

# NACHHALTIGKEITSGUIDE FÜR KUNSTSTOFFTUBEN



## INNOVATIONSPROJEKT

# SUPERTUBE

- Mono Material:  
PE-Tubenschlauch, PE-Schulter, PE-Verschluss
- Materialreduktion in der gesamten Tube: 40% Wandstärkenreduktion im Tubenschlauch, materialreduzierter Verschluss
- PCR-Material in der gesamten Tube:  
100% PCR-Anteil in der Tube, 50% PCR-Anteil im Verschluss
- HD-Bedruckung und andere Druckverfahren möglich



„Nachhaltigkeit konsequent umgesetzt. Und dies gleichzeitig in mehreren Dimensionen.“  
„Eine innovative Lösung von LINHARDT, die zum Standard werden sollte.“  
*Auszug aus der Jurywertung des Deutschen Verpackungspreises.*

## INNOVATIONSPROJEKT TOP TUBE



- 🌿 73% leichterer Verschluss, 73% reduzierter CO<sub>2</sub> Fußabdruck des Verschlusses\*
- 🌿 Mono-PE Lösung für optimierte Recyclingfähigkeit
- 🌿 Kombination mit reduzierter Wandstärke
- 🌿 Möglich für Durchmesser 40 & 50 mm (30 & 35 mm in Planung)  
→ Ideal für Produktlinien mit verschiedenen Tubengrößen

Mehr Informationen



\* Vergleich Top Tube Verschluss 1,96 g mit Standard Fliptop Verschluss 7,3 g, CO<sub>2</sub>-Fußabdruck inkl. HDPE, Injection Moulding und Materialtransport

## TUBEN MIT REDUZIERTER WANDSTÄRKE

- Mögliche Wandstärkenreduzierungen:  
350  $\mu\text{m}$  ( $\varnothing$  19 - 50 mm)  $\rightarrow$  **30% Materialreduktion**  
300  $\mu\text{m}$  ( $\varnothing$  19 - 30 mm)  $\rightarrow$  **40% Materialreduktion**  
270  $\mu\text{m}$  ( $\varnothing$  19 - 30 mm) nach individueller technischer Machbarkeitsprüfung
- EVOH-Barrierschicht möglich
- Erhältlich als Mono-PE Tube mit PE-Verschluss
- PCR Einsatz möglich
- HD-Bedruckung und andere Druckverfahren

 30% bzw. 40% Materialreduzierung im Tubenschlauch



## MONO-PE TUBEN

- Mono-Material: PE in Tubenschlauch, Schulter und Verschluss für **verbesserte Rezyklierbarkeit**  
*Innovationsprojekt: Mono-PP Tuben*
- EVOH-Barrierschicht möglich
- Reduzierte Wandstärke möglich
- PCR Einsatz möglich
- HD-Bedruckung und andere Druckverfahren

 Vollständig recyclebares Mono-Material





## PCR TUBEN

- **Hoher Anteil an recyceltem Kunststoff:**  
Bis zu 100% PCR-Anteil möglich
- PCR Tuben möglich in transparent, weiß, mit Einfärbung, oder Pearl-Effekt
- EVOH-Barrierschicht möglich
- Erhältlich als Mono-PE Tube mit PE-Verschluss
- Reduzierte Wandstärke möglich
- HD-Bedruckung und andere Druckverfahren

- 🌱 Recycling-Kreislauf innerhalb Europas für reduzierte CO<sub>2</sub>-Bilanz
- 🌱 Breite Auswahl an verschiedenen Post-consumer recycelten Kunststoffen
- 🌱 Individuelle Konfiguration passend für jeden Verwendungszweck



# LINHARDT-NACHHALTIGKEITSGUIDE FÜR KUNSTSTOFFTUBEN

Nachhaltigkeit erreichen wir bei unseren LINHARDT-Packmitteln grundsätzlich über drei verschiedene Ansatzpunkte:

**REDUCE:** Reduktion des eingesetzten Materials

**REPLACE:** Einsatz alternativer, nachhaltiger Materialien

**RECYCLE:** Verwendung von Rezyklat oder Erhöhen der Recyclingfähigkeit

Bei der konkreten Konfiguration von Kunststofftuben haben wir bei LINHARDT eine ganze Bandbreite an Möglichkeiten, Ihr Packmittel nachhaltiger zu gestalten:

## Material

- Einsatz von **Mono-Material**: Schlauch, Schulter und Verschluss aus PE für hohe Recyclingfähigkeit
- Einsatz von **PCR Material** mit variablem Anteil bis zu 100% und verschiedenen Konformitäten (Food Grade, REACH, FDA\*)

## Aufbau

- Dünnerer **Wandstärke** zur Materialreduktion
- Vermeidung oder Reduzierung der **EOH-Schicht** für höhere Recyclingfähigkeit

## Dekoration

- Vermeidung von Schlauch- und Schultereinfärbungen
- Verzicht auf vollflächige Bedruckungen
- Einsatz von hellen Farben
- HD-Druck auf Mono-Kunststofftube (statt Flexo-Druck auf Laminat-Mehrschichttube)

\* Wird aktuell qualifiziert.

