



Philipp Lubos
Zuständig für den Bereich
Blasformtechnik
☎ 0821 319880-51
✉ Lubos@schluetersche.de



Wasserbehälter aus PC immer gefragter

Wasserspender aus Polycarbonat sind heute an vielen Orten verfügbar. Die Behälter haben längst ihren festen Platz in Supermärkten, Arztpraxen und Fitnessstudios weltweit. Die Nachfrage wächst weiter – Bekum hat die Technologie zur Produktion

Getränkeverpackung Laut dem Blasformspezialisten Bekum ist Polycarbonat (PC) international bis heute das am meisten verwendete Material bei der Wasserflaschenherstellung für Gebinde über 10 l. Laut Bekum sind die Gründe für den Erfolg die hohen mechanischen Materialeigenschaften zur Artikelstabilität, die Reinigungstauglichkeit und die Transparenz.

Vorteile des Formats

An der glasklaren PC-Wasserflasche kann man mit einem Blick den Füllstand ablesen und sehen, wann die Wasserflasche getauscht werden muss. Ein Austausch der Wasserflasche ist durch das praktische Kartuschensystem kinderleicht.

Die hochwertige Optik der Gebinde vermittelt zudem eine attraktive Anmutung des kostbaren Wassers. Die Gebindegröße von 5 Gallonen (18,93 l) ist international ein weitverbreitetes Standardmaß mit hohen Stückzahlen. Sie ist in ihrer Formgebung so ausgelegt, dass sie zu den marktüblichen Spendern passt.

BA-Baureihe mit hohen Marktanteilen

Extrusionsblasformanlagen der BA-Baureihe von Bekum haben sich seit Jahren in diesem Marktsegment fest etabliert. Dem Hersteller zufolge ist die BA 25 eine sehr marktgängige PC-Wasserflaschenmaschine, die hohe Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit verbindet. Mit einer Schließkraft von 200 kN und ihrem kompakten Footprint sei die BA 25 für die Herstellung der Wasserbehälter prädestiniert.

Sie verfügt demnach über eine besonders stabile Schließeinheit und arbeitet außerordentlich verschleißarm. Die BA 25-Maschine wurde konsequent für eine lange Lebens- und Produktionsdauer konstruiert und leistet so Bekum zufolge seit Langem weltweit einen zuverlässigen und vor allem wirtschaftlichen Beitrag bei der Trinkwasserversorgung durch Wasserspender.

Überzeugend in der Produktion

Die BA 25-Maschine wurde für den diskontinuierlichen Akkubetrieb sowie Untenkalibrierung und Schlauchpreisvorrichtung ausgelegt. Eine moderne Steuerung und Proportionalhydraulik ermöglichen dem Verarbeiter den Angaben zufolge sehr wiederholgenaue Zyklen für einen hohen Wirkungsgrad des Produktionssystems.

Auch auf der Plastifizierungsseite überzeuge die BA 25-Anlage. Extruder von Bekum arbeiten mit einer speziellen Schneckengeometrie zur optimalen Homogenisierung des Materials. Ein energiesparender AC-Motor sorgt bei niedrigen Drehzahlen für die



Blick in die geöffnete Blasform mit Mehrzonentemperierung zur Herstellung eines Wasserflaschenbehälters aus PC Foto: Bekum



Hochtransparenter PC-Behälter mit Griff auf Förderband zur gerichteten Artikelausgabe Foto: Bekum

schonende Materialaufschmelzung.

Die patentierte Wendelverteilerkopf-Technologie von Bekum erlaubt gleichmäßige Wandstärken über 360° der Wasserflasche und bietet eine reproduzierbare Produktqualität, die ihresgleichen sucht. Diese Eigenentwicklung von Bekum schließt Artikeldünnsstellen und Fließmarkierungen praktisch aus, sorgt für eine glas-

subishi Novarex und anderen PC-Materialien), einer variierenden Materialmischung aus Neuwere und Rezyklat sowie 100%igem Rezyklat gefertigt. Verarbeiter wissen: Beim Aufschmelzen ist Polycarbonat ein sensibles Material. Dies erfordert speziell zugeschnittene Materialhandlingsysteme zur Materialtrocknung und für den Materialeintrag. Nach der Formgebung ist



Kompakt und leistungsstark: Bekum BA 25 Hochleistungs-Blasformmaschine für die 5-Gallonen-PC-Wasserflaschenproduktion Foto: Bekum

klare Transparenz der Wasserflasche mit wolkenfreier Oberfläche und ermöglicht somit eine hohe Güte der Produkte.

Wirtschaftlichkeit im Fokus

Die hochtransparenten PC-Behälter werden in einer speziellen Blasform, die über eine Mehrzonentemperierung und magnetische Schnellwechseleinheiten verfügt, mit und ohne Griff ausgeblasen. Hierbei erzielen die Bekum-Einstationen-Blasanlagen der BA-Baureihe eine unangefochtene Ausstoßleistung von über 160 Gebinden/h bei einem Nettogewicht von 750 g auf Basis des Referenzartikels „Nestlé 5 Gallonen Aqua Design ohne Griff“. Diese hohe Ausbringungsmenge ist ohne Beeinträchtigung der hohen Artikelstabilität sowie der glasklaren Transparenz selbst bei Entformungstemperaturen von über 85 °C möglich.

Anspruchsvolles Polycarbonat

PC-Behälter werden länderspezifisch aus reiner Neuwere (beispielsweise aus Bayer Makrolon, Mit-

das erkaltete Material der Artikel und Butzen sehr hart, was abgestimmte Schneidmühlen erfordert. Für eine optimal abgestimmte, leistungsfähige Peripherie bringt Bekum die Erfahrungen aus vielen installierten Anwenderprojekten mit und setzt auf praxisbewährte, leistungsstarke Partner.

Automation steigert Produktivität

Nicht zuletzt spielt die Automation eine wichtige Rolle für den Anwender, wenn die Wirtschaftlichkeit gesteigert werden soll. Speziell für Behälter mit integriertem Griff ist eine vollautomatische und geführte Butzenentfernung wichtig. Auch die automatisierte Entnahme mit einer Entnahmezange und Ausrichtung durch eine Wendestation zum Absetzen auf einem Artikelband erhöht einen wirtschaftlichen Betrieb. Mit ihren überzeugenden Leistungsmerkmalen und der auf die PC-Wasserflaschenproduktion optimal ausgerichteten Anlagenkonzeption zählt die BA-Baureihe zur Referenz in der Wasserflaschenproduktion. ■