

DIN EN 12130

ICS 59.040

Entwurf

Einsprüche bis 2017-08-16
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 12130:1998-06

**Federn und Daunen –
Prüfverfahren –
Bestimmung der Füllkraft (Füllvolumen);
Deutsche und Englische Fassung prEN 12130:2017**

Feather and down –
Test methods –
Determination of the filling power (massic volume);
German and English version prEN 12130:2017

Plumes et duvets –
Méthodes d'essais –
Détermination du pouvoir gonflant (masse volumique);
Version allemande et anglaise prEN 12130:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-06-16 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, Burggrafenstr. 6, 10787 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 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12130:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 443 „Federn und Daunen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 106-01-04 AA „Federn und Daunen; SpA zu CEN/TC 443“ im DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfs gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12130:1998-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme von zwei neuen Verfahren „Dampfkonditionierung“ und „Trockner“;
- b) Überarbeitung des manuellen Verfahrens;
- c) Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Federn und Daunen — Prüfverfahren — Bestimmung der Füllkraft (Füllvolumen)

Plumes et duvets — Méthodes d'essais — Détermination du pouvoir gonflant (volume massique)

Feather and down — Test methods — Determination of the filling power (massic volume)

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.8l

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Prüfeinrichtung	4
6 Vorbereitung und Konditionierung von Probe und Ausrüstung	9
6.1 Verfahren A: Dampfkonditionierung	9
6.2 Verfahren B: Trocknen	9
6.3 Verfahren C: Behälterkonditionierung	10
7 Durchführung	10
8 Berechnung und Angabe der Ergebnisse	11
9 Präzision des Verfahrens	11
10 Prüfbericht	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 12130:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 443 „Federn und Daunen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 12130:1998 ersetzen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren für die Bestimmung der Füllkraft (des Füllvolumens) fest. Dieses Verfahren ist auf aufbereitete Daunen und/oder Federn für Füllungen oder befüllte Artikel (z. B. Anoraks, Zudecken usw.) anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

prEN 1883, *Federn und Daunen — Probenahme für Prüfverfahren*

EN 20187, *Papier, Pappe und Zellstoff — Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung (ISO 187:1990)*

EN ISO 139, *Textilien — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
Füllkraft (fp)
Höhe des vom Füllmaterial eingenommenen Volumens, das einem definierten Druck ausgesetzt ist, in Millimeter

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Volumen beinhaltet innere Poren der Elemente und Porenräume zwischen den Elementen.

3.2
Füllvolumen
von einer vorgegebenen Masse Füllmaterial eingenommenes Volumen, wenn es einem definierten Druck ausgesetzt ist; das Füllvolumen wird in Kubikzentimeter je Gramm oder Kubikzoll (en: cubic inches) je 30 Gramm angegeben

4 Kurzbeschreibung

Eine nach Verfahren A, Verfahren B oder Verfahren C geeignet vorbereitete Messprobe mit einer definierten Masse wird in einen Zylinder eingefüllt und während einer festgelegten Zeitdauer aufgelockert. Dann wird durch eine Andruckplatte Druck auf die Messprobe aufgebracht, und nach einer festgelegten Zeitdauer wird die Höhe der Andruckplatte registriert. Das Füllvolumen wird aus der Höhe und dem bekannten Durchmesser des Messzylinders berechnet.

5 Prüfeinrichtung

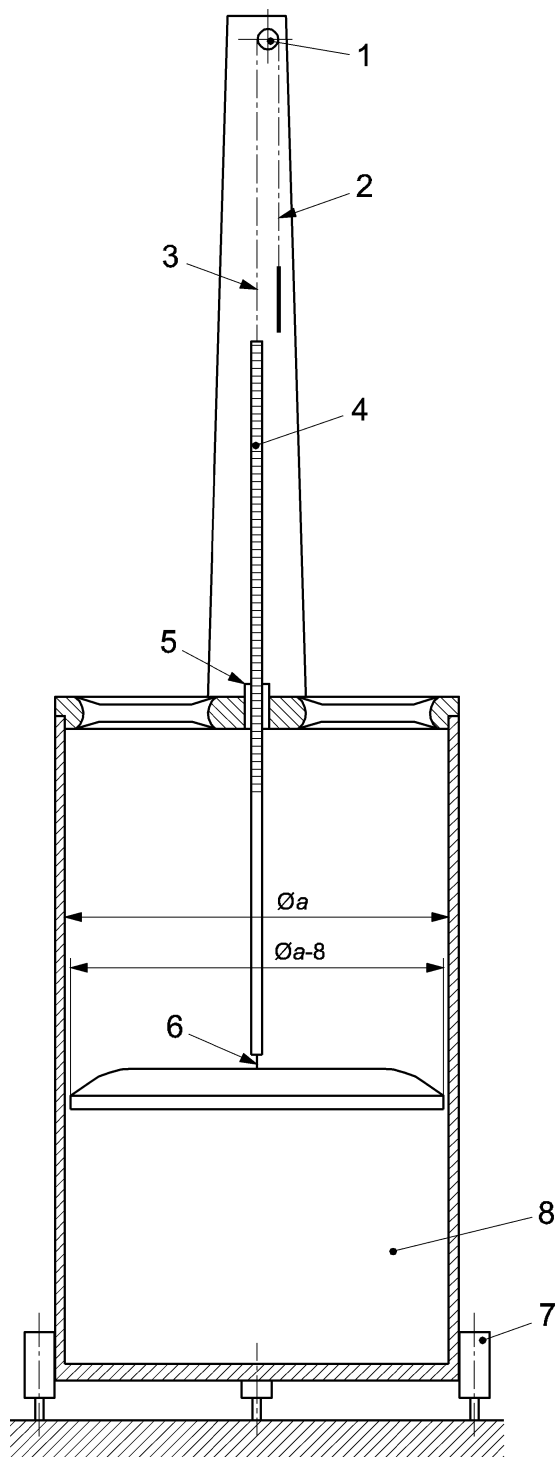
5.1 Allgemeines

Es darf jede Prüfeinrichtung verwendet werden, vorausgesetzt, dass sie innerhalb des Versuchsfehlers zu gleichen Ergebnissen führt wie die nachstehend beschriebene Prüfeinrichtung. Diese alternativen Prüfeinrichtungen sollten so gestaltet sein, dass sie zufriedenstellende Ergebnisse liefern.

5.2 Messgerät (siehe Bild 1), bestehend aus:

5.2.1 Zylinder, mit flachem Boden auf einer Grundplatte, die mit justierbaren Füßen nivelliert werden kann, mit einem Innendurchmesser von (289 ± 1) mm und einer Höhe von (500 ± 5) mm. Der Zylinder muss aus glattem und antistatischem Material, das das reibungsfreie Fallen des Gefieders und der Andruckplatte auf den Boden ermöglicht, bestehen.

5.2.2 Andruckplatte und Messstab, mit einer Masse von $(94,25 \pm 1,20)$ g. Die Andruckplatte, die mit dem Messstab verbunden ist und einen Durchmesser von (282 ± 3) mm besitzt, muss eine ebene und glatte Unterseite haben und aus steifem Material bestehen, so dass sie sich bei Gebrauch nicht verformt. Die Andruckplatte muss 128 gleichmäßig verteilte Löcher mit einem Lochdurchmesser von 3 mm haben. Die Einstellung des Messstabs, mit Teilung in Millimeter, muss auf null stehen, wenn die Andruckplatte auf dem Boden des Zylinders ruht.



Legende

- | | |
|--|--------------------------|
| 1 Kettenrad über eine Reibkupplung mit einem Synchronmotor verbunden | 5 Ablesemarke |
| 2 Kette | 6 geführte Andruckplatte |
| 3 Textilfaden | 7 justierbarer Fuß |
| 4 Messstab | 8 Messprobe |

Bild 1 — Füllkraftmessgerät