Garne und Zwirne

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa**

Band (Jahr): **94 (1987)**

Heft 2

PDF erstellt am: **03.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

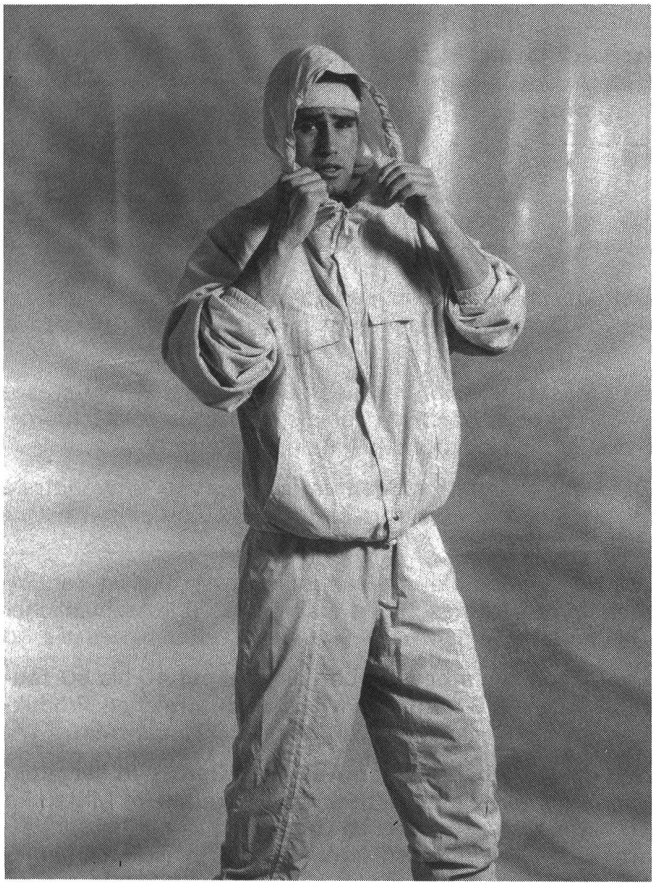
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Garne und Zwirne

Funktionelle Wetterschutzbekleidung



Zweiteiliger Nylsuisse-Regentrainer aus feinstfibrilligem Gewebe. Mit funktioneller Kapuze, praktischen Taschen und Gummizugabschlüssen als Windfang.

Modell: Viscosuisse SA, Modestudio, CH-6020 Emmenbrücke
Foto: Stephan Hanslin, CH-8006 Zürich

Stoffe für Wetterschutzbekleidung sind in der Regel beschichtet, um den Anforderungen zu entsprechen. Gewebe aus feinstfibrilligen Filamentgarnen bieten eine Alternative: gute Gebrauchseigenschaften auch ohne Beschichtung.

Laufen ist zum Ganzjahressport geworden. Nicht nur Spitzensportler, auch breite Bevölkerungsschichten holen sich die Kondition für ihre Sportart beim Laufen, und das bei jedem Wetter. So wurde neben dem eigentlichen Sportdress die funktionell richtige Wetterschutzbekleidung immer wichtiger.

Aufgaben

Funktionell richtige Wetterschutzbekleidung schützt den Körper vor Nässe, Kälte und Wind. Der Körper reguliert seinen Wärmehaushalt durch Schwitzen. Deshalb muss die Schutzbekleidung auch die Möglichkeit bieten, Schweiss, in Form von Wasserdampf, von der Haut durch den Stoff an die Oberfläche abzuleiten.

Anforderungen

Der Aufgabenstellung entsprechend sind folgende Eigenschaften der Aussenschicht für Wetterschutzbekleidung besonders wichtig:
- hohe Wasser- und Winddichte
- geringer Wasserdampf-Durchgangswiderstand
- reiss- und scheuerfest
- geringes Gewicht
- kältebeständig
- pflegeleicht
- daunendicht

Die Lösung

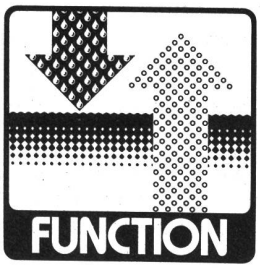
Gewebe aus feinstfibrilligen Filamentgarnen, wie Nylsuisse dtex 78 f 68, erfüllen alle Anforderungen. Sie sind weich, haben einen besonders textilen Charakter mit einem schönen, seidigen Fall.

Bedingt durch die grössere spezifische Oberfläche – mehr Einzelfibrillen bei gleichem Durchmesser – ermöglichen diese Garne eine höhere Flächendeckung bei niedrigerem Gewicht. Dies ist der Hauptgrund für die ausgezeichnete Wasserdichte und den hohen Luftwiderstand im Gegensatz zu grobfibrilligen Garnen. Bei gleicher Stoffkonstruktion und Ausrüstung, nur gechintzt und imprägniert, zeigen sich deutliche Unterschiede:

Titer	*Wassersäule*	*Luftdurchlass*
Nylsuisse (PA 6.6) 78 f 68 Kette und Schuss	400 mm/hg	12 l/sec m² (daunendicht)
Nylsuisse (PA 6.6) 78 f 23 Kette und Schuss	150 mm/hg (zu gering für Skibekleidung)	95 l/sec m²

Feinstfibrillige Gewebe haben bessere Gebrauchswerte. Trotz höherer Stoffdichte garantieren die feinsten Fibrillen den Wasserdampfdurchlass. Stoffe aus Garnen mit gröberen Fibrillen müssen beschichtet werden, um annähernd gleiche Werte zu erzielen.

Gewebe aus feinstfibrilligen Filamentgarnen können gefärbt, bedruckt oder auch geprägt werden.



Was sind feinstfibrillige Garne?
Endlose, synthetische Filamentgarne sind aus feinen, einzelnen Fäden zusammengesetzt, den sogenannten Fibrillen. Die Garndicke wird Titer genannt. Die Masseinheit ist dtex.

Das Beispiel: Der Titer dtex 78 f 68. Dtex gibt das Gewicht des Garnes pro 10 000 Meter an. Hier also 78 g auf 10 000 Meter. Die Bezeichnung f 68 bedeutet Anzahl Fibrillen im Faserbündel, hier 68 Fibrillen.

Das Gewicht wird durch die Anzahl Fibrillen geteilt. Beispiel: 78 : 68 = 1,1. Als Regel gilt: je kleiner das Ergebnis, bzw. die Zahl, umso feinfibrilliger das Garn.

Viscosuisse SA