

FOTÍME VENKU I

DOMA I NA DOVOLENÉ

Aneb Jak fotit
dobře v každé
roční době

Lenka Smolinská

LenkaS Photo©
www.jaknafozeni.cz

TÉMA: SVĚTL

TÉMA SVĚTLO:

Fotíme venku: Doma i na dovolené

Aneb Jak fotit dobře v každé roční době.

Fotografie a grafická úprava: Lenka Smolinská

Text: Lenka Smolinská

Copyright © 2013 Lenka Smolinská

Žádná část této knihy nesmí být reprodukována nebo šířena jakoukoliv formou bez souhlasu autora.

Přejete-li si tuto publikaci nebo její části šířit, ať už v digitální nebo tištěné podobě, kontaktuje mne na <http://www.jaknafoceni.cz/kontakt>.

LenkaS Photo©
www.jaknafoceni.cz

OBSAH

Úvod	4
ČÁST PRVNÍ: EXPOZICE	5
Jak ovládnout expozici	6
Puzzle expozice: Jak vše funguje dohromady?	15
ČÁST DRUHÁ: POČASÍ A DENNÍ DOBA	20
Úsvit a soumrak: Zlatá hodina	21
Bonus č.1 – Jak fotit siluety	23
Poledne: Slunečno a ostré světlo	25
Obloha a mraky	34
Modré nebe bez mráček	34
Zajímavé nebe s mraky	37
Plechové nebe	39
Bonus č. 2 – HDR fotografie	42
Bonus č.3 – Fotografické filtry a nebe	45
MLha a sychravo	48
Noc	50
Bonus č. 4 – Jak fotit měsíc	56
ČÁST TŘETÍ: ROČNÍ OBDOBÍ	59
Jaro: Fotíme makro	61
Bonus č.5 – Foto z hlavičky webu www.JakNaFoceni.cz – Jak vznikla?	65
Léto: Fotíme moře	66
Podzim: Fotíme atmosféru	70
Zima: Radovánky a focení na sněhu	73
Bonus č.6 – Počasí a starost o vybavení	76
Závěr	80

ÚVOD

Milí čtenáři, o čem bude tato kniha je zřejmé už z jejího názvu. Bude o fotografování venku, pod širým nebem. *Exteriér je totiž ten nejlepší ateliér.* Focení venku je radost, ale zároveň má svá úskalí. Ne vždy má příroda pochopení pro naši vášeň a přichystá nám krásné počasí, ve kterém nám to „fotí samo“. Ve většině případů se musíme přizpůsobit my a často vyvinout nemalé úsilí k dosažení pěkných snímků. Tohle úsilí vám právě chci usnadnit prostřednictvím této knihy, ve které se dozvíte, jak fotit v každém počasí a v každé roční době.

Kniha je určená všem fotografům, začátečníkům i vám, kteří již s fotografií nějakou dobu experimentujete. Navíc mi ani nezáleží na tom, zda máte drahou zrcadlovku nebo fotíte kompaktem. Užitečné rady v ní najdete všichni. Přiznávám, některé postupy vyžadují manuální nastavení foťáku nebo použití funkcí, které nejsou na základních kompaktech k dispozici, tomu se nelze vyhnout. Vy, kteří máte kompak bez manuálních funkcí to můžete brát jako výzvu k pokroku na poli fotografického umění. Nemluvím hned o koupi drahé zrcadlovky, vždyť i mnohé kompakty už nabízejí nejruznější pokročilé funkce.

Abyste nemuseli nosit knihu v tištěné nebo elektronické verzi stále s sebou, můžete si udělat poznámky o tom nejdůležitějším. Abych vám to usnadnila, shrnula jsem základní informace vždy do levého sloupce pod symbol ¶.

Dalším ozvláštněním této knihy jsou bonusové kapitoly. Najdete jich celkem 6 a s nimi i tipy na pokročilou práci a méně obvyklé techniky focení.

Podtextem této knihy je téma světlo. Dobré světlo je přáním i pozdravem všech fotografů odnepaměti. Bylo by krásné fotit vždy pouze v „dobrém světle“, ale přiznejme si, kolik takových fotografií bychom za rok měli to štěstí vyfotit? Nádherný západ slunce za okénkem auta na dálnici znám až příliš dobře.

Proto vám místo čekání na dokonalé světlo raději prozradím, jak fotit vždy a všude. To je teprve tou pravou výzvou - focení v počasí, které je právě k dispozici. Vezměte si třeba podzimní mlhu. Kdo by v té chvíli vytahoval foťák? V této knize vám ukážu, že i v takových podmínkách můžete vyfotit poutavé snímky vykreslující jedinečnou atmosféru. Nenechejte si je ujít!

Fotěte prostě od úsvitu až do půlnoci a od jara až do zimy, kdykoliv si zamanete. A nebude řeč jen o krajině. Venkovní atmosféru můžete využít i na focení portrétů, architektury nebo reportáží. Zkrátka venku se pořád něco děje! Kniha je obzvlášť vhodná pro ty z vás, kteří se chystají na dovolenou nebo rádi cestují, ať už doma či v zahraničí.

Tak jdeme na to!

EXPOZICE

OVLÁDNUTÍ FOTOAPARÁTU,
OVLÁDNUTÍ SVĚTLA

Porozumět technickým základům fotografie je stejně důležité, jako si osvojit gramatiku, když se učíte cizí jazyk. Velmi vám to ulehčí praxi a focení ve všech možných světelných podmínkách. Světlo je ostatně alfou a omegou fotografie, tak zjistěte, jak ho zachytit co nejlépe!

JAK OVLÁDNOUT EXPOZICI

Co je to expozice?

Expozice, slovo tvořící základ fotografie. Expozice znamená množství světla, které pronikne na digitální senzor nebo film skrze objektiv a díky kterému vznikne výsledný snímek. Třeba tento snímek z Francouzské riviéry.

Foto:

Fotka má příjemnou a vyrovnanou tonalitu, v počítači bylo potřeba jen trochu zvýšit sytost a kontrast, což je často nutné fotíme-li do formátu RAW. S expozicí si nicméně automatika poradila dobře. Barevné plochy ve snímku totiž nepředstavují žádné tonální výstřelky.

Clona f8, čas 1/125s, ISO 200.



Za ideálních světelných podmínek se můžeme spolehnout na automatické měření. Pokud nemáme ve scéně žádné výstřelky v podobě velkých světlých nebo naopak tmavých ploch, vyjde nám snímek „tak akorát“. Pokud ale nastanou nestandardní podmínky, měřící automatika selhává a v té chvíli musí přijít fotograf a fotoaparátu „domluvit“. A věřte, že takové podmínky v přírodě nastávají docela často.

Abychom mohli našemu fotoaparátu domluvit, je dobré vyznat se v tom, jak se ve fotoaparátu tvoří obraz a co dělat, když naše fotky občas vyjdou takhle:

Foto:

Stačilo změnit výřez a směr focení a závoj dopoledního světla zmátl měřící techniku a vznikl nekонтastní snímek s přeexpozicí.

Clona f8, 1/60s, ISO 200.



Foto:

Druhý snímek je oproti předchozímu naopak podexponovaný. A to i přesto, že byly 2 hodiny odpoledne.

Clona $f6,3$ čas $1/800s$, ISO 200.

☞ *Přeexponovaný snímek je příliš světlý snímek.*

Podexpozice naopak znamená, že fotka vyšla příliš tmavá.

Foto:

Fotografie Hradčan vznikla během festivalu Sen letní noci. O ohňostroji na Vltavě jsem věděla dopředu, proto jsem se mohla připravit. Vzala jsem si stativ a vyrazila o něco dříve, abych měla dobrý výhled z první lajny. Bez znalosti pravidel expozice a menší přípravy by tato fotka nevznikla. Doufám, že vám dodá motivaci při čtení teorie.

Clona: $6,3$, čas $2s$, ohnisko $28mm$, ISO 320, korekce expozice $-1EV$.

Nebo takhle:



Proč někdy měřicí technika selhává a jak to napravit si přečtete v této kapitole. Nejprve si ale musíme povědět něco o tom, jak se snímek ve foťáku vytváří, neboli jak je *exponován*.

Jak se vytváří expozice?

Měřicí automatika, kterou jsou vybaveny všechny moderní fotoaparáty funguje tak, že zprůměruje všechny jasy a stíny ve scéně s cílem vykouzlit tzv. **střední šedou**. Střední šedá je tonalita nacházející se na prostředku mezi černou a bílou, tedy zlatá střední cesta. Ve zlomku vteřiny foťák nastaví clonu, čas i ISO a my už jen stiskneme spoušť.

Snímek v ideálním případě vyjde v příjemné střední tonalitě, která netahá za oči, je tedy správně exponovaný. Problém nastává, když chceme fotit za více či méně nestandardních podmínek, například když je v záběru sníh nebo uhlí. Obojí vyjde „střední“ = šedé. (Moderní foťáky sice obsahují korekce pro nejrůznější scény, ale ty se ne vždy shodují s naším fotografickým záměrem).

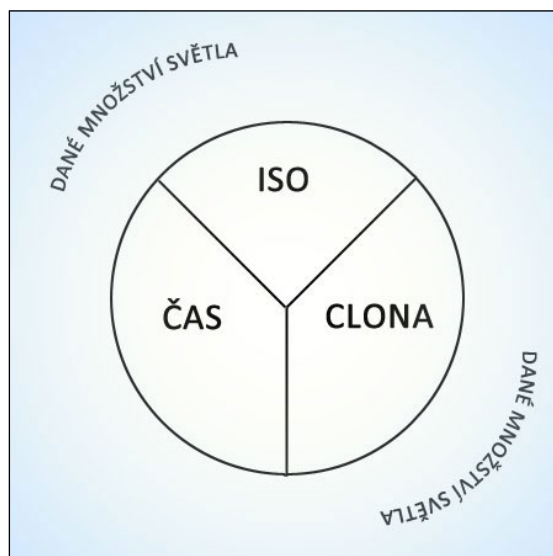


☞ *Expozice je množství světla, kterému fotoaparát dovolí proniknout na senzor. Tvoří ji 3 prvky: clona, čas a ISO. Cílem je vytvořit střední tonalitu.*

Na obrázku objektivu je otvor clony dobře vidět. Nikdy se nezavře úplně, vždy v něm bude větší či menší štěrbinu pro světlo.

$$\text{Clonové číslo } f = \frac{\text{ohnisko } F}{\text{průměr otvoru clony } d}$$

Jak tedy fotoaparát nastavuje expozici? Používá k tomu 3 prvky:



- **Clonu**
- **Expoziční čas**
- **ISO neboli citlivost**

Tyto tři prvky fungují v součinnosti a tvoří vlastně jakousi skládku. Pokud uберeme jednomu, musíme přidat druhému, při konstantním množství světla v daném okamžiku. Tuto součinnost si probereme podrobněji hned, jakmile si vysvětlíme fungování jednotlivých prvků.

Takže pojďme na to!

Clona

Clona je pohyblivé kruhové zařízení zabudované v objektivu určující množství světla, které pronikne na čip fotoaparátu nebo na film. Skládá se z lamel, které se zavírají a otevírají do kruhu a tím zmenšují či zvětšují průzor, kterým proudí světlo dovnitř.



Hodnotu clony udává **clonové číslo** (f), které určuje tzv. světelnost objektivu - jak moc („na jakou díru“) se clona dokáže otevřít.

Technicky vzato je clonové číslo f rovno ohniskové vzdálenosti F děleno průměrem otvoru clony. (Ne, to si opravdu pamatovat nemusíte).

Každý fotoaparát, či spíše objektiv, má možnost nastavit clonu v různém průměru, zvětšovat ji nebo zmenšovat podle potřeby. Nejčastěji začínají hodnoty clonových čísel na f2,8 nebo f3,5. Nejvyšší hodnotou u většiny objektivů pak je f22, i když u kompaktních to bývá často mnohem méně. Posloupnost clonových čísel tvoří tzv. clonovou řadu.

Clonová řada: 1 - 1,4 - 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22

Od nižšího čísla k vyššímu klesá množství vpuštěného světla o polovinu, což se rovná jednomu expozičnímu stupni EV.

Mezi těmito základními čísly najdete ve fotoaparátu ještě mezistupně pro jemnější práci s expozicí. Ani ty nemusíte znát nazpaměť. Stačí, když si zapamatujete tuto (poněkud matoucí) poučku: **Čím nižší je clonové číslo, tím větší je „díra“ - tím více je clona otevřená.**

Obrázek:

Průměr otvoru clony se zvětšuje s klesajícím clonovým číslem - clona se otevírá, a naopak.

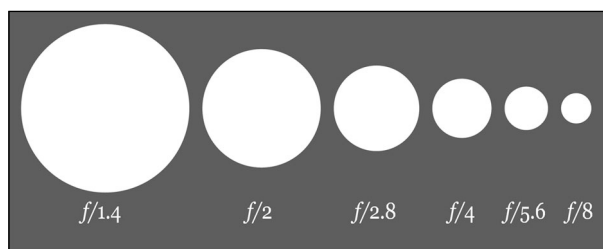
Zdroj: Cbuckley pro English language Wikipedia.

Čím nižší je clonové číslo, tím více je clona otevřená a tím více světla dopadne na čip. Čím méně je dostupného světla, tím více musíme clonu otevřít.

Foto:

Fotografie vlevo je správně exponovaná na $f/11$.

Aniž by se změnilly světelné podmínky otevřela jsem clonu o 3 EV na $f/4$ - při konstantním expozičním čase a ISO. Fotografie vpravo je proto přeexponovaná, protože velkým otvorem clony na čip dopadlo příliš mnoho světla v daných světelných podmínkách.



V praxi je důležité vědět:

- Čím větší je průměr clony, tím více světla se dostane dovnitř za stejnou expoziční dobu.
- Čím méně je dostupného světla, tím více musíme clonu otevřít. Při hodně špatných světelných podmínkách je často nutné clonu otevřít tzv. „na plnou díru“. To znamená fotit na nejnižší clonové číslo, které je na objektivu k dispozici.
- Když je naopak světla dostatek, clonu musíme přivřít, jinak bychom dopadli jako na obrázku vpravo. Ale nebojte se, pokud nefotíte v manuálním režimu, přeexpozice v takovém rozsahu nehrozí, neboť fotoaparát vyrovná otevřenou clonu automaticky adekvátním zkrácením expozičního času (viz. dále - Puzzle expozice).



Tip: Pokud nevíte, jakou clonu v dané chvíli nastavit, protože vás nelimituje nedostatek světla (fotíte za bílého dne), zvolte střední hodnoty otevření někde kolem $f/8$. Objektivy vykazují na těchto hodnotách zpravidla nejlepší ostrost a kvalitu.

Volba clony není důležitá jenom kvůli regulaci množství světla, ale také kvůli **hloubce ostroty**.

🔗 Clona je důležitá protože:

1) Reguluje množství světla;

2) Reguluje hloubku ostrosti.

Čím nižší clonové číslo, tím menší je hloubka ostrosti a naopak.

Foto:

Detail růže jednou vyfocený na clonu 9 (nahore) a poté na clonu 3,5.

Všimněte si sametově rozostřeného pozadí na dolní fotografii a naopak zřetelného pozadí na horní fotografii, které se může subjektivně zdát rušivým. Tohoto rozdílu bylo dosaženo pouze změnou clony.

Odkaz:

Více o hloubce ostrosti se dozvíte v článku [Jak na rozmazané pozadí? Využijte hloubku ostrosti!](#)

Krátce o hloubce ostrosti

Určitě všichni znáte sametově rozostřené pozadí, ze kterého v popředí vystupuje ostrý a zřetelný hlavní objekt, ať už se jedná o portrét člověka nebo detail květiny. Fotografovi se podařilo dosáhnout *malé hloubky ostrosti*, která oddělila popředí od rušivého pozadí. Mnoho začínajících fotografů si láme hlavu s tím, jak toho docílit. Není v tom žádná magie. Záleží na ohniskové vzdálenosti objektivu a na použité cloně. Na tu se zaměříme nyní.

Hloubka ostrosti je pole na snímku, které se jeví divákovi jako ostré - od nejbližšího bodu po ten nejvzdálenější. Velikost tohoto ostrého pole souvisí s nastavením clony. **Kdykoliv tedy zvolíme my nebo automatika fotoaparátu určitou clonu, volíme také určitou hloubku ostrosti.**

Pravidlo zní - čím nižší je clona (čím je více otevřená), tím menší je hloubka ostrosti. A čím je clona vyšší, tedy více zavřená, tím je toto pole větší.

Tip: Převážná většina fotografů fotí buď v manuálním režimu, nebo v **režimu priority clony** (značeném jako A nebo Av) právě proto, aby mohli kontrolovat clonu a tím i hloubku ostrosti.



Clonové číslo není jediným faktorem ovlivňujícím hloubku ostrosti. Těmi dalšími jsou ohnisková vzdálenost, naše vzdálenost od objektu a také vzdálenost objektu od pozadí. To už bych ale příliš odbočovala. Věnujme se raději dále tématu expozice fotografie.

Čas – závěrka

Druhým a stejně důležitým komponentem tvořícím expozici je čas. Expoziční čas je v mechanickém těle fotoaparátu určován závěrkou.

Závěrka je mechanická opona, která se otevírá a zatahuje před čipem či filmem a určuje, jak dlouho bude světlo dopadat skrze „díru“ v objektivu na čip/film. My už víme, že tahle „díra“ je clona.

Časy závěrky jsou 1s, 1/2s, 1/4s, 1/8s, 1/15s, 1/30s, 1/60s, 1/125s, 1/250s, 1/500s, 1/1000s atd. Jde vždy o přibližné dvojnásobky (pouze logicky zaokrouhlené). Také tady platí, že od delšího času ke kratšímu klesá množství vpuštěného světla o polovinu, což se rovná jednomu expozičnímu stupni EV.

📍 Čím kratší čas zvolíme, tím rychleji se fotka musí vytvořit. Čím více světla je k dispozici, tím kratší čas nám postačí ke správně exponovanému snímku.

Hodnoty času jsou udávány ve zlomcích sekundy, delší časy pak v sekundách až minutách. Fotoaparáty mají vždy horní a někdy také dolní hranici rychlosti závěrky.

U kompakťů bývá horní hranice kolem 1/2000s což je čas naprosto dostatečný i na focení Velké ceny Formule 1. Dolní čas je u lepších přístrojů a zrcadlovek neomezený, k čemuž slouží režim „B“ (bulb). V *béčku* foťák snímá po celou dobu zmáčknutí spouště, ať je jakkoliv dlouhá.

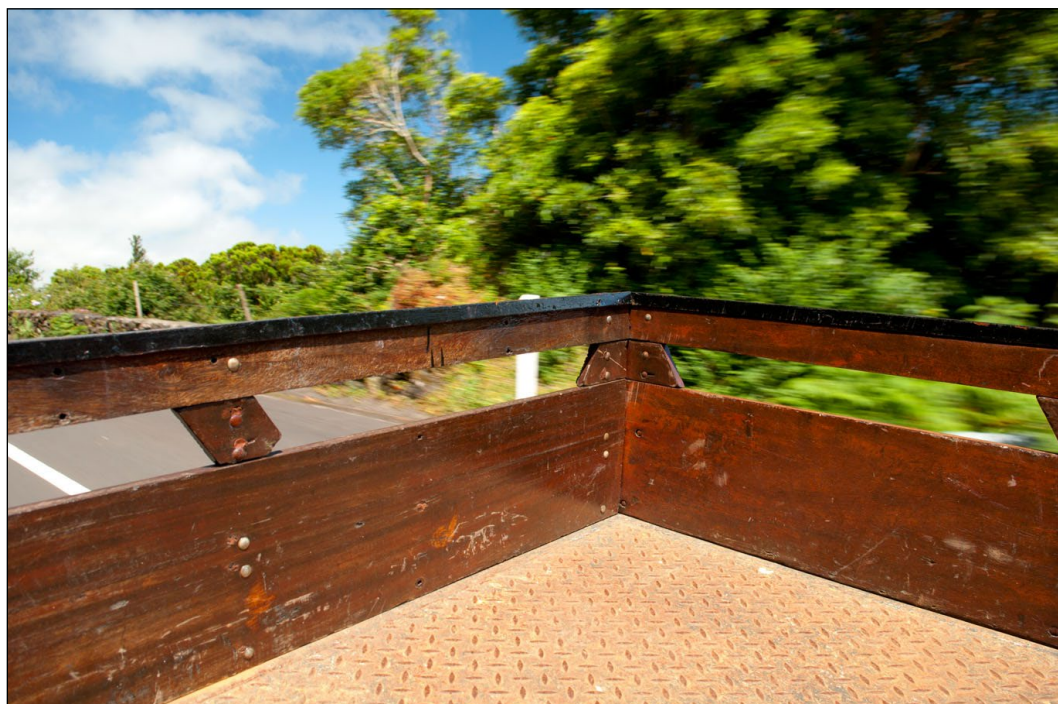
V praxi musíme vědět, že čím kratší (=rychlejší) čas zvolíme, tím rychleji se musí fotka vytvořit (vykreslit světlem). Čím je tedy intenzita světla větší (více dopadajících fotonů), tím kratší čas postačí ke správné expozici. A naopak, čím méně světla máme, tím delší čas musíme nastavit.

Čas a pohyb

Foto:

Snímek vzniknul při jízdě na korbě nákladáčku. Dobře ukazuje, že vše, co se vzhledem k fotoGRAFOVI nepohybovalo, je ostré a vše ostatní je rozmazané. Při pozorování auta z chodníku by tomu bylo přesně naopak.

Clona f6,3, čas 1/125s, ISO 200, korekce expozice -1/3 EV.



🕒 Čas je důležitý
protože:

- 1) reguluje množství světla,
 - 2) reguluje ostrost pohybu na fotografii.
- Čím rychlejší čas, tím bude pohyb ostřejší a naopak.

Foto:

Nastavení času kontroluje dynamiku pohybu na fotografii a také celkovou nebo částečnou neostrost/ostrost snímku. Je to způsob, jak být ve fotografii kreativní!
Clona f18, čas 1s, ISO 100, ohnisko 38mm.

Odkaz:

K tématu pohybu na fotografii a focení vody se blíže vrátíme v kapitole Léto: Fotíme moře.

Kromě samotné expozice vládne čas nad **pohybem ve fotografii**. V moci závěrky je ovlivnit to, zda bude pohyb na fotografii zobrazen jako ostrý, nebo zda bude rozmazaný jako šmouha (případně něco mezi). Zkrátka s jeho pomocí ovládáme dynamiku pohybu, jak je vidět na fotografii vodopádu.

Tip: Když budete chtít mít pod kontrolou nastavení času na úkor clony, navolte **režim priority času S** nebo Tv.



Než si všechno poskládáme dohromady, podívejme se na poslední prvek tvořící expozici, a tím je ISO.

Do třetice ISO

ISO je třetím komponentem, který zasahuje do tvorby expozice. Udává citlivost senzoru na světlo, která je řízená elektronicky. Senzor funguje tak, že přeměňuje světlo na elektrické napětí. Tím, že zvýšíme citlivost senzoru (hodnotu ISO), zesílíme napěťový signál, který opouští senzor a vytváří obraz. Senzor tedy reaguje „citlivěji“ na světlo, díky čemuž mu stačí k vytvoření správně exponovaného snímku méně světla než při nižší citlivosti.

ISO řada: 50, 100, 200, 400, 800, 1600 atd. Platí tady stejná úměrnost jako v předchozích dvou číselných řadách (clony a času). I tady se jedná o násobky čísla 2 a také mezi nimi je rozdíl 1 EV. Nechejte se ale zmást, na většině foťáků jsou mezi těmito základními hodnotami mezistupně pro možnost jemnějšího nastavení.

U analogové fotografie jsme při potřebě změny citlivosti museli koupit nový filmový svitek, u digitálního fotoaparátu můžeme ISO měnit snímek od snímku pouhým zmáčknutím tlačítka.

Změna nastavení ISO se nám bude hodit zejména ve zhoršených světelných podmínkách tehdy, když požadovaná clona a čas nestačí na to, aby pustily dovnitř dostatek světla. Poznáme to podle toho, že snímek máme tmavý, podexponovaný nebo také rozmazaný.

S hodnotami ISO doporučuji manipulovat opravdu až tehdy, když není možné nastavit požadovanou kombinaci clony a času kvůli nedostatku světla. Například chceme-li fotit Formuli 1 v ponurém dni tak, abychom získali čas alespoň 1/500, pomůže nám k dosažení velmi krátkého času zvýšené ISO. Ve většině případů ale za bílého dne můžeme s klidným svědomím nechat ISO na základní hodnotě. Ta bývá na většině fotoaparátů 100 nebo 200. Pokud u popisků fotografií najdete ISO 200, vězte, že je to základní nastavení mého fotoaparátu Nikon D90.

Digitální šum

Mohlo by se zdát, že ISO vyřeší všechny naše problémy s nedostatkem světla. Prostě si v noci přepneme na ISO 1600 a nebudeme nic řešit. Bohužel takto to ale nechodí a zvýšení ISO není zadarmo. Zaplatíme za něj nemalou daní a tou je vznik viditelného **digitálního šumu**.

Digitální šum se na fotkách ukazuje v podobě miliónů barevných mikroteček, které degradují ostrost a kresbu. Šum je patrný především u kompaktů s malými čipy, ale při výrazně zvýšené hodnotě ISO také u zrcadlovek.

Pokud to tedy není nezbytně nutné, nezvyšujte zbytečně ISO. Raději otevřete více clonu nebo prodlužte čas. Pokud fotíte delšími časy ze stativu ujistěte se, že máte ISO na základní hodnotě.

A pozor na automatiku! V režimu Auto si fotoaparát zvyšuje ISO podle libosti, pokud ho necháte.

Na redukci šumu existují programy nebo plug-iny do počítače, které lépe či hůře šum odstraní. Vyvarujte se ale jednoduchých „odšumovačů“ včetně těch, které jsou zabudované ve foťáku. Ty totiž fungují na bázi rozostření pixelů a když ses to s nimi přežene, vypadá celý obrázek jakoby „plastikově vyžehlený.“

☞ *Pokud to není nutné, nezvyšujte zbytečně ISO. Raději změňte clonu nebo čas.*

Foto:

Na fotografiích je zachycen digitální šum, který roste se zvýšeným ISO. Všimněte si celkově rozbité kresby u horní fotografie.

Foceno kompaktem Olympus mju 1040, clona f4,8, čas se různil v závislosti na nastavení ISO.



Kompakty jsou na tom se šumem obecně hůře, než zrcadlovky. Je to z důvodu menšího rozměru jejich senzoru.

A teď je čas složit si všechny tyto poznatky dohromady!

🔗 Mezi časem a clonou platí při daných světelných podmínkách nepřímá úměrnost. Když změním jedno, musíme změnit i druhé, abychom zachovali správnou expozici.

Zkrátíme-li například čas o 1 EV, musíme otevřít clonu o 1 EV v dané clonové řadě. Když naopak čas prodloužíme, musíme clonu o daný počet stupňů EV přivřít. To vše za předpokladu, že jsou konstatní světelné podmínky a máme konstatní ISO.

Foto:

Dvě na první pohled totožné fotografie, které mají stejnou vyváženou expozici v tónech "střední šedé".

ISO bylo konstantní, protože za slunného dne nebyl důvod jím hýbat.

Vlevo: Clonu jsem na stavila na f9 a fotoaparát naměřil správný čas závěrky na 1/100s.

Vpravo: Použila jsem vyšší clonové číslo, tedy clonu jsem oproti snímku vlevo přivřela na f16. Kvůli tomu se prodloužil čas na 1/30s.

Foceno ze stativu.

Přesto je ale mezi oběma fotkami jeden zásadní rozdíl, všimnete si jaký? Čtete dále...

Puzzle expozice: Jak vše funguje dohromady?

Konečně si na tomto místě můžeme složit dohromady celé puzzle:

CLONA - ČAS – ISO

Tato třídílná skládanka je v zásadě o tom, jak vpustit dovnitř na čip/film potřebné množství světla, aby ho nebylo ani moc ani málo, zkrátka aby byla fotografie správně exponovaná.

Tyto tři komponenty můžeme nastavovat podle momentální potřeby, ale vždy musíme mít na paměti, že pokud změním jeden (za konstantních světelných podmínek), budeme muset změnit alespoň jeden ze dvou zbývajících. V praxi to za nás donastaví fotoaparát, ale přesto tuhle znalost považuji za užitečnou pro každého fotografa.

Skládáme puzzle aneb Trocha matematiky

Mezi časem a clonou platí při daných světelných podmínkách nepřímá úměrnost. Když změním jedno, musíme změnit i druhé, abychom zachovali správnou expozici.

Představme si clonu jako díru skrze níž proniká světlo na čip a závěrku (čas) jako oponu, která se před touto dírou vytahuje. Pokud se opona vytáhne na velmi krátkou dobu, bude díra muset být náležitě velká, aby dovnitř dopadlo na čip dost světla k vykreslení fotografie. Pokud se naopak opona zvedne na dlouhou dobu, stačí díra menší.



📍 Clona ovládá hloubku ostrosti a čas zase dynamiku pohybu. Jsou to kreativní nástroje a nikoliv pouze prvky na vpouštění světla na čip. Měli byste vědět, který z nich si pro danou scénu vybrat.

Foto:
Nahoře: Snímek je neostrý. Čas 1/200 nebyl dostatečný na zachycení rychlé jízdy. Ještě, že se závody formule jezdí na tolik kol!

Dole: Chtěla jsem zkrátit čas, ale v ponurém deštivém odpoledni nebyl dostatek světla. Clonu jsem nechtěla už víc otevírat, abych si zachovala alespoň nějakou hloubku ostrosti, proto jsem musela zvýšit ISO, abych dosáhla času 1/640, při kterém se, za použití techniky panningu, formule zobrazila ostře.

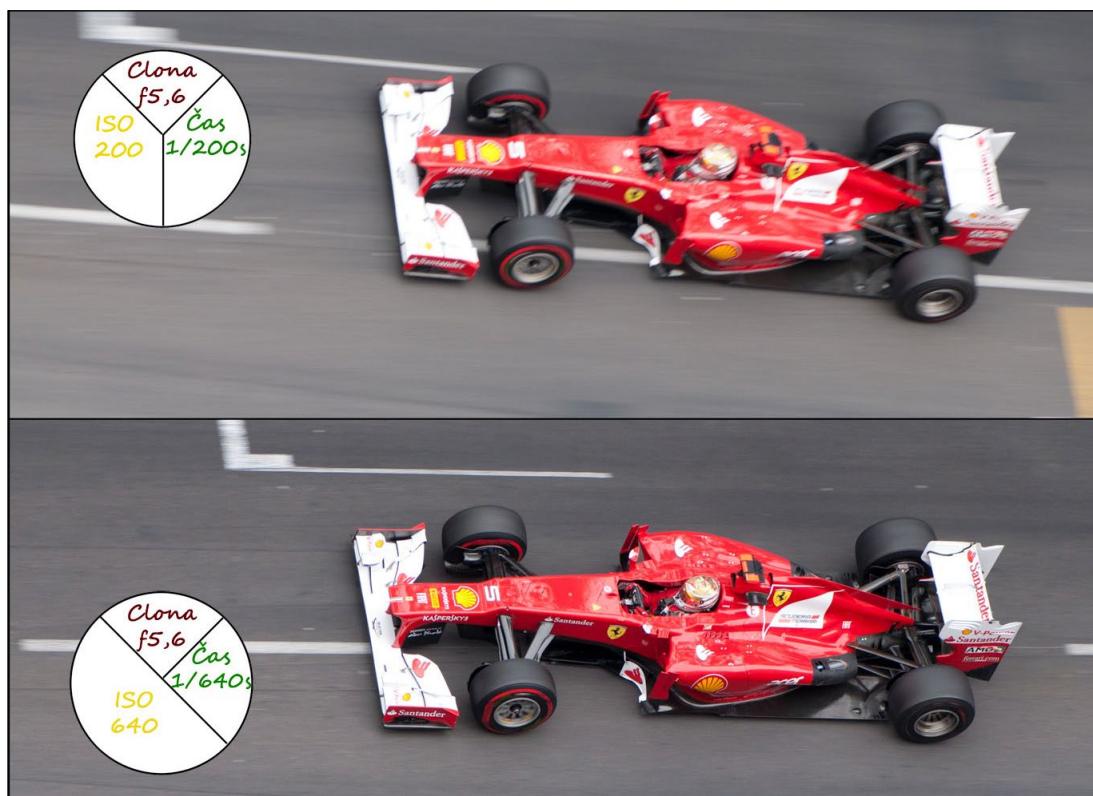
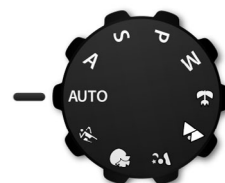
Panning je technika, při které fotoaparát sleduje pohyb objektu a tím snižuje jeho relativní rychlost a zároveň rozmáže pozadí.

A teď už pryč od matematiky. Nastává čas být kreativní! Poskládání celého puzzle za nás totiž tak jako tak udělá měřicí systém fotoaparátu, a to i v manuálním režimu - tam je nenastaví automaticky, ale pouze indikuje dosažení správné expozice na ukazateli. V každém případě nám postačí vědět, jak nastavit jeden ze tří z komponentů. Jde jen o to, který z nich si vybrat?

Opáčko: Jak na expozici kreativně?

Přesto, že k dosažení jedné správné expozice můžeme použít různé kombinace 3 prvků, je třeba si uvědomit, že **výsledkem nebude pokaždé stejná fotografie**, byť tato fotografie bude vykazovat stejnou expozici. Clona a čas jsou kreativními nástroji, které regulují více než jen množství světla:

- **Clona - ovládá hloubku ostrosti.** Pokud chcete mít pod kontrolou velikost ostrého pole, zvolte **prioritu clony A, Av**. Zejména u všech statických objektů nebo portrétů je to dobrá volba. *Na levém snímku na předchozí stránce jste si mohli všimnout menší hloubky ostrosti a tedy rozmazaných listů rostliny v popředí. Fotka vpravo s vyšší clonou byla proto v tomto případě lepší volbou.*
- **Čas - ovládá dynamiku pohybu.** Pokud fotíte pohybující se objekty, běžající děti, sportovce nebo třeba proudící vodu, zvolte **prioritu času S, Tv**.
- **ISO - je pomocníkem, když je světla nedostatek.** Při dostatku světla je zlatým pravidlem nechat ISO na základní hodnotě. Naopak za špatných světelných podmínek ho můžete využít vždy, když clona ani čas už samy nestačí na vykreslení správné expozice.



🔍 Čím je nižší základní clona na objektivu, tím snáze se vám bude fotit za nedostatečného osvětlení.

KVÍZ:

Na závěr si pomoci jednoduchých otázek můžete vyzkoušet, jak jste porozuměli expoziční skládávce. Odpovědi najdete na následující straně vlevo dole.

1) Zvýšíme-li ISO 2x – ze 100 na 200, jak budeme muset upravit clonu, která je f8?

2) Přivřeme-li clonu o dva stupně z f5,6 na f11, jak budeme muset upravit čas, který je 1/250s?

3) Zkrátíme-li čas na polovinu z 1/125s na 1/250, jak musíme upravit ISO, které je 200?

Naše limity při nastavování expozice

V ideálních světelných podmínkách za bílého dne si můžeme hrát s nastavením clony, času a ISO podle libosti. Ne vždy se nám ale dostává potřebného světla a potom narazíme na hranice nastavení jednotlivých prvků skládanky. Znalost těchto limitů nám pomůže pochopit ještě lépe možnosti nastavení expozice a především pak focení za zhoršených světelných podmínek (za šera, v noci nebo v místnosti).

Hranice clony

U clony je limitující především její minimální a maximální hodnota stanovená konstrukcí objektivu. Dalším limitujícím faktorem může být také požadovaná hloubka ostrosti. Téma hloubky ostrosti jsme probrali, pojďme si tedy povědět ještě o minimální a maximální cloně.

Mezní hodnoty clony závisí na konstrukci objektivu, jeho ohniskovém rozsahu a kvalitě konstrukce. Platí to, že čím kvalitnější objektiv máme, tím nižší minimální clony můžeme dosáhnout. Po přečtení kapitoly o expozici už víme, proč je tak důležitá minimální hranice - čím nižší clona, tím více světla dopadne na čip a tím rychlejší čas můžeme nastavit. Zároveň také při hodně otevřené cloně dosáhneme minimální hloubky ostrosti.

Při nedostatku světla citelně poznáme užitečnost nízkých clonových čísel. Většina kompaktních a obyčejných objektivů zrcadlovek začíná na cloně kolem 3,5 až 5,6 – přičemž první hodnota platí pro „krátký konec zoomu“ (široké ohnisko) a druhá pro „dlouhý konec zoomu“ (dlouhé ohnisko).



Stále častěji se ale objevují „high-end“ kompakty s clonou kolem f2. A to už je něco! Takové kompakty pak mají k dispozici nižší clonu než většina špičkových objektivů zrcadlovek, které začínají obvykle na f2,8.

Skutečně kvalitní objektiv poznáme také podle toho, že se clona během zoomování nemění (nezavírá). Fakt, jestli se clona mění během zoomování nebo ne, je daný konstrukcí objektivu (řekli jsme si, že velikost clonového čísla závisí na ohniskové vzdálenosti). Zmiňované špičkové objektivy zrcadlovek mají clonu 2,8 v celém ohniskovém rozsahu. Mnohem častěji se ale setkáte s tím, že se clona během prodlužování ohniska vyšplhá až na f5,6.

V praxi to znamená, že pokud fotíte dlouhým ohniskem (vzoomovaným objektivem, T), budete potřebovat daleko lepší světelné podmínky, než když fotíte na široký konec (W, wide).

Při pořizování fotoaparátu proto zkontrolujte hodnoty clony, které jsou zpravidla napsány zepředu nebo zboku na objektivu. Je to jeden z nejdůležitějších parametrů.

📌 *Naše ruce nám dovolí udržet čas jen do určité délky. Standardně je to převrácená hodnota ohniskové vzdálenosti. Na delší čas budeme potřebovat stativ nebo oporu.*

Hranice času

Časové údaje na fotoaparátu jsou ve velkém rozsahu, často dokonce od 1/4000s až po několik vteřin nebo minut. Není to tedy jako u clony. Zdánlivě nás takto velký rozsah ničím nelimituje. To, co nás limituje je hlavně stabilita našich rukou a také pohyb ve snímané scéně.

Naše ruce nám dovolí vyfotit ostré snímky jen do určitého času závěrky. Limitem je tzv. **minimální udržitelný čas z ruky**.

Minimální udržitelný čas z ruky znamená čas, při kterém jsme schopni fotit, aniž by se nám obraz rozmazal roztřesením. Naše ruce, i když zdánlivě stabilní, se nepatrně „třesou“ a pokud se závěrka otevře na příliš dlouho, bude tento drobný pohyb v obraze zaznamenán jako malá neostrost, případně i velká šmouha (čím delší čas, tím větší neostrost).

Čas, který se nejčastěji udává jako hraniční je **1/30s**. Věc se má ale o něco složitěji a tato hodnota neplatí univerzálně. Dnešní moderní stabilizátory obrazu tento čas prodlužují a naopak zoomování „do dálky“ tento čas zkracuje. Čím více objektiv „zoomujete“ do dálky, tím rychlejší čas budete potřebovat, aby se vám obraz nerozmazal. Přesně tedy platí:

Minimální čas udržitelný z ruky = převrácená hodnota ohniskové vzdálenosti

Například to znamená, že fotíte-li ohniskem 150mm, budete potřebovat čas alespoň 1/150s, aby byla fotka ostrá. Stabilizátory obrazu zpravidla umožňují prodloužit čas z ruky až 8x – o 3 stupně na výše zmiňované stupnici času.

Pokud se limitem času nechcete omezovat, stačí zvolit si jednu z možností:

- **Dát fotoaparát na stativ**
- **Otevřít clonu ještě více, pokud to lze**
- **Použít blesk**
- **Zvýšit ISO**

Hranice ISO

U ISO je limitující viditelnost digitálního šumu, o které jsem se již zmínila. Digitální šum je závislý na:

- Nastavené hodnotě ISO
- Délce expozice (čím delší expozice, v řádu minut, tím je šum viditelnější)
- Velikosti senzoru v poměru k množství pixelů (teoreticky jsou na tom

Odpovědi kvízu:

1. *Při zvýšení ISO na dvojnásobek nám bude stačit polovina světla. Clonu proto přivřeme na f11.*
2. *Čas musíme zkrátit na čtvrtinu - o dva stupně v řadě časů na 1/60s.*
3. *Kvůli kratšímu času budeme potřebovat ISO zvýšit na dvojnásobek 400.*

nejhůžší malé čipy s „hodně megapixely“)

- Zahřátí čipu
- Na tmavých partiích obrazu je šum více zřetelný

Tip: Vyzkoušejte si sami, při jakém ISO se vám fotografie ještě líbí a při jakém už je pro vás fotka nepoužitelná. Do budoucna budete vždy vědět, kam až můžete v nastavení ISO zajít.

Korekce expozice

Ani při všech znalostech o cloně, času a ISO, ani při plné automaticke, se nám nemusí vždy povést správná expozice. Fotoaparát je zkrátka jen přístroj a jako takový se ne vždy přizpůsobí konkrétním světelným podmínkám ve fotografované scéně. Automatika zprůměruje všechny tóny ve scéně na střední šedou a to nemusí být vždy to, co se nám líbí.

Ve standardních podmínkách sice funguje vše přesně. Co ale dělat, když světelné podmínky nejsou zrovna standardní? Například pokud jsou ve scéně příliš velké kontrastní plochy světlé nebo tmavé barvy, budeme se potýkat s podexponovanou nebo naopak přexponovanou fotkou, jaké jsou na začátku kapitoly o expozici.

Většina fotoaparátů, i těch kompaktních, má na tento problém snadné řešení. Je jím možnost **korekce expozice**. Pomocí ní můžeme říct foťáku, že má buď trochu přisvětlit nebo ztmavit expozici, kterou automaticky změřil.



Korekce (někdy také nazývaná nepřesně kompenzace) se měří ve stupních EV nebo jejích zlomcích, o kterých jsme si říkali už výše. Tato zkratka pochází z angličtiny a znamená *Exposure Value - Expoziční hodnota*.

Pokud změníte EV, má váš foťák na výběr, jestli změní clonu, čas nebo ISO. Pokud pracujete v režimu priority clony A, Av, foťák clonu nechá beze změny a posune čas. Pokud máte režim priority času S, Tv, foťák změní clonu a nechá čas nedotčený. V automatických programech za vás vybere foťák.



A teď už to začíná být dost nuda, takže popojedem!

Foto:

Fotografie bez korekce expozice (vlevo) vyšla velmi bledá s nevýraznou trávou a oblohou. Stačilo nastavit korekci na -2/3 EV a barvy se hned nasýtily.

Foto vpravo: Clona f6,3, čas 1/160s, ISO 200 a korekce expozice -2/3.

POČASÍ...

& DENNÍ DOBA

Je čas uvést teorii do praxe! Předchozí kapitola nám dala dobrý základ k tomu, abychom se mohli pustit do focení za různých světelných podmínek. Pojdme si tedy projít celý den od rána až do noci, ať už nám počasí přeje nebo ne.



POČASÍ A DENNÍ DOBA: SPOJENCI ČI NEPRÁTELE?

Úsvit a soumrak: Zlatá hodina

📷 Nejlepší světlo je v době tzv. zlaté hodiny za úsvitu a soumraku.

Foto:
Portrét focený před západem slunce. Stíny jsou jemné a světlo oranžové. Fotka nepotřebovala ani žádné úpravy kontrastu nebo tonality v počítači, což vždycky potěší.
Clona f8, čas 1/80, ISO 200.

Odkaz:
Přesné údaje o časech zlaté hodiny se dozvíte třeba zde: <http://www.golden-hour.com/>.

Obrázek:
Barevná teplota. Nejde popravdě o barvu světla, ale o jeho teplotu. Každá teplota vyzařuje určitou barevnost a proto teploty nižší než 5000 stupňů Kelvina působí jako teplé a teploty vyšší jako studené.

Náš celodenní fotografický seriál začneme jak jinak, než za úsvitu, kdy se rodí nový den a s ním i světlo k fotografování venku. A jak se právě světlo úsvitu (ale stejně tak i soumraku) hodí k fotografování, si povíme nyní.

Pokud existuje ideální denní doba k focení, pak je to právě doba prvních a posledních slunečních paprsků, kdy je světlo pro účely fotografování nej-kvalitnější a nejmalebnější. Měřítkem kvality je zde především jeho **barva** – ty zlaté, teplé tóny. Pro tyto vlastnosti mnoho krajinářů vyráží fotit právě a pouze v této době, které se říká *zlatá hodina*.



Označení hodina je použito velmi volně. Doba trvání ideálního světla závisí na tom, jak rychle slunce stoupá nad horizont, což je ovlivněno roční dobou a zeměpisnou polohou.

Pro českou domovinu je čas, kdy máme k dispozici nejlepší světlo roven v průměru 45 minutám po východu a také před západem slunce.

Barva světla souvisí s jeho teplotou, která se udává ve stupních Kelvina. Světlo se zobrazuje v odstínech od červené a oranžové, přes žlutou, neutrální bílou až po modrou barvu.

Kromě okouzlující barvy světla ve zlaté hodině je to také jeho „měkkost“ – tedy fakt, že šikmé paprsky kreslí dlouhé a jemné stíny propůjčující fotografiím plastičnost. Stíny nejsou černé, ale spíše světle šedé, takže fotoaparát si s takovým kontrastem docela dobře poradí.

Západ a východ slunce 3000 - 4000K		Zatažené plechové nebe 7000K	Modrá obloha 10000K
1800 K Světlo svíčky	5500K Slunný den	8000K Stín	

Více o problematice kontrastu najdete v následujících kapitolách.

Foto:
Na velkém obrázku je vyvážení bílé nastaveno na denní světlo. Malý obrázek pak ilustruje, co by se stalo, kdybychom chybně nastavili vyvážení bílé (WB) na žárovku. Světlo žárovky je totiž daleko teplejší, takže vyvážení bílé koriguje teplotu světla posunem do studených tónů.

🔍 Vyvážení bílé (WB) je potřebné kvůli měnící se barvě světla v různých světelných podmínkách. K dispozici jsou režimy AUTO, slunečno, zataženo, blesk, zářivka nebo žárovka a další.

Vyvážení bílé - White balance

Jak jsme si ukázali, světlo má během dne různé barevné tóny. Naše oči si tomu snadno přivyknou a změny barvy světla nevnímají. Na fotografiích je to ale jiné. Zde jsou rozdílné tóny patrné a to zejména na bílých plochách. Bílá barva totiž odráží světlo beze změny spektra.

Barva dopadajícího světla se na fotografii zobrazí „pravdivě“ a proto se na některých obrázcích může zdát spíše jako žlutá nebo naopak modrá. Záleží na tom, zda nastavení ve fotoaparátu odpovídá skutečné teplotě světla, jak naznačují tyto obrázky.



Digitální fotoaparáty mají možnost nastavit teplotu bílé barvy a tím eliminovat tyto barevné závoje tak, *aby bílá byla skutečně bílá*. Této funkci se říká **vyvážení bílé - White balance** a nejčastěji ji najdeme pod tlačítkem s označením **WB**.

AWB	AUTO
	Denní světlo, slunečno
	Zamračeno
	Stín
	Žárovkové světlo
	Zářivkové světlo
	Blesk
	Vlastní nastavení

Někdy je ale žádoucí studený modrý nebo teplý oranžovočervený tón zachovat, jak je tomu i v případě focení za úsvitu a soumraku, při focení siluet nebo třeba v zimě. Tyto tóny dodají snímku patřičnou náladu.

Tip: Nastavení na **AUTO** většinou poslouží dobře. Pokud selže, udělejte další snímek s přenastaveným vyvážením podle aktuální situace. WB je také možné dodatečně upravit v počítači.

Bonus č.1 – Jak fotit siluety

Siluety, černé objekty bez jakýchkoliv detailů ponechávající si svou auru tajemství. Zřetelný je na nich pouze obrys vystávající z krásně zbarveného pozadí. Nejčastěji je používán kontrast černé a oranžové, tedy barvy zapadajícího nebo vycházejícího slunce, které poskytuje nejlepší pozadí k jejich focení. Obzvláště podařené fotky vyjdou, když se na nebi vyskytují mraky zdůrazňující už tak úchvatnou atmosféru této denní doby.

Pod siluetou si obvykle představíme obrys člověka, ale siluetu můžeme vykouzlit z čehokoliv. Třeba ze samostatně stojícího stromu nebo zajímavé budovy. Podařenou siluetu můžeme zkrátka udělat z jakéhokoliv objektu, který má výrazný obrys. Nic jiného než ten totiž nebude zřetelné.

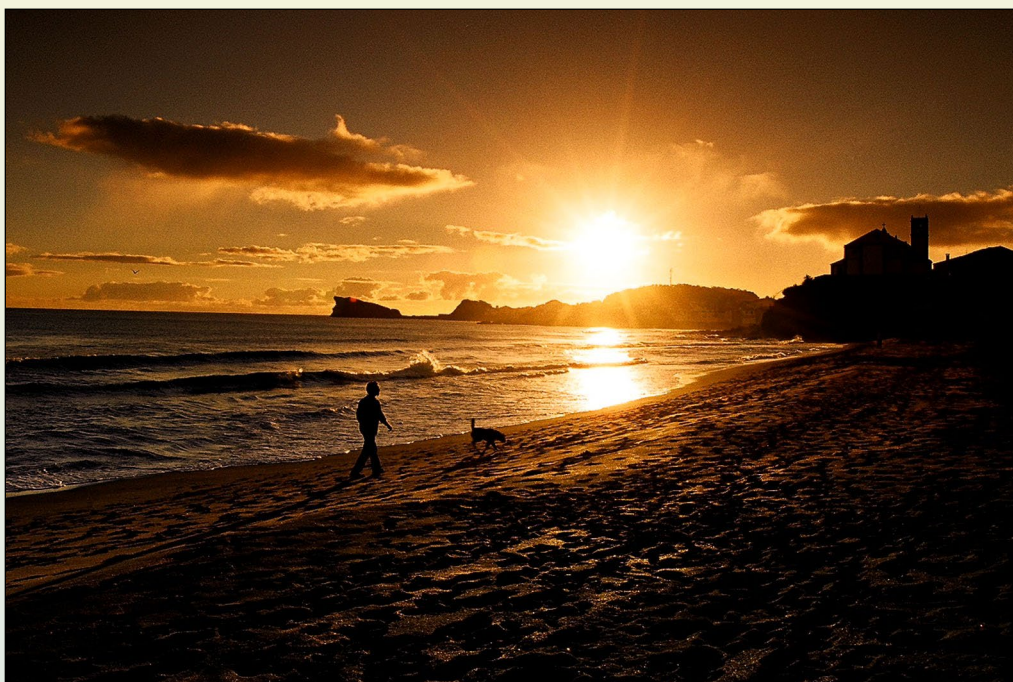


Foto: Parametry expozice vám u této fotografie neřeknu, protože fotka vznikla ještě na kinofilmovou zrcadlovku v dobách dávno minulých, kdy nejlevnější digitální kompakt s rozlišením 3 MP stál jako stojí dnes profesionální digitální zrcadlovka. Jednou z předností digitální techniky jsou přesné informace o expozici (EXIF data), které si analogový fotograf musel zaznamenávat do notýsku (lajdáci jako já to nedělali). Můžu se tedy jenom dohadovat, že nastavení foťáku bylo například: Clona f11, čas 1/1000, ISO 100. Časy bývají v těchto situacích kvůli silnému zdroji světla opravdu krátké. Použila jsem tabákový přechodový filtr Cokin. O filtrech si ještě povíme.

Při focení siluet by slunce mělo stát buď přímo za objektem - být jím zakryto, může ale být i zřetelné v obraze vedle objektu nebo jím prosvítat. Pokud je ve snímku více objektů, snažte se, aby nesplynuly v nerozeznatelnou zhměť, ale aby výsledný obrys byl stále působivý. Pokud je zajímavé nebe s mraky, dejte mu více prostoru.

Jak nastavit expozici?

Trikem k tomu, aby silueta byla siluetou, tedy černým obrysem, je nastavit subjekt proti slunci a nastavit expozici podle oblohy nikoliv podle hlavního objektu. Tím, že se expozice přizpůsobí světlému nebi, všechno ostatní se ztmaví a hlavní objekt tvořící siluetu tak bude podexponovaný, černý.

Vypněte tedy blesk a ideálně i nastavení AUTO. Podívejte se, zda váš kompakt nemá režim silueta. Pokud ne, použijte režim krajina. U zrcadlovky navolte režim manuální M nebo prioritu clony.

Zapomeňte na „správnou expozici“, při které je zapotřebí, aby hlavní objekt byl zřetelný, protože ten v tomto případě nesmí být „správně“ exponovaný. Nebojte se, nebude to složité, půjde to automaticky. Díky silnému zdroji světla totiž automatika sama část snímku musí podexponovat, aby v průměru vznikla naše stará známá „střední šedá“, i když ta je v tomto případě pojmem hodně abstraktním.

Vyfoťte snímek a zkontrolujte na displeji expozici. Může se vám stát, že fotografie bude až příliš tmavá obzvláště, pokud fotíte přímo proti slunci. Použijte tedy to nejjednodušší řešení, jakým je naše známé tlačítko korekce expozice a vyzkoušejte druhý pokus.

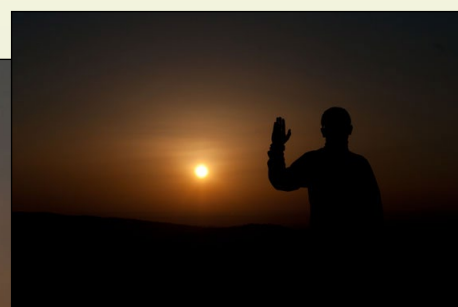
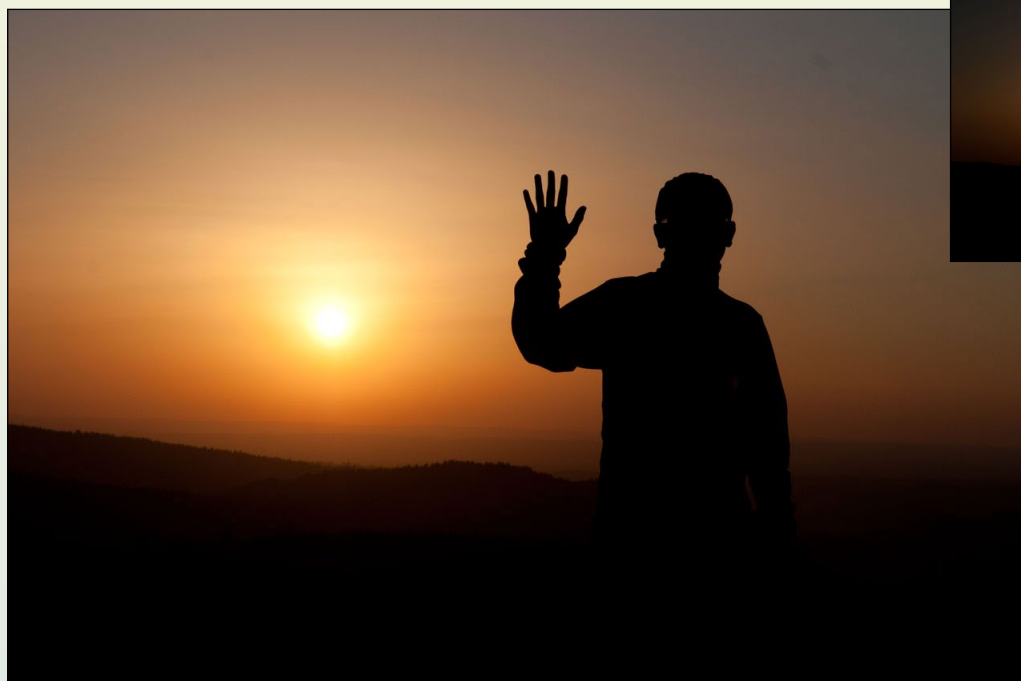


Foto:

Clona 11, čas 1/1600, ISO 200, EV +1 2/3, malá fotografie nahoře je bez korekce expozice. Korekce expozice je nastavena do plusových hodnot, aby se zesvětlilo nebe a silueta více vynikla.

Poledne: Slunečno a ostré světlo

Slunce svítí, nebe je bez mráčku, je čas dovolených, čas vyrazit ven nebo rovnou na dovolenou.

To, co jako turisté vyhledáváme, může mít od ideálních podmínek k focení daleko. Tedy alespoň pro klasické fotografy, jejichž obvyklým pravidlem je raději vůbec přes poledne nevytahovat foťák. Musím se přiznat, že původně jsem chtěla tuto kapitolu taky psát v duchu těchto školometských rad. Poté jsem si ale prohlédla pár fotek, které jsem pořídila za slunečného dne, kdy bylo slunce již vysoko na obloze a zjistila jsem, že to zdaleka nebude tak „horké“, jak by se zdálo. Přesto, že ostré světlo svítící shora přináší některé problémy a může nám pěkně zavařit, často dovolí i vznik pěkných snímků, které doslova vyzařují pocit léta. A komu by se to nelíbilo?

Foto:

Typická letní fotografie holčičky hrající si na zahradě s balonem. Na tváři jsou vidět stíny, které doslova zhmotňují atmosféru horkého letního dne.

Clona f5,6, čas 1/2000, ISO 200.



V době, kdy je slunce vysoko na obloze a nezakrývají ho mraky, představuje tento typ ostrého světla fotografickou výzvu. Přináší totiž tvrdé stíny s velkým kontrastem nebo závoje slunečních paprsků stavících se do cesty našemu fotografickému snažení. Pojdme se teď podívat na to, jak se s takovou výzvou vypořádat.

Kvalita poledního slunce a protisvětla

Tato kapitola se netýká jen poledního slunce, ale v podstatě celého bílého dne, než se slunce začne sklánět blíže k horizontu a teplota jeho paprsků se změní.

Jaké tedy je světlo od slunce stojícího vysoko na obloze? Na ilustračním obrázku v přechodí kapitole můžete vidět, že se nachází mimo oblast tep-

Foto vpravo:

Tahle fotka byla podexponovaná kvůli silnému světlu dvě hodiny po poledni pronikajícimu shora zleva. Všimněte si, že tohle světlo vytvořilo světelné odlesky ve formě kruhových skvrn, kterým nezamezilo ani použití sluneční clony.

Jaká by tedy byla náprava pro tuto fotografii? Přijít, až bude slunce v lepším postavení, níže nebo za našimi zády, nebo naopak vyfotit věž z jiné strany.

Korekce expozice nebyla použita, clona f14, čas 1/100, ISO 200.

☞ *Ať už je jakékoliv světlo nebo jakákoliv denní doba, pokud máte zrcadlovku, vždy foťte s nasazenou sluneční clonou.*

lých tónů a směřuje k tónům neutrálním až studeným. Oproti zlaté hodině je světlo bílého dne *studenější* a taky „*ostřejší*“ a „*plošší*“. Co si pod tím představit? Díky poloze slunce vysoko na obloze vrhá slunce krátké a velmi tmavé stíny, které ubírají scéně na prostorovosti. Proto denní paprsky nevytvářejí zdaleka tak plastické obrázky jako paprsky slunce stojícího nízko nad obzorem.

Přestože můžeme vyfotit mnoho podařených fotek, slunce se nám někdy dostane, ať chceme nebo ne, do snímku, zmate expozimetr nebo zahálí snímek bílým závojem nekонтрастního světla a barevných odlesků. V těchto okamžicích zvláště oceníte pohled do klasického hledáčku, protože na digitální displej nebývá dobře vidět. Kromě hledáčku se vám budou hodit také následující rady a informace:

- Korekce expozice
- Použití sluneční clony
- Správná pozice fotografa a objektu a správný směr fotografování vůči slunci
- Použití blesku

Korekce expozice

Přímé polední slunce dokáže pěkně zmást expozici. Snímek, jako je ten vpravo by bylo potřeba **přisvětlit + 1 EV**. Pokud se ale budeme potýkat se závojem bočního světla, naopak se nám může hodit **korekce expozice** směrem do mínusu.



Sluneční clona



Pokud fotíte zrcadlovkou, máte možnost využít **sluneční clonu**, která tvoří příslušenství objektivů. U některých je automaticky v sadě, u jiných je potřeba ji dokoupit, což rozhodně můžu doporučit.

Sluneční clona by měla být nasazená při každém focení, nejen ve slunečném dni. Poslouží i v horším počasí a také v noci, kdy částečně eliminuje odlesky světla a závoje nekонтрастního světla. Slouží taky jako užitečná mechanická ochrana objektivu.

Pozice fotografa a objektu vůči slunci

Krajina

Při focení v jakémkoliv světle je nejdůležitější **pozice fotoaparátu vůči slunci**. Ve stejné minutě můžete vyfotit zcela rozdílné fotky jenom tak, že se natočíte zády, čelem nebo bokem ke slunečním paprskům.

*Foto:
Oba snímky vznikly
během 3 minut. Jedinou
změnou bylo natočení
prvního směrem k slunci
a druhého směrem od
slunce.*

*📍 V závislosti na vašem
fotografickém záměru je
správná pozice objektu
a fotografa vůči světlu
zásadní a může zname-
nat rozdíl mezi zkaženou
a povedenou fotografií.
Pokud nejste spokojeni s
výsledkem, vyzkoušejte
více směrů focení.*

*Foto:
Slunce kolem poledne
svítící z boku vytváří stíny
v celém obličej.
Clona f10, 1/500s, ISO
200.*

Musím zdůraznit, že obecně nemůžeme žádnou pozici vůči světlu považovat za špatnou nebo správnou. Záleží na situaci a na vašem fotografickém záměru. Experimentujte a zjistěte sami, jaké světlo je v krajině pro vás zajímavé.



Světelné podmínky jsou závislé na spoustě faktorů. Mimo jiné i na vašem vkusu. To, co platí v jedné situaci nebude platit ve druhé, proto důvěřujte především vlastním očím.

Portréty

Narozdíl od krajiny, stromu nebo domu, se při focení lidí nemusíte spokojit se směrem světla, ale můžete ho přizpůsobit vašim potřebám. Dříve, než budete kouzlit s korekcí expozice či bleskem, popřemýšlejte o tom, kam si nejlépe stoupnout a jak natočit fotografovanou osobu.

V první řadě si vždy, když můžete, stoupněte s fotoaparátem do stínu, abyste zabránili přímému světlu od vniknutí do objektivu a ovlivnění expozice. A jaké jsou možnosti vzhledem k pozici vašeho modelu?

- **Slunce nad hlavou**



☞ *Sledujte, kde slunce kreslí ostré stíny. Obličej s mapami silných kontrastních stínů a světél nevypadá lichotivě. Zkoušejte, ve kterých polohách se tyto stíny zmírní. Ideální je dosažení jemného rozptýleného světla.*

Foto:

Fotografie je pěkná hlavně díky portrétovaným dívkám. Přesto fakt, že musí "modelky" mhouřit oči a že stíny kreslí všemožné útvary na těle je trochu na škodu.

Clona f7,1, čas 1/500, ISO 200.

Foto:

Ani focení ve stínu nemusí být vždycky dobrou volbou zvláště, když stín není jednotný a když jsou v pozadí přesvětlené plochy. Za vyzkoušení to ale stojí, ne každý stín je totiž tak kontrastní.

Clona f7,1, čas 1/160s, ISO 200

Boční světlo sklánějícího se slunce je obvykle pěkné a plastické. Pokud je ale letní slunce vysoko nad hlavou, vytváří tmavé stíny a lidi často stíní sami sobě. Tomu byste se měli snažit vyhnout.

- **Slunce zepředu**

Pokud si umístíte slunce do zad tak, aby svítilo na portrétovaného člověka zepředu, bude to o něco lepší, než na předchozím obrázku. Světlo svítící stále ještě hodně shora, i když zepředu, bude však i tady kreslit stíny pod očima, nosem a bradou. A to nemluvím o pohodlí portrétovaných, přivírání očí nebo nepříjemném slzení z pohledu do silného zdroje světla.



Stíny by zmizely, pokud by portrétované zvedly hlavu a natočily ji ke slunci. Taková aranžovaná fotka by ale mohla působit spíš jako fotka opalujícího se člověka.

- **Focení ve stínu**

Další prostor pro focení poskytují stinná místa. Fotografované osoby je jistě uvítají. Ani stín ale není bez ALE. Na fotce totiž může stín vyjít příliš tmavý, zatímco osvětlené plochy v pozadí budou přesvětlené. Zároveň hrozí nebezpečí, že pokud stín není jednotný, vytvoří na portrétovaných světelné mapy. Pro prosvětlení stínu čtete dál o použití blesku za denního světla.



Foto:

Slunce svítící seshora a zezadu vytváří hezké světlo ve vlasech a podtrhuje andělský vzhled holčičky. Výhodou tohoto místa byl fakt, že okolí bylo stíněno vysokými stromy díky kterým je pozadí příjemně tmavé. Vyniká na něm světlá postava osvětlená sluncem.

Clona f3,5, čas 1/500, ISO 100.

☞ I ve dne lze fotit s bleskem za účelem zmírnění kontrastu. Ideální pro naše fotografie ale je, když takové použití blesku nebije příliš do očí.

- **Slunce v zádech**

Zbývá nám ještě možnost umístit slunce portrétovanému „do zad“ nebo spíše zezadu shora. Za předpokladu, že se vám samotným podaří ukrýt se před přímým světlem, může vzniknout podařená fotografie. Je ale nutné nastavit expozici podle portrétovaného bez ohledu na intenzitu zadního slunečního světla. Budeme tedy potřebovat snímek přexponovat asi o 1 EV. Při takové plošné přexpozici prosvětlíme ovšem jak stíny, tak světla.



Tip pro pokročilé: Taky počítač nabízí možnost vylepšení kontrastních snímků. V podobných případech můžete nechat snímek nepřexponovaný a místo toho jej až v počítači doladit pomocí tonální křivky tak, aby světla zůstala nedotčená. Vyhněte se tak zvětšení přepalů na místech osvětlených sluncem a prosvětlete pouze stíny. Tonální křivku (*curve*) najdete například v *Adobe Lightroom* nebo *Adobe Photoshop*.

Blesk – Fill-in flash

Druhou zbraní na protisvětlo, zvláště fotíte-li portréty, je **blesk**. Skutečně, i když je světla dostatek, i tehdy se může hodit použít blesk. Jak jsme si řekli, ostré světlo vytváří tmavé stíny. Na jejich prosvětlení je určený tzv. *Fill flash*, *Fill-in flash* nebo taky *Balanced flash*. Pomocí něj dojde k vyvážení přirozeného a zábleskového světla a vyrovnání kontrastů ve snímku.

Tip: Ideální pro naše fotografie je, když z nich není příliš poznat, že byl blesk použit, což ovšem není snadný úkol. Výhodou blesku ale v tomto případě je, že teplota jeho světla je shodná s denním světlem - 5500K.

Foto:

Vpravo bez blesku a vlevo s bleskem. Stíny zůstaly i na levém snímku. Ani blesk je zcela neeliminoval, ale jsou světlejší a celkový kontrast není tak velký. Přesto by se ale hodilo mírné zvednutí hlavy portrétovaného, aby zmizela alespoň část stínů v obličeji

Clona f9, čas 1/640, ISO 200.

🔍 Blesk se hodí použít zejména tehdy, je-li za subjektem více světla než před ním a obličej je tedy zcela nebo částečně ve stínu.

Foto:

Tahle fotka dokládá účinnost blesku. Fotila jsem z místnosti směrem ven na balkon. Použila jsem externí blesk Nikon SB 900, díky kterému nevznikl ani problém červených očí a celá fotka působí docela přirozeně. Jak to vypadalo bez blesku vidíte na malé fotce vpravo.

Clona f6,3, čas 1/200, ISO 200.



Kdy použít Fill-in flash

Hodí se když:

- Je světla za člověkem více než před ním
- Je postava ve stínu
- Je portrétovaný dosti blízko na použití blesku

Jak jsme si už pověděli, ve slunných dnech se nám často stane, že se člověk nebo náš fotografický objekt dostane do „světelného stínu“. Zkrátka za ním a kolem něj je více světla než před ním. Přesně to je ten správný moment k použití Fill-in blesku, který prosvětlí stíny v popředí na tváři nebo jiném objektu. Taková fotografie bude v ideálním případě působit vyrovnaně a pro lidské oko příjemněji.



🔍 *High-key je fotografický styl s převládajícími světlými tóny a minimálním kontrastem. Často se využívá na focení dětí, žen nebo romantických scén. Opakem je low-key fotografie.*

Foto:

Přiznám se, že fotografie v high-key stylu vznikla náhodně, když jsem na blesku nechala nastavenou korekci +1 EV. Převodem do černobílé získal snímek větší jemnost. Díky přesvětlení celé fotky se odstranily stíny v obličejí. High-key styl je otázkou osobního vkusu. Ne vždy a všude je vhodný a ne všem se musí líbit. Malá fotografie je focená bez blesku.

Clona f4, čas 1/200, ISO 200.

Naše oko se totiž dokáže velmi dobře přizpůsobit rozdílům světel a stínů a s pomocí blesku to pak dokáže lépe i náš foťák. Nejde jen o celkové projasnění, ale i o zesvětlení nehezkých stínů pod očima, nosem a krkem, které má na svědomí vysoko stojící slunce.

Osobně nejsem příliš velkým příznivcem používání blesku ve slunném dni. Často se potýkám s tím, že jeho efekt je buď málo nápomocný nebo naopak velmi nepřírozený. Správné focení s bleskem je vůbec hotová alchymie a patří k velmi pokročilé práci.

Blesk je ale velmi účinný zejména v situaci, jaká je na fotografii nahoře, kde je rozdíl mezi stínem a světlem opravdu extrémní. Například fotím-li proti oknu zevnitř z místnosti, tedy z úplného a jednolitého stínu proti světlu.

High-key fotografie

Díky použití blesku nebo pouhou přexpozicí můžeme dosáhnout tzv. *high-key fotografie*, což je styl, ve kterém převládá světlá tonalita s minimem tmavých partií. Důležitý je malý kontrast mezi světly a stíny. Takové fotografie jsou romantické a jemné. Hodí se především k focení dětí.



Nastavení fotoaparátu a blesku



Stává se, že automatika nerozpozná potřebu použití blesku v situacích denního světla. Foťák si myslí, že když je ve scéně hodně světla, blesk nebude potřeba. Jak už ale víme, opak je pravdou. Budeme tedy muset blesk nastavit sami. Některé foťáky mají přímo v nabídce Fill-in flash, na ostatních nastavte

🔍 *Na zrcadlovkách lze intenzitu vyzáření vestavěného blesku upravovat, podobně jako expozici. Stejně tak ji lze měnit pomocí změny vzdálenosti od snímaného objektu, stačí tedy o krok popojít.*

*Foto:
Pomocí blesku můžeme vyvážit expozici a vyrovnat se s bílým přepáleným nebem.
Vlevo: Clona f11, čas 1/100, ISO 200, bez korekce expozice.
Uprostřed: kompenzace expozice -1 a 2/3 EV.
Vpravo: Totéž jako uprostřed, ale s Fill-in bleskem.*

jednoduše blesk na „on“ - zapnuto. Obojí nastavení vám zajistí, že blesk se aktivuje vždy, když stisknete spoušť.

I v případě použití blesku platí, že ve standardních podmínkách je správná expozice taková, jejímž výsledkem je „střední šedá“.

Při nastavení Fill-in blesku některé fotoaparáty snižují intenzitu záblesku kvůli optimálnímu vyvážení při silném přirozeném světle o 0,5 až 1,5 EV. Zajistí tím, že hlavní objekt nebude přespvětlený. Snímky s příliš intenzívním bleskem vypadají uměle, ploše a bledě.

Jindy ale může být blesk naopak málo patrný. Některé foťáky mají z těchto důvodů možnost **expoziční korekce blesku**. Pokud tuhle funkci na foťáku nemáte, zkuste regulovat intenzitu blesku odstoupením o krok dozadu nebo naopak přiblížením se.

Na následující sérii snímků vám ukážu *kreativní využití korekce expozice a fill-in blesku*. Na fotografii vlevo vidíme skutečný stav jak ho změřila automatika - bez jakékoliv korekce. Protože se mi nelíbilo příliš bledé a přespvětlené nebe, použila jsem na fotografii uprostřed korekci expozice -1,7 EV, čímž nebe trochu zmodralo. Pozadí už pro mne bylo přijatelné, jenže popředí rovněž ztmavlo i s kamarádkou modelkou. Popředí jsem proto prosvětlnila zábleskem. Tento záblesk jsem nechala subtilnější (bez snahy korigovat ho do plusu), aby efekt nebyl příliš silný a umělý.



Protože fotíme bleskem ve dne, můžeme vyvážení bílé WB nastavit na denní světlo, ale posloužit nám stejně dobře může i nastavení na blesk a většinou dobře funguje i AUTO WB.

Pro použití blesku existuje ale ještě jeden důležitý parametr, který omezuje jeho použití a tím je **dosah blesku**.

🔦 Účinnost blesku ovlivňuje nastavená clona, ISO a ohnisková vzdálenost. Pro zjednodušení lze říci, že nejsilnější efekt bude mít blesk při co nejnižším clonovém čísle, zvýšeném ISO a delší ohniskové vzdálenosti.

🔦 Použití blesku má své limity. Největším je jeho omezený dosah, který je běžně kolem 3 metrů. Za touto hranicí už se světlo z blesku neprojeví, nebo jen velmi nerovnoměrně.

Foto:
Snímek dobře ilustruje dosah blesku. Ve třech metrech blesk osvětlil vše, jak měl. V 6 metrech je sice osoba ještě matně viditelná, ale v 9 metrech už ani nevíme, že tam někdo je. To vše i přes zvýšené ISO.

Foceno kompaktem Olympus µ 1040 na režim AUTO.

Clona 3,5, čas 1/30, ISO 800.

Dosah blesku aneb Kapitola navíc pro technické typy

Výkon blesku neboli schopnost osvětlit objekt v určité vzdálenosti a při určité cloně určuje tzv. **směrné číslo blesku: GN** (*Guide number*). Udává se v metrech a u běžných vestavěných blesků kompaktních foťáků je do 10 metrů, u zrcadlovek kolem 12 metrů - to vše při ISO 100 a hypotetické cloně f1. Taková clona se ale u běžných objektivů neobjevuje, proto skutečný dosah blesku musíme přepočítat podle vzorce:

Pro účinnost blesku platí:

$$\text{Dosah blesku} = \text{GN} / \text{clonové číslo}$$

- Čím více je **clona** zavřená (čím vyšší je clonové číslo), tím menší je účinek blesku - jeho dosah se snižuje;
- Čím vyšší je **ISO**, tím vyšší je účinek blesku;
- U blesků se schopností „zoomování spolu s objektivem“ se intenzita zvyšuje spolu s tím, jak prodlužujeme **ohniskovou vzdálenost**. Čím delší je totiž ohnisková vzdálenost, tím užší je úhel výřezu. Díky koncentraci světla na tento užší úhel je tedy intenzita blesku vyšší. Široká ohniska naopak světlo rozptýlí do stran, což snižuje celkový výkon a osvětlení subjektu. Běžné blesky ale tuto schopnost nemají.

V praxi vám postačí si zapamatovat, že obvyklý dosah vestavěného blesku u kompakťů při základním ISO a otevřené (nejnižší) cloně je 3 metry, u zrcadlovek pak kolem 4 metrů. To je o dost menší číslo než je základní GN uvedené výše.

A co z toho všeho pro nás při focení vyplývá? Že nám blesk pomůže jen v těch situacích, kdy hlavní objekt stojící v popředí není dál, než je daný dosah blesku. Na vzdálenější pozadí za objektem nebo na snímky krajiny a architektury nebude mít blesk žádný vliv, a to jak ve dne, tak v noci.



Foto:
Ne příliš zajímavý
fotografický objekt je
ozvláštněn pěkným
nebem s "fotogenickými"
mraky.
Clona f8, čas 1/250, ISO
200, polarizační filtr.

🔍 Mraky na nebi
mohou fotku velmi
ozvláštnit, zatímco nebe
bez mráček nepůsobí
příliš zajímavě.

Obloha a mraky

Obloha často tvoří alespoň třetinu většiny outdoorových snímků. A to už stojí za to se jí podrobně zabývat! Zajímavé nebe se může objevit znenadání v každou denní i roční dobu a příležitost ke krásným fotografiím je na světě.

Podobu nebe ovlivňuje postavení slunce a různé typy oblačnosti. Od modré oblohy bez mráček po kompletně zatažené bílošedé, tzv. plechové nebe.



Některé nebe je „fotograficky příznivé“ a některé méně. Jedno udělá z vaší fotografie ve vteřině mistrovské dílo a jiné dokáže zkazit i jinak zajímavou krajinu nebo scénu. Jaké nebe zdůraznit a jaké naopak potlačit? O tom a mnohém dalším je tato kapitola.

Modré nebe bez mráček

Začněme ale hezky popořádku, od nebe bez mráček. K ideálnímu letnímu počasí patří vymetená sytě modrá obloha. Taková obloha poskytuje poměrně příznivý rozsah jasů. Což znamená, že pokud bude slunce za vašimi zády, máte docela dobrou šanci na pěkně exponovanou fotografii krajiny či architektury, zkrátka klasickou pohlednicovku z dovolené.

Ale jednu vadu na kráse tahle modrá obloha přeci jen má. Když se podíváte na fotografii na následující stránce, můžete si všimnout, že příliš mnoho jednolité modré plochy působí fádně. Z tohoto důvodu by neměla dostávat příliš mnoho prostoru na našich snímcích. Nastává tedy správný čas na to, abychom si pověděli něco o kompozici.

Foto:

Malá fotografie ukazuje Karlštejn, který je "utopený" na úkor příliš velké plochy oblohy. Pokud by na obloze byly nějaké zajímavé mraky, nemuselo by to vadit. V tomhle případě je ale na místě těsnější ořez, jaký ukazuje velký snímek. Na něm má teprve možnost hrad vyniknout.

Fotka byla pořízena na diáky a tedy bez údajů o cloně a času.

🔗 Kompozice fotografie je širokým samostatným tématem. Seznamte se se středovou a třetinovou kompozicí a s tím, kdy kterou nejlépe využít.

Odkaz:

Více o kompozici si můžete přečíst v článku: [Základní pravidla kompozice fotografie](#).



Základy kompozice

Středová kompozice

Centrální neboli středová kompozice je často první volbou pro všechny, kdo začínají s fotografií. Umístění horizontu nebo hlavního objektu do středu fotografie se může zdát volbou na jistotu, ale taková volba v mnohých případech spíše ukazuje na nedostatek invence nebo znalosti kompozičních pravidel. Stačí se ještě jednou podívat na malý snímek Karlštejna.

Není nutné pravidla slepě následovat, ale je dobré je znát. Co je tedy „špatného“ na středové kompozici, jaká jiná alternativa se nabízí a v jakých případech je naopak vhodné středovou kompozici použít?

Středová kompozice krajiny je taková „hezky“ uspořádaná. Žádný prostor nenese hlavní důležitost. Divák tápe a neví, co si vybrat až ho nakonec fotka přestane bavit. Když pak uvidí sto dalších „středových fotek“, radost z prohlížení asi brzy vyprchá.

Středová kompozice působí staticky a fádně. Přidejte k tomu ještě ničím nezajímavé ploché modré nebe a máme na světě klasickou fotografii z dovolené. Koho zajímá, jestli je to Tunisko, Chorvatsko nebo Thajsko, když to vše vypadá podobně.

Dříve, než si povíme o alternativní kompozici fotografie krajiny nebo architektury, nesmím zapomenout na náležitou rehabilitaci **středové neboli symetrické kompozice**.

Častým a vhodným příkladem umístění horizontu na střed jsou objekty, které samy **symetrické** už jsou - například odrazy ve vodě nebo určité stavby, kostelní lodě a podobné prostory. Pomocí této kompozice zdůrazníte symetrii zamýšlenou architektem nebo přírodou a vaše fotka jí ještě umocní.

Foto.

Typický příklad symetrické kompozice v krajině - odrazy ve vodě.

Tento až pohádkové působící snímek Telče vznikl technikou HDR, o které si přečtete podrobně v bonusové kapitole č.2.

📍 Symetrii v krajině nebo architektuře můžete umocnit symetrickou kompozicí.

Foto:

Tato fotografie není zrovna učebnicovým příkladem třetinové kompozice, ale spíše směřuje ke kompozici pětinové. Horizont je totiž ještě výše než ve třetině, aby nebe neukouslo ze zajímavého popředí, kde se "něco děje". Přizpůsobte proto vaši kompozici situaci ve snímku tak, že zvážíte, co je zajímavé a co fádí.

Clona f6,3, čas 1/320, ISO 200.



Středová kompozice má tedy své místo, ale je třeba se zamyslet nad tím, kdy je vhodné ji použít. Bez rozmyslu to nebude kompozice. A jaké uspořádání snímku tedy představuje obvykle lepší volbu pro krajinu? Je to velmi jednoduché, jedná se o kompozici třetinovou, nebo pětinovou.

Třetinová kompozice

Tato kompozice je nejčastější volbou krajinářů, ale hodí se i při ostatních příležitostech. Pro člověka je přirozené dělit obraz na třetiny, a proto touto volbou málokdy něco pokazíme, narozdíl od kompozice výše zmíněné.



📍 *Třetinová kompozice je nejuniverzálnější kompozičním pravidlem. Na člověka působí nejpřirozeněji. Vždy se ale rozhodujte až podle konkrétního námětu, aby použití tohoto zlatého pravidla nepůsobilo jako nedostatek kreativity.*

📍 *Pokud je na nebi něco zajímavého, dejte mu ve své krajinářské fotografii více prostoru.*

*Foto:
Fotografie krajiny s třetinovou kompozicí, kde je větší prostor dán dynamickému dění na obloze. Mraky vypadají v pohybu a ubíhají do stran.*

Fotografie byla kvůli velkému rozdílu jasů mezi nebem a zemí zpracována technikou HDR ze tří fotek a další úpravou kontrastu v počítači. Z toho důvodu nelze jednoznačně udat expozici.

Pokud je zrovna v daný den podobně nezajímavé nebe, jako na snímku z předchozí strany, využijte třetinové nebo i pětinové kompozice. Je to jednoduché! Jde jen o to umístit horizont do horní třetiny (nebo výše), aby nebe nezabíralo zbytečně velkou plochu a divák se soustředil spíše na krajinu nebo objekty v dolní části snímku. Třetinová kompozice působí na člověka dynamičtější a navíc vám přirozeně pomůže dát požadovaný důraz na tu část snímku, které je dán větší prostor.

Zajímavé nebe s mraky

Ať už je slunečno, nebo se chystá k bouři, zajímavé mraky na nebi vytvářejí vždy krásnou a jedinečnou oblohu a někdy i velmi povedenou a nevšední světelnou atmosféru. V takových chvílích nastává ten správný čas vyrazit ven fotit krajinu.

V případě zajímavého nebe s oblaky platí opačné pravidlo kompozice, než jsem popsala výše. Místo, abyste obloze poskytli pouze třetinu snímku, zkuste jí dát třetiny dvě a samotné krajině nechte jen menší dolní část. V extrémním případě může být horizont až v dolní pětině fotky.



Obzvláště zajímavé jsou mraky, skrze které prosvítají paprsky světla. Se znalostmi o expozici, kompozici a všemi triky, které jste se doposud dozvěděli a ještě dozvíte, vám nebude scházet nic k vyfocení právě takové krajiny.

Dát více prostoru obloze je dobrým řešením především pokud se na zemi neděje nic moc zajímavého. Pokud je tam ale nějaký zajímavý prvek, strom nebo kámen, není třeba ho „utopit“ jen proto, že je na nebi zrovna pár mraků. Jde jen o to se rozhodnout, co je ve fotografii tím nejdůležitějším a jak chcete, aby působila na diváka. Tomu poté přizpůsobte kompozici.

Další prvky v kompozici

Foto:

Fotce dominuje velký balvan porostlý lišejníky, usazený mezi zelené vřesy. I když nebe nebylo nudné a jednotvárné, na této fotce pro něj už zkrátka nezbyl prostor.

Fotka je navíc důkazem toho, že ani v poledne nemusíte odkládat foťák.

Clona f11, čas 1/80, ISO 200. Foceno ze stativu pár desítek minut po poledni.



🔗 Třetinová kompozice se kromě horizontu často uplatňuje i u jiných prvků kompozice - u toho, co má přitáhnout hlavní pozornost.

Foto:

Horizont je sice téměř ve středu ale není důležitý, protože to, co přitahuje pozornost je zhruba v průsečíku třetin.

V tomto případě je to zapomenutý balík slámy, který je vzadu vyvážen v dalším průsečíku třetin shlukem stromů, které tvoří opticky vyvážené protipóly.

Clona f11, čas 1/125, ISO 200.



Odkaz:

Pro zvýraznění "simpsonovských" mraků doporučuji použít polarizační filtr, o kterém se dozvíte více v bonusové kapitole č.3.

V tento jarní den byly na obloze krásné mraky, jako z kresleného seriálu The Simpsons, přesto byla za hlavní objekt zvolena země se zeleným polem, stromy a balíkem slámy.

Plechové nebe

Neexistují snad horší světelné podmínky k focení než ty, které vytváří nebe pokryté souvislou vrstvou šedobílých mraků – tzv. *plechové nebe*. Už samotný název dává tušit, jak moc jej osobně nesnáším a neznám nikoho, kdo by tohle počasí měl k focení rád. Na fotografické vycházky se v takovém počasí vydávám jen zřídka, ale když jsem na nějakém zajímavém místě, foťák rozhodně doma nenechávám. Jak se tedy můžeme co nejlépe vypořádat s plechovou oblohou a v čem vlastně spočívá její problém? Nejlépe to poznáte z této fotografie:

Foto:
Kostel v
severoněmeckém
Lübecku je tmavý kvůli
velké ploše plechového
nebe.
Clona f8, čas 1/400, ISO
200.



Fotografie je evidentně podexpo-
novaná. Z kapitoly o
expozici víme, že náš
fotoaparát musel
změřit nějaký velký
jas, aby usoudil, že
je potřeba fotografii
ztmavit, abychom
v průměru dostali
„střední šedou“.

☞ *Plechové nebe
způsobuje podexpozici
zbytku fotografie kvůli
silnému světlu, které
vyzařuje.*

Skutečně, plechové bílé nebe vyzařuje velmi intenzivní jas, který zmate měřicí systém tak, že ztmaví vše. Nemějme to našemu fotoaparátu za zlé, neboť si zvolil cestu nejmenšího odporu. Kdyby totiž snímek exponoval do světlejších tónů vyšly by mu v oblasti oblohy tzv. přepaly - čistá bílá. A s takovou oblohou už nikdo nic nenadělá ani ji „nepoladí“ v počítači.

Foto:
Černá barva uka-
zuje místa, kde po
„vylepšení“ expozice
vznikla čistá bílá obloha
bez kresby a dat.
Clona a čas stejně jako
výše, úprava expozice
provedená v počítači
+2EV.



Čistá bílá totiž
představuje oblast
bez kresby a detailu,
což znamená v době
digitální reality totéž,
co „bez dat“. Stejný
problém se vyskyt-
ne, pokud se poku-
síte zesvětlit oblohu
manuálně pomocí
tlačítka korekce
expozice.

Zesvětlíte totiž nejen zemi, ale ještě více i bledé nebe. Odborně se jedná o problém **dynamického rozsahu**. O dynamickém rozsahu si za chvíli bude-
te moct přečíst blíže v bonusové kapitole o HDR fotografii.

🔍 Zjistěte, zda lze ve vašem foťáku nastavit detekci přepalů “highlights”, která vás blikáním upozorní na místa bez kresby.

*Foto:
Velká fotografie vznikla o 66 snímků a necelé dvě hodiny po té malé. Stačilo dát si na vrcholku Pico da Esperança svačinu, pokochat se výhledy a bylo po zataženém nebi. Ne nadarmo esperança znamená “naděje”.
V tak pěkném počasí jsem se dokonce soustředila už i na kompozici a místo té středové (dole) jsem zvolila pětinové umístění horizontu, aby vynikla žlutá květina v popředí.
Takovou kompozici by bylo vhodné zvolit i při stále zataženém nebi, popřípadě nebe eliminovat úplně.
Clona f11, čas 1/60, ISO 200, korekce expozice -1/3 EV kvůli nasycení barev.*

I když tento v podstatě přexponovaný snímek působí lépe než ten podexponovaný výše, fotografové jen neradi obětují část snímku ve prospěch ztráty kresby/dat. Raději si poradí jinak. Jak, to se hned dozvíte níže, teď mám pro vás ale ještě jeden tip, jak snadno rozpoznat vznik přepalů.

Tip: Některé foťáky mají možnost aktivovat detekci přepalů - *highlights*, která bliká na bílých místech snímku a upozorňuje nás pomocí černé nebo jiné barvy (jak je to naznačeno v obrázku výše) na místa bez kresby. Aby se kresba (nebo data, chcete-li) vrátila do snímku, budete muset snímek podexponovat. Musím ještě upozornit, že ne všechny přepaly jsou nežádoucí. Bílé tričko nebo sníh by naopak měly zůstat čistě bílé.

Teď, když jsme si vysvětlili, co způsobuje našim snímkům problémy, můžeme se pokusit s nimi vypořádat. Přestože tahle světelná atmosféra nebude nikdy úplně zajímavá, bude beze stínů, plastičnosti a sytých barev, lze jí do jisté míry vylepšit pomocí několika figlů, které vám hned prozradím.

- **Vyhněte se nebi ve fotografii nebo počkejte na lepší počasí**

První rada, která určitě napadla už i vás, zní: Zvažte, zda musí být plechové nebe opravdu ve vašem snímku. Zkuste scénu překomponovat, zaměřit se na detail, stoupnout si výše (a fotit tak směrem dolů) nebo prostě dejte nebi co nejmenší prostor. Čím méně bude nebe zasahovat do zvoleného výřezu, tím lépe bude fotka exponovaná. Pokud je počasí proměnlivé, možná bude lepší počkat na vyjasnění. Pokud nic z toho není možné, řiďte se některou z dalších rad.



Foto:
Fotografie majáku nemá nijak zajímavou barevnost, tupé světlo nevytvořilo žádné stíny a světla, fotka je celá beztak do šedých tónů, proto jsem tento snímek, kde převažuje beton, převedla do černobílé. V černobílé fotce je vždy dobré zvýšit kontrast, aby vynikly světla a prohloubily se stíny. Clona f 6,3, čas 1/125, ISO 200.

🔗 Nejlepším řešením zataženého nebe je šedý přechodový filtr, bez kterého se žádný krajinář neobejde. Jeho efekt lze napodobit i v počítači. Dalším dobrým trikem v ponurém počasí je fotit černobíle.

- **HDR fotografie**

Dalším tipem jak vylepšit problematickou expozici je **HDR fotografie**, která překoná problém velkého **dynamického rozsahu** jasů a nechá prokreslené jak nebe, tak i zemi, přičemž v ideálním případě budou obě části fotografie exponované správně. Podrobně si o tvorbě HDR fotografie přečtete v **bonusové kapitole číslo 2**.

- **Šedý přechodový filtr**

Filtry jsou jedním z největších pomocníků a nezbytných součástí profesionálních outdoorových fotografů. Nejčastěji se používají právě na oblohu, kterou buď zvýrazňují, obarví nebo - a to je pro nás důležité - ztmavují ji. Přečtěte si o použití šedého přechodového filtru v **bonusové kapitole číslo 3**.

- **Černobílá fotografie**



Existují situace, kdy vám černobílá fotografie zachrání snímek. Nejčastěji je to v případech, kdy vám na konkrétní fotce něco vadí, zejména nudná nebo ponurá barevnost a špatná expozice. Některé světelné podmínky barvám zkrátka nesvědčí a tento nedostatek odvádí pozornost od jinak možná pěkně komponované fotky. Zkuste tedy experimentálně převést takový snímek do černobílé v počítači nebo foťte přímo černobíle, což většina foťáků nabízí.

U černobílých snímků oko a mozek začnou vnímat jiné aspekty, především tvary a linie. Chtěla bych zdůraznit, že černobílé fotografii svědčí vyšší kontrast. Mějte tohle na paměti, pokud budete upravovat fotky v počítači.

Pokud se nepřátelíte s počítačovými programy, nastavte si černobílé focení rovnou ve vašem fotoaparátu. Někdy jej najdete pod názvem *monochrom* nebo *monotone*. Smůla je, že z JPEG snímků už barevné znovu neuděláte a také, že váš foťák neumí zpracovat černobílé fotky tak kvalitně jako specializovaný počítačový program. Vhodný je například plugin *Silver Efex Pro* od Nik software.

Bonus č. 2 – HDR fotografie

Když už jsem nakousla problematiku dynamického rozsahu, nastává vhodná chvíle podrobně si povědět něco o **HDR fotografii**. HDR technika je totiž jedním z moderních a účinných způsobů, jak se vyrovnat s velkým kontrastem především ve venkovních scénách.



Foto:

Ukázka HDR fotografie z obálky.

HDR fotky mají automaticky sytější barvy, i když v tomto případě jsem musela ještě kvůli modrému nádechu "oteplít" sluneční paprsky, aby vyzařovaly vřelou vánoční atmosféru.

Složeno ze tří různě exponovaných snímků v počítači.

HDR je zkratkou pro *High Dynamic Range*, tedy fotografii s vysokým dynamickým rozsahem. Tato technika přišla spolu s rozvojem digitální fotografie, protože je k ní potřeba **softwarové zpracování obrazu**. Zprvu se obraz zpracovával výhradně v počítači, ale poslední dobou byly podobné programy instalovány přímo do některých modelů kompaktních a dokonce i chytrých telefonů. HDR totiž překonává jeden velký nedostatek digitální fotografie, a tím je malý dynamický rozsah. O co přesně se jedná a jak takovou fotku vytvoříte?

Problematika dynamického rozsahu

Světlo v některých scénách vytváří velký kontrast. Tmavé plochy černých stínů přecházejí do jasných barev bílé oblohy. Naše oči se velkým kontrastům dokáží dobře přizpůsobit a my tak rozlišíme detaily jak ve stínu, tak na světle. Fotoaparát, nebo spíše jeho senzor, je na tom o dost hůř. Nedomáká se přizpůsobit tak velkému rozsahu jasů a proto mohou vzniknout plochy čistě bílé nebo naopak čistě černé barvy. Obě tyto barvy jsou bez jakékoliv kresby a mezi fotografy jsou obecně takové plochy považované za velmi nežádoucí. Kolik toho fotoaparát dokáže zaznamenat mezi těmito krajními hodnotami bílé a černé, o tom je právě **dynamický rozsah**.

Dynamický rozsah ve fotografii je rozsah jasů mezi krajními hodnotami, tedy všechny tóny, které se zobrazí až po čistou černou a čistou bílou barvu.

Protože fotografie s příliš tmavými stíny nebo s bílými přepaly nelahodí našim očím a je jim v podstatě i nepřírozená, vymysleli si výrobci fotoaparátu a počítačových programů trik, kterým rozšíří dynamický rozsah - HDR fotografii.

HDR obrázky poznáte tak, že na první pohled vypadají zkrátka trochu jinak, trochu zvláště a někdy až nerealisticky. Stíny jsou světlejší a dobře prokreslené a kresbu najdeme nezvykle i v jasných plochách, kontrast se zmírnil a barvy se naopak nasýtily.

Foto:

Kůra stromu má velmi detailní kresbu. Omítka tmavých arkád v pozadí má taky prokreslení typické pro HDR snímky.

Složeno ze tří různě exponovaných snímků.



Jak jsou HDR fotky vytvářeny?

Na vytvoření HDR fotografie nepotřebujeme speciální fotoaparát, i když bez určitého vybavení se neobejdeme. Nejedná se totiž o rozšíření dynamického rozsahu čipu jako takového. Jak už jsem zmínila, je to záležitost **softwarového vybavení**, ať už ho máme přímo ve foťáku, mobilu nebo v našem PC. Vše spočívá ve **skládání několika různě exponovaných snímků**.

Jeden (nebo více) snímků je exponovaný podle jasů, další podle středních tónů a další podle tmavých oblastí nebo stínů. Takto se zajistí, že všechno – jasy, střední tóny i stíny budou „správně“ exponované, i když každý v jiném snímku. Fotoaparáty s vestavěnou funkcí HDR pak tyto snímky samy složí ve výsledný obrázek.

Pokud váš foťák tuto funkci nemá nezoufejte (profesionální zrcadlovky taky ne). Pomůže vám počítač a program na úpravu fotografií. Např. *Photomatrix Pro*, *Adobe Photoshop*, pluginy *Nik Collection* či další. Budeme k tomu ale potřebovat alespoň 3 různě exponované fotografie.

Jak vyfotíte snímky použitelné pro HDR?

Potřebujete alespoň 3 fotografie, jednu s prokreslenými stíny (to bude přexponovaná fotka), jednu s normální expozicí na střední tóny a jednu s prokreslenými světlými (ta bude tmavá, podexponovaná) tak, jak vidíte na této ukázce:

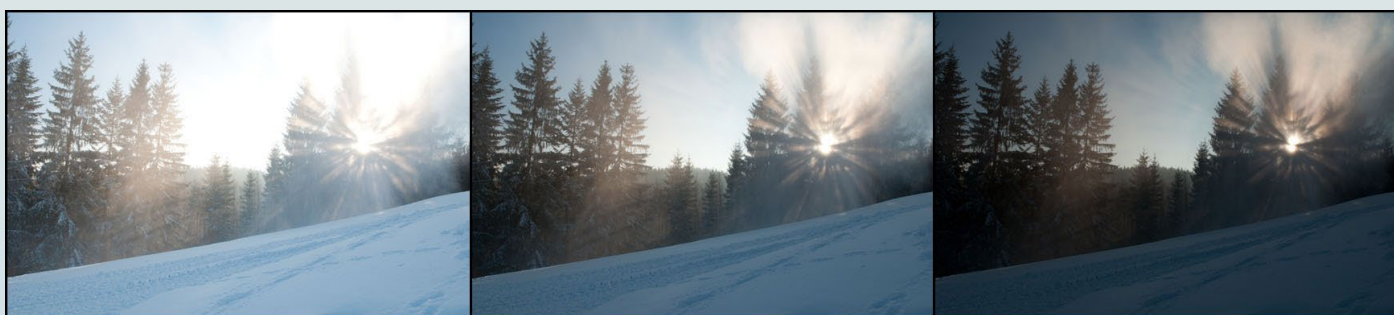


Foto: Tři snímky použité na jednu HDR fotografii výše. Vidíte, že snímky samotné jsou mdlé, ale jejich vhodnost pro HDR zpracování je dána vysokým kontrastem mezi tmavým lesem a přímým slunkem.

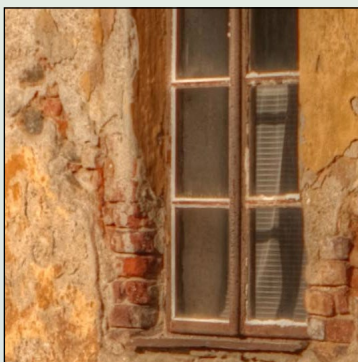
nečním světlem. Ke zviditelnění slunečních paprsků došlo díky sněhové tříšti ve vzduchu, která dala vyniknout protisvětlu. A tomu dopomohlo i HDR zpracování. Někdy si zkrátka bez počítače nevystačíme. Clonu je dobré zachovat stejnou kvůli rovnoměrné hloubce ostrosti. Zde f8 a zleva doprava pak čas 1/80, 1/200, 1/500. ISO 200.

To, co musí fotograf zajistit je, aby všechny skládané snímky byly **naprosto identické**, až na rozdílnoú expozici. Fotoaparátem tedy nesmíte mezi jednotlivými snímky pohnout! Jsou dvě cesty, jak toho docílit. Ke každé budete potřebovat něco a ideálně budete moci použít obě najednou:

1. Zaručeně nejlepšího výsledku dosáhnete za pomoci stativu a dálkové spouště.
2. Pokud stativ nemáte, budete potřebovat ve svém fotoaparátu alespoň funkci **bracketing expozice** a rychlé sériové snímání. Bracketing je program stupňovité změny některého parametru snímání, v našem případě expozice, který ale obyčejné kompakty nemají. Zato ji mají pokročilejší kompakty a většina zrcadlovek (ty nejzákladnější jej taky někdy postrádají, např. Nikon D3200).

Jde o to, že fotoaparát automaticky odkrokuje při každém novém snímku expozici o daný počet EV podle toho, co zadáte. Vzniknou vám tak 2 až třeba 5 jednotlivých fotografií s různou expozicí. Stačí jen držet spoušť. Takle užitečná funkce vám pomůže nepohnout foťákem kvůli nastavení jiných hodnot pro expozici, což se vám bude hodit obzvláště při focení bez stativu. Výsledek ale nemusí být bez stativu 100% a proto doporučuji použít bracketing a fotit ze stativu.

Dalším trikem, jak obejít několikanásobnou expozici, pokud nemáte ani bracketing ani stativ, je vyfotit jeden snímek a ten pak uměle přexponovat a podexponovat v počítači. Tady se obzvláště vyplatí fotit do flexibilního formátu RAW. Tento krok navíc v počítači je ale spíše nouzovým řešením, které nenahradí tři klasické snímky.



Tedy tedy máte tři identické snímky s různou expozicí. Nahrajete je do jednoho z programů k tomu určených a výsledkem bude v minutě jedna HDR fotografie, která si vezme „to nejlepší“ ze všech původních snímků. Výsledná fotka by měla být prokreslená ve stínech i světlech a také barevnější – více **saturovaná**. Bohužel HDR fotografie má také své nedostatky a těmi jsou zvýšený digitální šum (protože i ten se skládá ze všech původních fotek) a menší ostrost (viz.výřez vlevo) zvláště, pokud jsme (byť jen minimálně) pohnuli s fotoaparátem mezi jednotlivými expozicemi.

Pamatujte si, že jen takové scény jsou vhodné k HDR zpracování, které mají velký dynamický rozsah. Málo kontrastní fotografie nezaznamenají po zpracování přílišnou změnu a fotografii naopak přidají šum.

Tip: Obzvláště efektně působí, když zkombinujete techniku HDR a černobílé snímky. Zvláště fotky architektury nebo krajiny ve spojení se zajímavým kontrastním nebem zaznamenají úspěch při HDR zpracování.



Bonus č.3 – Fotografické filtry a nebe

Baví vás fotit krajinu? Rádi cestujete a rádi při tom fotíte? Pokud je odpověď alespoň na jednu z těchto otázek kladná, pak byste se dříve či později měli seznámit s fotografickými filtry. Filtry pomáhají fotografům vylepšit snímky nebo upravit světelné podmínky tak, aby byly příznivější pro focení.

K použití filtrů je nutný závit na přední straně objektivu, proto se omlouvám majitelům základních kompakťů, kteří se budou muset spokojit s počítačovou simulací filtrů (alespoň do té doby, než si pořídí fotoaparát se závitem). Některé high-end kompakty a všechny objektivy na zrcadlovky tuhle možnost ale nabízejí. Průměr závitu objektivu se samozřejmě musí shodovat s průměrem filtru.

Naše seznámení začneme u toho nejpoužívanějšího a také nejzábavnějšího filtru, kterým je **cirkulární polarizační filtr**, tzv. **polarizák**.

Cirkulární polarizační filtr CPL

Polarizák je kruhový filtr, který dostal název od fyzikálního jevu zvaného polarizace světla, na jehož principu funguje. Výsledkem jeho použití je zvýšení kontrastu a sytosti barev, protože filtr dovoluje proniknout do objektivu právě jen určitému typu světelných paprsků. Vynechá rozptýlené nekонтastní - tedy nepolarizované světlo a naopak propustí světlo polarizované. Cirkulární se nazývá proto, že se jím otáčí, čímž se zajišťuje změna intenzity efektu.

Filtr se hodí zejména na:

- Ztmavení modré oblohy a zesvětlení bílých mraků - o tom jsem mluvila v kapitole o mracích
- Nasycení některých barev, zejména červené
- Eliminaci odlesků ve vodě - voda se zdá průzračnější, hluboká, tmavší a sytější
- Eliminaci odlesků ve skle - částečně „zprůhlední“ sklo, brýle apod.



Foto: Vlevo bez polarizačního filtru a vpravo s polarizačním filtrem.

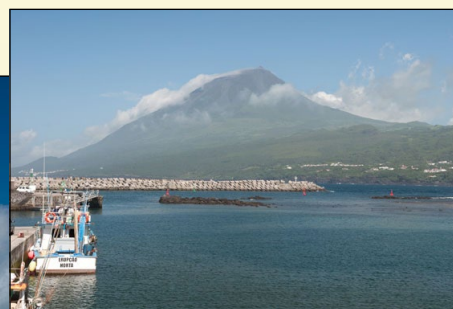
Efekt polarizačního filtru nelze plně nahradit v počítači, zejména eliminaci odlesků, a proto má své důležité místo i po nástupu digitální fotografie.

Intenzita efektu záleží na **úhlu focení** vzhledem ke zdroji světla (slunci) a na typu světla (počasí). Nejvyššího efektu dosáhneme, fotíme-li pod úhlem 90° vůči slunci.

Tip: 90° úhel vůči světlu poznáme tak, že si uděláme z naší dlaně „L“, palec nasměrujeme ke slunci a prsty sklopíme směrem k horizontu. Budeme-li fotit právě ve směru prstů, bude mít náš filtr největší účinek.

Účinek filtru je ale dán i dalšími faktory. Především nesmí být slunce zakryto mraky (na plechové nebe filtr nepůsobí), zato je ideální na bílé obláčky na modrém nebi, které ještě zvýrazní.

Negativní stránkou použití polarizačního filtru je úbytek světla o 1-2 EV. Za nedostatečného osvětlení, v šeru apod., je tedy vhodné filtr odšroubovat.



*Foto:
Velká fotografie je s
polarizačním filtrem.
Clona f13, čas 1/80,
ISO 200.
Malá fotografie je bez
polarizačního filtru.*

Šedý přechodový filtr



Druhým nejpoužívanějším filtrem v krajinářské a cestovatelské fotografii je **šedý přechodový filtr** neboli **neutrální filtr odstupňované hustoty**. Je to skleněná nebo plastová tabulka, která má z jedné poloviny průhlednou tmavěšedou plochu a z druhé poloviny je čirá.

Šedý „přechodák“ je vyráběn nejčastěji ve tvaru obdélníku, který se upevňuje do držáku našroubovaného na objektiv. Tahle sestava má tu výhodu, že stejný filtr můžeme použít s jakýmkoliv objektivem bez ohledu na průměr závitu. Měnit budeme pouze kroužek, kterým se upíná držák na objektiv a který je mnohem levnější než samotný filtr.

Použití filtru

Tento filtr se používá k vyrovnání kontrastu mezi světlými a tmavými plochami ve snímku. V kapitole o plechové obloze jsme si řekli, že nebe někdy vyzařuje příliš jasné světlo, zatímco země vyjde naopak podexponovaná. Právě tento rozdíl v jasech nám šedý přechodový filtr pomůže překonat. Rozhraní mezi tmavou a světlou vrstvou nastavíme na horizont a v ideálním případě pak dostaneme obrázek, kde jsou jak nebe tak země správně exponované a navíc i se sytějšími barvami.

Filtr je možné použít vždy, když je jedna část snímku (nebe nebo země) světlejší než druhá. Podmínkou je jednotlivý horizont, ať už vodorovný nebo šikmý. Pokud se nad horizontem tyčí výrazné

objekty (věže kostela, stromy), budou ztmaveny taky, což nevypadá pěkně a použití filtru bude viditelné. To lze částečně napravit tím, že si pořídíte šedý přechodový filtr s měkkým přechodem.



Foto:

Při příliš světlé obloze vyjde země trochu nebo i hodně podexponovaná. Šedý přechodový filtr vyrovná jasy. Na velké fotografii je díky filtru jas oblohy a země vyrovnaný. Clona f7,1, 1/100s, ISO 200.

Tip: Filtr není určený výhradně na nebe. I když to není moc časté, můžeme se dostat do situace, kde bude nebe tmavší než země. Potom natočíme tmavou část filtru právě na zemi a průhlednou část na nebe. Filtr ale nepoužívejte na snímky, které nemají rovný horizont nebo takové, které nemají dostatečně velký rozdíl mezi světlou a tmavou částí.

Existují různě silné šedé přechodové fitry. Pro plechové nebe a také letní silné světlo doporučuji koupit ND8, někdy zvaný 0,9 ND.

Filtry a počítač

Šedý přechodový filtr je možné, narozdíl od polarizačního filtru, nasimulovat v počítači. Použitelnost klasických filtrů proto klesá společně s tím, jak se zdokonalují počítačové programy, například *Adobe Lightroom*.

Kromě šedého přechodového, existují různě zabarvené filtry, které dodají fotografii nádech zapadajícího slunce nebo temně modré oblohy podle odstínu, do kterého je zabarvena tmavá část přechodu. I to je možné nastavit v počítači.

Foto: Opět jedna fotka z diapožitivu, tentokrát z malebných belgických Brug.

Fotka byla pořízena s tabákovým filtrem Cokin.



Foto:
Zajímavý fenomén -
mlžný mrak vznášející
se nad Azorským ostro-
vem São Jorge, zatímco
nad mořem je poměrně
jasno.

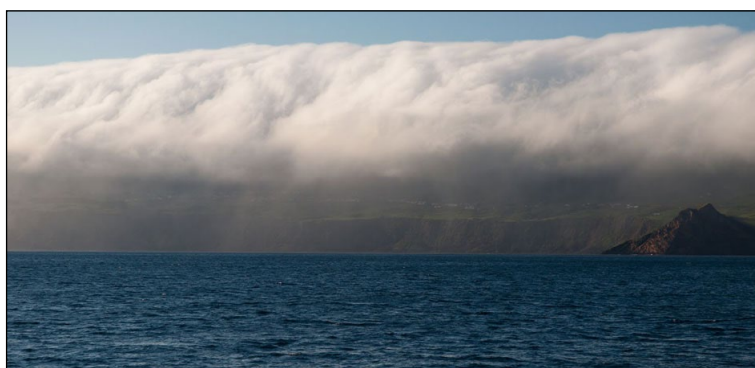
☞ V mlze můžou
vzniknout působivé
a náladové snímky.
Najděte si objekty, jejichž
zajímavé obrysy z mlhy
vystupují v různých
vzdálenostech. Navodí to
dojem prostorovosti.

Odkaz: V kapitole o
podzimu se dozvíte pár
námětů na podzimní
mlhavé scény a další tipy,
jak vylepšit své snímky!

Co dělat, když počasí nevyjde? Mlha a sychravo.

Možná by se hodilo říci – zalézt a vůbec nevycházet ven, ale tohle je přece rádce do každého počasí! Proto bych vás ráda přesvědčila o tom, že právě mlha nebo opar mohou poskytnout tu nejzajímavější atmosféru pro vaše snímky. Tajemná a melancholická nálada se nevykouzlí nikdy jindy tak, jako právě v tomto počasí.

Mlha není nic jiného než oblak sahající až k zemi. Vodní pára se sráží v důsledku rozdílných teplot do drobných kapiček, které se drží ve vzduchu. Mlha se objevuje hlavně v obdobích, kdy jsou výraznější rozdíly mezi teplotami na sklonku dne a noci, často od večera do rána. Obzvláště na podzim je její výskyt hojnější a udrží se i celý den.



Fakta o focení v mlze

- Mlha poskytuje **měkké a rozptýlené světlo**, a proto snímky často postrádají sytost barev a kontrast => Můžeme buď počkat až se změní světelné podmínky, a ty se v oparu mění často, anebo barvu potlačit úplně pomocí černobílé škály.
- S hustou mlhou se často pojí i **nedostatek světla** => Ten vyžaduje delší expoziční čas, nebo zvýšení ISO nebo hodně světelný objektiv. Blesk by měl zůstat vypnutý. O focení ve špatných světelných podmínkách se dozvíte více hned v následující kapitole Noc.
- Při husté mlze se nám může stát to, co při plechové obloze - snímky budou **podexponované**. Celoplošné rozptýlené světlo zmate měřící techniku, která učiní ze snímku standardní šedou barvu. Proto je často potřeba upravit expozici o +0,5 až +1EV.
- Mlha potlačuje detaily a strukturu, a naopak zdůrazňuje celkový tvar a linie. Často se na snímku objeví jen siluety, což je třeba vyzdvihnout.

Z kompozičního hlediska je dobré využít vlastností mlhy a zahrnout do fotky více rovin různě vzdálených od místa focení. Tím docílíte zajímavého efektu různě kontrastních prvků - to, co je nejbliž, bude nejkontrastnější a to, co je vzdálené, se bude ztrácet v obrysech, až nakonec zbude jen náznak

Foto:

Snová krajina podzimních Krkonoš. Celý den mrholilo a bylo hodně nevlídno. Avšak i toho se dalo využít ke vzniku melancholických fotek. Pro podobné fotky si vyberte několik objektů, z nichž každý je od vás různě vzdálen. Tak budete moct nejlépe zobrazit hloubku prostoru. Clona f10, 1/320s, ISO 200, korekce expozice + 1/3 EV.

objektů. Takto provedená kompozice dodá fotografii velkou hloubku a atmosféru.



Budete-li mít štěstí, zaskví do oparu nebo mlhy slunce. Díky rozptýlené silné vzdušné vlhkosti jsou paprsky světla krásně viditelné. Mlha však musí mít správnou hustotu a světlo správný směr. I když se taková shoda okolností děje jen zřídka, lepší atmosféru si snad ani nelze představit.

Foto:

Atmosféra mlžného rána na Karlově mostě získala na výjimečnosti zejména poté, co vyšlo slunce a poslalo své paprsky do hustého oparu. Clona f9, čas 1/2500s, ISO 200, korekce expozice + 1/3 EV.



V případě vysoké vzdušné vlhkosti nebo mrholení je třeba chránit techniku, která obvykle není zcela odolná proti vodě a vlhkosti. Více si o tomto tématu můžete přečíst v **bonusové kapitole číslo 6**.

📍 Noční fotografie jsou nejhezčí v tzv. modré hodině těsně předtím, než nebe zcela zčerná.

Foto:
Dvakrát stejný kostel, i když pokaždé z jiného úhlu. Na velké fotografii je právě modrá hodina. Světla lamp s ní krásně korespondují a celý snímek je rovnoměrně exponován. Malý obrázek nebylo možné rovnoměrně exponovat kvůli pouličním světům zespoda. Věž kostela se ztrácí ve tmě černého nebe.
Velká fotka: Clona f11, čas 1s, ISO 200, stativ.

Noc

Postupně jsme se prokousali každou denní dobou od úsvitu přes polední slunce až po soumrak. Fotili jsme v krásném i horším počasí a s různou oblohou. Jak je to ale s fotografováním v noci? Po setmění platí zákony noci a to se týká i focení. Nyní více než kdy jindy budete muset uplatnit znalosti expozice a především „limity nastavení“ fotoaparátu tak, jak jsem je uvedla v úvodní kapitole.

Modrá hodina a nejlepší čas na focení v noci

Tak jako den má svoji zlatou hodinu, tak i noc má svůj ideální čas na focení. Je jím **modrá hodina**. Asi 30 minut po setmění se obloha zahalí do temně modré barvy těsně předtím, než zcela zčerná. Tato doba nedosahuje celé hodiny, jedná se spíše jen o desítky minut, proto je třeba být připravený. A v čem je tato doba před úplným setměním zvláštní?

Tmavěmodrá barva nebe má oproti té temně černé hned dvě výhody. Jednak působí pěkněji a zajímavěji a za druhé je expozičně výhodnější.

Běžné černé noční nebe je totiž v přílišném kontrastu oproti žlutým nebo bílým světlům ulice, což překračuje možnosti dynamického rozsahu fotoaparátu. Důsledkem jsou přepálená světla, zatímco střechy budov nebo jiné tmavé objekty s černou oblohou splývají. Oproti tomu mají v modrém nebi všechny objekty definované obrysy a světla lamp mají také příjemnější jas.



📍 V noci se pohybující se objekty fotí pomocí blesku nebo zvýšeného ISO (nebo obojího zároveň). Statické objekty pak s pomocí stativu.

Odkaz:
Více o blesku a jeho dosahu jsme si řekli už v kapitole o ostrém poledním světle, str. 29.

Foto:
Opravdu hodně nepovedený snímek Hradčan. Schválně jsem nastavila kompakt na AUTO, aby bylo dobře patrné, co se stane, fotíme-li podobné noční scény s bleskem. Clona f3,5, čas 1/30, ISO 500, blesk. Kompakt Olympus μ1040.

Ted' už tedy víme, kdy je nejlepší fotit, ale jak fotit?

Jak fotit v noci?

Pravidla focení v noci nebo při nedostatku světla můžeme shrnout do dvou základních bodů podle objektu, který fotíme:

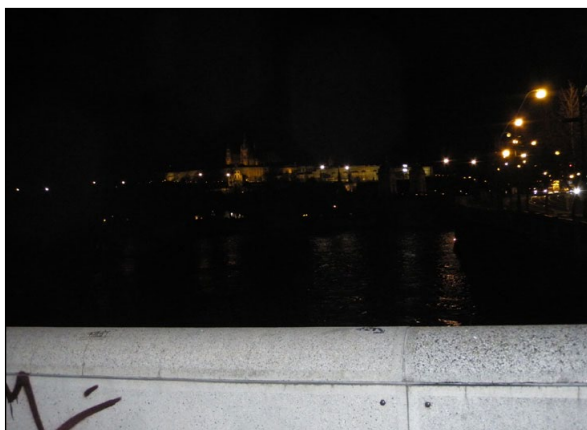
- Pohybující se objekty a blízké objekty do 3 metrů => zvýšíme ISO nebo fotíme s bleskem
- Statické objekty => Použijeme stativ

ISO jsme podrobně probrali v úvodní kapitole o expozici – víme tedy, že zvýšení citlivosti si vybírá svou daň v podobě **digitálního šumu**. Zato nám ale umožní fotit i pohybující se a vzdálené objekty (za předpokladu, že dosáhneme dostatečně krátkého času, aby se nám nerozmazaly).

Ted' si ale probereme noční focení s bleskem a se stativem.

Blesk

Blesk je první pomůcka, která nás napadne v souvislosti s nočním focením. Vestavěný blesk najdeme u všech fotoaparátů, kromě profesionálních typů zrcadlovek. Máte-li nastaven automatický režim, fotoaparát sám určí, kdy blesknout. Bleskne vždy, když je nedostatek světla a fotka focená z ruky by byla rozmazaná. Foťák ale neví, jakou scénu fotíte. Pokud fotíte městské panorama vzdálené stovky metrů, blesk na to nebude stačit. Obvykle při nedostatku světla foťák nespoleská jen na blesk, ale zvýší i ISO. Výsledkem je fotka podobná této:



Existují scény, které jsou vyloženě **nevhodné pro focení s bleskem**. Příkladem je právě fotografie krajiny nebo městské krajiny - zkrátka objektů, které jsou ve větší vzdálenosti než je dosah blesku.

Už dříve jste se dozvěděli, co je to směrné číslo a také to, že běžný kompakt má **dosah blesku maximálně 3 metry** a zrcadlovka 4. Vše, co je za touto hranicí se bude ztrácet ve tmě.

Výkon blesku také ovlivňuje velikost clony. Automatika nebo my bychom měli nastavit co nejnižší clonové číslo, jinak náš blesk dosvítí ještě méně.

*Foto:
Fotila jsem s pomocí
externího blesku Nikon
SB-900 odraženého
od stropu. V takovém
případě nebyla třeba ani
korekce červených očí.
Clona f5,6, čas 1/60, ISO
200.*

*🔦 Blesk osvětlí pouze
popředí. Prosvětlení
pozadí můžeme docílit
pomocí zvýšeného ISO.*

Použití vestavěného blesku v noci

Jsou situace, kdy vám vestavěný blesk zachrání fotografii. Je to velmi pohodová a pohodlná pomůcka. Zejména pokud fotíme portréty nebo momentky lidí v místnosti nebo jiné blízké objekty.

Pravdou, kterou si musíme přiznat je, že vestavěný blesk nedělá „hezké světlo“. Jeho světlo je tvrdé a přímé, čehož důsledkem jsou ploché a bledé obličejy s červenýma očima, a v závislosti na směru focení i tmavé stíny za hlavou na zdech. Fotografie pořízené pomocí vestavěného blesku tak budou mít spíše jen dokumentační charakter než uměleckou hodnotu.

Profesionálové mají řešení ve formě tzv. systémového neboli externího blesku. Takový blesk má mnoho výhod. Počínaje extrémně vysokým směrným číslem až po výklopnou hlavu. Díky ní lze vyzářené světlo odrazit od stropu nebo zdí. Takové světlo bude rozptýlené, jemnější, bez nepěkných stínů a bez červených očí.



Protože my se tu ale zabýváme venkovní fotografií, kde většinou stejně nelze jednoduše blesk odrazit, pojďme si proto zopakovat možnosti, jak vylepšit fotky s bleskem. Mnohé jsme si pověděli o blesku už při denním focení, ale tady se budeme zabývat nedostatkem světla.

Blesk a zvýšené ISO

Jednotlivé nastavení blesk + ISO + čas můžete vzájemně kombinovat k dosažení požadovaného výsledku při nočním focení. Proč? Protože pomocí blesku osvětlíte pouze popředí, zatímco pozadí bude velmi tmavé. Tím vzniká přílišný kontrast. Pokud zvýšíte ISO, dosáhnete (v závislosti na množství přirozeného světla) prokreslení pozadí a snímaná osoba nebude vypadat jako bílá paní nořící se z temnoty.

Použití režimu AUTO na kompaktech či zrcadlovkách většinou obě tyto varianty kombinuje.

Foto:

Díky tomu, že v prosinci v 16:14h byly ještě zbytky světla, pomohlo zvýšení ISO prosvětlit pozadí. K tomu byl použit vestavěný blesk a proto byla nutná korekce červených očí.

Clona f2,8, čas 1/60, ISO 640.

Malá fotka je rovněž s vestavěným bleskem na stejné nastavení, pár minut poté, ale s tím rozdílem, že ISO bylo sníženo pro srovnání na 200. Rozdíl vznikl i kvůli vzdálenosti a barvě pozadí. Sníh versus tmavý kout.

🔦 Prosvětlení pozadí můžeme dosáhnout i pomocí prodloužení času závěrky. Takovému blesku se říká *slow sync* - pomalá synchronizace, která se typicky nastaví v režimu noční scény/portrét s pozadím.

Foto:

Vlevo je snímek focený na režim denní portrét, vpravo pak snímek focený v režimu noční portrét. I když ani jedním bych se z technického hlediska nechlubila, foto vpravo je přeci jen o něco lepší.

Foceno kompaktem Olympus $\mu 1040$.

Foto vlevo: Clona 3,5, čas 1/30, ISO 800, blesk.

Foto vpravo: Clona f3,5, čas 1/8s, ISO 800, blesk.



Blesk a delší čas



Ikona
slow sync
blesku

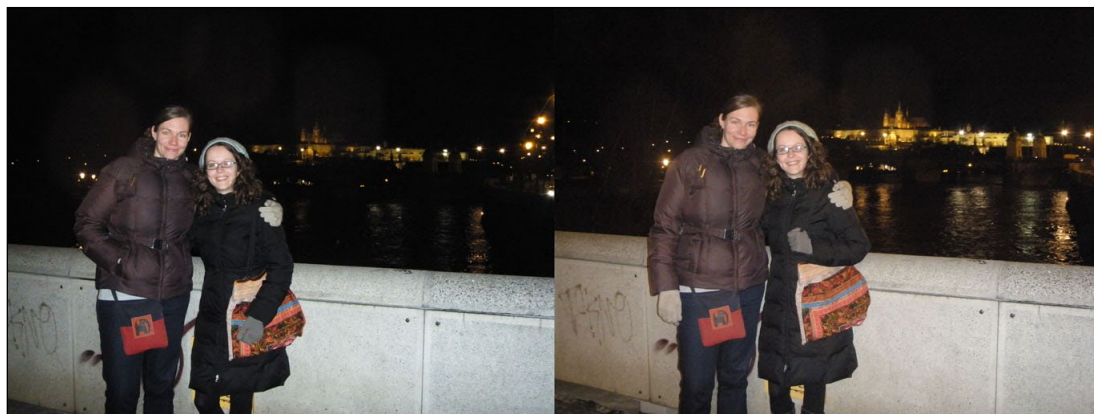
ISO má samozřejmě své limity a v černočerné tmě nebude na prosvětlení pozadí stačit. Jeho šroubování přes hodnotu 1000 už ohrožuje kvalitu celé fotky, zejména proto, že šum je obzvláště viditelný v tmavých partiích. Proto se nabízí ještě jedna pomůcka a tou je prodloužení času závěrky.



Režim noční
portrét

Z první kapitoly si jistě pamatujete, že čím delší je čas, tím více světla pronikne na senzor, a tím světlejší bude fotografie. Tohoto principu můžete využít zejména fotíte-li portrét na pozadí nějaké zajímavé scenerie.

Kompakty i zrcadlovky nabízejí **režim noční portrét**, který využívá tohoto principu - **blesk + delší čas**. Odborný název zní *synchronizace dlouhých časů*, neboli *slow sync*.



📍 Noční město, panorama a vzálené objekty jsou nevhodné na focení bleskem. Vhodnou pomůckou je v takovém případě stativ a vypnutí blesku.

Foto:
Dva snímky ilustrují rozdíl mezi focením v režimu AUTO a v režimu krajina v noci.
Kompakt Olympus $\mu 1040$.

Foto vlevo: Režim AUTO, clona 3,5, čas 1/30, ISO 800, blesk.

Foto vpravo: Režim krajina, clona 3,5, čas 1/2s, ISO 250, bez blesku, jako stativ posloužil masivní sloupek zábradlí. Nezbytné bylo použití samospouště.



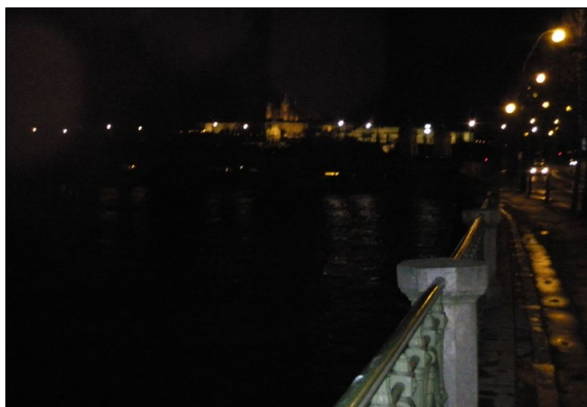
Funguje to tak, že foťák nastaví delší čas než je běžné. Často to bývá 1/30s až 1/2s, aby bylo ještě možné focení z ruky bez rozmazání snímku. Přesto se ale budete muset trochu snažit, abyste fotoaparátem během a po stisku spouště opravdu nepohnuli. Nejlepší je vydechnout a lokty přitisknout k tělu. Podle možností je možné se opřít o zeď nebo foťák dát na podložku nebo na stativ.

Tím se dostáváme právě k focení se stativem.

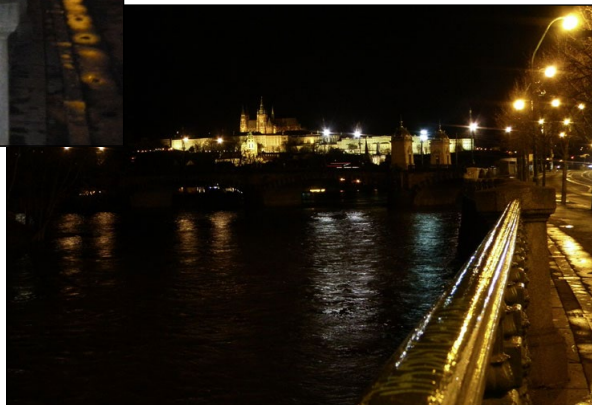
Stativ

Stativ je určený k focení nehybných - statických objektů, ať už stojí blízko nebo daleko. Mezi takové scény patří krajina nebo městské panorama, architektura a podobně. Umístíte-li foťák na stativ, můžete nastavit jakkoliv dlouhý čas, aniž byste riskovali, že se fotka rozmaže pohybem rukou.

Fotíte-li popsané scény ze stativu, první rada zní, **vypněte blesk**. Vypnutí blesku je důležité, protože blesk by zkazil popředí a zmátl expozici, která by nenastavila potřebný čas. Výsledek by byl stejný jako při focení z ruky - bílé zábradlí a zbytek v temnotě.



Na kompaktním foťáku, který nemá manuální režim ani režim noční krajina, vypněte blesk manuálně nebo nastavte **režim krajina**.



Mnoho rekreačních fotografů se ze zcela zřejmých důvodů brání pořízení stativu. Stativ známe jako neskladné a těžké zařízení, které se málokomu chce nosit.

Dnes jsou ale dostání i stativy v miniverzi, které jsou lehké, levné a skladné. Obzvláště v případě kompaktů nemá cenu pořizovat si velký stativ, protože kompakty jsou lehké a nepotřebují těžké a drahé stativy. Důležité je znát hmotnost, pro kterou je stativ určen. Čím těžší foťák, tím pevnější a větší bude muset být i stativ. Mezi **ministativy** patří i tzv. *Gorillapod* (obrázek vlevo) - velmi flexibilní a tvarovatelný, i když jeho možnosti jsou pro vážnou krajinářskou práci omezené. Hodí se tak třeba na horské túry, které nošení větších stativů vylučují.

📍 Při focení ze stativu vypněte blesk, stabilizaci obrazu a foťte samospouští nebo dálkovou spoušť.

Foto:
Všimněte si rozmazaných postav na mostě. Při použití ještě delšího času bychom mohli dosáhnout jejich úplného "zmizení".
Clona f11, čas 2,5s, ISO 200, korekce expozice -1,3/4 kvůli nasycení barev.

📍 Pomocí dlouhých časů a stativu můžete rozmazat světla jedoucích aut nebo dokonce nechat zmizet chodce!

Foto:
Clonu jsem dala vysoko na f14, abych zajistila dostatečně dlouhý čas na rozmazání jedoucích vozidel a tramvají. Čas vyšel na 4s.

Odkaz:
Pohybu ve fotografii je věnována i kapitola Léto.

Alternativou ke stativu je improvizace v podobě zídky a podobně.

Tip: Místo stativu můžete použít podložku: Třeba pytlík naplněný rýží, který zajistí stabilitu lehčího fotáku na tvrdé nerovné ploše.

Musím dodat ještě základní radu, která se váže k použití stativů – **vypněte stabilizaci obrazu a použijte samospoušť nebo dálkovou spoušť**. Stisk spouště prstem by totiž mohl obraz roztřást. I tak nepatrný pohyb stačí, aby se snímek při dlouhých časech rozostřil. To samé platí i o stabilizaci obrazu, která se neustále snaží vyrovnávat mírné třasy. Pokud takové třesy nenajde, snaží se je vyhledat a tak může dojít paradoxně k roztřesení obrazu.



Pokud umístíte fotoaparát na stativ a dodržíte zmiňované zásady, můžete použít neomezeně dlouhé časy (podle možností fotoaparátu). Výsledkem bude ostrý obraz statických objektů, ale to, co se pohybuje, bude rozmazané – auta, osoby apod.

Noční rozmazání pohybu

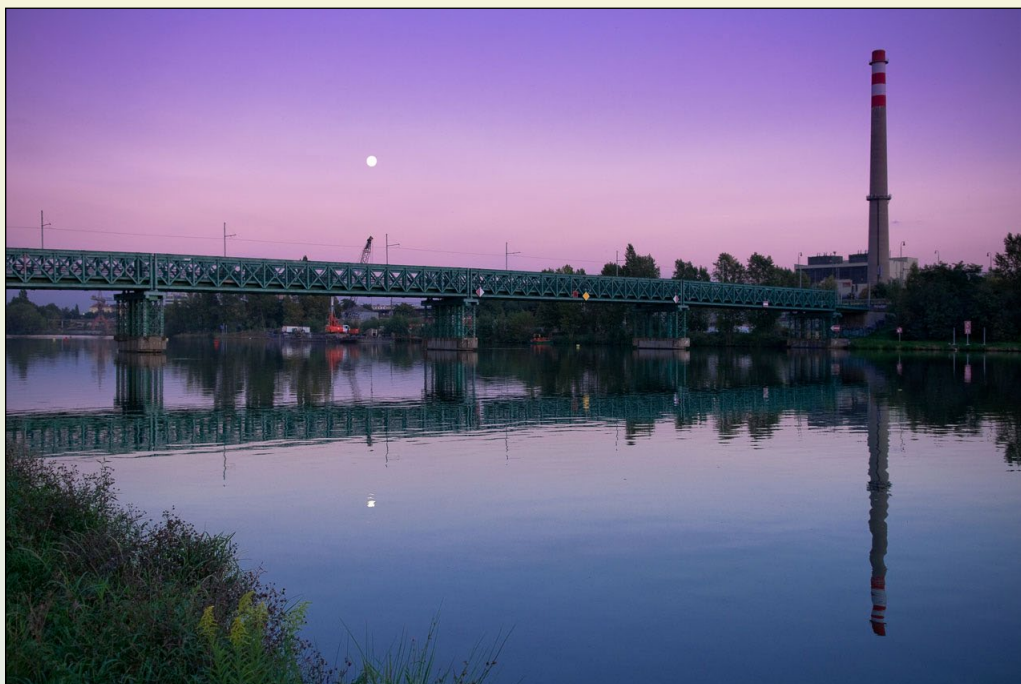


Už jsem se zmínila o tom, že někdy může být **pohybová neostrost** žádoucí a že ji můžete využít na kreativní snímky. V noci jsou to například různobarevné čáry od světél jedoucích aut nebo úplné zmizení osob. Skutečně, pokud se osoby na snímku neustále pohybují, je možné zajistit jejich zmizení použitím dostatečně dlouhého času.

Bonus č. 4 – Jak fotit měsíc

Všichni obdivujeme fotografie s velkým měsícem v úplňku, proto nás překvapí, když se na těch našich fotkách objeví měsíc pouze jako malá bílá tečka. Jak jej vyfotit tak, aby byl co největší a se zřetelnou kresbou? Jaké triky používají profíci?

To, že je měsíc menší, než se ve skutečnosti zdá, je dáno ohniskem objektivu - zatímco naše oči vidí v podstatě jako 50mm ohnisko, často při focení používáme ohnisko kratší, které dělá objekt vzdálenějším a menším, než ve skutečnosti je.



*Foto:
Nálada klidné řeky a
měsícem v úplňku kon-
trastuje s tvrdou real-
itou industriální krajiny.
Clona f4, čas 1/80, ISO
200, korekce expozice -
2/3 EV, přechodový filtr
Cokin Mauve, ohnisko
30mm*

Tato kapitola se týká především toho, jak vyfotit měsíc co největší - tedy samostatně bez krajiny nebo města. Jak tedy postupovat?

1. V první řadě si musíme najít místo s nižší hladinou světelného smogu a také samozřejmě za jasného počasí bez mraků zakrývajících měsíc. Postačí ale, pokud se vyhneme focení přes paprsky pouličních lamp.
2. Na pořádnou fotku měsíce budeme potřebovat poměrně pokročilé vybavení - zrcadlovku nebo kompakt s **optickým zoomem alespoň 200mm**, manuální režim, stativ a dálkovou spoušť nebo samospoušť. Ideální jsou superzoomy (falešné EVF zrcadlovky). Čím delší máte k dispozici ohnisko, tím je to samozřejmě lepší. Měsíc bude na výsledném snímku větší a nebude potřebovat takový ořez. Pro objektivy zrcadlovek je možné použít pro prodloužení ohniska tzv. telekonvertor, který se nasadí mezi tělo a objektiv a slouží jako levná varianta k superdlouhým (a superdrahým) teleobjektivům.
3. I přes dlouhé ohnisko se ale nevyhnete finálnímu ořezu snímku, pokud budete chtít, aby měsíc vyplnil celý rámeček a byl skutečně velký s viditelným povrchem. Bez ořezu by totiž fungoval jen speciální teleskop.
4. Chcete-li zachytit společně s měsícem i nějaký objekt v popředí, bude nutné odstoupit dál a rovněž použít delší ohnisko.



Foto:

Malý snímek je původní záběr. Velký snímek je výřezem téhož.

Clona f11, čas 1/250, ISO 200, ohnisko 300mm (díky tzv. crop faktoru je skutečné ohnisko 450mm), foceno zrcadlovkou a levným teleobjektivem Sigma 70-300mm.

5. Jinou variantou a častou volbou reklamních fotografií je dopustit se malého podvodu a náš separátně vyfocený měsíc použít na jiný snímek. K tomu budeme potřebovat počítač a program na úpravu fotek jakým je např. *Adobe Photoshop*. Při podobných experimentech je vždy potřeba dát si pozor, aby koláž vypadala věrohodně, aby nebyl měsíc extrémně velký apod. Nejprve si ale položte otázku, zda a proč je třeba realitu přírody měnit.

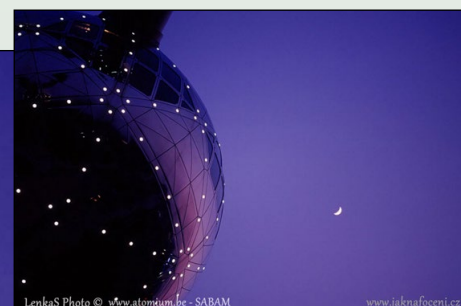


Foto:

Pro ilustraci, jakých kouzel a "podvodů" lze dosáhnout pomocí počítače, jsem stejný měsíc ze snímku nahoře umístila na jinou fotografii. Raději však budu prezentovat skutečnou fotografii (nahoře), která vznikla na diapozitivu a nepotřebovala žádné úpravy.

Postup focení a nastavení foťáku

1. Umístěte fotoaparát na stativ;
1. Vypněte AUTO a nastavte manuální režim M, ISO nechte na základní nízké hodnotě;
2. Clonu nastavte na vyšší číslo, kolem f11, díky čemuž lépe zaostříte;
3. Zaostřete manuálně na nekonečno nebo, pokud máte tu možnost, zaostřete podle zadního displeje (Live view), kde si obrázek zvětšíte a poté manuálně doostříte;
4. Čas záleží na jasu měsíce. Udělejte si testovací snímek, který si zvětšíte na displeji a prohlédnete. Podle toho můžete v případě nutnosti upravit expozici pomocí času (použijte řadu časů z první kapitoly) nebo tlačítka korekce expozice, které už dobře znáte. Zejména dbejte na to, aby na snímku nebyla přepálená místa.



*Foto: Umělý nebo přirozený měsíc?
Co myslíte?
Clona f5, čas 1/25s, ISO 200,
korekce expozice -1 EV.*

ROČNÍ OBDOBÍ

JARO-LÉTO-PODZIM-ZIMA

Zajímavá témata k focení jsou k mání po celý rok. Máme to štěstí, že žijeme v zeměpisných délkách, kde se střídají 4 roční období, která nabízejí pestrost proměn přírody. Tato pestrost se může promítnout i do naší fotografické vášně. Zachytit přírodu, jak se probouzí, jak bujně roste nebo jak se ukládá ke spánku je radost i výzva.

ROČNÍ OBDOBÍ: JARO-LÉTO-PODZIM-ZIMA

Příroda v proměnách roku

Každé roční období má své fotografické kouzlo, ať už fotíte krajinu nebo portréty ve volné přírodě. V této kapitole se zaměříme právě na krajinu a typická témata ročních dob. Jaro je zasvěcené focení květin a makro fotografii, léto je o dovolené u moře, podzim o náladě v lese a barevném listí a zima pak především o technice focení zasněžené krajiny.

Ať už je za okny mráz nebo rozkvétají třešně, každé období může být inspirací a příležitostí k procházce s fotoaparátem.

Tip: Pokud máte své oblíbené místo, vraťte se na něj pravidelně a fotte ho v proměnách roku, počasí nebo denní doby, tak jako jsem to udělala na mém oblíbeném místě v Beskydech.



V této kapitole zúročíme vše, co jsme si až doposud řekli o expozici, o světle a jednotlivých typech počasí a denní doby. Proto se v téhle části knihy zaměříme, spíše než na techniku, na témata spojená s jednotlivými obdobími roku, aby náš foťák nemusel zahálet ani jediný den.

Jaro: Fotíme makro

Jaro je pro mnohé tím nejkrásnějším obdobím v roce a pro fotografa je příležitostí pro fotografické žně. Centrem naší pozornosti je probouzející se příroda a naše snaha zachytit ji na krásných obrázcích.

Osaměle stojící stromy v krajině nebo třešňový sad jsou dokonalým jarním objektem a příležitostí k víkendovému výletu.

Foto:

Rozkvetlý strom v
zámecké zahradě v
Českém Krumlově.
Clona f4,5, čas 1/160s,
ISO 200, korekce expozice -2/3 EV.



Tip: Kvetoucí stromy nebo květinová zahrada nemusejí být jen objektem samy o sobě, ale mohou posloužit jako ateliér pod širým nebem. Nabízejí totiž vhodné prostředí pro focení portrétů. Portréty fotte ohniskem alespoň 100mm, aby se vám podařilo rozostřit pozadí, které tak zůstane jen náznakem krásné scenérie a nebude rušit hlavní objekt.

My se ale nyní zaměříme na detaily květin - tzv. **makro fotografie**.

Co je to makro fotografie?



Makro fotografie je fotografie malých objektů focených velmi z blízka, jejichž velikost zobrazení na senzoru představuje minimálně jejich velikosti ve skutečnosti.

Na výsledné fotografii je tento objekt (například moucha) daleko větší, než ji můžeme vidět pouhým okem, protože fotografie je mnohonásobně větší než čip ve fotoaparátu.

Foto nahoře:

Ibišek použitý jako objekt na makro fotografii dole.

Foto dole:

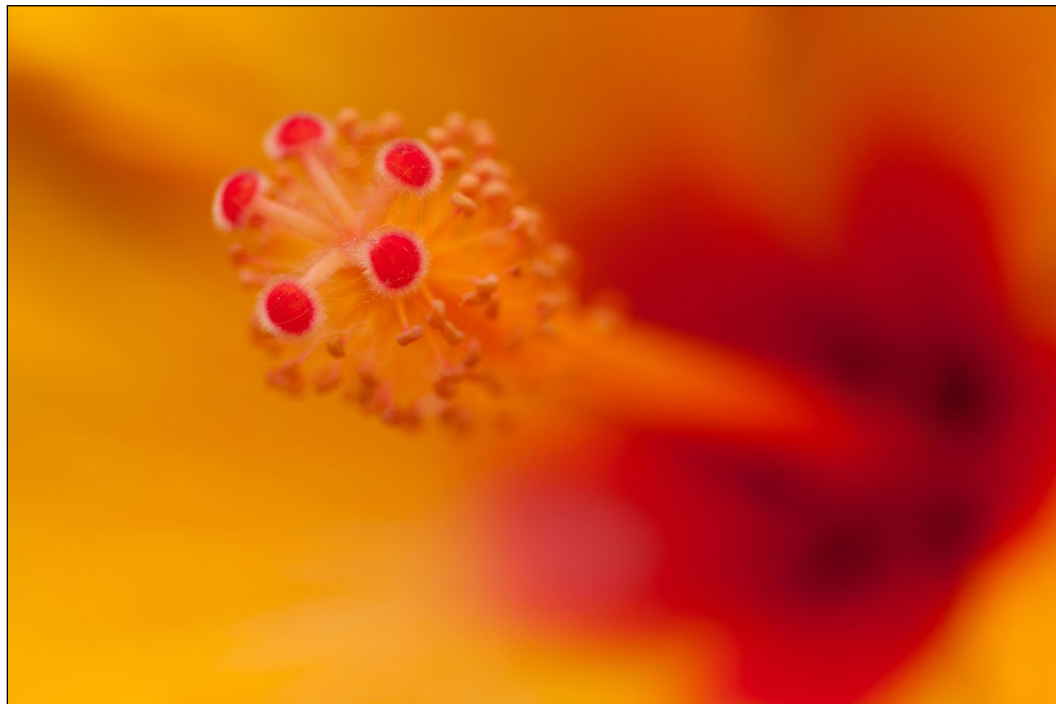
Skutečná velikost čipu mého foťáku je 24x16mm. Pestík ibišku je tak zobrazen na čipu ve své reálné velikosti 1:1 díky objektivu Nikkor 105mm, micro.

Foto:
Ibišek z malé fotografie
na předchozí stránce.
Clona 6,3, čas 1/50s,
ohnisko 105mm, sta-
tiv. Foceno speciálním
makro objektivem Nikkor
105mm micro, 1:1.

🔍 K focení makro foto-
grafie budete potřebovat
některou z pomůcek či
funkcí. U zrcadlovky to
bude buď zvláštní objek-
tiv nebo mezikroužky, u
kompaktu pak možnost
ostření na vzdálenost
pouhých několika
centimetrů.

Fotovýbava na makro

Abychom mohli fotit pravé makro 1:1, potřebujeme takový objektiv, který dokáže zaostřit na velmi krátkou vzdálenost. Jen tak se můžeme přiblížit fotografovanému objektu natolik, že nabude „obřích“ rozměrů. Běžné objektivy tohle neumějí. Na to potřebujeme objektiv se speciální stavbou nebo některou z levnějších pomůcek.



1. Speciální makro objektivы na zrcadlovku nabízejí nejčastěji zobrazení v poměru 1:1. Objekt má tedy na senzoru stejnou velikost jako ve skutečnosti. Takové objektivы jsou ale dosti drahé. Levnější variantou jsou teleobjektivы se zvětšením 1:2, tedy poloviční makro. Jedná se o telezoomы například 70-300mm, které můžete využít samozřejmě nejen na makro, ale i na portréty nebo vzdálené objekty.
2. Ještě levnější variantu pro majitele zrcadlovek představují tzv. **mezi-kroužky**. Místo drahého specializovaného objektivu můžete využít objektivы stávající a za pomoci těchto mezikroužků změnit jejich zaostřovací vzdálenost. Levné mezikroužky za pár set korun však nepřenášejí automatiku - tedy měření expozice ani autofokus. Dražší varianty v řádu několika málo tisíc však fungují s veškerou automatikou. Kroužky neobsahují žádné optické členy (čočky), ale jsou duté a šroubují se mezi tělo a objektiv. Tímto způsobem se posune zaostřovací vzdálenost objektivu blíže k objektu a tak můžete fotit i makro. V sadě jsou nejčastěji tři velikosti pro různě velké zvětšení.
3. Nejlevnější fíglem vůbec je použití tzv. reverzního kroužku, který umožňuje nasadit jakýkoliv objektiv obráceně. Tato levná makro soustava ale opět nepřenáší měřící automatiku a neumožňuje ani měnit

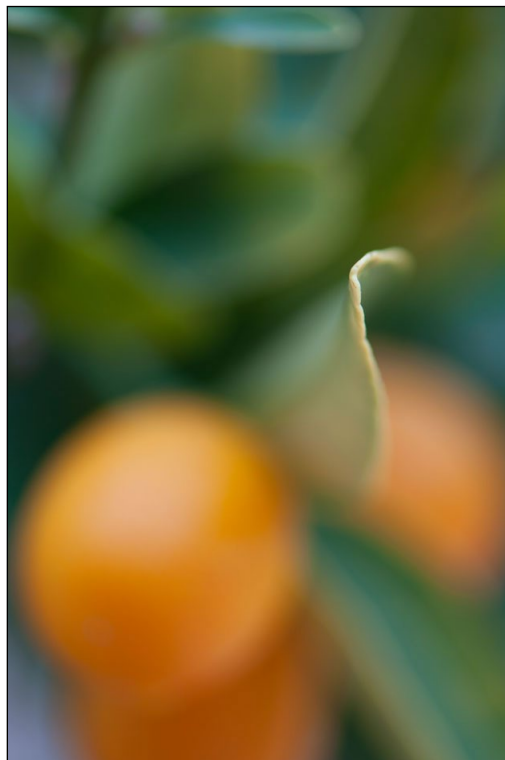
clonu, pokud nemáte objektiv s manuálním clonovým kroužkem. Přesto pro začátek může jako experiment fungovat velmi dobře.

Foto:

Snímek ukazující naprosto minimální hloubku ostrosti. Ostrá je pouze špička listu. U makro fotografie je na nejnižších clonách příliš malá hloubka ostrosti. Většinou je proto potřeba nastavit clonu alespoň na f8. Výjimkou je samozřejmě záměrně minimalizovaná hloubka ostrosti, kterou vyžaduje váš kreativní pohled. Clona f3,3, čas 1/40s, ISO 200, ohnisko 105mm, korekce expozice -1/3 EV, stativ.

Pojem bokeh značí ve fotografii kvalitu mimo pole ostrosti. Prozkoumejte makro obrázky v této kapitole a podívejte se na jejich bokeh.

Čím je menší minimální ostřicí vzdálenost, tím většího makro zvětšení s vaším kompaktem dosáhnete.



4. Blesk je častým pomocníkem při makro fotografii. Pomůže osvětlit objekt ve stínu nebo vytvoří odlesky v kapce vody. Na makro existuje blesk kruhový, šroubující se zepředu na objektiv a zajišťující tak rovnoměrně rozložené světlo pro blízké objekty. Je to však nadstandardní vybavení a určitě se bez něj obejdete.

5. Bez čeho se ale neobejdete, je **stativ**. Kvůli malé hloubce ostrosti je totiž v makro světě opravdu náročné zaostřit. Hloubka ostrosti (zaostřené pole) je často pouhých 0,5mm. Pracujeme-li na několika málo milimetrech, každý sebenepatrný pohyb našeho těla zcela změní bod zaostření.

Ostré makro snímky focené z ruky jsou tak spíše náhodnou záležitostí.

Zvláštní kapitolou makro fotografie je *bokeh*. Pod tímto záhadným názvem se nachází **kvalita rozostření** - tedy jak líbivě a měkce je zobrazeno neostře pole. Čím hladší a měkčí, tím lepší a méně rušivý je bokeh.

Jak na makro s kompaktem?



Kompakty mají běžně v nabídce **režim makro** nebo „kytička“, který simuluje lépe či hůře vlastnosti výše popsanych objektivů: sníží ostřicí vzdálenost a nastaví potřebnou hloubku ostrosti.

Minimální ostřicí vzdálenost najdete v parametrech fotoaparátu. Čím je tato vzdálenost menší, tím větší bude snímáný předmět. Kompakty ale zřídka dosahují zvětšení 1:1, ale i přesto mohou překvapit pěknými snímky. Pokud máte možnost manuálního nastavení clony, bude se vám teď hodit kvůli nastavení požadované hloubky ostrosti.

Kompakty samozřejmě nemohou odšroubovat objektiv, proto mezikroužky nepřicházejí v úvahu. Řešením je jediné závit na přední straně objektivu dostupný u pokročilých modelů. Na ten se našroubuje **předsádka**, která funguje jako lupa. Nekvalitní levné předsádky ale zhoršují kresbu, proto se doporučují pouze tzv. achromatické či apochromatické předsádky.

Pokud vám makro svět učaroval, raději zapřemýšlejte o zrcadlovce!

Foto:

Zaostřeno je na okvětní plátek ve středu růže. Skvělá ostrost této malé části fotografie je to, co ji činí hodnotnou. Nejlepší ostrosti dosahují objektivy s pevným ohniskem ("nezoomy"). Clona $f6,3$, čas $1/200$, ISO 200, stativ, objektiv Nikkor 105mm micro.

🔍 Nejdůležitější u makro fotografie je precizní zaostření. Výhodou je manuální ostření, nezbytností stativ.

Foto:

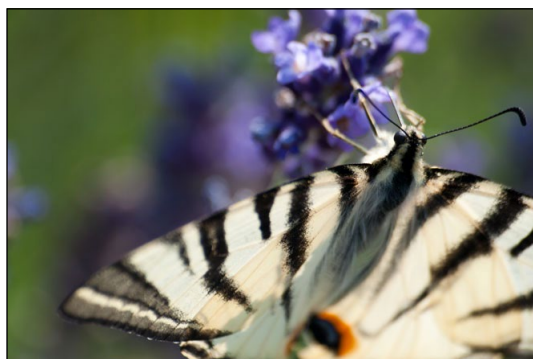
Makro fotografie nemusí být jen o květinách. Oblíbeným tématem je hmyz nebo i předměty neživé, mince apod. Fotit hmyz je ale ještě mnohem náročnější než květiny. Clona $f6,3$, čas $1/500$, ohnisko 300mm, foceno z ruky.

Postup focení makro fotografie

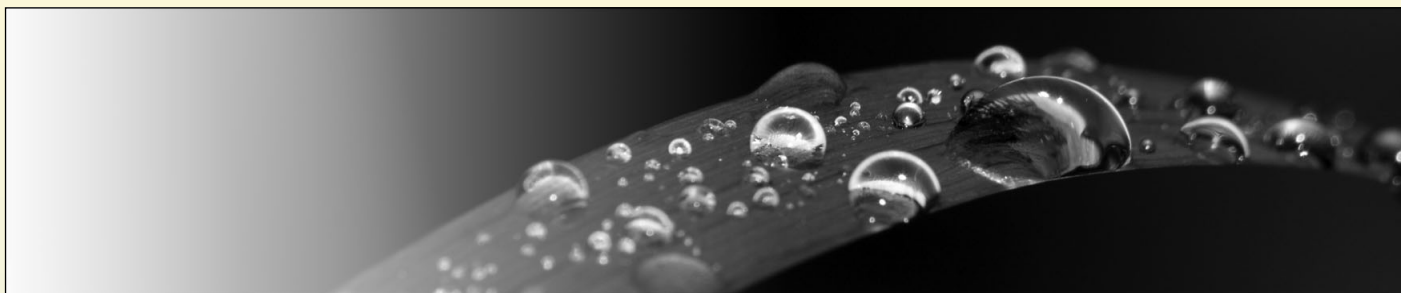
- Umístěte fotoaparát na stativ a najděte požadovanou kompozici. Někdy může být obtížné najít místo, které jsme si předem vybrali, protože mikrosvět nabývá docela jiných rozměrů, než můžeme vidět pouhým okem.



- Vyhněte se ostrému slunci. Makro fotce svědčí spíše **jemné rozptýlené světlo**. Zastínit si můžete rukou nebo jiným předmětem. Přisvětlit si tmavá místa naopak můžete odraznou deskou nebo prostě jen bílým papírem.
- Dejte si na čas s **ostřením**. Ostřete, pokud to jde, manuálně. Ideální ostření je přes zadní displej, kde si obraz zvětšíte na maximum a poté lehce doostřujete.
- Pak už bude stačit stisknout spoušť. Pokud máte k dispozici dálkovou spoušť, použijte ji, jinak nastavte samospoušť, abyste nepohnuli s pracně zaostřenou kompozicí.



Bonus č.5 – Fotografie z hlavičky webu www.JakNaFoceni – Jak vznikla?

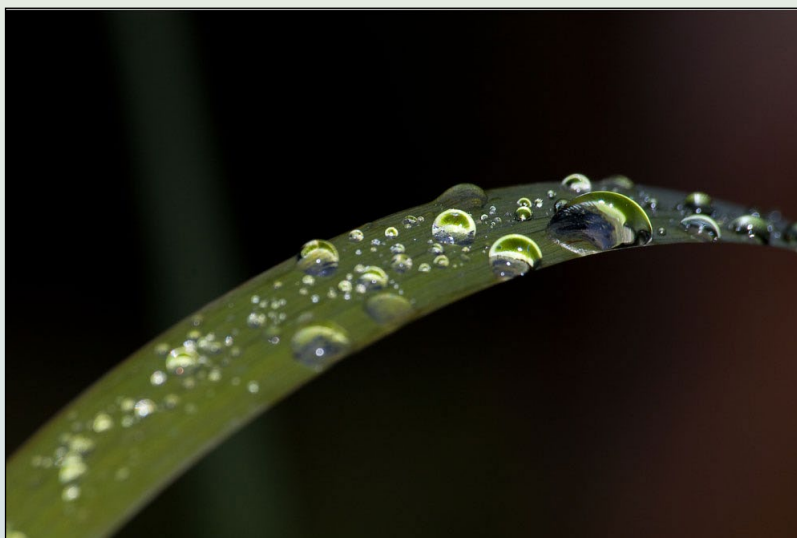


Rostlina, v tomto případě šlo o *kosatec trávovitý*, se nacházela na zahradě a byla čerstvě pokropená zavlažováním. Při pohledu na zmeť dlouhých listů posetých třpytícími se kapkami vody jsem vytušila příležitost k dobrému záběru. Postavila jsem tedy fotoaparát Nikon D90 na stativ a jako makroobjektiv jsem použila Sigmu 70-300mm, f4-5.6, APO. Poměr makro 1:2.

Po asi půl hodině focení se začalo pomalu stmívat. Fotoaparát byl na stativu, proto nebylo třeba použít blesk, ale přesto jsem se pro něj rozhodla. Jednalo se pouze o klasický vestavěný blesk, který rozsvítil kapky v době, kdy se už nedostávalo přirozeného světla.

Došlo k podexpozici pozadí, díky nedostatečně dlouhému času a nízkému ISO, zatímco popředí - list samotný - byl nasvícen bleskem.

Díky podexpozici nebo účelnému ztmavení pozadí vystoupil ze zmeť travních listů právě jen jeden list s výraznou kapkou vody. V době, kdy byl ještě dostatek světla, zelené listy ani kapky na nich tolik nevynikly.



Clona f16, čas 1/40, manuální režim, blesk.

nich se mi zdál nejlepší právě tento díky izolovanosti listu a kapky a také celkové kompozici.

Výslednou fotografii jsem v počítači ořízla a převedla do černobílé. Z levé strany jsem ještě přebarvila bílou barvou pomocí nástroje „přechod“.

Největší výzvou pro makro fotografii je přesné zaostření. Tato výzva byla o to náročnější, protože teleobjektiv Sigma nepatří zrovna mezi nej kvalitnější (na druhou stranu je také velmi levný) a s ostrostí se potýká ne vždy s úspěchem i přes veškerou snahu fotografa. Ostřila jsem přes zadní displej *Live view*, který má tu výhodu, že si můžete obraz zvětšit a ostřit tak podle této zvětšeniny. Nastavila jsem vysokou clonu f16, která slibuje velkou hloubku ostrosti a tudíž zvětšuje šanci na dobré zaostření. Nakonec z několika desítek snímků vyšlo pár ostrých. Z

📍 V této kapitole se budeme zabývat režimem priority času S/Tv, který najdete na zrcadlovkách a pokročilých kompaktech.

O času závěrky jsme mluvili už v úvodní kapitole o expozici, str. 11.

Foto:
Každá vlna není stejná. Některé jsou slabé a jiné silnější. Přicházejí vždy v pravidelných intervalech. Počkejte si na tu pravou!
Clona f7,1, čas 1/125s, ISO 200.

📍 Pokud fotíte moře krátkými časy, zvolte čas alespoň 1/250s. Na kompaktu zvolte režim sport.

Léto: Fotíme moře

Kdybych měla uhodnout, v jakém období v roce vznikne nejvíc fotek, vsadila bych na léto. Slunce pálí, vše se zelená, je doba dovolených. Právě v letním období taky trávíme nejvíce času venku. Nejobvyklejší destinací zahraničních dovolených jsou přímořská letoviska, která nabízejí daleko víc než jen plážová lehátka. Samozřejmě mám na mysli příležitost ke vzniku krásných fotek. Jak ztvárnit kreativně a jedinečně moře, o tom si povíme v této kapitole.

Vyfotit moře nemusí být nijak složité, ale vyfotit moře kreativě, to je jiná věc. Kreativní fotografie je taková, která přidává k realitě nějakou osobitou vizi a unikátní ztvárnění. Díky tomu už nebude jedna fotka jako druhá.

Co bude tedy naším kreativním nástrojem? Čas. Přesněji čas závěrky, který manuálně nastavíme na našem fotoaparátu. Díky různým nastavením času zachytíme vodu buď **rozmazaně** nebo **ostře**, podle přání.

Fotíme moře – krátké časy

Dostatečně krátký čas závěrky zajistí, že zmrazíme vodu, která je neustále v pohybu. Zejména vlny narážející na útes a šplouchající vysoko do vzduchu jsou vhodnou příležitostí k zachycení této dynamiky.



To, co budeme potřebovat, je dostatek světla k nastavení času závěrky na přibližně 1/250s. Pokud máte zrcadlovku, foťte v režimu priority času S či Tv, na kompaktu nastavte režim sport, který zvolí kratší čas.

Poté je důležité už jen počkat na ten správný okamžik, kdy voda vyšplách-

🕒 Čas se zkrátí, když více otevřete clonu nebo zvýšíte ISO.

Foto:
Snímek vzniknul za deštivého dne, svítí tu jen bílá pěna vody, která se přelila přes zeď. I tady bylo zásadní počkat si na ten správný okamžik stisknutí spouště - moment, kdy se vlna vrací zpět přes zídku. Zmáčknout spoušť dřív znamenalo mít na obrázku jen vodní tříšť podobnou mlze. Clonu jsem musela přivřít na maximum, abych dosáhla dostatečně dlouhého času.

Clona f22, čas 1/3s, ISO 200 (což je u mého foťáku základní nastavení), filtr ND8.

ne nejvýš. Zkuste sériové snímání, díky kterému pořídíte za sekundu hned několik snímků, z nichž si budete moct vybrat ten „nejvyšpláchnutější“.

Tip: Dobrou zprávou je, že nebudete potřebovat stativ. Vzpomínáte si ještě na první kapitolu o expozici? Připomínám, že krátkého času dosáhnete, když více otevřete clonu nebo také zvýšíte ISO. Pokud je ale dostatek světla, ponechejte ISO na základní hodnotě a clonu kolem f8.

Fotíme moře – dlouhé časy

Focení krátkými časy zvládne každý fotoaparát a každý fotograf. Focení s dlouhými časy, je oproti tomu náročnější na znalosti i vybavení. Proč bychom se tedy měli zabývat focením moře na dlouhý čas?

Jak víme, voda v moři je v neustálém pohybu. Představme si mořskou vlnu. Každý zlomek vteřiny se tahle konkrétní vlna nachází někde jinde, mění tvar, žene se stále dál, až dokud nenarazí na pobřeží. Pokud chceme vlnu zachytit ostrou, použijeme co nejrychlejší čas, jak jsme si pověděli výše. Pokud ale otevřeme závěrku například na jednu vteřinu, senzor zachytí tutéž mořskou vlnu na všech místech, kde během té dlouhé vteřiny je. Zachytí celou trasu jejího pohybu, která bude, jak jistě tušíte, jako rozmazaná šmouha. A toho právě můžeme využít.



Postup focení

1. Tady se zase jednou bohužel neobejdete bez stativu případně jiné opory. Jak už taky víte, při focení ze stativu musíte použít dálkovou spoušť nebo samospoušť;
2. Najděte si vhodné místo - například takové, kde se vlny přelévají přes kameny nebo zeď;
3. Fotoaparát nastavte do režimu **priority času S** (u Canonu Tv) a čas prodlužujte až do té doby, dokud vám to dovolí clona. Délka času ve vztahu ke cloně má pro konkrétní světelné podmínky limitovaný roz-

🔗 *Univerzální čas potřebný k rozmazání vody je 1 vteřina. Vyzkoušejte však různé dlouhé časy.*

🔗 *Čas se prodlouží, když přivřete clonu nebo snížíte ISO. Když máte maximálně zavřenou clonu a zároveň nejnižší ISO, dosáhli jste nejdelšího možného času pro dané světelné podmínky.*

Foto:
Fotíte-li moře z pláže, je vhodné umístit do popředí nějaký zajímavý kámen, stopy v písku nebo mušle. Zkrátka něco, co ozvláští nudnou jedolitou plochu. Clona f16, 1s, ISO 200, neutrální filtr Cokin ND8.

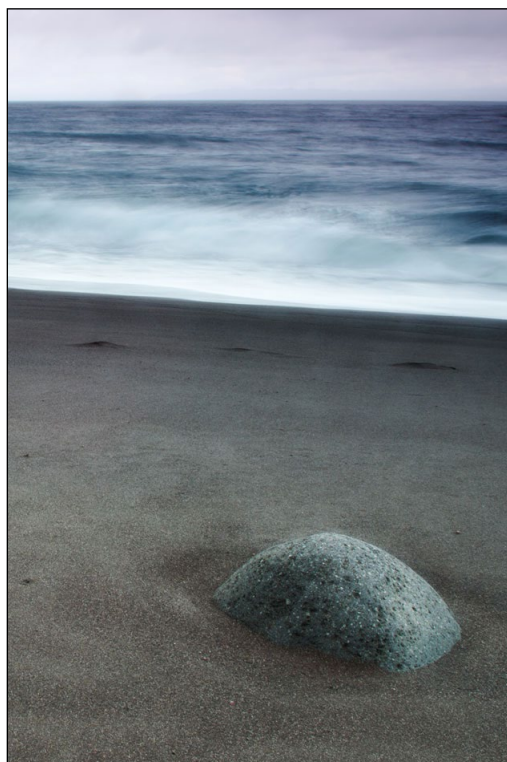
🔗 *Pokud je při focení za dne ten nejdelší dosažitelný čas stále příliš krátký, existují tmavé filtry, které čas prodlouží, abyste nemuseli čekat na šero.*

sah. V momentě, kdy narazíte na horní hranici clony - nejčastěji f22, budete vědět, že jste pro tuto chvíli dosáhli nejdelšího možného času. ISO ponechejte na nejnižším základním nastavení.

4. Teď už jen vyčkejte, až se přizene vlna. Ideálním okamžikem ke stisku spouště je ten, kdy se vlna vrací zpátky do moře a nikoliv, když voda stříká nejvíce. Přesně naopak od fotografie s krátkým časem.
5. Vyfoťte snímek a podívejte se, jestli vám výsledek vyhovuje. Požadovaný čas závisí na tom, jak je moře „rychlé“ a taky na kreativním záměru - jak moc potřebujeme, aby se voda rozmazala. Vyzkoušejte vždy několik různých časů a zjistěte sami, jak velké *rozmáznutí* se vám bude nejvíce líbit.
6. Pokud bych měla vybrat nějaký univerzální jeden čas pro jednoduchost, byla by to 1 vteřina. Takto dlouhý čas ovšem může být skutečným oříškem ve chvíli, kdy je venku ještě dost světla. Ihned si povíme, jak si s tím poradit.

Jak prodloužit čas, když je dostatek světla

Obvykle řešíme spíše opačný problém - jak zkrátit čas, když je světla málo, ale v případě focení vody nebo snahy o rozmazání objektů musíme vyřešit to, jak prodloužit čas, když je venku světla dost. Pokud je totiž dost světla a my otevřeme na delší dobu závěrku, hrozí nebezpečí, že se nám fotografie přexponuje a že na ní budou vypálená bílá místa. Jak na to?



- Nastavit co nejnižší ISO;
- Nastavit co nejvyšší clonové číslo;
- Vrátit se na místo při západu slunce. Fotografové často fotí i za šera;
- Použít polarizační filtr, o kterém jsme už hovořili v kapitole o modrém nebi s mraky. Při focení vody se vám bude taky hodit. Eliminuje totiž odlesky z vodní hladiny a prohloubí modř. Hodit se nám bude i to, že polarizační filtr ubírá světla, díky čemuž se nám podaří prodloužit čas až o 1,5 EV.
- Zdaleka nejúčinnějším způsobem prodloužení času je ale **šedý filtr s neutrální hustotou (ND** neboli *neutral density*). Je to buď kruhový šroubovací, nebo destičkový filtr, který je celý tmavošedý. Díky němu se do objektivu

📍 Nemusíte zrovna k moři, abyste si vyzkoušeli, jak vzrušující je vyfotit povedenou fotku rozmazané vody. Zkuste horské bystřiny nebo vodopády.

Foto:
Samozřejmě stejný postup můžeme použít na focení jakékoliv vody a zvláště efektní bude při focení vodopádů.
Clona f16, 0,4s, ISO 100, polarizační filtr.

dostává méně světla, což umožňuje prodloužit časy i za dne. Prodává se v různých intenzitách a je zajímavou pomůckou pro pokročilou krajinářskou fotografii.

- Tip: Pokud v danou chvíli nic nepomůže, vyzkoušejte i kratší časy, než je jedna vteřina. I ty mnohdy postačí na efektní rozmazání vody. Minimálně bude ale potřeba 1/3 s.



Pokud se zrovna nechystáte k moři, ideální, ne-li ještě lepší, příležitostí k vyzkoušení této techniky jsou vodopády nebo horské bystřiny. I když fotografie výše vznikla v pohoří Massif Central ve Francii, vodopády a potoky najdete samozřejmě i u nás.

Podzim: Fotíme atmosféru

Přestože podzim nepatří mezi nejoblíbenější roční období, pro fotografy krajináře je jedním z nejzajímavějších (přesněji řečeno jedním ze čtyř nejzajímavějších období). Pokud vás to na jaře táhne ven fotit rozkvetlé stromy, tak na podzim by tomu mělo být taky tak. Vždyť stromy také „kvetou“. Zbarví se do červené, žluté nebo oranžové barvy, která krásně souzní s měkkým světlem podzimního slunce, které je každým dnem nížeji nad obzorem. To vše navozuje příjemnou a „teplou“ atmosféru.

Foto:

Tato fotka by se dala nazvat podzimní ráno u dálnice, kde mě zaujal kouřový mrak.

Kromě ořezu jsem lehce upravila kontrast a saturaci barev v počítači.

Clona f9, čas 1/400, ISO 200.



Foto:

Obě fotografie stejného stromu vznikly v rozmezí dvou listopadových dnů a dokazují, že světlo je alfou a omegou fotografie.

Počasí bylo v těchto dnech tak proměnlivé, že jsem musela vyjít třikrát během hodiny, aby se mi podařilo vyfotit listy ve slunečním světle.

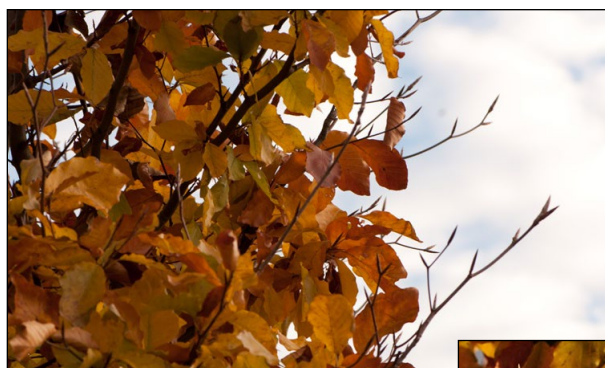
Zachycení dokonalé světelné atmosféry je pro sváteční fotografie o náhodě, ale pro profíky je to hlavně o trpělivosti.

Horní foto: 8:06 ráno, clona f8, 1/100, ISO 200, korekce expozice +1/3 EV.

Dolní foto: 10:28 ráno. Clona f8, čas 1/640, ISO 200, korekce expozice -2/3 EV.

Podzim je také obdobím největších rozporů a protichůdných nálad. Vždyť nejtypičtějším druhem počasí na podzim jsou babí léto a jeho teplé sluneční paprsky a druhým je mlha a sychravo. Obojí čas poskytuje vhodnou atmosféru pro fotografování, i když výsledná nálada je naprosto rozdílná.

Slunečno a brilance barev



Aby se vám podařilo zachovat brilanci typických podzimních barev, budete potřebovat pomoc slunečního světla. Z předchozí kapitoly víte, že to nejlepší je buď brzy ráno nebo v předvečer, protože má

teplejší tóny a je plastičtější.

Ale přesto právě na podzim je světlo celkově teplejší po celý den díky tomu, že slunce nikdy nevystoupí vysoko nad obzor. Když je ale zcela schované za mraky nebo plechovým nebem, výsledkem bude plochá fotografie podobná té nahoře.



☞ *Na podzim se bude hodit oteplít a nasýtit barvy přírody. Použijte polarizační filtr, práci s vyvážením bílé, mírnou podexpozici a také "zlatou hodinu".*

☞ *Jsou určité náměty a způsoby zpracování, které se obzvlášť hodí pro snímky v mlze*

Foto:

Červená muchomůrka v trávě s malou hloubkou ostrosti díky nízké cloně. I přesto, že celý den byla mlha, na této fotce po ní není ani památka.

Clona f2,8, čas 1/125, ISO 200.

Jak zvýraznit podzimní barvy

- Dobrým pomocníkem po celý rok nám bude cirkulární polarizační filtr, o kterém jsem se zmínila už několikrát. Důležitým předpokladem jeho dobrého fungování je jasná nebo alespoň polojasná obloha. Tento filtr nasýtí zejména modrou a červenou a odstraní odlesky například z vodní hladiny nebo po dešti, které snižují kontrast.
- Focením ve „zlaté hodině“ umocníte teplé barvy listů ještě více. A to k podzimu prostě patří.
- Pokud fotky nevyjdou v požadovaných teplých tónech, nastavte vyvážení bílé - White balance (WB) na oblačno nebo stín, což posune tón fotky do oranžovo-žluta.
- Sytějších barev dosáhnete také, když snímek lehce podexponujete o mínus 1/3 nebo 2/3 EV.

Mlha a potlačení barev

Pokud se obloha zatáhne, barvy rázem ztratí svou sytost bez ohledu na opatření popsaná výše. Snímky budou mdlé a nezajímavé. V takovém případě si musíte poradit tak, jak je popsáno v kapitole o plechové obloze. Zatažené nebe ale samo o sobě zajímavou atmosféru podzimu nevykoulí. Mnohem lepší je počkat si na mlhu nebo opar. Když už, tak už!

JAK fotit v mlze jsme si podrobně pověděli už v kapitole *Když počasí nevyjde*. CO fotit v mlze, když vyrazíme na podzimní procházku, si povíme teď.

Co fotit v mlze

- **Detaily.** Foťte detaily tak, aby nebyla ve snímku obloha. V lese nebo jinde se najde mnoho objektů třeba na zemi v trávě. Pokud na snímku nebude nebe, blízké objekty budou překvapivě sytě barevné.



Foto:

Tento snímek vznikl ve stejný den jako fotka muchomůrky výše.

Holé větve stromů a hloubka, kterou skýtá les v mlze může vést k zajímavému náladovému snímku.

Clona f4,5, čas 1/60, ISO 200, korekce expozice +2/3 EV.



- **Mlha a z ní vystupující obrysy.** Bližší objekty vystupují z mlhy a ty vzdálenější se naopak v mlze ztrácejí. Oba prvky tak dodávají fotografii nejen hloubku, ale i tajemnou atmosféru.
- **Panorama.** Klasický obdélník často nechává příliš mnoho prostoru nebi nebo trávě. Pokud máte na snímku takové plochy bez jakýchkoliv zajímavých prvků, ořízněte je doma v počítači na panorama nebo takové panorama přímo vyfoťte, některé kompakty (a dokonce i mobily!) už i na to mají vybavení.

Foto:

Snímek s mdlými barvami a jednotvárnými plochami byl oživen panoramatickým ořezem a zároveň převodem do černobílé a zvýšením kontrastu.

Clona f8, čas 1/125, ISO 200.



- **Větve stromů nebo části stromů.** Pokud chcete zdůraznit listí na větvích stromů, můžete pomocí počítače a programu na úpravu fotek potlačit rušivé barvy okolí. Této technice se říká *selektivní desaturace*.

Foto:

Snímek byl pořízen za deště, na větvích se skví kapky vody. Následně jsem v počítači provedla selektivní desaturaci, aby vyniklo oranžové listí. K takové úpravě budete potřebovat některý z programů na úpravu fotek.

Clona f5,6, čas 1/100, ISO 320, korekce expozice -2/3 EV.



A když napadne první **sníh**, podmínky k focení se zcela změní. Je čas zimních radovánek!

Zima: Radovánky a focení na sněhu

Když se krajina zahalí do bílé, zmizí barvy a nastane mráz, ukládá většina lidí svůj foťák k zimnímu spánku. V tomto ročním období vzniká určitě nejméně fotografií, je to pravý opak léta. Přesto fotografie zimní krajiny můžou ozvláštnit naše fotografické portfolio a potěšit naše oko.

Začátek zimy je působivý, protože v přírodě jsou ještě vidět zbytky barev. Žlutá tráva trčící z první sněhové pokrývky, poslední listy na stromech, zelené větve jehličnanů, které ještě nepokryl sníh... První sněhový poprašek po dlouhé době nás láká ven. Fotit můžete třeba jinovatkou pokryté stromy a travu nebo zapomenuté plody na keřích a stromech.



Foto:
Ještě v prosinci jsem našla na keřích sytě červené bobule.
Clona f 7,1, čas 1/30, ISO 200, korekce expozice +1 EV.

Naopak konec zimy je ponurý, bezbarvý, sníh je ušlapaný a rozbředlý. Taková atmosféra se hodí pro monochromatické (černobílé) snímky, které zdůrazňují tvary a linie krajiny. Na mušku si můžeme vzít solitérní stromy, zvlněná pole nebo potoky s tajícím ledem a vše vyfotit jen černobíle. Barevná fotografie se beztak od té černobílé nebude příliš lišit.

Nejhezčí snímky ale většinou vznikají v dobrém světle a v dobré náladě!



Foto:
Skupinka lyžařů, kteří se ve svém sytě barevném oblečení krásně vyjmají na pozadí alpské scenérie. Když jsem na lyžích, vždycky si jeden den s nejlepším počasím vyhradím na ježdění s fotobatohem se zrcadlovkou. Trocha nepohodlí a hodně opatrnosti se jeden den bez problémů vydrží.
Clona f13, čas 1/250, ISO 200.

Odkaz:

Více informací o tom, jak chránit techniku v zimě najdete hned v následující bonusové kapitole č.6.

Foto:

Vánoční romantika na Valašsku v té pravé zimní atmosféře. Mohutná sluneční clona mého objektivu zabránila zamokření přední čočky. Fotka je důkazem toho, že i při hustém sněžení fotit lze.

Clona f7,1, čas 1/50, ISO 200, korekce expozice +1 1/3 EV.

Foto:

Ledová krása Jizerských hor focená v protisvětle, které dává vyniknout společně s lehkou podexpozicí lesku ledových rampouchů. Fotografie byla v počítači následně tónována do modra, protože původní fotka vyšla barevně do šeda. Modrá barva v tomto případě umocňuje atmosféru tohoto ledového kráslovství.

Clona f10, čas 1/4000, ISO 200.

Praktické rady pro zimní focení

- Největší výzvou při focení v zimě je uržet se v **tělesné pohodě**. To je zásadní nejen pro úspěch snímků, ale i pro radost z focení. Myslete především na ruce. V tlustých rukavicích se fotit nedá, takže druhý pár tenších rukavic se může hodit. Před odchodem se ujistěte, že v nich zvládnete fotoaparát ovládat.
- **Husté sněžení** většinou není ideálním časem na focení. Vločky se totiž blízko před objektivem zobrazují jako nevzhledné bílé skvrny, které někdy můžou i ulpívat na objektivu nebo na něm roztát. Nejlepší je proto fotit z přístřešku nebo zevnitř. Pokud to nejde, pomůže vám do jisté míry i sluneční clona. Ta by měla být nasazená v každém případě.



- Také v zimním období platí to, že **nejhezčí světlo** je v době kolem východu a západu slunce, pokud není zrovna zamračeno. V zimě má ranní focení tu výhodu, že nemusíte tak brzy vstávat. Pro spáče to může být jedinečná příležitost pro vznik snímků vycházejícího slunce! Anebo si zkuste hrát s **protisvětlem** a ledovými rampouchy.

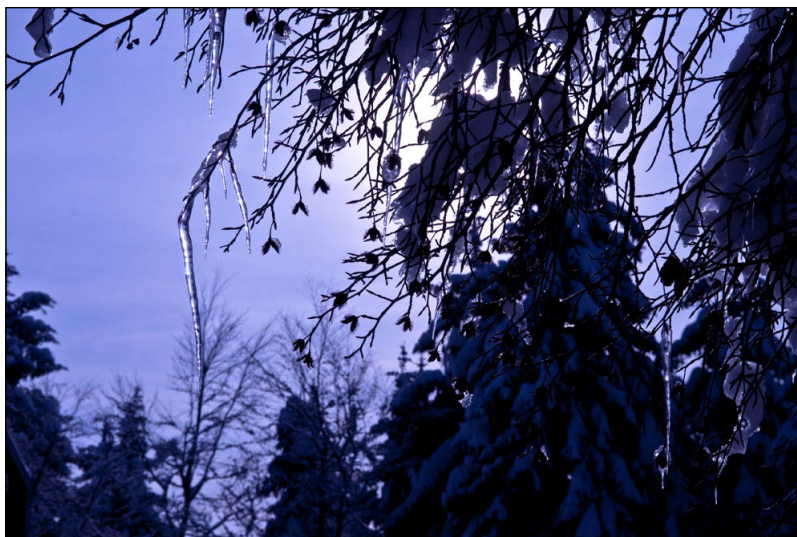


Foto:

Počasí někdy dělá psí kusy. Nejprve nasněžilo, sníh pak roztál, jen aby hned v noci vše zase zmrzlo. U cesty se pak objevily tyhle ledové květy.

Clona f5,6, čas 1/250, ISO 200.

❗ Při focení velké bílé plochy sněhové pokrývky je třeba upravit expozici do plusových hodnot na +1 až 1,5 EV, aby nedošlo k tomu, že sníh bude šedý.

Foto:

Subtilní rozdíl je mnohdy lepší než extrémní účinek při použití polarizačního filtru.

Clona f11, čas 1/250, ISO 200.

- Tip: I v zimě můžete fotit **makro nebo detaily** krajiny, zkuste si zajít do nějakého parku nebo jen tak po okolí, až vše zmrzne.
- Na jednolitých zasněžených plochách se snažte o dosažení hry stínů a světla, protože zcela bílá plocha není tolik zajímavá, jako plocha strukturovaná nějakým prvkem. K tomu můžete využít třeba boční světlo, které proniká skrze stromy.



Jak nastavit expozici

- Focení v zimě představuje výzvu pro naši měřící automatiku. Velká bílá plocha volá po úpravě expozice, aby sněhová pokrývka měla na fotce bílou barvu jako ve skutečnosti. Expozice bez korekce nám totiž zobrazí sníh v průměrné - šedé barvě.
- Pro vás to teď ale už nepředstavuje žádnou překážku. Jednoduše nahmatáte - teď už určitě po paměti - tlačítko **korekce expozice** a nastavíte na něm pro začátek kolem + 1,5 EV. Některé kompakty mají režim sníh a tento krok udělají za vás. Pokud je světlo měkké, bude stačit i +1EV, ale to si už musíte vyzkoušet v daných světelných podmínkách sami. Pokud ale na snímku převažuje modrá obloha nebo další tmavší prvky, korekce nebude potřeba.
- Možnosti **použití filtrů** v zimě se příliš neliší od toho, co jsme si již o nich řekli. Polarizační filtr se nám bude hodit k nasycení modré oblohy, jen si musíme dát pozor, abychom to s ním nepřehnali. Hlavně na horách má nebe s ním tendenci skoro zčernat. Pro přirozenější výsledek pootočte filtrem do méně účinné polohy, asi do poloviny rozsahu.



Bonus č.6 – Počasí a starost o vybavení

Všichni výrobci digitálních foťáků se předhánějí, aby upoutali pozornost kupujících. Jedním z lákadel na poli kompakťů jsou modely v **outdoorové úpravě**. Takové kompakty jsou odolné proti pádu z výšky, proti vlhkosti a dokonce i proti potopení do vody. Pokud jste turisté sportovního nebo adrenalinového zaměření, určitě se vám takový foťák odvděčí svou výdrží a snadnou údržbou. Se zrcadlovkou na tom sportovci budou ale hůře. Profesionální modely sice také slibují větší odolnost, přesto jsou ale jak těla tak objektivy na údržbu daleko choulostivější než výše zmíněné kompaktní foťáky.

Doposud jsem upozorňovala na jednu nezbytnou pomůcku, která slouží proti odleskům a závojmům přímého slunečního světla. Mluvím samozřejmě o sluneční cloně. Na tomto místě chci připomenout především její zásluhy o mechanickou ochranu přední čočky objektivu v případě pádu a ochranu při dešti či sněžení.

A jak je to s **provozní teplotou** naší techniky? V běžném provozu během roku nemusíte mít strach, protože fotoaparáty mají povolenou pracovní teplotu **od 0°C do plus 40°C**, což pokryje většinu fotografických příležitostí po celý rok. Jak se vypořádat s teplotami nižšími, jak předejít teplotám vyšším a co s dalšími nástrahami, které nás potkávají na cestách, si povíme hned teď.

Léto a horko

Povolené provozní teploty fotoaparátů jsou obvykle do 40°C. Pro jistotu si je ale zkontrolujte v manuálu k vašemu foťáku. Tento rozsah vám dovolí fotit v létě téměř kdekoliv. Problémy byste mohli mít snad jen na Sahaře nebo v Údolí smrti. Pokud ale foťák udržíte ve stínu, žádný problém nenastane.

Pozor si musíte dát pouze na to, abyste techniku nenechali ležet na přímém slunci nebo v něvětřaném prostoru - typicky na sedačce auta nebo třeba na pláži u lehátka. Slunce přece putuje po obloze a tam, kde byl před chvílí stín už za chvíli praží. Stejná situace může nastat i za jízdy v autě. Tělo foťáku, často v tmavých barvách, se na slunci dokáže rozpálit až na dvojnásobek povolené teploty. Ve výhodě jsou kompakty světlých designů a také teleobjektivy značky Canon, které mají šedobílý povrch.



Obrázek:

Teleobjektivy značky Canon. Když jsem je před lety viděla poprvé myslela jsem si, že je to nějaká levná plastová hračka. Od té doby jsem se ale poučila, že v této úpravě se vyrábějí zejména extrémně drahá profesionální skla, která mají tu výhodu, že se tolik nepřehřívají. Na poušti nebo na safari při focení zvířat se to může hodit!

Nejen foťáky, ale i fotobrašny jsou nejčastěji v černém provedení, a proto se přehřívají stejným způsobem jako samotné tělo foťáku. Obojí proto ukrývejte ve stínu pod bílým tričkem nebo ručníkem tak, aby foťák ani brašna nebyly nikdy vystaveny delšímu působení slunečních paprsků.

Pokud přesto dojde k nejhoršímu a foťák vlivem vedra přestane fungovat počkejte, až vychladne na pokojovou teplotu a poté znovu vyzkoušejte jeho funkčnost. Často se stává, že pak začne fungovat normálně.

Upozornění: Měli byste vědět, že pokud dojde k závadě na foťáku vlivem působení teplot mimo povolený rozsah, nemáte nárok na záruční opravu.

Zima a mráz



Spíše než v létě nad 40°C, se v zimě teploty dostávají pod nulu. I přesto, že doporučený rozsah nesahá pod bod mrazu, určitě můžete vyrazit s foťákem i na zimní procházku. Málokdy totiž při focení foťák stačí promrznout natolik, že by mu to mohlo ublížit. Promrznutí hrozí většinou jen při dlouhodobém focení ze stativu, protože při běžném focení foťák ohříváme rukama.

S čím se ale můžeme setkat v zimě běžně, je **snížená kapacita baterií**, která může v závislosti na teplotě klesnout až na 20%. Samozřejmě radou je nosit náhradní baterky, pokud je máte k dispozici. Noste je někde na těle, například ve vnitřní kapse bundy. Pokud vám foťák hlásí vybité baterky nezvykle brzy, pomůže vám, když je vyndáte a zahřejete. Největšími konzumenty energie jsou autofokus, vysouvání a zasouvání objektivu u kompaktu a rozsvícený displej. V kritických chvílích tedy můžete energii ušetřit tak, že vypnete, co se dá. Hodit se může focení přes klasický hledáček namísto displeje, pokud je.

Foto: Clona f 14, čas 1/400, ISO 200, korekce expozice + 1EV.

Po návratu z procházky

Ani při návratu z procházky ještě není vyhráno. Zákony fyziky jsou neúprosné. Vodní pára obsažená v teplém vzduchu totiž na studeném těle foťáků (ale třeba i na brýlích) kondenzuje a způsobuje **orosení**. Proto si foťák musí na změnu teploty zvykat pozvolna. Nechejte ho na chvíli v chladnější místnosti a nevyndávejte ho z brašny nebo kapsy bundy až do té doby, než se teploty vyrovnají. Pokud se foťák nedostane do přímého kontaktu s teplým vzduchem v místnosti, neorosí se. V případě, že ke kondenzaci na těle nebo objektivu dojde, nemusíte mít strach. Bude jen třeba nechat přístroj vypnutý až do té doby, než se teploty vyrovnají a orosení zmizí. Foťák tedy nezapínejte, nenabíjejte a raději vyjměte baterie a paměťovou kartu.

Tip: Dobrým trikem jak zabránit orosení, je dát foťák do neprodyšného igelitového sáčku dokud se foťák nezahřeje na teplotu okolního prostoru.

Samo orosení nebezpečné není. Co by ale nebezpečné pro techniku být mohlo, je vzít orosený foťák opět do mrazu. V teple se totiž vlhkost sráží i na vnitřních částech foťáku a vnitřních čočkách objektivu! Pokud byste tedy vyšli s oroseným foťákem na mráz, vlhkost by zmrzla i uvnitř. S takovým přístrojem v žádném případě nefoťte a ani ho nezapínejte.

Podobného efektu voda-mráz můžete nechtěně docílit také, když budete nosit foťák pod bundou

při zvýšené tělesné námaze. Vypařování potu způsobí rovněž nežádoucí orosení, které při delším focení na mraze může být taky kritické.

Zima a sněžení

Je to pořád stejná písnička. To, co jsem popisovala při orosení a následném zamrznutí se může stát, i když sněží. Pokud má foťák vyšší teplotu než 0°C, bude na jeho povrchu sníh tát. Roztátý sníh může zatéci dovnitř a na mraze opět zamrznout. Ne vždy je tedy výhodné foťák zahřívat v rukách nebo pod bundou. Nejlepší je v tomto případě nosit ho v brašně.

Taky v zimě platí to, co v létě. „Zamrzne-li“ vám foťák, nechejte ho pozvolna ohřát podle výše zmíněného postupu. Až se ohřeje a zcela vyschne, zkuste ho zapnout a otestovat. Je pravděpodobné, že se znovu rozběhne.

Písek, prach a sůl

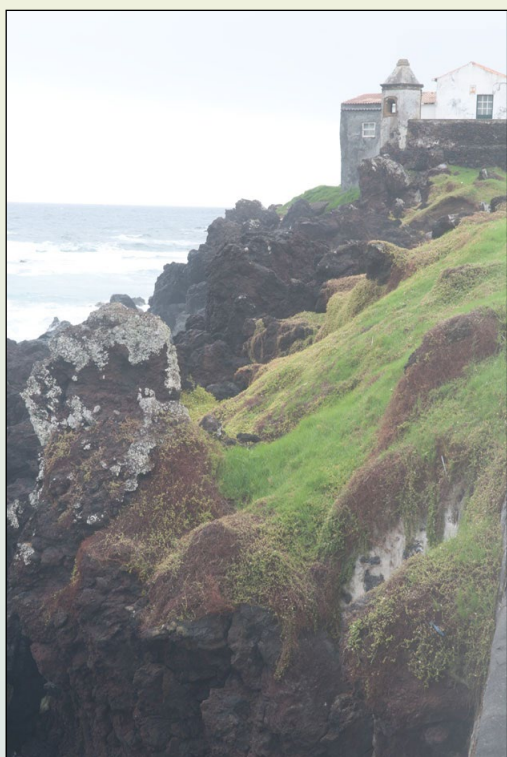


Foto:

Osobně se se svým foťákem moc nemažu, není to žádná primadona. Dávám mu zabrat. Na gumovém zoomovacím kroužku na objektivu mám dosud bílé stopy po soli.

Azorský ostrov Faial byl v tomto ohledu zkouškou ohněm - nebo spíše zkouškou větrem. Hned první den dlouho očekávané dovolené jsem vyrazila na místní pobřeží udělat první vytoužené snímky zdejší krajiny, ale severní vítr byl krutý. Po chvíli jsem neviděla nic ani skrze objektiv, ani přes své dioptrické brýle. Výsledkem byly asi tři dobré fotky a všechny ostatní (viz. vlevo) už jen zamlžené pod lepkavým solným nánosem. Musela jsem zajít do místní optiky vyprosít si mikrovláknovou utěrku. Přinesli jich celou hrst, že si je můžu vzít všechny a zdarma...

V takovém počasí nicméně nemá cenu zbytečně dráždit objektiv neustálým otíráním a lepší je focení neprodlužovat. U zrcadlovek je obzvlášť doporučeníhodné používat UV filtr, který ochrání drahý objektiv před neustálým špiněním.

Kromě extrémních teplot je ještě něco, co foťákům nesvědčí snad ještě více - je to **prach a písek**: časté podmínky spjaté s letní dovolenou. Kromě nich do podobné kategorie patří i **mořská sůl**, kterou nese vzduch vanoucí od moře a která špiní optiku. Její lepkavý nános můžeme pozorovat i na vlastním těle ve větrných dnech nebo při výletech lodí na moři.

Proti všem těmto neduhům není účinné ochrany (snad kromě podvodního pouzdra) než nefotit nebo spíš vytáhnout foťák jen na nezbytně krátkou dobu. V případě, že ucítíte jakékoli drhnutí nebo škrábání ve foťáku, přestaňte s focením, protože může dojít k trvalému poškození některé z částí techniky. Zvažte poté čištění foťáku v servisním středisku.

Čištění techniky podomácku

Pokud se u moře objektiv zašpiní od slaneého vzduchu nebo vody, pomůže měkká bavlněná tkanina. Tkanina zní dost sofistikovaně, co si budeme povídat, obvykle je to prostě tričko, které skvěle vysaje vodu. Rozhodně vám ale neradím tímto tričkem šrmrdlat objektiv. Použijte radši k tomu ur-

čenou **mikrovláknovou utěrku**. Ideální variantou je nejprve speciálním **balónkem** vyfoukat všechny pevné částice, které by mohly při následném kontaktním čištění poškrábat optiku. Vše pořídíte ve fotopotřebách, ale mám pro vás jeden užitečný tip, jak jsem už psala výše - utěrky dávají zdarma v některých optikách.

Při návratu z náročného foticího dne, kdy jste z lehátka na pláži fotili všechno dění okolo - reportáž, portréty, krajinu a siluety v zapadajícím slunci, je dobré v klidu a čistotě hotelu, ideálně při čekání na večeři, vyčistit techniku, otevřít všechna dvířka a vyfoukat balonkem prach.

Pokud budete potřebovat vyčistit i vnitřek fotoaparátu, sejměte objektiv a lehněte si na zem s fotoaparátem nad hlavou, aby cokoliv, co tam je, vypadlo ven. V lepším případě to nebude čip nebo zrcátko, ale jen prach. Poté vyfoukejte balónkem vnitřní komoru a objektiv hned zase nasadte.

Foto:

Pomůcky, které by neměly chybět v žádné fotobrašně. Balónek, štěteček a mikrovláknové utěrky. Čistit by se mělo ve sledu: Balonek, štěteček a poté teprve utěrky. Doporučuju ofoukat balonkem i samotnou utěrku, na které v nejhorší noční můře může být zachycená taky nějaká ta nečistota.



Tip: Zrcadlovky mají zabudovanou funkci čištění senzoru. Můžete si navolit její automatické aktivování při každém zapnutí foťáku.

Doufám, že majitelé kompaktů pochopí, že tato procedura s jejich foťákem možná není. Buďte za to rádi, protože vám se prach dovnitř jen tak nedostane.

Přeji vám, aby vás na vaší dovolené potkávaly jen samé pozitivní zážitky a ideální počasí a aby vás vaše technika nikdy nezlobila.

Závěr

Milí čtenáři, fotografové. Pročetli jste se všemi kapitolami až sem, k závěru. Zajímalo by mě, kolik pěkných snímků jste během doby, po kterou jste četli jednotlivé kapitoly, vyfotili. Kolik času uběhlo? Možná málo, možná celý rok. Možná se budete znovu k jednotlivým kapitolám vracet, až nastane konkrétní počasí nebo roční doba, abyste si mohli vše znovu vyzkoušet v praxi.

Doufám, že vám kniha byla a bude užitečná a že vás informace v ní obsažené budou provázet a pomáhat vám i na vašich cestách. Snad jste v ní našli nejen užitečné rady, ale hlavně inspiraci k focení a také k výletům po venku. Na žádném výletě odteď jistě nebude chybět ani váš fotoaparát. **Budu ráda, když mi zašlete vaše snímky, které vznikly na základě rad nebo podnětů v této knize!**

Přeji vám mnoho inspirace, ať už fotíte kdykoliv a kdekoliv!



LenkaS

O mně

Kdo jsem? Jmenuji se Lenka Smolinská a web JakNaFoceni.cz jsem založila v březnu roku 2012, abych se podělila s ostatními o znalosti a zkušenosti nabyté během 12 let cestování s fotoaparátem v ruce.

Fotit jsem se učila z časopisů, knih i od profesionálů v dlouhodobém kurzu a fotky z cest mi díky tomu dělaly stále větší a větší radost.

Díky webu JakNaFoceni.cz jsem objevila i to, že mne baví psát a učit. Kromě článků na webu a této e-knihy se se mnou můžete setkat i osobně v [individuálním kurzu focení na míru](#).

Fotíme venku II: Pokročilé techniky focení

Odkaz:

Více informací a
možnost zakoupení knihy
získáte ZDE:

<http://www.jaknafoceni.cz/fotime-venku-ii-pokrocile-techniky-foceni/>



Na základní znalosti popsané v této knize navazuje druhý díl série Fotíme venku, který se věnuje pokročilým technikám snímání. Kniha je určena všem zapáleným fotografům, kteří si jsou vědomi toho, že je neustále co zlepšovat a kam se posouvat v cestě za “dokonalými snímky”. Nyní, když už víte něco o světle, nastavení clony a času, se můžete směle pustit i do dalšího, pokročilého experimentování, kterým se druhý díl Fotíme venku zabývá.

Na více než 100 stranách se v něm dozvíte spoustu informací o používání filtrů, dokonalém zaostření, bodovém měření expozice, nebo pokročilém vyvážení bílé.

I druhý díl má celkem tři části. První nese název *Myslete jako fotograf* a nabízí čtenáři, aby zapojili do hry fantazii a použili techniku tzv. *previzualizace*. Druhá část je o fotovýbavě - co, kdy, jak a proč používat. A třetí je o pokročilém nastavení fotoaparátu: zejména měření expozice a maximalizace ostrosti.

Tyto technické rady jsou protkány praktickými bonusovými kapitolami, kterých je tentokrát sedm.

Tak nashledanou u druhého dílu!

Odkaz:
Více informací a
možnost stažení zdarma
nebo zakoupení knihy
získáte ZDE:
<http://www.jaknafoceni.cz/fotime-venku-od-teorie-k-praxi/>

BONUS: Fotíme venku: Od teorie k praxi



E-kniha *Fotíme venku: Od teorie k praxi. 10 ukázek práce nejen se světlem* je strukturovaná do kapitol po vzoru prvního dílu *Fotíme venku*, který právě čtete. Její hlavní náplní jsou tedy jednotlivé denní a roční doby a jejich úspěšné zachycení. Jednotlivá témata jsou zde velmi přehledně ilustrována vždy na dvou stranách. Pomocí kontrastu špatné ukázky versus té vylepšené si prohloubíme a uvedeme do praxe mnohé z toho, co jste se měli možnost naučit v knize *Fotíme venku I*. Kniha je stručná, ale o to přehlednější. Nudit se u ní tedy rozhodně nebudete!

Tento **bonus** můžete získat **zdarma** při koupi obou knih *Fotíme venku I* a *II*, ale je k zakoupení také zvlášť.

Nyní získáváte první polovinu hesla ke stažení knihy:

dsb54H

V knize *Fotíme venku II* naleznete jeho druhou polovinu.

Knihu si můžete stáhnout, zakoupit nebo blíže prozkoumat ZDE: <http://www.jaknafoceni.cz/fotime-venku-od-teorie-k-praxi/>

Poznámka: Obě poloviny hesla kopírujte bez mezery ve správném pořadí do políčka na uvedené stránce. Poté se vám kniha začne do pár sekund stahovat.