



Biko-Monofil



Abb.1: Kern-Mantel Bi-Komponenten-Monofilament

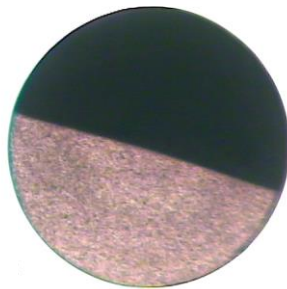


Abb.2: Side-by-side Bi-Komponenten-Monofilament

Qualitäts-Monofilamente Made in Germany

Mehr als 50 Jahre Erfahrung in Produktion und Vertrieb von Monofilamenten bilden die Basis für die Kompetenz und die Innovation bei der Perlon Nextrusion Monofil GmbH. Die Monofile werden unter den Markennamen Perlon® und QualiFil® weltweit verkauft. Mit 300 Mitarbeitern und einer jährlichen Kapazität von 12.000 to wird ein Umsatz von 70 Mio € erreicht.

Durch die konsequente Fokussierung auf die Produktqualität ist es gelungen, uns als Marktführer für synthetische Monofilamente für Papiermaschinen-bespannungen sowie für nahezu alle Anwendungen technischer Textilien zu etablieren.

Neben unserem breiten Produktportfolio entwickeln wir anspruchsvolle Lösungen, die auf die individuellen Bedürfnisse unserer Kunden angepasst sind. Wir liefern termingerecht und präzise nach vorgegebener Spezifikation.

Die Struktur eines Bi-Komponenten-Monofilaments

Diese Monofilamente werden aus zwei unterschiedlichen Polymersystemen hergestellt, die in einem Arbeitsschritt co-extrudiert werden. Üblich sind konzentrische Kern-Mantel Strukturen (s.Abb.1), aber auch andere Kon-struktionen wie z.B. Side-by-Side (s.Abb.2) sind in unserem Portfolio vertreten.

Eigenschaften

Die Bi-Komponenten Technologie ermöglicht Monofilamente zu funktionalisieren. Tatsächlich werden die beiden verwendeten Polymere in der Form zusammengestellt, dass sich spezielle Eigenschaften erzielen lassen, wie z.B. Dimensionsstabilität, Festigkeit oder Elastizität des Kerns sowie niedrigere Schmelztemperaturen oder spezielle Oberflächeneigenschaften durch den Mantel. Ein Bi-Komponenten Monofil mit einem anschmelzbaren Mantel kann z.B. dazu verwendet werden, eine feste Verbindung mit einer Oberfläche herzustellen, aber auch Monofilamente in einer Maschenkonstruktion oder einem Gewebe miteinander permanent zu verbinden (s.Abb.3).

Kunden- und Anwendungsorientierte Produkte

Der Bi-Komponenten Prozess ist sehr vielseitig, und erlaubt zahlreiche Kombinationen. Die meisten Produkte sind daher maßgeschneiderte Lösungen für spezielle Anwendungen. Bitte kontaktieren Sie uns gerne für Ihre spezifischen Anforderungen.

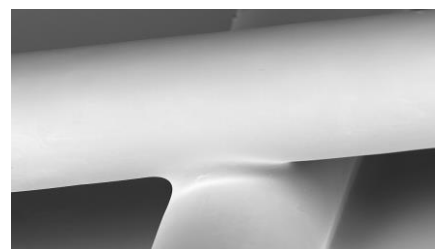


Abb.3: Bi-Komponenten Monofile mit anschmelzbarem Mantel



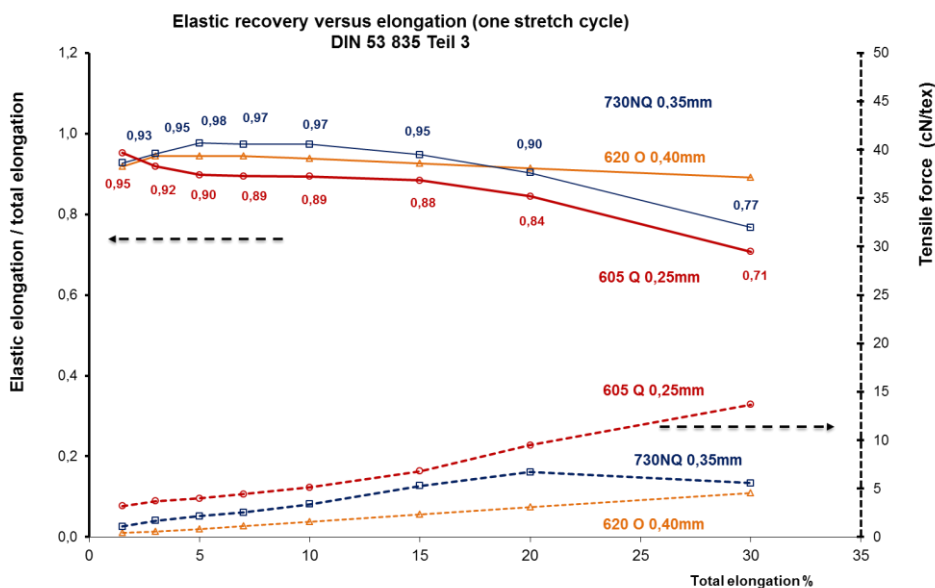
Type	Mantel Aktivierungs-temperatur (C°)	Schmelzbereich Mantel (C°)	Schmelzpunkt unter Mikroskop (C°)	Schmelzbereich Kern (C°)
730NQ 0,34/0,40	160°C	177°C	-	219°C
700 WR 0,20 mm V3375	95°C	129-130°C	140°C	245-265°C
730 YR 0,40 mm V7236	145°C	164-166°C	170°C	245-265°C
700 NW 0,30 mm V3420	150-155°C	175-178°C	180-185°C	245-265°C
713 DS 0,28 mm V3221	205-210°C	Halb-Kristallin	210°C	245-265°C
713 DS 0,28 mm V3220	115-120°C	Amorph	160°C	245-265°C
713 DS 0,28 mm V3219	115-120°C	Amorph	160°C	245-265°C

Bi-Komponent mit schmelzbarem Mantel

Perlon Nextrusion Monofil GmbH hat verschiedene anwendungsorientierte Monofile mit Polyester, Elastomeren oder Polyamiden im Kern und einem anschmelzbaren Mantel entwickelt. Die Aktivierungstemperatur die benötigt wird um die Verbindung des Monofilaments mit dem Träger einzugehen wurde mittels Mikroskop bestimmt.

ElasTer® mit schmelzbarem Mantel

Unser Bi-Komponenten ElasTer® 730NQ hat eine Kern/Mantel-Struktur. Der Mantel besteht aus einem Polymer mit geringerem Schmelzpunkt. Diese Eigenschaft wird genutzt um Monofilamente während der Fixierung oder anderer thermischer Behandlung zu verbinden und hierdurch eine Stabilisierung der textilen Struktur zu erreichen. Die Type 730NQ wird aus einem ElasTer® Sorte Q-im Kern und ElasTer® Sorte N im Mantel hergestellt. Dadurch sind seine elastischen Eigenschaften sehr gut vergleichbar mit herkömmlichen ElasTer®-Monofilamenten, wie die folgende Grafik zeigt:



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.