

## POLYETHYLEN

Polyethylen (PE) wird durch Polymerisation von Ethylengas hergestellt. Im Hochdruckverfahren entsteht Weich-Polyethylen (LD-PE), im Niederdruckverfahren entsteht das Hart-Polyethylen (HD-PE).

### Generelle Eigenschaften von Polyethylen:

- Niedrige Dichte (0,915-0,965 g/cm<sup>3</sup>)
- Hohe Zähigkeit und Reißdehnung
- Gutes Gleitverhalten, geringer Verschleiß
- Es ist ritzbar
- Temperaturbeständigkeit von -85°C bis +90°C
- Optisch, milchig weiß
- Sehr gutes elektrisches und dielektrisches Verhalten, (spezifischer Durchgangswiderstand ca. 1018 Ohm/cm)
- Sehr geringe Wasseraufnahme

PE ist beständig gegen fast alle polaren Lösungsmittel (T<60°C), Säuren, Laugen, Wasser, Alkohole, Öl, HD-PE auch gegen Benzin. Aufgrund der unpolaren Oberfläche ist Polyethylen ohne geeignete Vorbehandlung nur schlecht zu bedrucken oder zu kleben. Die Gas- und Wasserdampfdurchlässigkeit ist höher als bei den meisten Kunststoffen. Durch Sonneneinstrahlung kann bei PE eine Versprödung eintreten.

### Polyethylen ist umweltfreundlich:

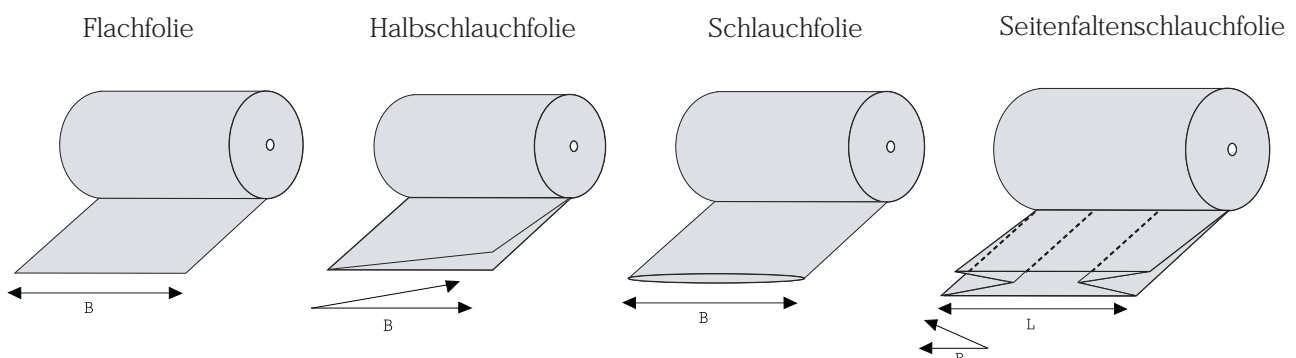
- Enthält weder Weichmacher noch Stabilisatoren
- Ist physiologisch unbedenklich
- Verhält sich auf der Deponie grundwasserneutral
- In der Müllverbrennung verbrennt es rückstandsfrei zu Kohlendioxid und Wasserstoff
- Es entstehen keine giftigen Dämpfe und Gase
- In Recycling-Anlagen kann es zu Regeneratmaterial aufgearbeitet werden
- Damit ist eine problemlose Entsorgung, Verbrennung oder Recycling gegeben
- Polyethylen ist lebensmittelrechtlich unbedenklich.

### Lieferbare Ausführungen aus LD-PE:

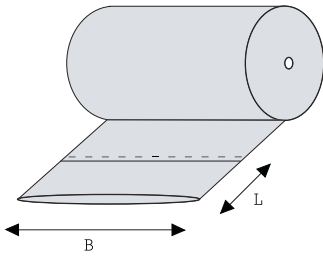
- Flachbeutel und -säcke
- Seitenfaltenbeutel und -säcke
- Beutel mit Abreißperforation (Kammernbeutel)
- Schrumpfhäuben + Schrumpffolien
- Kasteneinsätze
- Flachfolien
- Schlauchfolien
- Halbschlauchfolien
- Folienzuschnitte
- Stretchfolien
- Druckverschlußbeutel
- Kordelzugbeutel

### Sonderausführungen:

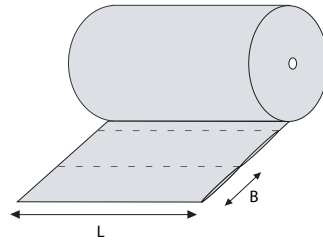
- Bedruckt
- Antistatisch (rosa)
- Elektrostatisch leitfähig (schwarz)
- Verbundfolien für Vakuum-Kammern oder Exportverpackungen



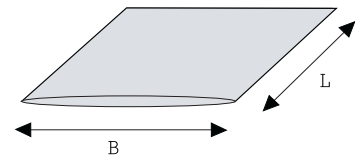
Flachbeutel mit Abreißperforation



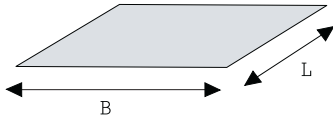
Kammernbeutel mit Abreißperforation



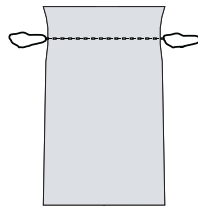
Flachbeutel



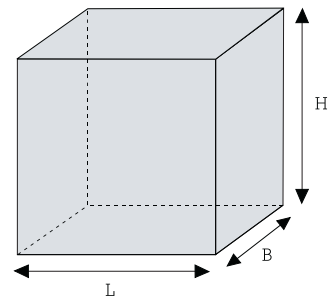
Zuschnitte lose



Kordelzugbeutel



Kastenhaube



## 1. Vereinfachte Berechnung einer Seitenfaltenhaube als oben geschlossenes Inlett in Behälter:

Beispiel: Behältermaß innen 1180 (L) x 780 (B) x 1000 (H) mm.

Abmessung Seitenfaltenhaube:

1180 mm (L) x 780 mm (B) (Seitenfalte 2 x 390 mm)

780 (B) mm + 1000 (H) mm + ggf. Zugabe für

Verschluss z.B. 200 mm = 1980 mm

= Gr. 1180 / 780 x 1980 x (Stärke) mm

## 2. Vereinfachte Berechnung einer Seitenfaltenhaube als unten offener Überzug:

Beispiel: Packgutmaß außen 1200 (L) x 800 (B) x 500 (H) mm

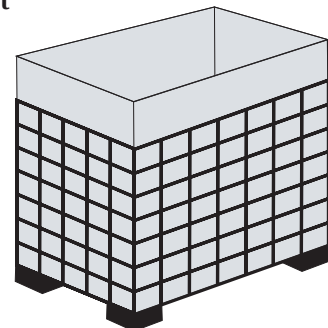
Abmessung Seitenfaltenhaube:

1250 mm (L) x 850 mm (B) (Seitenfalte 2 x 425 mm)

$850 : 2$  mm ( $1/2$  B) + 500 mm (H) = 925 mm + ggf. Zugabe

= Gr. 1250 / 850 x 925 x (Stärke) mm

Inlett



Überzug

