

Příslušenství

Tomáš Slavíček / Vít Kovalčík

FI MU, podzim 2017

Příslušenství

- Jaký HW potřebuji?
 - Kompakt vs. zrcadlovka
- Jaký HW si mohu dovolit?
 - Nejen otázka peněz

Výměnné objektivy

- Zrcadlovky, bezzrcadlovky
- (samostatná přednáška)



Předsádkové čočky

- zrcadlovky, některé kompakty
 - wide
 - tele
 - makro
 - (+ adaptér/redukce u kompakťů)

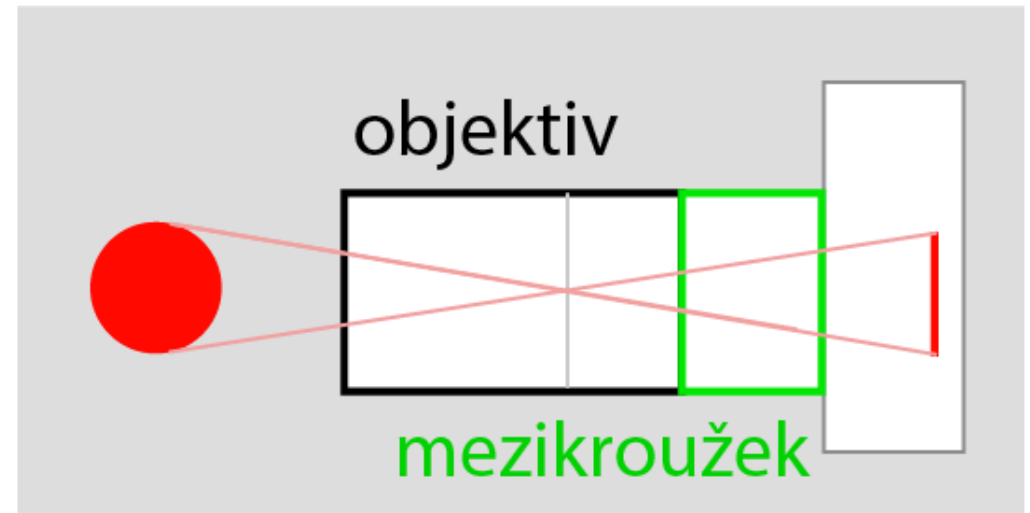
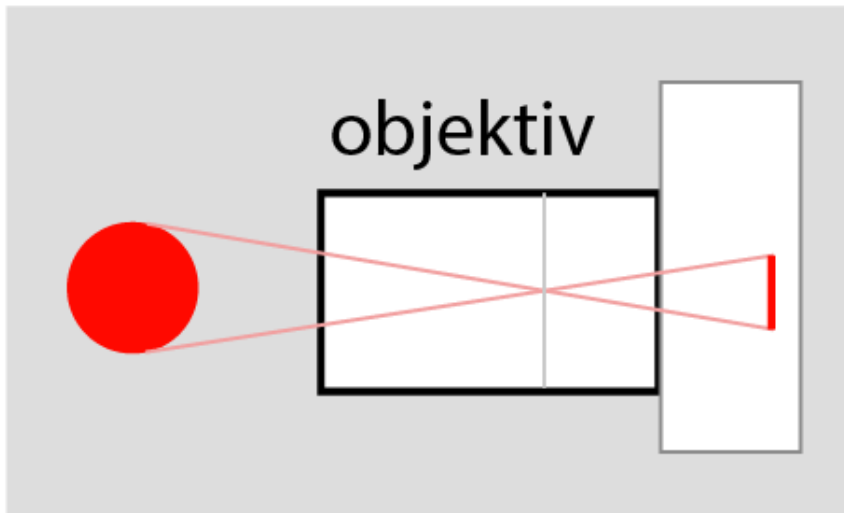


Mezikroužky

- zrcadlovky
- mezi tělo a objektiv
- makro
- nedá se zaostřit do dálky



Mezikroužky



Mezikroužky

ohnisko 50 mm,
mezikroužky 12 + 20 + 36 mm



ohnisko 50 mm

Telekonvertory

- „Mezikroužky“ s optickými členy
 - už se zase ostří normálně
- Makro jen trochu
- Nevýhody?



Telekonvertory

bez TC



s TC, stejná pozice fotografa



Telekonvertory jsou také na makro

- a dají se spojovat s mezikroužky...



Integrovaný telekonvertor

- Canon EF 200-400mm f/4L IS USM Extender 1.4x



Filtry

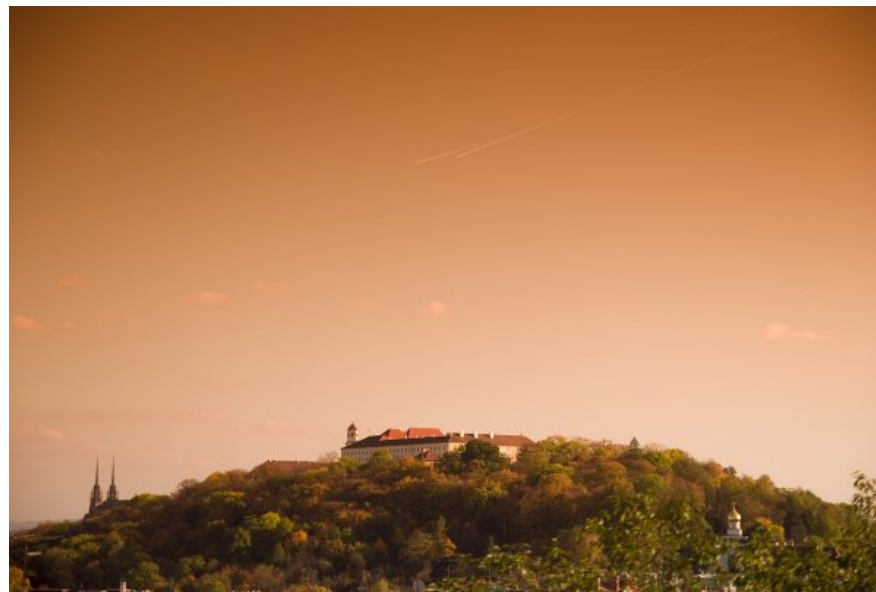
- K čemu v digitální fotografii?



bez filtru



šedý přechodový



tabákový

Filtry - klasika

- průměr, slim verze



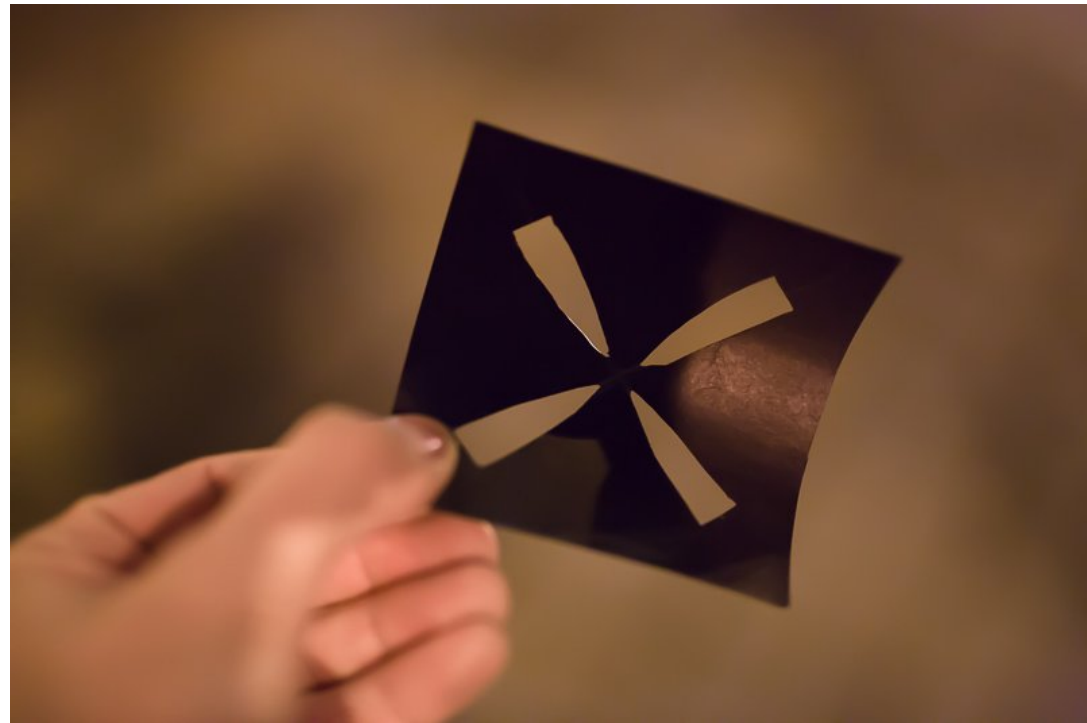
Filtry

- Nevýhoda – snížení světelnosti...
- Šroubovací vs. systém Cokin (následující slídy)
- Nejčastěji používané filtry?
- Efektové (změkčující, IR filtr, hvězdy...)

Filtery



Filtry



Filtry - Cokin systém

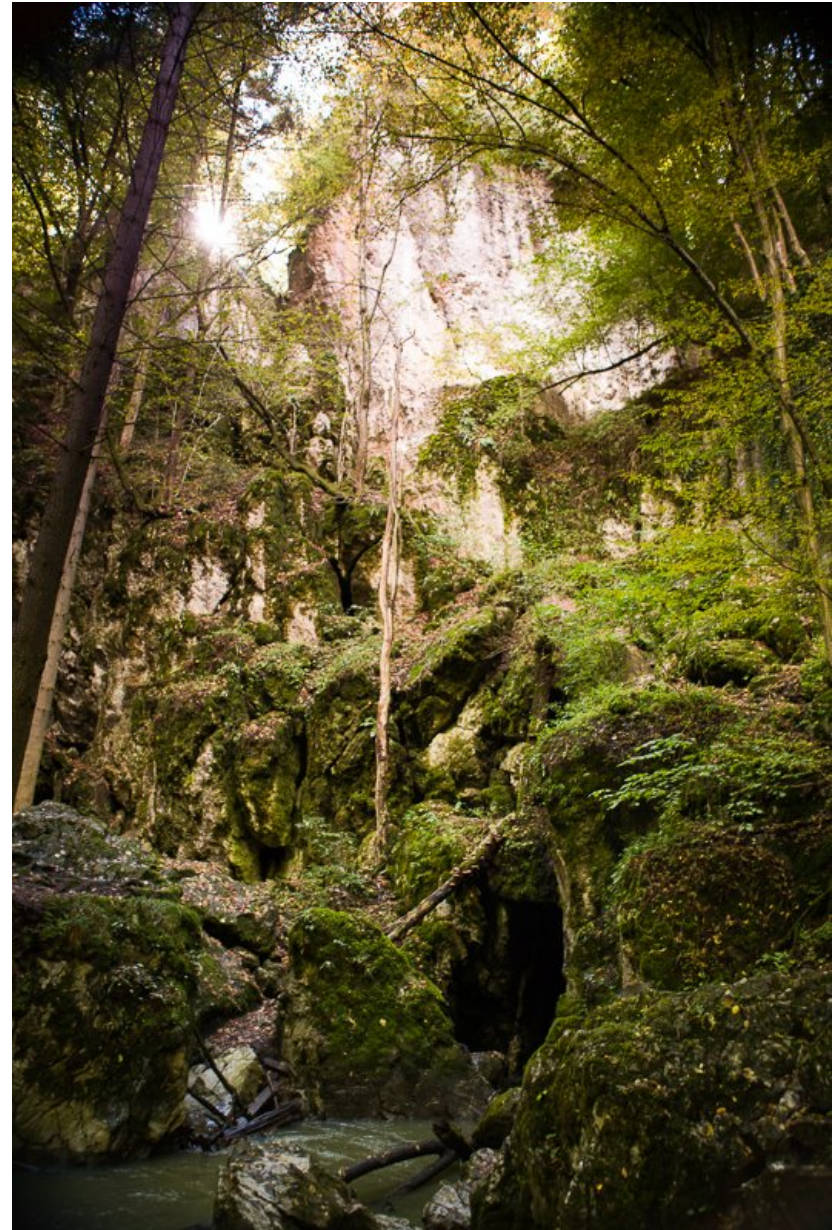
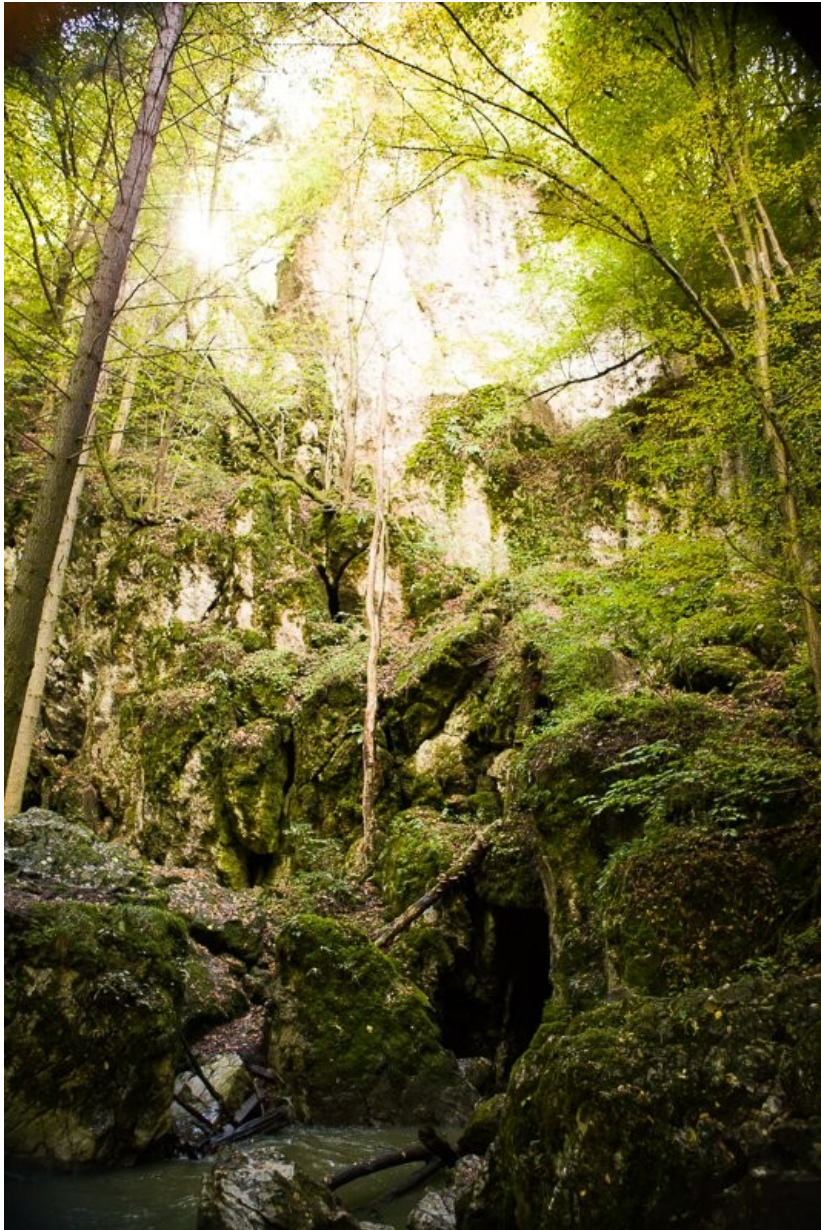
- Cokin (, Lee, Singh-Ray, ...) – výhody/nevýhody



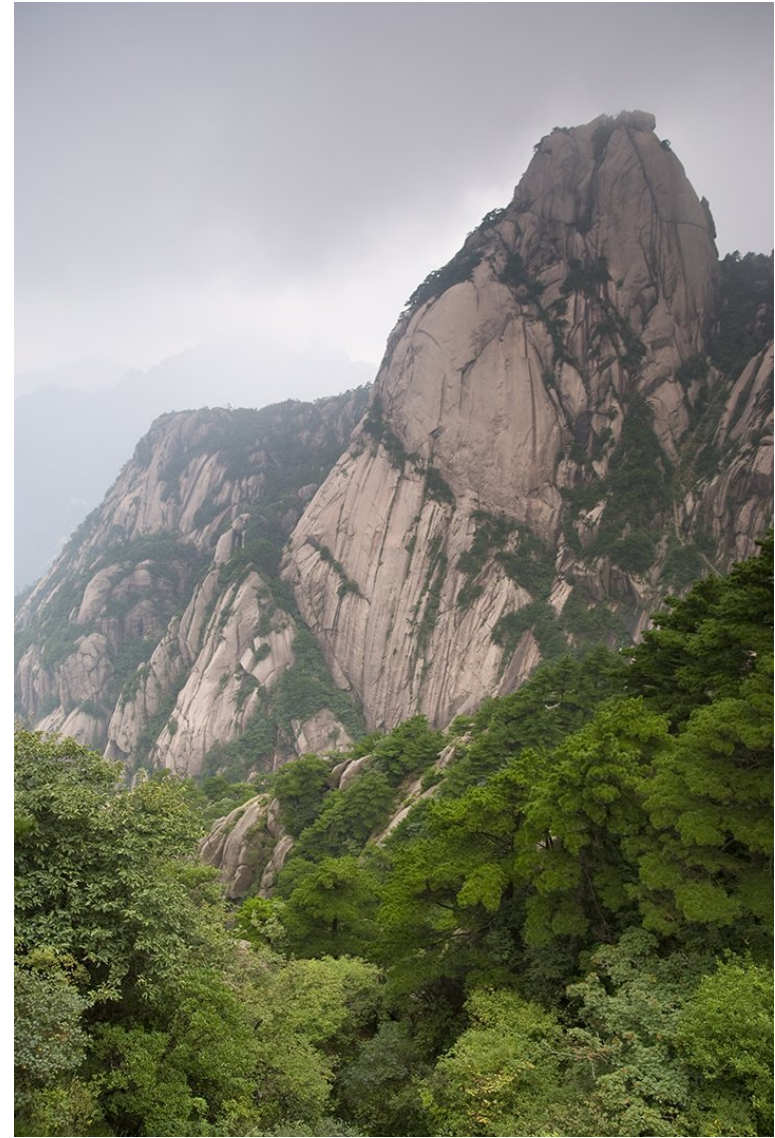
Filtry - Cokin



Přechodový filtr



Přechodový filtr



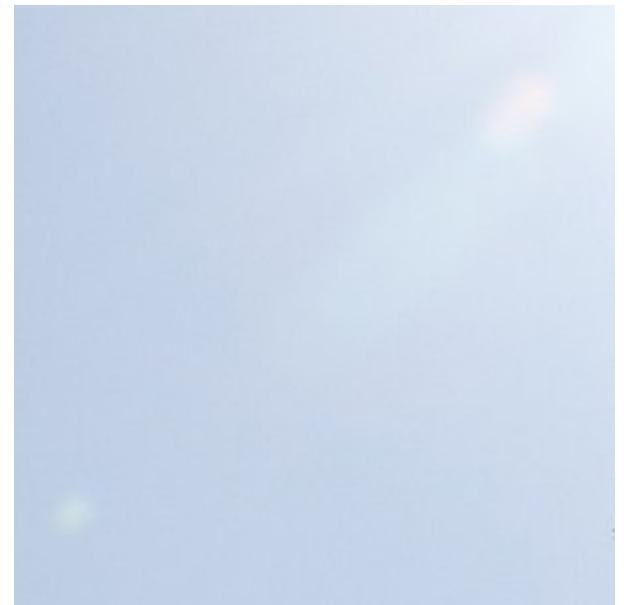
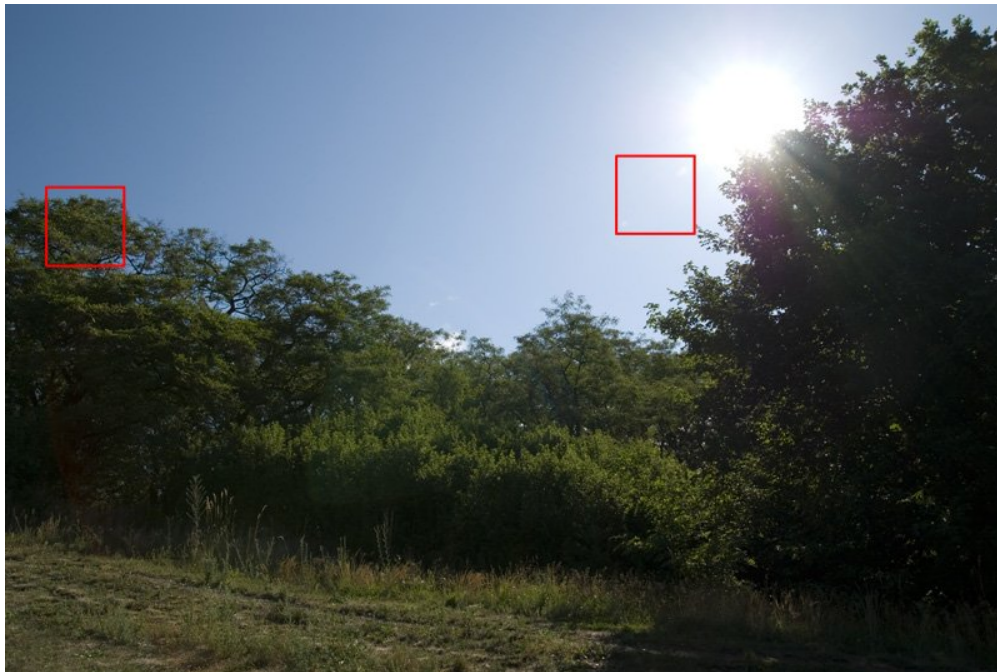
UV filtr

- Obvykle jen jako ochrana objektivu
- Ale pozor – může zhoršovat kvalitu

UV filtr



UV filtr



UV - Je vůbec potřeba?

- Může se hodit
- Ale objektivy jsou výrazně odolnější než filtry
- Pokud se přece jen poškodí přední čočka, vymění se jen ta.
 - Objektiv rozhodně není na vyhození.

Poškozený objektiv taky fotí



Resolving Power Chart Description

The USAF chart consists of a stepped series of three bar patterns (Element) arranged together (Groups) in an orderly sequence. The coarsest Element on each of the 25 individual charts printed here (Group -2, Element 1) has the center-to-center spacing of the printed lines at a 4 millimeter separation, meaning that these represent 0.25 line pairs per millimeter. As one proceeds through the Elements and Groups, the lines become closer in a stepped ratio, which is the sixth root of 2. The table below lists these values for all Elements of this chart as printed:

Resolution Values For Standard USAF 1951 Resolution Test Pattern (Lines Per Millimeter)

Elements	Groups					
	-2	-1	0	1	2	3
1	0.250	0.500	1.00	2.00	4.00	8.00
2	0.281	0.561	1.12	2.24	4.49	8.99

ND filtr

- Prodloužení doby expozice

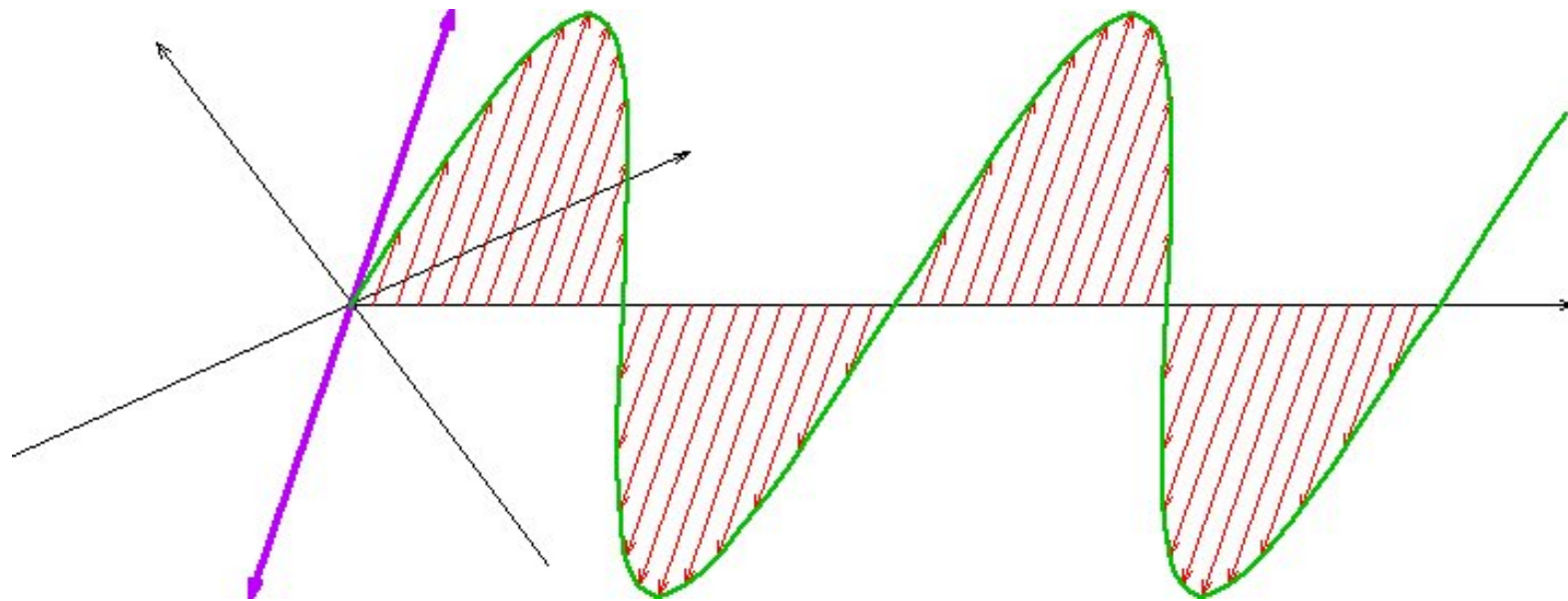


foto: Ilja Mašík, F22, 6x ND filtr, 1x polarizační

Polarizační filtr

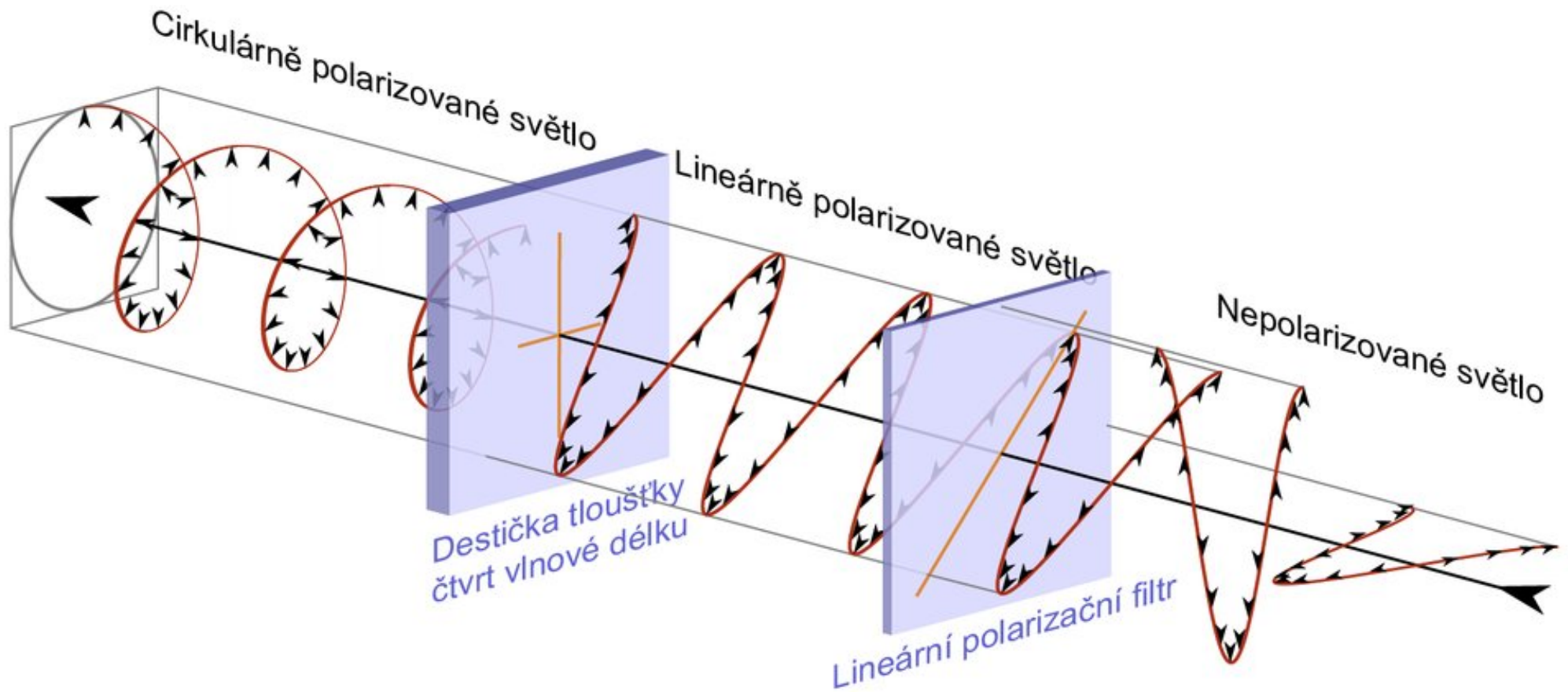
- Světlo je polarizováno odrazem od předmětů. Filtr propustí pouze světlo s určitým směrem polarizace.
- Nejširší použití vůbec:
 - ztmavení modré oblohy
 - zdůraznění mraků
 - eliminování/potlačení odlesků (sklo, vodní hladina... Ale zrcadlo ne!)
 - potlačení atmosférického oparu
 - nasycení barev

Polarizační filtr



Polarizační filtr

- (pozor – obrázek se tady „čte“ zprava doleva)



Polarizační filtr

- Špatně napodobitelný v PC
- Kdy působí nejvíc?
- Krajinářská fotografie, pozor na duhu

Polarizační filtr



bez filtru



s filtrem



Polarizační filtr



Polarizační filtr



Polarizační filtr



ND z dvou polarizačních

- Lineární pol.
+ Cirkulární pol.
= variabilní ND



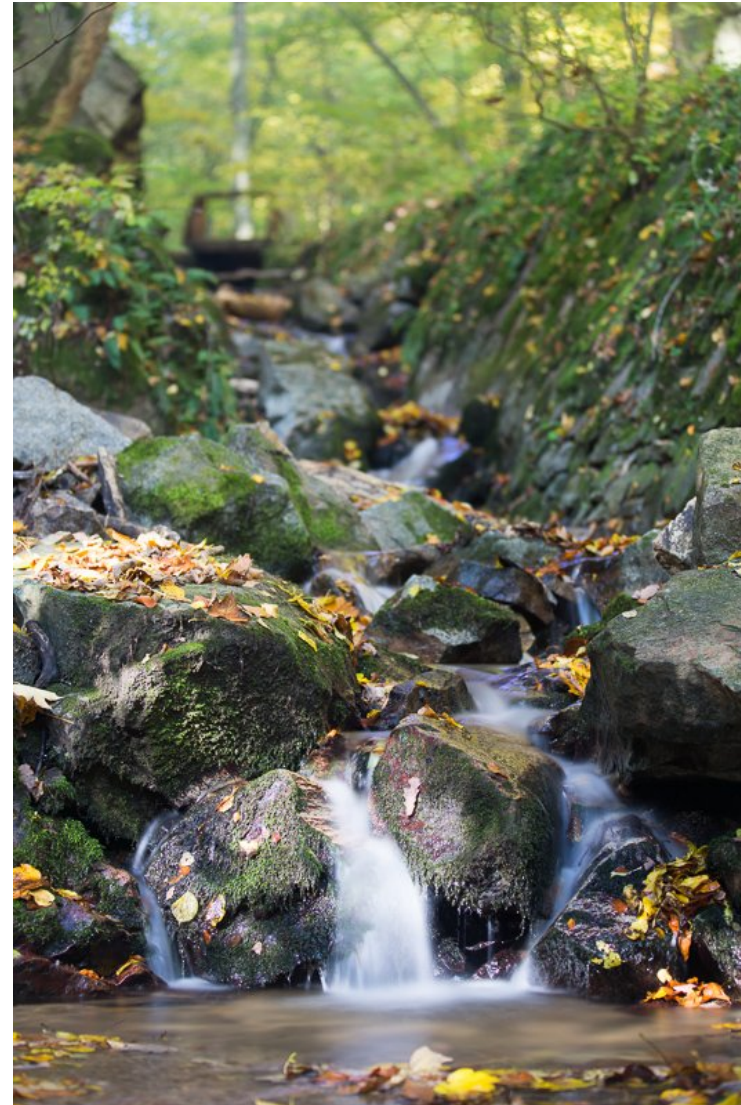
Polarizační filtr

- CPL vs PL; PL už se skoro nedá koupit
 - Ale může se hodit pro vytvoření variabilního ND filtru

CPL
F22
15 sec.



PL+CPL
F2,8
10 sec.



Filtry u velkých objektivů

- ???



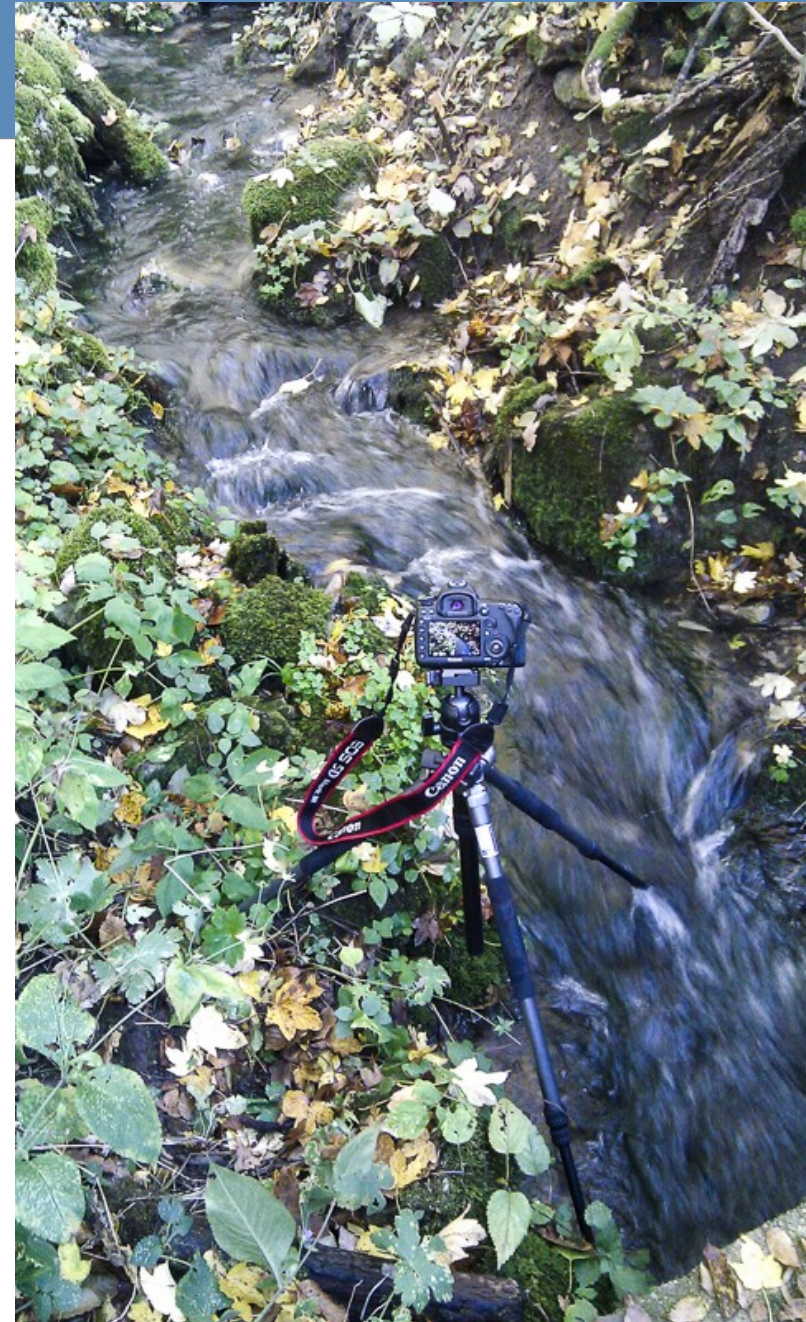
Filtry u velkých objektivů

- Filtry se zasouvají vzadu do objektivu

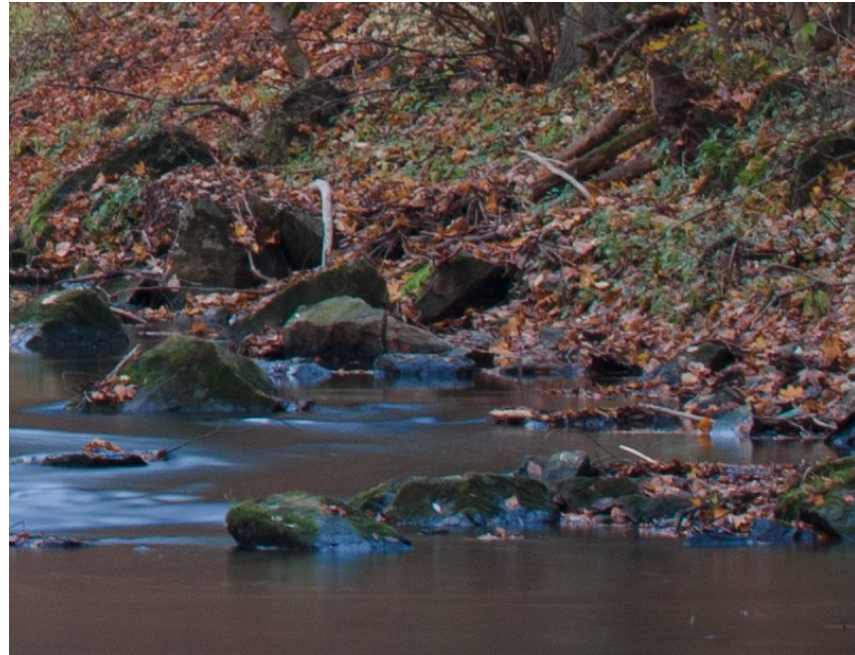
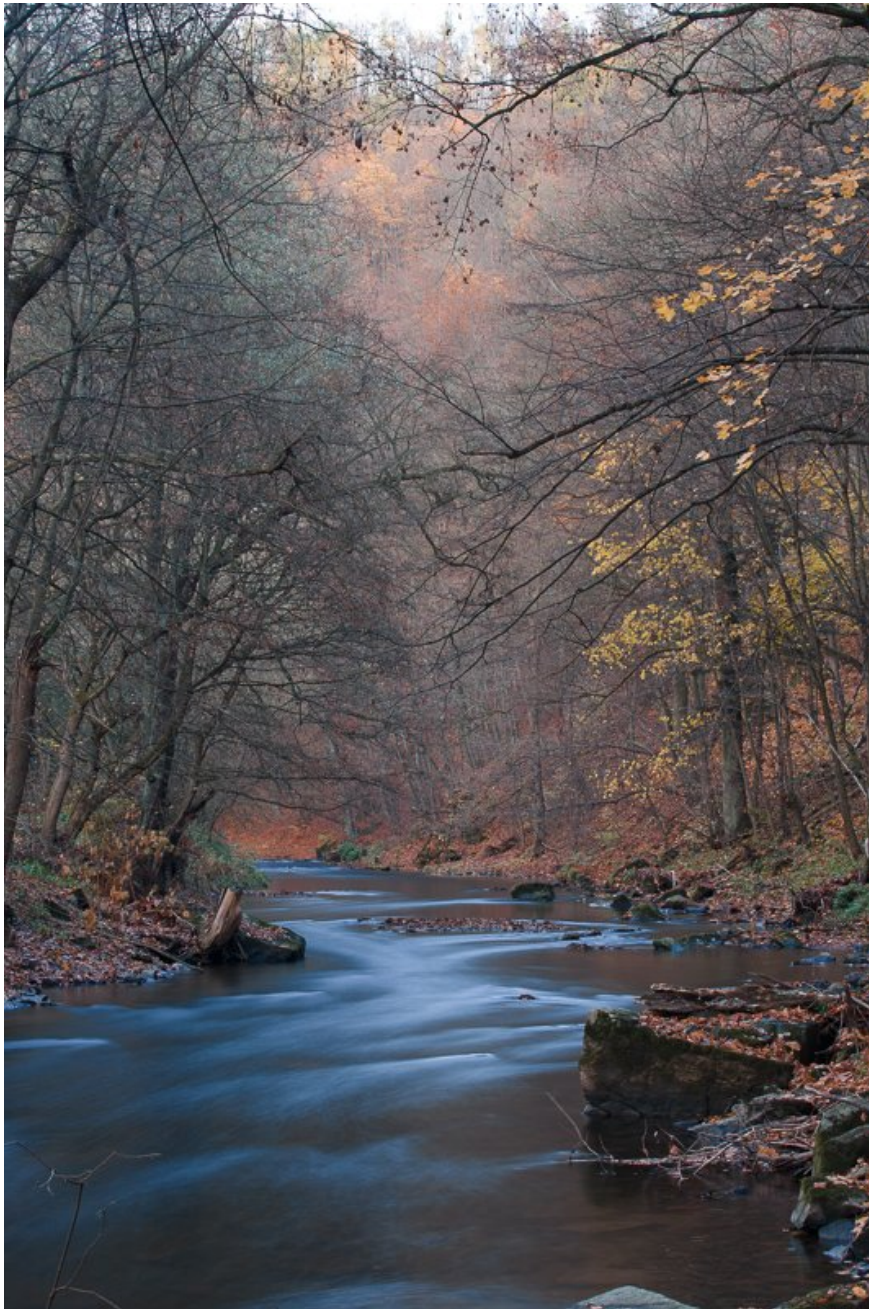


Stativ

- K čemu, kdy?
- Tripod, monopod
- Správné použití...



Stativ - Vypnout IS



IS
vypnuto



IS
zapnuto

Stativ



Stativ



Monopod



Monopod



Méně obvyklé stativy



Méně obvyklé stativy



Méně obvyklé stativy



Méně obvyklé stativy

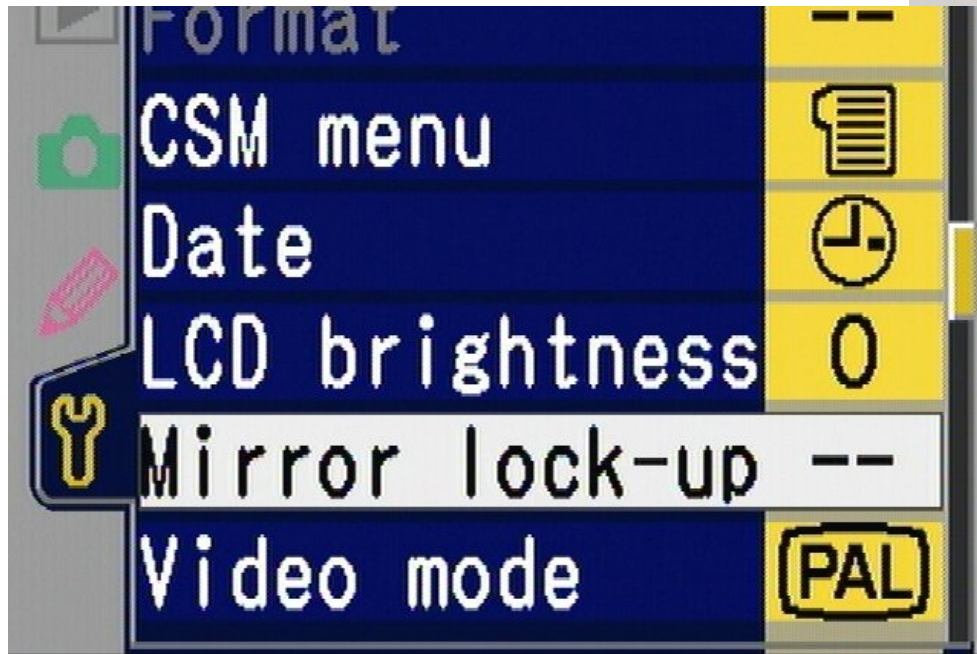


Méně obvyklé stativy



Čištění

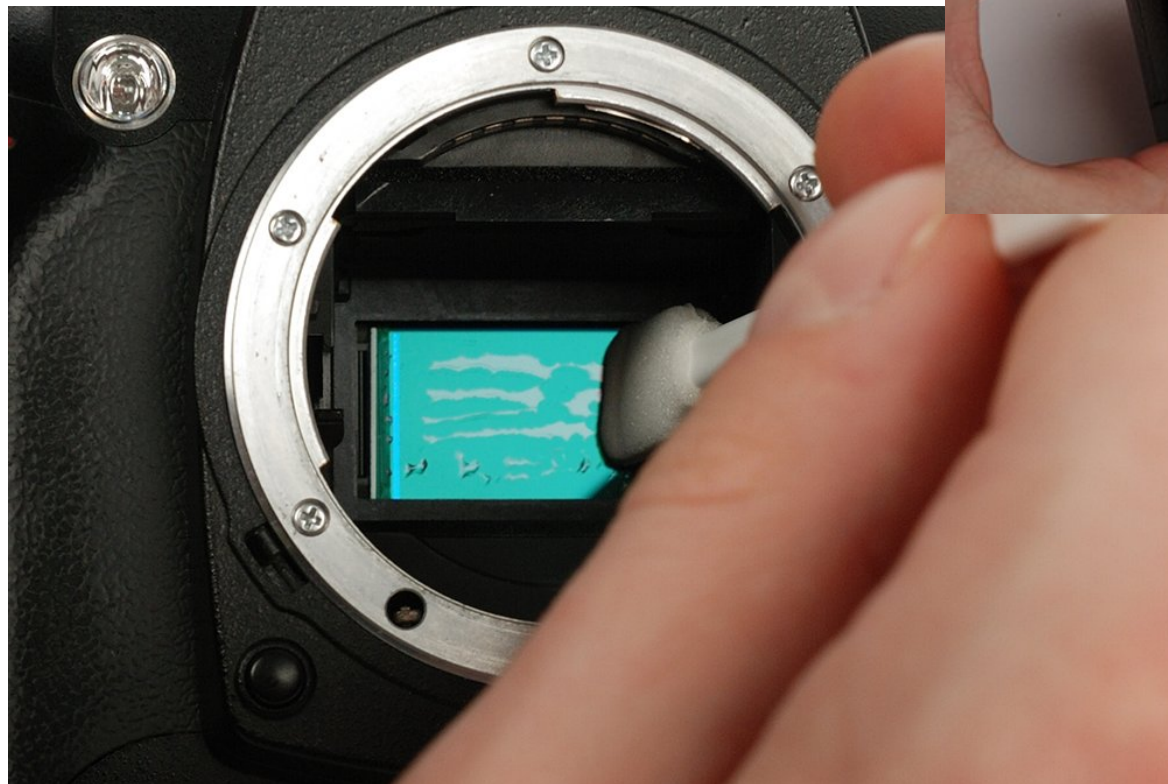
- (snímač, objektiv)
- Ubrousky, balónky, štětečky, lens pen
- Čistící sady (následující slídy)
 - (bez záruky :)



Čištění



Čištění



Čištění



Čištění



Blesk

- Blesk vždy změní fotografovanou scénu
 - při nesprávném použití scénu dokáže světelně zničit!
- Tvrdé stíny (jak dosáhnout změkčení?)
- Teplota světla blesku (cca jako denní světlo = 5 500 K)
- Problémy u širších ohnisek (rozptylka)
- Blesk jako doplňující zdroj světla
- Dálkové odpalování kabelově, bezdrátově

Blesk

- Maximální výkon blesku
 - udává směrné číslo (GN), obvykle v metrech/stopách
 - Při ISO 100, cloně F1 a při maximálním „zoomu“ blesku bude v této vzdálenosti ještě správná expozice
 - +/- ... výrobci to mohou mít různě
- Výkon klesá s druhou mocninou vzdálenosti, a tak zvýšením ISO citlivosti z ISO 100 na 200 nezvýšíte max. vzdálenost 2× ale 1,4×.

Blesk

- TTL měření
 - Through The Lens – automaticky nastaví sílu záblesku podle intenzity odrazu od fotografovaného předmětu.
- Režimy blesku
 - automaticky (viz TTL), manuální, fill/vyplnění, redukce efektu červených očí, vysokorychlostní synchronizace, synchronizace na 1./2. lamelu, stroboskop...
- Druhy
 - Vestavěné (výklopné), externí, studiové, speciální (makroblesky)

Blesk



Blesk



Blesk



Blesk

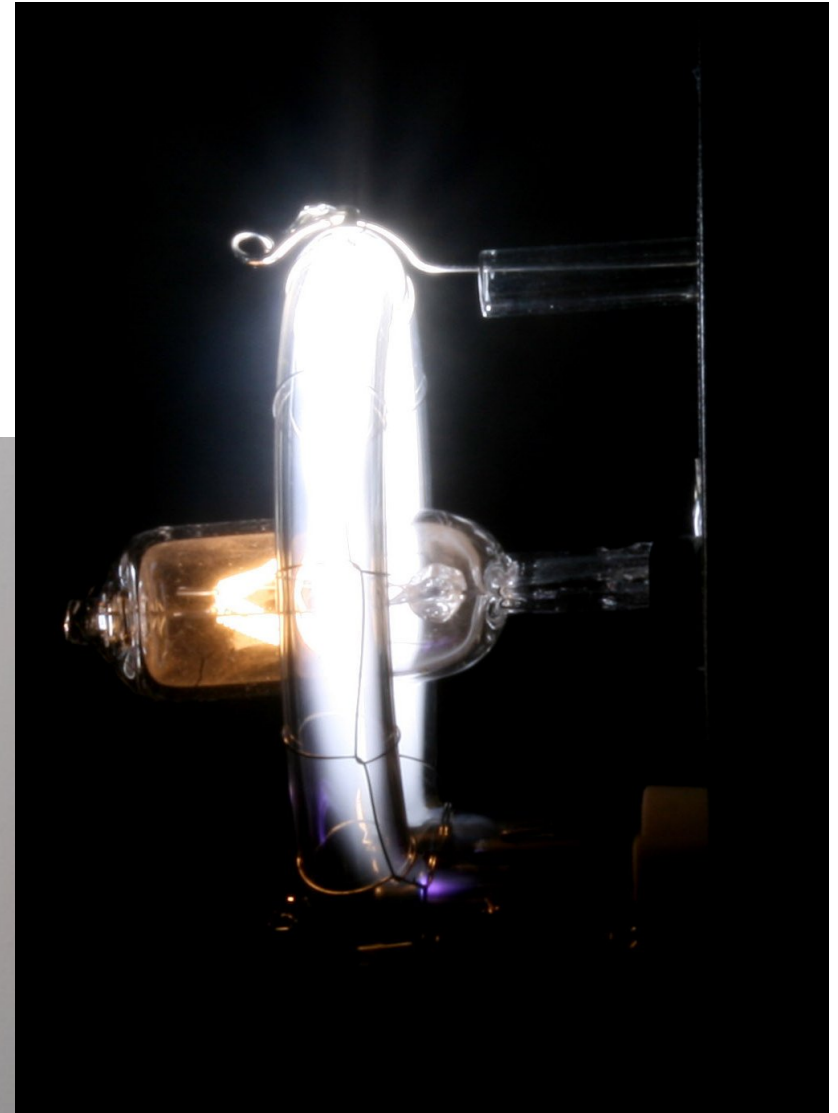


Blesk



Záblesková světla

- (studiové vybavení)
- vyšší výkon (síla záblesku)
- napájení



Příslušenství k (zá)bleskům



Odrazné desky

- často 5v1



Odražné desky

bílá



černá



stříbrná



zlatá



Odrazné desky



Odrazné desky



foto: Tomáš Maki Muška, 2x

Odrazné desky



foto: Tomáš Maki Muška, 2x



Dálkové spouště

- Kabel, IR, drát



Dálkové spouště

- IR



Dálkové spouště

- Rádiově



Obaly, pouzdra



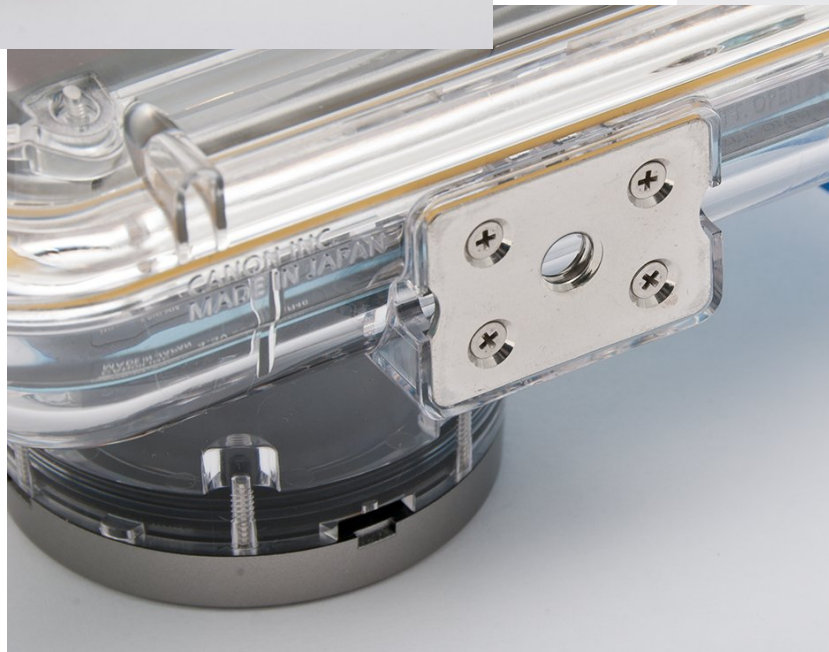
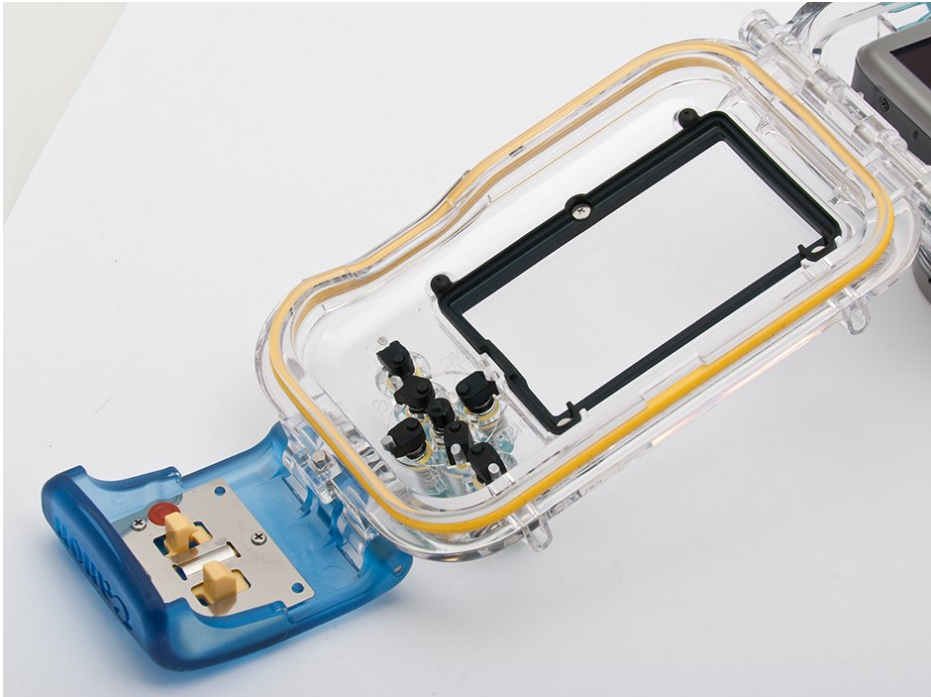
Podvodní výbava



Podvodní pouzdra



Podvodní pouzdra



Podvodní pouzdra



Podvodní pouzdra



GPS

- interní, externí, samostatné (, mobily)



Další příslušenství...

- Battery grip (+ Wi-Fi)
- Čtečky karet, databanky (fotobanky)
- Brašny a batohy
- PC / tablet
- Digitální rámečky
- ...

Zdroje

- Zdroje obrázků
 - archiv Tomáše Slavíčka (T.S.)
 - časopis DIGIfoto
 - joby.com/gorillapod
 - Google Earth
 - Canon
 - Nikon
 - Ricoh
 - dpreview.com
 - wikipedia.com