

DIN 60022-1

ICS 59.080.30

Einsprüche bis 2020-04-14

Entwurf**Abstandstextilien –
Begriffe und Probenvorbereitung**

Spacer textiles –
Terms and definitions, sample preparation

Textiles à distance –
Termes et définitions, préparation d'essai

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-02-14 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an textilnorm@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 12 Seiten

DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm)
DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Identifikation der Produktionsrichtung	7
4.1 Gewebe	7
4.2 Gewirke	7
4.3 Gestricke	8
5 Probenvorbereitung	8
5.1 Normalklima für Angleichung, Relaxierung und Prüfung	8
5.2 Entnahme von Messproben aus Laborproben	8
5.3 Messwiederholungen	8
5.4 Charakterisierung von Messproben	8
5.4.1 Rundheit/Durchmesser	9
5.4.2 Kantenlänge und Rechtwinkligkeit	9
5.4.3 Maximaler Versatz der Deckflächen	10
5.4.4 Abstandsfadenwölbung	11
6 Prüfbericht	12

Bilder

Bild 1 — Produktionsrichtung von Abstandsgewirken	7
Bild 2 — Produktionsrichtung von Gestricken	8
Bild 3 — Rundheitsbestimmung an Messproben mittels Schablone	9
Bild 4 — Messung der Kantenlängen s_2 und s_3 und des Eckenwinkels/-versatzes s_1 mittels Stahlwinkel	10
Bild 5 — Messung des Deckflächenversatzes s_2	10
Bild 6 — Messung der Deckflächenöffnungen	11
Bild 7 — Skizze der Abstandsfadenwölbung mit Strecke s_4	12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 106-02-11 AA „Prüfgeräte und Prüfmethoden für Abstandstextilien“ im DIN-Normenausschuss Textil- und Textilmaschinen (Textilnorm) erarbeitet.

Einleitung

Abstandstextilien sind textile Gebilde, die aus zwei textilen Deckflächen und einem Abstandsfaden bestehen. Die Deckflächen werden durch den Abstandsfaden auf einem Abstand auseinandergehalten. Durch diesen Aufbau weisen Abstandstextilien besondere Eigenschaften auf, die sie zu einem Ersatzwerkstoff für andere, nicht textile Werkstoffe macht. Aufgrund der besonderen Eigenschaften unterscheiden sich Abstandstextilien von herkömmlichen, flachen Textilien. Bisher werden Abstandstextilien nach Normen der flachen Textilien oder anderer, nicht textiler Werkstoffe geprüft. Diese Normen berücksichtigen allerdings nicht die besonderen Anforderungen der Prüfung von Abstandstextilien. Daher können nicht in allen Anwendungsbereichen objektive Vergleiche zwischen Abstandstextilien untereinander oder zu herkömmlichen, flachen Textilien oder nicht textilen Werkstoffen erfolgen. In den Dokumenten dieser Normenreihe finden die besonderen Eigenschaften der Abstandstextilien besondere Berücksichtigung. Dadurch wird die standardisierte Prüfung dieser Eigenschaften und damit objektive Vergleiche zwischen

- a) Abstandstextilien untereinander,
- b) zu herkömmlichen, flachen Textilien und
- c) nicht textilen Werkstoffen

ermöglicht.

Begriffe, die zur Beschreibung des Aufbaus und der damit einhergehenden Eigenschaften der Abstandstextilien benötigt werden, sind bisher nicht eindeutig definiert. Die Begriffe zur Beschreibung des Aufbaus und der damit einhergehenden Eigenschaften der Abstandstextilien werden im vorliegenden Dokument definiert. Diese Definition bildet die Basis der Dokumente dieser Normenreihe. Eine besondere Eigenschaft von Abstandstextilien ist die mögliche sehr hohe Dicke der Abstandstextilien sowie ein besonderes Druckverformungsverhalten. Diese Eigenschaften von Abstandstextilien erschweren die Vorbereitung von Probenkörpern nach herkömmlichen Methoden der Probenvorbereitung wie dem Stanzen. Für die Eignung von Messproben für die standardisierte Prüfung von Abstandstextilien ist die Art der Probenvorbereitung nicht ausschlaggebend. Vielmehr werden für jede standardisierte Prüfung von Abstandstextilien Messproben mit bestimmten Eigenschaften benötigt. Somit sind die gleichbleibenden Eigenschaften der Messprobe ausschlaggebend. In diesem Dokument werden Prüfverfahren definiert, die eine wiederholbare Bestimmung der Eigenschaften von Messproben ermöglichen. Durch diese Charakterisierung wird nicht die Art der Probenvorbereitung, sondern das Ergebnis der Probenvorbereitung in den Vordergrund gestellt. Die Prüfverfahren in dem vorliegenden Dokument ermöglichen die vergleichbare Charakterisierung von Messproben aus Abstandstextilien. Mithilfe der Prüfverfahren können die Eigenschaften

- Rundheit/Durchmesser von Rundproben,
- Kantenlänge und Rechtwinkligkeit von rechteckigen Proben,
- Maximaler Versatz der Deckflächen,
- Größte Deckflächenöffnung sowie
- Abstandsfadenwölbung

bestimmt werden.