

# Fotoaparát STEREO 35 - návod k obsluze

## POPIS PŘÍSTROJE

STEREO 35 je fotografický přístroj určený pro snímání stereoskopických snímků.

Jednotlivé snímky stereoskopické dvojice se po vyseknutí z filmu speciální řezačkou, zakládají do stereokotoučku. Při prohlížení prohlížečkou MEOSKOP vnímáme prohlížený obraz prostorově (stereoskopicky).

Pro fotografování přístrojem STEREO 35 je možno použít barevný neb černobílý inverzní film šíře 35 mm v kazetě (ČSN 196280). Film je v přístroji veden šikmo ke spojnici objektivů, takže jednotlivé snímky (velikost 13,5 x 11,5 mm) stereoskopické dvojice jsou uspořádány ve dvou řadách: pravý obrázek je v horní řadě, levý v dolní řadě. Tímto uspořádáním je dosaženo dokonalého využití celé plochy filmu.

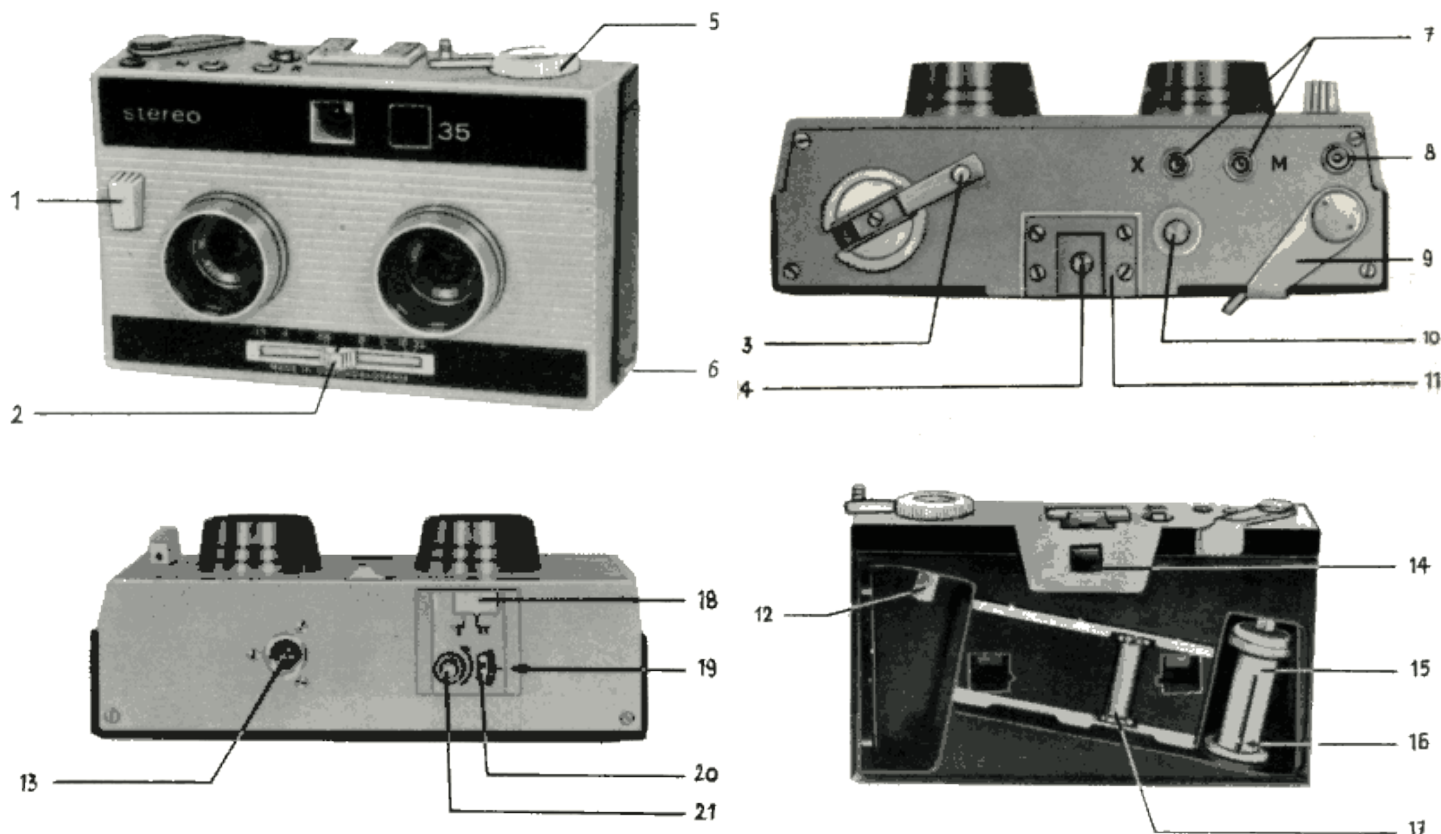
Přístroj STEREO 35 je osazen dvěma objektivy Mirar 3,5/25. Objektivy není třeba zaostřovat, protože se plně využívá jejich velké hloubky ostrosti.

Závěrka přístroje je komorová s časy 1/60 vteřiny a "B". Závěrka zaručuje stejný osvit jednotlivých snímků stereoskopické dvojice. Se závěrkou jsou synchronizovány kontakty blesku "M" pro žárovkové blesky a "X" pro elektronické blesky. Přípojky blesku jsou umístěny na horním krytu přístroje společně s držákem příslušenství.

V zorném poli optického hledáčku je umístěn světelný rámeček, který vymezuje snímáný prostor a usnadňuje dokonalý výběr záběru.

Převíjení filmu se provádí páčkou na horním krytu přístroje a je vzájemně blokováno se spouštěním závěrky. Není tedy možný vícenásobný osvit jednoho snímku.

K upevnění přístroje na stativ slouží stativová matice (13) se závitem W 3/8" na spodním krytu přístroje.



### 1. Zakládání filmu do přístroje.

Po vysunutí zámku (6) otevřeme zadní víko přístroje. Kazetu s filmem navlékneme na unášecí čep (12) v levém vybrání komory tak, aby při pootočení točítkem (5) pro zpětné převíjení filmu, unášecí čep zabíral s cívkou kazety. Upravený konec filmu, vyčnívající z kazety, zasuneme do drážky navíjecí cívky (15) (kterou lze otáčet oběma

směry) tak, aby výstupek (16) zachytil perforační otvor filmu. Navíjecí cívku pootočíme asi o 3/4 otáčky doprava, až film leží napnut ve vedení a zuby podávajícího válečku (17) zapadají do perforace filmu. Zavřeme zadní víko.

Kotoučem počítadla (21) ve vybrání na spodní straně přístroje pootočíme ve směru šipky, při překonávání funkce západky tak dlouho, až se proti indexu (19) na krytu objeví trojúhelníková značka na štítku počítadla (20). Nyní převíjecí pákou pootočíme doprava, až na doraz. Nejde-li převíjecí pákou pootočit, spustíme závěrku stisknutím tlačítka spouště (1) na přední straně přístroje. Tím převíjecí páku odblokujeme. Po převinutí se převíjecí páka vrací sama do původní polohy.

Tímto způsobem převíjíme film tak dlouho, až se proti indexu (19) nastaví na štítku počítadla (20) "0". Tím je přístroj připraven k exponování prvního snímku.

## **2. Exponování snímků.**

Osvitovou dobu tj. 1/60 vt. nebo "B" nastavujeme jezdcem (18) na spodní straně přístroje. Clonová čísla, která jsou vyznačena na přední straně přístroje, nastavujeme jezdcem clony (2). Clony obou objektivů jsou vzájemně spřaženy. K určení správných osvitových hodnot je nejlépe používat expozimetru.

Přístrojem STEREO 35 lze snímat předměty ve vzdálenosti od 3 m do nekonečna. Bližší předměty je možno fotografovat pouze s nasazenými příslušnými předsádkovými čočkami.

## **3. Provedení osvitu.**

Máme-li správně nastavené osvitové hodnoty, tj. osvitovou dobu a číslo clony, můžeme fotografovat. Přístroj uchopíme do obou rukou, přitiskneme jej k čelu a okem sledujeme obraz v hledáčku (14). Fotografovaný motiv je v hledáčku ohraničen světelným rámečkem. Přístroj musíme při fotografování držet tak, aby osy obou objektivů byly ve stejné výši, tzn. přístroj byl ve vodorovné poloze. Ukazováčkem pravé ruky pak stiskneme klidným pohybem - bez trhnutí - spoušť (1).

Používáme-li ohebnou spoušť, přišroubujeme ji do přípojky (8), na horním krytu přístroje.

**Není možno fotografovat snímky na výšku - vždy musíme držet přístroj vodorovně!**

## **4. Exponování dalších snímků.**

Po stisknutí spouště (1) se uvolní přetáčecí páka (9), kterou lze pootočit na doraz, a tím převinout film na další snímek. Zároveň se počítadlo (20) pootočí o jeden dílek.

Tímto způsobem exponujeme celý film. Při převíjení filmu nesmíme přidržovat točítka zpětného převíjení (5). Pokud převíjení filmu jde příliš těžce (hlavně ke konci filmu), znamená to, že film vážne v kazetě a je nebezpečí špatného odměřování filmu. Proto uvolníme film v kazetě pootočením točítka zpětného převíjení proti směru šipky.

Na jeden filmový pás normální délky 1,60 m lze nasnímat asi 80 stereoskopických dvojic snímků. Počet snímků závisí na délce filmu, kterou jsme spotřebovali při zakládání filmu do přístroje.

## **5. Převíjení naexponovaného filmu zpět do kazety.**

Máme-li naexponovaný celý film, tj. asi 80 snímků, nejde pootočit převíjecí pákou (9), protože konec filmu je uchycen v cívce kazety. Stiskneme tlačítko spojky (10) a točítkem zpětného převíjení (5), nebo klíčkou (3), kterou vyklopíme z točítka, otáčíme tak dlouho ve směru šipky, až převíneme celý film zpět do kazety. Jestliže je převinut celý film, jde točítkem zpětného převíjení otáčet o poznání lehčeji. Kazetu s filmem vyjmeme z přístroje po otevření zadního víka.

Jestliže se nám stane, že jsme konec filmu vytrhli z kazety, musíme exponovaný film vyjmout v naprosté tmě.

## **6. Snímky bleskovým světlem.**

Na horním krytu přístroje jsou umístěny přípojky (7) pro připojení bleskového světla. Při použití elektronického bleskového světla zasuneme zástrčku blesku do přípojky "X", při použití bleskových žárovek zasuneme zástrčku do přípojky "M".

Přístroj je dále vybaven kontaktem (4) blesku "M" v držáku příslušenství (11), které slouží k připojení speciálního držáku bleskových žárovek. Kontakty "X" a "M" jsou seřizeny tak, aby k odpálení blesku došlo při úplně otevřené závěrce.

Správnou expozici - tj. clonové číslo - při použití bleskového světla určíme podle jednoduchého vzorce:

clonové číslo = směrné číslo blesku pro použitý film **děleno** vzdáleností objektu od přístroje

Příklad: Předmět je ve vzdálenosti 5 m od přístroje. Výrobce blesku udává pro film o citlivosti 16° DIN, na který chcete fotografovat, směrné číslo 20. Podle uvedeného vzorce: clonové číslo =  $20 : 5 = 4$ .

## 7. Ošetřování přístroje.

Fotografický přístroj vyžaduje opatrné zacházení a je nutné mu věnovat potřebnou péči. Přístroj chráníme před vlhkem, chemickými výpary, prachem, nárazy a teplotou nad 50 °C. Před vložením filmu oprášíme vlasovým štětcem vnitřek přístroje. Je-li znečištěn povrch čoček objektivů nebo hledáčku, je možno jej opatrně očistit měkkým sepraným hadříkem.

## 8. Vystřihování obrázků z filmu.

Pro zakládání obrázků do kotoučku musí být obrázky z filmového pásu vystřiženy s velkou přesností. Je bezpodmínečně nutné vystřihovat obrázky speciální rezačkou "STEOMAT 35", kterou dodává Meopta n. p. jako zvláštní příslušenství, pod typovým číslem 73942.

## 9. Zvláštní příslušenství.

- a. Ochranné pouzdro přístroje, typ č. 73122. Pouzdro je zhotoveno z koženky a uzavírá se zdrhovadlem. Součástí pouzdra je třmen s poutkem, který se upevňuje k stativové matici přístroje šroubem.
- b. Předsádkové čočky 3 m - 1 m, typ č. 70715. Slouží ke snímání předmětů umístěných ve vzdálenosti 3 m - 1 m od přístroje. Předsádkové čočky 1 m - 0,6 m, typ č. 70716. Slouží ke snímání předmětů umístěných ve vzdálenosti 1 m - 0,6 m od přístroje.
- c. Filtry, jsou umístěny v objímkách se závitem M 30 x 0.5. Při fotografování na barevný inverzní film je možno použít filtr ÚVO typ č. 80521. Při fotografování na černobílý inverzní film je možno použít filtry: UV bezbarvý č. 80522, G1 světle žlutý č. 80523, G2 středně žlutý č. 80524, G3 tmavěžlutý č. 80525, GGR1 žlutozelený č. 80526, GR1 zelený č. 80527, R1 červený č. 80528, B1 modrý č. 80529, N1 světlešedý č. 80530, N2 středněšedý č. 80531. Filtry se zašroubovávají do závitu v objímkách objektivů.
- d. Řezačka STEOMAT 35 typ č. 73942 slouží k přesnému vyseknutí nasnímaných obrázků z filmu.
- e. Amatérské kotoučky typ č. 73929. Jednotlivé obrázky stereoskopických dvojic, vyseknuté stereořezačkou Steomat 35, zakládáme do amatérských kotoučků.
- f. Stereoprohlížečka MEOSKOP umožňuje stereoskopické vidění prohlížených stereokotoučků.
- g. Projektor DIAMET typ č. 76105 slouží k promítání jednoho obrázku stereoskopické dvojice ze stereokotoučku.

Konstruktor přístroje: MACOUN Karel  
Výtvarník přístroje: HEINZ František  
Grafická úprava návodu: ŘEHÁK Otto