



## Neues Treibmittel zur Gewichtsreduzierung

Microcell® 545 ist ein neu entwickeltes chemisches Treibmittel mit endothermer Reaktionskinetik. Die Wirksubstanzen ergeben schon bei geringen Einsatzmengen sehr feine Schaumstrukturen. Die Schaumzellen sind sehr dicht und klein, die Struktur ist lunkerfrei. Das Treibmittel eignet sich insbesondere für HDPE, PP und Polyamide.

Bei Dosierungen von 0,5 – 1,0 % ist bei Polyamid eine Gewichtsreduktion von 10 % möglich, bei PP bis zu 15 % und bei hochviskosem HDPE bis 12 %.

Bei Polyamid bewirkt die Formulierung zusätzlich eine schnellere Plastifizierung, schnelleres Einspritzen, verbesserten Einzug ( Zugabe von Stearat entfällt ) sowie weitere Energieeinsparung durch Spritzen ohne Nachdruck. Die Energieeffizienz verbessert sich nachhaltig. Auch bei glasfaserverstärkten Polymeren werden sehr feinen Schaumstrukturen erzielt.

Beispielrechnung :

Materialpreis PA 6      € 2,50 / kg – 10 % = € 0,25 / kg

Preis Treibmittel 545    € 6,50 / kg x 0,8 % Einsatzmenge = € 0,05 / kg

Ersparnis Rohstoff      = € 0,20 / kg

50.000 Formteile zu 2,5 kg = 125.000 kg zu € 2,50 / kg = € 312.500

50.000 Formteile zu 2,25 kg = 112.500 kg zu € 2,30 / kg = € 258.750

1.000 kg Microcell® 545 zu € 6,50 / kg = € 6.500

Materialkosten € 258.750 + Treibmittel € 6.500 = € 265.250

Ersparnis durch Treibmitteleinsatz = € 47.250