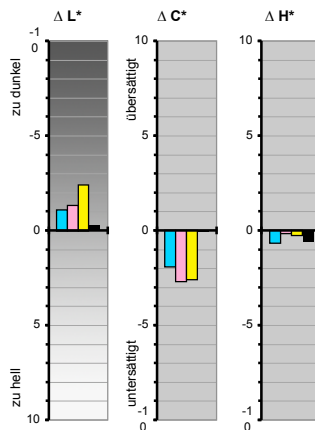
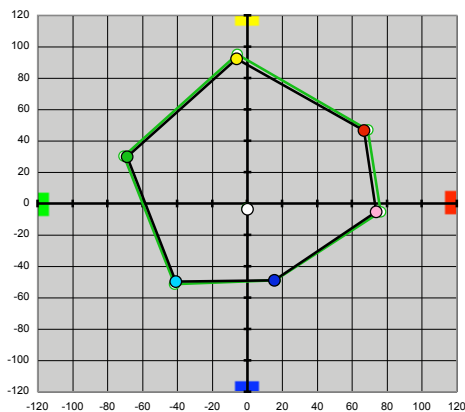


Druckmaschine:
Druckfarben:
Papier:

Probe: dd.mm.yyyy | P,T,x, yy/cm | printer
Messung: Measurement.bd
Kontrollkeil (Ist): Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)
Kontrollkeil (Soll): Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)

Farbe

Farborte CIE a*b*



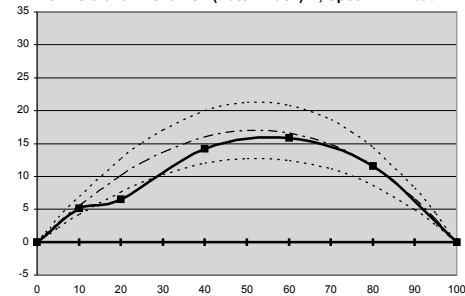
Offset Akzidenz
PT2 (matt gestrichen, 115 g/m2)
60/cm
Eigene Sollwerte
Positivkopie
Messunterlage Referenz: white backing (wb)
Toleranz Farbe (ΔEab *76): 5 (Norm)
Toleranz TWZ (bei 40/50%): ±4% (Norm)
Toleranz Spreizung (bei 40/50%): ≤5% (Norm)
Ist-Dichtestandard: ISO status E (Europa)
Soll-Dichtestandard: ISO status E (Europa)

	Ist						Soll					
	Δ E(ab) *76	Δ L*	Δ a*	Δ b*	Δ C*	Δ H*	L*	a*	b*	C*	h*	
Cyan	2,26	-1,08	0,70	1,86	-1,89	-0,63	56,38	-40,78	-49,65	64,25	230,60	
Magenta	2,98	-1,33	-2,67	0,05	-2,66	-0,14	47,16	73,67	-5,35	73,87	355,85	
Gelb	3,54	-2,41	-0,08	-2,59	-2,58	-0,24	88,42	-5,93	92,30	92,49	93,67	
Schwarz	0,61	-0,27	-0,04	0,55	0,05	-0,55	-59,49	15,79	-0,50	0,29	0,58	
Rot (M+Y)	2,43	-1,06	-2,17	-0,30	-1,95	-0,99	69	47,25	66,76	46,63	81,44	
Grün (C+Y)	2,09	-0,77	1,90	-0,38	-1,90	-0,40	-30	49,86	-68,69	29,67	74,82	
Blau (C+M)	0,41	-0,05	-0,40	0,09	-0,20	-0,35	-39	25,19	15,44	-48,94	51,32	
Papier	2,39	-2,27	0,38	-0,65	0,66	0,37	6,16	94,33	0,26	-3,79	3,80	
Spot 1												
Spot 2												
Toleranzen	5,00											
ΔE Farbe		ΔL ±3	Δa ±2	Δb ±2		ΔH ±2,5						
ΔE Papier												

Tonwert

Farbannahme (FA) nach Preucil

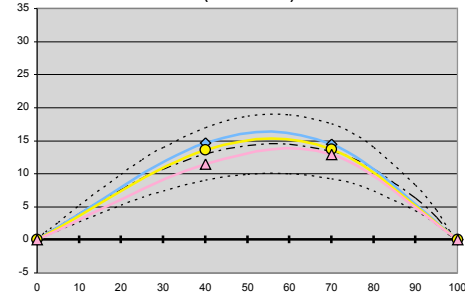
Tonwertzunahmekurven (Datei/Druck) K, Spot



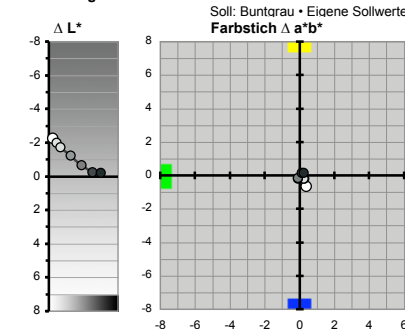
FA Farbreihenfolge

- Rot (M+Y) Ist **64 %** Magenta-Gelb (Norm)
- Rot (M+Y) Soll **65 %** Magenta-Gelb (Norm)
- Grün (C+Y) Ist **84 %** Cyan-Gelb (Norm)
- Grün (C+Y) Soll **87 %** Cyan-Gelb (Norm)
- Blau (C+M) Ist **60 %** Cyan-Magenta (Norm)
- Blau (C+M) Soll **62 %** Cyan-Magenta (Norm)

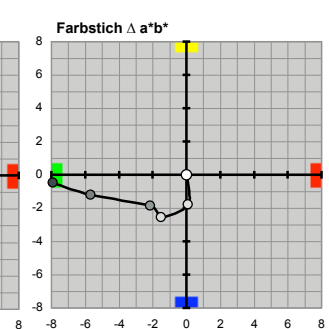
Tonwertzunahmekurve (Datei/Druck) CMY



Buntgrau



Graubalance



Spreizung	bei 40 %		Max. CMY	Soll CMY	Min. CMY	Cyan	Magenta	Gelb
	Toleranz	3						
						●	▲	●
						○	▲	○

Tonwert	Ist						Soll					
	Datei (%)	Cyan	Magenta	Gelb	Schwarz	Spot 2	Datei (%)	Cyan	Magenta	Gelb	Schwarz	Spot 2
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2							2	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2
3							3	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7
5							5	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0
10					15,1		10	4,0	5,6	5,6	5,6	5,6
20					26,4		20	7,6	10,2	10,2	10,2	10,2
25							25	9,3	12,1	12,1	12,1	12,1
30							30	10,7	13,7	13,7	13,7	13,7
40	54,7	51,5	53,6	54,2			40	13,0	16,0	16,0	16,0	16,0
50							50	14,3	17,0	17,0	17,0	17,0
60					75,8		60	14,5	16,6	16,6	16,6	16,6
70	84,4	82,9	83,7				70	13,4	14,9	14,9	14,9	14,9
75							75	12,3	13,4	13,4	13,4	13,4
80					91,6		80	10,7	11,5	11,5	11,5	11,5
90							90	6,3	6,6	6,6	6,6	6,6
95							95	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5
98							98	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Ist: GretagMacbeth Eye-One, SN 7, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)
Soll: GretagMacbeth SpectroLine, SN 13040, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)

SN: 0009

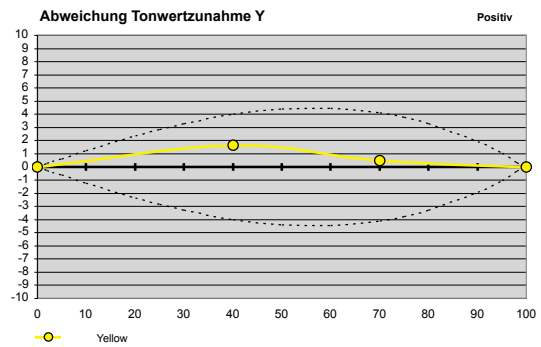
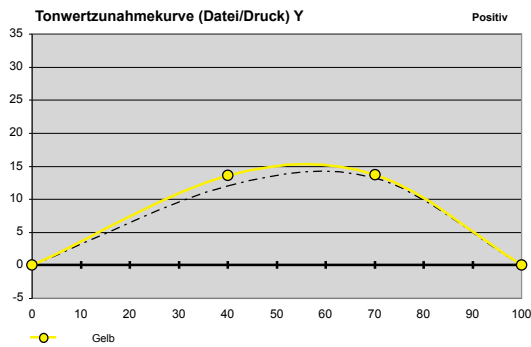
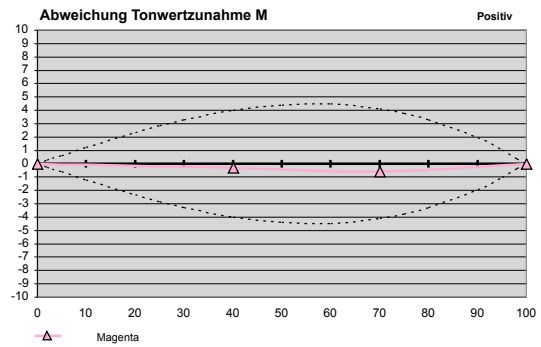
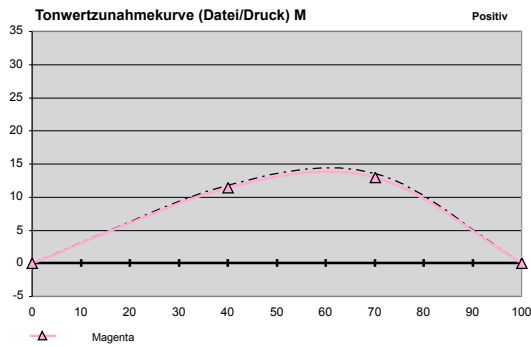
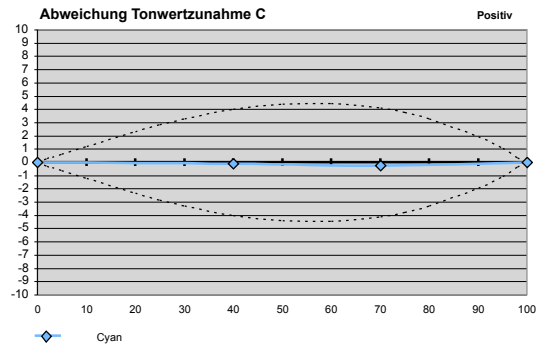
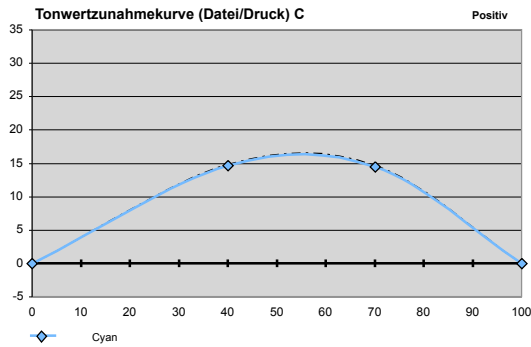
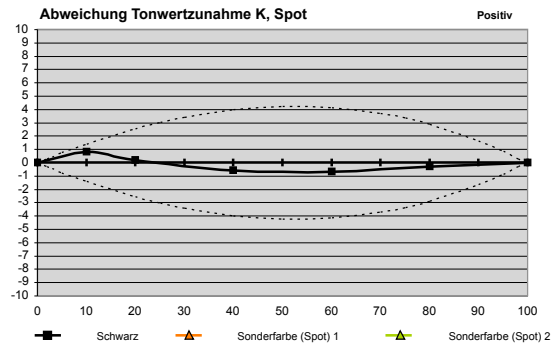
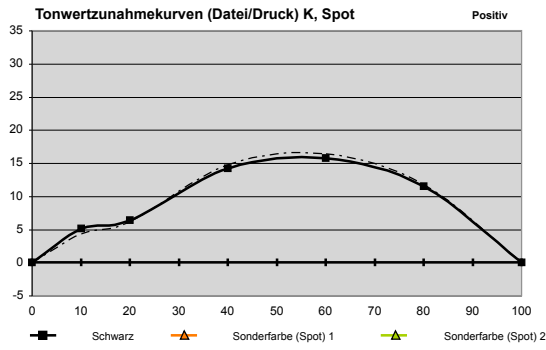
Druckmaschine:
Druckfarben:

Papier:

Probe:
Messung:
Kontrollkeil (Ist):
Kontrollkeil (Soll):

dd.mm.yyyy | PTx, yy/cm | printer
Measurement.bt
Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)
Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)

Tonwert



Tonwertzunahme (TWZ)						
Datel (%)	Cyan	Magenta	Gelb	Schwarz	Spot 1	Spot 2
0	0,0	0,0	0,0	0,0		
2						
3						
5				5,1		
10				6,4		
20						
25						
30						
40	14,7	11,5	13,6	14,2		
50						
60				15,8		
70	14,4	12,9	13,7			
75						
80				11,6		
90						
95						
98						
100	0,0	0,0	0,0	0,0		

Abweichung TWZ • Referenzkurven: Eigene Sollwerte						
Datel (%)	Cyan	Magenta	Gelb	Schwarz	Spot 1	Spot 2
0	0,0	0,0	0,0	0,0		
2						
3						
5						
10				0,8		
20				0,2		
25						
30						
40	-0,1	-0,3	1,6	-0,6		
50						
60				-0,7		
70	-0,3	-0,6	0,5			
75						
80				-0,3		
90						
95						
98						
100	0,0	0,0	0,0	0,0		

Ist: GretagMacbeth Eye-One, SN 7, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)
 Soll: GretagMacbeth SpectroLino, SN 13040, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)

SN: 0009

Druckmaschine:
Druckfarben:

Probe: dd.mm.yyyy | PTxx, yy/cm | printer
Messung: Measurement.txt
Kontrollkeil (Ist): Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)
Kontrollkeil (Soll): Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)

Papier:

Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK

	FOGRA		Kunde	
Medienkeil v1.2	ΔE max		ΔE max	
ΔE Mittelwert	4		2,5	
ΔE Maximalwert	12		6,0	
ΔE Papier	3	2,39	2,5	2,39
Medienkeil v2.0	ΔE max		ΔE max	
ΔE Mittelwert	4	1,67	2,5	1,67
ΔE Primärfarben (max.)	5	3,54 (Gelb)	2,5	3,54
ΔE Maximalwert	10	3,54 (A7)	6,0	3,54
ΔE Papier	3	2,39	2,5	2,39
ΔE Buntgrau			2,0	1,06

Offset Akzidenz

PT2 (matt gestrichen, 115 g/m2)

60/cm

Eigene Sollwerte

Positivkopie

Messunterlage Referenz: white backing (wb)

Medienkeil ΔE Mittelwert: 2,5

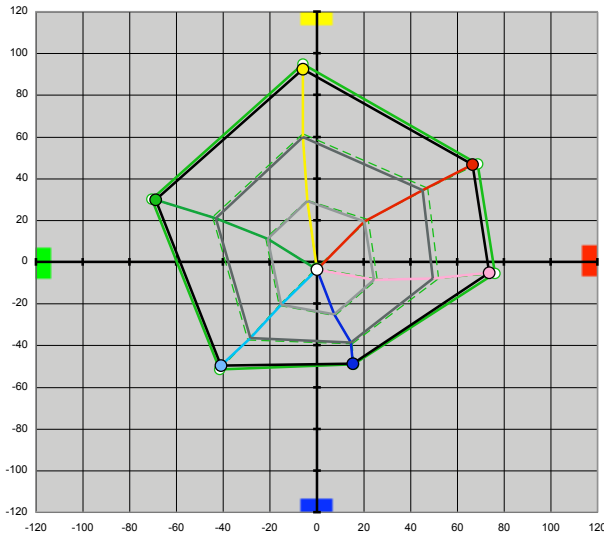
Medienkeil ΔE Primärfarben (max.): 2,5

Medienkeil ΔE Maximalwert: 6

Medienkeil ΔE Papier: 2,5

Medienkeil ΔE Buntgrau: 2

Farborte CIE a*b*



Feld	Δ E(ab) *76	Δ L*	Δ a*	Δ b*	Δ C*	Δ H*	Δ h*	Ist				Soll					
								L*	a*	b*	C*	h*	L*	a*	b*	C*	h*
A1	2,26	-1,08	0,70	1,86	-1,89	-0,63	-0,56	56,38	-40,78	-49,65	64,25	230,60	57,46	-41,48	-51,51	66,14	231,16
A2	2,07	-1,43	1,01	1,10	-1,48	-0,12	0,14	67,37	-28,42	-36,50	46,26	232,10	68,80	-29,42	-37,60	47,74	231,95
A3	2,14	-1,95	0,82	0,31	-0,74	0,47	1,04	79,46	-15,13	-20,64	25,59	233,75	81,41	-15,95	-20,95	26,33	232,71
A4	2,98	-1,33	-2,67	0,05	-2,66	-0,14	-0,10	47,16	73,67	-5,35	73,87	355,85	48,49	76,34	-5,41	76,53	355,95
A5	2,85	-1,33	-2,52	-0,04	-2,48	-0,42	-0,47	61,48	49,62	-7,88	50,24	350,97	62,81	52,14	-7,85	52,72	351,44
A6	2,46	-1,98	-1,45	-0,26	-1,29	-0,70	-1,52	77,07	24,48	-8,58	25,94	340,68	79,05	25,93	-8,32	27,23	342,20
A7	3,54	-2,41	-0,08	-2,59	-2,58	-0,24	0,15	88,42	-5,93	92,30	92,49	93,67	90,82	-5,85	94,90	95,08	93,53
A8	2,92	-2,45	-0,08	-1,58	-1,57	-0,23	0,21	90,03	-5,87	59,90	60,19	95,60	92,48	-5,80	61,49	61,76	95,39
A9	2,54	-2,50	0,01	-0,45	-0,45	-0,05	0,10	91,75	-3,98	29,06	29,33	97,81	94,26	-3,99	29,51	29,77	97,70
A10	1,87	-0,93	-1,59	-0,31	-1,47	-0,69	0,85	54,55	36,64	27,07	45,56	36,46	55,48	38,24	27,38	47,03	35,60
A11	0,80	-0,64	-0,48	-0,02	-0,40	-0,27	0,58	41,12	21,42	15,82	26,63	36,46	41,76	21,90	15,84	27,03	35,88
A12	0,88	-0,56	-0,54	0,41	-0,29	-0,61	0,80	32,76	38,29	20,38	43,38	28,02	33,32	38,83	19,97	43,66	27,21
A13	1,16	-0,33	-0,94	0,59	-0,97	-0,55	0,73	32,59	42,91	-1,57	42,94	357,90	52,92	43,85	-2,16	43,91	357,18
A14	0,82	-0,70	-0,06	-0,43	-0,43	-0,06	0,08	50,92	0,40	41,54	41,55	89,45	51,62	0,46	41,98	89,37	41,98
A15	0,85	-0,43	0,73	0,04	-0,68	-0,27	-0,35	34,10	-41,53	14,52	43,99	160,73	34,53	-42,25	14,48	44,67	161,09
A16	0,93	-0,34	0,67	0,54	-0,86	-0,08	-0,11	35,82	-31,21	-20,66	37,43	213,51	36,15	-31,89	-21,20	38,29	213,62
A17	0,39	-0,08	-0,13	0,36	-0,38	-0,08	-0,20	20,84	2,81	-23,45	23,62	276,83	20,92	2,94	-23,82	24,00	277,03
B1	0,41	-0,05	-0,40	0,09	-0,20	-0,35	-0,39	25,19	15,44	-48,94	51,32	287,51	25,24	15,84	-49,02	51,52	287,90
B2	0,72	-0,23	-0,47	0,50	-0,63	-0,26	-0,36	42,58	14,59	-38,66	41,32	290,68	42,80	15,06	-39,16	41,96	291,03
B3	1,12	-0,99	-0,40	0,34	-0,44	-0,29	-0,62	65,29	7,40	-25,31	26,37	286,30	66,28	7,80	-25,65	26,81	286,92
B4	2,43	-1,06	-2,17	-0,30	-1,95	-0,99	0,69	47,25	66,76	46,63	81,44	34,93	48,31	68,93	46,93	83,39	34,25
B5	2,49	-1,20	-2,06	-0,74	-2,09	-0,64	0,64	59,56	45,35	34,51	56,98	37,27	60,76	47,40	35,25	59,07	36,63
B6	2,33	-1,61	-1,46	-0,83	-1,63	-0,39	0,77	75,31	20,47	19,42	28,22	43,49	76,91	21,94	20,25	29,85	42,71
B7	2,09	-0,77	1,90	-0,38	-1,90	-0,40	-0,30	49,86	-68,69	29,67	74,82	156,64	50,63	-70,59	30,05	76,72	156,94
B8	1,73	-1,04	1,33	-0,41	-1,38	-0,21	-0,25	62,92	-43,20	20,98	48,02	154,10	63,95	-44,53	21,39	49,40	154,35
B9	1,94	-1,68	0,78	-0,56	-0,95	-0,14	0,32	78,12	-20,94	10,91	23,62	152,49	79,80	-21,72	11,47	24,57	152,16
B10	2,05	-1,55	-1,20	-0,61	-1,30	-0,34	0,83	72,69	16,97	15,18	22,77	41,82	74,24	18,17	15,79	24,07	40,99
B11	2,70	-1,54	-1,55	-1,58	-1,93	-1,08	0,81	72,89	19,16	72,75	75,23	75,25	74,43	20,71	74,33	77,16	74,43
B12	2,61	-1,15	-2,35	-0,06	-2,31	-0,38	0,30	47,30	70,38	13,68	71,70	11,00	48,46	72,72	13,74	74,01	10,70
B13	1,18	-0,56	-0,97	0,36	-1,03	-0,03	-0,02	37,51	56,44	-22,53	60,77	338,24	38,07	57,41	-22,89	61,81	338,26
B14	2,30	-1,40	0,84	-1,62	-1,81	-0,27	-0,21	73,97	-23,42	69,44	73,29	108,64	75,36	-24,26	71,07	75,09	108,85
B15	1,70	-0,90	1,39	0,41	-1,45	-0,05	0,05	53,47	-56,98	-19,04	60,08	198,47	54,36	-58,37	-19,45	61,53	198,42
B16	1,09	-0,50	0,08	0,97	-0,92	-0,31	-0,32	45,33	-21,48	-50,31	54,71	246,88	45,83	-21,56	-51,28	55,63	247,20
B17	2,39	-2,27	0,38	-0,65	0,66	0,37	6,16	94,33	0,26	-3,79	3,80	273,85	96,60	-0,13	-3,14	3,14	267,68
K03																	
K10	2,48	-2,48	0,12	-0,06	0,04	0,13	1,88	88,70	-0,68	-3,88	3,94	260,02	91,18	-0,80	-3,82	3,90	258,14
K20	2,13	-2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	83,97	-0,82	-2,93	3,04	254,29	86,10	-0,82	-2,93	3,04	254,32
K30																	
K40	1,41	-1,36	-0,10	-0,36	0,36	0,08	1,49	70,01	-1,46	-2,89	3,24	243,15	71,37	-1,37	-2,54	2,88	241,66
K50																	
K60	0,77	-0,73	-0,22	-0,11	0,23	-0,09	-2,25	54,58	-1,67	-1,67	2,36	225,11	55,31	-1,44	-1,57	2,13	227,36
K70																	
K80	0,45	-0,44	-0,05	0,08	-0,01	-0,09	-4,04	36,37	-1,08	-0,79	1,33	216,12	36,81	-1,03	-0,87	1,35	220,16
K100	0,61	-0,27	-0,04	0,55	0,05	-0,55	-59,49	15,79	-0,50	0,29	0,58	150,13	16,06	-0,46	-0,26	0,53	209,62
G10	2,02	-1,99	0,29	-0,20	0,16	0,32	3,26	88,99	-0,59	-5,64	5,67	264,03	90,98	-0,88	-5,44	5,51	260,78
G20	1,76	-1,73	0,24	-0,21	0,09	0,30	2,95	83,44	-2,33	-5,47	5,95	246,95	85,17	-2,57	-5,27	5,86	244,00
G40	1,25	-1,23	-0,10	-0,19	0,01	0,04	0,40	68,68	-3,64	-4,76	5,99	232,58	69,91	-3,54	-4,57	5,78	232,18
G60	0,70	-0,68	-0,09	-0,15	0,13	-0,11	0,78	52,77	-7,35	-2,88	7,89	201,43	53,44	-7,26	-2,74	7,76	200,65
G80	0,29	-0,23	0,12	0,14	-0,14	-0,12	-0,74	36,96	-8,98	-1,25	9,07	187,90	37,19	-9,11	-1,38	9,21	188,64
G100	0,36	-0,21	0,25	0,15	-0,27	-0,12	-0,44	24,98	-14,77	-2,02	14,91	187,79	25,18	-15,02	-2,17	15,18	188,23

Ist: GretagMacbeth Eye-One, SN 7, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)
Soll: GretagMacbeth Spectrolino, SN 13040, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)

SN: 0009

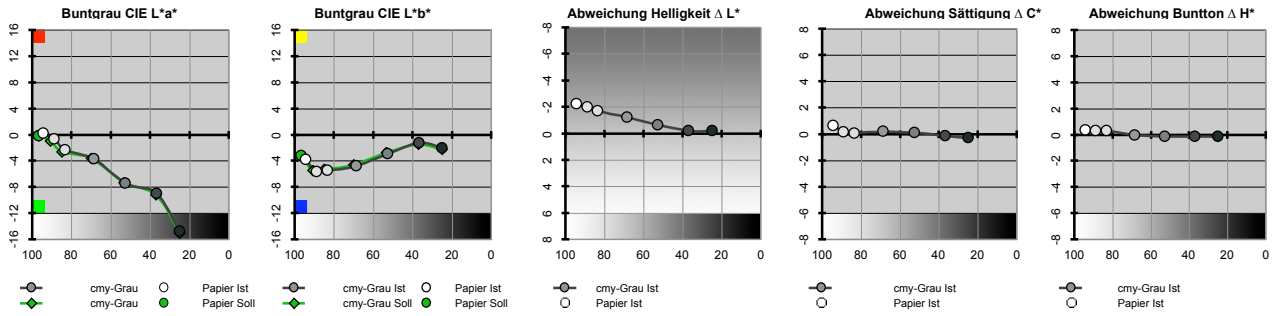
Druckmaschine:
Druckfarben:

Probe:
Messung:
Kontrollkeil (Ist):
Kontrollkeil (Soll):

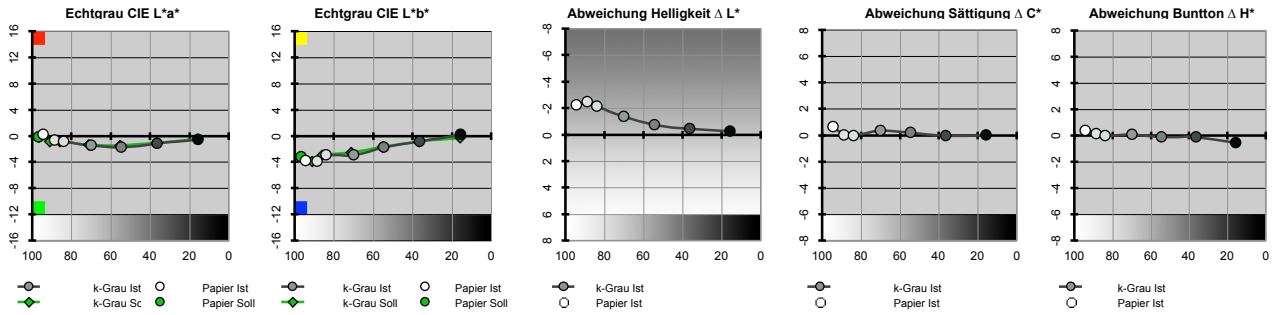
dd.mm.yyyy | P,T,x, yy/cm | printer
Measurement.td
Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)
Ugra/FOGRA Medienkeil CMYK (v2)

Grau

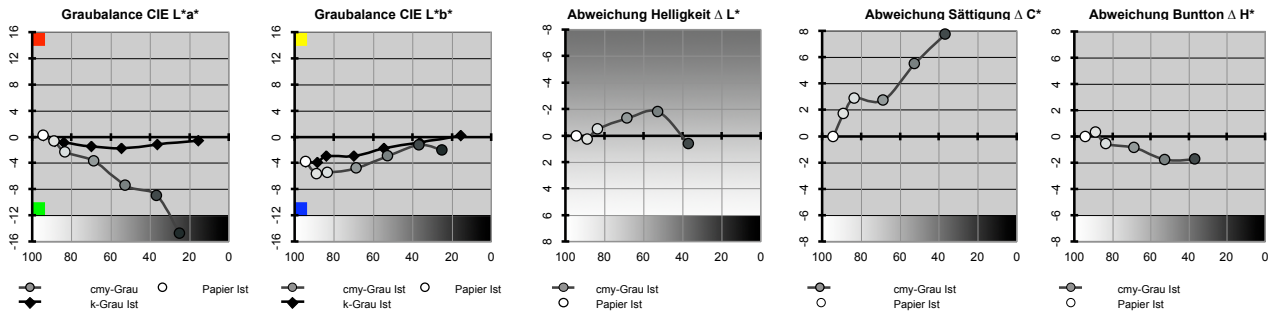
Papier:



Buntgrau		Ist					Soll					Buntgrau - Eigene Sollwerte					
Feld	Δ E(ab) *76	Δ L*	Δ a*	Δ b*	Δ C*	Δ H*	Δ h*	c-m-y-k	L*	a*	b*	h*	c-m-y-k	L*	a*	b*	h*
G0	2,39	-2,27	0,38	-0,65	0,66	0,37	6,16	0-0-0-0	94,33	0,26	-3,79	273,85	0-0-0-0	96,60	-0,13	-3,14	267,68
G10	2,02	-1,99	0,29	-0,20	0,16	0,32	3,26	10-6-6-0	88,99	-0,59	-5,64	264,03	10-6-6-0	90,98	-0,88	-5,44	260,78
G20	1,76	-1,73	0,24	-0,21	0,09	0,30	2,95	20-12-12-0	83,44	-2,33	-5,47	246,95	20-12-12-0	85,17	-2,57	-5,27	244,00
G25																	
G30																	
G40	1,25	-1,23	-0,10	-0,19	0,21	-0,04	0,40	40-27-27-0	68,68	-3,64	-4,76	232,58	40-27-27-0	69,91	-3,54	-4,57	232,18
G50																	
G60	0,70	-0,68	-0,09	-0,15	0,13	-0,11	0,78	60-45-45-0	52,77	-7,35	-2,88	201,43	60-45-45-0	53,44	-7,26	-2,74	200,65
G70																	
G75																	
G80	0,29	-0,23	0,12	0,14	-0,14	-0,12	-0,74	80-65-65-0	36,96	-8,98	-1,25	187,90	80-65-65-0	37,19	-9,11	-1,38	188,64
G90	0,36	-0,21	0,25	0,15	-0,27	-0,12	-0,44	100-85-85-0	24,98	-14,77	-2,02	187,79	100-85-85-0	25,18	-15,02	-2,17	188,23
G100																	



Echtgrau		Ist					Soll					Echtgrau - Eigene Sollwerte					
Feld	Δ E(ab) *76	Δ L*	Δ a*	Δ b*	Δ C*	Δ H*	Δ h*	c-m-y-k	L*	a*	b*	h*	c-m-y-k	L*	a*	b*	h*
K0	2,39	-2,27	0,38	-0,65	0,66	0,37	6,16	0-0-0-0	94,33	0,26	-3,79	273,85	0-0-0-0	96,60	-0,13	-3,14	267,68
K10	2,48	-2,48	0,12	-0,06	0,04	0,13	1,88	0-0-0-10	88,70	-0,68	-3,88	260,02	0-0-0-10	91,18	-0,80	-3,82	258,14
K20	2,13	-2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	0-0-0-20	83,97	-0,82	-2,93	254,29	0-0-0-20	86,10	-0,82	-2,93	254,32
K25																	
K30																	
K40	1,41	-1,36	-0,10	-0,36	0,36	0,08	1,49	0-0-0-40	70,01	-1,46	-2,89	243,15	0-0-0-40	71,37	-1,37	-2,54	241,66
K50																	
K60	0,77	-0,73	-0,22	-0,11	0,23	-0,09	-2,25	0-0-0-60	54,58	-1,67	-1,67	225,11	0-0-0-60	55,31	-1,44	-1,57	227,36
K70																	
K75																	
K80	0,45	-0,44	-0,05	0,08	-0,01	-0,09	-4,04	0-0-0-80	36,37	-1,08	-0,79	216,12	0-0-0-80	36,81	-1,03	-0,87	220,16
K90																	
K100	0,61	-0,27	-0,04	0,55	0,05	-0,55	-59,49	0-0-0-100	15,79	-0,50	0,29	150,13	0-0-0-100	16,06	-0,46	-0,26	209,62



Graubalance		Ist					Soll					Echtgrau (Ist)					
Feld	Δ E(ab) *76	Δ L*	Δ a*	Δ b*	Δ C*	Δ H*	Δ h*	c-m-y-k	L*	a*	b*	h*	c-m-y-k	L*	a*	b*	h*
G0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0-0-0-0	94,33	0,26	-3,79	273,85	0-0-0-0	94,33	0,26	-3,79	273,85
G10	1,79	0,29	0,09	-1,76	1,73	0,33	4,02	10-6-6-0	88,99	-0,59	-5,64	264,03	10-6-6-0	88,70	-0,68	-3,88	260,02
G20	3,00	-0,53	-1,51	-2,54	2,91	-0,54	-7,34	20-12-12-0	83,44	-2,33	-5,47	246,95	20-12-12-0	83,97	-0,82	-2,93	254,29
G25																	
G30																	
G40	3,16	-1,33	-2,18	-1,87	2,75	-0,81	-10,58	40-27-27-0	68,68	-3,64	-4,76	232,58	40-27-27-0	70,01	-1,46	-2,89	243,15
G50																	
G60	6,08	-1,81	-5,68	-1,21	5,53	-1,77	-23,68	60-45-45-0	52,77	-7,35	-2,88	201,43	60-45-45-0	54,58	-1,67	-1,67	225,11
G70																	
G75																	
G80	7,94	0,59	-7,91	-0,46	7,74	-1,70	-28,22	80-65-65-0	36,96	-8,98	-1,25	187,90	80-65-65-0	36,37	-1,08	-0,79	216,12
G90																	
G100																	

Ist: GretagMacbeth Eye-One, SN 7, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)
Soll: GretagMacbeth Spectrolino, SN 13040, Weißbezug absolut, kein Filter, Lichtart D50, 2° Normalbeobachter, Dichtestandard: ISO status E (Europa)