

DIN 33872-4

ICS 35.180; 37.100.10

Informationstechnik –**Büro- und Datentechnik - Verfahren zur Kennzeichnung der relativen Farbwiedergabe mit JA/NEIN Kriterien –****Teil 4: Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften – Prüfung der Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 5- und 16-stufigen Farbreihen, nur auf CD-ROM**

Information technology –

Office machines - Method of specifying colour reproduction with YES/NO criteria –

Part 4: Test charts for output properties – Testing of equality for two equivalent colour definitions with 5 and 16 step colour series, only on CD-ROM

Technologies de l'information –

Machines de bureau - Méthode pour spécifier la reproduction relative par critères positifs/négatifs –

Partie 4: Fichier d'analyse pour les caractéristiques de tirage – Examen de l'égalité pour 2 équivalences de définition couleur des couleurs en 5 et 16 phases, seulement en CD-ROM

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole und Abkürzungen	4
5 Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften	4
5.1 Allgemeines	4
5.2 Prüfvorlage 1 mit Rahmen	5
5.3 Prüfung der Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 5-stufigen Farbreihen	8
5.4 Prüfung der Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 16-stufigen Farbreihen	8
5.5 Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software	8
5.6 Dokumentation über Beurteiler, Bürobeleuchtung und optionale farbmimetrische Kennzeichnung	8
5.7 Prüfbericht	8
Anhang A (normativ) Vordruck A für die Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-4 Prüfung der Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 5- und 16-stufigen Farbreihen	10
Anhang B (informativ) Gleichheit für äquivalente Farbdefinitionen	11
Anhang C (informativ) Ausgabe-Kennzeichnung der Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-4	13

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA), Fachbereich 1 „Grundnormen der Informationstechnik“, Arbeitsausschuss NA 043-01-28 AA „Bürogeräte“ erarbeitet.

Jede Norm der Normenreihe DIN 33872 wird in elektronischer Form zusammen mit den digitalen Prüfvorlagen veröffentlicht [CD-ROM]. Die jeweilige CD-ROM beinhaltet neben dem Normtext ein Verzeichnis Prüfvorlagen. Nach Öffnen der Datei Readme im Verzeichnis Prüfvorlagen können die Prüfdateien über Links direkt aufgerufen werden. Die Readme Datei ist eine HTML-Datei (Hypertext Markup Language).

Die in der Umrandung der Prüfvorlagen ausgewiesene Readme Datei mit der Erweiterung „PDF“ wurde, technisch bedingt, durch eine HTML-Datei ersetzt.

Die mehrteilige Normenreihe gilt für Farbwiedergabesysteme „digital – analog“. Das Farbwiedergabesystem beinhaltet z. B. das Rechnerbetriebssystem und die Anwendersoftware für eine analoge Ausgabe einer digitalen Datei auf den Geräten

- Drucker;
- Multifunktionsgeräte;
- Displays;
- Datenprojektoren

Die Normenreihe beschreibt Verfahren zur Kennzeichnung der relativen Farbwiedergabe der Ausgabe nach definierten JA/NEIN Kriterien. Ziel ist die visuelle Beurteilung der Ausgabeeigenschaften dieser Farbwiedergabesysteme.

DIN 33872 „Informationstechnik – Büro- und Datentechnik – Verfahren zur Kennzeichnung der relativen Farbwiedergabe mit JA/NEIN Kriterien“ besteht aus:

- Teil 1: Einteilung, Begriffe und Grundlagen, nur auf CD-ROM
- Teil 2: Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften – Prüfung der Unterscheidbarkeit der 5- und 16-stufigen Farbreihen, nur auf CD-ROM
- Teil 3: Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften – Prüfung der Gleichheit für vier äquivalente Graudefinitionen und Unterscheidbarkeit der 16 Graustufen, nur auf CD-ROM
- Teil 4: Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften – Prüfung der Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 5- und 16-stufigen Farbreihen, nur auf CD-ROM
- Teil 5: Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften – Prüfung der Elementarbusnton-Übereinstimmung und der Busnton-Unterscheidbarkeit, nur auf CD-ROM
- Teil 6: Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften – Prüfung der äquivalenten Stufung und der regulären chromatischen Stufung, nur auf CD-ROM

1 Anwendungsbereich

Diese Norm definiert digitale Prüfdateien zur Prüfung der Ausgabeeigenschaft Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 5- und 16-stufigen Farbreihen. Die Prüfdateien enthalten zwei äquivalente Farbdefinitionen für 5- und 16-stufige Farbreihen, die digital in der Datei zwischen 0 und 1 gleichabständig gestuft sind. Die Gleichheit für zwei äquivalente Farbdefinitionen mit 5- und 16-stufigen Farbreihen wird nach definierten JA/NEIN Kriterien visuell beurteilt.

ANMERKUNG Für linearisierte Ausgabesysteme mit gleichabständig gestuften Ausgabefarben siehe Normenreihe DIN 33866. DIN 33866-1:2000-07, Anhang G beschreibt ein Verfahren, das auch eine farbmetrische Kennzeichnung der Ausgabe von 5- und 16-stufigen Farbreihen erlaubt. Anhang C zeigt eine farbmetrische Kennzeichnung einer Farbreihe O–W für *rgb*- und *cmy*-Eingabedaten.

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 33866-1:2000-07, *Informationstechnik – Büro- und Datentechnik – Farbbildwiedergabegeräte – Teil 1: Verfahren zur Kennzeichnung der Bildwiedergabe von Farbgeräten mit digitalen und analogen Prüfvorlagen – Einteilung und Grundlagen*

DIN 33872-1:2010-12, *Informationstechnik – Büro- und Datentechnik – Verfahren zur Kennzeichnung der relativen Farbwiedergabe mit JA/NEIN Kriterien – Teil 1: Einteilung, Begriffe und Grundlagen, nur auf CD-RoM*

ISO/IEC TR 19797:2004, *Information technology – Office machines – Device output of 16 colour scales, output linearization method (LM) and specification of the reproduction properties*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 33872-1.

4 Symbole und Abkürzungen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Symbole und Abkürzungen nach DIN 33872-1.

5 Prüfdateien für Ausgabeeigenschaften

5.1 Allgemeines

Für die Prüfung ist eine digitale Prüfdatei notwendig. Zwei Ausgabebeispiele zeigen Bild 1 für den Geräte-Buntton Orangerot O und Bild 2 für den Elementar-Buntton Blau B.

Vor Durchführung der Prüfung ist zum Beispiel das Dateiformat, das Rechner-Betriebssystem, das Ausgabegerät und die Anwendersoftware entsprechend 5.5 zu wählen.

Die Prüfdateien liegen in den Formaten *PS* und *PDF* vor. In manchen Fällen wird bei der Ausgabe das Format mit der Orientierung A4L (Landschaft) abgeschnitten. Dann muss das Format mit der Orientierung A4P (Porträt) benutzt werden.

ANMERKUNG 1 Die Prüfdateien für diese Norm sind in einem separaten Dateiverzeichnis enthalten. Dieses Dateiverzeichnis ist Bestandteil der Norm. Zur einfachen Handhabung und Auswahl der Prüfdateien wird die Nutzung der Datei Readme_DIN_33872-4.html im Dateiverzeichnis empfohlen, in der alle Prüfdateien der Norm DIN 33872-4 verlinkt sind.

ANMERKUNG 2 Jede Datei Readme_DIN_33872-X.html (X=1 bis 6) enthält einen Link zur Datei L13g00NP.PDF, die zur visuellen Beurteilung des Kontrastbereichs der Displayausgabe dient.

ANMERKUNG 3 Jede Datei Readme_DIN_33872-X.html (X=1 bis 6) enthält entweder einen Link zu den Dateien L17g00NP.PS und L17g00NP.PDF, die für die optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit der Prüfvorlage 1 auf zwei Ausgabegeräten dienen, oder einen Link zu den Dateien L18g00NP.PS und L18g00NP.PDF, die für die optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit den Prüfvorlagen 1 und 2 auf einem Ausgabegerät dienen.

5.2 Prüfvorlage 1 mit Rahmen

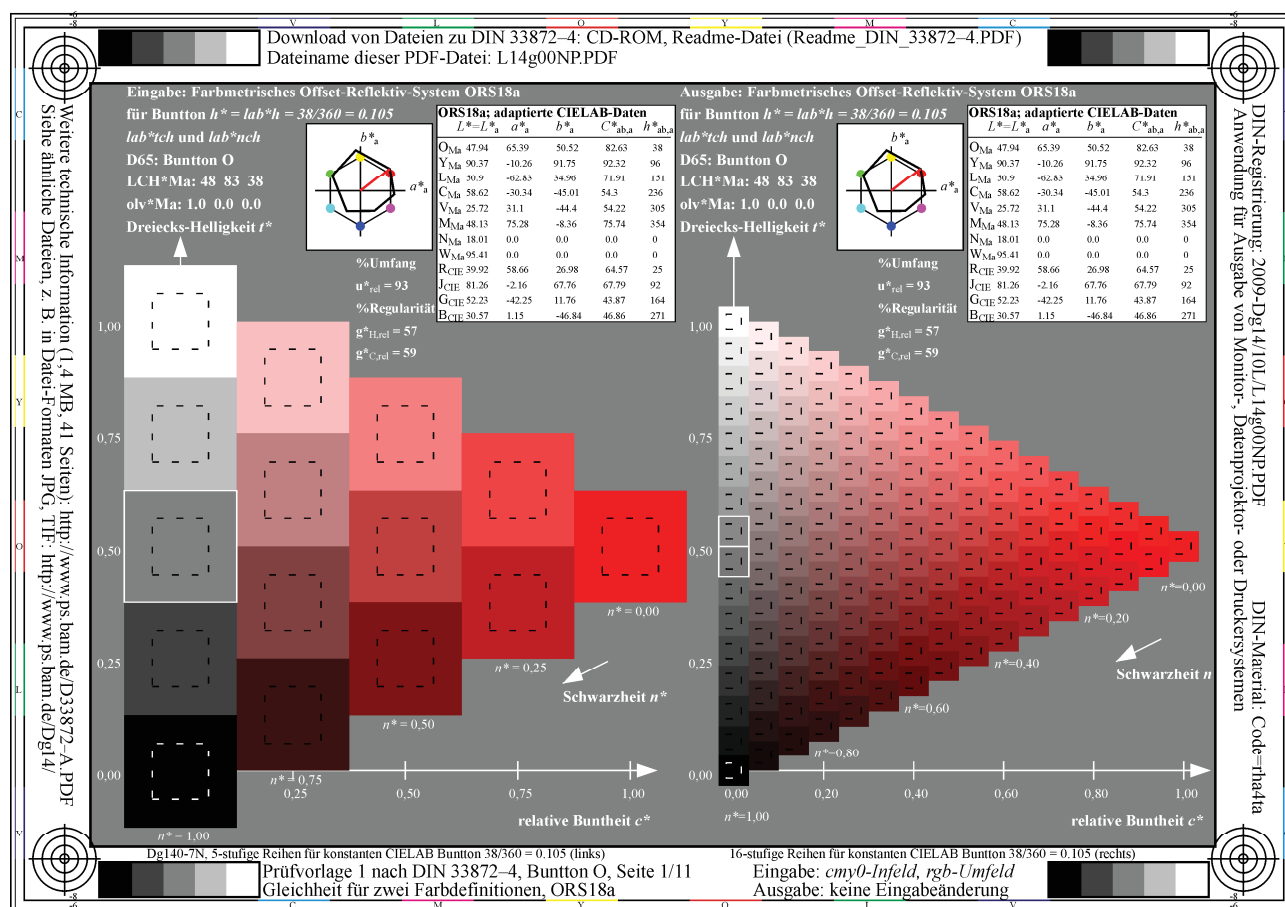


Bild 1 — Prüfvorlage 1, Seite 1

Bild 1 zeigt die Ausgabe der Seite 1 der Prüfvorlage 1 für *rgb*-Eingabedaten im Außenfeld und für *cmY0*-Eingabedaten im Innenfeld mit Rahmen. Bild 1 enthält die Ausgabe für den Buntton Orangerot O. Die Prüfvorlage für *rgb*- und *cmY0*-Eingabedaten besteht aus 11 Seiten. Jede der 11 Seiten enthält einen Rahmen und Prüfelemente auf Seite 1 bis 10 sowie einen Vordruck auf Seite 11.

ANMERKUNG 1 Der Rahmen enthält einen Hinweis zur Readme-Datei, die mit den Prüfvorlagen verlinkt ist.

ANMERKUNG 2 Die Elemente des Rahmens sind in DIN 33866-1:2000-07 festgelegt und dienen u. a. zur Identifizierung der Prüfvorlage.

ANMERKUNG 3 Seite 11 enthält zum Beispiel JA/NEIN Fragen für den Prüfbericht.