

Lyskabe og deres farver

De fleste kender et lyskab og ved, at det ofte benyttes til at opdage metameri (forskel i farve ved forskellige belysninger). Lyskabe leveres blandt andet med dagslys, indendørsbelysning og UV-lys, men hvad står de øvrige betegnelser for, og hvor benyttes de? For bedre at forstå lyskilderne skal man kende et par begreber:

CIE Rating - er baseret på den internationale lyskommisions publikation nr. 51. Det er en meget stram bedømmelse af en lyskildes evne til at genskabe dagslys i både det synlige og det ultraviolette lysspektrum. Resultatet består af to bogstaver ("A" er bedst, "E" er dårligst), hvor første bogstav er en bedømmelse af det synlige lys, og andet bogstav står for UV-lyset. For at kunne benyttes til bedømmelse af farver skal lyskilden have en rating på mindst BC.

CRI – Color Rendering Index er en bedømmelse af lyskilders evne til at genskabe dagslys. På en skala fra 0 - 100 skal en lyskilde have mindst have 92 eller mere for at kunne anvendes til kritisk bedømmelse af farver.

Farvetemperatur måles i kelvin og angiver lyskildens effekt. Jo lavere lyskildens farvetemperatur er, jo mere rød vil lyskilden være. Jo højere temperatur, jo mere blå vil lyskilden være.

- **D50:** fluorescerende rør; 5.000 kelvin; er forholdsvis farvenutral; hverken fremhæver eller nedtoner nogen farver frem for andre; benyttes ofte inden for tryk og fotografi.

- **D65:** kunstigt dagslys; 6.500 kelvin; gængs standardbelysning, der simulerer det gennemsnitlige lys i den nordlige hemisfære; fremhæver blå på bekostning af grøn og rød, og er den eneste dagslyskilde, der rent faktisk er målt ud; udspringer af en række målinger, der over et helt år er foretaget på den nordlige halvkugle ud af et nordvendt vindue på overskyede dage.

- **D75:** amerikansk kunstigt dagslys, der sjældent anvendes i Europa; 7.500 kelvin; oprindeligt brugt til bedømmelse af bomuld, men er i mange standarder erstattet af D65; D75 fremhæver blå på bekostning af grøn og rød; kaldes ofte for "North Sky Daylight".

- **TL84:** "salgsbelysning"; simulerer indendørs belysning f.eks. i butikker, kontorer, supermarkeder og udstillingshaller; anvendes uden for Nordamerika; har en CRI- værdi på ca. 86 og er derfor ikke egnet til kritisk bedømmelse af farver.

- **Illuminant A:** glødelamper (alm. lyspærer som man ser f.eks. i hjem og på kontorer, hoteller o.lign.); er ikke velegnede til at simulere dagslys, da de kræver for meget strøm og for mange filtre for at matche almindeligt dagslys.

- **TL83** (også kaldet TL830 eller TL835): alternativ "salgsbelysning", der anvendes uden for Nordamerika; 3.000 eller 3.500 kelvin.

- **H:** horisont; almindeligt benyttet i tekstil- og automobilbranchen; 2.300 kelvin; er i dag ofte erstattet af Illuminant A.

- **UV:** ultraviolet lys, der normalt ikke er synligt for det menneskelige øje, men som er en del af det naturlige dagslys; visse substanser (farvestoffer, pigmenter og andre kemikalier) afgiver synligt, ofte blå, lys, når de belyses med UV-lys. Disse stoffer benyttes ofte til at lysne farver, specielt hvid, og derfor er det vigtigt at inkludere en vis mængde UV-lys for at opnå korrekt simulering af dagslys.

- **CWF:** "Cool White Fluorescent" er en standard butiks- eller fabrikslyskilde, der er meget udbredt i USA; udleder en høj grad af grøn farveenergi med en farvetemperatur på ca. 4.100 kelvin og en CRI på ca. 62; der findes også en "Warm White Fluorescent" variant; 3.000 kelvin og CRI på ca. 53.

