

scanner til fargediasmaterieil:

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 $36 \text{ mm} \times 24 \text{ mm}$
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)

