MN50S0A

se lignende filer: http://farbe.li.tu-berlin.de/MN50/MN50.HTM
http://130.149.60.45/~farbmetrik eller http://farbe.li.tu-berlin.de

TUB registrering: 20190801-MN50/MN50L0N0.TXT /.PS
anvendelse for måling av display output

TUB materiell: code=rha4ta

fargefjernsyn
flerfargetrykk
fargefotografi

colour reproductionsfargereproduksjoner av
film to other media:film til andre media:

film − fjernsyn
film − trykk
film − hardkopi

fargegrafikk

optimering
(kostnader, kvalitet)

computerteknikk
(hardware,(hardware, software)

visuelle kvaliteter
(fargemetrikk, lysteknologi)

5−003000−L0 MN500−1N, B1_01

visuelle egenskaper:

farge og fargesyn:

fargeordning
fargekjennetegn
fargeskalering
fargemåling

fargereproduksjon

optimering med:
CIE-fargemåling
CIE-fargekoordinater

tekniske egenskaper:

fargereproduksjons-prosesser:

fargefjernsyn
fargefotografi
flerfargetrykk

5−003000−L0 MN501−3N, B1_02

tre mål:

testing

forskning og utvikling

rådgiving og informasjon

BAM laboratorium: fargereproduksjon

spesifikasjon og vurdering av farge-gjengivelses-kvalitet

simulering av reproduksjon

fargeoriginal −> fargefilm

fargefilm −> fargetrykk

fargeoriginal −> fargetrykk

5−003000−L0 MN500−5N, B1_03

parametre som influerer på fargereproduksjons-kvaliteten i reproduksjonskjeden:

fargeoriginal −> fargefilm

(test-)fargeoriginal og belysning
(spektral refleksjon og stråling)

kamera, opptaksfiltre, belysning
(spektral refleksjon og stråling)

filmmateriell og fremkalling
(spektral og absolutt følsomhet)

viderebehandling og projeksjon
(innramning, spektral stråling)

5−003000−L0 MN500−7N, B1_04

parametre som influerer på fargereproduksjons-

kvaliteten i reproduksjonskjeden:

fargeoriginal −> flerfargetrykk

fargefilmoriginal og belysning
(spektral transmisjon og stråling)

produksjon av fargescannings-signal
(spektral og absolutt følsomhet)

bearbeidelse av fargescannings-signal
(regneprogram for trykkeforberedelse)

reproduksjon av flerfargetrykk
(rastering, vinkelinnstilling, trykkblekk)

5−003000−L0 MN501−1N, B1_05

parametre som influerer på fargereproduksjons-

kvaliteten i reproduksjonskjeden:

fargeoriginal −> fargefilm−> flerfargetrykk

opptakslystype og belysningsbetingelser
(3200 / 6500 / 9000 K; −3 / 0 / +3 DIN)

fargefilmmateriale
(Agfa, Fuji, Kodak, Konika, 3M)

egenskaper til fargescannings-signal
(spektral og absolutt følsomhet)

reproduksjonsmodell og trykkblekk
(signalbearbeidelse, CIE-fargeskala)

5−003000−L0 MN501−3N, B1_06

scanner til fargediasmateriell:
tre fotoelektriske sensorer
0,01mm billedpunkts-diameter
4096 (12 bit) luminansområde

måling av hver pixel:
3 fargeverdier *R, G og B*

utviklingsintensjon:
fargemetrisk apparatdriver:
konvertering av tre fargeverdier
R, G og B *til fargehetene*
L*, a* og b* *(CIELAB-system)*

problemer:
meget stort antall pixler:
omtrent 3000 × 2000 pixler
i en fargedias på 36 mm × 24 mm
ofte er originalstørrelsen større enn
DIN-A2 ved trommelscannere

tre optimeringsprosedyrer for fargemetriske apparatdrivere:

tilpasning av spektral-
følsomhetene til tre
tristimulusverdi-funksjoner

optimering av 3 × 3- eller
3 × 6-apparatmatriser for
konvertering fra ***RGB til L*a*b****
med 17 CIE-testfarger

beregning av den spektrale
refleksjon eller transmisjon ved
hver billedposisjon, for eksempel
med tre tettheter av tre kjente
fargestoffer (fargepigmenter),
bare mulig for
homogent materiale
(diasmateriale, trykkemateriale)

5−003000−L0 MN501−7N, B1_07