

DIN 16611

ICS 37.100.01

Ersatz für
DIN 16611:1990-07**Drucktechnik –
Messgrößen für den Siebdruck**Printing technology –
Measures for screen printingTechniques de l'imprimerie –
Mesures pour la sérigraphie

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Druck- und Reproduktionstechnik (NDR)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
Anhang A (normativ) Kalibrierung	13
A.1 Absolut-Kalibrierung	13
A.2 Relativ-Kalibrierung	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Diese Norm wurde vom DIN-Normenausschuss Druck- und Reproduktionstechnik (NDR), Arbeitsausschuss NA 017-00-03 AA „Prozesssteuerung und zugehörige Messtechnik“ erarbeitet.

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

Änderungen

Gegenüber DIN 16611:1990-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Begriffe Siebart, Siebdicke, Siebzuschnittgröße, Rakelanstellwinkel und wirksamer Rakelanstellwinkel wurden überarbeitet;
- b) die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 16611: 1990-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Messgrößen für den Siebdruck fest und dient der Verständigung zwischen Herstellern und Anwendern.

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).

DIN ISO 3310-1, *Analysensiebe — Technische Anforderungen und Prüfung — Teil 1: Analysensiebe mit Metalldrahtgewebe*

DIN ISO 4783-2, *Drahtgewebe und Drahtgitter für industrielle Zwecke — Leitfaden zur Auswahl von Kombinationen aus Maschenweite und Drahtdurchmesser — Teil 2: Vorzugskombinationen für Drahtgewebe*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Maschenweite

Lochweite

w

Abstand zwischen zwei benachbarten Kett- oder Schussdrähten, in der Projektionsebene in der Mitte der Masche rechtwinklig zum Draht gemessen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Maschenweite (siehe Bild 2) wird in μm angegeben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bei Lochsieben wird anstelle von Maschenweite von Lochweite gesprochen. Bei nicht quadratischen oder runden Weiten sind der engste und der weiteste Abstand anzugeben.

[QUELLE: DIN 4185-1:2000-05 – modifiziert, Anmerkung ergänzt]

3.2

Draht für Siebgewebe

verwebbares einadriges Gebilde aus Metall oder Kunststoff

[QUELLE: DIN 4185-1:2000-05]

3.3

Seil für Siebgewebe

Drahtlitzen, die drilliert miteinander verbunden sind

[QUELLE: DIN 4185-1:2000-05]

3.4

Drahtdurchmesser

Stegbreite

d

Durchmesser des Drahtes, im Drahtsiebboden gemessen

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Drahtdurchmesser wird in μm angegeben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bei Lochsieben wird anstelle von Drahtdurchmesser von Stegbreite (engste Stelle) gesprochen (siehe DIN 4185-2:2000-05, Bild 4).

Anmerkung 3 zum Begriff: Der Drahtdurchmesser kann sich durch den Webvorgang leicht verändern.

[QUELLE: DIN 4185-1:2000-05 – modifiziert, Anmerkung 1 zum Begriff ergänzt]

3.5

Siebfeinheit

n

Anzahl der Siebfäden je Längeneinheit

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Siebfeinheit wird in 1/cm angegeben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Anzahl der Querdrähte (Fäden, Stege) entlang einer betrachteten Draht-(Steg-)strecke dividiert durch die Länge dieser Strecke. Auf- und Abrundung nur hinter dem Komma.

[QUELLE: DIN 16610:2016-11]

3.6

Siebart

Beschreibung von Siebdrucksieben durch Angabe von Siebfeinheit und Drahtdurchmesser (Stegbreite)

Anmerkung 1 zum Begriff: Beschreibungsbeispiel für ein Siebdrucksieb mit der Siebfeinheit von 120 Drähten/Fäden je Zentimeter und dem Drahtdurchmesser von 30 µm

120 - 30

Zur vollständigen Siebbeschreibung werden der Siebbeschreibung die Kurzzeichen für Siebwerkstoff mit Farbangabe (siehe DIN 4197, DIN 60001-1, DIN EN 10088-3 und DIN ISO 3310-1) und Webart (siehe DIN 4195 und DIN 4197) vorangestellt und die Siebdicke D und Verarbeitungsmerkmale, z. B. aw (wie gewebt), cal (kalandriert), pcl (teilkalandriert), met (metallisiert) usw. hinten angefügt.

Für den Siebdruck gebräuchlich sind die folgenden Werkstoffe: Seide, PA (Polyamid), PET („Polyester“), C (Carbonfaser), nicht rostender Stahl 1.4301, nicht rostender Stahl 1.4401, Webart: L (Leine), K (Körper), V (Vollschlinger), H (Halbschlinger).

3.7

Sieböffnungsgrad

offene Siebfläche

α_0

Anteil der Summe aller Sieböffnungen an der gesamten Siebfläche

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Sieböffnungsgrad wird in % angegeben.

[QUELLE: DIN 16610:2016-11 - modifiziert]

3.8

Siebdicke

D

D_S

Abstand zwischen Ober- und Unterseite des Siebes

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Siebdicke (siehe Bild 2) wird in µm angegeben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Siebdicke wird nach DIN EN ISO 5084 gemessen.

[QUELLE: DIN 16610:2016-11 – modifiziert, Anmerkungen zum Begriff ergänzt]