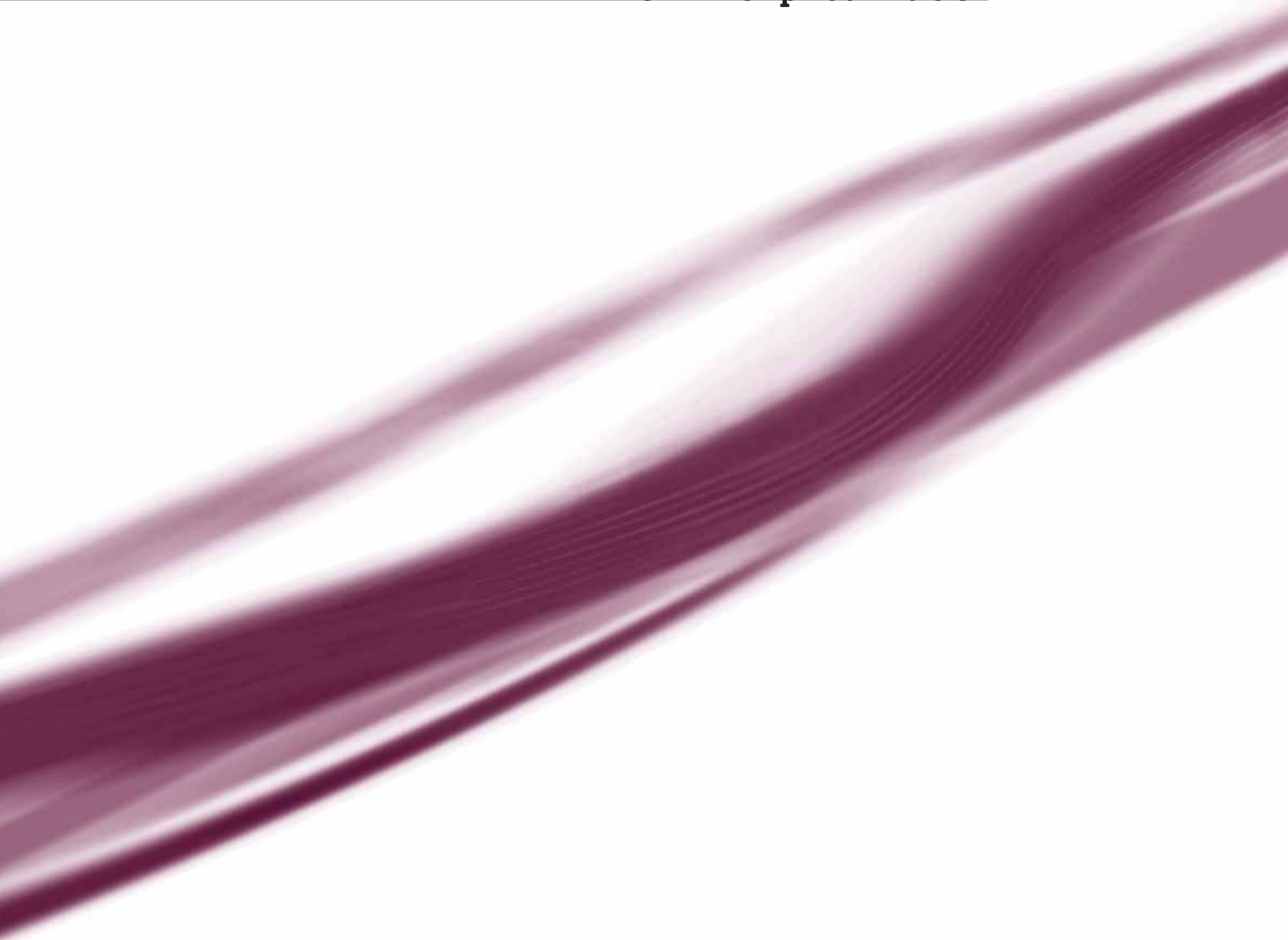




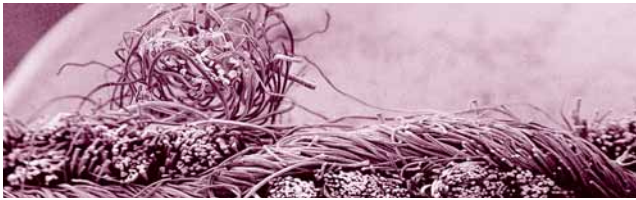
Trevira 350

Die Antipill-Faser

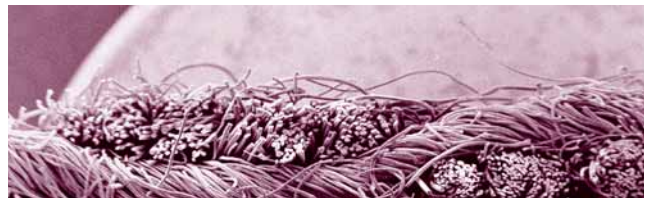


Trevira Dreihundertfünfzig

{ Die Antipill-Faser }



Pills – sie bilden sich während des Gebrauchs und machen ein Kleidungsstück rasch unansehnlich.



Bei Trevira Perform brechen die Fasern ab, bevor Pillknötchen entstehen können.

TREVIRA 350 – DIE ANTIPILL-FASER

Das gepflegte Bild eines Bekleidungssteiles sollte auch nach intensiver Tragezeit gewährleistet sein. Ausgewogene Qualitäten zeigen ihre Stärke im täglichen Gebrauch, wo auch die entscheidende Bewertung des Bekleidungssteiles stattfindet. Denn erst hier zeigt sich die Qualität des eingesetzten Fasermaterials mit all seinen Vor- und Nachteilen.

Durch Reiben, Biegen und Verdrehen des Gewebes werden zunächst Faserenden an die Oberfläche gebracht. Aus diesem Faserflaum entstehen dann durch Verknäuelung der Faserenden die Pills.

Während bei Naturfasern die Fasereigenschaften durch die Natur vorgegeben sind, ist bei synthetischen Fasern eine Steuerung dieser Eigenschaften nach Maß möglich.

Dies begünstigt das angestrebte Ziel, Gewebe zu entwickeln, deren Gebrauchseigenschaften in Bezug auf Trage- und Pflegekomfort unübertroffen sind. In der klassischen Mischung 55 % Trevira 350 und 45 % Wolle werden die Eigenschaften der Wolle durch das gute Trage- und Pflegeverhalten von Trevira Fasern entscheidend ergänzt.

DIE SPEZIALFASER FÜR PILLARME QUALITÄT

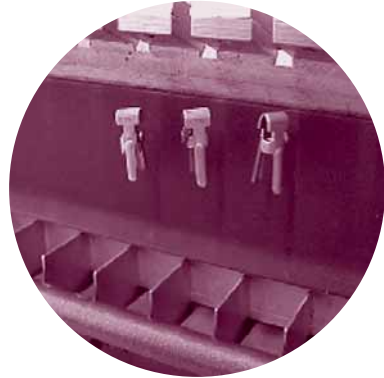
Die Type Trevira 350 ist eine pillarme Polyesterfaser für den Weberei- und Strickereisektor. Die Besonderheit der Type Trevira 350 liegt in ihrem chemisch modifizierten Polymer, das in der Polyesterkette hydrolysierbare Bindungen enthält.

Beim Färben werden diese Bindungen gelöst, wodurch die Querfestigkeit der Faser stark herabgesetzt wird. Dieser gewünschte Abbau der Querfestigkeit begünstigt das Abbrechen der sich im Gebrauch des Textils bildenden Pillknötchen bereits im Entstehungsstadium.

Der große Vorteil unserer Type Trevira 350 ist die Eigenschaft, im unbehandelten rohweißen Zustand über genügend Längs- und Querfestigkeit zu verfügen, um die Verarbeitungsprozesse in Spinnerei, Weberei und Strickerei (unter Beachtung unserer Verarbeitungshinweise) unbeschadet zu überstehen und erst im fertig ausgerüsteten Artikel die gewünschte pillarme Eigenschaft zu erhalten.

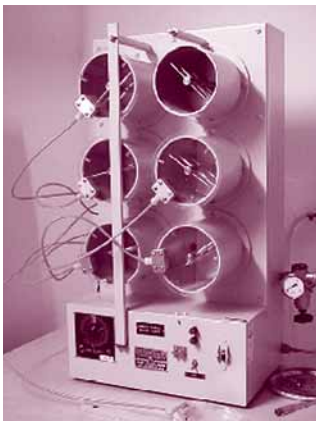
Dieser Effekt unterscheidet die Type Trevira 350 grundsätzlich von herkömmlichen „pillarmen Polyester“ der Mitbewerber.

Prüfungen



GEMESSEN IN KNICKSCHEUERTOUREN UND RANDOM TUMBLE PILLING TESTS

Die Knickscheuertouren sind ein Maß für die Pilleigenschaften von Einzelfasern. *Je früher die Faser abbricht, desto geringer ist die Pilleigung!* Zur Ermittlung der Knickscheuertouren werden die Einzelfasern an einem Draht bis zum Bruch gescheuert. Dazu bewegt sich die Faserklemme auf und ab, der Draht ist starr. Sobald eine der Fasern abbricht und mit dem Gewicht nach unten fällt, werden die aktuellen Scheuertouren registriert. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis alle Fasern (ca. 50 Stück) durchgescheuert sind. Danach wird aus den erhaltenen 50 Werten das arithmetische Mittel gebildet.

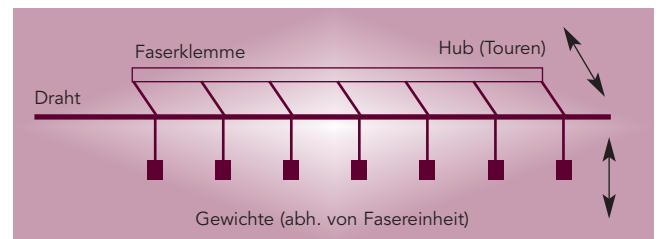


Pillingprüfung RTPT



Mit dem KST-Gerät wird an Fasern eine Knickscheuerprüfung durchgeführt.

Knickscheuertouren



Knickscheuertouren z. B., Kammgarntypen

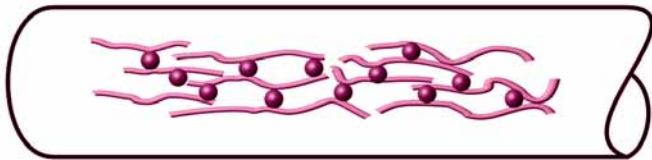
TYPEN	FASER ROHWEISS	FASER GEFÄRBT
Normaltypen	4000 - 5000	4000 - 4500
Low pill Typen (Wettbewerb)	1000 - 2500	600 - 2500
Trevira 350 Antipill	600 - 800	100 - 200

Vorteile & Anwendung

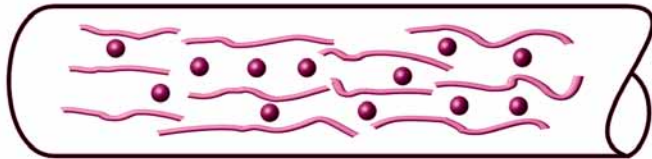


VORTEILE DER TYPE TREVIRA 350

Durch die Modifizierung des Polymers erhalten Stoffe, die die Type 350 enthalten, einen weicheren Griff. Die hervorragenden Pilleigenschaften ermöglichen es, die Garne bzw. Zwirne weicher zu drehen und die Gewebe leichter herzustellen. Neben der sich daraus ergebenden Kostenersparnis führt dies zusätzlich noch zu einem weiche- ren Griff des Gewebes. In der Ausrüstung kann auf zusätzli- che Maßnahmen zur Vermeidung von Pilling verzichtet werden. Und: Trevira besitzt eine sehr gute Farbaffinität, d.h. es lässt sich mit ca. 10% geringerem Farbstoffeinsatz und bei um 5°C niedrigerer Färbtemperatur die gleiche Farbtiefe wie bei herkömmlichen pillarmen Typen erreichen.



Die kurzen Molekülketten sind durch eine spezielle chemische Modifizierung miteinander verknüpft. Dadurch entsteht eine Faser mit einer für die Verarbeitung ausreichenden Querfestigkeit.



Durch die anschließende Färbung kommt es zur Hydrolyse, wodurch die Verknüpfungen aufgebrochen werden. Es entstehen kurze Molekülketten. Die Faser hat daher eine geringere Querfestigkeit, was zur gewünschten Pillfreiheit des Gewebes führt.

Trevira 350 – Produktkennzeichen:

- ◆ Sehr gute Antipill-Fasereigenschaften
- ◆ Angenehmer weicher Griff
- ◆ Höhere Farbausbeute gegenüber herkömmlichen PES-Typen
- ◆ Für alle Arten der Flächenerzeugung geeignet
- ◆ Besonders in Mischung mit Wolle geeignet
- ◆ Sehr geringe Feuchtaufnahme

Verarbeitungshinweise

KAMMGARNSPINNEREI

Durch die geringeren Querfestigkeiten ist unsere Type Trevira 350 gegen starke Beanspruchung etwas empfindlicher als z.B. Normalpolyester.

◆ KLIMA

Bei der Verarbeitung in Mischung mit Wolle sollte die Temperatur idealerweise bei 22° C und die rel. Luftfeuchtigkeit bei 60 – 65 % liegen.

◆ SCHMÄLZE

In jedem Falle sollte in Mischungen mit Wolle an der Mischstrecke nachgeschmälzt werden (ca. 0,2 – 0,3 % Wirksubstanz Produkt: z. B. Fettsäureester/Antistatikum).

◆ NACHKÄMMEREI

Generell ist es üblich, Type Trevira 350 in Mischung auch für gröbere Garnnummern nachzukämmen.

◆ RINGSPINNEREI

Die Läufergeschwindigkeit sollte in Abhängigkeit von der Spinngemetrie bei Trevira/Wollmischungen zwischen 29 und 31 m/s liegen.

◆ SPULEREI

Geschwindigkeit: 1000 m/min

◆ ZWIRNEREI

Umdrehungen/min: 6000 – 7000 (je nach Mischungsanteil)
Es empfiehlt sich, Zwirnöl zu verwenden.
(Wirksubstanz 0,6 – 1 %)

DREI-ZYLINDER-SPINNEREI

◆ KLIMA

Das ideale Klima für die Verarbeitung liegt bei einer Temperatur von 22° C und einer rel. Luftfeuchtigkeit von 50 %.

◆ KARDERIE

Die konkreten Einstellungen sind abhängig vom jeweiligen Maschinentyp, es kann jedoch mit den für Polyester üblichen Einstellungen kardiert werden. Allerdings sollte auf eine besonders schonende Kardierung (Drehzahl, Deckeleinstellung und Liefergeschwindigkeit) geachtet werden. Das Bandgewicht sollte nicht über 5 ktex liegen, Verzüge über 80-fach vermieden werden.

◆ RINGSPINNEREI

Grundsätzlich sollte die Läufergeschwindigkeit von 25 m/s nicht überschritten werden. Bei der 100 %-Verarbeitung empfehlen wir, auf den Einsatz von BE-Ringen zu verzichten.

◆ SPULEREI

An modernen Spulmaschinen kann mit 800 m/min gespult werden. An älteren Maschinen kann eine Beschränkung auf max. 600 – 700 m/min erforderlich sein.

◆ ZWIRNEREI

In der DD- Zwirnerie sollte die Spindeldrehzahl 7000 m/min nicht überschritten werden. Für das Zwirnen ist ein Avivieren der Garne mit Zwirnöl erforderlich.



STICKEREI

- 1) Optimale Garndrehung Alpha 120 – 125 (Dreizylinder)
85 (Kammgarn)
- 2) Drallberuhigtes Garn notwendig (dämpfen im Autoclaven bei 80° C)
- 3) Eine ausreichende Präparation mit gut auswaschbarem Paraffin ist für die Maschenbildung notwendig.
- 4) Um eine gleichmäßige und ringelfreie Ware zu erzielen, muss auf gleiche Fadenzugkraft an allen Strick- und Wirksystemen geachtet werden. Positive Fadenzuführung ist zu empfehlen.
- 5) Eine optimale, spannungsarme Ausrüstung wie z. B. dämpfen, waschen, trocknen und thermofixieren bei 175 – 190° C ist zu empfehlen, um die positiven Gebrauchseigenschaften von Trevira zu erhalten.

WEBEREI UND AUSRÜSTUNG

Spinnfasergarne aus oder mit Trevira lassen sich in allen Betrieben, die mit dem üblichen Maschinenpark ausgerüstet sind, einwandfrei verarbeiten. Die Verarbeitung sollte über alle Stufen bei Normalklima, d. h. ca. 65 % rel. Luftfeuchte bei 21° C ± 2° C Raumtemperatur erfolgen. In der Ausrüstung ist darauf zu achten, dass insbesondere bei Stückfärbern die Fixiertemperatur von 185° C bei 30 sec Kontaktzeit eingehalten wird. Die Verarbeitungsverfahren richten sich im Allgemeinen nach den gewünschten Enduses, wobei Trevira 350 alle gängigen Varianten zulässt.

SICHERHEIT, DIE SIE SEHEN

Dafür sorgen wir mit kontrollierten Markenzeichenverträgen. Stoffe, die die Auszeichnung Trevira Perform tragen, werden nicht nur z. B. auf Maßveränderungen nach besonderen Belastungen geprüft, sondern auch auf spezifische Vorteile wie Scheuer- und Reißfestigkeit, Knitterverhalten, Rücksprungkraft und natürlich Pillresistenz. Bei Trevira steckt die Zuverlässigkeit in jeder Faser.

Die Vergabe der Trevira Produktmarke ist an Pflichten gebunden, die über die Verarbeitung bis hin zur verkaufsfertigen textilen Fläche reichen. Der Trevira Mindestanteil ist vorgeschrieben.

Optische, haptische sowie technologische Effekte dürfen nur dann mit Trevira ausgezeichnet werden, wenn alle Qualitätskriterien erfüllt und durch Laborprüfungen nachgewiesen sind.

Trevira GmbH

Philipp-Reis-Str. 2

D-65795 Hattersheim

Tel. +49-8234-9688-22 22

Fax +49-8234-9688-53 42

trevira.info@trevira.com

www.trevira.com

Trevira
THE FIBRE COMPANY