



# ProShape

Modul zur Produktion  
ovaler PET-Behälter



## Neue Möglichkeiten beim Streckblasen

Sie möchten ovale oder asymmetrische PET-Behälter produzieren? Auf einer KRONES oder KOSME Streckblasmaschine? Und zwar in makelloser Qualität? Das ProShape Modul macht es möglich. Denn mit ihm lassen sich Preforms selektiv temperieren, um sie anschließend zu perfekt geformten Behältern zu blasen.

### Auf einen Blick

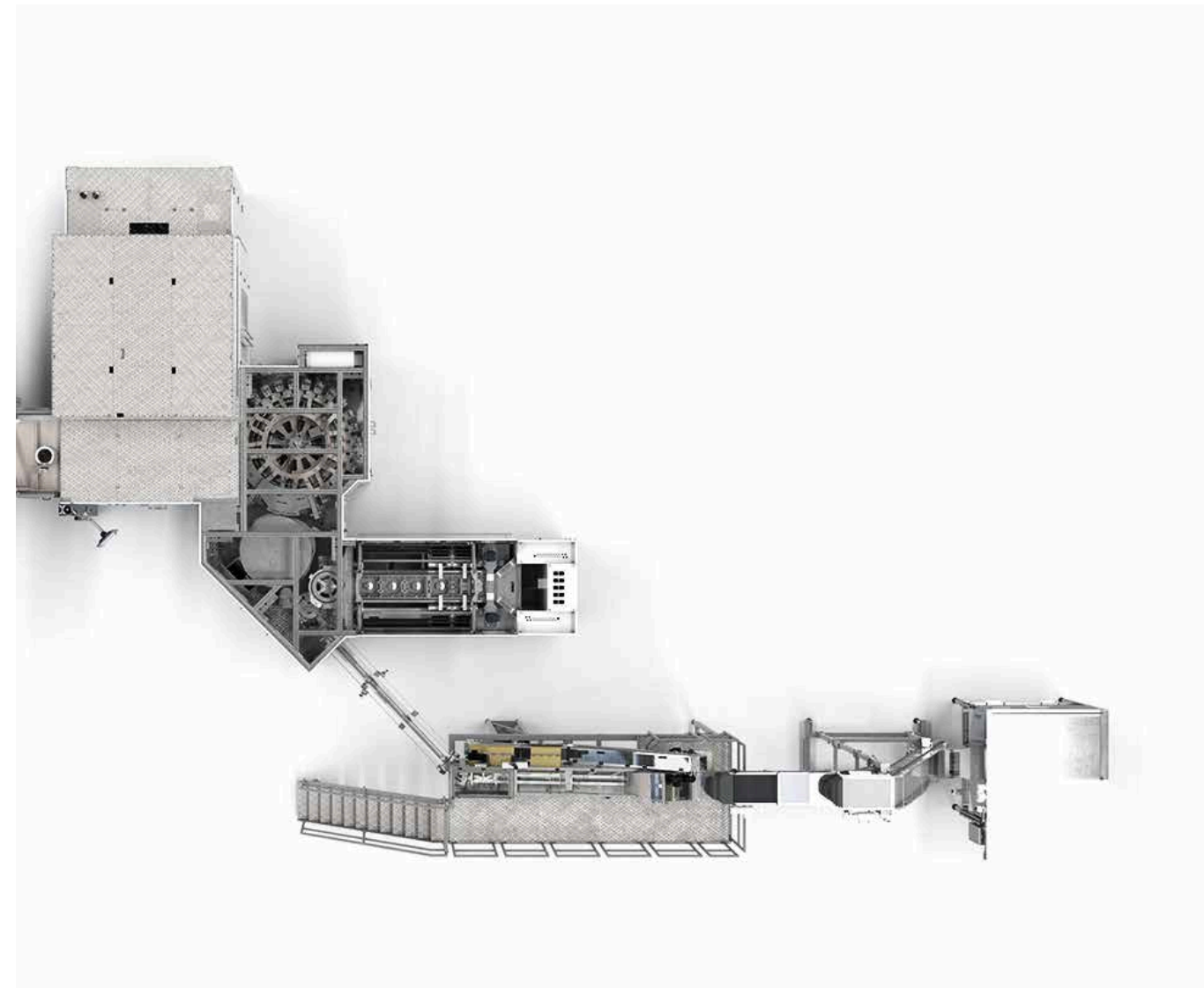
- Produktion von ovalen und asymmetrischen, aber auch runden Behältern für
  - CSD
  - stilles Wasser
  - Non-Beverage-Produkte
- Maschinengröße zwischen 4 und 22 Kavitäten
- Leistung bis zu 50.600 Behältern pro Stunde
- Kombinierbar mit KRONES und KOSME Technik
  - Streckblasmaschinen
  - Blasmuschinen-Füller-Blöcke





## Technische Merkmale

- Integration des Moduls zwischen Linearofen und Blasrad
- Erzeugen eines präzisen Temperaturprofils auf jedem Preform
- Grundlage für optimale Materialverteilung und dadurch auch für das Umsetzen von Lightweighting
- Kamerasystem für das Erkennen von Orientierungsmarken und das automatische Ausrichten der Preforms
- Produktion runder Flaschen durch einfaches Abschalten des ProShape Moduls





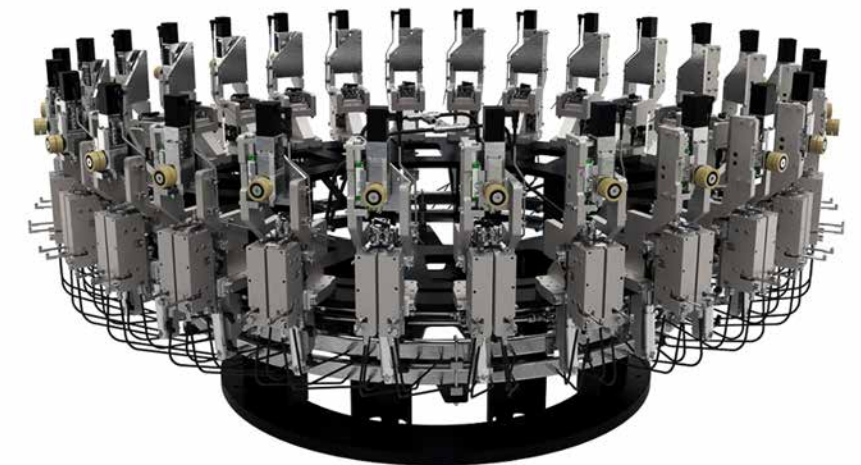
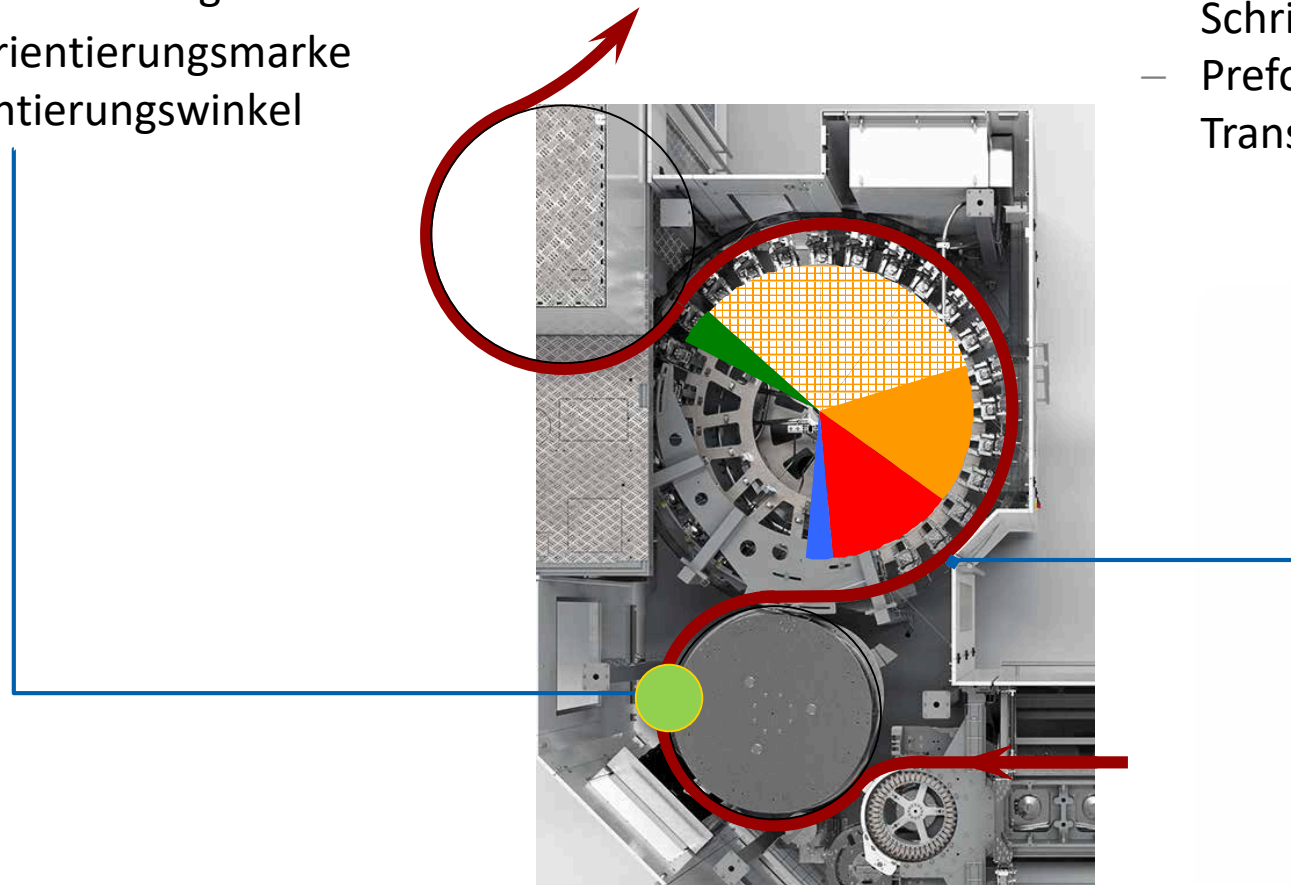
## Die Prozess-Schritte im Detail: erkennen und orientieren

### Erkennen

- Bewährte Technologie aus der KRONES Inspektionstechnik
- Bilderzeugung und Auswertung
- Software erkennt Orientierungsmarke und berechnet Orientierungswinkel

### Orientieren

- Aufnahme über 5-Punkt-Dorne wie im Linearofen
- Orientierung mittels individuell gesteuerter Schrittmotoren
- Preform-Handling mit aktiv gesteuerten Transferklammern





## Die Prozess-Schritte im Detail: ausgleichen, re-orientieren und profilieren

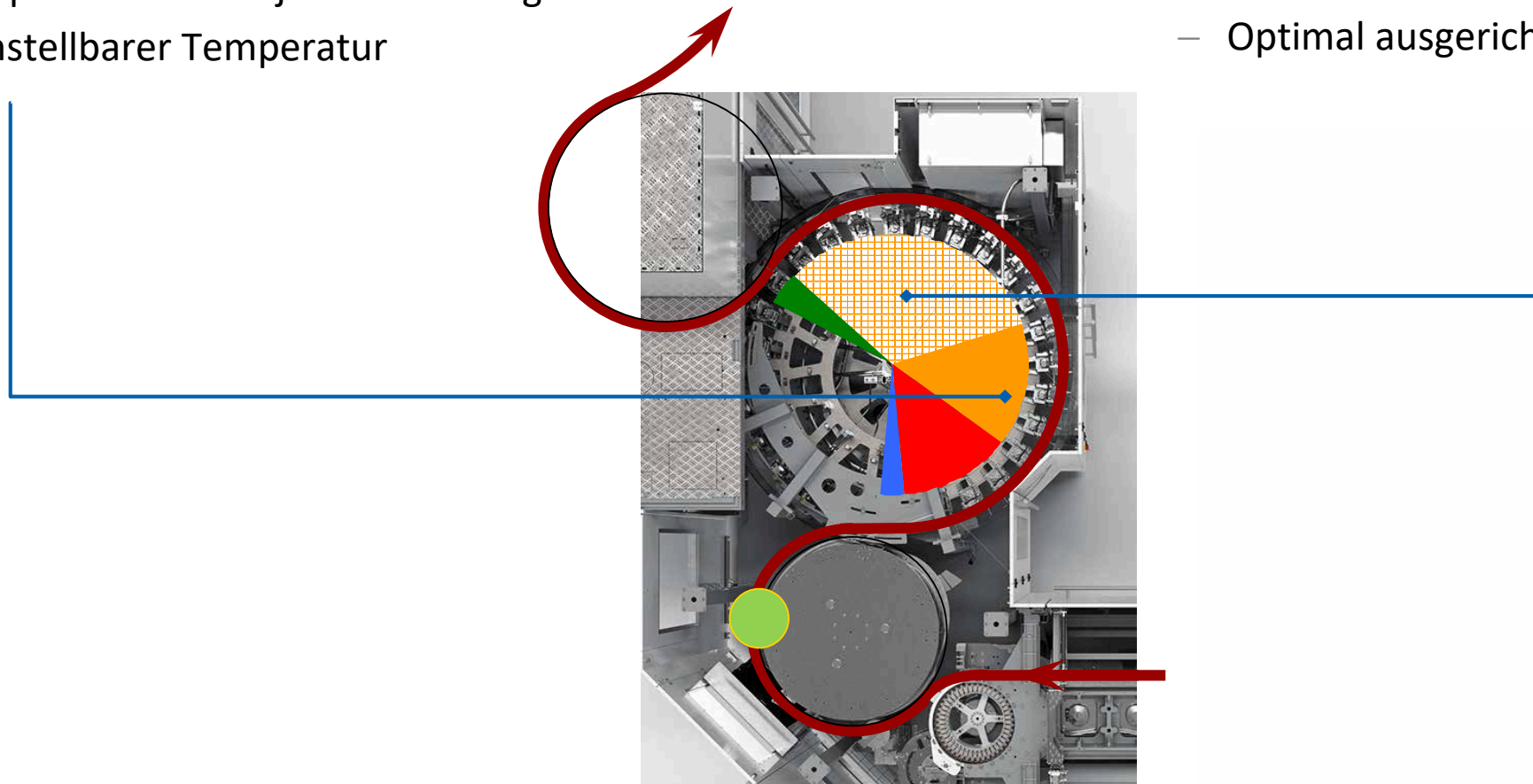
### Profilieren

Temperier-Platten mit

- exakt angepasster Form – je nach benötigtem Profil
- präzise einstellbarer Temperatur

### Ausgleichen und re-orientieren

- Erzeugen eines perfekt auf die spätere Flaschenform abgestimmten Temperaturprofils
- Optimal ausgerichtete Übergabe an die Blasstation





## Ihre Vorteile

### **Hohe Leistung**

Hohe Geschwindigkeiten sind für ProShape kein Problem: Das Verfahren ermöglicht Stationsleistungen von bis zu 2.300 Flaschen pro Stunde.

### **Präzise Temperierung für perfekte Formen**

Das ProShape Verfahren arbeitet extrem präzise und erlaubt geringste Toleranzen. So erhält jeder Preform ein scharfes Wärmeprofil mit sauber abgegrenzten Temperaturzonen. Das Ergebnis sind perfekt geformte Flaschen.

### **Beste Materialverteilung**

Ausgiebige Labortests haben ergeben, dass ProShape beim Blasprozess eine weitaus bessere Materialverteilung erreicht als vergleichbare Systeme anderer Hersteller.

### **Materialeinsparungen**

ProShape macht Lightweighting auch für ovale und asymmetrische Behälter nutzbar. Mit dem selektiven Temperieren lassen sich dick- und dünnwandige Bereiche nah aneinander legen, was wiederum eine hohe Stabilität auch bei geringem Gewicht erlaubt.

### **Rund und oval auf einer Maschine**

Bei Bedarf lässt sich ProShape ganz einfach ausschalten. So können Sie beliebig zwischen der Standardproduktion und dem ProShape Verfahren hin und her wechseln.



## Alles aus einer Hand

### **Trainings an der KRONES Akademie – geschulte Köpfe steigern Ihre Anlageneffizienz**

Das vielseitige Schulungsangebot der KRONES Akademie reicht von Bedien- über Wartungs- und Instandhaltungs-Trainings bis hin zu Management-Trainings. Außerdem erstellen wir gerne einen individuellen Trainingsplan.

### **KIC KRONES Reinigungsmittel bringen Ihre Maschine zum Strahlen**

Nur wenn das Produktionsumfeld makellos ist, kann auch Ihr Produkt glänzen. Von KIC KRONES erhalten Sie das optimale Reinigungs- und Desinfektionsmittel für jeden einzelnen Produktionsschritt.

### **Schmierstoffe von KIC KRONES für jeden Produktionsschritt**

Egal ob Getriebe, Ketten oder Zentralschmierungen – unsere Fette und Öle sind wahre Alleskönner. Sie erreichen jeden Schmierpunkt, schützen dabei Ihre Anlage und schonen dank Lebensmittelverträglichkeit auch Ihr Produkt.

### **KRONES Lifecycle Service – Partner for Performance**

Auch nach dem Neumaschinenkauf kümmert sich KRONES natürlich um Ihre Anlagen: Die KRONES LCS Experten stehen immer an Ihrer Seite und übersetzen Ihre Ziele und Wünsche in die optimalen LCS Lösungen.



Digitalisierung



Prozess-  
technik



Abfüll- und  
Verpackungs-  
technik



Intralogistik



Lifecycle  
Service

We do more.

 **KRONES**