



DOBA EXPOZICE



Význam doby expozice

Mechanismus závěrky má umožnit vstup světla do aparátu – a především na film nebo snímací prvek digitálního aparátu – po určitý, přesně vymezený časový úsek. Všechny jednooké zrcadlovky a většina plně automatických digitálních aparátů nabízí možnost volby expozičního času. Doba expozice je rozhodující pro zachycení účinku pohybu na vašem obrázku, ať již tento pohyb je výsledkem toho, že záměrně pohybujete aparátem, když exponujete snímek, anebo pohybu objektů ve vaší kompozici. Krátké expoziční doby zmrazují pohyb, zatímco dlouhé časy

Vyhledávám neustále nová stanoviště pro fotografování a jistě si umíte představit mé nadšení, když jsem zjistil, že v Bogenu mají pestrý výběr sportovního náčiní, které mi umožňuje používat aparát téměř všude. To je zvláště užitečné, pokud chcete interpretovat pohyb ve fotografii. Zařízení nazývaná *univerzální svorka, kouzelná ruka* nebo *přísavka* vás zavedou do míst, o kterých se vám jen zdálo. S *kouzelnou rukou* připevněnou k řídkům koloběžky jsem byl schopen zachytit to, co nazývám pohledem jedoucího oka na koloběžku v pohybu. Poté, co jsem připevnil aparát Nikon N90 s objektivem se zoomem 20-35 mm na druhý konec té magické paže, podíval jsem se hledáčkem a nastavil ohniskovou vzdálenost na 20 mm. To pak umožnilo rozmáchně široký pohled, který jsem hledal. Poněvadž obloha byla toho dne zatažená, úroveň světla byla v ulicích relativně konstantní bez ohledu na to, kudy má

mohou zaznamenat pohyb rozmazaně. Až dosud se naše diskuse týkala kritické role, kterou hraje při vytváření skutečně kreativních snímků clona. Nyní se věnujeme významu doby expozice. Existují dvě situace, v nichž bude doba expozice vaší nejvyšší prioritou: nabízí-li scéna možnosti pohybu nebo akce, nebo když fotografujete při nedostatečném osvětlení bez stativu.

Svět je jednou jedinou příležitostí naplněnou dějem a pohybem. Tím, že nastavíte nejdřív správný expoziční čas a tomu pak teprve přizpůsobíte clonu, dokážete na svých obrazech zachytit pohyb.

žena na koloběžce jela. Proto jsem nastavil aparát na režim priority času a zvolil čas 1/15 sec. V tomto režimu mně aparát udal správnou expoziční prostřednictvím správně zvolené clony. Nakonec jsem nasadil na aparát infračervenou dálkovou spoušť do sáňkového adapteru (hot shoe, obvykle pro externí elektronický blesk) a zavolal na ženu „O.K., vyraž!“ Běžel jsem vedle ní třímaje v ruce dálkové ovládání, podle libosti odpaloval spoušť a brzy jsem měl naexponováno 36 snímků. Myšlenka připevnění aparátu na věci, které se pohybují, se samozřejmě neomezuje pouze na koloběžky; existují i jízdní kola, automobily, skateboardy, nákupní vozíky, dětské sportovní kočárky či zahradní sekačky na trávu, abych jmenoval alespoň některé. S univerzální svorkou leží u vašich nohou celý svět plný příležitostí pro zachycení pohybu.

(Objektiv 20-35 mm nastavený na 20 mm, 1/15 sec.)



Základní expoziční časy

Základní časy expozice bývají označeny na ovladači nebo v hledáčku jako celá čísla – 60, 125, 250 a 500 – ve skutečnosti jsou to zlomky času (tj. zlomky jedné sekundy): $1/60$, $1/125$, $1/250$ a $1/500$ sec. Jestliže jste svůj aparát koupili během posledních pěti let, asi jste zjistili, že vám aparát nabízí rychlosti, které jsou mezi uvedenými hodnotami, např. směrem od $1/60$ je to $1/80$, $1/100$, $1/125$, $1/160$, $1/200$, $1/250$ sec. a tak dále. Tyto dodatečné časy jsou užitečné pro jemné vyladění vaší expozice a zabývám se jimi detailněji v kapitole věnované světlu (viz stránky 94-135). Navíc kromě těchto hodnot

většina aparátů nabízí ve výběru volby doby expozice nastavení B. Písmeno B znamená slovo balónek (bulb), nemá však nic společného s elektronickým bleskem. Je to pozůstatek z raných dob fotografie, kdy fotografové exponovali tak, že zmáčkli gumový balónek na konci hadičky připevněné ke spoušti aparátu. Stiskem balónku se aktivoval vzduchový sloupec, který držel závěrku otevřenou, dokud byl balónek zmáčkнутý. Dnes, když chce fotograf exponovat časy delšími než umožňuje nejdelší čas aparátu uvedený na ovladači, použije nastavení B spolu s drátěnou spouští a velmi pevným stativem nebo jinou stabilní oporou.



Volba správné doby expozice pro určitý objekt

Pokud někdy existoval nějaký kreativní nástroj expozice, který je schopen umocnit dojem z fotografie, pak to musí být doba expozice! *Pouze* prostřednictvím expozičního času mohou fotografové zmrazit pohyb a dovolit tak divákovi oku

studovat jemné a složité detaily objektu, jenž se jinak pohybuje příliš rychle. A *pouze* pomocí času expozice mohou fotografové naznačit pohyb a tím zvýraznit akci odehrávající se v kompozici pohybem aparátu (panning). Například jeden z nejobvyklejších objektů vyjadřujících pohyb je vodo-



pád. V tomto případě můžete kreativně použít čas expozice dvěma způsoby. Buď můžete zmrazit pohyb vody rychlým/krátkým časem, nebo při použití mnohem delšího času způsobit, že voda vypadá jako rozmáznutá cukrová vata. Jinou scénou naplněnou pohybem může být několik koní na pastvě za krásného podzimního dne. V tomto případě můžete vyzkoušet svou ruku při pořizování „švenkovaného“ záběru tím, že budete sledovat koně a ostřit na ně aparát při expo-

zici časem 1/60 nebo 1/30 sec. Výsledkem bude rozmáznuté pozadí, které bude jasně vyjadřovat pohyb tím, že koně zůstanou zaostřené. Zmrazení pohybu vašeho dítěte hrajícího fotbal je dalším příkladem objektu v pohybu. Jinou příležitostí je městská ulice za soumraku. Když použijete tak dlouhý čas jako je 8 nebo 15 sekund (samozřejmě se stativem), ulice se změní v moře červených a bílých skvrn – předních a zadních světel automobilů projíždějících vaší scénou.



Když jsem slyšel zvuk přijíždějícího vlaku, rychle jsem odvrátil svou pozornost od komponování obrázku slunečnice a změnil ohnisko svého objektivu ze sedmdesáti na třicet pět milimetrů, abych tak vytvořil výpravnou kompozici slunečnicového pole s projíždějícím vlakem. Rychle jsem nastavil čas expozice na 1/60 sec. a pohyboval jsem clonou, až f/22 se ukázala být tou správnou. S aparátem na stativu jsem stiskl spoušť v okamžiku, kdy vlak projížděl po trati rychlostí přesahující 180 km v hodině. Zřejmý pohyb podtrhuje dojem z vysokorychlostních vlaků ve Francii i malebné krajiny kolem a může přesvědčit i toho nejzarytějšího přívržence cestování letadlem, aby vyzkoušel vlak.

(Objektiv 35–70 mm nastavený na 35 mm, f/22, 1/60 sec.)

Zmrazený pohyb

Prvá fotografie, kterou jsem kdy viděl a na které bylo použito techniky zmrazeného pohybu, ukázala mladou ženu v bazénu, která si přehazuje mokré vlasy pohybem hlavy dozadu. Každá kapka vody, jakož i ženiny vlasy v pohybu byly zaznamenány v ostrém detailu. Jelikož rychle se pohybující svět nám jen zřídka zpomalí do té míry, abychom měli dostatek času jej prostudovat, na obrázky zmrazující pohyb se často díváme s podivem a respektem.

K tomu, abyste pohyb zmrazili, musíte nejspíš použít krátký čas. To je zvláště důležité, když se objekt pohybuje souběžně s vámi, jako například když rychle jedoucí závodní vůz míjí depo. Obecně řečeno tyto objekty vyžadují časy nejméně 1/500 sec. nebo 1/1000 sec. Kromě závodních vozů na trati existuje celá řada příležitostí, při nichž můžete zastavit pohyb. Na příklad Mořský svět nabízí možnost zastavit si v pohybu kosatky razící si cestu vodou vzhůru z vodní hlubiny. Obdobně rodeo vám umožní zastavit jezdce v okamžiku pádu a na svazích hor lze zachytit jezdce na snowboardech vymršťující se do křišťálově čistého vzduchu.

Chcete-li zmrazit jakýkoli pohybující se objekt, musíte zvážit tři faktory: vzdálenost dělící vás od objektu, směr, kterým se objekt pohybuje, a zvolený objektiv. Za prvé zvažte, jak jste od motivu daleko. Tři metry? Třicet metrů? Čím jste blíž k ději, tím kratší musí být čas expozice. Za druhé určete, zda se objekt pohybuje směrem k vám nebo od vás. A pak určete, který objektiv je nejvhodnější.

Na příklad fotografujete-li jezdce na divokém mustangovi na vzdálenost tří až sedmi metrů širokoúhlým nebo normálním objektivem, budete muset ke zmrazení akce použít čas nejméně 1/500 sec. Jste-li ve vzdálenosti třiceti metrů se širokoúhlým nebo normálním objektivem, velikost i pohyb jezdce se zmenší, a tudíž čas 1/125 sec. bude stačit. Budete-li ve vzdálenosti patnácti metrů a použijete teleobjektiv 200 mm pro zaplnění celého snímku, budete potřebovat čas 1/500 sec. (stejně jako kdybyste byli od objektu vzdáleni tři metry). Konečně čas 1/1000 sec. upotřebíte, pokud se jezdec bude pohybovat paralelně s vámi a snímek zaplníte buď pomocí správně zvoleného objektivu nebo svou schopností fyzicky se k jezdcovi přiblížit.





Každého rána se na severním pobřeží Maui na pláži Hookipa objevují surfaři na prknech s plachtami i bez nich a doufají, že zachytí příští velkou vlnu nebo se svezou ve stálém větru. Doufal jsem, že se mi podaří zmrazit okamžik, kdy surfař bude „smeten“ vlnou. Ačkoliv

prvních několik cívek filmu bylo dokonalým záznamem radovánek na slunci, zdálo se, že každý je v tento den naprosto dokonalým surfařem. Ačkoliv jsem byl již v pokušení odejít, donutil jsem se být trpělivý a zakrátko se mi dostalo odměny. Vítr zesílil a zvedl vysoké

vlny a má trpělivost slavila triumf, když jeden ze surfařů dostal opravdu velkou ránu od hromské vlny, která ho shodila z prkna a vymrštila do vzduchu. Několik minut před tím, než jsem udělal tento snímek, nastavil jsem expozici tak, že jsem namířil svůj aparát na stativu směrem k modré

obloze nad linií horizontu a s časem nastaveným na 1/500 sec. jsem pohyboval clonou, až f/8 se ukázala jako správná expozice. V důsledku toho jsem byl více než připraven, když akce začala.

(Objektiv 600 mm, f/8, 1/500 sec.)