

Flüssige Zeichenmedien
Wäßrige Zeichentusche
Anforderungen, Prüfbedingungen
Identisch mit ISO 9957-1 : 1992

DIN
ISO 9957
Teil 1

Fluid drawing media; Water-based India ink; Requirements and test conditions; Identical with ISO 9957-1 : 1992

Ersatz für DIN 32 870/09.87

Fluides à dessin; Encre de Chine aqueuses; Prescriptions et conditions d'essai; Identique à ISO 9957-1 : 1992

Die Internationale Norm ISO 9957-1 : 1992-10-15 „Fluid draughting media — Part 1: Water-based India ink; Requirements and test conditions“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Diese Norm wurde vom ISO/TC 10/SC 9 „Media and equipment for drawing and related documentation“ unter wesentlicher Beteiligung deutscher Fachleute ausgearbeitet.

Zusammenhang der im Abschnitt 2 und Anhang A genannten ISO-Normen mit DIN-Normen:

ISO-Normen	DIN-Normen
ISO 128	DIN 6 Teil 1 und Teil 2, DIN 15 Teil 1 und Teil 2, DIN 406 Teil 11, DIN 1356
ISO 554	DIN 50 014
ISO 6428	DIN 6774 Teil 1
ISO 9175-1	DIN ISO 9175 Teil 1
ISO 9175-2	DIN ISO 9175 Teil 2
ISO 9177-2	DIN ISO 9177 Teil 2
ISO 9961	in Vorbereitung

Zu den Abschnitten 4 und 5.4.3:

Die Prüfung der optischen Dichte entspricht der Prüfung der Deckkraft der Prüflinien.

Um einen eindeutigen Vergleich der optischen Dichte unterschiedlicher Tuschen sicherzustellen, wird empfohlen, entweder vorzugsweise nur Prüfungen an Linienbreiten von 1 mm durchzuführen, oder in Ausnahmefällen die angewendete Linienbreite auch im Prüfbericht anzugeben.

Zu den Abschnitten 5.3.1, 5.3.4 und 5.3.9:

Über Bezugsquellen für das Linienziehgerät Transmission-Densitometer, Xenon-Bogenstrahler gibt Auskunft:

DIN-Bezugsquellen für normgerechte Erzeugnisse im DIN Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin; Postanschrift 10772 Berlin

Fortsetzung Seite 2 bis 6

Normenausschuß Zeichnungswesen (NZ) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Flüssige Zeichenmedien

Teil 1: Wäßrige Zeichentusche — Anforderungen, Prüfbedingungen

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Hinsichtlich der elektrotechnischen Normung arbeitet die ISO eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitglieds Körperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75 % der abstimmenden Mitglieds Körperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 9957-1 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 10 „Technische Zeichnungen; Erzeugnisbeschreibung und zugehörige Dokumente“ erarbeitet.

ISO 9957 besteht aus den folgenden Teilen unter dem Haupttitel „Flüssige Zeichenmedien“:

- Teil 1: Wäßrige Zeichentusche — Anforderungen, Prüfbedingungen
- Teil 2: Wäßrige Zeichentinte — Anforderungen, Prüfbedingungen

Der Anhang A von ISO 9957 Teil 1 dient nur zur Information.

1 Zweck

Dieser Teil von ISO 9957 legt die Anforderungen und Prüfbedingungen fest für wäßrige Flüssigkeiten, die für den Gebrauch in Zeichengeräten nach ISO 9175 Teil 1 und auf Hochtransparentpapier nach ISO 9961 vorgesehen sind, um schwarze Linien auf technischen Zeichnungen¹⁾ zu erzeugen.

2 Verweisungen auf andere Normen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die, dadurch daß in diesem Text auf sie verwiesen wird, auch Festlegungen dieser Norm darstellen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die genannten Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen einer Überarbeitung und Parteien, die eine Übereinkunft auf der Grundlage dieser Norm treffen, werden gebeten, nach Möglichkeit die letzten Ausgaben der hier angeführten Normen anzuwenden. Mitglieder der IEC und ISO besitzen Aufzeichnungen über die z.Z. gültigen Internationalen Normen.

ISO 5-2 : 1991	Photographie — Bestimmung der optischen Dichte — Teil 2: Geometrische Bedingungen für Messungen bei Transmission
ISO 5-4 : 1983	Photographie — Bestimmung der optischen Dichte — Teil 4: Geometrische Bedingungen für die Reflexionsdichte
ISO 554 : 1976	Normalklimate zur Konditionierung der Proben und/oder Prüfung — Spezifikationen
ISO 2240 : 1982	Photographie — Farbumkehrfilme — Bestimmung der ISO-Empfindlichkeit
ISO 9175-1 : 1988	Zeichenrohre für handgeführte Tuschzeichengeräte — Begriffe, Maße, Bezeichnung und Kennzeichnung
ISO 9175-2 : 1988	Zeichenrohre für handgeführte Tuschzeichengeräte — Ausführung, Anforderungen und Prüfung
ISO 9177-2 : 1988	Füllstifte — Graphitminen, Einteilung und Maße

¹⁾ Definition siehe ISO 10 209-1

ISO 9961 : 1992	Technische Zeichnungen — Zeichenmittel — Natur-Hochtransparentpapier
ISO 10 209-1 : 1992	Technische Produktdokumentation — Begriffe — Teil 1: Begriffe für technische Zeichnungen: Allgemeines und Zeichnungsarten

3 Begriffe

Für diesen Teil der ISO 9957 gelten die in ISO 9175 Teil 1 festgelegten Begriffe einschließlich des folgenden:

3.1 Zeichentusche

Wäßrige Zeichentusche, deren Einfärbung hauptsächlich durch feinsten schwarzen Rußstaub gegeben ist.

4 Anforderungen

Zeichnungen, die unter Verwendung von Zeichentusche angefertigt wurden, müssen mit den herkömmlichen Verfahren vervielfältigt werden können (Lichtpausen, Mikroverfilmung, Elektrostatik usw.) unter der Voraussetzung, daß die Vervielfältigung und die Exposition entsprechend den Empfehlungen des Prüfverfahrens und des Herstellers der Werkstoffe durchgeführt wird.

Dieser Teil von ISO 9957 legt die folgenden Qualitätsanforderungen an Linien, die mit wäßriger Zeichentusche gezogen wurden, fest:

- Linienbreite (siehe Abschnitt 5.4.2);
- optische Dichte (siehe Abschnitt 5.4.3);
- Trockenzeit (siehe Abschnitt 5.4.4);
- Haftfestigkeit (siehe Abschnitt 5.4.5);
- Radierbarkeit (Wiederbezeichnenbarkeit) (siehe Abschnitt 5.4.6);
- Wasserfestigkeit (siehe Abschnitt 5.4.7);
- Lichtechtheit (siehe Abschnitt 5.4.8).

Tuschelinien (und Schriftzeichen) sind archivierungsfähig, so daß Zeichnungs-Originale¹⁾ widerstandsfähig gegen Alterungseinflüsse, wie z. B. Sauerstoff, Feuchte, Licht und Temperatur, sind.