



rPET-Implementierung

Lifecycle Service



Ein guter Schritt in die richtige Richtung



Die Nachfrage nach einer umweltfreundlicheren Produktion in der Industriegüterbranche ist seit einiger Zeit vorhanden – und sie wächst. Krones bietet seinen Kunden passende Produkte an, wie diese „grüne“ Lösung für PET-Flaschen.

Eine rPET-Implementierung ermöglicht es Ihnen, recycelte PET-Preforms in Ihrer bestehenden Produktion zu verwenden. Dabei können Sie entscheiden, wie hoch der Anteil an recyceltem PET sein soll – denn Krones kann die Produktion mit bis zu 100 %* recyceltem Material ermöglichen.

Auf einen Blick

- Vor-Ort-Flaschenversuche mit rPET-Preform (bis zu 100 % recyceltes Material)
- Tests zur Flaschenvalidierung
- Garantierte Bewertung der Konsistenz des Blasprozesses im Produktionsbetrieb
- Abschätzung des Prozessfensters

* Je nach Qualität der Preforms

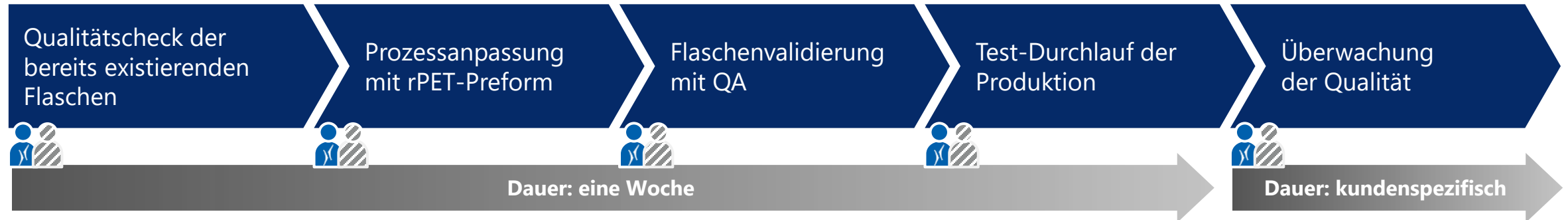


Umsetzung der rPET-Implementierung

Ablauf



Die Hauptbestandteile des rPET-Implementierungsprozesses sind eine Qualitätsprüfung der bestehenden Flasche, eine effektive Prozessänderung mit dem neuen rPET-Preform, ein erster Testlauf während des Produktionsbetriebs, um sicherzustellen, dass alles reibungslos läuft und es keine Mängel am fertigen Produkt gibt eine Qualitätsüberwachung, die eine gleichbleibende Qualität für die weitere Produktion sicherstellt und eine enge Kommunikation mit allen Beteiligten während des gesamten Prozesses. Das von Ihnen gewünschte Ergebnis erreichen wir durch enge Zusammenarbeit, durch die Bereitstellung von qualifiziertem Krones Personal und mit Hilfe entsprechender interner Krones Tools zur Dokumentation.



Diese Abbildung ist ein Beispielprozess.

Krones Personal Kundenpersonal Optional Kundenpersonal

Recyceltes Material verhält sich anders



Krones sieht „recyceltes Material“ nicht als Beschreibung des Materials, sondern als Kennzeichnung des Ursprungs. Weil sich recyceltes Material anders als neues Material verhält, gibt es einige Dinge, die Sie beachten sollten, wenn Sie planen auf recycelte PET-Preforms umzusteigen.

- Vergilbung, Trübung und schwarze Flecken (Unreinheiten)
- Homogenität kann nicht versichert werden (Abweichung der intrinsischen Viskosität)
- Größere Flaschenschumpfung (sensibel bei Heißabfüllanwendungen Hotfill, NitroHotfill, Aseptik, Moderat)
- Die Prozesseinstellungen hängen vom Anteil des rPET ab. Die Konsistenz der Materialqualität ist ein wichtiger Faktor (unterschiedliche Färbung der Preforms, IV-Variationen usw.).

Die oben genannten Mängel, die durch recyceltes Material verursacht werden können, hängen vom Anteil des recycelten Materials im Preform ab. Je höher der Prozentsatz ist, desto höher ist die wahrscheinliche Ausschussrate. Krones hilft Ihnen bei der Auswahl und Umsetzung eines geeigneten Anteils an rPET.



Implementierung in verschiedenen Contiform Maschinenmodellen



Obwohl die rPET-Implementierung definitiv in allen Contiform Maschinen möglich ist, bieten die neuesten Contiform Versionen ein breiteres Spektrum an Möglichkeiten.

Contiform 1 und 2

→ Feste Streckgeschwindigkeit

Contiform 3

→ Einstellbare Streckgeschwindigkeit

→ Größeres Prozessfenster

Contiform ausgestattet mit PETview

→ Inspektionsmöglichkeiten für Preform und Flasche

→ Eliminierung der Preforms mit schwarzen Flecken



PETview

Das optimale Instrument zur Qualitätssicherung



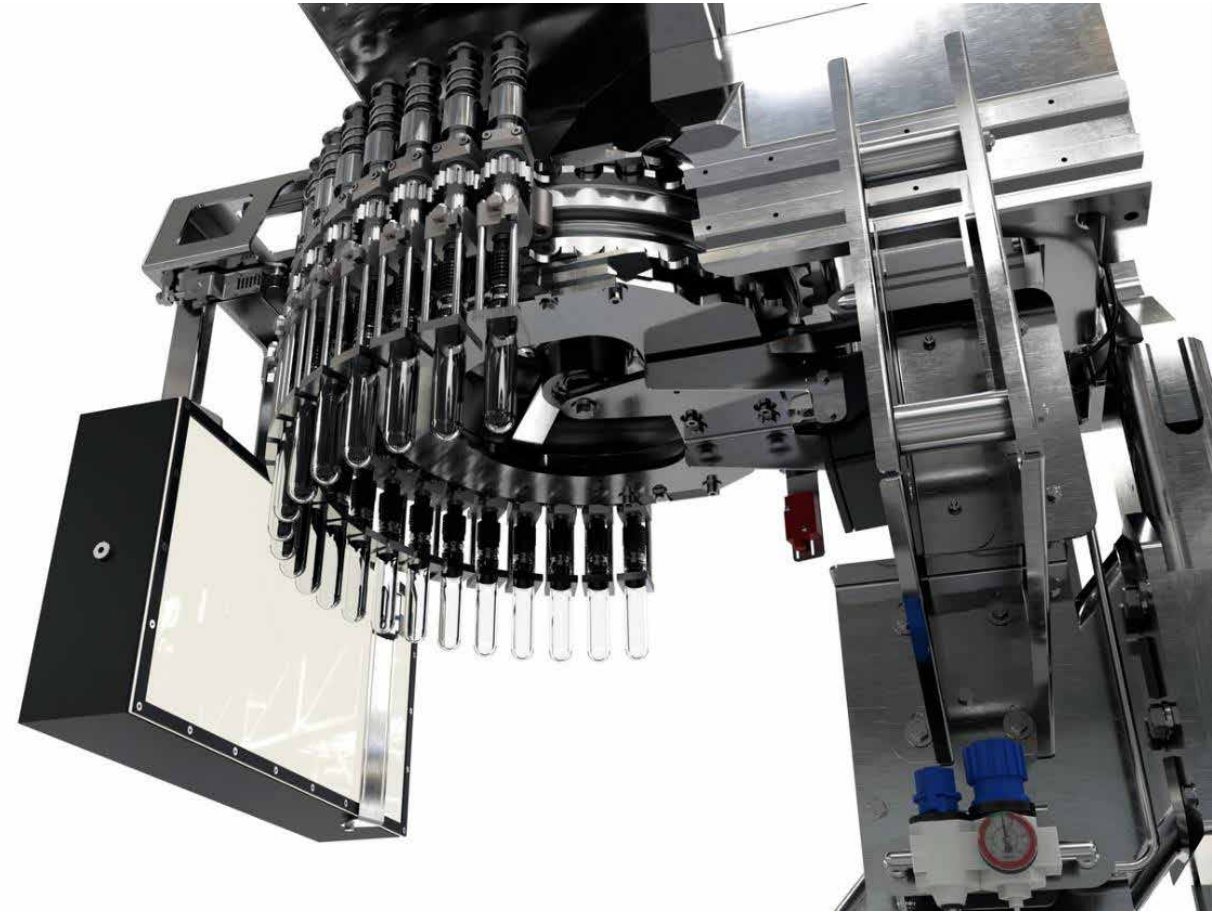
PETview kann nicht nur die Preforms, sondern auch Behälter inspizieren. Insbesondere folgende Funktionen des PETview sind hilfreich, um konstante Qualität zu versichern:

Preform

Kontamination/Schwarze Flecken an den Seitenwänden

Behälter

Kontamination/Schwarze Flecken an Konturen und Seitenwänden



Vorteile für Sie



- Die Kooperation mit Krones hilft Ihnen, rPET zu nutzen und gleichzeitig attraktive Designs für Ihre Behälter zu verwirklichen.
- Krones Expertise in der rPET-Implementierung mit bis zu 100 %* recyceltem Material.
- Ausblasverfahren und Flaschenqualifikationsprüfung durch Experten (PET-Prozess-Spezialisten).
- Praxisnahe Verbesserungsvorschläge für Ihre Produktion und Qualitätskontrolle.
- Wissensaustausch mit Ihrem Team.



* Je nach Qualität der Preforms

**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

