



Bild 1: kraftvoller Zug - Handreißtest



Bild 2: Rissverlauf bei geringer Zähigkeit



Bild 3: Daumendruckprüfung



## manuelle Festigkeits-Beurteilung von PE-Folien – Praxis-Ratgeber

### Überzeugen Sie sich selbst

Für eine gute Einschätzung der Festigkeit einer Folie benötigen Sie keine aufwendigen Prüfvorrichtungen. Gut ist es, wenn Sie unterschiedliche Folien zum Vergleich heranziehen können.

#### ▪ Handreißtest

Folie an Folienrand zwischen Daumen und Zeigefinger einspannen (Bild 1), sehr kräftig und ruckartig ziehen. Im Moment der plastischen Verformung der Folie etwas nachlassen. Im Moment des Einreißen langsam weiterreißen. Machen Sie diesen Test in Längs- und Querrichtung der Folie.

Sehr zähe Folien verformen sich noch sehr lange plastisch bevor sie einreißen (wie Kaugummi). Die Risskante zeigt wellenförmige plastische Verformungen. Weniger zähe Folien zeigen kaum plastische Verformung und reißen beinahe ruckartig. Die Risskante ist fast schnittartig, zeigt kaum plastische Verformungen. Auch weniger zähe Folien können eine hohe Reißfestigkeit haben. Ihr Kraftaufwand gibt Ihnen darüber einen Eindruck. Zähe Folien eignen sich tendenziell besonders für scharfkantige Verpackungsgüter.

Reißt die Folie in Richtung ihrer Fertigung (Abzugsrichtung) besonders leicht und gerade ein spricht man von Spleißen.

#### ▪ Daumendruckprüfung

Eine Ergänzung zum Handreißtest. Dabei hält die eine Hand die Folie fest und zieht (Bild 3), während der Daumen der anderen Hand kräftig in die Folie eindringt. Zähe Folien setzen dem Daumen spürbar großen Widerstand entgegen. Bei Verpackung von kantigen, spitz herausragenden Teilen ein praxisnaher Vergleichstest.

#### ▪ Ihr Nutzen:

- Einkaufs-know-how
- Sicherheit
- Einsparungs-Potenziale

Natürlich fällt es sofort auf, wenn Ihre Beutel und Säcke während des Verpackungsvorganges oder beim Transport regelmäßig Ihren Zweck nicht erfüllen. Eine Festigkeitsbeurteilung erübrigt sich.

Was aber zum Beispiel, wenn Ihr Kunde Ihre im Beutel verpackten Teile ruckartig aus dem Karton nimmt und der Beutel plötzlich reißt. Das Problem Ihnen aber nicht bewusst ist. Unter Umständen beschwert sich Ihr Kunde nicht, ist aber nicht begeistert.

Oder Sie haben den Eindruck, dass bei Ihrem Lieferanten A der Beutel „zu gut“ ist? Die weniger reißfesten aber billigeren Beutel von Lieferant B halten ja gerade noch. Wer schlau ist, spart jetzt dreifach: Umstellen auf dickenreduziertes, hochwertigeres Material.

Das dünnere Material bringt gleiche oder noch bessere Reißfestigkeit als dickeres, minderwertigeres Material. Der geringere Materialaufwand macht den eventuellen Preisunterschied oft mehr als wett. Durch die geringere Materialdicke sparen Sie im gleichen Maße Lagerplatz, und das geringere Gewicht spart Frachtkosten.

Wir wünschen Ihnen ein gutes Händchen.