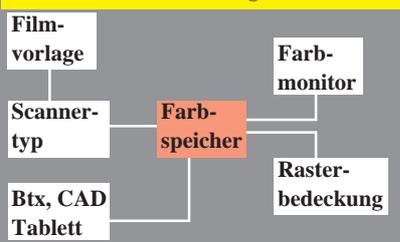


Diagramm für Schnittstellen im Bereich Bildverarbeitung – Druck



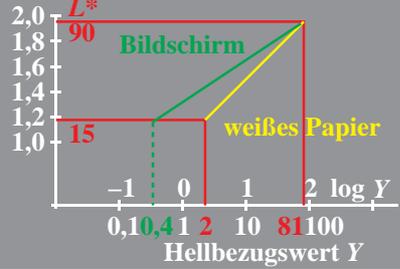
MG250-1, B6_28

Empfindungs-Stufungsfunktionen Helligkeit L^* und Hellbezugswert Y

Adaptation auf Umgebung Weiß:
 $L^* = 100 (Y / 100)^{1/2,0}$
 Adaptation auf Umgebung Grau:
 $L^* = 100 (Y / 100)^{1/2,4}$
 Beschreibung durch CIELAB 1976:
 $L^* = 116 (Y / 100)^{1/3,0} - 16$
 Adaptation auf Umgebung Schwarz:
 $L^* = 100 (Y / 100)^{1/3,0}$

MG250-2, B6_29

log L^* Helligkeit (75 Stufen)



MG250-3, B6_30

Farbheit Hellbezugswert

$N^* \quad L^* \quad Y = (L^*/10)^2 Y = (L^*/10)^3 / 9$

N^*	L^*	Y	Y_{max}	$Y_{normiert}$
0	90	81	Y_{max}	81,0
2	80	64		56,9 (=YPapier)
4	70	49		38,1
6	60	36		24,0
8	50	25		13,9
10	40	16		7,1
12	30	9		3,0
14	20	4		0,9
15	15	2,25	Y_{min}	0,4

MG250-4, B6_31

Linear-Scan- Helligkeits- Farbheit

Bereich Y	Bereich L^*	L^*	h^*	Nr. d
76,6 ... 85,5	87,5 ... 92,4	90	FFF	4095
60,1 ... 68,1	77,5 ... 82,4	80	DDD	3549
45,6 ... 52,5	67,5 ... 72,4	70	BBB	3003
33,1 ... 39,0	57,5 ... 62,4	60	999	2457
22,6 ... 27,5	47,5 ... 52,4	50	777	1911
14,1 ... 18,0	37,5 ... 42,4	40	555	1365
7,6 ... 10,5	27,5 ... 32,4	30	333	819
3,1 ... 5,0	17,5 ... 22,4	20	111	273
1,6 ... 3,0	12,5 ... 17,4	15	000	0

MG250-5, B6_32

Farbheit Schwarz- Hellbezugs- Bedek-

$O^* L^* V^*$	heit N^*	wert Y	Bedek- kung b
15,15,15	0	81 Y_{max}	0,00
13,13,13	2	64	0,22
11,11,11	4	49	0,41
9, 9, 9	6	36	0,57
7, 7, 7	8	25	0,71
5, 5, 5	10	16	0,83
3, 3, 3	12	9	0,91
1, 1, 1	14	4	0,98
0, 0, 0	15	2,25 Y_{min}	1,00

MG250-6, B6_33

Farbheit Gelb- Hellbezugs- Bedek-

$O^* L^* V^*$	heit Y^*	wert Y	Bedek- kung b
15,15,15	0	81 Y_{max}	0,00
15,15,13	2		0,22
15,15,11	4		0,41
15,15, 9	6		0,57
15,15, 7	8		0,71
15,15, 5	10		0,83
15,15, 3	12		0,91
15,15, 1	14		0,98
15,15, 0	15	76 Y_{min}	1,00

MG250-7, B6_34

Schnittstellen im Bereich: Farbfilmvorlage – Farbscanner – Farbspeicher – Rasterflächendeckung

1. Farbscanner mit Farbmessung
Empfindlichkeiten = Spektralwerte
2. Minimum 12-Bit Farbbildspeicher erzeugt kubische Bildschirm- und quadratische Rasterflächen-Kennlinie
3. Minimum 8-Bit Auflösung für lineare lichtelektrische Empfänger

MG250-8, B6_35

Punktzahl:



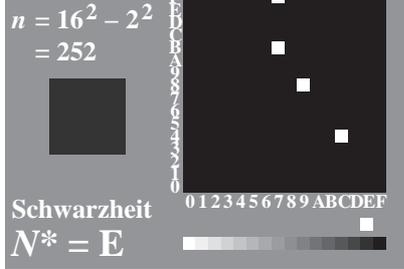
MG251-1, B6_36_1

Punktzahl:



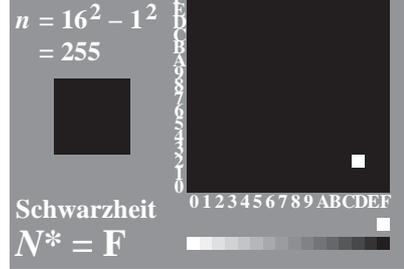
MG251-2, B6_36_2

Punktzahl:



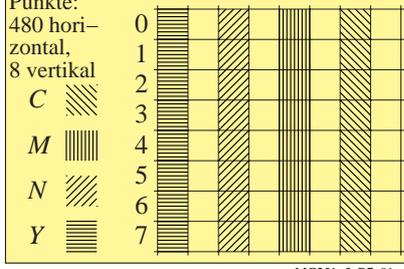
MG251-3, B6_36_3

Punktzahl:



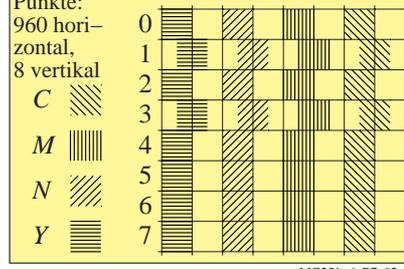
MG251-4, B6_36_4

Druckpositionen mit Matrixdrucker



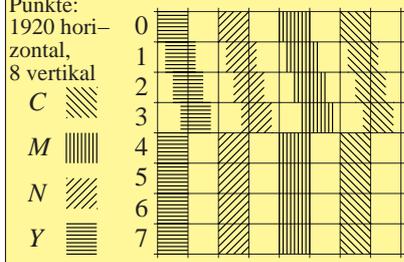
MG251-5, B7_01

Druckpositionen mit Matrixdrucker



MG251-6, B7_02_1

Druckpositionen mit Matrixdrucker



MG251-7, B7_02_2

Farbheit Schwarz- Hellbezugs- Bedek-

$O^* L^* V^*$	heit N^*	wert Y	Bedek- kung b
15,15,15	0	81 Y_{max}	0,00
13,13,13	2	64	0,22
11,11,11	4	49	0,41
9, 9, 9	6	36	0,57
7, 7, 7	8	25	0,71
5, 5, 5	10	16	0,83
3, 3, 3	12	9	0,91
1, 1, 1	14	4	0,98
0, 0, 0	15	2,25 Y_{min}	1,00

MG251-8, B7_03

Siehe Original/Kopie: <http://web.me.com/Klaus.richter/MG25/MG25L0NP.PDF> /.PS
 Technische Information: <http://www.ps.bam.de> oder <http://130.149.60.45/~farbmetrik>

TUB-Registrierung: 20101101-MG25/MG25L0NP.PDF /.PS TUB-Material: Code=rh4ta
 Anwendung für Messung von Drucker- oder Monitorsystemen