



GESAMTVERBAND DER
ALUMINIUMINDUSTRIE e.V.



© Linhardt GmbH & Co. KG | www.linhardt.com

ALUFLASCHE – EIN NEUER AKZENT UNTER DEN GETRÄNKE- VERPACKUNGEN

Die Alu-Getränkedose ist seit Jahrzehnten Kult – die Aluflasche hat dieses Ziel in einigen Segmenten auch bereits erreicht. Äußerlich ähnelt die Flasche, die entweder im Fließpress- oder im Tiefzieh- und Abstreckverfahren hergestellt wird, einer klassisch zylindrischen Getränkedose

oder auch einer geformten Konturdose mit schlanker Taille. Es ist vor allem ihre verjüngte Schulter-/Halspartie, durch die sie stärker an eine Flasche als eine Dose erinnert. Das zweite Charakteristikum der Aluflasche ist, dass sie wie die traditionelle Flasche mit einem Schraubverschluss oder Kronkorken ausgestattet ist.

Natürlich weist die Aluflasche alle Vorteile auf, die auch die Aludose bietet: Sie ist leicht, praktisch, unzerbrechlich, wird in portionsgerechten Größen angeboten und lässt sich schnell auf Trinktemperatur herunterkühlen. Dies alles macht sie gerade im Outdoor-Bereich so beliebt. Und umweltgerecht ist sie auch, denn

sie kann nach Gebrauch ohne Probleme wieder zu neuen, hochwertigen Produkten recycelt werden. Mit einem wiederverschließbaren Drehverschluss lässt sie sich zudem bequem und sicher transportieren, wenn die Flasche noch nicht leer getrunken ist.

In Europa ist die Aluflasche noch ein Nischenprodukt, das bei besonderen Events wie einer Fußball-Europa- oder Weltmeisterschaft oder für Energy-, Wellness- und Szene-Getränke genutzt wird. In den USA und Japan ist man schon zwei Schritte weiter. Dort ist die Aluflasche weiter verbreitet – und nicht nur für spezielle Premiumgetränke, sondern auch für Limonaden, Bier und isotonische Getränke.

Ein echter Eyecatcher ...

Inzwischen verstärken die großen Markennamen auch in Europa und Deutschland ihre Bemühungen, die Aluflasche stärker im Markt zu etablieren. Sie überzeugt eben nicht nur durch ihre Funktionalität, sondern eignet sich hervorragend, um den innovativen und kreativen Charakter einer Marke zu bewerben. Dies ist gerade gegenüber der besonders stark umworbenen Zielgruppe der jungen Erwachsenen, die die Konsumtrends prägen, ein wichtiges Kriterium. Mit einer Aluflasche im Regal zieht eine Marke die Blicke auf sich und hebt sich damit von Wettbewerbsprodukten ab. Umso mehr, wenn namhafte Prominente und Designer wie Heidi Klum, Karl Lagerfeld oder Jean-Paul Gaultier ihre eigenen Designs in einer limitierten Auflage auf der klassischen Coca-Cola Flasche aus Aluminium verewigen, die das Produkt zur begehrten Ikone werden lassen.

Auch für den Konsumenten ist Funktionalität ein zwar höchst wichtiges, aber nicht allein bestimmendes Kriterium, das darüber entscheidet, zu welcher Verpackung bzw. zu welchem Produkt man greift. Konsumenten lieben die handgerechte Form und die metallisch kühle Oberfläche der Aludose als haptisches Erlebnis, das ist bei der Aluflasche nicht anders. Die hochwertige, farblich brillante Bedruckung, sei es mit hochauflösender High-Definition-Drucktech-

nologie oder auch im Digitaldruck für individualisierte Verpackungen, macht die Aluflasche mit ihrem „360° Litfassäulen-Charakter“ gegenüber anderen Verpackungen zusätzlich attraktiv: Das Auge isst eben nicht nur mit, sondern trinkt auch mit! Dass sich die Aluflasche bisher noch nicht im Massenmarkt durchgesetzt hat, liegt nicht an ihrer mangelnden Attraktivität sondern an dem höheren Preis, der für sie zu zahlen ist. Jedoch haben Aluminiumflaschen die Chance, sich bei einer zunehmenden Polarisierung der Verbrauchergewohnheiten zwischen emotional aufgeladenen Premiumprodukten, dem Standard und Discount-Produkten durchzusetzen.

... mit kleinem ökologischen Fußabdruck

Aluminiumflaschen sind leicht, sehr gut recycelbar und können ohne Qualitätsverlust immer wieder zu neuen hochwertigen Produkten verarbeitet werden. Da es sich bei Aluminiumflaschen – ob fließgepresst oder tiefgezogen und abgestreckt – um hochreines Material handelt, sind gebrauchte Aluminiumflaschen ein begehrter Wertstoff. Moderne Sortiertechniken wie Wirbelstromabscheider stellen sicher, dass die Aluminiumflaschen aus dem Verpackungsstrom herausgefiltert und dem Recycling zugeführt werden. In zahlreichen Fällen sind die Flaschen auch bepfandet und werden auf diesem Wege wieder dem Recycling zugeführt. Dabei wird beim Recycling rund 95 % weniger Energie benötigt als für die Herstellung von Primäraluminium. Beim Tiefzieh- und Abstreckverfahren lassen sich Materiallegierungen mit höheren Festigkeitswerten umformen, was wiederum Flaschen mit geringeren Wandstärken und entsprechende Materialeinsparungen ermöglicht.

Ohne Naht und Fugen

Es gibt heute zwei verschiedene Herstellungsverfahren für Aluminiumflaschen, das Fließpress- und das aus der Getränkedosenindustrie bekannte Tiefzieh- und Abstreckverfahren.

Im Fließpressverfahren werden Aluminiumflaschen einteilig, ohne Naht und

Fugen hergestellt. Ausgangsprodukt sind sogenannte Rondens, das sind aus Aluminiumband gestanzte, mehrere Millimeter dicke Scheiben, deren Durchmesser und Dicke von der gewünschten Flaschengröße abhängt. Die Scheibe wird in ein Gesenk aus Stahl gelegt, anschließend drückt ein Werkzeugstempel unter hohem Druck auf die Ronde im Gesenk. Das Aluminium verformt sich infolge der Wärmeentwicklung, fließt am Pressstempel gegen seine Arbeitsrichtung entlang und nimmt die von der Werkzeugform bestimmte Gestalt an. Der Pressvorgang dauert nur Sekundenbruchteile. Die Bodendicke wird durch die Eintauchtiefe des Stempels bestimmt. Die Flaschenkörper weisen infolge der Kaltumformung eine hohe Festigkeit, glatte Oberflächen und hohe Maßgenauigkeit auf.

Die Rohflasche wird anschließend auf die richtige Länge beschnitten und danach gewaschen, um sie von den Schmiermitteln zu befreien. Nach einem Trocknungsprozess erfolgt die Innenlackierung, die das Füllgut vor direktem Kontakt mit dem Metall schützt. Weitere Arbeitsschritte sind das Außenlackieren, Bedrucken und Überzuglackieren mit einer transparenten Schutzschicht mit entsprechenden Trocknungsprozessen dazwischen.

Als letzter Fertigungsschritt erfolgt das Einziehen der „Schulter“ und – bei geformten Flaschen – des Flaschenkörpers in einer Stufenpresse. Dies geschieht in mehreren Schritten, deren Zahl vom Durchmesser und der gewählten Flaschen- und Schulterform abhängt. Schließlich wird der Rand gebördelt, je nach Bedarf ein Gewinde angebracht und die Öffnung plan gefräst.

Alternativ zum Fließpressen können Aluminiumflaschen auch in einem kombinierten Tiefzieh- und Abstreckprozess hergestellt werden, wie er ähnlich auch bei der Herstellung von Getränkedosen zum Einsatz kommt.

