

Olika lösningar

Erik Folin med en Egg Crate-duk från DoP Choice, monterad på The Light, Velvet Light 2.

Vilket ljus är bäst och vad är nytt? Vi talade med Erik Folin, erfaren ljussättare. Han arbetar med ljussättning på Ljud & Bildmedia, som hyr ut filmutrustning till branschfolk och kan berätta vad som efterfrågas idag. Och lite tips om hur man gör en MacGyver.

– Det är som att baka säger Erik Folin. Man har ett visst antal komponenter att variera mellan och ändå kommer varje bagare att göra sitt bröd olika. Samma sak med filmare. Det handlar om hur man använder de få komponenterna. Ljus är hårt eller mjukt, varmt eller kallt. Det finns ny utrustning, men det är samma grundkomponenter. Ljussättning handlar om en enda sak: att lösa problem, för att få det ljus filmmakaren vill ha.

Erik Folin jämför ljussättning med TV-karaktären MacGyver. Han som använder vad han har omkring sig för att hitta lösningar på diverse problem hans ställs inför. Det hände till exempel på en filminspelning där han var elektriker. Där behövdes riktat, men samtidigt mjukt ljus.

– Vi tog en stark lampa, satte den utanför fönstret, riktad in mot rummet, och hängde bubbelplast

framför ljuset. Det är sådana lösningar som kallas en MacGyver. Och det är sådant ljussättare gör, oavsett utrustning.

Stilarna inom ljussättning förändras med tiden, men hur ser det ut när det kommer till tekniken? Vad är revolutionerande nytt och vad är uttryck för evolution, en stegvis förbättring?

Det som kommer närmast att kallas revolution är LED-lamporna. De producerar betyd-

ligt mindre hetta och använder betydligt mindre elektricitet. Det är bra för både plånbok och miljö. Många har gått över till LED av de anledningarna, särskilt när det gäller studioproduktioner för TV.

En studio blev snabbt upphettad av lamporna, vilket var ett stort problem för de som arbetade med produktionen. Det i sin tur betydde att man kunde behöva luftkonditionering, vilket ökade kostnaderna än mer. LED kan också vara ett billigare alternativ vid inköp, men det gäller bara de billigare versionerna. LED-lampor av hög kvalitet ligger på samma kostnadsnivå eller mer än traditionell tungsten (volfram), HMI eller lysrör.

Men mindre mediabolag och kanske särskilt dokumentärfilmare väljer LED för att de kan drivas med batteri i mellan två till fyra timmar. Det är här den revolutionära delen kommer in. Särskilt för dokumentärfilmare är det viktigt att kunna filma utomhus till betydligt lägre kostnader än tidigare. Detta eftersom man kan spara in på generatorer och de stora batterier som krävdes för tidigare lampor, som ändå bara höll en halvtimme.

Men det finns nackdelar också. LED-lampor blir inte särskilt starka, det finns inte heller några bra Fresnel-versioner. En Arri LED Fresnel, till exempel, väger elva kilogram men ljuset är ändå inte lika starkt som i en HMI-

Fresnel. Och LED:s färgspektrum anses av vissa vara ojämnt. Det kan vara svårt att veta vad det är man får, eftersom en traditionell färgmätare inte fungerar korrekt.

– En kille på BBC kom på ett index för att jämföra olika ljuskällor i TV. Systemet kallas TLCI (Television Lighting Consistency Index). Det fungerar bra, säger Erik Folin. Det ger inte alla svar, men nära nog. Och vilken LED som helst, på över 80 på TLCI-indexet, är bra nog, vad gäller färg, och man behöver inte använda gelfilter för att kompensera för att det blir grönt eller magentafärgat.

Man hittar ofta jämförelser av LED-lampor på nätet, som använder det gamla indexet CRI (Color Rendering Index). Men EBU (European Broadcaster Union) rekommenderar att det inte används. De vill att man istället går över till TLCI. TLCI kräver mjukvara som kan laddas ner gratis. Det är knappast något man använder under produktion, men det är ett sätt att utvärdera och jämföra ljus.

De viktigaste råden vad gäller LED-ljus, är för det första att den snabba utvecklingen innebär att nytt är bättre än äldre. Välj det senaste. Och för det andra, precis som med det mesta: man får vad man betalar för. En billig enhet har kortare livslängd och troligen sämre färgåtergivning. Det var särskilt sant tidigare.

Det finns också LED som ger ett vad många

tycker fullt ljus. Standarden för attraktivt ljus, är fortfarande den hundra-åriga tekniken i tungsten. Nya LED-versioner har dock kommit ut med fullt spektrum. Men än ger LED inte fullt ut vad tungsten ger.

– Jag föredrar fortfarande tungsten, säger Erik Folin. Jag skulle hellre sitta i studio med bara tungstenlampor, det blir snyggare. Tungsten i min mening är fortfarande standard. Den har en bättre spektral kurva.

Så förutom LED är det som återstår evolutionära förändringar, förbättringar av existerande teknik som gör den enklare och mer funktionell att använda. Det finns alltså idag fyra sorters lampor: tungsten, HMI, lysrör och LED.

Tungsten använder vanligen halogenglödlampa för film. Tungsten (eller wolfram) och HMI (Hydrargyrum medium-arc iodides) går att jämföra i det att de erbjuds i en rad olika varianter. Om vi börjar med tungsten så är det alltså den traditionella lampan som ger standarden som övriga mäts mot. Det är ett i grunden gult ljus (3200 K, där K står för grader Kelvin, som är den vetenskapliga standarden för att mäta färgtemperaturen i ljus). Tungsten ger ett fullt spektrum vilket brukar ses som attraktivt.

Tungsten är billigast att köpa och hyra. Men det drar också mycket el, vilket gör det är dyrt att driva. Behöver man mycket ljus, krävs en mycket stor enhet och tungsten utvecklas inte, till skillnad från övriga fabrikationer.

HMI brinner i samma färgtemperatur som solen, det vill säga 5 600 Kelvin. Det är alltså ett kallare ljus än tungsten. Ljuset skapas av gasfyllda lampor. För att det ska fungera korrekt krävs en ballast. Det betyder att förutom att glödlampan är dyr, blir ljusenheten tung, tack vare ballasten. Alla tungstenslampor är konstanta i ljuset, medan HMI varierar och kräver mer ljusmätning och gelfilter för att få samma ljus. HMI fortsätter att utvecklas med nya armaturer som kan göra ljuset mer effektivt, lättare att använda och mer flexibelt. Bland dem kan nämnas ARRI M-serien, där Arri Max 18 (18 000 W) PAR är populärast. Den har en helt ny reflektor som ger två och en halv gånger mer ljus än en traditionell reflektor och glödlampan rör sig genom den centrala reflektorn. Det gör det enkelt att fokusera ljusstrålen och Arri Max 18 producerar därför lika mycket ljus som en betydligt större HMI. Det har därför blivit arbetshästen på många filmproduktioner. Den här nya reflektorns design återfinns man i hela M-serien. Den största lampan, M90, kan passas ihop med antingen en 6 kW eller en 9 kW glödlampa. PAR-lampor är lätta, starka och anpassningsbara.

Men Erik Folin vill framhålla det bestående värdet i traditionell ljus-design, som exempelvis Fresnel, som finns i flera versioner.

– Designen av reflektorn i en Fresnel är inte dålig, det är bara ett annat sätt att arbeta. Ljuset kommer från en sorts lampa som är väldigt olik en PAR-lampa. Du kan få mycket finare skuggor, om det är skuggor du vill ha. Om ljuset ska komma genom ett fönster, och du vill ha skuggor på väggen, är en Fresnel fortfarande bäst.

K5600 är ett franskt företag som konkurrerar med ARRI och utvecklar HMI-ljus. Deras Joker Bug 400 fortsätter att vara populär bland många filmare tack vare sin flexibilitet – med eller utan reflektor och med defuser om man vill göra ljuset mjukare. Joker Bug 400 fungerar väl med till exempel K5600 Soft Tube, och utvecklingen bland alla företag nu går mot jämt, lätt och lättanvänt mjukljus.

K5600 tillverkar också Alpha 18K, ett extremt lätt och kompakt ljus, som är mycket starkt, 18 kW. Också det är mycket flexibelt, och kan användas med en Fresnel-lins.

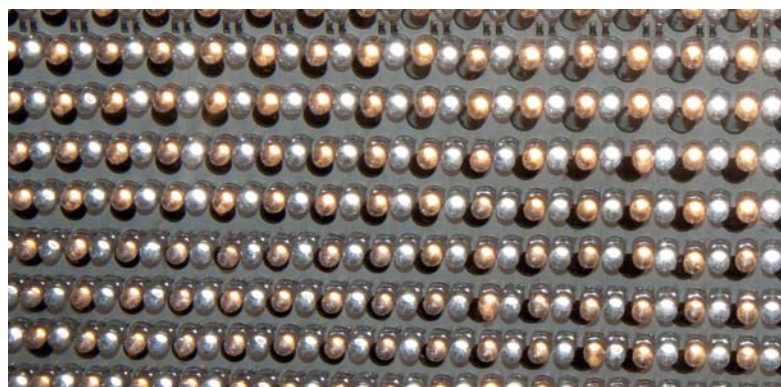
Briese utvecklades av Hans Werner Briese, en tysk modedefotograf och ingenjör. Han utvecklade sin unika patenterade paraplyreflektor under sent 1970-tal och lade sedan till lampans unika fokussystem senare runt 1990. Det är komplicerat att sätta samman och kräver ganska mycket ►



Briese Focus Reflector 140 med paraplyreflektor.



Daniel Thisell placerar CRI-media i en Brother, Brother & Sons Area 48 Soft LED-lampa. Färgtemperaturen är mycket blå utan CRI-media.



Närbild på de två typerna av dioder i en Kino Flo Celeb 200 LED-lampa.

utrymme, och har därför inte plockats upp av traditionella filmproduktioner. Däremot har det blivit populärt bland reklamfilmare eftersom det producerar ljus som är både fokuserat och mjukt. Det löser alltså problemet som Erik Folin beskrev, och som han löste med en MacGyver, med bubbelplast. Han säger att Brieseljuset nästan bryter mot fysikens lagar genom att vara hårt och mjukt samtidigt. Ljuset blir vackert, som solsken genom ett solsegl, vilket förklarar varför det ofta används för TV-reklam.

Ljuset är mycket jämt och har inte Chimeras problem med att vara ljusare i mitten av bilden, medan ljuset faller av ut mot kanterna.

Lysrör blev ett revolutionerande nytt ljussystem när Kino Flo anpassade lamporna för filmproduktion, på sent 80-tal. Redan innan dess användes lysrör då och då i filmproduktion, av filmare som byggde egna versioner. Detta bland annat efter en uppmärksammad artikel i American Cinematographer. Men ljuset var fult, med en grönaktig ton och begränsat spektrum. Dessutom hade de en tung ballast i armaturen. Kino Flo fixade de problemen och inom femton år hade det blivit en viktig utrustning för varje DoP. Filmen hade anpassat lysrören till sina behov.

Lysrör fortsätter att vara populärt på filmproduktioner, och Kino Flo dominerar alltjämt den delen av marknaden. Skälet till dominansen är det stora utbudet av olika modeller, både för studio- och utomhusbruk.

En av de senaste produkterna som bör intressera ljussättare, är en enkel glödlampa, True Match 26 W CFL, som kan användas i vanliga hushållsuttag och som matchar tungsten eller dagljus.

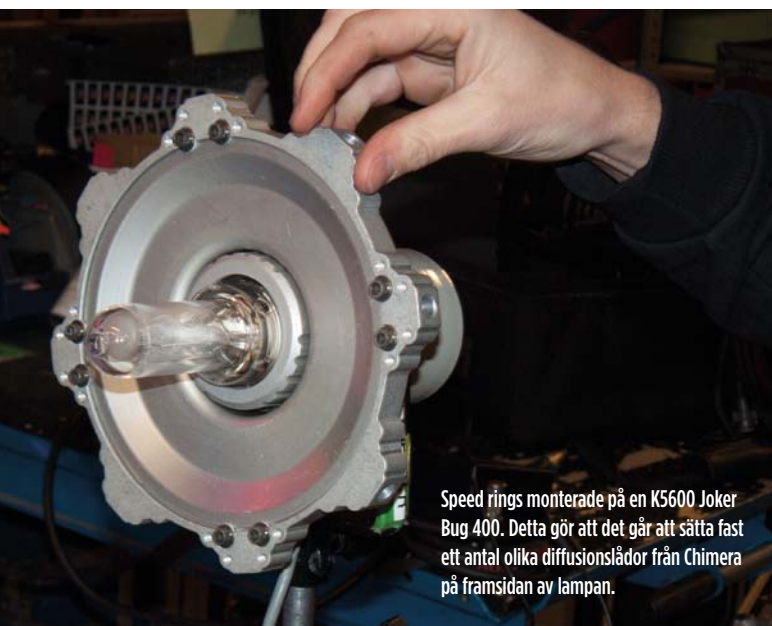
Så vad man väljer har mycket att göra med kostnad. Men också med vad man vill uppnå.

Och gammal utrustning blir inte omodern för att ersättas av nyare saker, som LED. De används tillsammans med det nya, alla för att lösa olika problem.

– Man kan säga att under de senaste 100 åren så är det bara kolbågelysen från den gamla Hollywooderan som försvunnit, säger Erik Folin. Det finns en anledning till att större produktioner lastar lastbilsflaket fullt och blandar tillverkare.

Priser

Vad kostar då de olika ljusen? Ja, vi har valt att titta på prislappen på några intressanta exempel. Priserna verkar oftast vara jämförbara mellan olika uthyrare/säljare, men kan förstås variera.



Speed rings monterade på en K5600 Joker Bug 400. Detta gör att det går att sätta fast ett antal olika diffusionslådor från Chimera på framsidan av lampen.

LED-lampor

Brother, Brother & Sons Area 48 Soft

Lampnan använder bara en sorts ljusdioder och de är mycket starka och ger ordentligt tryck. Men dessa ljusdioder är också mycket blå i tonen, vilket gör att man behöver CRI media, färgade translucenta plastpaneler, inuti lampnan för att nå tungstens- eller dagsljusstemperatur. Pris: 16 538 kronor med 3200K och 5600K CRI Media.

Hemsida: www.brothers-sons.dk

Återförsäljare: Mediateknik Anders Johansson AB, www.mediateknik.se

Pris för hyra från Ljud & Bildmedia: 600 kronor per dag.

www.ljud-bildmedia.se

Kino Flo Celeb 200 LED

Celeb 200 har två typer av ljusdioder, en för tungsten och en för dagsljus. För att ändra färgtemperaturen behövs bara en enkel knapptryckning. Det här är mycket flexibla LED-enheter som är enkla att använda och som kan anpassas till många olika ljus. Har också en dimmer för justering av ljusstyrkan. Pris: 38 380 kronor.

Hemsida: www.kinoflo.com

Återförsäljare: Intersonic AB

Pris att hyra från Ljud & Bildmedia: 600 kronor per dag.

The Light Velvet Light 2

Den här LED-lampnan är enkel att använda och är dessutom vattentät och kan användas i kraftigt regn utan problem. Det är ett stort plus vid utomhusfilmning. Pris 21 500 kronor.

Hemsida: www.thelight.com.es

Pris att hyra från Ljud & Bildmedia: 800 kronor per dag.

HMI-lampor

Arri Arrimax 18

Pris: Arri M18: 82 745 kronor (utan glödlampa), HMI glödlampa 1800 W/SE bulb: 2 630 kronor.

Hemsida: www.arri.com

Återförsäljare: Intersonic AB

Pris att hyra från Ljud & Bildmedia: 4 800 kronor per dag.

K5600 Alfa 18

Pris: 293 524 kronor.

Hemsida: www.k5600.com

Återförsäljare: Mediateknik Anders Johansson AB, www.mediateknik.se

Pris att hyra från Ljud & Bildmedia: 4 000 kronor per dag.

K5600 Joker Bug 400 med K5600 Softtube 400

Pris: Joker Bug 400 W kit: 41 183 kronor, Soft Tube Joker Bug 400: 7 677 kronor.

Hemsida: www.k5600.com

Återförsäljare: Mediateknik Anders Johansson AB, www.mediateknik.se

Pris att hyra från Ljud & Bildmedia: 730 kronor per dag.

Briese, tungsten eller HMI

Briese Focus Reflector 140 är en perfekt lampa för när man behöver riktat men väldigt mjukt och vackert ljus. Den tar tid att installera och tar stor plats. Ändå har den stora fördelar och är värd att komma ihåg. Pris: Focus 140 2500 W HMI: 20 000 euro, Focus 140 2000 W tungsten: 11 200 kronor.

Hemsida: www.Briese-Lichttechnik.de

Pris att hyra från Ljud & Bildmedia: 1 000 kronor per dag. ■