

DIN 53829-1

ICS 59.080.20

Ersatz für
DIN 53829-1:1990-03

**Prüfung von Textilien –
Bestimmung der Gleichmäßigkeit von Filamentgarnen –
Teil 1: Prüfung der Kraft und Längenänderung an bewegter Messprobe,
Grundlagen**

Testing of textiles –

Determination of the evenness of filament yarns –

Part 1: Testing of the force and extension on the running yarn, principles

Essai des textiles –

Détermination de l'uniformité des fils –

Partie 1: Essai de la résistance et des variations de longueur sur échantillon mobile,
principes

Gesamtumfang 11 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundlagen des Verfahrens.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Verfahren mit Messung der Kraft bei vorgegebener Längenänderung	8
4.3 Verfahren mit Messung der Längenänderung bei vorgegebener Bezugskraft	8
5 Auswertung der Messergebnisse	9
5.1 Statistische Kennwerte	9
5.1.1 Allgemeines	9
5.1.2 Mittelwert	9
5.1.3 Variationskoeffizient.....	9
5.1.4 Frequenzanalyse von Periodizitäten.....	9
5.1.5 Vorgewählte Grenzwerte	9
5.2 Darstellung der Ergebnisse als Diagramm	9
5.2.1 Allgemeines	9
5.2.2 Dehnkraft-Messlängen-Diagramm (F_D - l_M -Diagramm).....	9
5.2.3 Schrumpfkraft-Temperatur-Diagramm (F_S - T_{HZ} -Diagramm).....	11
5.2.4 Schrumpfkraft-Geschwindigkeits-Diagramm (F_S - v_M -Diagramm)	11

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-05-21 AA „Physikalisch-technologische Prüfverfahren für Textilien“ des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP) ausgearbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 53829-1:1990-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definition der Begriffe überarbeitet und ergänzt;
- b) Beschreibung der Grundlagen überarbeitet;
- c) Text überarbeitet und präzisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 53801-3 (DIN DVM 3801-3): 1937x-12
DIN 53829: 1961-01
DIN 53829-1: 1990-03

Einleitung

Insbesondere bei Filamentgarnen aus synthetischen Polymeren beeinflusst die strukturelle Gleichmäßigkeit des molekularen Aufbaus in außerordentlichem Maße die färberischen Eigenschaften, Schrumpfung, Kräuselung usw. und damit die äußere Erscheinung bzw. den Ausfall eines textilen Flächengebildes. Die Prüfung der Gleichmäßigkeit an der bewegten Messprobe hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen, wobei Messungen an Filamentgarnen in verschiedenen Verarbeitungszuständen erfolgen können.