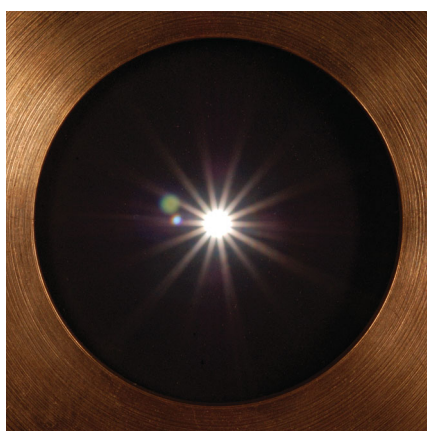


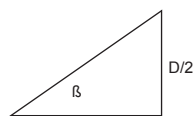
argentum



Ez a rendkívül egyszerűen működő ősi eszköz napjainkban éppúgy használatban van, mint sok száz évvel ezelőtt. A fényképezéssel ismerkedők jelentős része készíti első felvételeit camera obscurával. E mágikus dobozka az egyik legmegfelelőbb eszköz a fotográfia rejtjelmeivel való ismerkedésre. Sokan már elmélyülten fotografálnak, amikor igényét érzi az effajta képkészítésnek, de komoly életművek is készültek már camera obscurával. Amilyen egyszerű a működése és a használata, éppen olyan egyszerűen elkészíthető, akár házilag is. Nem kívánok senkit megfosztani attól az élménytől, hogy egy saját maga által készített camera obscurával fényképezzen, csupán praktikusabbá, sokoldalúbbá, ellenőrizhetőbbé szeretném tenni a használatát. Ehhez persze még az is társul, hogy egy esztétikus, precízen megépített dobozkat kap a megrendelő. Kifejezetten hasznos lehet olyan intézmények, iskolák számára, ahol a fotográfia alapjainak oktatására komoly hangsúlyt helyeznek. Nem kell törni a fejünket a drága objektívek beszerzésén, nincs szükség mattüvegre, hátfalat nem kell külön készíteni, mivel az része a doboznak. Például egy 4x5"-es camera obscura hátulsó része úgy van kialakítva, hogy használni lehessen hozzá a napjainkban szabványosnak mondható síkfilmkazettákat (Fidelity, Lisco, stb.), valamint a 4x5"-es kamerához gyártott rollfilm- és polaroid kazettákat. Persze egyedi kialakítás is lehetséges, gondolok itt pl. Rada kazetta használatára, és 4x5"-től eltérő, akár kisebb, akár jóval nagyobb formátumban is készülhet a camera obscura. A másik sarkalatos pont maga a nyílás, amelynek segítségével a leképezés megvalósítható. Ezt a lyukat egy nagyon vékony fémlemezbe fúrom, úgy hogy az szabályos kör alakú legyen, átmérője pedig az adott képtávolsághoz van optimalizálva, így biztosítva a lehető legkisebb szóródás kör-átmérőt, azaz a kiváló képminőséget. Amennyiben a nyílás esetleg megsérülne, úgy könnyedén kicserélhető. A lemezkét hordozó foglalat egyben a színszűrők használatát is lehetővé teszi. Hogy mekkora legyen a doboz mélysége, vagyis a camera obscura látószöge, azt a megrendelőnek kell eldöntenie. A fényerő (F) pontosan meghatározható, így legelső felvételünket is pontosan lehet exponálni.

A camera obscura két oldalán található állványcsatlakozás (1/4 inch) lehetővé teszi, hogy álló és fekvő kép készítésekor is állványra tudjuk azt helyezni.

A lyuk átmérője általában 0.3 mm. Tapasztalataim szerint ekkora méretű nyílás kiváló képminőséget biztosít a leggyakrabban használt képtávolság esetén (75-150 mm). Amennyiben eldöntöttük, hogy mekkora legyen a látószög, úgy a fényerő is kiszámítható. Ezek után az expozíciós idő is pontosan meghatározható.



$$f = \frac{D/2}{\tan \beta}$$

$$F = \frac{f}{d}$$

$$t = \frac{F^2}{2EV}$$

f: képtávolság (dobozmélység)
 β: a látószög fele
 D/2: a képátló fele (4x5" esetén kb. 75mm)

F: fényerő (blende)
 d: a lyuk átmérője

t: az expozíciós idő, ISO 100 érzékenység esetén
 EV: a fénymérő által mért, vagy az általunk megbecsült fényérték, ISO 100 érzékenységre vonatkoztatva

