

Die einzigartigen Eigenschaften von Plantex® und der außergewöhnliche Produktionsprozess

1. DuPont™ Plantex® besteht aus 100 % thermisch gebundenen Polypropylen-Endlosfasern. Es beginnt mit einem Prozess des Schmelzens und Extrudierens.
2. Das Extrudieren der Fasern führt zu Tausenden von superfeinen Endlosfilamenten, die eine von DuPont patentierte Vorstreckphase durchlaufen. In dieser Phase erhalten die Fasern ihre Grundfestigkeit durch eine spezielle Aufbereitungstechnologie, die aus mehreren Schritten besteht.
3. Die ultrafeinen starken Filamente werden mittels einer speziellen Abscheidetechnik richtungsorientiert geführt, um ein starkes und homogenes Vlies zu erhalten.
4. Während dieses Vorgangs wird das Geotextil thermisch und mechanisch verklebt.
5. Je nach Anwendung folgt eine weitere Endbearbeitungsphase bevor das Material für den Versand vorbereitet wird.

Patentiertes DuPont-Verfahren

DuPont™ Plantex® Geotextilien bestehen aus thermisch gebundenen Polypropylen-Endlosfasern. Während des Extrusionsprozesses werden Tausende von starken ultrafeinen Filamenten durch eine patentierte Vorstreckphase geführt und so gerichtet, dass sie eine Bahn bilden. Die Abscheidung dieser feinen, aber starken Filamente ergibt ein isotropes Faservlies, das dann thermisch und mechanisch gebunden wird. Durch Variation der Prozessbedingungen kann eine breite Palette hochwertiger Plantex®-Vliesstrukturen mit unterschiedlichen Denier- und physikalischen Eigenschaften hergestellt werden. Diese patentierte Produktionstechnik ist einer der Hauptgründe für die einzigartigen Eigenschaften und die homogene Qualität von DuPont Plantex® im Vergleich zu anderen Geotextilien.

Bild 1: Mikroskopische Aufnahme von Plantex®-Vlies nach Verbindungsprozess

Bild 2: Mikroskopische Aufnahme von mit Nadel perforiertes Vlies

Bild 3: Faser Absetzmoment

