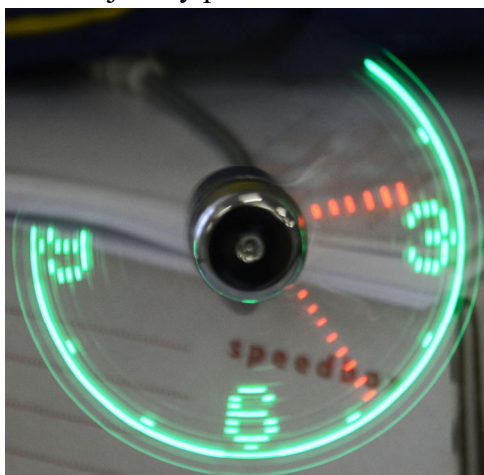


### 23. ROTUJÍCÍ VRTULKA

Z EXIF tabulky zobrazené na obr. 44 je patrné, že doba expozice je  $\frac{1}{50}$  s. Za tu dobu urazila vrtulka část obvodu ciferníku mezi číslicemi jedna a devět. Urazila tedy  $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$  obvodu. A to trvalo čas  $\frac{1}{50}$  s. Celý obvod by vrtulka urazila za dobu  $\frac{1}{50} \cdot \frac{3}{2} \text{ s} = \frac{3}{100} \text{ s} = 0,030 \text{ s}$ . A tato doba je tedy periodou rotace vrtulky.



obr. 43

Základní EXIF	
ISO:	400
Doba expozice:	1/50 s
Clona:	6.3
Ohnisková vzdáleno...	105.00 mm
Ohnisková vzdáleno...	105 mm
Objektiv:	18.0-105.0 mm :
Kompensace expozi...	0
Blesk:	Ne

obr. 44

Analogicky lze postupovat u druhých dvou obrázků. Za dobu  $\frac{1}{60}$  s vrtulka opíše přibližně  $\frac{6,5}{12} = \frac{13}{24}$  obvodu. Celý obvod tedy opíše za  $\frac{1}{60} \cdot \frac{24}{13} \text{ s} = \frac{2}{65} \text{ s} \doteq 0,031 \text{ s}$ .



obr. 45

Základní EXIF	
ISO:	400
Doba expozice:	1/60 s
Clona:	5.6
Ohnisková vzdáleno...	105.00 mm
Ohnisková vzdáleno...	105 mm
Objektiv:	18.0-105.0 mm :
Kompensace expozi...	0
Blesk:	Ne

obr. 46

Jak je zřejmé, obě vypočtené periody rotace vrtulky jsou v souladu. Mírná odlišnost je způsobena tím, že fotografie nezachycují počáteční a koncovou polohu vrtulky v přesně určitelných bodech. Ale i tak je shoda obou výpočtů (resp. měření) dobrá.