

Farbmetrische Daten für Systemketten TLS00 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe LCH^*_{a0} (TLS00) und Ausgabe LCH^*_{am} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Buntonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS00			->TLS00			ORS18			TLS00			NRS18			SRS18		
	LCH^*_{a0}			n^*, c^*, H^*_{ai0}			LCH^*_{a1}			LCH^*_{a2}			LCH^*_{a3}			LCH^*_{a4}		
01 O=o00y	44.3	55.5	40	0.3	0.5	40	49.3	40.4	40	44.3	55.5	40	52.8	34.1	40	52.8	35.7	40
02 o10y	46.3	47.4	46	0.3	0.5	46	51.5	38.6	46	46.3	47.4	46	52.8	33.1	46	52.8	34.5	46
03 o20y	48.7	45.2	53	0.3	0.5	53	54.0	37.1	53	48.7	45.2	53	52.8	32.5	53	52.8	33.8	53
04 o30y	50.7	43.9	59	0.3	0.5	59	56.2	36.4	59	50.7	43.9	59	52.8	32.3	59	52.8	33.5	59
05 o40y	52.7	43.1	65	0.3	0.5	65	58.3	36.0	65	52.7	43.1	65	52.8	32.5	65	52.8	33.6	65
06 o50y	54.7	42.8	71	0.3	0.5	71	60.5	36.1	71	54.7	42.8	71	52.8	33.0	71	52.8	34.1	71
07 o60y	57.1	43.1	78	0.3	0.5	78	63.0	36.7	78	57.1	43.1	78	52.8	34.2	78	52.8	35.2	78
08 o070y	59.1	43.9	84	0.3	0.5	84	65.2	37.6	84	59.1	43.9	84	52.8	35.7	84	52.8	36.7	84
09 o80y	61.1	45.2	90	0.3	0.5	90	67.4	39.1	90	61.1	45.2	90	52.8	37.7	90	52.8	38.7	90
10 o90y	63.5	47.5	97	0.3	0.5	97	69.4	45.9	97	63.5	47.5	97	52.8	36.7	97	52.8	36.4	97
11 Y=y00l	65.4	46.5	103	0.3	0.5	103	67.3	43.9	103	65.4	46.5	103	52.8	34.8	103	52.8	35.0	103

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System m=0) nach LCH^*_{am} (System m=1 bis 4)

Die gegebenen Daten LCH^*_{a0} enthalten den Geräte-Bunton H^*_{a0}
Ganzzahl (i) Geräte-Bunton: $H^*_{ai0} = \text{round} (H^*_{a0})$ (1)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,M0}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{ai0}]$ (2)

Berechne $lcnw^*$ -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)
Relative Buntheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)
Relative Schwarzheit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Buntheit, Bunton: $LCH^*_{a,Mm} = LCH^*_{a,Mm} [H^*_{ai0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_a :
CIELAB-Helligkeit: $L^*_m = L^*_{am} = L^*_{Nm} + l^* [L^*_{Wm} - L^*_{Nm}]$ (7)
Adaptierte CIELAB-Buntheit: $C^*_{am} = c^* C^*_{a,Mm}$ (8)
Adaptierter CIELAB-Bunton: $H^*_{am} = H^*_{a0}$ (9)

Ergebnis: geräteabhängige adaptierte CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
Helligkeit, Buntheit, Bunton: LCH^*_{am} (10)