

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

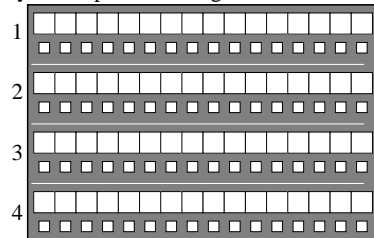
OG840-7N-130-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*\_d  
Ausgabe 130-0: g<sub>P</sub>=1.0; g<sub>N</sub>=1.0

### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.  
Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein  
Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-130-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....  
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

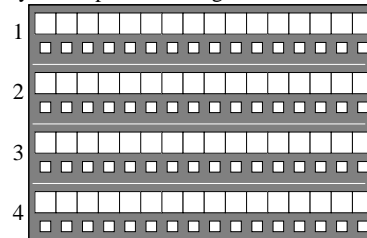
Teil 3

OG840-7N-130-1

OG84: Vordruck A für Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit und Unterscheidbarkeit (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 130-1:  $g_p=1.0$ ;  $g_N=1.0$

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-130-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel unterstreiche Ja/Nein  
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara unterstreiche Ja/unbekannt  
oder mit, bitte nennen:..... unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel) unterstreiche Ja/Nein

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS unterstreiche Ja/Nein

**Bild A7-130-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 unterstreiche Bereich

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-130-2** unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-130-2** oder unterstreiche Ja/Nein

### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

Teil 4

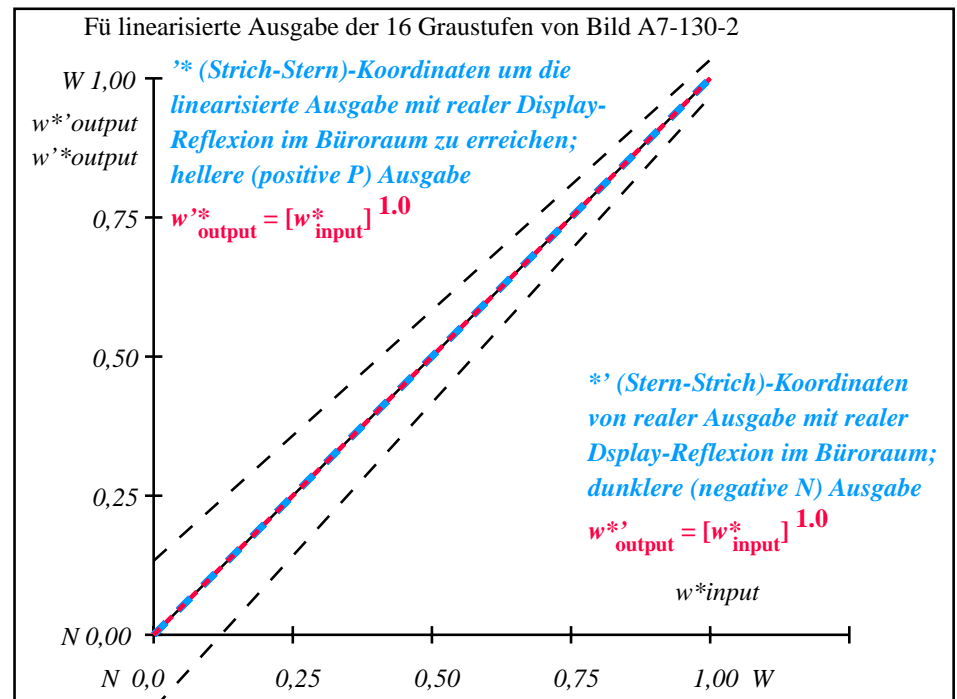
OG841-7N-130-1

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Kennzeichnung nach
2	6.36	0.0	0.07	6.36	0.0	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	12.72	0.0	0.13	12.72	0.0	und DIN 33866-1 Anhang G
4	19.08	0.0	0.2	19.08	0.0	
5	25.44	0.0	0.27	25.44	0.0	
6	31.8	0.0	0.33	31.8	0.0	
7	38.16	0.0	0.4	38.16	0.0	
8	44.52	0.0	0.47	44.52	0.0	
9	50.89	0.0	0.53	50.89	0.0	
10	57.25	0.0	0.6	57.25	0.0	
11	63.61	0.0	0.67	63.61	0.0	
12	69.97	0.0	0.73	69.97	0.0	
13	76.33	0.0	0.8	76.33	0.0	
14	82.69	0.0	0.87	82.69	0.0	
15	89.05	0.0	0.93	89.05	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41	0.0	1.0	95.41	0.0	ΔE* <sub>CIELAB</sub> = 0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	23.85	0.0	0.25	23.85	0.0	
19	47.71	0.0	0.5	47.71	0.0	
20	71.56	0.0	0.75	71.56	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41	0.0	1.0	95.41	0.0	ΔL* <sub>CIELAB</sub> = 0.0

Mittlerer Farbwiedergabe-Index:  $R_{ab,m} = 100$

OG840-3N-130-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG841-3N-130-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	0.0/0.0	6.4/0.7	12.7/1.5	19.1/2.8	25.4/4.6	31.8/7.0	38.2/10.2	44.5/14.2	50.9/19.2	57.2/25.2	63.6/32.3	70.0/40.7	76.3/50.4	82.7/61.6	89.0/74.3	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb gp=1.0																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^* = l^*$ <sub>CIELAB, r</sub> (relativ)																
$w^*_{intended}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
$w^*_{out}$	0.0	0.067	0.133	0.2	0.267	0.333	0.4	0.467	0.533	0.6	0.667	0.733	0.8	0.867	0.933	1.0

OG840-7N, Bild A7-130-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* \text{setrgbcolor}$

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $000n/w/cmy0/rgb(->rgb^*_d)$   
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -Bereich 0,0 to <0,46Ausgabe 130-2:  $g_P=1.0$ ;  $g_N=1.0$

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-131-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

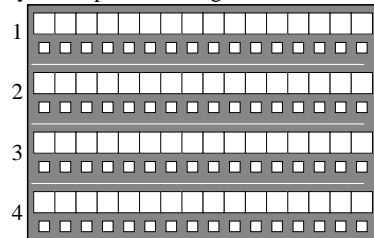
Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Ausgabe 131-0:  $g_P=0.92$ ;  $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System



### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.  
Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein  
Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-131-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....  
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

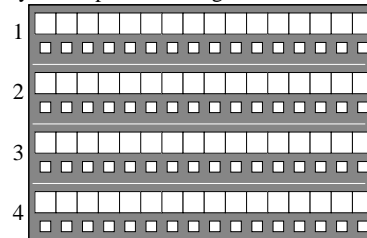
Teil 3

OG840-7N-131-1

OG84: Vordruck A für Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH, Ausgabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gleichheit und Unterscheidbarkeit (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 131-1: gp=0.92; gN=1.0

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
Aneinandergrenzende und separate sind identisch.  
Separate Graus sind weniger unterscheidbar.  
Jede graue Farbe ist definiert durch vier  
verschiedene PS-Operatoren im vier Reihen

Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-131-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel unterstreiche Ja/Nein  
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara unterstreiche Ja/unbekannt  
oder mit, bitte nennen:..... unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel) unterstreiche Ja/Nein

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PS unterstreiche Ja/Nein

**Bild A7-131-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 unterstreiche Bereich

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-131-2** unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-131-2** oder unterstreiche Ja/Nein

### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

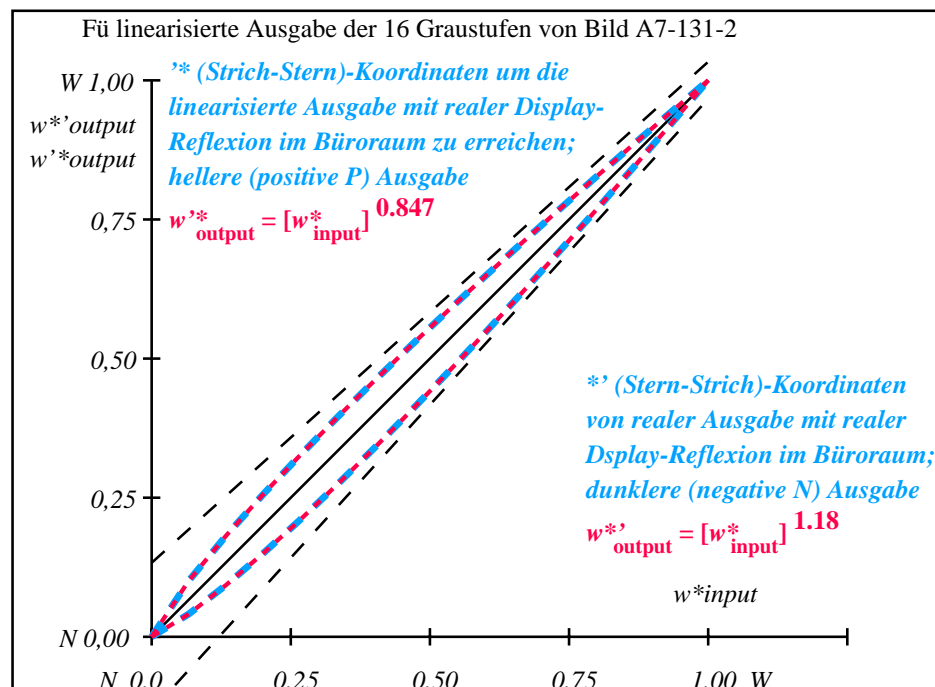
Teil 4

OG841-7N-131-1

94hnliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	Kennzeichnung nach
2	11.67 0.0 0.0	0.1 14.73 0.0	14.73 0.0 0.0	3.06 0.0 0.0	3.06	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	17.65 0.0 0.0	0.18 21.96 0.0	21.96 0.0 0.0	4.3 0.0 0.0	4.3	und DIN 33866-1 Anhang G
4	23.63 0.0 0.0	0.26 28.63 0.0	28.63 0.0 0.0	4.99 0.0 0.0	4.99	
5	29.62 0.0 0.0	0.33 34.96 0.0	34.96 0.0 0.0	5.34 0.0 0.0	5.34	
6	35.6 0.0 0.0	0.39 41.05 0.0	41.05 0.0 0.0	5.46 0.0 0.0	5.46	
7	41.58 0.0 0.0	0.46 46.96 0.0	46.96 0.0 0.0	5.38 0.0 0.0	5.38	
8	47.56 0.0 0.0	0.52 52.72 0.0	52.72 0.0 0.0	5.16 0.0 0.0	5.16	
9	53.54 0.0 0.0	0.59 58.36 0.0	58.36 0.0 0.0	4.82 0.0 0.0	4.82	
10	59.52 0.0 0.0	0.65 63.88 0.0	63.88 0.0 0.0	4.36 0.0 0.0	4.36	
11	65.5 0.0 0.0	0.71 69.32 0.0	69.32 0.0 0.0	3.82 0.0 0.0	3.82	
12	71.48 0.0 0.0	0.77 74.67 0.0	74.67 0.0 0.0	3.19 0.0 0.0	3.19	
13	77.47 0.0 0.0	0.83 79.95 0.0	79.95 0.0 0.0	2.49 0.0 0.0	2.49	
14	83.45 0.0 0.0	0.89 85.16 0.0	85.16 0.0 0.0	1.72 0.0 0.0	1.72	
15	89.43 0.0 0.0	0.94 90.31 0.0	90.31 0.0 0.0	0.89 0.0 0.0	0.89	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔE* <sub>CIELAB</sub> = 3.4
17	5.69 0.0 0.0	0.0 5.69 0.0	5.69 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	
18	28.12 0.0 0.0	0.31 33.4 0.0	33.4 0.0 0.0	5.28 0.0 0.0	5.28	
19	50.55 0.0 0.0	0.56 55.55 0.0	55.55 0.0 0.0	5.0 0.0 0.0	5.0	
20	72.98 0.0 0.0	0.78 76.0 0.0	76.0 0.0 0.0	3.02 0.0 0.0	3.02	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔL* <sub>CIELAB</sub> = 2.7
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:					R* <sub>ab,m</sub> = 85	

OG840-3N-131-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG841-3N-131-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

L*/Y <sub>intended</sub> (absolut)	5.7/0.6	11.7/1.4	17.7/2.4	23.6/4.0	29.6/6.1	35.6/8.8	41.6/12.2	47.6/16.5	53.5/21.5	59.5/27.6	65.5/34.7	71.5/42.9	77.5/52.3	83.4/63.0	89.4/75.1	95.4/88.6
w* w* w* setrgb gp=0.85																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
w* = l* <sub>CIELAB, r</sub> (relativ)																
w* <sub>intended</sub>	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
w* <sub>out</sub>	0.0	0.101	0.181	0.256	0.327	0.394	0.46	0.525	0.587	0.649	0.71	0.769	0.828	0.886	0.943	1.0

OG840-7N, Bild A7-131-2: 16 visuell gleichabständige L\*-Graustufen; PS-Operator: w\* w\* w\* setrgbcolor

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gesehener Y-Kontrast Y<sub>W</sub>:Y<sub>N</sub>=88,9:0,62; Y<sub>N</sub>-Bereich 0,46 to <0,9Ausgabe 131-2: gp=0.92; g<sub>N</sub>=1.0

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setcmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setcmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-132-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

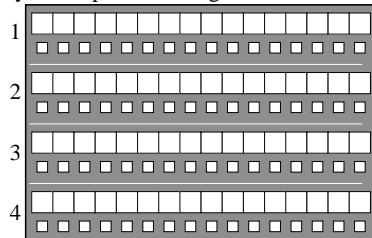
OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*\_d  
Ausgabe 132-0:  $g_P=0.85$ ;  $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.  
Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein  
Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-132-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....  
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

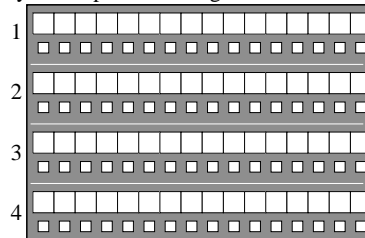
Teil 3

OG840-7N-132-1

OG84: Vordruck A für Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit und Unterscheidbarkeit (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 132-1:  $g_p=0.85$ ;  $g_N=1.0$

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
Aneinandergrenzende und separate sind identisch.  
Separate Graus sind weniger unterscheidbar.  
Jede graue Farbe ist definiert durch vier  
verschiedene PS-Operatoren im vier Reihen

Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-132-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel unterstreiche Ja/Nein  
oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara unterstreiche Ja/unbekannt  
oder mit, bitte nennen:..... unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel) unterstreiche Ja/Nein

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS unterstreiche Ja/Nein

**Bild A7-132-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0 unterstreiche Bereich

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-132-2** unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-132-2** oder unterstreiche Ja/Nein

### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie unterstreiche Ja/Nein

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: ..... unterstreiche Ja/Nein

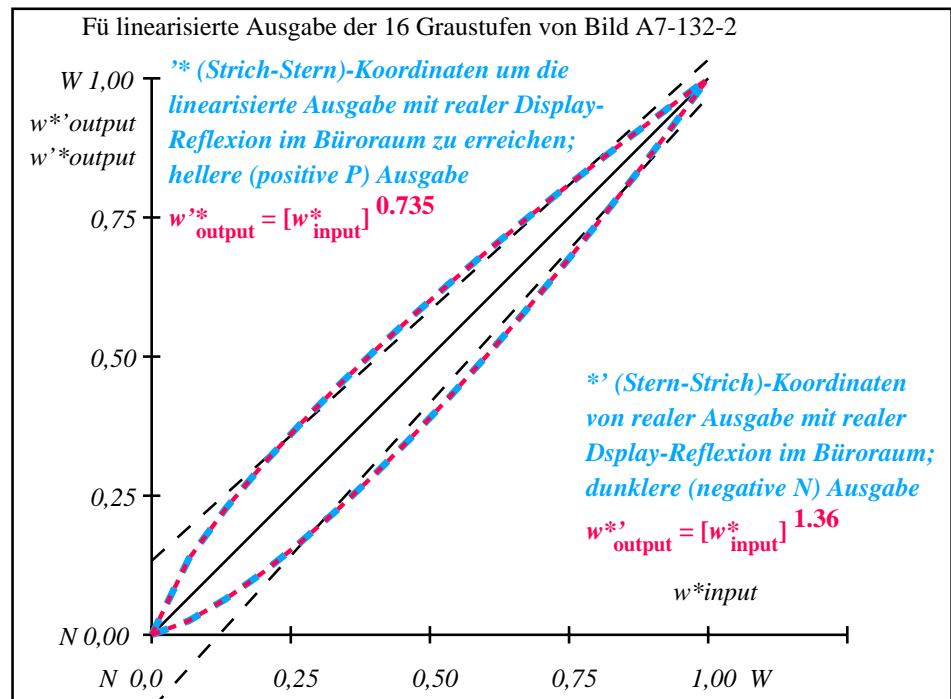
Teil 4

OG841-7N-132-1



i	LAB*ref		l*out	LAB*out		LAB*out/c--ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1			
1	10.99	0.0	0.0	10.99	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	Kennzeichnung nach ISO/IEC 15775 Anhang G und DIN 33866-1 Anhang G	
2	16.62	0.0	0.0	14	22.52	0.0	0.0	5.9	0.0		
3	22.25	0.0	0.0	23	30.18	0.0	0.0	7.93	0.0		
4	27.88	0.0	0.0	31	36.84	0.0	0.0	8.97	0.0		
5	33.5	0.0	0.0	38	42.93	0.0	0.0	9.43	0.0		
6	39.13	0.0	0.0	45	48.63	0.0	0.0	9.5	0.0		
7	44.76	0.0	0.0	51	54.03	0.0	0.0	9.27	0.0		
8	50.39	0.0	0.0	57	59.19	0.0	0.0	8.81	0.0		
9	56.02	0.0	0.0	63	64.17	0.0	0.0	8.15	0.0		
10	61.64	0.0	0.0	69	68.98	0.0	0.0	7.33	0.0		
11	67.27	0.0	0.0	74	73.65	0.0	0.0	6.38	0.0		
12	72.9	0.0	0.0	8	78.2	0.0	0.0	5.3	0.0		
13	78.53	0.0	0.0	0.85	82.64	0.0	0.0	4.11	0.0		
14	84.15	0.0	0.0	0.9	86.98	0.0	0.0	2.82	0.0		
15	89.78	0.0	0.0	0.95	91.23	0.0	0.0	1.45	0.0	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)	
16	95.41	0.0	0.0	1.0	95.41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	ΔE*CIELAB = 6.0
17	10.99	0.0	0.0	10.99	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	
18	32.1	0.0	0.0	36	41.45	0.0	0.0	9.36	0.0	9.36	
19	53.2	0.0	0.0	6	61.7	0.0	0.0	8.5	0.0	8.5	
20	74.31	0.0	0.0	0.81	79.32	0.0	0.0	5.01	0.0	5.01	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41	0.0	0.0	1.0	95.41	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	ΔL*CIELAB = 4.6
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:								R* <sub>ab,m</sub> = 74			

OG840-3N-132-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



L*/Y <sub>intended</sub> (absolut)	11.0/1.3	16.6/2.2	22.2/3.6	27.9/5.4	33.5/7.8	39.1/10.7	44.8/14.4	50.4/18.7	56.0/23.9	61.6/30.0	67.3/37.0	72.9/45.0	78.5/54.1	84.2/64.4	89.8/75.8	95.4/88.6
w* w* w* setrgb gp=0.74																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
w*=l* CIELAB, r (relativ)																
w*intended	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
w*out	0.0	0.137	0.227	0.306	0.379	0.446	0.51	0.571	0.63	0.687	0.742	0.796	0.849	0.9	0.95	1.0

OG840-7N, Bild A7-132-2: 16 visuell gleichabständige L\*-Graustufen; PS-Operator: w\* w\* w\* setrgbcolor

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gesehener Y-Kontrast Y<sub>W</sub>:Y<sub>N</sub>=88,9:1,25; Y<sub>N</sub>-Bereich 0,93 to <1,8Ausgabe 132-2: gp=0.85; g<sub>N</sub>=1.0

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-133-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

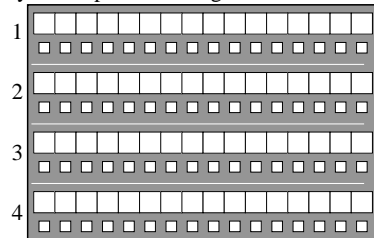
OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Ausgabe 133-0:  $g_P=0.77$ ;  $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.  
Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein  
Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-133-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....  
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

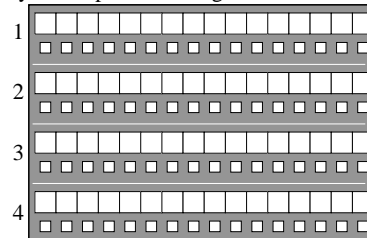
Teil 3

OG840-7N-133-1

OG84: Vordruck A für Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit und Unterscheidbarkeit (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 133-1:  $g_p=0.77$ ;  $g_N=1.0$

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-133-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel

oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara

oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-133-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-133-2**

unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-133-2**

oder unterstreiche Ja/Nein

### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

unterstreiche Ja/Nein

### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

unterstreiche Ja/Nein

Teil 4

OG841-7N-133-1

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

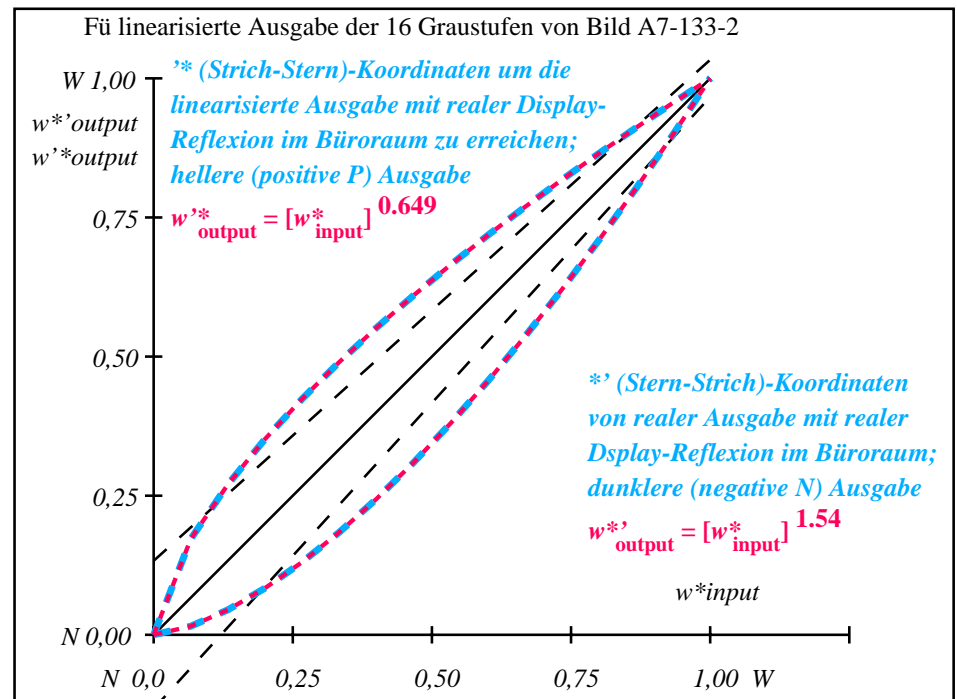
i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	18.01	0.0	0.0	18.01	0.0	0.0
2	23.17	0.0	0.17	31.35	0.0	0.0
3	28.33	0.0	0.27	38.93	0.0	0.0
4	33.49	0.0	0.35	45.23	0.0	0.0
5	38.65	0.0	0.42	50.82	0.0	0.0
6	43.81	0.0	0.49	55.93	0.0	0.0
7	48.97	0.0	0.55	60.7	0.0	0.0
8	54.13	0.0	0.61	65.2	0.0	0.0
9	59.29	0.0	0.66	69.47	0.0	0.0
10	64.45	0.0	0.72	73.56	0.0	0.0
11	69.61	0.0	0.77	77.49	0.0	0.0
12	74.77	0.0	0.82	81.29	0.0	0.0
13	79.93	0.0	0.87	84.97	0.0	0.0
14	85.09	0.0	0.91	88.54	0.0	0.0
15	90.25	0.0	0.96	92.02	0.0	0.0
16	95.41	0.0	1.0	95.41	0.0	0.0
17	18.01	0.0	0.0	18.01	0.0	0.0
18	37.36	0.0	0.41	49.47	0.0	0.0
19	56.71	0.0	0.64	67.36	0.0	0.0
20	76.06	0.0	0.83	82.22	0.0	0.0
21	95.41	0.0	1.0	95.41	0.0	0.0

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)  $\Delta E^*_{CIELAB} = 7.6$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  $\Delta L^*_{CIELAB} = 5.8$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index:  $R^*_{ab,m} = 67$

OG840-3N-133-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	18.0/2.5	23.2/3.8	28.3/5.6	33.5/7.8	38.6/10.5	43.8/13.7	49.0/17.6	54.1/22.1	59.3/27.3	64.4/33.4	69.6/40.2	74.8/47.9	79.9/56.6	85.1/66.2	90.2/76.8	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb																
$g_p=0.65$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*_{CIELAB,r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
$w^*_{out}$	0.0	0.173	0.27	0.352	0.424	0.49	0.552	0.61	0.665	0.718	0.769	0.817	0.865	0.911	0.956	1.0

OG840-7N, Bild A7-133-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $000n/w/cmy0/rgb(->rgb^*_d)$   
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:2,5$ ;  $Y_N$ -Bereich 1,87 to <3,75 Ausgabe 133-2:  $g_p=0.77$ ;  $g_N=1.0$



94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-134-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

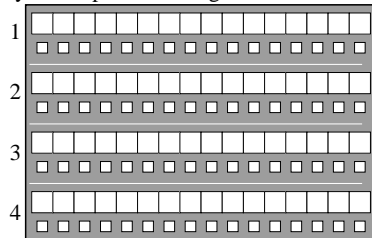
OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Ausgabe 134-0:  $g_P=0.7$ ;  $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.

Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-134-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....

oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....

oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....

oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....

oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....

oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

.....

.....

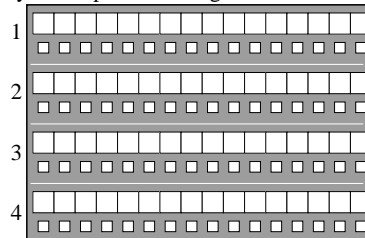
.....

Teil 3

OG840-7N-134-1

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
Aneinandergrenzende und separate sind identisch.  
Separate Graus sind weniger unterscheidbar.  
Jede graue Farbe ist definiert durch vier  
verschiedene PS-Operatoren im vier Reihen

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-134-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomaloskop nach Nagel

oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara

oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-134-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-134-2**

unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-134-2**

oder unterstreiche Ja/Nein

#### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

unterstreiche Ja/Nein

#### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

unterstreiche Ja/Nein

Teil 4

OG841-7N-134-1

OG84: Vordruck A für Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH Ausgabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gleichheit und Unterscheidbarkeit (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 134-1: g<sub>p</sub>=0.7; g<sub>N</sub>=1.0

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*
1	26.85 0.0 0.0	0.0 26.85 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
2	31.42 0.0 0.0	0.21 41.05 0.0	0.0 9.63 0.0	0.0 0.0 0.0	9.63
3	35.99 0.0 0.0	0.31 48.1 0.0	0.0 12.11 0.0	0.0 0.0 0.0	12.11
4	40.56 0.0 0.0	0.39 53.75 0.0	0.0 13.18 0.0	0.0 0.0 0.0	13.18
5	45.13 0.0 0.0	0.46 58.64 0.0	0.0 13.51 0.0	0.0 0.0 0.0	13.51
6	49.7 0.0 0.0	0.53 63.05 0.0	0.0 13.34 0.0	0.0 0.0 0.0	13.34
7	54.27 0.0 0.0	0.59 67.09 0.0	0.0 12.82 0.0	0.0 0.0 0.0	12.82
8	58.84 0.0 0.0	0.64 70.87 0.0	0.0 12.02 0.0	0.0 0.0 0.0	12.02
9	63.41 0.0 0.0	0.69 74.42 0.0	0.0 11.01 0.0	0.0 0.0 0.0	11.01
10	67.99 0.0 0.0	0.74 77.79 0.0	0.0 9.81 0.0	0.0 0.0 0.0	9.81
11	72.56 0.0 0.0	0.79 81.01 0.0	0.0 8.46 0.0	0.0 0.0 0.0	8.46
12	77.13 0.0 0.0	0.84 84.1 0.0	0.0 6.97 0.0	0.0 0.0 0.0	6.97
13	81.7 0.0 0.0	0.88 87.07 0.0	0.0 5.37 0.0	0.0 0.0 0.0	5.37
14	86.27 0.0 0.0	0.92 89.94 0.0	0.0 3.67 0.0	0.0 0.0 0.0	3.67
15	90.84 0.0 0.0	0.96 92.71 0.0	0.0 1.88 0.0	0.0 0.0 0.0	1.88
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
17	26.85 0.0 0.0	0.0 26.85 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01
18	43.99 0.0 0.0	0.45 57.47 0.0	0.0 13.48 0.0	0.0 0.0 0.0	13.48
19	61.13 0.0 0.0	0.67 72.67 0.0	0.0 11.54 0.0	0.0 0.0 0.0	11.54
20	78.27 0.0 0.0	0.85 84.85 0.0	0.0 6.58 0.0	0.0 0.0 0.0	6.58
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01

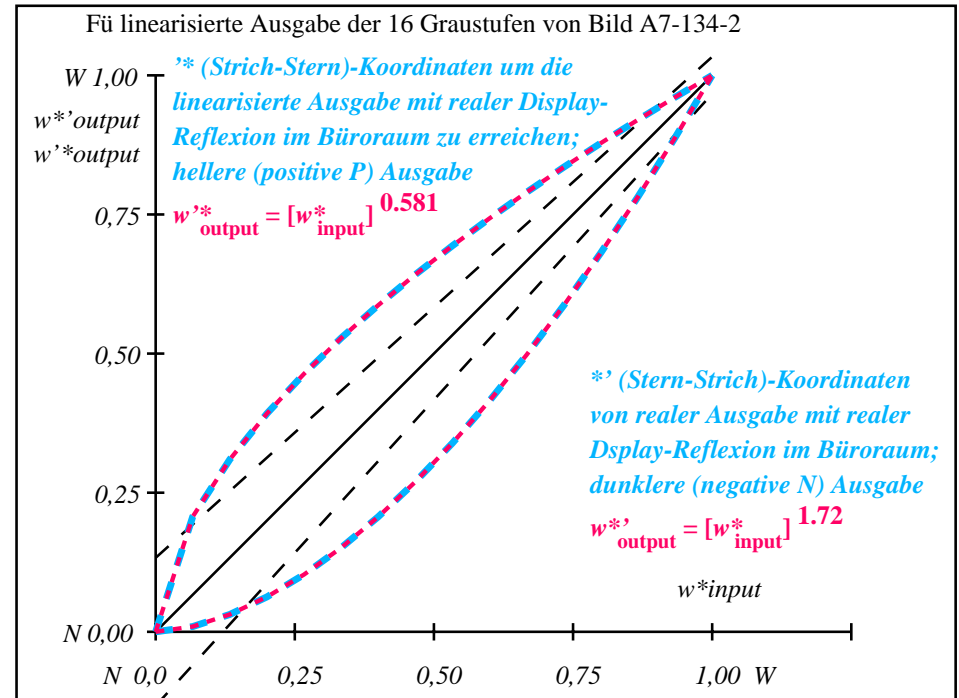
**Start-Ausgabe S1**  
**Kennzeichnung nach**  
**ISO/IEC 15775 Anhang G**  
**und DIN 33866-1 Anhang G**

Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)  
 $\Delta E^*_{CIELAB} = 8.4$

Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)  
 $\Delta L^*_{CIELAB} = 6.3$

Mittlerer Farbwiedergabe-Index:  $R^*_{ab,m} = 64$

OG840-3N-134-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



OG841-3N-134-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown

$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	26.8/5.0	31.4/6.8	36.0/9.0	40.6/11.6	45.1/14.6	49.7/18.2	54.3/22.2	58.8/26.9	63.4/32.1	68.0/38.0	72.6/44.5	77.1/51.7	81.7/59.7	86.3/68.5	90.8/78.1	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb $g_p=0.58$																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^*=l^*$ $_{CIELAB, r}$ (relativ)																
$w^*_{intended}$	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
$w^*_{out}$	0,0	0,208	0,309	0,392	0,464	0,528	0,587	0,642	0,694	0,743	0,79	0,835	0,878	0,92	0,96	1,0

OG840-7N, Bild A7-134-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe:  $000n/w/cmy0/rgb(->rgb^*_{d})$   
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:5$ ;  $Y_N$ -Bereich 3,75 to <7,5 Ausgabe 134-2:  $g_p=0.7$ ;  $g_N=1.0$

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setcmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setcmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-135-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

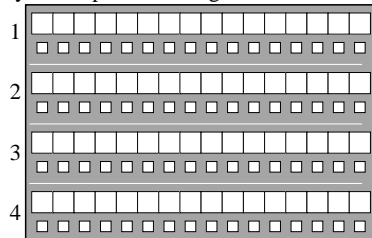
Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Ausgabe 135-0:  $g_P=0.62$ ;  $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System



### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.  
Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein  
Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-135-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....  
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

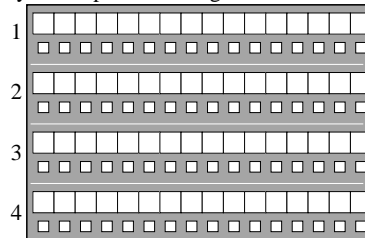
Spezielle Anmerkungen:

Teil 3

OG840-7N-135-1

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
Aneinandergrenzende und separate sind identisch.  
Separate Graus sind weniger unterscheidbar.  
Jede graue Farbe ist definiert durch vier  
verschiedene PS-Operatoren im vier Reihen

Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-135-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel

oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara

oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-135-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-135-2**

unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmatrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-135-2**

oder unterstreiche Ja/Nein

### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

unterstreiche Ja/Nein

### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

unterstreiche Ja/Nein

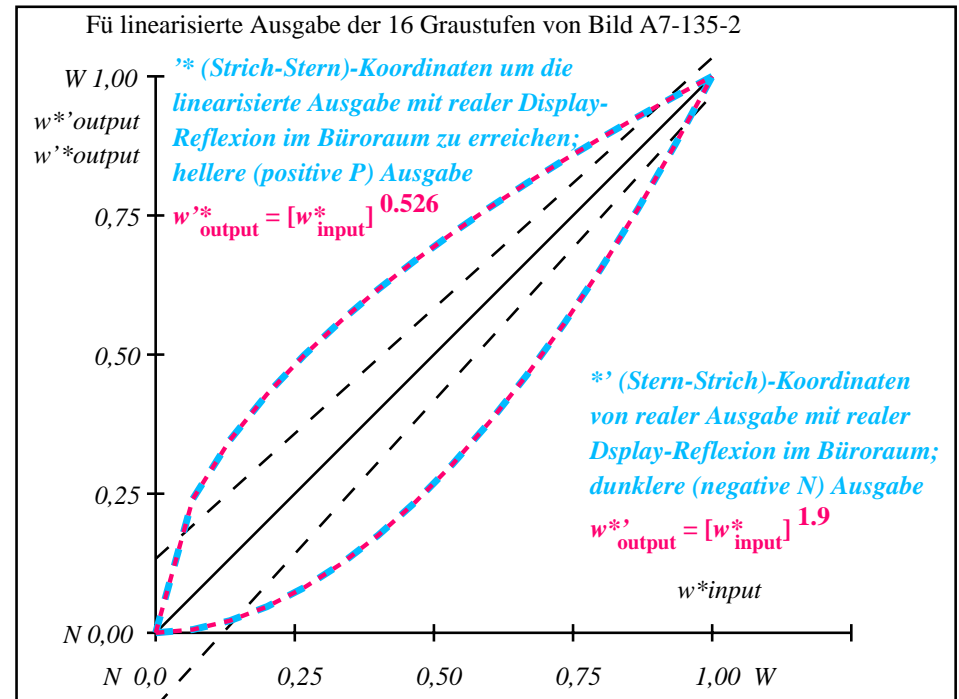
Teil 4

OG841-7N-135-1

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.bam.de/24705T>, <http://www.ps.bam.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.bam.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	37.99 0.0 0.0	0.0 37.99 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	Kennzeichnung nach
2	41.81 0.0 0.0	0.24 51.79 0.0	0.0 9.98 0.0	0.0 9.98 0.0	9.98	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	45.64 0.0 0.0	0.35 57.87 0.0	0.0 12.23 0.0	0.0 12.23 0.0	12.23	und DIN 33866-1 Anhang G
4	49.47 0.0 0.0	0.43 62.6 0.0	0.0 13.13 0.0	0.0 13.13 0.0	13.13	
5	53.3 0.0 0.0	0.5 66.63 0.0	0.0 13.33 0.0	0.0 13.33 0.0	13.33	
6	57.13 0.0 0.0	0.56 70.19 0.0	0.0 13.07 0.0	0.0 13.07 0.0	13.07	
7	60.96 0.0 0.0	0.62 73.44 0.0	0.0 12.48 0.0	0.0 12.48 0.0	12.48	
8	64.78 0.0 0.0	0.67 76.44 0.0	0.0 11.65 0.0	0.0 11.65 0.0	11.65	
9	68.61 0.0 0.0	0.72 79.23 0.0	0.0 10.62 0.0	0.0 10.62 0.0	10.62	
10	72.44 0.0 0.0	0.76 81.87 0.0	0.0 9.43 0.0	0.0 9.43 0.0	9.43	
11	76.27 0.0 0.0	0.81 84.37 0.0	0.0 8.11 0.0	0.0 8.11 0.0	8.11	
12	80.1 0.0 0.0	0.85 86.76 0.0	0.0 6.66 0.0	0.0 6.66 0.0	6.66	
13	83.93 0.0 0.0	0.89 89.05 0.0	0.0 5.12 0.0	0.0 5.12 0.0	5.12	
14	87.75 0.0 0.0	0.93 91.24 0.0	0.0 3.49 0.0	0.0 3.49 0.0	3.49	
15	91.58 0.0 0.0	0.96 93.36 0.0	0.0 1.78 0.0	0.0 1.78 0.0	1.78	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔE*CIELAB = 8.2
17	37.99 0.0 0.0	0.0 37.99 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	
18	52.34 0.0 0.0	0.48 65.67 0.0	0.0 13.33 0.0	0.0 13.33 0.0	13.33	
19	66.7 0.0 0.0	0.69 77.86 0.0	0.0 11.16 0.0	0.0 11.16 0.0	11.16	
20	81.05 0.0 0.0	0.86 87.34 0.0	0.0 6.29 0.0	0.0 6.29 0.0	6.29	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔL*CIELAB = 6.2
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:					R <sub>ab,m</sub> = 65	

OG840-3N-135-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



$L^*/Y_{\text{intended}}$ (absolut)	38.0/10.1	41.8/12.4	45.6/15.0	49.5/18.0	53.3/21.3	57.1/25.1	61.0/29.2	64.8/33.8	68.6/38.8	72.4/44.3	76.3/50.3	80.1/56.9	83.9/63.9	87.8/71.6	91.6/79.8	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb gp=0.53																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^* = l^*$ CIELAB, r (relativ)																
$w^*_{\text{intended}}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
$w^*_{\text{out}}$	0.0	0.241	0.346	0.429	0.499	0.561	0.617	0.67	0.718	0.764	0.808	0.849	0.889	0.928	0.964	1.0

OG840-7N, Bild A7-135-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* \text{setrgbcolor}$

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:10$ ;  $Y_N$ -Bereich 7,5 to <15 Ausgabe 135-2:  $g_P=0.62$ ;  $g_N=1.0$

94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setmykcolor

$L^* / Y+Yr$	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
$I^*_{CIELAB, r}$ (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-136-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren

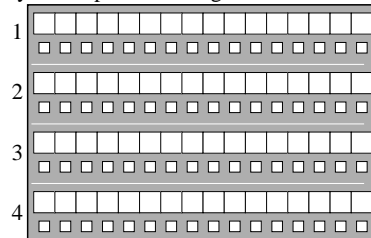
OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Ausgabe 136-0:  $g_P=0.55$ ;  $g_N=1.0$

TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System

### Gleichheit von Graureihen mit vier Graudeinitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
In jeder Spalte sollten die vier aneinander-  
grenzenden Graustufen gleich sein.  
Die vier Graureihen sind mit vier  
verschiedenen PS-Operatoren definiert.

Schwarz N 16 Stufen Weiß W

Die Prüfung benutzt nur die vier oberen aneinandergrenzenden Graureihen N-W.  
Für die oberen Graureihen und in jeder Spalte sollten die vier Graus für alle 16 Stufen gleich sein.

**Sind in jeder Spalte die vier Graus für alle 16 Stufen gleich?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Ist Reihe Nr. 3 am meisten verschieden von allen anderen? unterstreiche: Ja/Nein  
Sind die Reihen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die Reihen Nr. 2 und Nr. 4 gleich? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen, z. B. andere Gleichheit .....

Teil 1

OG840-3N-136-1

### Dokumentation von Dateiformat, Hard- und Software für diese Prüfung:

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NP.PDF unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84L0NA.PS oder unterstreiche Ja/Nein

#### benutztes Rechner-Betriebssystem:

nur eines von Windows/Mac/Unix/anderes und Version:.....

**Die Beurteilung ist für die Geräteausgabe:** unterstreiche Monitor/Datenprojektor/Drucker

Geräte-Modell, -Treiber und -Version:.....

**Geräteausgabe mit PDF/PS-Datei:** unterstreiche PDF-/PS-Datei

**Für Geräteausgabe mit PDF-Datei OG84L0NP.PDF:**

entweder PDF-Dateitransfer "download, copy" nach PDF-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PDF":.....  
oder mit Software, z. B. Adobe-Reader/-Acrobat und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....

**Für Geräteausgabe mit PS-Datei OG84L0NA.PS:**

entweder PS-Dateitransfer "download, copy" nach PS-Gerät.....  
oder mit Rechnersystem-Interpretation durch "Display-PS":.....  
oder mit Software, z. B. Ghostscript und Version:.....  
oder mit Software, z. B. Mac-Yap und Version:.....

Spezielle Anmerkungen:

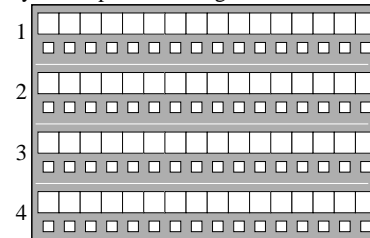
Teil 3

OG840-7N-136-1

OG84: Vordruck A für Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
Gleichheit und Unterscheidbarkeit (Ja/Nein-Entscheidung) Ausgabe 136-1:  $g_p=0.55$ ;  $g_N=1.0$

### Unterscheidbarkeit von 16-stufigen Graureihen mit 4 Definitionen (Ja/Nein-Entscheidung)

Layoutbeispiel: 16-stufige Graureihen mit vier Graudeinitionen



Es gibt zwei Grundfarben auf jeder Seite:  
Schwarz N und Weiß W in grauem Umfeld.  
Es gibt aneinandergrenzende (obere Reihe)  
und separate Graumuster (untere Reihe).  
Dies erzeugt acht Graureihen.  
Aneinandergrenzende und separate sind identisch.  
Separate Graus sind weniger unterscheidbar.  
Jede graue Farbe ist definiert durch vier  
verschiedene PS-Operatoren im vier Reihen

Schwarz N 16 Stufen, 15 Differenzen Weiß W

Alle 16 Stufen der acht Serien N-W sollten unterscheidbar sein

**Sind alle 15 Graudifferenzen der acht Reihen unterscheidbar?** unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Prüfung von aneinandergrenzenden Graumustern (vier obere Reihen):

Sind die 15 Graudifferenzen der vier Serien unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Nur bei "Nein":

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 1 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 2 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 3 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Sind die 15 Graudifferenzen der Serie Nr. 4 unterscheidbar? unterstreiche: Ja/Nein

Anmerkungen: .....

Teil 2

OG841-3-136-1

### Dokumentation der Beurteiler-Farbseigenschaften für diese Prüfung:

Der Beurteiler hat normales Farbsehen nach einer Prüfung:

entweder nach DIN 6160:1996 mit Anomalskop nach Nagel

oder mit Farbpunkt-Prüftafeln nach Ishihara

oder mit, bitte nennen:.....

unterstreiche Ja/Nein

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

unterstreiche Ja/unbekannt

### Für visuelle Bewertung der Display(Monitor, Daten-Projektor)-Ausgabe

Büro-Arbeitsplatz-Beleuchtung ist Tageslicht (bedeckter/Nordhimmel)

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-136-2: Kontrastbereich:** (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

vergleiche Normdruckausgabe nach ISO/IEC 15775 mit Bereich F:0

Anmerkung: Bei Tageslichtbürobeleuchtung ist der Kontrastbereich oft:

am Display zwischen: >F:0 und E:0 (Monitor), D:0 und 3:0 (Datenprojektor)

### Nur für optionale farbmimetrische Kennzeichnung mit PDF/PS-Dateiausgabe

**PDF-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PDF

**Bild A7-136-2**

unterstreiche Ja/Nein

**PS-Datei:** http://130.149.60.45/farbmetrik/OG84/OG84F1P2.PS

**Bild A7-136-2**

oder unterstreiche Ja/Nein

### Farbmessung und Kennzeichnung für:

CIE-Normlichtart D65, CIE-2-Grad-Beobachter, CIE-45/0-Geometrie

Wenn Nein, bitte andere Parameter nennen: .....

unterstreiche Ja/Nein

### Farbmimetrische Kennzeichnung mit PS-Datei für Farben der Spalten A bis T

Ersatz der CIELAB-Daten in Datei www.ps.bam.de/Dg17/10L/L17g00NP.PS und Transfer

der PS-Datei L17g00NP.PS in PDF-Datei L17g00NP.PDF

Wenn Nein, bitte andere Methode beschreiben: .....

unterstreiche Ja/Nein

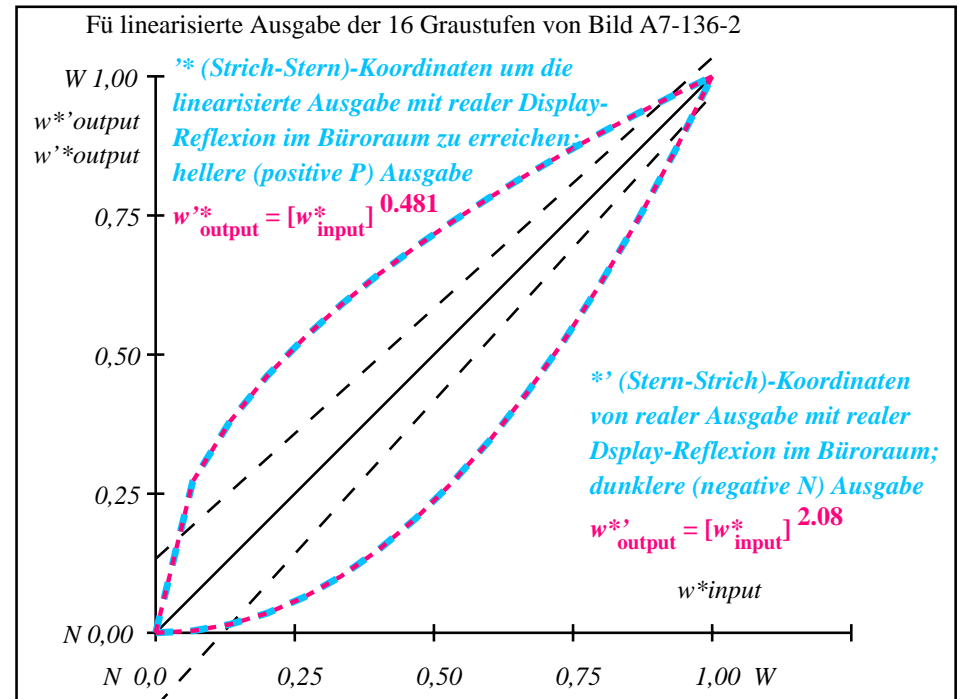
Teil 4

OG841-7N-136-1



i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	52.02 0.0 0.0	0.0 52.02 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	Kennzeichnung nach
2	54.91 0.0 0.0	0.27 63.82 0.0	0.0 0.0 0.0	8.91 0.0 0.0	8.91	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	57.8 0.0 0.0	0.38 68.49 0.0	0.0 0.0 0.0	10.69 0.0 0.0	10.69	und DIN 33866-1 Anhang G
4	60.7 0.0 0.0	0.46 72.03 0.0	0.0 0.0 0.0	11.34 0.0 0.0	11.34	
5	63.59 0.0 0.0	0.53 75.0 0.0	0.0 0.0 0.0	11.41 0.0 0.0	11.41	
6	66.48 0.0 0.0	0.59 77.61 0.0	0.0 0.0 0.0	11.12 0.0 0.0	11.12	
7	69.37 0.0 0.0	0.64 79.95 0.0	0.0 0.0 0.0	10.57 0.0 0.0	10.57	
8	72.27 0.0 0.0	0.69 82.1 0.0	0.0 0.0 0.0	9.83 0.0 0.0	9.83	
9	75.16 0.0 0.0	0.74 84.09 0.0	0.0 0.0 0.0	8.93 0.0 0.0	8.93	
10	78.05 0.0 0.0	0.78 85.96 0.0	0.0 0.0 0.0	7.91 0.0 0.0	7.91	
11	80.95 0.0 0.0	0.82 87.72 0.0	0.0 0.0 0.0	6.78 0.0 0.0	6.78	
12	83.84 0.0 0.0	0.86 89.4 0.0	0.0 0.0 0.0	5.56 0.0 0.0	5.56	
13	86.73 0.0 0.0	0.9 91.0 0.0	0.0 0.0 0.0	4.26 0.0 0.0	4.26	
14	89.62 0.0 0.0	0.93 92.53 0.0	0.0 0.0 0.0	2.9 0.0 0.0	2.9	
15	92.52 0.0 0.0	0.97 93.99 0.0	0.0 0.0 0.0	1.48 0.0 0.0	1.48	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔE*CIELAB = 7.0
17	52.02 0.0 0.0	0.0 52.02 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	
18	62.87 0.0 0.0	0.51 74.3 0.0	0.0 0.0 0.0	11.43 0.0 0.0	11.43	
19	73.71 0.0 0.0	0.72 83.11 0.0	0.0 0.0 0.0	9.4 0.0 0.0	9.4	
20	84.56 0.0 0.0	0.87 89.81 0.0	0.0 0.0 0.0	5.24 0.0 0.0	5.24	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41 0.0 0.0	1.0 95.41 0.0	0.0 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔL*CIELAB = 5.2
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:					R* <sub>ab,m</sub> = 70	

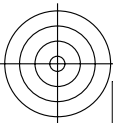
OG840-3N-136-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



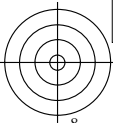
$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	52.0/20.2	54.9/22.8	57.8/25.8	60.7/28.9	63.6/32.3	66.5/36.0	69.4/39.9	72.3/44.1	75.2/48.5	78.1/53.3	80.9/58.4	83.8/63.8	86.7/69.5	89.6/75.5	92.5/81.9	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb gp=0.48																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^* = l^*$ CIELAB, r (relativ)																
$w^*_{intended}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
$w^*_{out}$	0.0	0.273	0.379	0.461	0.53	0.589	0.644	0.693	0.739	0.782	0.823	0.861	0.898	0.934	0.967	1.0

OG840-7N, Bild A7-136-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* setrgbcolor$

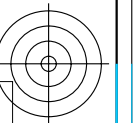
OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:20$ ;  $Y_N$ -Bereich 15 to <30 Ausgabe 136-2:  $g_P=0.55$ ;  $g_N=1.0$



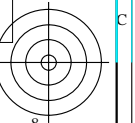
94nliche ISO-Prüfvorlagen: <http://www.ps.ban.de/24705T>, <http://www.ps.ban.de/9241>  
 Technische Information: <http://www.ps.ban.de/33872> Version 2.1, io=1,1, CIELAB



<http://130.149.60.45/~farbmatrik/OG84/OG84L0NA.TXT> /.PS; Linearisierte-Ausgabe, Seite 1/3  
 F: Ausgabe-Linearisierung (OL-Daten) OG84/OG84L0NA.TXT /.PS in der Datei (F)



TUB-Registrierung: 20110801-OG84/OG84L0NA.TXT /.PS TUB-Material: Code=th4ta  
 Anwendung für Ausgabe von Displays: Monitor- oder Datenprojektor-System



<i>L*</i> / <i>Y+Yr</i>	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
<i>I*</i> <sub>CIELAB, r</sub> (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators 000n\* setmykcolor

<i>L*</i> / <i>Y+Yr</i>	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
<i>I*</i> <sub>CIELAB, r</sub> (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators w\* setgray

<i>L*</i> / <i>Y+Yr</i>	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
<i>I*</i> <sub>CIELAB, r</sub> (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators nm0\* setmykcolor

<i>L*</i> / <i>Y+Yr</i>	18,0/ 2,5	23,1/ 3,8	28,2/ 5,5	33,3/ 7,7	38,5/10,3	43,6/13,6	48,8/17,4	54,0/21,9	59,1/27,2	64,3/33,2	69,5/40,0	74,7/47,8	79,8/56,5	85,0/66,1	90,2/76,8	95,4/88,6
(absolut)																
Nr. und Hex-Code	00,F	01,E	02,D	03,C	04,B	05,A	06,9	07,8	08,7	09,6	10,5	11,4	12,3	13,2	14,1	15,0
<i>I*</i> <sub>CIELAB, r</sub> (relativ)	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

Benutzung des PS-Operators www\* setrgbcolor

OG840-7N-137-0: Benutzung von vier verschiedenen Äquivalenten PS-Operatoren



OG84: Prüfvorlage 1 nach DIN 33872-3; 1MR, DEH  
 Gleichheit; Unterscheidbarkeit mit 4 Farbdefinitionen,

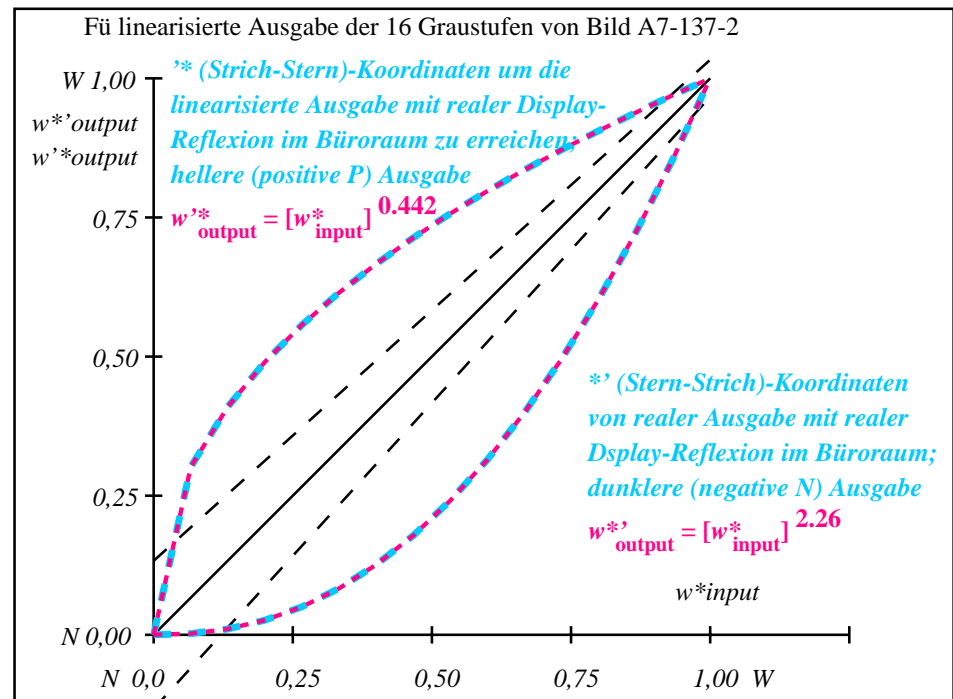
Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
 Ausgabe 137-0: g<sub>P</sub>=0.47; g<sub>N</sub>=1.0



OG841-7N-137-1

i	LAB*ref	l*out	LAB*out	LAB*out/c-ref	ΔE*	Start-Ausgabe S1
1	69.7 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	69.7 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	Kennzeichnung nach
2	71.41 0.0 0.0	0.3 0.0 0.0	77.46 0.0 0.0	6.04 0.0 0.0	6.04	ISO/IEC 15775 Anhang G
3	73.13 0.0 0.0	0.41 0.0 0.0	80.24 0.0 0.0	7.11 0.0 0.0	7.11	und DIN 33866-1 Anhang G
4	74.84 0.0 0.0	0.49 0.0 0.0	82.31 0.0 0.0	7.47 0.0 0.0	7.47	
5	76.55 0.0 0.0	0.56 0.0 0.0	84.02 0.0 0.0	7.47 0.0 0.0	7.47	
6	78.27 0.0 0.0	0.62 0.0 0.0	85.51 0.0 0.0	7.24 0.0 0.0	7.24	
7	79.98 0.0 0.0	0.67 0.0 0.0	86.84 0.0 0.0	6.86 0.0 0.0	6.86	
8	81.7 0.0 0.0	0.71 0.0 0.0	88.05 0.0 0.0	6.35 0.0 0.0	6.35	
9	83.41 0.0 0.0	0.76 0.0 0.0	89.17 0.0 0.0	5.76 0.0 0.0	5.76	
10	85.12 0.0 0.0	0.8 0.0 0.0	90.21 0.0 0.0	5.08 0.0 0.0	5.08	
11	86.84 0.0 0.0	0.84 0.0 0.0	91.19 0.0 0.0	4.35 0.0 0.0	4.35	
12	88.55 0.0 0.0	0.87 0.0 0.0	92.11 0.0 0.0	3.56 0.0 0.0	3.56	
13	90.27 0.0 0.0	0.91 0.0 0.0	92.99 0.0 0.0	2.73 0.0 0.0	2.73	
14	91.98 0.0 0.0	0.94 0.0 0.0	93.83 0.0 0.0	1.85 0.0 0.0	1.85	
15	93.7 0.0 0.0	0.97 0.0 0.0	94.64 0.0 0.0	0.94 0.0 0.0	0.94	Mittlerer Helligkeitsabstand (16 Stufen)
16	95.41 0.0 0.0	1.0 0.0 0.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔE*CIELAB = 4.6
17	69.7 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	69.7 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	
18	76.13 0.0 0.0	0.54 0.0 0.0	83.62 0.0 0.0	7.5 0.0 0.0	7.5	
19	82.55 0.0 0.0	0.74 0.0 0.0	88.62 0.0 0.0	6.06 0.0 0.0	6.06	
20	88.98 0.0 0.0	0.88 0.0 0.0	92.34 0.0 0.0	3.35 0.0 0.0	3.35	Mittlerer Helligkeitsabstand (5 Stufen)
21	95.41 0.0 0.0	1.0 0.0 0.0	95.41 0.0 0.0	0.0 0.0 0.0	0.01	ΔL*CIELAB = 3.4
Mittlerer Farbwiedergabe-Index:					R* <sub>ab,m</sub> = 80	

OG840-3N-137-2: File: Measure unknown; Device: Device unknown; Date: Date unknown



$L^*/Y_{intended}$ (absolut)	69.7/40.3	71.4/42.8	73.1/45.4	74.8/48.0	76.6/50.8	78.3/53.7	80.0/56.6	81.7/59.7	83.4/62.9	85.1/66.3	86.8/69.7	88.6/73.2	90.3/76.9	92.0/80.7	93.7/84.6	95.4/88.6
$w^* w^* w^*$ setrgb gp=0.44																
Nr. und Hex-Code	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
$w^* = l^*$ CIELAB, r (relativ)																
$w^*_{intended}$	0.000	0.067	0.133	0.200	0.267	0.333	0.400	0.467	0.533	0.600	0.667	0.733	0.800	0.867	0.933	1.000
$w^*_{out}$	0.0	0.302	0.41	0.491	0.557	0.615	0.667	0.714	0.757	0.798	0.836	0.872	0.906	0.939	0.97	1.0

OG840-7N, Bild A7-137-2: 16 visuell gleichabständige  $L^*$ -Graustufen; PS-Operator:  $w^* w^* w^* \text{ setrgbcolor}$

OG84: Ein-Ausgabe-Beziehung nach ISO 9241-306; 1MR, DEH Eingabe: 000n/w/cmy0/rgb(->rgb\*d  
Gesehener Y-Kontrast  $Y_W:Y_N=88,9:40$ ;  $Y_N$ -Bereich 30 to <60 Ausgabe 137-2:  $g_P=0.47$ ;  $g_N=1.0$