



**Grilon (C)
Masterbatch-Additive treiben
Polyamid-Folien auf
Höchstgeschwindigkeit**

GRILON[®]
EMS

Additive steigern die Produktivität

Durch spezielle Grilon-Additive lässt sich die Produktionsgeschwindigkeit bei der Herstellung von Polyamid-Folien erhöhen sowie die Taktzeiten in der Weiterverarbeitung verkürzen. Grundsätzlich gibt es zwei Wirksysteme: Antiblockmittel mit zusätzlicher Gleitwirkung und Gleitmittel mit zusätzlicher Antiblockwirkung (Tabelle mit ausgewählten Beispielen).

Antiblock mit Sofortwirkung

Die Antiblock-Gleitmittelsysteme führen zu einer schnelleren, regelmässigen Kristallisation bei der Folienherstellung, wodurch sich die Klebneigung verringert und eine schnellere Produktion möglich wird. Gleichzeitig entsteht durch die Additive eine mikrofeine Topographie auf der Folienoberfläche, die den direkten Kontakt zu anderen Oberflächen reduziert. So sinkt der Reibungskoeffizient der Folien (Diagramm) und ermöglicht eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit in Veredlungsanlagen und Verpackungsmaschinen. Durch die erhöhte Kristallinität verbessern sich nebenbei auch die mechanischen Eigenschaften der Folie.

«Super-Gleiteigenschaften» für breiten Anwendungsbereich

«Gut Ding will Weile haben», lautet ein altes Sprichwort. Auch das auf Copolyamiden basierende Additiv Grilon C

MB 7361 benötigt eine kleine Weile, bis sich die Gleitwirkung eingestellt hat: Abhängig von den Lagerbedingungen ist die volle Wirkung des Gleitmittels in ein bis zwei Wochen erreicht. Dabei migriert eine wachsartige Schicht an die Folienoberfläche und sorgt für hervorragende Gleiteigenschaften, ohne die sehr gute Transparenz zu beeinträchtigen. Durch Zugabe von 2 % Masterbatch lässt sich der Reibungskoeffizient von Polyamid 6 nahezu halbieren (Diagramm). Darüber hinaus eignet sich das Copolyamid zur Eigenschaftsverbesserung zahlreicher Polyamid-Folienarten in einem breiten Temperaturspektrum von 130 °C bis 260 °C.

Eigenschaftsverbesserung ohne Kompromisse

Grilon Masterbatches basieren im Gegensatz zu herkömmlichen Additiven auf Polyamid 6 oder auf Copolyamiden und verhalten sich völlig kompatibel zum Polyamid-Folienmaterial.

Die verbesserten Gleiteigenschaften müssen nicht durch Nachteile bei anderen Produkteigenschaften erkauft werden, dies zeigt sich besonders deutlich bei den optischen Eigenschaften, der Temperaturstabilität und den Barriereeigenschaften der modifizierten Polyamid-Folien.

Die überwiegende Anzahl der Grilon Masterbatch-Produktreihe ist für den direkten Lebensmittelkontakt zugelassen. Zur Verfügung stehen auch spezielle caprolactamfreie Additive für Anwendungen im medizinischen Bereich.

Grilon (C) Masterbatch-Produkte

	Grilon MB 3361 FS	Grilon C MB 8361 FS	Grilon C MB 7361 FS
PA 6	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
PA 12			😊😊😊
CoPA – 190 °C		😊😊	😊😊😊
CoPA – 150 °C			😊😊😊
CoPA – 130 °C			😊😊😊
Amorph. CoPA*	😊😊	😊😊	😊

*Beispiel: Grivory G16/G21 😊😊😊 = ausgezeichnet 😊😊 = gut 😊 = möglich

Dynamische Reibungskoeffizienten von Polyamid 6 mit 2 % Masterbatch

