

Pressemitteilung

Echovai von Vetropack: Weltweit erste Mehrwegflasche aus thermisch gehärtetem Leichtglas

Bülach, 19. September 2022 – Leichter, stabiler und nachhaltiger: Mit ihrer innovativen [Echovai](#)-Lösung hat die [Vetropack-Gruppe](#), einer der führenden Hersteller von Glasverpackungen in Europa, auf der Drinktec 2022 die weltweit erste Mehrwegflasche aus thermisch gehärtetem Leichtglas präsentiert. Echovai punktet nicht nur mit ihrem geringen Gewicht, sondern auch mit weniger Abnutzung und dadurch mehr Umläufen. Das zeigt auch ein erstes Pilotprojekt mit der Vorarlberger Mohrenbrauerei: Die Gebinde sind nicht nur stabiler, auch der Logistikaufwand und die CO2-Emissionen pro Flasche sinken mit Echovai.

Studien belegen seit Jahren, dass Mehrweggebilde aus Glas zu den nachhaltigsten und umweltfreundlichsten Verpackungsarten zählen. Lediglich ihr Gewicht und ihre Widerstandsfähigkeit galten bislang als Schwachpunkte von Glasflaschen. Mit Echovai hat Vetropack nun als weltweit erster Hersteller von Glasverpackungen eine Lösung entwickelt, die diese Aspekte signifikant verbessert. Es handelt sich um eine besonders stabile und materialsparende Form von Leichtglas-Flaschen, die nicht nur um bis zu 30 Prozent leichter als Standard-Mehrwegflaschen sind, sondern auch resistenter gegen Abrieb. „Das macht Echovai-Flaschen sowohl ökonomisch als auch ökologisch zu einer überlegenen Lösung, die den Markt für Mehrweggebilde aus Glas tatsächlich revolutionieren könnte“, erklärt Daniel Egger, Head of Innovation bei Vetropack und einer der Verantwortlichen für die Entwicklung von Echovai.

Dabei ist gehärtetes Glas an sich keine Neuheit, sondern wird in anderen Bereichen wie beispielsweise bei Autoscheiben bereits seit vielen Jahren erfolgreich eingesetzt. Bei Glasverpackungen stiess das Verfahren allerdings bis dato an Grenzen. Die thermische Behandlung, die das Glas am Ende stabiler macht, bedingt zunächst teilweise Limitationen im Design der Produkte: „Die grösste Herausforderung im Prozessverlauf bleibt das Variieren der Wandstärke“, so Daniel Egger. „Da die Flaschen aber thermisch behandelt werden, um eine innere Spannung aufzubauen, können nur qualitativ hochwertige, standardisierte Flaschen erfolgreich gehärtet werden.“

Spezielles thermisches Verfahren sorgt für hohe Stabilität

Tatsächlich stellt das Echovai-Verfahren durch starkes Aufheizen und anschliessend rasches Abkühlen der Flaschen besonders hohe Anforderungen an die Herstellung. Dies betrifft sowohl die Qualität des Materials als auch den Produktionsprozess und die Anlagen. „Wir arbeiten bei

Vetropack glücklicherweise mit Flaschen, die eine hochwertige Qualität haben“, so Daniel Egger. „Zudem stellen wir den gesamten Härtingsprozess sehr genau auf das individuelle Gebinde und seine Form ein. Es handelt sich also um ein sehr ausgeklügeltes, technologisch anspruchsvolles Verfahren, das wir darum auch phasenweise ausrollen.“

Rund zehn Jahre Entwicklungsarbeit im Vetropack-Innovationszentrum brauchte es für Echovai. Produziert werden die stabilen Leichtglas-Gebinde bisher noch ausschliesslich im Werk im österreichischen Pöchlarn. In den letzten drei Jahren (Phase 1) wurden Millionen von Flaschen beim Pilotkunden Mohrenbrauerei erfolgreich verkauft und wiederbefüllt und umfangreiche Tests haben die verlängerte Lebensdauer und Haltbarkeit der Echovai-Flaschen bestätigt. Ausgewählte neue Projekte werden in der anstehenden Phase 2 zeigen, wie und welche weiteren Vetropack-Anlagen für die Echovai-Produktion fit gemacht werden müssen – die Voraussetzung, um die Nachfrage nach Echovai-Flaschen europaweit zu decken. „Und wir rechnen damit, dass diese Nachfrage sehr schnell wachsen wird“, so Daniel Egger. „Zumal die Performance von Echovai in unserem Pilotprojekt wirklich überragend ist.“ In einer nachfolgenden dritten Phase sprechen wir von möglicher Auslizenzierung der Technologie und unseres Know-hows an Dritte, um die Markteinführung auf breiter Front zu ermöglichen.

Pilotkunde zieht herausragende Ökobilanz

Als erster Vetropack-Kunde setzt die Mohrenbrauerei im österreichischen Vorarlberg seit drei Jahren Echovai-Gebinde für ihr Märzenbier Pfiff sowie Radlersorten ein – und plant schon jetzt weitere Biere in die innovativen Leichtglasflaschen „umzuziehen“. Ein Blick auf die Zahlen zeigt warum: Allein bei den 0,33-Liter-Mehrweggebinden wird durch den Einsatz der Echovai-Lösung (210 Gramm) eine Gewichtseinsparung von rund einem Drittel gegenüber den bisherigen Standardflaschen (300 Gramm) erzielt. Gleichzeitig lassen sich die Leichtglasflaschen aufgrund ihrer geringeren Höhe sechs-, statt wie bisher fünffach auf einer Palette stapeln. Das hat enorme Auswirkungen auf den Logistikaufwand: Dieser konnte beim Märzenbier Pfiff und den Radlersorten um rund 1.000 Tonnen CO² pro Jahr reduziert werden – wodurch die CO²-Emissionen pro Flasche auf nur noch ein Viertel der normalen 0,33-Liter-Mehrwegflasche sanken.

In punkto Stabilität zeigt die Echovai-Lösung ebenfalls eine starke Performance: Nicht nur gehen bei der industriellen Verwendung weniger Flaschen zu Bruch, nach drei Jahren und bis zu 12 Umläufen weisen die Echovai-Gebinde bislang kaum Abnutzung an den Kontaktflächen (Scuffing) auf. „Ein Grossteil von ihnen kann sogar noch als neuwertig eingestuft werden, was bei Standard-Flaschen nach so vielen Umläufen nicht mehr der Fall ist“, erklärt Daniel Egger. „Wir gehen deshalb davon aus, dass Echovai-Flaschen deutlich höhere Anzahl Umlaufzyklen erreichen werden – was sie im Vergleich zu Standardflaschen zu einer noch überzeugenderen Lösung macht.“

Umweltfreundliche Alternative auch für Produkte in Einweggebinden

Echovai-Flaschen sind nicht nur für Getränkehersteller, die ihre Produkte bereits in Mehrweggebinden vertreiben eine Alternative. Grosses Potenzial für die neue Vetropack-Lösung sehen Egger und seine Kollegen auch im Segment der Einweg-Glasflaschen, denn gerade hier spielt bislang oft das steigende Gewicht eine ausschlaggebende Rolle. Echovai könnte auf diese Weise den Umstieg auf Mehrweggebinde fördern, da Markeninhaber in der Regel ihre einzigartigen Flaschenmerkmale beibehalten wollen. „Langfristig streben wir ein nutzerfreundlicheres Rückgabe- und Wiederbefüllungssystem mit einer 100-prozentigen Wiederverwendung der Flaschen an“, erklärt Daniel Egger. „So arbeiten wir auch bereits an einer Lösung zur optimierten Rückverfolgbarkeit (Traceability) unserer Echovai Flaschen. Mittels eines spezifischen Datamatrix Codes auf jeder Flasche, sollen künftig beliebige Daten mit der Produkteinheit verlinkt werden können. Das wird es ermöglichen, derzeit getrennt betrachtete Welten der Wertschöpfungskette miteinander zu verknüpfen und entlang der gesamten Lieferkette zurückzuverfolgen – von der Herstellung über die Abfüllung bis hin zum Endkunden. Echovai markiert also auch den Aufbruch in eine neue Ära der digitalen Vernetzung.“



Bild 1:
Die Echovai-Lösung ist die weltweit erste Mehrwegflasche aus gehärtetem Leichtglas.



Bild 2:
Das Echovai-Verfahren stellt besonders hohe Anforderungen an Qualität und Design der Flaschen



Bild 3:
Daniel Egger, Head of Innovation bei
Vetropack



Bild 4:
Testreihen von der Verbrauchs- und
Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e.V.
zeigen: Echovai-Flaschen weisen bei
gleicher Zahl an Umlauf, in diesem Beispiel
nach 40 Umläufen, sichtbar weniger
Abnutzung an den Kontaktflächen (Scuffing)
auf als Standard-Mehrweggebinde

Über die Vetropack-Gruppe

Bei Vetropack ermöglichen wir den Genuss von Lebensmitteln und Getränken auf sichere, elegante und verantwortungsvolle Weise. Wir betrachten Glas als die nachhaltigste Verpackungslösung und das perfekte Material für lebensmittelsichere Verpackungen. Mit unserem ganzheitlichen Service-plus Ansatz unterstützen wir Kunden, ihre Wertschöpfungsketten zu optimieren und gewährleisten so die Sicherheit der Konsumenten. Langfristige und enge Beziehungen zeichnen die Zusammenarbeit mit uns aus. Das Streben nach einem minimalen CO₂-Fussabdruck entlang der gesamten Lieferkette und das Engagement für Recycling als Schlüssel zur Optimierung des Produktlebenszyklus prägen unser Verständnis für Umweltverantwortung und Wirtschaftlichkeit.

Die Vetropack- Gruppe ist einer der führenden Hersteller von Glasverpackungen für die Lebensmittel und Getränke Industrie in Europa mit rund 4.000 Mitarbeitenden und Nettoerlösen von 816,5 Millionen Schweizer Franken im Jahr 2021. Vetropack verfügt über modernste

Produktionswerke sowie Verkaufs- und Vertriebsbüros in der Schweiz, Österreich, Tschechien, Kroatien, Slowakei, Ukraine, Italien, Republik Moldau und in Rumänien.

Für weitere Auskünfte:

Sabrina Oberholzer

External Communications Manager

Vetropack Holding AG

Schützenmattstrasse 48

CH-8180 Bülach

Phone: +41 44 863 33 62

Email: sabrina.oberholzer@vetropack.com

www.vetropack.com