

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

Für Eingabe LCH^*_{a0} (ORS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	LCH^*_{a0}	n^* , c^* , H^*_{a0}	$OLS18$ olv^*_{31}	$TLS00$ olv^*_{32}	$NRS18$ olv^*_{33}	$SRS18$ olv^*_{34}
01 $O=000y$	48.6 41.2 38	0.3 0.5 38	0.7 0.2 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.29 0.2	0.7 0.27 0.2
02 $o10y$	50.7 39.1 44	0.3 0.5 44	0.7 0.25 0.2	0.7 0.23 0.2	0.7 0.34 0.2	0.7 0.32 0.2
03 $o20y$	52.5 37.9 49	0.3 0.5 49	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.36 0.2
04 $o30y$	54.7 36.8 55	0.3 0.5 55	0.7 0.35 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.42 0.2	0.7 0.41 0.2
05 $o40y$	56.9 36.2 61	0.3 0.5 61	0.7 0.4 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.47 0.2	0.7 0.46 0.2
06 $o50y$	59.0 36.0 67	0.3 0.5 67	0.7 0.45 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.51 0.2
07 $o60y$	61.2 36.2 73	0.3 0.5 73	0.7 0.5 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.56 0.2
08 $o70y$	63.4 36.8 79	0.3 0.5 79	0.7 0.55 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.61 0.2
09 $o80y$	65.6 37.9 85	0.3 0.5 85	0.7 0.6 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.66 0.2
10 $o90y$	67.7 39.4 91	0.3 0.5 91	0.7 0.65 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.69 0.2	0.7 0.69 0.2
11 $Y=y00l$	69.5 41.2 96	0.3 0.5 96	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System $m=0$) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System $m=1$ bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Bunttheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Bunttheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhcit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen $m=1$ bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

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

Für Eingabe olv^*_{30} (ORS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	olv^*_{30}	n^* , c^* , H^*_{a0}	$OLS18$ olv^*_{31}	$TLS00$ olv^*_{32}	$NRS18$ olv^*_{33}	$SRS18$ olv^*_{34}
01 $O=000y$	0.7 0.2 0.2	0.3 0.5 38	0.7 0.2 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.29 0.2	0.7 0.27 0.2
02 $o10y$	0.7 0.25 0.2	0.3 0.5 44	0.7 0.25 0.2	0.7 0.23 0.2	0.7 0.34 0.2	0.7 0.32 0.2
03 $o20y$	0.7 0.3 0.2	0.3 0.5 49	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.36 0.2
04 $o30y$	0.7 0.35 0.2	0.3 0.5 55	0.7 0.35 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.42 0.2	0.7 0.41 0.2
05 $o40y$	0.7 0.4 0.2	0.3 0.5 61	0.7 0.4 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.47 0.2	0.7 0.46 0.2
06 $o50y$	0.7 0.45 0.2	0.3 0.5 67	0.7 0.45 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.51 0.2
07 $o60y$	0.7 0.5 0.2	0.3 0.5 73	0.7 0.5 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.56 0.2
08 $o70y$	0.7 0.55 0.2	0.3 0.5 79	0.7 0.55 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.61 0.2
09 $o80y$	0.7 0.6 0.2	0.3 0.5 85	0.7 0.6 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.66 0.2
10 $o90y$	0.7 0.65 0.2	0.3 0.5 91	0.7 0.65 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.69 0.2	0.7 0.69 0.2
11 $Y=y00l$	0.7 0.7 0.2	0.3 0.5 96	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System $m=0$) nach olv^*_{3m} (System $m=1$ bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhcit und Bunttheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät \rightarrow SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Bunttheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Bunttheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntton: $H^*_{s0} = round (atan (b^*_{r0} / a^*_{r0}))$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Buntton: $H^*_{a0} = H^*_{s0} [H^*_{s0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen $m=1$ bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

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

Für Eingabe LCH^*_{a0} (TLS00) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS00 LCH^*_{a0}	->TLS00 n^*, c^*, H^*_{a0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	44.3 55.5 40	0.3 0.5 40	0.7 0.22 0.2	0.7 0.2 0.2	0.7 0.31 0.2	0.7 0.28 0.2
02 o10y	46.3 47.4 46	0.3 0.5 46	0.7 0.27 0.2	0.7 0.25 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.33 0.2
03 o20y	48.7 45.2 53	0.3 0.5 53	0.7 0.33 0.2	0.7 0.3 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.39 0.2
04 o30y	50.7 43.9 59	0.3 0.5 59	0.7 0.38 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.44 0.2
05 o40y	52.7 43.1 65	0.3 0.5 65	0.7 0.43 0.2	0.7 0.4 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.49 0.2
06 o50y	54.7 42.8 71	0.3 0.5 71	0.7 0.48 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.54 0.2	0.7 0.54 0.2
07 o60y	57.1 43.1 78	0.3 0.5 78	0.7 0.54 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.59 0.2	0.7 0.6 0.2
08 o70y	59.1 43.9 84	0.3 0.5 84	0.7 0.59 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.64 0.2	0.7 0.65 0.2
09 o80y	61.1 45.2 90	0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2
10 o90y	63.5 47.5 97	0.3 0.5 97	0.7 0.69 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.7 0.2	0.64 0.7 0.2
11 Y=y00l	65.4 46.5 103	0.3 0.5 103	0.64 0.7 0.2	0.7 0.7 0.2	0.62 0.7 0.2	0.59 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System m=0) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System m=1 bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Bunttheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Bunttheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhcit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

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

Für Eingabe olv^*_{30} (TLS00) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS00 olv^*_{30}	->TLS00 n^*, c^*, H^*_{a0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	0.7 0.2 0.2	0.3 0.5 30	0.7 0.22 0.2	0.7 0.2 0.2	0.7 0.31 0.2	0.7 0.28 0.2
02 o10y	0.7 0.25 0.2	0.3 0.5 35	0.7 0.27 0.2	0.7 0.25 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.33 0.2
03 o20y	0.7 0.3 0.2	0.3 0.5 41	0.7 0.33 0.2	0.7 0.3 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.39 0.2
04 o30y	0.7 0.35 0.2	0.3 0.5 47	0.7 0.38 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.44 0.2
05 o40y	0.7 0.4 0.2	0.3 0.5 53	0.7 0.43 0.2	0.7 0.4 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.49 0.2
06 o50y	0.7 0.45 0.2	0.3 0.5 60	0.7 0.48 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.54 0.2	0.7 0.54 0.2
07 o60y	0.7 0.5 0.2	0.3 0.5 67	0.7 0.54 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.59 0.2	0.7 0.6 0.2
08 o70y	0.7 0.55 0.2	0.3 0.5 73	0.7 0.59 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.64 0.2	0.7 0.65 0.2
09 o80y	0.7 0.6 0.2	0.3 0.5 79	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2
10 o90y	0.7 0.65 0.2	0.3 0.5 85	0.69 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2	0.67 0.7 0.2	0.64 0.7 0.2
11 Y=y00l	0.7 0.7 0.2	0.3 0.5 90	0.64 0.7 0.2	0.7 0.7 0.2	0.62 0.7 0.2	0.59 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach olv^*_{3m} (System m=1 bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhcit und Bunttheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät =SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Bunttheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Bunttheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntton: $H^*_{a0} = \text{round} [\text{atan} (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Buntton: $H^*_{a0} = H^*_{a0} [H^*_{a0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

Siehe ähnliche Dateien: <http://www.ps.bam.de/ZG08/>; <http://www.ps.bam.de/ZG08/L08G00N1.PS/TEXT>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de> Version 2.1, 10-11

BAM-Registrierung: 20070501-ZG08/L08G00N1.PS/TEXT
Anwendung für Messung von Drucker- oder Monitorssystemen

BAM-Material-Code=thada

Farbmetrische Daten für Systemketten FRS06 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe LCH^*_{a0} (FRS06) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)

Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);

Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);

Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 210.7 210.7 328.6);

Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 270.0 270.0 330.0);

<i>Nr.Farbe</i>	→FSR56 <i>LCH_a30</i>	→FSR56 <i>n^o, E^o₃₀</i>	ORS18 <i>ol^o31</i>	TL800 <i>ol^o32</i>	NRS18 <i>ol^o33</i>	SRS18 <i>ol^o34</i>
01 <i>0=00y0</i>	36.7 38.8 37	0.3 0.5 37	0.7 0.2 0.21	0.7 0.2 0.22	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2
02 <i>010y</i>	39.0 37.3 42	0.3 0.5 42	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
03 <i>020y</i>	41.7 35.9 48	0.3 0.5 48	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
04 <i>030y</i>	44.0 35.2 53	0.3 0.5 53	0.7 0.33 0.2	0.7 0.3 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.39 0.2
05 <i>040y</i>	46.7 34.6 59	0.3 0.5 59	0.7 0.38 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.44 0.2
06 <i>050y</i>	49.0 34.5 64	0.3 0.5 64	0.7 0.42 0.2	0.7 0.39 0.2	0.7 0.49 0.2	0.7 0.48 0.2
07 <i>060y</i>	51.8 34.7 70	0.3 0.5 70	0.7 0.48 0.2	0.7 0.44 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.53 0.2
08 <i>070y</i>	54.0 35.1 75	0.3 0.5 75	0.7 0.52 0.2	0.7 0.48 0.2	0.7 0.57 0.2	0.7 0.57 0.2
09 <i>080y</i>	56.8 36.0 81	0.3 0.5 81	0.7 0.57 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.62 0.2	0.7 0.62 0.2
10 <i>090y</i>	59.1 37.2 86	0.3 0.5 86	0.7 0.61 0.2	0.7 0.57 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.67 0.2
11 <i>Y=00f</i>	61.5 56.8 92	0.3 0.5 92	0.7 0.66 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.7 0.2	0.68 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{30} (System m=0) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System m=1 bis 4)

Die gegebenen Daten LCH^*_{a0} enthalten den Geräte-Buntton H^*_{a0}
 Ganzzahl (i) Geräte-Buntton: $H^*_{a0i} = \text{round} (H^*_{a0})$ (1)

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a10} von 0 bis 360 Grad Helligkeit. Buntheit, Buntton: $LCH^*_{c,M0} = LCH^*_{c,M0} [H^*_{a10}]$ (2)

Berechne $lcnw^*$ -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:

$$\text{Relative Helligkeit: } l^* = [L^*_{\text{0}} - L^*_{\text{N0}}] / [L^*_{\text{W0}} - L^*_{\text{N0}}] \quad (3)$$
$$\text{Relative Schwarzheit: } n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}] \quad (5)$$

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{ai0} von 0 bis 360 Grad
 "Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{ai0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H_a^* :

"Rot, Grün, Blau"-*rgb*_m-Daten: $olv^*_3m = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

Farbmetrische Daten für Systemketten FRS06 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe **olv₃₀** (FRS06) und Ausgabe **olv_{3m}** für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
 Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
 Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
 Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
 Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.9 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

<i>Nr.Farbe</i>	→FRS06 <i>olv</i> *02	→FRS06 <i>n°, e°, H</i> * ₅₀	ORS18 <i>olv</i> *31	TL500 <i>olv</i> *32	NRS18 <i>olv</i> *33	SRS18 <i>olv</i> *34
01 0=→00y	0.7 0.2	0.2 0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.21	0.7 0.2 0.22	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2
02 →01y	0.7 0.25	0.2 0.3 0.5 35	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
03 →02y	0.7 0.3	0.2 0.3 0.5 41	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
04 →03y	0.7 0.35	0.2 0.3 0.5 47	0.7 0.33 0.2	0.7 0.3 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.39 0.2
05 →04y	0.7 0.4	0.2 0.3 0.5 54	0.7 0.38 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.44 0.2
06 →05y	0.7 0.45	0.2 0.3 0.5 60	0.7 0.42 0.2	0.7 0.39 0.2	0.7 0.49 0.2	0.7 0.48 0.2
07 →06y	0.7 0.5	0.2 0.3 0.5 67	0.7 0.48 0.2	0.7 0.44 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.53 0.2
08 →07y	0.7 0.55	0.2 0.3 0.5 73	0.7 0.52 0.2	0.7 0.48 0.2	0.7 0.57 0.2	0.7 0.57 0.2
09 →08y	0.7 0.6	0.2 0.3 0.5 80	0.7 0.57 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.62 0.2	0.7 0.62 0.2
10 →09y	0.7 0.65	0.2 0.3 0.5 85	0.7 0.61 0.2	0.7 0.57 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.67 0.2
11 Y=→0I	0.7 0.7	0.2 0.3 0.5 90	0.7 0.66 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.7 0.2	0.68 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach olv^*_{3m} (System m=1 bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max(o_{30}^*, l_{30}^*, v_{30}^*) \quad (1)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät s=SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b_{30}^* = o_{30}^* \sin(30) + l_{30}^* \sin(150) - v_{30}^* \sin(270)$ (4)

$$\text{Standard Ganzzahl-Bunton: } H_{\text{si}0}^* = \text{round} [\text{atan} (b_{\text{r}0}^* / a_{\text{r}0}^*)] \quad (5)$$

Hole Gerätedaten ob^*_{3Mm} aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{910} von 0 bis 360 Grad

"Rot, Grün, Blau"-*rgb*_m-Daten: $olv^*_{3.Mm} = olv^*_{3.Mm} [H^*_{3i0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H_a^* :
 "Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $\rho/v^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* \rho/v^*_{1m}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

Farbmetrische Daten für Systemketten TLS18 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe LCH^*_{a0} (TLS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS18 LCH^*_{a0}	->TLS18 n^*, c^*, H^*_{a0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	50.9 43.6 35	0.3 0.5 35	0.7 0.2 0.23	0.7 0.2 0.23	0.7 0.27 0.2	0.7 0.24 0.2
02 o10y	53.0 40.5 42	0.3 0.5 42	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
03 o20y	55.0 38.4 49	0.3 0.5 49	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.36 0.2
04 o30y	56.8 37.2 55	0.3 0.5 55	0.7 0.35 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.42 0.2	0.7 0.41 0.2
05 o40y	58.8 36.4 62	0.3 0.5 62	0.7 0.41 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.47 0.2	0.7 0.47 0.2
06 o50y	60.8 36.1 69	0.3 0.5 69	0.7 0.47 0.2	0.7 0.43 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.52 0.2
07 o60y	62.9 36.4 76	0.3 0.5 76	0.7 0.53 0.2	0.7 0.49 0.2	0.7 0.58 0.2	0.7 0.58 0.2
08 o70y	64.9 37.2 83	0.3 0.5 83	0.7 0.59 0.2	0.7 0.54 0.2	0.7 0.63 0.2	0.7 0.64 0.2
09 o80y	67.0 38.6 90	0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2
10 o90y	68.7 40.5 96	0.3 0.5 96	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2
11 Y=y00l	70.8 43.5 103	0.3 0.5 103	0.64 0.7 0.2	0.7 0.7 0.2	0.62 0.7 0.2	0.59 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System m=0) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System m=1 bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Buntheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Buntheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhcit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

Farbmetrische Daten für Systemketten TLS18 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe olv^*_{30} (TLS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS18 olv^*_{30}	->TLS18 n^*, c^*, H^*_{a0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	0.7 0.2 0.2	0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.23	0.7 0.2 0.23	0.7 0.27 0.2	0.7 0.24 0.2
02 o10y	0.7 0.25 0.2	0.3 0.5 35	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
03 o20y	0.7 0.3 0.2	0.3 0.5 41	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.36 0.2
04 o30y	0.7 0.35 0.2	0.3 0.5 47	0.7 0.35 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.42 0.2	0.7 0.41 0.2
05 o40y	0.7 0.4 0.2	0.3 0.5 53	0.7 0.41 0.2	0.7 0.38 0.2	0.7 0.47 0.2	0.7 0.47 0.2
06 o50y	0.7 0.45 0.2	0.3 0.5 60	0.7 0.47 0.2	0.7 0.43 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.52 0.2
07 o60y	0.7 0.5 0.2	0.3 0.5 67	0.7 0.53 0.2	0.7 0.49 0.2	0.7 0.58 0.2	0.7 0.58 0.2
08 o70y	0.7 0.55 0.2	0.3 0.5 73	0.7 0.59 0.2	0.7 0.54 0.2	0.7 0.63 0.2	0.7 0.64 0.2
09 o80y	0.7 0.6 0.2	0.3 0.5 79	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2
10 o90y	0.7 0.65 0.2	0.3 0.5 84	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.7 0.2	0.7 0.65 0.2
11 Y=y00l	0.7 0.7 0.2	0.3 0.5 90	0.64 0.7 0.2	0.7 0.7 0.2	0.62 0.7 0.2	0.59 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach olv^*_{3m} (System m=1 bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhcit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät =SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntheit: $H^*_{s0} = \text{round} [\tan (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Buntheit: $H^*_{a0} = H^*_{s0} [H^*_{s0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

Farbmetrische Daten für Systemketten NLS00 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe LCH^*_{a0} (NLS00) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->NLS00 LCH^*_{a0}	->NLS00 n^*, c^*, H^*_{a0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	35.0 47.7 30	0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.29	0.7 0.2 0.27	0.7 0.23 0.2	0.7 0.2 0.2
02 o10y	36.6 45.2 36	0.3 0.5 36	0.7 0.2 0.22	0.7 0.2 0.23	0.7 0.28 0.2	0.7 0.25 0.2
03 o20y	38.2 43.4 42	0.3 0.5 42	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
04 o30y	39.8 42.2 48	0.3 0.5 48	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
05 o40y	41.4 41.5 54	0.3 0.5 54	0.7 0.34 0.2	0.7 0.31 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.4 0.2
06 o50y	42.9 41.3 60	0.3 0.5 60	0.7 0.39 0.2	0.7 0.36 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.45 0.2
07 o60y	44.5 41.5 66	0.3 0.5 66	0.7 0.44 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.5 0.2
08 o70y	46.1 42.2 72	0.3 0.5 72	0.7 0.49 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.55 0.2
09 o80y	47.7 43.4 78	0.3 0.5 78	0.7 0.54 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.59 0.2	0.7 0.6 0.2
10 o90y	49.3 45.2 84	0.3 0.5 84	0.7 0.59 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.64 0.2	0.7 0.65 0.2
11 Y=00l	50.9 47.7 90	0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System m=0) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System m=1 bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Buntheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Buntheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhcit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

Farbmetrische Daten für Systemketten NLS00 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe olv^*_{30} (NLS00) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->NLS00 olv^*_{30}	->NLS00 n^*, c^*, H^*_{a0}	ORS18 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	0.7 0.2 0.2	0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.29	0.7 0.2 0.27	0.7 0.23 0.2	0.7 0.2 0.2
02 o10y	0.7 0.25 0.2	0.3 0.5 35	0.7 0.2 0.22	0.7 0.2 0.23	0.7 0.28 0.2	0.7 0.25 0.2
03 o20y	0.7 0.3 0.2	0.3 0.5 41	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
04 o30y	0.7 0.35 0.2	0.3 0.5 47	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
05 o40y	0.7 0.4 0.2	0.3 0.5 53	0.7 0.34 0.2	0.7 0.31 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.4 0.2
06 o50y	0.7 0.45 0.2	0.3 0.5 60	0.7 0.39 0.2	0.7 0.36 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.45 0.2
07 o60y	0.7 0.5 0.2	0.3 0.5 67	0.7 0.44 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.5 0.2
08 o70y	0.7 0.55 0.2	0.3 0.5 73	0.7 0.49 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.55 0.2
09 o80y	0.7 0.6 0.2	0.3 0.5 79	0.7 0.54 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.59 0.2	0.7 0.6 0.2
10 o90y	0.7 0.65 0.2	0.3 0.5 85	0.7 0.59 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.64 0.2	0.7 0.65 0.2
11 Y=00l	0.7 0.7 0.2	0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach olv^*_{3m} (System m=1 bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhcit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät =SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntheit: $H^*_{s0} = round (atan (b^*_{r0} / a^*_{r0}))$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{a0} = H^*_{s0} [H^*_{a0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

Siehe ähnliche Dateien: <http://www.ps.bam.de/ZG08/>; <http://www.ps.bam.de/ZG08/L08G00N1.PS/TEXT>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de> Version 2.1, 10-1-11

BAM-Registrierung: 20070501-ZG08/L08G00N1.PS/TEXT
Anwendung für Messung von Drucker- oder Monitorsystemen

BAM-Material-Code=thada

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

Für Eingabe LCH^*_{a0} (NRS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	LCH^*_{a0}	n^*	c^*	H^*_{a0}	$ORS18$ olv^*_{31}	$TLS00$ olv^*_{32}	$NRS18$ olv^*_{33}	$SRS18$ olv^*_{34}
01 R=00j	52.8 38.5 25	0.3	0.5	25	0.7 0.2 0.34	0.7 0.2 0.3	0.7 0.2 0.2	0.7 0.2 0.24
02 r10j	52.8 36.2 32	0.3	0.5	32	0.7 0.2 0.26	0.7 0.2 0.26	0.7 0.25 0.2	0.7 0.22 0.2
03 r20j	52.8 34.4 39	0.3	0.5	39	0.7 0.21 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2
04 r30j	52.8 33.1 46	0.3	0.5	46	0.7 0.27 0.2	0.7 0.25 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.33 0.2
05 r40j	52.8 32.5 52	0.3	0.5	52	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2	0.7 0.4 0.2	0.7 0.38 0.2
06 r50j	52.8 32.3 59	0.3	0.5	59	0.7 0.38 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.44 0.2
07 r60j	52.8 32.6 66	0.3	0.5	66	0.7 0.44 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.5 0.2
08 r70j	52.8 33.2 72	0.3	0.5	72	0.7 0.49 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.55 0.2
09 r80j	52.8 34.4 79	0.3	0.5	79	0.7 0.55 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.61 0.2
10 r90j	52.8 36.3 86	0.3	0.5	86	0.7 0.61 0.2	0.7 0.57 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.67 0.2
11 J=00g	52.8 38.6 92	0.3	0.5	92	0.7 0.66 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.7 0.2	0.68 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System m=0) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System m=1 bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Bunttheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Bunttheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhcit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

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

Für Eingabe olv^*_{30} (NRS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	olv^*_{30}	n^*	c^*	H^*_{a0}	$ORS18$ olv^*_{31}	$TLS00$ olv^*_{32}	$NRS18$ olv^*_{33}	$SRS18$ olv^*_{34}
01 R=00j	0.7 0.2 0.2	0.3	0.5	30	0.7 0.2 0.34	0.7 0.2 0.3	0.7 0.2 0.2	0.7 0.2 0.24
02 r10j	0.7 0.25 0.2	0.3	0.5	35	0.7 0.2 0.26	0.7 0.2 0.26	0.7 0.25 0.2	0.7 0.22 0.2
03 r20j	0.7 0.3 0.2	0.3	0.5	41	0.7 0.21 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2
04 r30j	0.7 0.35 0.2	0.3	0.5	47	0.7 0.27 0.2	0.7 0.25 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.33 0.2
05 r40j	0.7 0.4 0.2	0.3	0.5	53	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2	0.7 0.4 0.2	0.7 0.38 0.2
06 r50j	0.7 0.45 0.2	0.3	0.5	60	0.7 0.38 0.2	0.7 0.35 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.44 0.2
07 r60j	0.7 0.5 0.2	0.3	0.5	67	0.7 0.44 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.5 0.2
08 r70j	0.7 0.55 0.2	0.3	0.5	73	0.7 0.49 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.55 0.2
09 r80j	0.7 0.6 0.2	0.3	0.5	79	0.7 0.55 0.2	0.7 0.51 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.61 0.2
10 r90j	0.7 0.65 0.2	0.3	0.5	85	0.7 0.61 0.2	0.7 0.57 0.2	0.7 0.65 0.2	0.7 0.67 0.2
11 J=00g	0.7 0.7 0.2	0.3	0.5	90	0.7 0.66 0.2	0.7 0.61 0.2	0.7 0.7 0.2	0.68 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach olv^*_{3m} (System m=1 bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhcit und Bunttheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Bunttheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Bunttheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntton: $H^*_{s0} = \text{round} (\tan (b^*_{r0} / a^*_{r0}))$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Buntton: $H^*_{a0} = H^*_{s0} [H^*_{a0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

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

Für Eingabe LCH^*_{a0} (SRS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	LCH^*_{a0}	n^*, c^*, H^*_{a0}	$OLS18$ olv^*_{31}	$TLS00$ olv^*_{32}	$NRS18$ olv^*_{33}	$SRS18$ olv^*_{34}
01 $O=000y$	52.8 38.7 30	0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.29	0.7 0.2 0.27	0.7 0.23 0.2	0.7 0.2 0.2
02 $o10y$	52.8 36.7 36	0.3 0.5 36	0.7 0.2 0.22	0.7 0.2 0.23	0.7 0.28 0.2	0.7 0.25 0.2
03 $o20y$	52.8 35.2 42	0.3 0.5 42	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2
04 $o30y$	52.8 34.3 48	0.3 0.5 48	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
05 $o40y$	52.8 33.7 54	0.3 0.5 54	0.7 0.34 0.2	0.7 0.31 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.4 0.2
06 $o50y$	52.8 33.5 60	0.3 0.5 60	0.7 0.39 0.2	0.7 0.36 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.45 0.2
07 $o60y$	52.8 33.7 66	0.3 0.5 66	0.7 0.44 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.5 0.2
08 $o70y$	52.8 34.3 72	0.3 0.5 72	0.7 0.49 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.55 0.2
09 $o80y$	52.8 35.2 78	0.3 0.5 78	0.7 0.54 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.59 0.2	0.7 0.6 0.2
10 $o90y$	52.8 36.7 84	0.3 0.5 84	0.7 0.59 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.64 0.2	0.7 0.65 0.2
11 $Y=y00l$	52.8 38.7 90	0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System $m=0$) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System $m=1$ bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Buntheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:
Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Buntheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhheit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen $m=1$ bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

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

Für Eingabe olv^*_{30} (SRS18) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	\rightarrow SRS18 olv^*_{30}	\rightarrow SRS18 n^*, c^*, H^*_{s10}	ORS18 olv^*_{31}	TL800 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 $O=000y$	0.7 0.2 0.2 0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.29	0.7 0.2 0.27	0.7 0.23 0.2	0.7 0.2 0.2	
02 $o10y$	0.7 0.25 0.2 0.3 0.5 35	0.7 0.2 0.22	0.7 0.2 0.23	0.7 0.28 0.2	0.7 0.25 0.2	
03 $o20y$	0.7 0.3 0.2 0.3 0.5 41	0.7 0.24 0.2	0.7 0.22 0.2	0.7 0.32 0.2	0.7 0.3 0.2	
04 $o30y$	0.7 0.35 0.2 0.3 0.5 47	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2	
05 $o40y$	0.7 0.4 0.2 0.3 0.5 53	0.7 0.34 0.2	0.7 0.31 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.4 0.2	
06 $o50y$	0.7 0.45 0.2 0.3 0.5 60	0.7 0.39 0.2	0.7 0.36 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.45 0.2	
07 $o60y$	0.7 0.5 0.2 0.3 0.5 67	0.7 0.44 0.2	0.7 0.41 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.5 0.2	
08 $o70y$	0.7 0.55 0.2 0.3 0.5 73	0.7 0.49 0.2	0.7 0.45 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.55 0.2	
09 $o80y$	0.7 0.6 0.2 0.3 0.5 79	0.7 0.54 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.59 0.2	0.7 0.6 0.2	
10 $o90y$	0.7 0.65 0.2 0.3 0.5 85	0.7 0.59 0.2	0.7 0.55 0.2	0.7 0.64 0.2	0.7 0.65 0.2	
11 $Y=y00l$	0.7 0.7 0.2 0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2	

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System $m=0$) nach olv^*_{3m} (System $m=1$ bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhheit und Buntheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät $SRS18$ gehören:

Relative Rot-Grün-Buntheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Buntheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntheit: $H^*_{s0} = round (atan (b^*_{r0} / a^*_{r0}))$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Bunton: $H^*_{a0} = H^*_{s0} [H^*_{s0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät ($m=0$ bis 4) gilt für konstante n^*, c^*, l^*, H^*_{a0} :
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen $m=1$ bis 4:
"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)

Siehe ähnliche Dateien: <http://www.ps.bam.de/ZG08/>; <http://www.ps.bam.de/ZG08/L08G00N1.PS/TEXT>
Technische Information: <http://www.ps.bam.de> Version 2.1, 10-1-11

BAM-Registrierung: 20070501-ZG08/L08G00N1.PS/TEXT
Anwendung für Messung von Drucker- oder Monitorsystemen

BAM-Material-Code=thada

Farbmetrische Daten für Systemketten TLS70 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe LCH^*_{a0} (TLS70) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS70 LCH* _{a0}	->TLS70 n*, c*, H* _{a0}	ORS18 olv* ₃₁	TLS00 olv* ₃₂	NRS18 olv* ₃₃	SRS18 olv* ₃₄
01 O=000y	78.2 14.1 22	0.3, 0.5, 22	0.7 0.2 0.38	0.7 0.2 0.33	0.7 0.2 0.23	0.7 0.2 0.27
02 o10y	79.0 12.6 30	0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.29	0.7 0.2 0.27	0.7 0.23 0.2	0.7 0.2 0.2
03 o20y	80.0 11.5 39	0.3 0.5 39	0.7 0.21 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2
04 o30y	80.9 10.9 48	0.3 0.5 48	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
05 o40y	81.7 10.5 56	0.3 0.5 56	0.7 0.36 0.2	0.7 0.33 0.2	0.7 0.43 0.2	0.7 0.42 0.2
06 o50y	82.6 10.4 65	0.3 0.5 65	0.7 0.43 0.2	0.7 0.4 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.49 0.2
07 o60y	83.4 10.5 73	0.3 0.5 73	0.7 0.5 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.56 0.2
08 o70y	84.4 10.9 82	0.3 0.5 82	0.7 0.58 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.62 0.2	0.7 0.63 0.2
09 o80y	85.2 11.5 90	0.3 0.5 90	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2
10 o90y	86.1 12.6 99	0.3 0.5 99	0.68 0.7 0.2	0.7 0.67 0.2	0.65 0.7 0.2	0.62 0.7 0.2
11 Y=00l	86.9 14.1 107	0.3 0.5 107	0.6 0.7 0.2	0.64 0.7 0.2	0.59 0.7 0.2	0.56 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer LCH^*_{a0} (System m=0) nach $rgb_m = olv^*_{3m}$ (System m=1 bis 4)

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

Hole Gerätedaten $LCH^*_{a,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
Helligkeit, Bunttheit, Buntton: $LCH^*_{a,M0} = LCH^*_{a,M0} [H^*_{a0}]$ (2)

Berechne lcw^* -Daten aus LC^*_{a0} und $LC^*_{a,M0}$:

Relative Helligkeit: $l^* = [L^*_{a0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (3)

Relative Bunttheit: $c^* = C^*_{a0} / C^*_{a,M0}$ (4)

Relative Schwarzhcit: $n^* = 1 - l^* + c^* [L^*_{M0} - L^*_{N0}] / [L^*_{W0} - L^*_{N0}]$ (5)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad
"Rot, Grün, Blau"- rgb_{Mm} -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (6)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_{a0} :

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (7)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (8)

Farbmetrische Daten für Systemketten TLS70 -> ORS18, TLS00, NRS18, SRS18

Für Eingabe olv^*_{30} (TLS70) und Ausgabe olv^*_{3m} für 4 Systeme ($m = 0$ bis 4)
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes ORS18: (37.7 96.4 150.9 236.0 305.0 353.7);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes TLS00: (40.0 102.8 136.0 196.4 306.3 328.2);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes NRS18: (25.5 92.3 162.2 217.0 271.7 328.6);
Sechs CIELAB-Bunttonwinkel des Gerätes SRS18: (30.0 90.0 150.0 210.0 270.0 330.0);

Nr. Farbe	->TLS70 olv^*_{30}	n^* , c^* , H^*_{a0}	->TLS70 olv^*_{31}	TLS00 olv^*_{32}	NRS18 olv^*_{33}	SRS18 olv^*_{34}
01 O=000y	0.7 0.2 0.2	0.3 0.5 30	0.7 0.2 0.38	0.7 0.2 0.33	0.7 0.2 0.23	0.7 0.2 0.27
02 o10y	0.7 0.25 0.2	0.3 0.5 35	0.7 0.2 0.29	0.7 0.2 0.27	0.7 0.23 0.2	0.7 0.2 0.2
03 o20y	0.7 0.3 0.2	0.3 0.5 41	0.7 0.21 0.2	0.7 0.2 0.21	0.7 0.3 0.2	0.7 0.27 0.2
04 o30y	0.7 0.35 0.2	0.3 0.5 47	0.7 0.29 0.2	0.7 0.26 0.2	0.7 0.37 0.2	0.7 0.35 0.2
05 o40y	0.7 0.4 0.2	0.3 0.5 53	0.7 0.36 0.2	0.7 0.33 0.2	0.7 0.43 0.2	0.7 0.42 0.2
06 o50y	0.7 0.45 0.2	0.3 0.5 60	0.7 0.43 0.2	0.7 0.4 0.2	0.7 0.5 0.2	0.7 0.49 0.2
07 o60y	0.7 0.5 0.2	0.3 0.5 66	0.7 0.5 0.2	0.7 0.46 0.2	0.7 0.56 0.2	0.7 0.56 0.2
08 o70y	0.7 0.55 0.2	0.3 0.5 73	0.7 0.58 0.2	0.7 0.53 0.2	0.7 0.62 0.2	0.7 0.63 0.2
09 o80y	0.7 0.6 0.2	0.3 0.5 79	0.7 0.65 0.2	0.7 0.6 0.2	0.7 0.68 0.2	0.7 0.7 0.2
10 o90y	0.7 0.65 0.2	0.3 0.5 85	0.68 0.7 0.2	0.7 0.67 0.2	0.65 0.7 0.2	0.62 0.7 0.2
11 Y=y00l	0.7 0.7 0.2	0.3 0.5 90	0.6 0.7 0.2	0.64 0.7 0.2	0.59 0.7 0.2	0.56 0.7 0.2

Ziel: Koordinatentransfer olv^*_{30} (System m=0) nach olv^*_{3m} (System m=1 bis 4)
Die Gleichungen für relative Schwarzhcit und Bunttheit sind gültig für jedes Gerät:

$$n^* = 1 - \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (1)$$

$$c^* = \max (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) - \min (o^*_{30}, l^*_{30}, v^*_{30}) \quad (2)$$

Für die Berechnung des fehlenden relativen Geräte-Bunttons nehme
als Startpunkt an, dass die drei Werte olv^*_{30} zum Standard-Gerät =SRS18 gehören:

Relative Rot-Grün-Bunttheit: $a^*_{r0} = o^*_{30} \cos(30) + l^*_{30} \cos(150)$ (3)

Relative Gelb-Blau-Bunttheit: $b^*_{r0} = o^*_{30} \sin(30) + l^*_{30} \sin(150) - v^*_{30} \sin(270)$ (4)

Standard Ganzzahl-Buntton: $H^*_{s0} = round [\tan (b^*_{r0} / a^*_{r0})]$ (5)

Hole Geräte-Ganzzahl-Buntton: $H^*_{a0} = H^*_{s0} [H^*_{s0}]$ (6)

Hole Gerätedaten $olv^*_{3,Mm}$ aus Tabelle mit 361 Einträgen für H^*_{a0} von 0 bis 360 Grad

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3,Mm} = olv^*_{3,Mm} [H^*_{a0}]$ (7)

Für jedes Ein- oder Ausgabegerät (m=0 bis 4) gilt für konstante n^* , c^* , l^* , H^*_{a0} :

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $olv^*_{3m} = 1 - n^* - c^* + c^* olv^*_{3,Mm}$ (8)

Ergebnis: geräteabhängige relative CIELAB-Daten von 4 Systemen m=1 bis 4:

"Rot, Grün, Blau"- rgb_m -Daten: $rgb_m = olv^*_{3m}$ (9)