

LYS UPP I HÖSTMÖRKRET

Vi går mot mörkare tider och det kan vara värt att investera i en bra pannlampa för att kunna fortsätta träna. Vi har testat 10 pannlampor – allt från de starka proffslampor för nattorientering till enklare modeller som också gör sitt jobb.

AV Fredrik Ölmqvist

Medverkande i testet gjorde Fredrik Ölmqvist, Jerry Bernstein och Erik Jurander.

Den nya tidens pannlampor lyser starkt, tack vare ännu kraftfullare LED-dioder, och väger ännu lättare än tidigare med smartare batterier och smidigare upphängningssystem. De har även blivit bättre på att distribuera ljuset, så att vi ser mer i mörkret, såväl framför fötterna, runtomkring oss som långt fram i färdriktningen. För dig som gillar att springa och sporta i naturen behöver inte mörkret vara något hinder.

Vi har främst testat pannlamporna under löpning i mer eller mindre teknisk terräng. På språng i skogens beckmörker framgår skillnaderna tydligt mellan de olika modellerna, vars potential spänner mellan svagt stödljus för lättare stigvandring och kraftiga strålkastare för nattorientering i hög fart. Alla som försökt springa på tekniskt krävande underlag i mörkret vet hur viktigt det är med tillräckligt starkt ljus men också att ljusbilden inte upplevs otillräcklig eller störande. Samtidigt som pannlamporna blivit kraftfullare de senaste åren har vi användare blivit mer kräsna. Vi behöver inte längre nöja oss med halvkastat ljus, pyttesmå ljuskäglor, korta brinntider, ologisk funktionalitet eller mysig passform. Testet visar att utvecklingen går framåt och att det finns många intressanta alternativ för den som behöver en lätt och smidig pannlampa med bra ljusstyrka. Bra ljus ger även trygghet i mörkret där man är utlämnad till nattens varelser och deras skrämmande ljud. Det är ju inte förrän du kan bedöma bredden mellan ögonparen som stirrar på dig som du vet vilket sorts djur du har att göra med.

Utöver ljusstyrka och ljusdistribution skiljer sig modellerna även åt vad gäller pris, vikt, batterityp, batterivikt, kvalitet, vattentålighet, garantier, passform, användarvänlighet och allmän design. Brinntiden, alltså vilket ljus lamporna levererar efter en timme eller ett par timmar är också av betydelse. Därför bör man inte stirra sig blind på lumental eller räckvidd. – Ljusbilden är inte minst viktig för aktiviteten, förklarar Joel Engfeldt, produktutvecklare på Silva, som använder begreppet ”Intelligent light”, vilket i deras fall främst innebär distributionen av ljus där ljusbilden är resultatet av en eller två bredstråliga LED-dioder riktade nedåt, ett så kallat flodljus – så man ser marken vid fötterna och näromgivningen – kombinerat med en smal, starkare stråle rakt framåt som lyser upp längre fram i färdriktningen. – Hjärnan får jobba på högvarv när man får anstränga sig för att se. Pannlampan skall ju möjliggöra aktiviteten. Då lumen är beteckningen för ljusstyrkan hos LED-lampor samt även ett mått på en lampas sammanlagda ljus i alla riktningar, kan man inte utan vidare jämföra Silvas produkter med lampor som bara har en LED-lampa, som exempelvis Led Lensers modeller.

Lampans kapslingsklass ger en indikation om dess vattentålighet. De flesta sportlampor är utvecklade för att tåla nordisk miljö och klimat, och skall kunna prestera oavsett väder och terräng. Det har även blivit allt vanligare med USB-laddning till de uppladdningsbara batterierna. Fördelen med en USB-laddningsbar pannlampa är att man får maximal flexibilitet eftersom lampan kan laddas hemma, på jobbet via datorns USB-port och i bilen. För laddningsbara batterier gäller generellt att de tappar 20-30 procent i brinntid när de har laddats mellan 300 och 500 cykler. Det gäller förstås att ha koll på batteriets laddningsnivå innan man ger sig ut. För det är ju inte så kul att stå där ute i skogen i

F Kunskap för ljusnördar

Lumen

LJUSFLÖDE MÄTS I LUMEN, Lm, till skillnad mot en ljuskällas intensitet som mäts i candela. De flesta tillverkare anger ett ljusflöde i lumen för sina pannlampor vilket hjälper oss konsumenter att jämföra olika modeller med varandra. Ljusflödet lumen är lika med ljusintensiteten i candela multiplicerat med den vinkel med vilket ljuset utsänds, vilket mäts i steradianer. Det ljusflöde som en lampa har är således beroende av utsändningsvinkeln. Lampor som kan rikta eller bredda ljusstrålen har alltså inte samma ljusflöde för vidvinkel- respektive telefunktion.

Rätt ljusflöde för rätt aktivitet

15-16 LUMEN

Räcker alldeles utomordentligt till osnabba aktiviteter som promenader, vandring, bokläsning och upplysning relativt nära, som omkring tältet. Räckvidd cirka 30 meter. Men räcker inte för snabbare sporter i mörker.

60-130 LUMEN

För lite snabbare aktiviteter som kräver mer ljus och en räckvidd på upp till 70 meter. Kan räcka för terränglöpning på ojämnt underlag. Räcker definitivt för löpning på grusstig.

130 LUMEN OCH UPPÅT

Vid 130 lumen kan vi börja snacka om löpfart i tuff terräng. Men enbart ljusstyrkan räcker inte, fortfarande är ljusbilden viktig. Kanterna på ljuskäglan behöver vara mjuka för att det inte skall kännas obehagligt och skakigt. Nattorienterare vill säkerligen ha mer kräm, gärna minst 1 000 lumen. Märkligt nog var 130 lumen väldigt mycket bara för några år sedan.

beckmörkret när lampans sken falnar och dör. Ta för vana att alltid ladda batteriet inför din mörkeraktivitet. Förvara batteriet relativt svalt, inte över rumstemperatur, och förvara det helst halvfyllt för bättre livslängd. I vanliga alkaliska batterier som brukar sitta i friluftslampor tar effekten gradvis slut men i uppladdningsbara litium-polymerbatterier (Li-Po) är det alltid maxljus tills de tar slut. Fördelen med Li-Po batterier jämfört med litium-jonbatterierna (Li-Ion) är att vikten blir lägre i förhållande till effekt. Även dioderna har blivit effektiva och kraftfullare i förhållande till vikten. Bra exempel på detta är Silvas pyttesmå och ultralätta lamphus på de nya modellerna.

Pannlamporna i testet kan kategoriseras enligt följande: proffs, elitmotionär och amatör. Lamporna i proffskategorin har väldigt kraftfull ljuseffekt, av typen som används av elitorienterare, enduroförare, skidorienterare, skoterförare med flera. Till denna kategori hör Lupine Piko 4 och LEDX Kaa. Även om den senare är den minsta i en ny serie av lampor från LEDX så ligger ljuseffekten långt över lamporna i testets övriga kategorier, faktiskt så att den lyser för starkt för att användas till något annat än aktiviteter som kräver väldigt mycket ljus. Detsamma gäller för Lupine-lampan. Normalanvändaren som kanske är ute 1 till maximalt 2,5 timme kan i mellanklassegmentet numera hitta lampor med mycket lumen till låg vikt utan att det behöver kosta skjortan. Silva Trail Speed Elite skiljer sig emellertid inte så mycket i pris från proffslamporna Lupine och LEDX som alltså har betydligt mer kräm, men för normalanvändaren är den ett lyft med sina 660 lumen och ynka 182 gram, väldigt smidig med andra ord. Kring tusenlappen ligger Petzl RXP, Petzl R+, Silva Trail Runner II USB, samt Led Lenser-lamporna. Bland de mest prisvärda i testet är Black Diamond Spot som har många bra egenskaper till fyndpris (400 kronor). ➡

TEST

10 Pannlampor



1

PLUS Proffsig i varje detalj
MINUS Lyser så starkt att den kan skrämma djuren i skogen



2

PLUS Proffsljus med hög kvalitet
MINUS Lampan blir varm

Betyg	
██████████	Fantastisk
██████████	Mycket bra
██████████	Bra
██████████	Ok
██████████	Dålig

	1. LEDX Kaa	2. Lupine Piko X4
PRIS (KRONOR)	3 000	2 900
VIKT (GRAM)	292	200
LJUSFLÖDE (LUMEN)	1 250	200
KAPSLINGSKLASS	IP65	IP68 damm- & tryckvattentät
BRINNTID (TIMMAR)	2,5 max- / 10 lägsta effekt	2 max- / 58 lägsta effekt
OMDÖME	Kraftfullt ljus. Minst lika bra som Lupine Piko i starkaste läget. Flera lägen att välja mellan. Mycket bra passform. Smidig. Enkel att manövrera. Kaa är den minsta i en ny serie av lampor från LEDX och har två olika linser: en spotlins och en bredstrålande lins som ger både bra bredd och längd på ljuset. Batteriet klickas fast med ett kardborrband som även gör det enkelt att fästa lampan på olika typer av hjälmar, och kan även fästas på cykelstyre med en enkel klämma. Batteriindikator visar batteriets laddning. Användningsområde: nattorientering i hög fart, mountainbike med mera.	Extremt liten och lätt pannlampa, perfekt för resan. Ljuskällan består av en vit ljusstark diod samt en röd diod. Möjlighet till fem olika ljuslägen som är maximalt, ekonomiskt och blinkande vitt ljus samt kontinuerligt och blinkande rött ljus. Zipka har ett utdragbart snöre bakom lamphuvudet istället för elastiskt pannband. Drivs med tre AAA-batterier. Batteriladdningsindikator. Kompatibel med litiumbatterier. Regn- och snösäker. tre års garanti.



3 **PLUS** Uppladdningsbart batteri, samt dimmerfunktion
MINUS Oskarpt ljus, skarp kant på ljuskägla



4 **PLUS** Lätt och smidig
MINUS Svårstartad



5 **PLUS** Enkel att använda, även med handskar
MINUS Skavande plastkant



6 **PLUS** Lätt och mångsidig med mycket bra ljus
MINUS Batteriet kan gunga



7 **PLUS** Hög komfort och passform
MINUS Ljuset inte optimalt för fartfyllda aktiviteter



8 **PLUS** Liten, smidig och smart
MINUS Små knappar som är svåra att pricka, synnerhet med handskar



9 **PLUS** Mångsidig, smidig och kraftfull
MINUS Små knappar, kort brinntid



10 **PLUS** Prisvärd och mångsidig
MINUS Lite fladdrig att manövrera i farten

Betyg
Fantastisk
Mycket bra
Bra
Ok
Dålig

	3. Led Lenser SEO 7R	4. Mammut T-Peak	5. Silva Trail Runner II USB	6. Silva Trail Speed Elite		7. Led Lenser H7R.2	8. PETZL Tikka R+	9. PETZL Tikka RXP	10. Black Diamond Spot
PRIS (KRONOR)	1100	700	850	2 500		1 000	900	1100	400
VIKT (GRAM)	93	72	130 (med batteri)	162		165	115	115	85 (med batteri)
LJUSFLÖDE (LUMEN)	220	90	140	660		300	170	215	130
KAPSLINGSKLASS	IPX6	IPX6	IPX6	IPX6		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
BRINNTID (TIMMAR)	5 max- / 20 lägsta effekt	50 max- / 100 lägsta effekt	30 max- / 90 lägsta effekt	2,5 max- / 30 lägsta effekt		14 max- / 60 lägsta effekt	3,5 max- / 12 lägsta effekt	2,5 max- / 10 lägsta effekt	50 max- / 200 lägsta effekt
OMDÖME	Lätt och enkel pannlampa för friluftsliv snarare än fartfyllda aktiviteter. Batteri fram och rätt stort lamphus gör den lite framtung. Man får ha rätt bra spänning på bandet vilket kan bli obehagligt efter ett tag. Rund ljuskägla som kan varieras mellan spotljus och närljus, men ljuset upplevdes platt och saknade kontrast. Bara starkaste läget fungerar vid löpning på tekniska stigar. Ljuskägla har en skarp kant vilket gör att man får tunnelseende och kan känna sig åksjuk.	Väldigt liten, lätt och smidig. Även om batteriet sitter fram är den ändå så liten att det inte stör. Många olika lägen varav ett fokuserat ljus som passar för löpning i lättare terräng. Ljusstyrkan kommer från en kombination av olika typer av LED-lampor för både spridning och räckvidd. Tre vanliga alkaliska AAA-batterier. Finesser: alpin nödsignal, batteriindikator och strömbrytarlås. Batteriluckan var lite krånglig om man skall byta batteri i mörker. Dessutom kan den vara väl svår att starta.	Gedigen, lätt och smidig mellanklasslampa med USB-laddning och fullt godkänt ljus för till exempel lättare terränglöpning. Den är vattentät och har tre olika ljuslägen: max, min och blinkande. Den är enkel att förstå sig på. Bra batterinivåindikator. Bra balans med batteripack bak. Bra starkt ljus med bra ljusfördelning. Någon testare irriterade sig på att plastspännet tryckte mot pannan men det breda pannbandet höll lampa och batteri på plats.	Väldigt lätt och smidig med tillräckligt starkt ljus för löpning på tekniskt krävande stig, cykling eller längdskidåkning. Ljusflödet är i själva verket optimalt för terränglöpning med brett ljus vid fötterna samtidigt som vägen framför lysas upp. Speed Elite har uppladdningsbart litiumbatteri, batteriindikator och är anpassad för att enkelt kunna flyttas mellan pannband, hjälm och cykelstyre. Ett plus att man kan manövrera den med handskarna på. Först kändes det som om batteriet inte satt på ordentligt utan åkte upp och ner men det hamnade rätt till slut.		Enkel lampa med steglös justering av ljusstyrka och vridbar ljuskälla. En lysdiod (LED), laddningsbart Li-Ionbatteri. Ljuskägla var bred men räckte inte så långt och ljuset var inte bra då ojämnheter plattades ut vid löpning på teknisk stig, vilket gav en osäker känsla. Positivt: den röda lampan i nacken - bra vid tävling och trafik. Hög komfort och bra passform fast knappen kunde vara något svår att hitta under löpning. Totalt en kompetent lampa för löpning på vägar och lättare stigar, alternativt vandring på teknisk stig.	En kompakt pannlampa med mycket bra passform tack vare smart delat pannband. Väldigt bra ljusstyrka med bred ljuskägla. USB-laddningsbart Li-Ion batteri gör att den passar bra vid frekvent användning. Reactive Lighting-teknologi innebär att ljusflödet anpassar sig efter omgivningen, det vill säga den anpassar sig lätt från närljus till att ge ljus på längre håll. Användning: funkar bra för löpning även i tuff terräng.	Kompakt kraftpaket med uppladdningsbart litium-jonbatteri och "reactive lighting", det vill säga den anpassar automatiskt ljusstyrkan efter avståndet. Tre olika ljuslägen samt ett med rött ljus för bibehållt mörkerseende. Mycket bra passform tack vare tvådelat pannband. Bra ljusspridning, med starkare fokus och lite svagare kringljus, dock stör kanter i ljusbilden något. Lämplig för en mängd utomhusaktiviteter som klättring, traillopning, observera att "reactive mode" inte bör användas vid cykling (Petzls rekommendation).	Mycket prisvärd och smidig pannlampa med bra ljuskägla och bra ljusstyrka. Emellertid kan ljusbilden bli lite skakig vid löpning, och det var lite bökigt att ställa in dimmern till helljus i farten. Inget uppladdningsbart batteri är negativt då det i det långa loppet blir kostsamt att köpa nya batterier. Men bra att det går att låsa knappen så den inte tänder sig i ryggpåsen. Användning: passar väl för stigröping och andra friluftaktiviteter, eller som reservlampa. Även blinkande ljus för räddningssignal.