

DIN 53131-2

ICS 85.080.10

**Prüfung von Papier –
Inkjet-Medien –
Teil 2: Trocknungszeit**

Testing of paper –
Inkjet mediums –
Part 2: Drytime

Essais du papier –
Impressions à jet d'encre –
Partie 2: Temps de séchage

Gesamtumfang 11 Seiten

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

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NMP 427/NPa „Prüfverfahren für Inkjet-Medien“ erarbeitet.

Die Verfahren dienen zur Vereinheitlichung von vergleichenden Prüfungen bei Einsatz unterschiedlicher Geräte und Bedruckstoffe und verzichtet bewusst auf die Definition von Papierqualitäten, Computerhardware, Tinten oder Geräteeinstellungen. Diese Norm ist bei unterschiedlichen Inkjet-Druckbedingungen und -verfahren anwendbar und dient insbesondere zur vergleichenden Bewertung von Medieneigenschaften und deren daraus resultierendem Trocknungsverhalten von Inkjet-Drucken.

Die erreichten Prüfergebnisse sind nur für die jeweilige Kombination aus Computersystem, Betriebssystem, Software, Probeausdruck, Druckergerät, Treiberversion, Tinte und Bedruckstoff unter den festgelegten Prüfbedingungen gültig.

Die Normen der Reihe DIN 53131 mit dem Titel *Prüfung von Papier — Inkjet-Medien* bestehen zurzeit aus folgenden Teilen:

- Teil 1: *Cockle*
- Teil 2: *Trocknungszeit*

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt ein aus drei Einzelverfahren bestehendes Verfahren zur Bestimmung des Trocknungsverhaltens von Inkjet-Drucken fest.

Die drei Einzelverfahren bestehen aus einer

- a) Bestimmung der Wischfestigkeit/Farbhaftung, bei der ein Verwischen der Druckseite und/oder Ablegen auf der Rückseite des Folgeblattes beurteilt wird (Verfahren A),
- b) Bestimmung der Farbübertragung unter kurzzeitiger Druckbelastung, bei der das einwandfreie Abheften unter Druck in einem Ordner wiedergegeben werden sollte (Verfahren B) und
- c) Bestimmung des Ablegens und/oder Klebens im Stapel, bei dem das einwandfreie Abheften unter Druck in einem Ordner beurteilt wird (Verfahren C).

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 53505, *Prüfung von Kautschuk und Elastomeren — Härteprüfung nach Shore A und Shore D*

DIN EN 10025, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen — Technische Lieferbedingungen*

DIN EN 12281, *Druck- und Büropapier — Anforderungen an Kopierpapier für Vervielfältigungen mit Trockentoner*

DIN EN 20535, *Papier und Pappe — Bestimmung des Wasserabsorptionsvermögens — Cobb-Verfahren*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

3 Kurzbeschreibung

Zur Prüfung des Trocknungsverhaltens von Inkjet-Drucken wird in Abhängigkeit von den einzelnen in Abschnitt 7 beschriebenen Verfahren in definierten Zeitabständen nach dem Inkjet-Druck an den Probeausdrucken eine

- a) Wischtestprüfung (Verfahren A),
- b) Konterprüfung (Verfahren B) und
- c) Stapelprüfung (Verfahren C)

vorgenommen.

Als Konterpapier dient die Rückseite der geprüften Papiersorte.

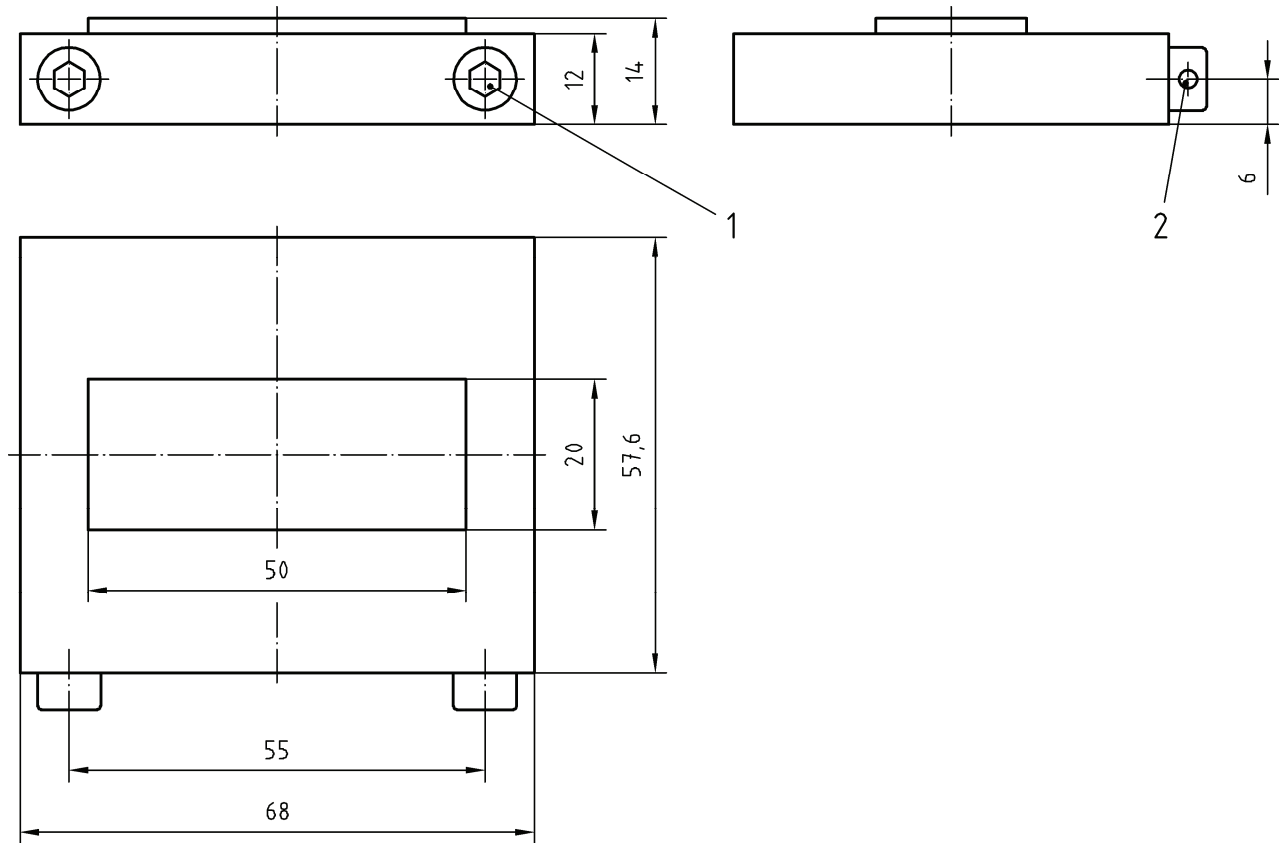
4 Geräte und Materialien

4.1 Prüfklotz,

mit den folgenden Parametern:

- Maße: 50 mm × 20 mm (siehe Bild 1);
- Masse: 400 g;
- Flächenlast: 0,4 N/cm²;
- Werkstoff: Stahl S235JR (1.0037) nach DIN EN 10025.

Maße in Millimeter
Allgemeintoleranzen ISO 2768 — m



Legende

- 1 Inbuss-Schraube M5
- 2 Bohrung $\varnothing$ 2 mm bis $\varnothing$ 3 mm zur Befestigung der Zugschnur

Bild 1 — Prüfklotz

4.2 Gummiunterlage,

mit den folgenden Parametern:

- Flächenmaß: 250 mm × 340 mm;
- Dicke: 2 mm;
- Shore-A Härte: 65 A nach DIN 53505.