

DIN 54517**DIN**

ICS 85.060

Ersatz für
DIN 54517:1985-12**Prüfung von Papier und Pappe –
Bestimmung der Nassdehnung**Test of paper and board –
Determination of dimensional change after immersion in waterEssais des papiers et cartons –
Détermination des variations dimensionnelles après immersion dans l'eau

Gesamtumfang 7 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Papier und Pappe (NPa) im DIN

Vorwort

Diese Norm wurde vom NMP 426/NPa „Physikalisch-technologische Prüfverfahren für Papier und Pappe“ ausgearbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 54517:1985-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 54517: 1985-12

1 Anwendungsbereich

Das in dieser Norm festgelegte Prüfverfahren dient zur Bestimmung der Nassdehnung von Papier und Vollpappe. Es ist anwendbar für Nassdehnungen über 0,5 %.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

DIN EN 20187, *Papier, Pappe und Zellstoff — Normalklima für die Vorbehandlung und Prüfung und Verfahren zur Überwachung des Klimas und der Probenvorbehandlung*

DIN EN ISO 186, *Papier und Pappe — Probenahme zur Bestimmung der Durchschnittsqualität*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gilt der folgende Begriff.

3.1

Nassdehnung

Maßänderung einer Probe, die nach einer Wasserlagerung von 15 min entsteht

4 Bezeichnung

Bezeichnung des Verfahrens zur Bestimmung der Nassdehnung von Papier und Pappe (A):

Prüfung DIN 54517 — A

5 Geräte und Prüfmittel

5.1 Prüfvorrichtung zum Eintauchen und behutsamen Herausnehmen der Proben

Die Prüfvorrichtung besteht aus zwei Teilen:

- einem rechteckigen Rahmen $(155 \pm 1) \text{ mm} \times (280 \pm 1) \text{ mm}$ und
- einer u-förmigen Lochplatte $(158 \pm 1) \text{ mm} \times (280 \pm 1) \text{ mm}$ aus nicht korrodierendem Werkstoff.

Die eine Seite des Rahmens ist mit einem Drahtsiebboden aus nicht korrodierendem Werkstoff, mit einer Maschenweite von 0,8 mm bis 1,6 mm bespannt. Parallel zu den Stirnseiten des Rahmens sind symmetrisch im Abstand von (165 ± 5) mm Stege von (15 ± 1) mm Breite mit jeweils fünf Metallstiften im gleichen Abstand von $(25 \pm 0,5)$ mm angebracht. Die Stirnseiten enthalten zusätzlich vier Einkerbungen von $(5,5^{+1}_0)$ mm.

Die u-förmige Lochplatte besitzt fünf Lochreihen mit sechs Bohrungen von (5^{+1}_0) mm Durchmesser. An den 20 mm hohen Seitenwänden sind zwei Griffe angebracht.

Ein Ausführungsbeispiel dieser Vorrichtung ist in Bild 1, Bild 2 und Bild 3 dargestellt.

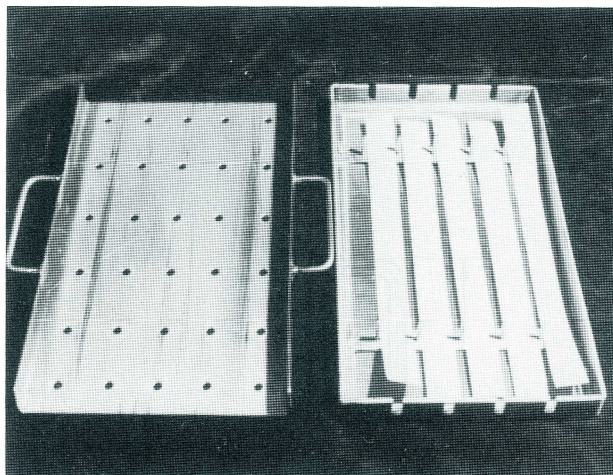


Bild 1 — Vorrichtung zur Bestimmung der Nassdehnung von Papier und Pappe

5.2 Schneidvorrichtung

Die Schneidvorrichtung muss so beschaffen sein, dass die Anforderungen in 6.2 erfüllt werden.

5.3 Prüfmittel

Als Prüfmittel ist ein destilliertes oder vollentsalztes Wasser mit der Temperatur des entsprechenden Prüfklimas zu verwenden.

5.4 Kurzzeitmesser

Für die Zeitmessung ist ein Zeitmesser mit einem Skalenteilungswert von 1/10 s zu verwenden.

5.5 Wässerungsgefäß

Das Wässerungsgefäß muss so groß sein, dass die in 5.1 beschriebene Prüfvorrichtung zum Eintauchen und behutsamen Herausnehmen der Proben Platz findet und vollständig mit Wasser bedeckt werden kann.

5.6 Strichmaßstab

Als Strichmaßstab ist ein Arbeitsmaßstab mit einem Skalenteilungswert von 0,5 mm zu verwenden.