PERLON®
The Filament Company

EnerSave®

Perlon® – The Filament Company

Perlon® – The Filament Company – ist eine innovative und globale Unternehmensgruppe, die sich auf die Herstellung von synthetischen Filamenten spezialisiert hat. Die gemeinsame Perlon®-Gruppe erwirtschaftet mit rund 850 Mitarbeitern und einer Kapazität von 23.000 Tonnen einen jährlichen Umsatz von über 150 Mio. Euro. Wir produzieren an Standorten in Deutschland, Polen, den USA und in China.

Durch unsere technische Expertise und unsere Innovationskraft entwickeln wir Produkte von exzellenter Qualität für unsere Kunden. Das umfassende Produktportfolio basiert auf einer Vielzahl von Rohstoffen. Diese werden entsprechend der beabsichtigten Anwendung modifiziert und zu anwendungsspezifischen Filamenten hoher Qualität verarbeitet. Die gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte setzt weltweite Maßstäbe.

EnerSave® – reibungslos Energie sparen

Die Wahl des Monofils in einem Formiersieb birgt das Potential die Prozesskosten zu reduzieren. Der Stromverbrauch der Antriebsmotoren wird durch die Energieaufnahme des Siebes bestimmt, welche wiederum in direktem Zusammenhang mit der Reibung zwischen Sieb und (keramischem) Entwässerungselement der Papiermaschine steht.

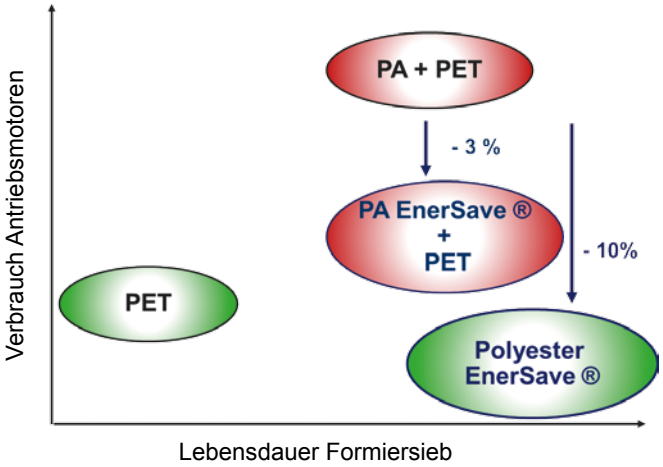
Perlon® hat verschiedene Schussmaterialien für den Einsatz auf der Papiermaschinenseite entwickelt, die den Reibungskoeffizienten der Formiersiebe an den keramischen Entwässerungselementen reduzieren. Diese Produkte werden unter dem Markennamen EnerSave® vertrieben (siehe Abb. 1).

6**GQ/GE EnerSave® Typen sind polyesterbasierte Monofile, die speziell zur Verwendung als Einzel-Schussmaterial auf der Maschinenseite entwickelt wurden. Sie können, abhängig von der Konstruktion, den Energieverlust durch Reibung um ca. 10 % vermindern. EnerSave® Typen zeichnen sich durch sehr gute Abriebbeständigkeit und eine außerordentlich gute Dimensionsstabilität in feuchter Umgebung aus. Zusätzlich reduzieren EnerSave® Typen das sog. Edge Curling von Siebgeweben, was sich positiv auf die Produktivität von Formiersieb- und Papierhersteller auswirkt.

Bei 8**ZG EnerSave® handelt es sich um ein modifiziertes Polyamid, welches speziell für den Einsatz im Wechselschuss in Kombination mit PET oder PBT entwickelt wurde. Es kann je nach Konstruktion den Energieverlust von Sieben durch Reibung um 5 % reduzieren. Die Reibkraft von Formiersieben gegen Keramik wurde in unserer hochmodernen Abrasions- und Friktionstesteinrichtung Einlehner AT2000 untersucht – mit eindrucksvollen Ergebnissen (siehe Abb. 2).
Die Laborergebnisse wurden schlussendlich durch den Einsatz auf der Papiermaschine bestätigt.

Technische Informationen

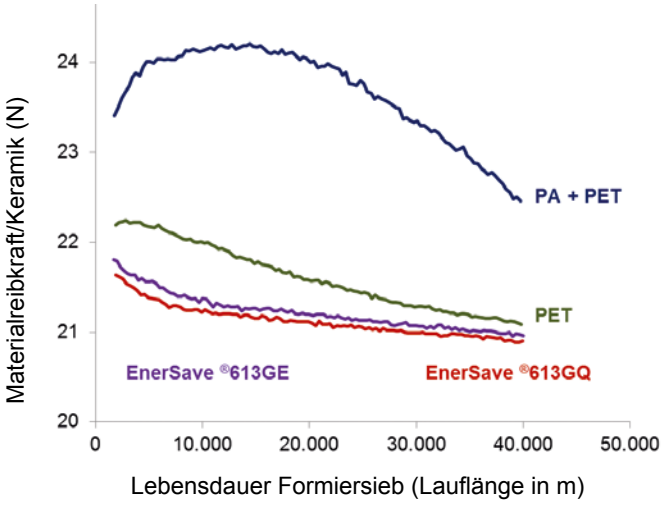
Abb. 1 – Leistung von Formiersieben mit EnerSave®-Material in Bezug auf Lebensdauer, Energieverbrauch und Dimensionsstabilität



Dimensionsstabilität in feuchter Umgebung (Edge Curling)

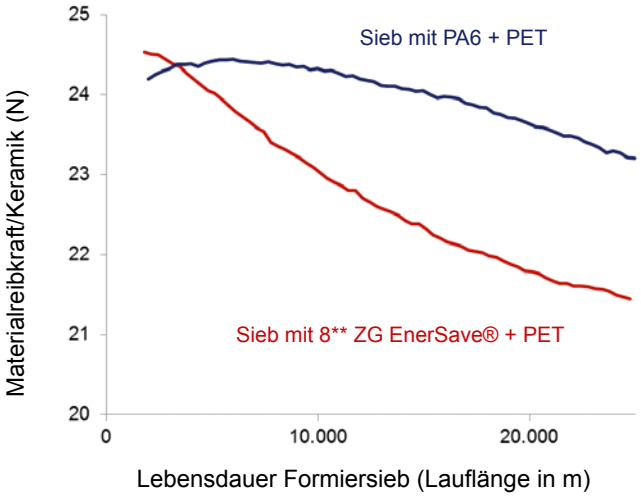
Abb. 2 a/b – Reibkraft von Formiersieben mit verschiedenen Monofilamenten gegenüber keramischen Entwässerungselementen (im Zeitverlauf)

EnerSave® (Polyester-Basis)



2a – EnerSave® Monofilamente 6**GQ/GE auf Polyester-Basis bieten konstante Leistung im Dauerbetrieb und sorgen von Anfang an für Energieeinsparungen

EnerSave® (Polyamid-Basis)



2b – EnerSave® 8**ZG Monofilamente auf PA6-Basis verringern den Energieverbrauch

Markenzugehörige Produkttypen: 6**GE, GM, GQ / 8**CG, ZG / 9**HG, WQ, YG

Diese Produktinformation wurde nach bestem Wissen und mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Je nach Durchmesser und Fertigungstechnik können die technischen Parameter und das Verhalten des Monofilaments abweichen.