

# 333

TIPŮ A TRIKŮ  
PRO



MIROSLAV MYŠKA

# DIGITÁLNÍ FOTOGRAFIE

SVĚTLO

FOTOAPARÁT

EXPOZICE

KOMPOZICE

FOTOGRAFOVÁNÍ V PRAXI



 C PRESS

**Miroslav Myška**

# **333 tipů a triků pro digitální fotografie**

---

**Computer Press  
Brno  
2012**

# 333 tipů a triků pro digitální fotografie

**Miroslav Myška**

**Obálka:** Martin Sodomka

**Odpovědný redaktor:** Eduard Keberle

**Technický redaktor:** Jiří Matoušek

Objednávky knih:

<http://knihy.cpress.cz>

[www.albatrosmedia.cz](http://www.albatrosmedia.cz)

[eshop@albatrosmedia.cz](mailto:eshop@albatrosmedia.cz)

bezplatná linka 800 555 513

ISBN 978-80-251-2210-5

Vydalo nakladatelství Computer Press v Brně roku 2012 ve společnosti Albatros Media a. s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 15 926.

© Albatros Media a. s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

Dotisk prvního vydání.

  
**ALBATROS** MEDIA a.s.

# Stručný obsah

<b>Základní pojmy</b>	<b>15</b>
<b>Základem úspěchu je vždy správná expozice</b>	<b>25</b>
<b>Fotografická praxe</b>	<b>34</b>
<b>Světlo dotváří atmosféru fotografie</b>	<b>48</b>
<b>Jak na ostrost</b>	<b>67</b>
<b>Barevná kouzla</b>	<b>85</b>
<b>Dotvořte obraz kompozicí</b>	<b>95</b>
<b>Naučte se fotografovat v každé situaci</b>	<b>106</b>
<b>Ovládejte a chraňte svůj fotoaparát</b>	<b>179</b>
<b>Prohlížení, opravy a úpravy v počítači snadno a rychle</b>	<b>189</b>
<b>Ukažte ostatním své fotografie (prezentace)</b>	<b>212</b>



# Obsah

	<b>Základní pojmy</b>	<b>15</b>
1	Co je to clona	15
2	Co je to rychlost závěrky	15
3	Co je to citlivost ISO	16
4	Co je to správná expozice	16
5	Co je ohnisková vzdálenost	18
6	Jak se rozlišují objektivy podle ohniskové vzdálenosti	18
7	Priorita clony neboli časová automatika	19
8	Priorita času neboli clonová automatika	19
9	Co je vestavěný blesk	19
10	Co je externí blesk	19
11	Co je systémový blesk	20
12	Co je to barevná teplota světla	20
13	Co je vyvážení bílé	21
14	Co je to JPEG, (JPG, jpg)	21
15	Co je to TIFF, (TIF, tif)	22
16	Co je to RAW	23
	<b>Základem úspěchu je vždy správná expozice</b>	<b>25</b>
17	Proč je nutná správná expozice	25
18	Proč využívat výhod automatického režimu	25
19	Kdy je optimální programová automatika režim P	25
20	Kdy je lepší na automatiku nespolehat	26
21	Jak upravit hodnotu clony	26
22	Kdy vítězí priorita clony	27
23	Jak upravit dobu expozice	27
24	Kdy upřednostnit čas	27
25	Jaké výhody má manuální nastavení	28
26	Na co jsou motivové programy	29
27	Kdy použít režim portrét	29
28	Kdy použít režim noční portrét	30
29	Kdy použít režim krajina	30

<b>30</b>	Kdy použít režim noční krajina	31
<b>31</b>	Kdy použít režim sport	31
<b>32</b>	Kdy použít režim noční snímky	31
<b>33</b>	Kdy použít režim makro	31
<b>34</b>	Kdy a proč ovlivňovat expozici	32
<b>35</b>	Kdy je dobré použít expoziční vějíř	32
<b>36</b>	Jak použít expoziční vějíř pro zlepšení barevného podání	33
<b>37</b>	Co dělat, když nemám funkci expoziční vějíř	33
	<b>Fotografická praxe</b>	<b>34</b>
<b>38</b>	Jak dobře zachytit světlou plochu	34
<b>39</b>	Jak dobře zachytit tmavou plochu	34
<b>40</b>	Vyzrajte na západ a východ slunce	35
<b>41</b>	Jak se vyhnout přepáleným místům v přímém slunečním světle	35
<b>42</b>	Jak na fotografii zachytit déšť	36
<b>43</b>	Jak na snímku zachytit padající sníh	37
<b>44</b>	Jak vytvořit pohádkově zasněné snímky krajiny v mlze	37
<b>45</b>	Jak získat dobrou fotografii za šera	38
<b>46</b>	Jakou expozici na červánky	39
<b>47</b>	Jak umocnit dramatickou atmosféru západu slunce	39
<b>48</b>	Jak fotografovat v noci	40
<b>49</b>	Jak fotografovat město v noci	40
<b>50</b>	Romantické fotografie osvětleného města v noci	40
<b>51</b>	Jak zvládnout i dlouhý expoziční čas	41
<b>52</b>	Proč jsou fotografie rozmazané	42
<b>53</b>	Jak stabilizovat fotoaparát v ruce	43
<b>54</b>	Kdy použít podložení fotoaparátu	43
<b>55</b>	Kdy stačí opření fotoaparátu	44
<b>56</b>	Jak a kdy používat stativ	44
<b>57</b>	Kdy stačí monopod	45
<b>58</b>	Ministativ jako kompromis	46
<b>59</b>	Kdy a jak využít malé ohebné stativy	46
<b>60</b>	Když nechcete nosit stativ ani ministativ	47
	<b>Světlo dotváří atmosféru fotografie</b>	<b>48</b>
<b>61</b>	Jak využít rozdíl mezi tvrdým a měkkým světlem	48
<b>62</b>	Kdy používat rozptýlené sluneční světlo	49
<b>63</b>	Proč jsou fotografie šedivé	49

64	Kdy je nutné použít blesk	49
65	Jak rozptýlit a změkčit světlo blesku	50
66	Jak a od čeho odrazit světlo blesku	51
67	Jak se vyvarovat červených očí	51
68	Jak působí odrazy na mokré dlažbě	52
69	Jak odstranit světelné odrazy protisvětla na snímku	52
70	Jak zesvětlit tmavé obličje v protisvětle	53
71	Jak prosvětlit tmavé popředí	54
72	Jak zachytit dramatickou oblohu	55
73	Jak nejlépe zachytit červánky	56
74	Jak ještě více zdůraznit červenou barvu oblohy	56
75	Jak dotvořit kompozici tvrdými stíny	56
76	Jak zachytit mlžnou atmosféru	57
77	Jak využít ranní opar v kompozici obrazu	58
78	Jak pracovat se světlem v dešti	59
79	Jak fotografovat sníh	60
80	Jak využít protisvětlo u portrétu	60
81	Jak získat v protisvětle siluetu	61
82	Jak využít protisvětlo v lese	62
83	Jak fotografovat v kostele, kde je málo světla	63
84	Jak zvítězit nad tmavými částmi interiéru	63
85	Jak osvětlit výzdobu stropu	64
86	Jak se dělá panorama interiérů	65
87	Jak nasvítit akvárium	66
	<b>Jak na ostrost</b>	<b>67</b>
88	Co je ostrost	67
89	Jak rozostřit pozadí	68
90	Kdy je potřebná velká hloubka ostrosti	68
91	Jak zvětšit hloubku ostrosti	68
92	Jak dosáhnout ostré siluety	69
93	Jaké výhody má manuální ostření	70
94	Jaký má vliv zaclonění na kvalitu obrazu	71
95	Jak vylepšit obraz větší hloubkou ostrosti	71
96	Kdy je vhodná malá hloubka ostrosti	72
97	Jaký efekt má pohybová neostrost	73
98	Jak využít u pohybu rozostřené pozadí	73
99	Kam je dobré ostřit při portrétu	74



<b>100</b>	Jak mít vždy ostrý obličej u portrétu (aretace ostrosti)	75
<b>101</b>	Kdy je vhodné neostré pozadí za portrétem	76
<b>102</b>	Proč je neostrý dvojportrét	76
<b>103</b>	Jak ostřit s odrazem v zrcadle	77
<b>104</b>	Proč jsou květiny neostré	77
<b>105</b>	Jak ostře zachytit rychlý pohyb sportovce	77
<b>106</b>	Jak na rozmazané pozadí a ostrý jedoucí motocykl	78
<b>107</b>	Jak si poradit s pohybem u cyklisty	79
<b>108</b>	Jak fotografovat běžící děti	80
<b>109</b>	Co dělat, když se při fotografování třesou ruce	81
<b>110</b>	Jak zachytit ostré květiny při větru	81
<b>111</b>	Jak fotit ostře houby	82
<b>112</b>	Jak zaostřit na malé brouky	83
<b>113</b>	Jak získat ostřejší makrofotografie	84
	<b>Barevná kouzla</b>	<b>85</b>
<b>114</b>	Jak dosáhnout sytější barevnost	85
<b>115</b>	Jak dosáhnout čistších barev	85
<b>116</b>	Proč získal snímek žlutý nádech	86
<b>117</b>	Proč má celý snímek červený nádech	87
<b>118</b>	Proč jsou obličejové červené	87
<b>119</b>	Proč mají fotografie modrý nádech	88
<b>120</b>	Jak může velká barevná plocha ovlivnit barevnost snímku	89
<b>121</b>	Jak využít jednoduchou barevnost fotografie	89
<b>122</b>	Jak zpracovat monochromatický obraz	90
<b>123</b>	Jak využít barevný akcent ve fotografii	90
<b>124</b>	Proč je v horách tmavá obloha	91
<b>125</b>	Co dělat při rozostření obrazu v horách	92
<b>126</b>	Kdy je výhodné fotografovat černobíle	92
<b>127</b>	Jak na černobílou fotografii	93
<b>128</b>	Jak na hnědý tón staře působících fotografií	94
	<b>Dotvořte obraz kompozicí</b>	<b>95</b>
<b>129</b>	Jak si nejlépe poradit s kompozicí	95
<b>130</b>	Jak zdůraznit hlavní motiv na snímku	95
<b>131</b>	Jak dostat řád do fotografie	95
<b>132</b>	Jak zdůraznit hlavní motiv	97
<b>133</b>	Proč je snímek chaotický	97

<b>134</b>	<b>Jak porušit jednotvárnost středu</b>	<b>98</b>
<b>135</b>	<b>Jak využít diagonálu v kompozici</b>	<b>98</b>
<b>136</b>	<b>Kdy fotografovat z ptačí perspektivy</b>	<b>99</b>
<b>137</b>	<b>Kdy použít žabí perspektivu</b>	<b>100</b>
<b>138</b>	<b>Co dělat, když kompozice nevychází do formátu</b>	<b>100</b>
<b>139</b>	<b>V čem je odlišná kompozice panoramat</b>	<b>101</b>
<b>140</b>	<b>Jak komponovat skládaná panoramata</b>	<b>102</b>
<b>141</b>	<b>Jak dotvořit kompozici výřezem</b>	<b>102</b>
<b>142</b>	<b>Kdy vybírat z kompozičních variant</b>	<b>103</b>
<b>143</b>	<b>Jak podpořit kompozici světlem</b>	<b>104</b>
<b>144</b>	<b>Jaké barvy jsou pro komponování nejúčinnější</b>	<b>105</b>
	<b>Naučte se fotografovat v každé situaci</b>	<b>106</b>
<b>145</b>	<b>Jak fotografovat krajinu na jaře</b>	<b>106</b>
<b>146</b>	<b>Jak využít barvy krajiny</b>	<b>106</b>
<b>147</b>	<b>Jak fotografovat krajinu v létě</b>	<b>107</b>
<b>148</b>	<b>Co udělat s přsvícenou oblohou</b>	<b>108</b>
<b>149</b>	<b>Jak fotografovat krajinu na podzim</b>	<b>108</b>
<b>150</b>	<b>Kdy využít podzimní barevnost</b>	<b>109</b>
<b>151</b>	<b>Jak zachytit člověka v krajině</b>	<b>110</b>
<b>152</b>	<b>Jak fotografovat krajinu v zimě</b>	<b>110</b>
<b>153</b>	<b>Jaké jsou zvláštnosti u zimní krajiny</b>	<b>111</b>
<b>154</b>	<b>Jak se vyvarovat přsvícení sněhu</b>	<b>112</b>
<b>155</b>	<b>Jak dostat kresbu do sněhu</b>	<b>112</b>
<b>156</b>	<b>Jak fotografovat ledové kresby</b>	<b>113</b>
<b>157</b>	<b>Jak zachytit tekoucí vodu</b>	<b>114</b>
<b>158</b>	<b>Proč je neostrý vodopád</b>	<b>115</b>
<b>159</b>	<b>Jak dosáhnout bílé linie u tekoucí vody</b>	<b>115</b>
<b>160</b>	<b>Co je třeba vědět o fotografování u moře</b>	<b>116</b>
<b>161</b>	<b>Je možné fotografovat mořský život přes vodu</b>	<b>117</b>
<b>162</b>	<b>Jak si poradit s vodní tříští</b>	<b>117</b>
<b>163</b>	<b>Jak na podvodní fotografii</b>	<b>118</b>
<b>164</b>	<b>Kde si opatřit vodotěsné pouzdro</b>	<b>119</b>
<b>165</b>	<b>Jak fotografovat hory</b>	<b>120</b>
<b>166</b>	<b>Jaké jsou odlišnosti fotografování hor</b>	<b>121</b>
<b>167</b>	<b>Jak to, že na snímcích hory vypadají tak nízké</b>	<b>122</b>
<b>168</b>	<b>Čím zvýraznit monumentalitu hor</b>	<b>122</b>
<b>169</b>	<b>Jak se vypořádat s fotografováním v mlze</b>	<b>123</b>

170	Kdy použít externí blesk	124
171	Jaké jsou odlišnosti fotografování v jeskyni	124
172	Jak svítit v jeskyni hoříčkovým bleskem	126
173	Jak fotografovat v noci architekturu	127
174	Jak fotografovat v noci pasáže	128
175	Jak fotografovat v noci moře	128
176	Jak nejlépe na ohňostroje	129
177	Jak fotografovat zvířata	130
178	Jak fotografovat v lese	131
179	Jak pracovat s protisvětlem v lese	132
180	Jak využít rytmus stromů	133
181	Jak na architekturu	133
182	Proč se na snímku kácí budovy	135
183	Jak dostat celou věž do snímku	135
184	Jak ve městě na ulice	136
185	Jak ve městě na klasickou architekturu	137
186	Kácející se architekturu lze srovnat v grafickém editoru	137
187	Jak ve městě na současnou architekturu	138
188	Jak fotografovat město navečer	139
189	Jak fotografovat město v noci	140
190	Jak na fotografie Měsíce	140
191	Kdy je nejlepší fotografovat Měsíc	141
192	Jak na fotografování zatmění Měsíce	142
193	Jak na fotografování hvězd	142
194	Jak na fotografování Slunce	143
195	Jak na květeny v přírodě	144
196	Jak na květeny v botanické zahradě	145
197	Jak na květeny ve skleníku	146
198	Jak na květeny v detailu	146
199	Jak fotografovat v místnosti	147
200	Proč je prostor za postavami tmavý	148
201	Jak fotografovat jednotlivé snímky pro panorama	148
202	Jak se dělá panorama interiérů	149
203	Jak na fotografování žen	149
204	Jak zjemnit vrásky ve tváři	150
205	Jak spolupracovat s dívkou – začínající modelkou	150
206	Co dělá modelku na fotografii dokonalou	151
207	Jak nafotit fotobook	152

---

<b>208</b>	<b>Jak fotografovat děti venku</b>	<b>153</b>
<b>209</b>	<b>Jak fotografovat děti doma</b>	<b>153</b>
<b>210</b>	<b>Jak fotografovat děti v ateliéru</b>	<b>154</b>
<b>211</b>	<b>Jak na portrét dvojice</b>	<b>156</b>
<b>212</b>	<b>Jak na přirozenou fotografii rodičů</b>	<b>156</b>
<b>213</b>	<b>Jak si poradit s reprezentační fotografií manželů</b>	<b>157</b>
<b>214</b>	<b>Jak fotografovat zvířata</b>	<b>158</b>
<b>215</b>	<b>Jak fotografovat zvířata v ZOO</b>	<b>158</b>
<b>216</b>	<b>Jak nejlépe fotografovat zvířata v kleci</b>	<b>159</b>
<b>217</b>	<b>Jak fotografovat zvířata v přírodě</b>	<b>159</b>
<b>218</b>	<b>Jak fotografovat zvířata přes sklo</b>	<b>160</b>
<b>219</b>	<b>Jak fotografovat rybičky v akváriu</b>	<b>161</b>
<b>220</b>	<b>Jak na kolektivní sporty</b>	<b>161</b>
<b>221</b>	<b>Jak na halové sporty</b>	<b>162</b>
<b>222</b>	<b>Jak na motosporty</b>	<b>163</b>
<b>223</b>	<b>Jak na atletiku</b>	<b>164</b>
<b>224</b>	<b>Jaký je rozdíl mezi reportáží a dokumentem</b>	<b>164</b>
<b>225</b>	<b>Jak se vypořádat s reportáží</b>	<b>164</b>
<b>226</b>	<b>Jak zvýšit obrazový účinek dokumentu</b>	<b>165</b>
<b>227</b>	<b>Jak fotografovat svatbu na radnici</b>	<b>166</b>
<b>228</b>	<b>Jak fotografovat svatbu v kostele</b>	<b>167</b>
<b>229</b>	<b>Jak fotografovat svatbu venku</b>	<b>168</b>
<b>230</b>	<b>Jak fotografovat svatbu v ateliéru</b>	<b>169</b>
<b>231</b>	<b>Jak na společenské akce</b>	<b>169</b>
<b>232</b>	<b>Jak na netradiční oslavy</b>	<b>170</b>
<b>233</b>	<b>Jak fotografovat promoci</b>	<b>170</b>
<b>234</b>	<b>Jak fotografovat na pohřbu</b>	<b>171</b>
<b>235</b>	<b>Jak na koncert klasické hudby</b>	<b>172</b>
<b>236</b>	<b>Jak na koncert jazzu</b>	<b>172</b>
<b>237</b>	<b>Jak na koncert Nové hudby</b>	<b>172</b>
<b>238</b>	<b>Jak na folk</b>	<b>173</b>
<b>239</b>	<b>Jak zachytit pohyb ruky se smyčcem</b>	<b>174</b>
<b>240</b>	<b>Jak nejlépe fotografovat divadlo</b>	<b>175</b>
<b>241</b>	<b>Je možné u divadla dělat detaily</b>	<b>176</b>
<b>242</b>	<b>Jak na abstraktní fotografii</b>	<b>176</b>
<b>243</b>	<b>Jak nejlépe na makra</b>	<b>177</b>
<b>244</b>	<b>Jak fotografovat makra i bez makroobjektivu</b>	<b>178</b>
<b>245</b>	<b>Jak zhotovit infračervenou fotografii</b>	<b>178</b>

	<b>Ovládejte a chráňte svůj fotoaparát</b>	<b>179</b>
246	Jak si chránit snímky proti náhodnému smazání	179
247	Jak odemknout snímky	179
248	Co dělat, když fotoaparát signalizuje zamčení karty	179
249	Jak zachránit smazané fotografie	180
250	Jak chránit fotoaparát v mrazu	180
251	Co dělat proti krádeži fotoaparátu	180
252	Proč upravovat fotoaparát před cestou do ciziny	181
253	Proč se zamlží objektiv	181
254	Jak zabránit zamlžení objektivu	181
255	Jak zabránit vodní tříšti, aby se nedostala na čočku	182
256	Co dělat, když je fotoaparát mokrý	182
257	Jak zachránit objektiv namočený v moři	183
258	Na co si dát pozor na písčité pláži	183
259	Jak ochránit fotoaparát na poušti	183
260	Proč nepracuje fotoaparát po výměně baterií	184
261	Jak oživit dlouho nepoužívanou baterii	184
262	Jak prodloužit životnost baterií	184
263	Jak se čistí čip fotoaparátu	185
264	Jak vyčistit čip	185
265	Jak se vyvarovat prachu na čipu	185
266	Co udělat s fotoaparátem po návratu z fotografování u moře	186
267	Co udělat s fotoaparátem po návratu z fotografování na poušti	186
268	Na co stáhnout snímky z plné paměťové karty na cestách	186
269	Jak archivovat na CD či DVD	187
270	Jaké jsou výhody databanky	187
271	Záloha fotografií na externí disky	188
	<b>Prohlížení, opravy a úpravy v počítači snadno a rychle</b>	<b>189</b>
272	Prohlížeče fotografií	189
273	Na co je Adobe Bridge	190
274	Výhody a možnosti Zoner Photo Studio	190
275	Výhody a možnosti Adobe Photoshopu	191
276	Jak opravit špatnou expozici ve Photoshopu	191
277	Jak opravit barevné zkreslení ve Photoshopu	192
278	Zpracování a úpravy při převodu RAW do Photoshopu	193
279	Proč nejde ve Photoshopu otevřít RAW	194
280	Jak odstranit šum ve Photoshopu	194

<b>281</b>	<b>Jak změnit odstín a zvýšit sytost barev ve Photoshopu</b>	<b>195</b>
<b>282</b>	<b>Jak zostřit obrysy fotografie</b>	<b>195</b>
<b>283</b>	<b>Jak celkově zostřit obraz ve Photoshopu</b>	<b>196</b>
<b>284</b>	<b>Proč se zhorší podání obličeje po zostření obrazu</b>	<b>197</b>
<b>285</b>	<b>Co dělat s kácejícími se liniemi obrazu</b>	<b>197</b>
<b>286</b>	<b>Proč se zkreslil obraz při srovnání linií</b>	<b>198</b>
<b>287</b>	<b>Jak na fotografie do panoramat</b>	<b>198</b>
<b>288</b>	<b>Jak na jednotlivé fotografie</b>	<b>198</b>
<b>289</b>	<b>Jak skládat fotografie do panoramat</b>	<b>198</b>
<b>290</b>	<b>Jaké jsou programy na tvorbu panoramatických fotografií</b>	<b>199</b>
<b>291</b>	<b>Jak ve Photoshopu rychle převést barevnou fotografii na černobílou</b>	<b>199</b>
<b>292</b>	<b>Jak na dokonalou černobílou fotografii</b>	<b>200</b>
<b>293</b>	<b>Jak ve Photoshopu odstranit červené oči</b>	<b>201</b>
<b>294</b>	<b>Jak s Photoshopem zesvětlit stíny v očích</b>	<b>201</b>
<b>295</b>	<b>Jak ze snímku odstranit skvrnky prachu na snímači</b>	<b>201</b>
<b>296</b>	<b>Jak ve Photoshopu zjemnit vrásky portrétovaného</b>	<b>202</b>
<b>297</b>	<b>Jak ve Photoshopu odstranit soudkovité zkreslení</b>	<b>202</b>
<b>298</b>	<b>Jak předejít kácející se architektuře</b>	<b>203</b>
<b>299</b>	<b>Jak deformovat obraz</b>	<b>203</b>
<b>300</b>	<b>Jak ve Photoshopu zeštíhlit fotografovanou postavu</b>	<b>203</b>
<b>301</b>	<b>Jak v Zoneru opravit expozici snímku</b>	<b>204</b>
<b>302</b>	<b>Jak v Zoneru projasnit stíny a upravit jas světla</b>	<b>205</b>
<b>303</b>	<b>Jak v Zoneru upravit barvy</b>	<b>205</b>
<b>304</b>	<b>Jak aktualizovat RAW v Zoneru</b>	<b>206</b>
<b>305</b>	<b>Jak v Zoneru odstranit šum</b>	<b>206</b>
<b>306</b>	<b>Jak v Zoneru zostřit fotografie</b>	<b>207</b>
<b>307</b>	<b>Jak v Zoneru srovnat kácející se linie</b>	<b>208</b>
<b>308</b>	<b>Jak v Zoneru dodat obloze sytější modrou barvu</b>	<b>208</b>
<b>309</b>	<b>Jak v Zoneru jednoduše převedu fotografie do černobílé škály</b>	<b>209</b>
<b>310</b>	<b>Jak v Zoneru na hnědý tón</b>	<b>210</b>
<b>311</b>	<b>Jaké jsou možnosti publikace fotografií</b>	<b>210</b>
	<b>Ukažte ostatním své fotografie (prezentace)</b>	<b>212</b>
<b>312</b>	<b>Jak předat snímky do fotolabu</b>	<b>212</b>
<b>313</b>	<b>Jak posílat fotografie do fotolabu</b>	<b>212</b>
<b>314</b>	<b>Jak je to s různým poměrem stran</b>	<b>213</b>
<b>315</b>	<b>Proč kalibrovat monitor a tiskárnu</b>	<b>213</b>
<b>316</b>	<b>Kdy je výhodnější fotografie tisknout</b>	<b>213</b>

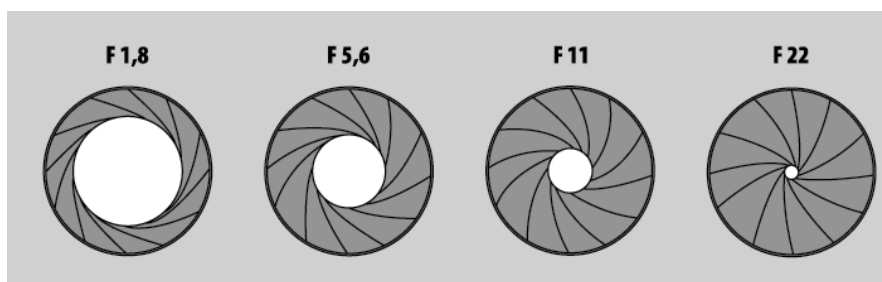
<b>317</b>	<b>Jaký papír na fotografie pro tisk</b>	<b>214</b>
<b>318</b>	<b>Jak upravit fotografie po tisku</b>	<b>214</b>
<b>319</b>	<b>Které fotografie jsou světlostálé</b>	<b>214</b>
<b>320</b>	<b>Jak archivovat fotografie</b>	<b>215</b>
<b>321</b>	<b>Jak na adjustaci fotografií</b>	<b>215</b>
<b>322</b>	<b>Kde koupit barevné papíry na adjustaci</b>	<b>216</b>
<b>323</b>	<b>Na co podlepit fotografie</b>	<b>216</b>
<b>324</b>	<b>Jak ochránit fotografie</b>	<b>216</b>
<b>325</b>	<b>Jak fotografie zarámovat</b>	<b>217</b>
<b>326</b>	<b>Kde se prezentovat na Internetu</b>	<b>217</b>
<b>327</b>	<b>Jak se zaregistrovat na Fotoalbum.cz</b>	<b>217</b>
<b>328</b>	<b>Jak optimalizovat fotografie na web</b>	<b>218</b>
<b>329</b>	<b>Jak zpeněžit fotografie na webu</b>	<b>218</b>
<b>330</b>	<b>Jak vytvořit vlastní fotogalerii</b>	<b>219</b>
<b>331</b>	<b>Jak založit vlastní blog</b>	<b>219</b>
<b>332</b>	<b>Fotografie a autorské právo</b>	<b>220</b>
<b>333</b>	<b>Osobnostní práva fotografovaných</b>	<b>220</b>

# Základní pojmy

## 1 Co je to clona



Clonou se označuje otvor uvnitř objektivu fotoaparátu, který otevřením či uzavřením reguluje množství světla procházejícího objektivem. Pokud je clona uzavřená, proniká do fotoaparátu a na snímač (či film) méně světla než při cloně otevřené. Otevřenost clony mj. ovlivňuje hloubku ostrosti obrazu (více o hloubce ostrosti v tipu číslo 22).



Obrázek různě otevřené clony v objektivu

Clonové číslo je údaj, který udává, jak moc je clona otevřená či uzavřená. Dá se spočítat jako poměr ohniskové vzdálenosti ku průměru vstupního otvoru. Čím je clonové číslo větší, tím je otvor menší a naopak. Např. clonové číslo 16 udává, že průměr otvoru clony je přibližně jedna šestnáctina ohniskové vzdálenosti.

Clona se značí písmenem *f*.

1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	45
---	-----	---	-----	---	-----	---	----	----	----	----	----

Mezinárodní clonová řada.

Změna clony o jeden stupeň způsobí, že na citlivou vrstvu dopadne dvakrát více, respektive dvakrát méně světla

Mezi jednotlivými stupni je řada mezistupňů.

## 2 Co je to rychlost závěrky



Pro ovlivnění toho, jaké množství světla dopadne na citlivou vrstvu (film, fotopapír, snímač), máte mimo clonu ještě druhou možnost – volbu doby, po kterou je otevřena závěrka fotoaparátu. Tento faktor se nazývá různě – „doba osvitů“, „rychlost závěrky“, „doba expozice“, nebo prostě jen „čas“.



Závěrku si můžeme představit jako zařízení, které přesně odměřuje dobu, po kterou dopadá světlo na světlocitlivou vrstvu. Digitální jednooké zrcadlovky mají šterbinovou závěrku. Ta má dvě žaluzie, jedna odkrývá okénko s čipem a druhá je uzavírá. Obě se pohybují stejnou rychlostí a osvitová doba je řízena šířkou mezery mezi žaluziemi a časovým rozdílem odpovídajícím nastavené osvitové době.

1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/125	1/250	1/500	1/1000	1/2000	1/4000	1/8000
---	-----	-----	-----	------	------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

Mezinárodní řada osvitových dob (čas v sekundách a zlomcích sekund).

Změna času o jeden stupeň uvedený v tabulce způsobí, že na citlivou vrstvu dopadne dvakrát více, případně dvakrát méně světla. Mezi jednotlivými osvitovými dobami je opět řada mezistupňů, stejně tak doba osvitů může být mnohem delší než jen jedna sekunda. Výjimkou nejsou časy v řádech několika sekund či minut.



**Poznámka:** Expoziční časy dlouhé například 30 minut se používají při fotografování v noci či v astronomické fotografii. Při těchto expozičních časech se každý pohyb na snímku zobrazí jako svá trajektorie, jako čára.



**Tip:** Některé fotoaparáty nabízí čas „bulb“, což znamená stále otevřenou závěrku – při prvním stisku spouště se závěrka otevře a aby se zavřela a expozice skončila, musíte spoušť stisknout ještě jednou.

### 3 Co je to citlivost ISO



začátečník

Třetí expoziční nástroj fotografa je citlivost snímače označovaná jako ISO. Číslo ISO určuje, jak moc je snímač citlivý na světlo. Stupnice ISO je aritmetická řada, takže zvýší-li se citlivost dvakrát, zvýší se i číslo citlivosti dvakrát.

25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
----	----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

Příklady citlivostí ISO, mezi těmito čísly je řada mezistupňů, např. ISO 250, 360 a další.



**Poznámka:** Citlivost ISO vychází původně z citlivosti filmu (označované i jako ASA). Při fotografování na film si ovšem fotograf musel vybrat citlivost filmu při koupi a tou se pak řídit. Fotografové změnu citlivosti proto řešili tím, že měli několik fotoaparátů, ve kterých byly filmy o různé citlivosti. Dnes na svém digitálním fotoaparátu citlivost zvýšíte jednoduchým otočením kolečka.

### 4 Co je to správná expozice



začátečník

Správná expozice je fotografický termín označující situaci, kdy nastavíte expoziční hodnoty (clonové číslo, expoziční čas a citlivost ISO) na fotoaparátu ideálním způsobem, takže výsledný snímek není ani příliš světlý ani příliš tmavý. Automatika fotoaparátu se snaží vždy dosáhnout správné expozice, někdy je ale měření expozimetru fotoaparátu nepřesné, nebo třeba máte určitý konkrétní záměr, kdy chcete dosáhnout určitého efektu a je třeba do expozičních hodnot zasáhnout.



**Tip:** Správná expozice je cíl, kterého lze dosáhnout několika cestami. Všechny vychází z výše vysvětlených expozičních hodnot – clona, čas a ISO. Například máme nastaven expoziční čas  $1/125$ , clonu  $f\ 8$  a  $200$  ISO. Možná je ale čas  $1/125$  příliš dlouhý, a proto nastavíme čas na  $1/250$ . Pokud jsme zkrátili dobu osvětlení, musíme přidat na jiné straně – buď zvedneme citlivost na  $400$  ISO, nebo změníme clonu o stupeň na  $f5,6$  a čas zůstává původní.



Tento snímek je přexponovaný, na snímač fotoaparátu dopadlo příliš mnoho světla



Tento snímek je podexponovaný, na snímač dopadlo příliš málo světla



Tento snímek byl správně exponovaný

## 5 Co je ohnisková vzdálenost



Ohnisková vzdálenost je vzdálenost mezi průchodem světelných paprsků první (spojnou) čočkou objektivu a bodem, ve kterém se protínají paprsky dopadající do objektivu rovnoběžně s jeho osou, tento bod leží v obrazové rovině a nazývá se ohnisková vzdálenost. Ohnisková vzdálenost je udávána v milimetrech.

Čím více milimetrů, tím je objektiv „delší“ – tím užší má úhel záběru. Dlouhé objektivy (teleobjektivy) se chovají jako dalekohledy.

Široký sortiment objektivů různých ohniskových vzdáleností, včetně zoomů, umožňuje využití fotoaparátu v různých situacích.



**Poznámka:** Vliv ohniskové vzdálenosti na snímek a úhel záběru je určen ještě tzv. crop faktorem. Crop faktor udává velikost snímače (přičemž za základ je považována velikost kinofilmového políčka  $24 \times 36$  mm, neboli „Full frame“). Většina jednookých zrcadlovek má dnes crop faktor 1,5, (Canon 1,6, Panasonic a Olympus 2), s ním je počítáno i v naší knize.

## 6 Jak se rozlišují objektivy podle ohniskové vzdálenosti



- **Základní neboli standardní objektivy** (u kinofilmu ohnisková vzdálenost 50 mm): obrazový úhel okolo  $50^\circ$ .
- **Širokouhlé objektivy** (ohnisková vzdálenost cca 12–40 mm) pokryjí úhel od  $120^\circ$  do  $40^\circ$ . Širokouhlý objektiv zobrazí větší část prostoru a zároveň zvýrazní perspek-

tivu. U ultraširokoúhlých objektivů (okolo 10 mm) dochází k výraznému zkreslení objektů v popředí.

- **Teleobjektivy** (objektivy s dlouhým ohniskem cca 60–1 000 mm), které používáme pro fotografování vzdálených předmětů, pokryjí úhel od 60° méně. Teleobjektivy přibližují obraz, jakoby jej zvětšují a nahušťují – zplošťují perspektivu.

## 7 Priorita clony neboli časová automatika



začátečník

Priorita clony nebo také časová automatika je značena písmenem A (nebo Av), jde o automatické nastavení správné osvitové doby (času) k námi zvolenému clonovému číslu.

Pokud chceme mít na fotografii ostré popředí i pozadí, nastavíme vyšší clonové číslo (uzavřenou clonu např. f 8 až f 22). Naopak, pokud chceme mít pozadí rozostřené, nastavíme nižší clonové číslo (otevřenou clonu, např. f 2,8, případně f 4).

## 8 Priorita času neboli clonová automatika



začátečník

Priorita času často označovaná jako clonová automatika je značena S (nebo Tv), je to fotoaparát automatické nastavení clonového čísla k námi zvolenému času (osvitové době).

Pokud chceme ostře zachytit rychle se pohybující objekt, nastavíme krátký čas závěrky (1/500 až 1/2 000). Pokud chceme zachytit efekt rozmazaných stop pohybu, nastavíme delší osvitový čas (1/15 s, 1/8 a delší).

## 9 Co je vestavěný blesk



začátečník

Je-li při fotografování málo světla, mají kompaktní fotoaparáty a řada amatérských i poloprofesionálních digitálních zrcadlovek k dispozici vestavěný blesk. Blesk musíme většinou aktivovat, u zrcadlovek vyklopit stisknutím tlačítka.

Fotoaparáty podporují velké množství režimů synchronizace blesku pro fotografování špatně osvětlených objektů a na špatně osvětlených místech.



**Tip:** Blesk využijeme i pro dosvětlení objektů v ostrém protisvětle, kde nám pomůže vyrovnat velký rozdíl mezi světlem a stínem.

## 10 Co je externí blesk



začátečník

Externí blesk (někdy také ruční) je jednoduše blesk, který není pevně připojen k fotoaparátu. Na fotoaparátu se zasune do sáněk v horní části, nebo je s ním propojen kablíkem, a díky němu je při stisku spouště synchronně odpálen.

Světlo je vytvořeno krátkodobým elektrickým výbojem. Zdrojem jsou většinou tužkové baterie AA.

Pro základní komunikaci blesku s vaším fotoaparátem je nutné postupovat podle návodu výrobce fotopřístroje. I blesky od stejného výrobce, určené pro starší typy fotoaparátů, nemusí pracovat s vaším novějším přístrojem.

Barevná teplota blesku je stejná jako teplota denního světla (viz tip 12), lze jej proto bez jakékoli korekce využívat v barevné fotografii.



Externí blesk od různých výrobců lze použít na většinu zrcadlovek, nutná je patice určená pro zvolenou DSLR

## 11 Co je systémový blesk



Systémový blesk je externí automatický fokusovací blesk (motoricky řízený reflektor blesku se automaticky nastavuje podle ohniskové vzdálenosti použitého objektivu), který plně komunikuje s nastavením fotoaparátu od stejného výrobce.

Je plně kompatibilní s vybranými jednobokými zrcadlovkami a plně využívá výhod těchto přístrojů. Do paměti se ukládá nastavená citlivost, použitý objektiv, zvolená ohnisková vzdálenost, a další pokročilé funkce. Opačně je fotoaparátu sdělena barevná teplota blesku (5 000 °K, což je stejně jako má denní světlo), která je v automatickém režimu nastavena. Podle typu mají systémové blesky řadu dalších funkcí a výhod.

## 12 Co je to barevná teplota světla



Světlo má různou barevnou teplotu (jinak řečeno teplotu chromatičnosti, uvádí se ve stupních Kelvina (°K).) liší se světlo denní a umělé. Například žárovka má žluté světlo (cca 3 000 °K), světlo oblohy je modré (nad 6 000 °K).

Světelné zdroje s teplotou okolo 5 000 až 5 500 °K se nám jeví jako bílé denní světlo, světelné zdroje s nižší barevnou teplotou se nám jeví jako žluté (např. žárovky). Čím více stupňů Kelvina, tím je světlo studenější, modřejší a naopak.

Halogenové světlo, které se používá někdy ve fotografických studiích, má teplotu 3 400 °K.

Správné nastavení barevné teploty světla lze nastavit v menu fotoaparátu a fotografie pak nemají barevný nádech. Více viz tipy 13 nebo 16.

Zdroj světla	Barevná teplota
Svíčka	1 800 – 2 000 °K
Acetylenová lampa	1 800 – 2 200 °K
Žárovka	2 800 – 3 000 °K
Halogenová žárovka	3 200 – 3 400 °K
Zářivka (náhradní teplota)	kolem 4 300 °K
Magnesiová slož	2 800 – 3 500 °K
Trvalá světla (ateliérová)	5 000 °K
Blesk	5 300 – 5 600 °K
Ranní a večerní světlo	3 000 – 4 800 °K
Denní světlo v poledne	Kolem 5 500 °K
Světlo modré oblohy	16 000 – 20 000 °K

Tabulka s určením barevné teploty základních světelných zdrojů.

## 13 Co je vyvážení bílé



V předešlém tipu jsme se seznámili s některými hodnotami barevné teploty. Na svých fotografiích se častokrát přesvědčíme, že automatické nastavení fotoaparátu je účinné pouze v omezeném rozsahu. Proto musíme nastavovat správnou barevnou teplotu ručně v menu přístroje. K dispozici máme většinou předvolby se symboly slunce, mraku, halogenové žárovky, zářivky apod. (viz obrázek níže).



**Poznámka:** U dokonalejších fotografických přístrojů a digitálních zrcadlovek můžeme nastavovat vyvážení bílé přímo ve stovkách °K.

Naprostě přesné vyvážení bílé dosáhneme zaměřením hledáčku na neutrálně šedý (18% šedá) nebo bílý papír tak, aby zabíral celou plochu hledáčku a stiskneme tlačítko WB. Některé přístroje pokračují dál automaticky, jiné vyžadují otáčení příkazovým voličem. Přístroj signalizuje provedení příkazu, případně signalizuje nemožnost provedení. Nejlépe je postupovat podle návodu výrobce fotoaparátu.



**Tip:** Ne každý symbol barevné teploty je absolutní, je potřeba vyzkoušet jeho funkčnost v praxi. U některých fotoaparátů dosáhneme lepší barevné vyvážení nastavením automatiky než při nastavení symbolu pro blesk.

## 14 Co je to JPEG, (JPG, jpg)



JPEG (čteme džejpeg) je absolutně nejrozšířenější formát pro ukládání fotografií. Ve formátu JPEG jsou uložená data zmenšená, bohužel díky komprimaci (koncentraci, zmenšení) ztrátová. Čím větší je komprimace, tím více uložená data ztrácí kvalitu.

Díky komprimaci mají soubory JPEG malou velikost, proto je tento formát nejčastěji používán. Formát JPEG je vhodný a dostačující pro amatérské použití. Při profesionální

práci bychom měli však po otevření a upravení fotografii uložit spíše do formátu TIFF (viz tip 15).



Výřez fotografie uložený a otevřený v hodně komprimovaném JPEG

## 15 Co je to TIFF, (TIF, tif)



TIFF (čteme jednoduše tif) je nekomprimovaný formát pro ukládání fotografií. Jeho výhodou je, že zachová dokonalou a neměnnou obrazovou kvalitu. Má zhruba 5x větší obsah dat oproti JPEG a skoro 2× větší obsah oproti formátu RAW (viz tip č. 16). Starší digitální fotoaparáty TIFF používaly vedle JPEG.

V současné době do něj nejčastěji ukládáme fotografie při převodu z formátu RAW nebo po úpravě z formátu JPEG. Výhodou formátu TIFF je možnost použít bezztrátovou kompresi (tedy zmenšení datové velikosti snímku, ovšem bez negativního dopadu na jeho vzhled a kvalitu).



Zde vidíte výřez stejného obrázku uloženého ve formátu TIFF – obrazovou kvalitu můžete porovnat s předchozím obrázkem

## 16 Co je to RAW



začátečnick

Ve formátu RAW (čteme počesttěně rav nebo anglicky ró) jsou uložena v surovém stavu data ze snímače a nastavení fotoaparátu. Takto uložená data se po vygenerování obrazu (a případných úpravách) v počítači sloučí a „vyvolají“.

Jedná se o nekomprimovaná data stejně jako u TIFF, ovšem ve zhruba dvoutřetinovém objemu. Díky tomu, že se negeneruje obraz, pouze záznam dat ze snímače, je i uložení dat oproti TIFF ve fotoaparátu rychlejší.

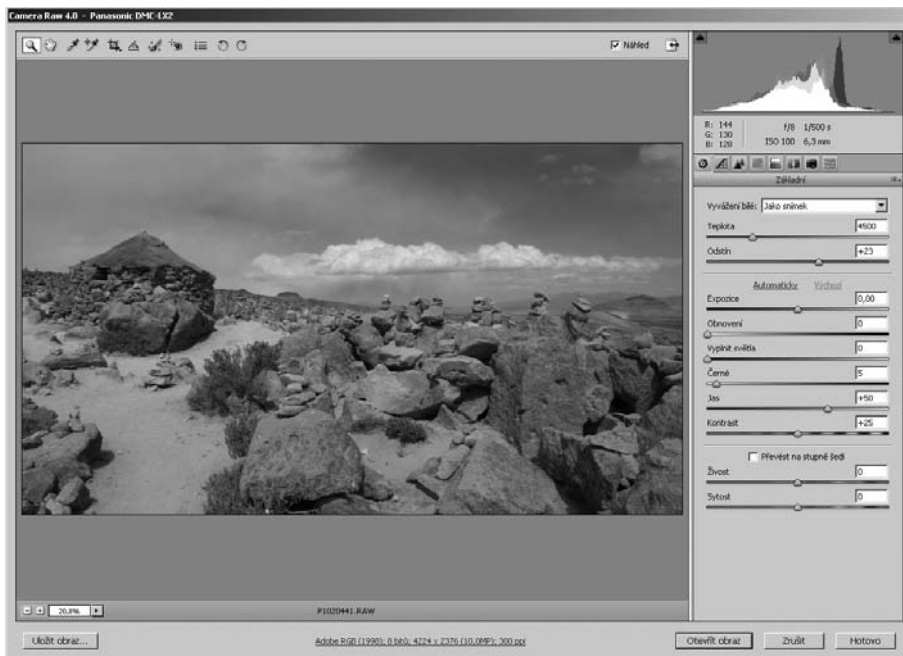


**Poznámka:** Různí výrobci používají různá označení pro surová data, například NEF, CRW apod., ale vždy se jedná o „rawy“.

Hlavní výhoda RAW spočívá ve vytváření obrazu až v počítači. Můžeme ovlivnit řadu parametrů i po expozici, např. vyvážení bílé, expozici, jas, kontrast, sytost, šum,



můžeme ovlivnit i ostrost. A řadu dalších faktorů, důležitých pro dokonalou, profesionální fotografii. Jeho nevýhodou je čas nutný k převodu na JPEG nebo TIF.



Dialog převodu z RAW formátu ve Photoshopu CS3

# Základem úspěchu je vždy správná expozice

## 17 Proč je nutná správná expozice



začátečník

Správnou expozici potřebujeme pro dokonalé tonální i barevné podání snímku, protože i když expozici můžeme později částečně upravit v počítači, ztrácí snímek většinou kvalitu.

Při **přeexpozici** (světlem podání obrazu) se ztrácí kresba ve světlých i tmavých místech fotografované scény. Barvy ztrácí svou sytost, čistotu a intenzitu. I při pozdějším ztmavení v grafickém editoru zůstávají světlá místa bez kresby, jsou nepřirozeně bílá, jakoby *vypálená*.

Při **podexpozici** (obraz je tmavý) se ztratí bohatost tónů v tmavších partiích obrazu, barevnost je jakoby zatažená šedí. Při následném zesvětlení v počítači se mění barevnost, většinou vystupuje červená. Obličje fotografovaných osob při zesvětlení červenají, stávají se barevně nepřirozené.

Pokud si nejsme správnou expozicí jisti, uděláme raději více snímků s různými expozičními nebo použijeme tzv. expoziční vějíř (viz tip 35). Lepších výsledků lze dosáhnout při fotografování do formátu RAW. Můžeme pak bez větších problémů opravit jak expozici, tak barevnost, obojí nezávisle na sobě.

## 18 Proč využívat výhod automatického režimu



začátečník

Již při běžném prolistování návodu vašeho nového fotoaparátu zjistíte, že má neuvěřitelné množství funkcí. Pokud se vám nechce ihned číst návod, je nejjednodušší nastavit ovládací kolečko na AUTO a začít fotografovat. Výrobce nastavil program na dosažení optimálních výsledků bez další nutnosti cokoli nastavit.

Zaměříte prostě na fotografovaný objekt a stisknete spoušť. Fotoaparát nastaví citlivost, zaostří, zvolí vhodný čas i clonu. A důležité je, že vybere i nejlepší kvalitu digitálních snímků. Automatika není všespasitelná, ale nikdy jí nic nezkažete. Bez problému ji používáme s vestavěným i externím bleskem.

## 19 Kdy je optimální programová automatika režim P



začátečník

Pokud máme speciální požadavky, musíme vědět, který režim nám je nejlépe splní. Nejvíce nám pomůže praxe, často je lepší nechat pracovat automatiku nebo nastavit režim P – Programová automatika. V tomto expozičním režimu jsou zachovány všechny námi nastavené hodnoty jako citlivost ISO, velikost snímku, vyvážení bílé atd. Režim ovšem automaticky nastavuje jím zvolený čas a potřebnou clonu ke správné expozici.

Pro optimální parametry dané situace si volbu času a clony můžeme upravit. Otáčením příkazového voliče nastavujeme různé kombinace času a clony. Všechny kombinace volí správnou expozici. Nastavíme krátký čas potřebný pro zachycení rychlého pohybu a program automaticky přiřadí clonu potřebnou ke správné expozici. Pokud chceme mít neostré pozadí za portrétem, nastavíme kombinaci s otevřenou clonou f 4 a režim P přiřadí k této cloně čas. U některých kompaktních fotoaparátů tento režim bohužel nenajdeme.



Režim Programová automatika bývá označován písmenem P

## 20 Kdy je lepší na automatiku nespolehat



Pokusit se o vlastní nastavení je vhodné, pokud máte speciální požadavky, chcete větší hloubku ostrosti, fotografujete sport, a proto potřebujete i krátký čas, fotografujete v noci, makrosnímky a pro řadu dalších konkrétních úkolů.

Jednotlivé programy probereme podrobněji, nejlépe když se s nimi seznámíte v návodu přiloženém k vašemu fotoaparátu.

Motivové režimy jsou většinou na ovládacím kolečku, jsou označené symboly čitelnými shora. U některých fotoaparátů je však třeba nastavit jednotlivé režimy v menu přístroje.

Ideální je každý jednotlivý motivový program vyzkoušet, vědět, jak se chová a výsledek porovnat s totožným snímkem pořízeným automatikou. Při vlastním fotografování bychom již neměli cokoli měnit a soustředit se plně na focení.



**Tip:** Velice snadno si můžeme naprogramovat vlastní nastavení, při tvorbě svého programu postupujeme podle návodu výrobce.

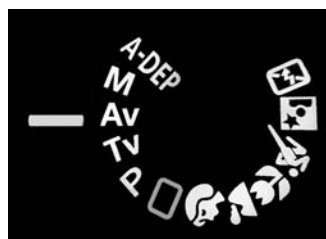


Váš fotoaparát má pravděpodobně k dispozici několik motivových režimů

## 21 Jak upravit hodnotu clony



Hodnota clony (viz tip 1) je velmi důležitá pro efekt, jakého chcete dosáhnout, zejména pro ovlivňování hloubky ostrosti, a tím i ostrosti snímku. Pokud chcete ovlivnit hodnotu clony bez toho, abyste museli složitě dopočítávat ostatní parametry správné expozice, použijte režimu časová automatika neboli priorita clony – na voliči režimů bývá značena jako A (nebo



Písmenko A (z anglického aperture) znamená, že budete měnit pouze otevřenost clony

Av). Měníte hodnotu clony a fotoaparát pak automaticky přiřadí vámi zvolenému clonovému číslu správnou dobu osvitů (času).

## 22 Kdy vítězí priorita clony



Všichni známe fotografie, které jsou ostré po celé ploše, což je dáno velkou hloubkou ostrosti. Toho dosáhneme větším zacloněním – uzavřenou clonou. Například u zátiší potřebujete mít ostrý celý obraz, nastavíte tedy uzavřenou clonu (co nejvyšší clonové číslo), např. f 16, f 22 u teleobjektivu můžeme nastavit až f 32. Hodnota clony je určena parametry objektivu.

Naopak u portrétu je vhodné mít ostrý obličej a neostré pozadí, nastavíte proto otevřenou clonu (málo zacloníte) nejlépe f 2,8 až f 4. Ostrý portrét se krásně „odpíchne“ od neostrého pozadí a tím tvář portrétovaného vynikne.

K nastavení clony slouží program A (Av) – priorita clony neboli časová automatika, nastavíme ji většinou na otočném kolečku fotoaparátu. V režimu A časová automatika nastavíte požadovanou hodnotu clony a fotoaparát přiřadí automaticky čas potřebný ke správné expozici. Získáte tak scénu ostrou v celé ploše nebo naopak ostré pouze určité objekty s neostrým okolím.

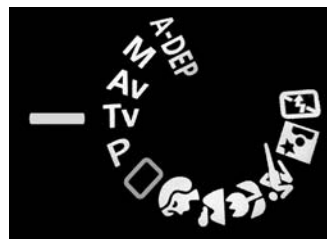


**Poznámka:** Je dobré vyzkoušet, jestli váš objektiv zobrazuje dostatečně ostře i při největší cloně. U některých setových objektivů a objektivů od jiných výrobců tomu tak není, potom musíme volit kompromis mezi požadovanou hloubkou ostrosti a dokonalým rozlišením – kresbou.

## 23 Jak upravit dobu expozice



Největší nevýhodou expozičního času (viz tip 2) zvoleného automatikou je riziko roztřesení snímku při nižší hladině osvětlení. Pokud fotografujete za slabého světla, fotoaparát automaticky nastaví dlouhou dobu osvitů, například 1/15 s, pak snímek určitě roztřesete i jen tím, jak se vám chvějí ruce. Pokud nemáte stativ, využijte režimu Clonová automatika neboli priorita času, na fotoaparátech značena jako S (nebo Tv) automaticky přiřadí vhodné clonové číslo ke zvolenému času (době osvitů).



Písmenko S (z anglického shutter speed) znamená, že budete měnit rychlost závěrky. Někdy je priorita času značena na fotoaparátech Tv.

## 24 Kdy upřednostnit čas



Při fotografování rychle se pohybujících objektů, jako je třeba cyklista, zvíře nebo pobíhající dítě, potřebujeme krátký čas. Podle rychlosti pohybujících se objektů volíme délku expozice, za krátký čas se považují časy od 1/250 s, přes 1/1 000 s a kratší.

Zvolíme režim clonové automatiky (priorita času) S (nebo Tv), který ke zvolenému času automaticky podle potřebné expozice zvolí správnou clonu.

Krátký čas potřebujeme i při fotografování s teleobjektivy, dlouhé a těžké sklo teleobjektivu totiž snáze roztřese. Použití teleobjektivu si žádá čas 1/1 000 nebo stativ, protože hrozí roztřesení snímku. Pokud nám automatika tento čas nepřijme (na displeji hlásí chybu), musíme změnit ostatní parametry expozice. Fotoaparáty mají i různě danou minimální a maximální dobu osvitu, záleží na konkrétním typu přístroje.

Můžeme ale chtít i opak, znázornit pohyb rozmazáním. Díky delšímu času se rychleji pohybující objekty či jejich části rozmazou a snímek dostává napětí, rozmazáním dojde ke zdůraznění pohybu.



Pohyb při dlouhém expozičním čase, zlepšení umožní nastavení vyšší citlivosti ISO. V obou případech nám pomůže režim clonové automatiky S (Tv).

## 25 Jaké výhody má manuální nastavení



začátečnick

Často nejsme spokojeni s automatickým nastavením a nejsme si jisti, zda zvolený automatický režim s prioritou času či clony je ideální. Neustálým experimentováním se dostáváme k mistrovství. Proto jen do toho!

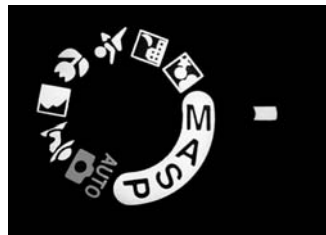
V manuálním režimu M (na voliči režimů značeno M) nastavujeme clonu i čas, a tím si kreativně určujeme, jak má vypadat konečná podoba fotografie. Indikátor expozice (pokud ho váš fotoaparát má) nám při tom ukazuje, zda je nastavená expozice správná.

Čas jde nastavit u většiny fotoaparátů na 15 s až 1/2000 s, případně u profesionálních zrcadlovek až 1/8000 s.



**Tip:** Při času delším než jaký nám fotoaparát dovoluje můžeme použít stále otevřenou závěrku nastavení označovanou „bulb“.

Hodnotu clony upravujeme podle požadavků na hloubku ostrosti a její rozsah ovlivňuje typ použitého objektivu (krajní hodnoty f 1,4 až f 32, většinou v rozsahu f 2,8 až f 22).



Písmenem M je označen plně manuální režim, ve kterém můžete měnit rychlost závěrky i hodnotu clony.

## 26 Na co jsou motivové programy



začátečnick

Mimo automatický program a režimy s prioritou clony nebo času má každý fotoaparát ještě motivové programy pro kreativní fotografování. Bývá jich většinou šest a více, jsou

to expoziční režimy, u kterých lze nastavit citlivost snímače či způsob zaostřování, např. pro portrét, krajinu, noční fotografování, sport či makro režim.

Výběr některého z digitálních motivových programů automaticky optimalizuje nastavení fotoaparátu v souladu s fotografovaným motivem. Pouhým otočením voliče zvolíme program a plně se můžeme věnovat tvůrčí fotografické práci.

Neznamená to automaticky, že motivový program je tím nejdokonalejším pomocníkem při fotografování vybraného motivu. Praxí zjistíme, že často dokážeme sami lépe nastavit potřebné parametry fotoaparátu. Opět platí, že experimentováním se nejvíce naučíme. Zkusme vylepšit snímek vlastním nastavením expozičních parametrů jako je clona, čas a v některých případech pomůže snímek podexponovat nebo přexponovat.

## 27 Kdy použít režim portrét



U portrétu platí pravidlo, že fotografovaný člověk je většinou hlavním námětem fotografie. Nemusí být dominantou obrazu, stačí, pokud je nejvýraznějším prvkem.

Portrét by neměl být rušen výrazným pozadím, proto volbou režimu portrét dosáhneme zklidněné (rozostřené) podání pozadí za portrétovanou osobou. Portrétovaná osoba je pak vizuálně oddělena od pozadí a snímek má lepší prostorové vyznění, tvář portrétovaného je v obraze dominantní.

Barevnost v tomto režimu je přizpůsobena požadavkům na jemnost portrétů, není kontrastní ani přesycená. Pleť portrétovaného je podána v přirozených odstínech.



Portrét s mírně rozostřeným neutrálním pozadím. Tvář portrétované pěkně vystupuje ze snímku a poutá na sebe pozornost.

## 28 Kdy použít režim noční portrét



Výrobci fotografického softwaru stále vylepšují jednotlivé motivové programy, přizpůsobují možnosti přístroje daným požadavkům. V případě, že chcete fotografovat portrét za špatného světla, například za šera nebo přímo v noci, můžete využít režimu noční portrét. Nastavení je podobné jako u portrétu, jen jsou zvoleny delší časy závěrky nebo aktivace blesku na nižší intenzitě. Snahou je, aby portrét působil přirozeně a bylo zachyceno i okolí, nikoli jen tma.

Abychom zamezili rozhýbání snímků, je dobré použít stativ, případně podepřít fotoaparát o pevnou podložku.



Noční portrét, na kterém bylo použito přisvícení vestavěným bleskem, díky němu vyšlo zcela černé pozadí

## 29 Kdy použít režim krajina



Krajinu je bez problémů možné fotografovat i na automatický režim, nicméně motivový režim krajina zvolí větší clonu a tím dodá fotografii větší hloubku ostrosti. Ostrá bude tedy většina popředí i zadní část obrazu.

Tento program klade důraz na zaostření co největší části obrazu. Expozice s důrazem na větší zaclonění (uzavřenější clona) a delší čas je nastavena automaticky. Blesk je vypnutý.

## 30 Kdy použít režim noční krajina



U nočních snímků potřebujeme zachytit prostor, využít i méně světla pro dokonalé zobrazení skutečnosti. Pro dobré podání prostoru a lepší hloubku ostrosti proto volíme program noční krajina.

Tento program zvolí delší čas expozice, a tím umožní větší zaclonění, tím pádem i větší hloubku ostrosti. Dochází k lepšímu expozičnímu vyvážení celé scény. Blesk se automaticky vypne.

Vzhledem k delším časům je dobré použít stativ.

## 31 Kdy použít režim sport



Sport je často spojen s rychlostí, která vychází z pohybu. Do tohoto žánru spadají i hry dětí, rychle se pohybující dav, průjezd vlaku apod.

Pro dobré zachycení pohybu zvolíme motivový program sport. Jak jsme si již řekli, neplatí to jen pro sportovní klání, ale program je vhodný i pro rychlejší hry dětí a jakékoli fotografování rychlého pohybu. (I proto bývá u některých fotoaparátů označován různě, např. Zvířata a děti apod.)

Program využívá krátké časy závěrky a zmrazí pohyb v dynamické fázi (pokud ve správnou chvíli zmáčkne spoušť). Fotografie jsou ostré a brilantní.

## 32 Kdy použít režim noční snímky



Tento režim bývá někdy v motivových režimech přítomen namísto režimů noční portrét a noční krajina. Platí pro něj pravidla stejná, jako u tipů 28 a 30.

## 33 Kdy použít režim makro



Makrofotografie je samostatná fotografická disciplína, která má své zákonitosti. Jedná se o fotografování malých objektů velmi zblízka. Typickým příkladem jsou květiny, hmyz apod. Někdy tak můžeme dosáhnout až zobrazení v nadživotní velikosti.



Postupně odhalené tajemství se jmenuje makrofotografie Viléma Reichmanna. Autor dělal makra prázdných barelů se zbytky asfaltu.



Na jednoduché makrofotografie stačí základní zoom, kterým je vybaven náš přístroj. Pro profesionálnější práci si dokoupíme další příslušenství, jako jsou předsádkové čočky. Ideálních výsledků dosáhneme se specializovaným makroobjektivem.

Když potřebujeme dokonale zachytit drobnější květiny, hmyz a jiné malé objekty, nastavíme na svém přístroji režim makro. Fotoaparát automaticky zaostří na vybraný objekt, který zabírá větší plochu obrazu.

V některých případech, třeba když je objekt málo kontrastní nebo málo členitý, je lepší použít manuálního ostření. Pokud fotografujeme statické objekty, můžeme použít stativ. U pohybujících se objektů uděláme pro jistotu více záběrů, abychom měli možnost výběru a eliminovali případné nedostatky vzniklé pohybovou neostrostí.

## 34 Kdy a proč ovlivňovat expozici



začátečnick

I sebelepší měření u nejdokonalejších fotoaparátů nedokáže některé komplikované světelné situace plně zvládnout. Při kontrole snímku na displeji fotoaparátu (je dobré si zobrazit také histogram snímku) pak můžeme zjistit, že je záběr příliš světlý nebo tmavý, bez detailů a kresby ve světlých či tmavých částech obrazu. Při fotografování tmavých ploch, kde požadujeme kresbu, je pak nutné snímek trochu přexponovat. Naopak u světlých částí obrazu, jako je např. sníh, je nutné snímek podexponovat. Teprve tím dosáhneme správného tonálního podání.

Problém s expozicí míváme i v mlze, kde je světlo rozptýlené a je potřeba podexponovat oproti údajům naší automatiky. V těchto případech můžeme využít podexpozici či přexpozici nastavením expozičních hodnot do + nebo -. Rozsah korekce (+/-) u většiny fotoaparátů bývá cca od -5 EV (podexpozice) do +5 EV (přexpozice). Pro dosažení světlejšího obrazu nastavíme kladné hodnoty korekce a pro dosažení tmavších snímků záporné hodnoty.

## 35 Kdy je dobré použít expoziční vějíř



pokročilý

Když si nejsme jisti správnou expozicí (stává se např. u příliš světlých nebo velmi tmavých objektů, v mlze apod.), využijeme funkci expoziční vějíř (bracketing). Většina fotoaparátů nabízí tuto funkci jako speciální režim, častěji ho nalezneme u jednookých zrcadlovek.

Ovladač je většinou přístupný na jedno stisknutí. Podrobnosti určitě naleznete v manuálu svého fotoaparátu, režim je zpravidla označován zkratkou BKT a umožňuje nastavení rozdílné expozice u 3 snímků i více. Při samotném snímání pak přístroj vyfotografuje snímky s rozdílnou expozicí – správně naměřenou, se zápornou i s kladnou korekcí.



**Poznámka:** Můžeme použít expoziční vějíř i při práci s bleskem? Ano, bracketing můžeme využít i při fotografování s bleskem (přístroj automaticky udělá 3 varianty a více), intenzita blesku se bude automaticky měnit při každé expozici.

## 36 Jak použít expoziční vějíř pro zlepšení barevného podání



pokročilý

Expozičním vějířem lze řešit problémy při smíšeném světle, kdy se denní a umělé světlo v místnosti míchá a nevíme, které převládá. Nejsme si pak jisti, na které světlo máme bílou vyvažovat (viz tip 13), protože například levá strana scény je nasvícena světlem odlišné barevné teploty než pravá. Při použití expozičního vějíře fotoaparát pořídí více snímků se stupňováním aktuálního nastavení vyvážení bílé barvy.

Tato funkce není přístupná, pokud fotografujeme do formátu RAW (viz tip 16).

V menu fotoaparátu zvolíme položku WB bracketing (White balance bracketing), stačí nám pouze jednou stisknout spoušť, zbytek udělá fotoaparát za nás. Každý fotoaparát má odlišný přístup k této funkci a nejlépe nám poradí manuál.



**Tip:** Problém elegantně vyřešíme fotografováním ve formátu RAW, při následném převodu na JPEG či TIFF barevné podání doladíme podle potřeby.

## 37 Co dělat, když nemám funkci expoziční vějíř



pokročilý

Některé z jednodušších a většina kompaktních fotoaparátů nejsou vybaveny funkcí expoziční vějíř (BKT). Stejného efektu dosáhneme vyfotografováním jednoho snímku automatickou naměřenou expozicí a následně nastavením přexpozice či podexpozice. Tedy +1 EV a -1 EV.



**Poznámka:** Při fotografování v RAW volíme +2 EV a -2 EV, získáme větší rozsah expoziční pružnosti.

Další možností je fotografovat v manuálním režimu M, první snímek podle naměřené expozice a u dalších dvou měníme manuálně clonu nebo čas o jeden stupeň do podexpozice a přexpozice.

Barevné problémy při rozdílné teplotě smíšeného světla, které bychom řešili použitím WB bracketingu (viz tip 36), pak nahradíme fotografováním ve formátu RAW (viz tip 16). Barevné podání doladíme při následném převodu na JPEG či TIFF v grafickém editoru podle potřeby.

# Fotografická praxe

## 38 Jak dobře zachytit světlou plochu



Světlé plochy či světlé objekty, pokud nepokrývají většinu plochy obrazu, se mohou jevit příliš světlé bez tonální bohatosti. Příkladem je situace, kdy fotografujeme bílé dveře barevného domu, list papíru na stole, bílou květinu v zelené trávě ap. V těchto případech totiž automatika změří celou scénu a snaží se nastavit průměrnou expozici. Ovšem drobnější světlé objekty tomuto průměru neodpovídají a mohou být proto přeexponovány.

Pokud potřebujeme dokonalou kresbu i ve světlých částech snímku, musíme upravit expozici do záporných hodnot. Nastavíme si minimálně  $-1$  EV, nejčastěji  $-2$  až  $-3$  EV. Výsledek kontrolujeme na displeji a raději zkusíme dvě až tři rozdílné expozice.



**Tip:** Nejlepším způsobem, jak pořídit snímky rozdílných expozic, je funkce Expoziční vějíř (Bracketing), kterou některé fotoaparáty nabízí. Ten udělá automaticky expozici pod a nad naměřenou hodnotu podle našeho nastavení.

Problém s expozicí může vyřešit fotografování do formátu RAW, který nám dovolí později expozici upravit.

## 39 Jak dobře zachytit tmavou plochu



Když fotografujeme tmavé objekty, které zabírají jen část obrazu, a potřebujeme je mít dokonale prokreslené, musíme upravit expozici do kladných hodnot ( $+EV$ ). Příkladem je situace, kdy fotografujeme krajinu s částí tmavého lesa, osamělý strom na zasněžené pláni nebo objekt focený proti jasné obloze. V těchto případech totiž automatika změří celou scénu a snaží se nastavit průměrnou expozici. Ovšem drobnější tmavé objekty na světlé ploše tomuto průměru neodpovídají a mohou být proto podexponovány.

Oproti naměřené a automatikou nastavené hodnotě volíme přeexpozici o minimálně  $+1$  EV, nejčastěji  $+2$  až  $+3$  EV. Výsledek kontrolujeme na displeji a raději vyzkoušíme dvě i tři rozdílné expozice.



**Tip:** Nejlepším způsobem, jak pořídit snímky rozdílných expozic, je funkce Expoziční vějíř (Bracketing), kterou některé fotoaparáty nabízí. Ten udělá automaticky expozici pod a nad naměřenou hodnotu podle našeho nastavení.

Problém s expozicí může vyřešit fotografování do formátu RAW, který nám dovolí později expozici upravit.

## 40 Vyzrajte na západ a východ slunce

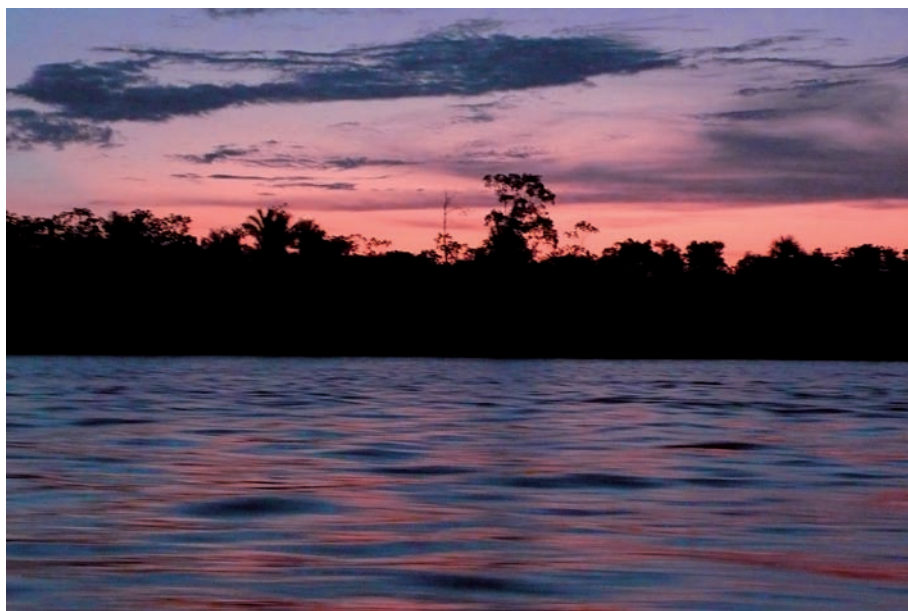


začátečník

Západy slunce, které byly na místě tak zářivě rudé, na našich fotografiích působí bledě a my se pak marně snažíme jejich intenzitu obnovit úpravou v počítači. Lepších výsledků však dosáhneme úpravou expozice přímo na místě.

Při fotografování západů a východů slunce musíme markantně upravit expozici. Vždy nastavíme podexpozici, jedině tak totiž dosáhneme tmavší kresby a tím i sytější barvy červené oblohy. Nastavíme proto korekci expozice minimálně o -3 EV, raději vyzkoušíme i varianty -4 EV a -5 EV. Opět je nutná kontrola na displeji.

Definitivní výběr povedených snímků však uděláme až při zobrazení na monitoru počítače, kde lépe posoudíme jejich kvalitu.



Večerní pohled přes vodní hladinu Amazonky (ISO 200, f 16, čas 1/90 s)

## 41 Jak se vyhnout přepáleným místům v přímém slunečním světle



znalec

Přímé sluneční světlo je intenzivní, často kontrastní a tvrdé. Automatická expozice opět změří celou scénu a snaží se nastavit průměrnou expozici. Ovšem velmi světlá místa za přímého světla slunce mohou být přeexponovaná.

Automatická expozice upřednostní převahu středních tónů, světlá místa ztrácí kresbu i barvu, jsou jakoby vypálená. Nejlepší možná náprava je úprava expozice přímo na

místě, přirozeněji bude působit správně exponovaný a tonálně vyvážený obraz než dodatečně upravovaný snímek v počítači.

Při fotografování si nastavíme  $-1$  EV, případně více. Kontrolu na displeji je dobré vždy provádět na zvětšeném obrazu. Výchozí fotografie pro práci v HDR je ideální v raw.

Výslednou fotografii musíme převést do 8bitové podoby.



**Tip:** Alternativou může být i zhotovení dvou expozičních, přičemž jedna se správně exponovanými světlými a druhá se správnou expoziční tmavých ploch. Následně můžeme v počítači pomocí speciálního postupu složit z obou snímků jeden (tzv. HDR fotografie). Složením rozdílně exponovaných světlých a tmavých ploch ve vrstvách dostaneme dokonalý výsledek.



První snímek sice obsahuje detaily uvnitř místnosti, ale je příliš světlý.

Na druhém snímku je žena exponována správně, ale zbytek obrazu je příliš tmavý.

Sloučením obou snímků získáme tzv. HDR fotografii, která nám pomůže překonat omezený dynamický rozsah digitálního snímače.

## 42 Jak na fotografii zachytit dešť



Záleží na nás, jak chceme dešť zachytit, zda dáme přednost zobrazení velkých těžkých kapek nebo proudů deště. Fotografujeme-li krátkým časem ( $1/250$  s a kratším), jakoby zmrazíme kapky ve vzduchu. Podle intenzity, velikosti a rychlosti padajících kapek a námi zvoleného času se na obraze objeví více či méně protáhlé kapky, s časem  $1/1000$  s a kratším budou kapky na snímkách zachyceny jako kulaté tečky. Delší čas  $1/30$  s a více přemění proudy vody, padající provazce deště.



**Tip:** Dešť je výraznější, pokud se nám jej podaří fotografovat v protisvětle. Prosvícené proudy vody s průstupem paprsků světla mohou být samy o sobě tvůrčím prvkem fotografie. Dobré je dostat do obrazu zajímavý objekt, například lidi ve městě utíkající před deštěm, či děti radující se z deště. Můžeme zachytit působivou atmosféru města za dešťovou clonou.

Pomoci si můžeme i externím bleskem, kterým dešť z boku prosvítíme (což udělá podobný efekt jako protisvětlo).

## 43 Jak na snímku zachytit padající sníh



Obdobně jako u deště postupujeme i v případě, kdy chceme fotografovat padající sníh. Samozřejmě že nejlépe na snímku vyniknou, a tedy i nejlepší efekt udělají velké, těžké, mokré vločky.

Jako pozadí pro snímek hledáme tmavou plochu, na které vynikne bílá barva padajících vloček. Stačí třeba tmavý prostor za hustě padajícím sněhem, např. zachumlaní lidé na pozadí parku, tmavších domů apod. Díky delšímu času se padající vločky protáhnou v působivé světlé čárky a čáry.

Jak jsme se dozvěděli již v předchozím bodu, výsledek záleží na volbě délky expozice. Zajímavější výsledek míváme s delším časem, pomoci si můžeme i prosvícením externím bleskem.



**Poznámka:** Pokud volíme čas 1/15 s a delší, je lepší použít stativ nebo fotoaparát epřít o pevnou podložku, viz typy 54 a 55. U časů 1/4 s a delší je stativ nutností.



Padající sníh na tmavém pozadí dodá obrazu dramatický nádech, na černobílé fotografii a zvětšenině je efekt zřetelnější

## 44 Jak vytvořit pohádkově zasněžené snímky krajiny v mlze



Mlha dokáže fotografiím dodat nezaměnitelnou chladnou i pohádkově působivou atmosféru, barvy jsou jemnější, zastřené, krajina tajemnější. V mlze je důležitá pečlivá kontrola správné expozice na displeji. Rozptýlené světlo zrcadlí se na kapičkách mlhy je intenzivnější, takže ji expozimetr našeho fotoaparátu neumí správně změřit. Většinou



naměří o půl až jednu clonu méně. Nastavíme si proto podexpozici o -1 až -3 EV na celou dobu fotografování v mlze.

Při komponování obrazu je důležité pracovat s popředím, kontrast výraznějšího tmavého popředí s postupně mizejícím pozadím je výrazově velmi účinný. Působivý je zachycený rytmus (aleje stromů, řada domů apod.) mizející v mlžném oparu. Mlha tvoří také ideální pozadí pro romantický portrét.

Nastavíme podexpozici o -1 EV a pracujeme s využitím automatiky přístroje. Fotografujeme v RAW, úpravu a tón snímku si díky tomu určíme při převodu RAW v počítači.

Mnohdy je dobré počítačovou úpravou zdůraznit malou barevnost obrazu, desaturovat jej. Případně převést obraz přímo do černobílé podoby.



Mizející strom v pozadí kompozičně dotváří obraz (ISO 200, f 9, 1/250 s)

## 45 Jak získat dobrou fotografii za šera



Večerní světlo poskytuje řadu možností, které můžeme využít pro náš tvůrčí záměr. Za šera, kdy je malá intenzita světla, si nastavíme vyšší citlivost. Není ideálním řešením zvyšovat citlivost nad ISO 800 (viz tip 3), vysoká citlivost zdůrazní šum a tím upozorníme diváka na problémy, které jsme měli při fotografování. Lepší je ponechat ISO 200 či 400 a prodloužit expozici.



**Tip:** Samozřejmostí by měl být stativ, mnohdy stačí monopod (jednonohý „stativ“), případně ministativ, který se nám vejde do brašny nebo bez problémů do batohu. Ideální varianta při fotografování města je nastávající šero a rozsvícené pouliční osvětlení. Musíme vystihnout, kdy je sepnutí veřejného osvětlení nastaveno na správné šero (kdy je ještě čitelný obzor).

Pokud chceme získat větší hloubku ostrosti, nastavíme si uzavřenější clonu (f 8 a více) a té přizpůsobíme dobu expozice.

## 46 Jakou expozici na červánky



začátečník

Častým motivem jsou východy a západy slunce, pokud ponecháme vše na automatické fotoaparátu, můžeme být rozčarováni výsledkem. Při fotografování je lepší zamířit fotoaparát na oblohu, namáčknoutou spoušť, tím aktivovat zámek a expozici podržet, teprve pak nakomponovat záběr a domáčknout. Expozice na oblohu lépe zachytí atmosféru červánků. Popředí bude tmavší a mírná podexpoze umožní lépe vyznít barvě oblohy, která bude sytější.

Fotografovat můžeme i s nastavenou podexpoziací -2 až -3 EV. Ideální je udělat více variant podexpoze a konečný výběr provést až na velkém monitoru počítače.

Při expozici máme většinou dostatek světla, volíme krátký čas 1/250 s, při použití teleobjektivu 1/1000 s. Nemusíme používat uzavřenou clonu, vzdálená obloha bude bez problémů ostrá.



Díky fotografování do RAW lze posunem barev při převodu na tif zvýraznit modré moře (ISO 200, f 16, 1/125 s, popředí přisvětleno vestavěným bleskem)

## 47 Jak umocnit dramatickou atmosféru západu slunce



pokročilý

Bez našeho ovlivnění nikdy nedosáhneme maximálního vyznění dramatických západů či východů slunce. Většinou je u slunce drobný opar nebo nízké mraky. Ty potřebujeme více zdůraznit. Dramatickou atmosféru získáme mírnou podexpoziací, mnohdy stačí



podexponovat o 1 clonové číslo, lepší je ale varianta o 2 či 3 clonová čísla. Podexpoziční dosáhneme větší sytosti barev, a tím i výraznější dramatické podání oblohy. Zároveň bude podexponované popředí, které se tak stává pouhou kulisou, rámuující barevnou oblohu.

Fotografovat můžeme s nastavením manuální expozice, vyfotografovanou scenerii kontrolujeme na displeji. Opět platí, že lépe je udělat více expozičních (podexpozičních), a na velkém monitoru vybereme ideální variantu.

## 48 Jak fotografovat v noci



Fotografování v noci dodává scéně zajímavé nebarevné podání. Využívat tento efekt můžeme u snímků nočních měst, ale i u krajin, moře, tekoucí vody apod. Pokud svítí měsíc, budeme mít poměrně dostačující světlo.

Nastavíme ISO 400 a více, časy se budou pohybovat od desítek sekund u snímků města až po desítky minut u krajin. Při fotografování moře, jezera nebo tekoucí řeky nesmíme zapomenout zakomponovat do popředí obrazu pevný bod, skalisko, molo aj. – objekt bude ostrý a moře okolo vytvoří šedivou, nazelenalou, případně namodralou hmotu, která bude zobrazena neostře, ale velmi nezvykle uhlazená.

## 49 Jak fotografovat město v noci



Noční města bývají častým námětem našich fotografií, zdánlivě jednoduchá disciplína si však také vyžaduje náš zásah do expozice. Měli bychom proto přidat 1 až 2 clonová čísla a snímek přexponovat. Do tmavých částí obrazu tak dostaneme kresbu, přesvětlení lamp a velkých světel bude zhruba stejné jako bez našeho zásahu.

Fotografujeme více nasvícená místa, jako jsou hlavní ulice a výlohy, osvětlené památky, více světla je i u hlavních křižovatek apod. Snažíme se o oživení záběru lidmi, výrazný efekt dělají i světla aut při delším čase. Při těchto žánrových snímcích můžeme nastavit vyšší citlivost 800 ISO, mírné zrno na snímku nevadí.



**Tip:** Nejlepší výsledky dosáhneme s použitím stativu, dlouhého času a středního zablouknutí. Můžeme si vypomoci podložením, případně opřením fotoaparátu o pevnou podložku. Při delších časech využíváme dálkové ovládání kamery nebo kabelovou spoušť, abychom stiskem nerozhýbali kameru.

## 50 Romantické fotografie osvětleného města v noci



Působivého obrazu nasvíceného města dosáhneme fotografováním za posledních paprsků zapadajícího slunce, případně za šera. Město je již ponořeno do tmavých stínů, ale obrysy staveb jsou ještě čitelné na tmavší obloze a městské osvětlení je již rozsvíceno. Dominantní stavby nesmí splývat s tmavým obzorem.



**Tip:** Atmosféru podpoří zrcadlení světla na mokré dlažbě po dešti nebo zrcadlení světel ve vodní hladině kašen, louží, jezírek. Ideální je, pokud máme v popředí

zakomponován barevný prvek, osvětlený deštník zahradní restaurace, nasvícenou výlohu, reklamu apod.

Můžeme nastavit ISO 400, použijme přeexpozici o 1 až 3 EV. Pokud chceme dosáhnout větší hloubky ostrosti, nastavíme si uzavřenější clonu, cca f 8, případně 11, čas nám pak vyjde delší. Když nemáme stativ, opřeme fotoaparát o pevnou podložku (zídku, lavičku apod.).

Můžeme zvýšit ISO až na 800–1600, pokud nám to fotoaparát dovolí, a exponovat z ruky. Pokud se při využití velké citlivosti objeví šum, můžeme jej již při fotografování odstranit aktivací automatické redukce šumu.



Autor fotografie Michal Tůma je mistr večerních a nočních snímků. Pohled na Český Krumlov za pozdního soumraku.

## 51 Jak zvládnout i dlouhý expoziční čas



Nemusíme se bát dlouhých expozičních, stabilně postavený fotoaparát na pevné podložce zvládne i minutovou expozici. Pro lepší stabilitu se opřete při fotografování např. o strom či zeď, zapřete lokty o tělo nebo zem apod. Rovněž je lepší fotografování skrz hledáček než přes LCD displej, zapření fotoaparátu o čelo zvýší jeho stabilitu (více viz tip 53).

Pokud máme stativ, nemusíme si s délkou expozice dělat žádné starosti. Jediným problémem může být rozhybání přístroje při zmáčknutí spouště. Při dlouhých expozicích může být i neznatelný otřes na snímcích zřetelný.



**Tip:** Ať už fotografujeme ze stativu nebo z ruky, můžeme využít samospoušť nastavenou na krátký interval. Samospoušť využijeme i při používání ministativu, popřípadě můžeme používat drátěnou spoušť nebo infraspoušť (v příslušenství zrcadlovek).

Delší čas můžeme použít při větším zaclonění u makrofotografie, portrétu, zátiší i krajiny, v těchto případech se jedná o časy okolo 1/30 s, to je ale již kritická hranice, kterou zkušený fotograf udrží, ovšem pouze za ideálních podmínek (bez zadýchání se apod.).

U časů 1/15 s a delších je lepší použít stativ nebo opřít fotoaparát o pevnou oporu. Tyto časy platí u fotografování s širokouhlými a základními objektivy, u teleobjektivu při fotografování z ruky raději volíme čas 1/125 s a kratší.

Dlouhý čas využijeme při fotografování měsíce, nočních záběrů města, noční oblohy apod.



**Poznámka:** Dlouhý čas do 10 sekund neovlivní záporně kvalitu obrazu, ovšem při několikaminutových expozicích se zvýší šum a může dojít i k posunu barev.

## 52 Proč jsou fotografie rozmazané



začátečník

Rozmazané fotografie nejčastěji vzniknou tak, že neudržíme fotoaparát při delších expozičních časech. Většinou stačí zvolit kratší čas nebo pomoci fotoaparátu bleskem tam, kde je to vhodné.



Ne vždy je rozhýbání kamery na závadu. Rozmazané odrazy světla na mořské hladině působí výtvarně (ISO 1 600, f 4,5, 1 s).

U rychle se pohybujících objektů musíme mít výrazně krátký čas, fotbal, běhy, skoky, cyklista apod. vyžadují časy 1/250 s a kratší, terénní motocykly 1/500 s, silniční závody 1/1 000 s a kratší.

U pohybujících se objektů můžeme využít možnost souběžného pohybu kamery s pohybem objektu, tím získáme rozmazané pozadí a můžeme fotografovat kratším časem okolo 1/60 s. Vše záleží na rychlosti našeho pohybu s fotoaparátem a pohybu fotografovaného objektu. Nejlépe bude, když si odzkoušíme několik variant nanečisto.

Málo ostré fotografie můžeme mít i díky nekvalitnímu objektivu, zvláště různé méně renomované značky objektivů mohou při větším zaclonění hůře kreslit. Optika objektivu bývá obecně horší u kompaktních, jsou ale i příjemné výjimky.

## 53 Jak stabilizovat fotoaparát v ruce



začátečnick

V případě, že potřebujeme udržet v rukou i delší čas, je maximálně důležité držení přístroje a náš postoj.

Ruce se nám mohou třást vzrušením, únavou, zadýcháním i rychlým pohybem. Ideálním řešením tohoto problému je krátký čas 1/500 s, u základních a širokoúhlých objektivů a 1/1000s u běžných teleobjektivů. Znamená to fotografovat v režimu clonové automatiky S (Tv), nastavit potřebný čas a expoziční automatika nastavení clony obstará za nás. V tomto režimu s krátkým časem se můžeme plně soustředit na výběr a kompozici záběrů.

Často se stane, že není možné rychle zvyšovat citlivost a měnit další nastavení. Rozhodující okamžik nastal a musíme ihned fotografovat. Měli bychom mít vyzkoušeno, jaký čas dokážeme s konkrétním objektivem udržet, jak nejlépe držet kameru. Musíme se naučit zatajit dech, omotat závěs fotoaparátu pevně na ruce, zapřít jej o čelo, na okamžik se znehybnit a exponovat.

Jinou možností je pevně zapřít lokty o tělo, nebo se opřít – stabilizovat o postavu před sebou.

U kompaktních bez možnosti hledáčku je dobré spojení rukou od loktů po dlaně, udělat výřez na displeji a jemným stiskem exponovat.

## 54 Kdy použít podložení fotoaparátu



začátečnick

Například při fotografování interiéru kostela, snímků nočního osvětlení města s nastavenou vyšší citlivostí apod., při těchto příležitostech vystačíme s položením fotoaparátu na lavici, případně opřením o kamenný obrubník, křtitelnicu apod.

Při relativně kratších časech kolem 1/15 až 1 s můžeme použít podložení fotoaparátu pevnou podložkou.

Podložku využijeme i za šera, deště, zvláště když potřebujeme více zaclonit pro větší hloubku ostroty. Při podložení je nutné dbát na vodorovné umístění, toho dosáhneme podložkou na jedné straně kamery.



**Poznámka:** K podložení nepoužíváme prsty, může dojít k rozhýbání záběru, lepší je fotoaparát do vodorovné polohy podložit krabičkou zápalek, složeným papírem, dřevem, mincí, kamínkem apod.



**Tip:** Podložení používáme raději již u času 1/30 a automaticky při delším.

## 55 Kdy stačí opření fotoaparátu



pokročilý

Často dojde k situaci, kdy musíme ihned fotografovat a je málo světla, my nemáme čas nastavit vyšší citlivost nebo vytahovat skládací ministativ z brašny. Neváhejme ani sekundu a fotografovejme; pokud si nejsme jisti, zda udržíme delší čas, je nutné využít podepření nebo opření kamery.

Pokud jsme udýchaní po běhu, chůzi do kopce, zadýcháním z velkých výšek, je dobré využít opření nebo podepření již u 1/60 a u teleobjektivu i u 1/250 sekundy.

U časů kolem 1/15 sekundy stačí běžné opření kamery o zeď, sloup, strom a jiný pevný objekt. Mnohdy se dá využít i spřízněná duše a opřít se rukou o její záda, rameno. Je dobré uvědomit si, že jakýkoliv monopod či stativ je ovšem mnohonásobně lepší. Zajímavá varianta je využít ministativ položený na vyvýšené místo. O tom viz následující tipy.



Interiér kostela (ISO 400, f 5,6, 2 s)

## 56 Jak a kdy používat stativ



pokročilý

Stativ patří k základní výbavě profesionála i každého zkušeného fotografa. Může být z karbonových vláken, tedy lehký a stabilní, stačí i menší, tak, abychom jej lehce upevnili na batoh nebo brašnu. Při nočních fotografiích a snímcích v interiéru se bez něj neobejdeme.

Toto je pouze náhled elektronické knihy. Zakoupení její plné verze je možné v elektronickém obchodě společnosti eReading.