

**FOTOAPARÁT** – skvělý sluha,  
*ale – někdy – nevyzpytatelný,  
svéhlavý a záludný pán*

*... je tedy dobré naučit se mu rozumět a naučit se jej ovládat tak,  
aby dělal to, co chceme my (ne naopak) ☺ ... o to větší je potom RADOST z výsledku*

# co nás čeká DNES ?

---

## ❖ **Prostor PRO VÁS a VAŠE FOTOGRAFIE**

- **Sdílení:** co kdo z vás prožil u fotografování, „jak se mi fotilo?“, co byl největší problém?, co mě nejvíc bavilo?, co mi chybělo?, co bych potřeboval/a vědět? atd. atd.
- **K fotografiím:** dojmy, pocity, komentáře, podněty pro další focení, popř. i různé možnosti zpracování fotografie atp.

## ❖ **Souběžně s tím - základy ovládání fotoaparátu:**

- **Klíčová otázka:** Jak se vám podařilo „ovládnout“ fotoaparát??
- **Klíčová slova:**
  - **Světlo** - expozice, clona (A, Av), čas (S, Tv), citlivost (ISO), expoziční režim (často „PASM“)
  - **Objekt** – ostření, ohnisková vzdálenost (tzn. úhel záběru), skladba obrazu (=kompozice)

---

## ❖ **Zadání „domácího fotoúkol/k/u“ ☺**

# ZÁKLADNÍ POJMY, TÝKAJÍCÍ SE OVLÁDÁNÍ FOTOAPARÁTU

---

## ■ ad SVĚTLO

- **expozice**, čas, po který exponujeme (S, Tv)  
*po tuto dobu je materiál, citlivý na světlo (dříve např. film, dnes **snímač**=senzor=čip)*
  - k tomu, aby to bylo možné, slouží **závěrka**  
*závěrka otevře/zavře nebo též zahájí/ukončí vstup světla na snímač*
- **clona** (A)  
*otvor s měnitelnou velikostí, regulující množství světla procházejícího objektivem*
  - největší možný otvor (tzn. nejmenší clonové číslo), který lze na – tom či onom – objektivu nastavit, se nazývá **světelnost objektivu** a na každém objektivu je uvedena jakožto jedna ze základních vlastností
- **citlivost** (ISO)  
*hodnota, udávající citlivost materiálu (v našem případě – snímače) na světlo*

## ■ ad OBJEKT

- ostření
  - ohnisková vzdálenost (ze které vyplývá úhel záběru)
  - skladba obrazu (=kompozice)
-



❖ Co je to **clona**? ... a co udává tzv. clonové číslo?

❖ Které clonové číslo **znamená**, že je otvor větší: 3,5 nebo 8 (také F3.5 popř. F8)?

❖ Jak se na fotografii **projevuje** menší/větší clonové číslo? (též **zde**)

❖ Co je to **expozice**? ... a co udává tzv. expoziční čas (nebo jenom čas)? K čemu slouží **závěrka**? **ukázka 1** **ukázka 2**

❖ Co to **znamená** – čas 30 ? Co to znamená – čas 3'' ?

❖ Který z těchto dvou časů je delší: 5 nebo 60? 10 nebo 10''?

❖ Jak se na fotografii **projevuje** kratší/delší čas?

❖ Co znamená (ve fotografii☺) slovo **citlivost**? Co je to ISO?

❖ K čemu je ISO dobré?

❖ Která z uvedených hodnot ISO **znamená** vyšší citlivost snímače (nebo i filmu ...) na světlo: ISO 100 nebo ISO 400?

❖ Jak se na fotografii **projevuje** nižší/vyšší hodnota ISO?

... a kde se toto všechno dá na *tom či onom fotoaparátu* nastavit?

... a jak nám může fotoaparát s nastavením – případně – pomoci?



- Priorita **clony (A „aperture“)** sami si **zvolíme clonu** a foťák nám „změří“ („dopočítá“) čas
- Priorita **času (S „shutter“)**, u značky Canon ozn. **(Tv „time“)** sami si **zvolíme čas** a foťák nám „změří“ („dopočítá“) clonu
- Plně **manuální režim (M)** vše je v našich rukou – **zvolíme si jak clonu, tak i čas**
- **Programovatelná automatika (P)** necháme to na foťáku (ať si vše „zvolí“ sám)

... a co když chceme – záměrně! – fotku tmavší/světlejší?

- **Korekce expozice (- +)** do minusu – tmavší výsledek, do plusu - světlejší

# *Další důležité pojmy, ke kterým se v průběhu kurzu ještě mnohokrát dostaneme*

---

## ❖ **Ostření**

(co je to AF a co je to MF?)

- **AF** = *auto focus*, fotoaparát automaticky zaostří tam, kam mu „řekneme“ 😊
- **MF** = *manual focus*, zaostříme sami, většinou otáčením ostřicího kroužku na objektivu (ne všechny fotoaparáty/objektivy tuto možnost mají)

## ❖ **Ohnisková vzdálenost** (viz 1. prezentace)

(a z ní vyplývající úhel záběru)

## ❖ **Skladba obrazu** (viz 1. prezentace)

(=kompozice)

---

# ... a za domácí úkol máte

---

## Vytvořte 3 dvojice fotografií takto:

- ❑ Ve dvojici bude vždy **jedna fotografie povedená** (dobrá) a **jedna záměrně nepovedená** (špatná), a to z kteréhokoli z těchto hledisek:
  - ❑ dobrá/špatná z hlediska **expozice**
  - ❑ dobrá/špatná z hlediska (nechtěné) **ostrosti**
  - ❑ dobrá/špatná z hlediska **kompozice**
- ❑ Každá dvojice bude vždy zaměřena na **týž objekt** (objekt v nejširším slova smyslu – tedy objektem může být např. krajina ... v podstatě cokoli 😊)

fotky přineste – tak, jako i minule – na flash-ce nebo na SD-kartě

Ať se vám daří! (což je trochu paradoxní přání u nepovedených fotografií 😊)  
a už teď se na vás na všechny moc těším, ahoj za týden!

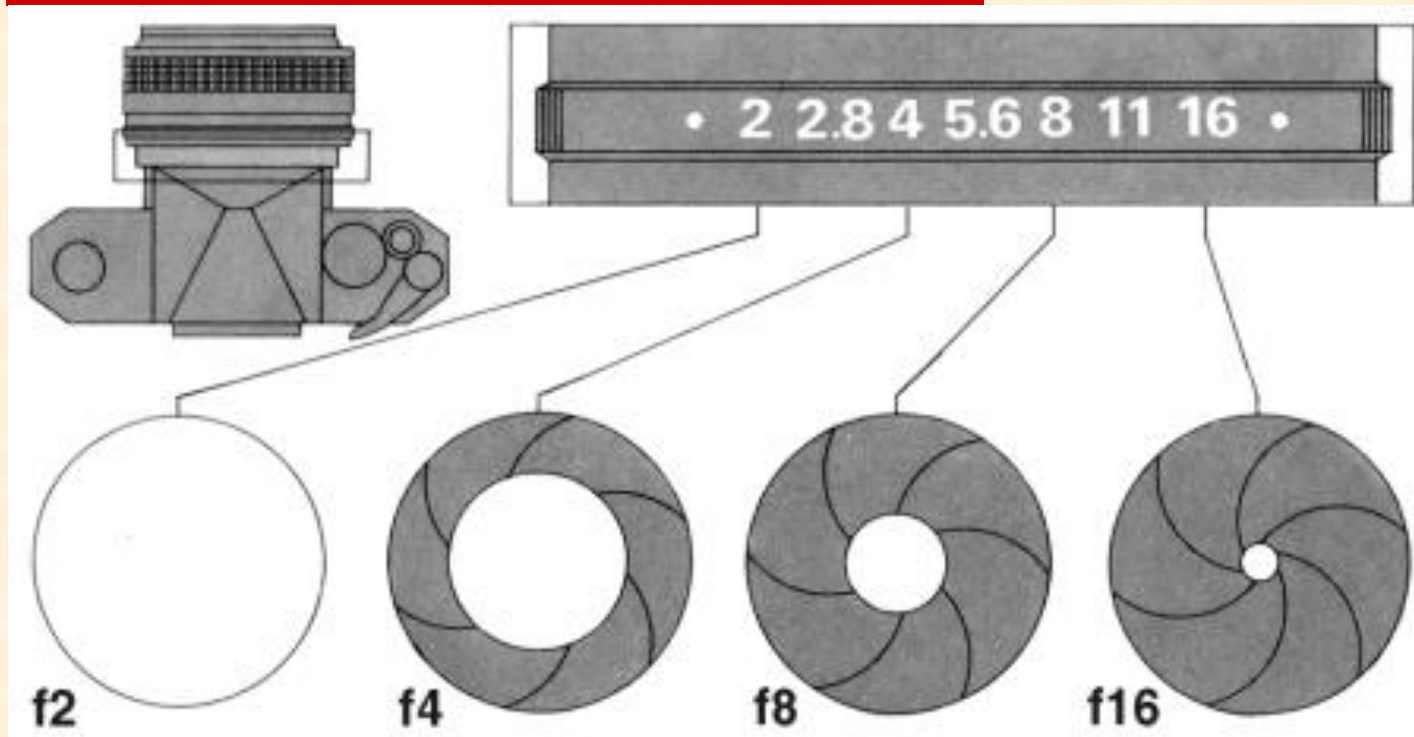
Alice

---

Návod: fotit fotit fotit fotit ... občas promazat kartu a dál fotit fotit fotit 😊

# Clona

otvor s měnitelnou velikostí,  
regulující množství světla procházejícího objektivem



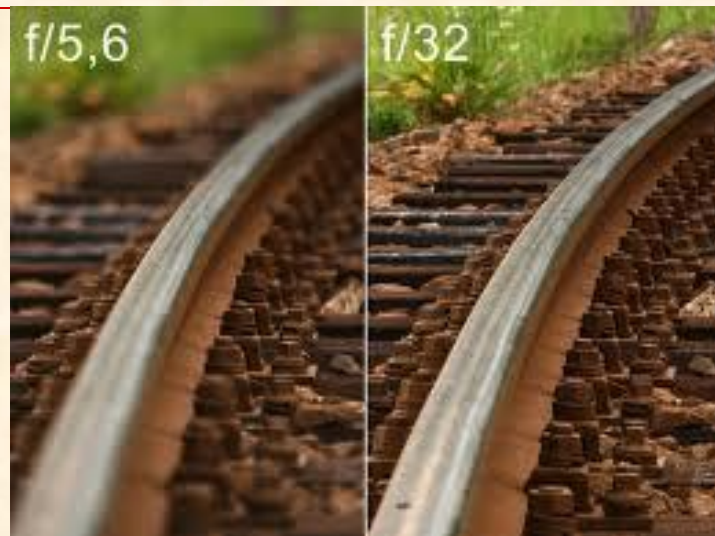
□ Clonová řada, hodnota 1EV, světelnost objektivu





# Hloubka ostrosti

je závislá na **1. cloně**, 2. ohniskové vzdálenosti, 3. vzdálenosti od objektu, 4. velikosti snímáče



# Závěrka

*... umožňuje vstup světla na snímací prvek (expozici) po přesně určenou dobu*

**30s-15s-8s-4s-2s** - **1-2-4-8-15-30-60-125-250-500-1000** - **2000-4000-8000**  
**velmi dlouhé časy** **základní řada** **velmi krátké časy**

**S nastavením času (resp. určením expozice) souvisí:**

- Ostrost/neostrost
  - Záměrně (zmrazení nebo naopak pohybová neostrost apod.)





# Závěrka

*... umožňuje vstup světla na snímací prvek (expozici) po přesně určenou dobu*

**30s-15s-8s-4s-2s** - **1-2-4-8-15-30-60-125-250-500-1000** - **2000-4000-8000**  
**velmi dlouhé časy** **základní řada** **velmi krátké časy**

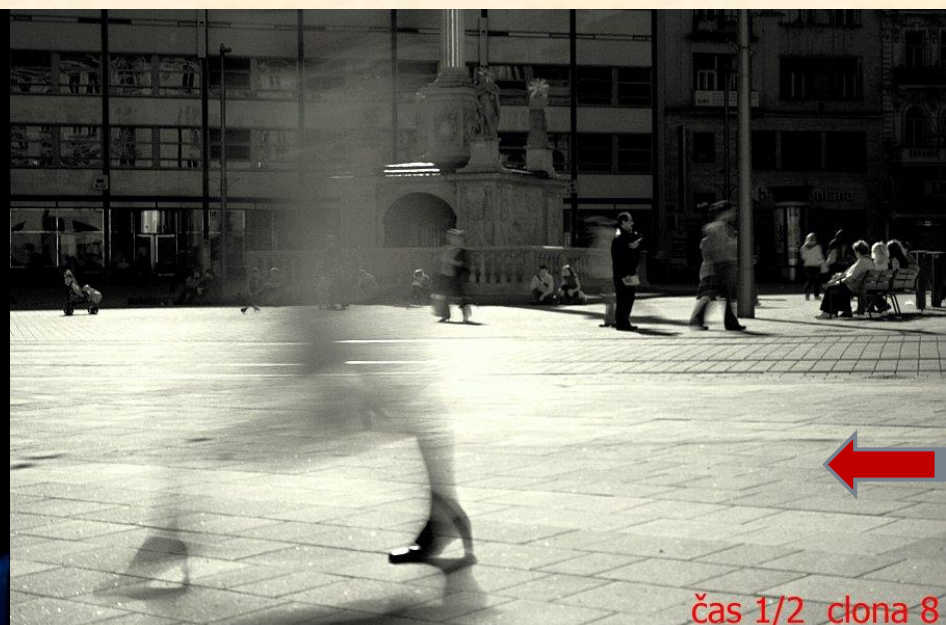
**S nastavením času (resp. určením expozice) souvisí:**

- Ostrost/neostrost
  - Záměrně (zmrazení nebo naopak pohybová neostrost apod.)

Velmi krátký čas



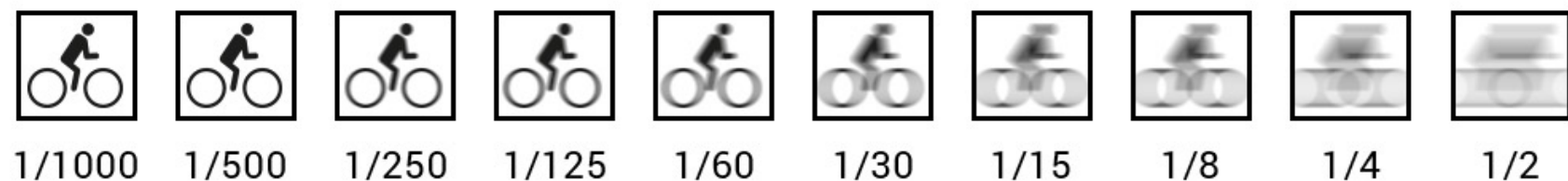
Velmi dlouhý čas



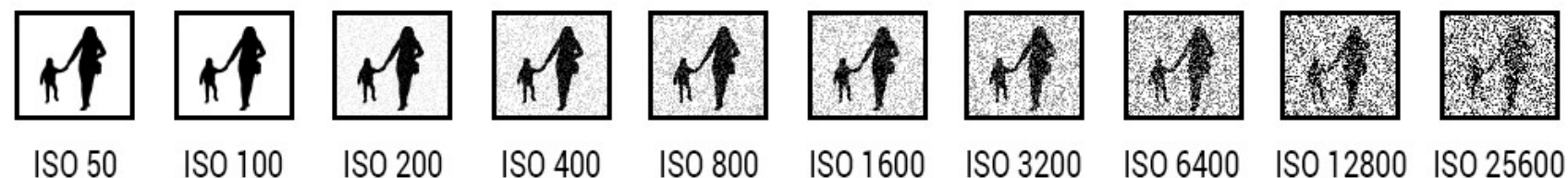
## **Clonové číslo / hloubka ostrosti**



## **Expoziční čas / pohybové rozostření**



## **Citlivost ISO / zrnitost fotografie**







1/500



1/250



1/125



1/60



1/30



1/15



1/8



1/4



1/2

