

KRONES Lightweighting

Das Fitnessprogramm für leistungsstarke PET-Flaschen



 KRONES

Leichte Flaschen, schlanke Kosten

Perfekte Arbeitsteilung: KRONES setzt Ihre PET-Flaschen auf Diät – und Sie profitieren von den enormen Kostenvorteilen. Egal, ob Sie ein Design sanft verschlanken oder gleich eine Radikalkur in Angriff nehmen möchten: Mit KRONES erreichen Sie Ihr Ziel auf dem direkten Weg. Wie das möglich ist? Die KRONES Designer sind Spezialisten in Sachen Lightweighting und bringen garantiert jede Flasche in Topform.

Jedes Gramm zählt

Was kann ein Gramm mehr oder weniger schon ausmachen? Ein Beispiel aus der Praxis zeigt: eine ganze Menge!

Die Aufgabe:

- Gewichtsreduzierung einer 15 g schweren 0,5-Liter-Flasche
- Flasche läuft auf drei Linien mit einer Leistung von je 36.000 Behältern pro Stunde, einer Betriebszeit von 5.000 Stunden im Jahr und einem OEE von 75 %

Das Ergebnis:

Einsparung von ...

- 3 g pro Flasche – bei gleichbleibender Qualität und Verarbeitbarkeit
- 1.822.500 € pro Jahr (bei einem PET-Preis von 1.500 € pro Tonne)



Das ist möglich: PET-Flaschen in Topform

PET lite 9.9 carbonated:
innen spritzig, außen federleicht

Maße

- Fassungsvermögen: 0,5 l
- Gesamtgewicht: 9,9 g
- Mundstück: 2,5 g

Technik

Die KRONES Contiform 3:

- Produziert bis zu 81.000 Flaschen pro Stunde
- Eignet sich für die unterschiedlichsten Behälterformen und -größen
- Spart Energie und recycelt Druckluft
- Lässt sich schnell und einfach auf andere Behälter umrüsten

Design-Merkmale

- Markante Form
- Ringpull-Verschluss
- Ausgezeichnet mit dem iF packaging design award 2014



Vorteile

- Macht Lightweighting auch für karbonisierte Getränke möglich
- Lässt sich vollständig recyceln
- Ermöglicht einen hohen Maschinenausstoß
- Lässt sich auch im innovativen Direktdruckverfahren bedrucken

Das ist möglich: PET-Flaschen in Topform

Aseptisch im Quadrat: die Flasche für den Contiform AseptBloc

Maße

- Fassungsvermögen: 0,5 l
- Gesamtgewicht: 12,5 g
- Mundstück: 3 g

Technik

Der Contiform AseptBloc:

- Bläst, füllt und verschließt Behälter in einer durchgängig sterilen Kette
- Verursacht beim Entkeimen kein Schrumpfen der Flasche und eignet sich daher auch für gewichtsreduzierte Behälter
- Verbraucht nur wenig Entkeimungsmedium, indem er statt Flaschen die kleineren Preforms entkeimt
- Sterilisiert mit besonders ergiebigem Wasserstoffperoxid-Dampf

Design-Merkmale

- Innovatives Design
- Quadratischer Flaschenquerschnitt
- Runder Querschnitt in der Flaschenmitte für optimales Handling



Vorteile

- Eignet sich perfekt für die aseptische Abfüllung
- Verbraucht wenig Material
- Lässt sich vollständig recyceln

Das ist möglich: PET-Flaschen in Topform

NitroHotfill 15.5: heiß füllen ohne Design-Kompromisse

Maße

- Fassungsvermögen: 0,5 l
- Gesamtgewicht: 15,5 g
- Mundstück: 4,2 g

Technik

- Abfüllung im KRONES NitroHotfill Verfahren:
 - Flasche wird nach dem Füllen mit Stickstoff beaufschlagt
 - Erhöhter Flascheninnendruck gleicht Schrumpfverhalten aus – und macht damit störende Vakuum-Ausgleichspanels an der Flasche überflüssig!
- Geeignet für Fülltemperaturen bis 87 °C

Design-Merkmale

- Geradliniges, schlankes Design
- Verzicht auf Vakuum-Ausgleichspanels



Vorteile

- Eröffnet völlig neue Gestaltungsfreiheit durch Wegfall der Vakuum-Ausgleichspanels
- Ermöglicht erhebliche Einsparungen beim PET-Materialeinsatz sowie im Spül-luft-Verbrauch

Auf dem Weg zum perfekten Bottle Mass Index

Wenn schon abnehmen, dann richtig: Gewichtsreduzierungen bei Flaschen sind eine heikle Angelegenheit. Denn schon geringfügige Änderungen können sich unangenehm auf die Verarbeitbarkeit auswirken. Lightweighting bedeutet deshalb viel mehr als einfach nur ein paar Gramm loszuwerden. Hinter Lightweighting steckt ein komplexer Designprozess, der durch ideale Materialverteilung Gewicht einspart und Qualität erhält.



Personal Training für Markenprodukte

Stell dir vor, du hast abgenommen und keiner merkt's. Eine schöne Vorstellung – zumindest für Getränkeflaschen. Denn die sollen stabil sein und gut in der Hand liegen. Das soll natürlich auch nach dem Abnehmen so bleiben. Zum Glück sind die KRONES Designer erfahrene Profis, wenn es um die Anatomie von Flaschen geht. So finden sie auch bei Behältern im Hochpreissegment diejenigen Stellen, an denen sich das eine oder andere Gramm einsparen lässt. An der Flasche selbst ist dieser Gewichtsverlust nicht zu sehen – in Ihrem Budget dafür umso mehr.



Ein Workout, das sich nur auf der Waage bemerkbar macht. Stabilität und Haptik der Flasche bleiben gleich.

Design, das funktioniert

Vieles sieht nur auf dem Papier gut aus. **KRONES** Behälter machen auch in der Produktion und im Verkauf eine gute Figur. Das Geheimnis: Bei uns setzen sich Marketingprofis mit Designern und Technikern an einen Tisch. Das Ergebnis: Ein außergewöhnliches Design, das sowohl Ihrer Anlage als auch Ihrer Markenpersönlichkeit schmeichelt. Das lässt nicht nur Ihre Kunden, sondern auch Ihren Produktionsleiter jubeln!



Ihre Vorteile: **KRONES** Design

- Kombiniert kreative Gestaltung mit technischer Machbarkeit
- Bündelt alle Prozessschritte unter einem Dach: vom ersten Designkonzept bis zur serienreifen Flasche
- Garantiert eine optimale Produktions- und Verarbeitungsfähigkeit der Flasche
- Ermöglicht eine reibungslose Abstimmung von Maschinenteknik und Flaschengestaltung

We do more.



KONPLAN



SYSKRON



KIC KRONES



KOSME



HST
KRONES GRUPPE



EVOGUARD

KRONES AG
Böhmerwaldstraße 5
93073 Neutraubling
Deutschland
Telefon +49 9401 70-0
Telefax +49 9401 70-2488
E-Mail info@krones.com
Internet www.krones.com

KOSME s.r.l. unipersonale
Via dell' Artigianato, 5
46048 Roverbella (Mantova)
Italien
Telefon +39 0376 751011
Telefax +39 0376 751012
E-Mail kosme@kosme.it
Internet www.kosme.com

EVOGUARD GMBH
Dr.-Hermann-Kronseder-Straße 1
93149 Nittenau
Deutschland
Telefon +49 9436 307 700
Telefax +49 9401 70 94 3700
E-Mail info@evoguard.com
Internet www.evoguard.com

KIC KRONES
Internationale Cooperationsgesellschaft mbH
Böhmerwaldstraße 5
93073 Neutraubling
Deutschland
Telefon +49 9401 70-3020
Telefax +49 9401 70-3696
E-Mail kic@kic-krones.com
Internet www.kic-krones.com

KONPLAN s.r.o.
Poděbradova 2842/1
301 00 Plzeň
Tschechische Republik
Telefon +420 377 918 109
Telefax +420 377 918 139
E-Mail pilsen@konplan.cz
Internet www.konplan.cz

HST MASCHINENBAU GMBH
Gewerbstraße 19
23942 Dassow
Deutschland
Telefon +49 38826 8878-0
Telefax +49 38826 8878-1
E-Mail info@hst-gmbh.com
Internet www.hst-maschinenbau-gmbh.de

SYSKRON GMBH
Oskar-von-Miller-Straße 6b
92442 Wackersdorf
Deutschland
Telefon +49 9431 79857-0
Telefax +49 9431 79857-11
E-Mail info@syskron.com
Internet www.syskron.com



KRONES