

# Bohrer rationell verpackt

Verpackungssystem Tight Pack nutzt Packgut als Tiefziehwerkzeug



Links: Unterschiedliche Bohrer, einheitliche Verpackungsgrösse. Beim Tiefziehen passt sich die Verpackung automatisch den unterschiedlichen Bohrergrössen an. Mitte: Blick auf Vorder- und Rückseite des Tight Packs. Rechts: Fünflinge. Die Tight Packs werden in Fünfergruppen beim Handel abgeliefert und erst am POP vom Verkaufspersonal vereinzelt.

**A**uch wenn es auf den ersten Blick so scheinen mag – ein ganz normaler Zweistoff-Blister ist der Tight Pack nicht. Die Verpackung, in der die Firma Bosch einzeln verpackte Bohrer anbietet, hat zwar den üblichen Aufbau eines Zweistoff-Blisters: Der Tight Pack besteht aus einer opaken Rückseite und einer transparenten Vorderseite, die aufeinander gesiegelt sind und das Packgut eng umschliessen; er verfügt auch über das typische Euroloch, präsentiert das Packgut hängend

und gut sichtbar am POP und unterscheidet sich insofern funktional nicht vom herkömmlichen Blister.

### Weder Blister noch Skinverpackung

In der Machart aber gibt es deutliche Unterschiede. So besteht ein herkömmlicher Zweistoff-Blister aus zwei vorgeformten Teilen: Einem nicht schrumpfenden Träger aus Karton oder einem Kunststoffverbund als Unterlage und einer vorgeformten, transparenten Blisterhaube. Diese beiden Teile sind mit-

einander verschweisst und fixieren so das Packgut.

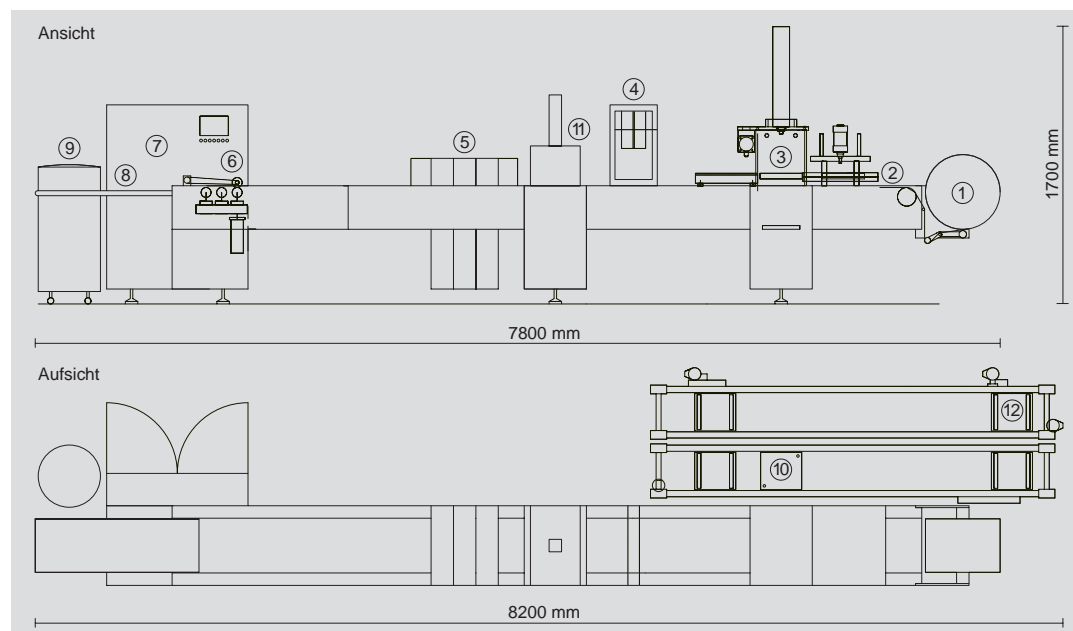
Der Tight Pack wirkt zwar optisch wie ein solcher Zweistoff-Blister, wird jedoch ähnlich wie eine Skinverpackung partiell um das Packgut herum geformt. Basis des Tight Packs ist eine transparente, tiefziehfähige PET-Folie, die später zur Vorderseite der Verpackung wird. Auf diese Folie wird das Packgut gelegt. Folie und Bohrer kommen zusammen in eine Vakuumentiefziehkammer. Dort wird die Folie um den Bohrer herum tiefgezogen, dieser

übernimmt dabei die Rolle des Tiefziehwerkzeuges. Anschliessend wird ein opakes, PE-beschichtetes Papieretikett auf Kunststoffolie und Bohrer aufgesiegelt – fertig ist der Tight Pack.

### Für kleine und grosse Bohrer

Der Tight Pack wird für Bohrer bis maximal 260 mm Länge und von 3 bis 14 mm Durchmesser eingesetzt, die Verwendung für Bohrer bis 20 mm Durchmesser ist geplant. Die Länge der Kunststoffolie wird dabei schrittweise den Längen der verpackten Bohrer angepasst. Die Etikettengrösse ist dagegen stets gleich. Zudem sind die Etiketten nicht komplett, sondern nur partiell bedruckt (Firmenlogo, Name der Produktlinie) und werden offline gleich neben der Anlage nach Bedarf im Thermotransferdruck mit produktspezifischen Angaben komplettiert. Bei grossen Auflagen verwendet Bosch aber auch komplett vorgedruckte Etiketten.

Die Verwendung der gleich grossen und partiell bedruckten Etiketten bringt eine beträchtliche Rationalisierung bei der Lagerhaltung, bietet Bosch im Segment Bohrer doch über tausend verschiedene Varianten an, die zu einem grossen Teil in Tight Packs verpackt werden. Aber auch optisch ist die Lösung überzeugend. Die Verwen-



### Aufstellplan der Tight-Pack-Verpackungsmaschine:

- 1 Unterbahnfolie; 2 Vorwärmstation; 3 Formstation; 4 Etikettenaufleger; 5 Querstanze; 6 Längsschneidung, Perforation, 7 Schaltschrank; 8 Auslauförderband, 9 Randstreifenabsaugung, 10 Umsetzer, 11 Siegelstation mit Take off; 12 Zuführung Bohrer.



Aussen: Siegelstation für die PE-beschichteten Papieretiketten.

Oben: Packgut-Zuführung: Die Bohrer werden in Kassetten vorgruppiert und in diesen Kassetten der Verpackungsmaschine auf einem parallel laufenden Transportband zugeführt.

Unten: Frisch etikettiert: Vor dem Stanzen und Lochen werden die Etiketten inline in der Maschine auf die PET-Folie aufgelegt und aufgesiegelt.

dung einheitlich grosser Etiketten ergibt ein ruhiges und übersichtliches Bild in den Warenpräsentationssystemen, in denen die Bohrer am POP angeboten werden.

## Die Maschine zur Verpackung

Hergestellt werden die Tight Packs auf einer von der A & D Verpackungsmaschinenbau GmbH, D-Weissensberg, eigens dafür entwickelten und gebauten Maschine. Sie verpackt pro Arbeitstakt 10 bis 15 Bohrer. Diese Bohrer werden automatisch aus einem Magazin entnommen

und synchron auf die rund 440 mm breite Folienbahn aufgelegt. Dann wird die Folie um die Bohrer herum tiefgezogen, anschliessend etikettiert, geschnitten und perforiert, damit ein späteres Vereinzeln möglich ist. Dann schleust die Maschine die Tight Packs aus, und zwar in Fünfer-Gruppen (siehe Bild).

Diese werden von Hand in Sammelpackungen aus Wellkarton eingelegt und in diesen Verpackungen an die Abnehmer versendet. In der Regel sind dies Ländergesellschaften von Bosch. In deren Verteillagern werden die

Tight Packs für den Weiterverkauf an den Handel kommissioniert. Erst dort, am POP, werden die Tight Packs vom Verkaufspersonal vereinzelt und in Hängeständern platziert.

Das Tight-Pack-Verpackungssystem ist eine gemeinsame Entwicklung der Verpackungsabteilung der Bosch-Tochter Scintilla AG, Solothurn, in Zusammenarbeit mit V+E Consult, Nürnberg. «Mit dieser Entwicklung wurden im Vergleich zur zuvor verwendeten Bohrerpackung, einer Kunststofftasche mit Einsteck-

karton, der optische Auftritt verbessert, die Packmittelkosten massiv um 80% verringert und die Abpackgeschwindigkeit erhöht», bilanziert Projektleiter Marcel Aeby, Leiter Verpackung bei Scintilla. Die Umstellung auf die neue Verpackung wurde darüber hinaus zu einem Outsourcing genutzt. Die Tight-Pack-Verpackungsmaschine steht bei einem Logistikdienstleister, der von Bosch die Bohrer als Bulkware übernimmt, in Tight Packs verpackt und deren Versand im Auftrag von Bosch abwickelt. *Joachim Kreuter*