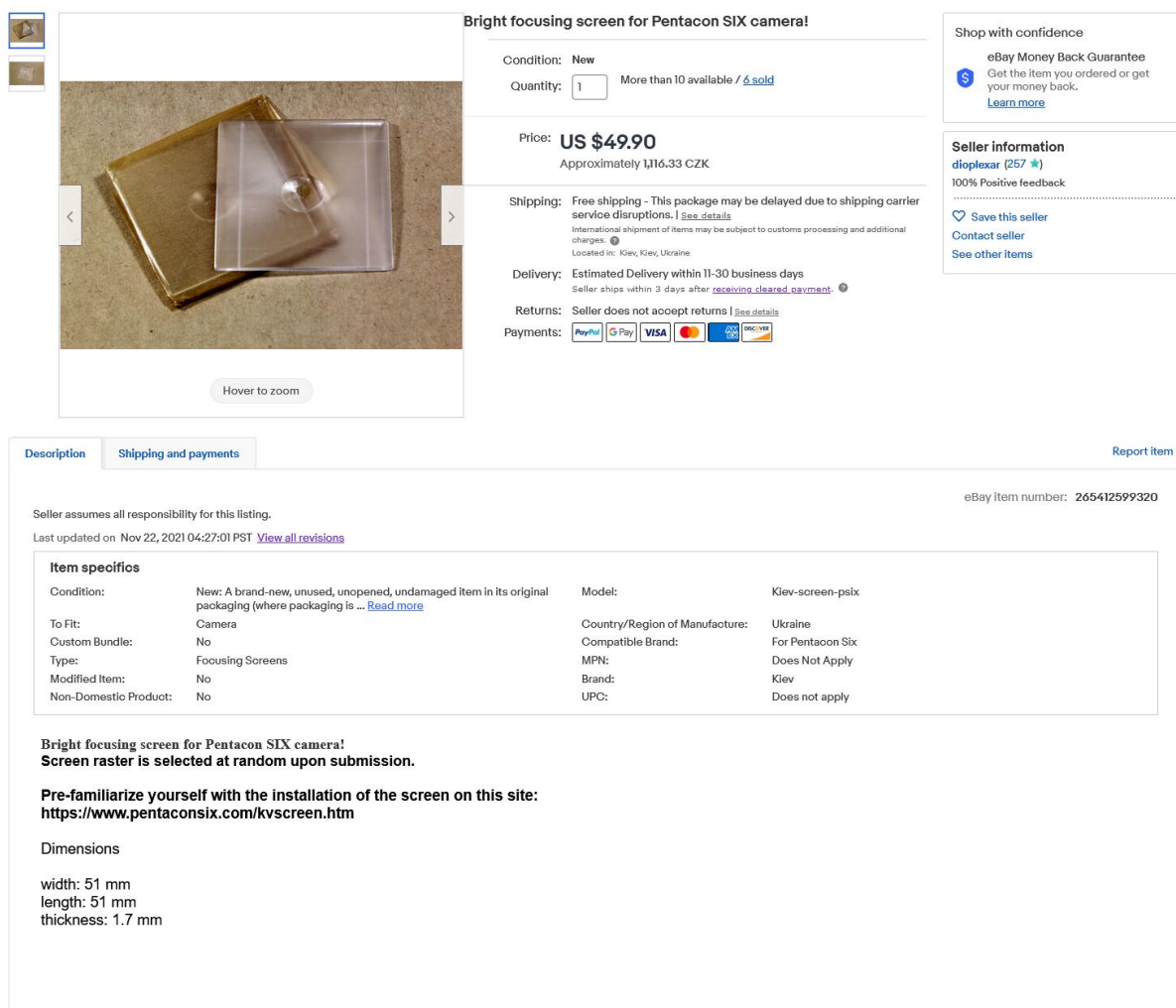


# Montáž matnice z Kyjeva z Ukrajiny na Praktisix / Pentacon six.

## 1 Objednání a doručení matnice.

Protože špatně (bez brýlí) vidím, rozhodl jsem se si koupit matnici se zaostřovacími klíny na Praktisix. No, a protože jsem za (jakštakš) rozumné peníze nikde na internetu nenašel matnici originální, rozhodoval jsem se na eBayi pro matnici z Kyjeva z Ukrajiny od prodejce dioplexar:



The screenshot shows an eBay listing for a 'Bright focusing screen for Pentacon SIX camera!'. The main image shows a clear plastic focusing screen in its original packaging. The listing details include:

- Condition: New
- Quantity: 1 (More than 10 available / 6 sold)
- Price: US \$49.90 (Approximately 1,116.33 CZK)
- Shipping: Free shipping - This package may be delayed due to shipping carrier service disruptions. (See details)
- Delivery: Estimated Delivery within 11-30 business days
- Returns: Seller does not accept returns (See details)
- Payments: PayPal, G Pay, VISA, Mastercard, American Express, Discover

The seller information shows 'dioplexar' with a 257-star rating and 100% positive feedback. The listing is updated on Nov 22, 2021, 04:27:01 PST. The eBay item number is 265412599320.

**Item specifics**

Condition:	New: A brand-new, unused, unopened, undamaged item in its original packaging (where packaging is ... <a href="#">Read more</a> )	Model:	Kiev-screen-psix
To Fit:	Camera	Country/Region of Manufacture:	Ukraine
Custom Bundle:	No	Compatible Brand:	For Pentacon Six
Type:	Focusing Screens	MPN:	Does Not Apply
Modified Item:	No	Brand:	Kiev
Non-Domestic Product:	No	UPC:	Does not apply

**Bright focusing screen for Pentacon SIX camera!**  
**Screen raster is selected at random upon submission.**

**Pre-familiarize yourself with the installation of the screen on this site:**  
<https://www.pentaconsix.com/kvscreen.htm>

**Dimensions**

width: 51 mm  
length: 51 mm  
thickness: 1.7 mm

Odkaz je zde: [Matnice od dioplexar, Kyjev](#), ovšem mám pocit, že tam někdy je a někdy né, asi jak to válka dovolí... (V lednu 2023 tam odkaz byl a matnice byla o 10\$ levnější, doprava byla pořád v ceně jako na obrázku.)

Odsud je také odkaz na její instalaci: <https://www.pentaconsix.com/kvscreen.htm>, ale zde je matnice držena nezakřiveným (rovným) drátovým rámečkem, já jsem se ji nejdříve snažil namontovat s rámečkem původním, což mě nešlo – viz popis dále. Také tu není žádná zmínka o posunu ostření, o kterém píšu dále a které se v mém případě jednoznačně projevilo, žeby byly matnice až tak různé, nebo to autor zanedbal (ale tomu se mě nechce věřit) ...

A nebo pro matnici z Číny, odkaz zde (pokud tam ještě bude) [Matnice čínská](#)

Free shipping shipping

**SAVE UP TO 10%** See all eligible items and terms

**Bright Split Image Fresnel Focusing Screen for Pentacon Six TL P6 Camera 51mm**

Condition: **New**  
Quantity:  3 available / 3 sold

Price: **US \$44.10**  
Approximately 986.58 CZK  
~~US \$49.00~~ Save 10%

Buy It Now  
Add to cart  
Make Offer  
Add to Watchlist

30-day Returns 10 Watchers

Shipping: **FREE** SpeedPAK Standard | See details  
International shipment of items may be subject to customs processing and additional charges. Located in: CN, China

Delivery: Estimated between **Thu, Apr. 14** and **Fri, May. 6**  
Seller ships within 5 days after receiving cleared payment.

Returns: 30 days returns | Buyer pays for return shipping | See details

Payments:

Seller's other items  
Advertisements

Shop with confidence  
Top Rated Plus  
Trusted seller, fast shipping, and easy returns. [Learn more](#)  
eBay Money Back Guarantee  
Get the item you ordered or get your money back. [Learn more](#)  
Seller information  
iscope2011 (3888 ★)  
98.8% Positive feedback  
Save this seller  
Contact seller  
Visit store  
See other items

Následující popis problémů s doručováním jsem psal v březnu 2022, od té doby jsem si už několik věcí takto (i z Ukrajiny) objednal a takové problémy s tím už nebyly. Možná proto, že jsem (pokud ve formuláři nebylo) vždy uváděl číslo IOSS dodávatele. Přesto tu původní popis nechávám, kdo chce ho může přeskočit.

Bylo to ještě před válkou na Ukrajině a podle internetových plkání o tom se mě zdálo, že bude lepší ta z Ukrajiny, tak jsem si ji objednal. A to i přes jejich poznámku „Screen raster is selected at random upon submission.“, tedy „Rastr matnice je vybrán náhodně při odeslání.“, což asi znamená, že matnice buď má nebo nemá vyryté vodící linky u okrajů – já je nemám.

Matnici jsem objednával asi 26. ledna 2022 večer, mj. taky jako zkoušku, jak to bude s DPH podle nových pravidel. Ébaj mně hned při objednání přesvědčil, že tam nemám možnost se DPH vyhnout, protože ji naučtují (přidají) hned při platbě a není možné to obejít. Myslel jsem si ale, že to je jediné dobře, že už tím pádem s dodáním nebudou potíže, ovšem jako už hodněkrát jsem zjistil, že jsem akorát myslivec... i když je možné, že to bylo způsobeno odesílajícím.

Podle trasování byla zásilka z Kyjeva poslána 31.1.2022, což je solidní dodržení podmínek prodejce.

Ještě ten samý den mě (pravděpodobně automat) z české pošty emajlem oznámil, že mně přijde ze zahraničí ona zásilka, a že abych kvůli urychlení celního řízení vyplnil na jejich stránkách formulář o zásilce. Formulář jsem ještě ten den vyplnil a odeslal, zásilku jsem tam označil jako zboží a přiložil jsem okopírovanou stránku z ébaje, kde bylo uvedeno že jsem to zaplatil kartou, cena zboží a také přidané DPH a celková cena (doprava byla v ceně zboží) v dolarech. Ještě jsem nevěděl (nevšiml jsem si), že z ébaje můžu stáhnout fakturu ve které je to rozepsáno, je tam uvedena adresa pobočky ébaje v Německu, která to DPH odvádí dále a také číslo IOSS ébaje, což je identifikační číslo potvrzující, že DPH bylo zapláceno a bude odvedeno prodejcem.

Ukrajinská pošta stihla vyřídit celní formality a odeslat zásilku do ČR 2.2.2022, což je až neskutečné ve srovnání s Českou předávací poštou Praha 120, jak je vidět z následujícího popisu.

Pošta Praha 120 převzala zásilku 4.2.2022 (to byl pátek) a 8.2.2022 proběhla příprava zásilky k celnímu řízení a také uložení zásilky na oné poště. Dne 9.2.2022 mně poslali emajl s pdf přílohou, že musím poskytnout informace k zásilce (= vyplnit ten formulář co jsem už vyplnil a odeslal 31.1.2022). Na obranu celníků ovšem tady musím konstatovat, že jinak asi ani jednat nemohli, protože prodávající označil zásilku jako **dárek**, i když ji prodával přes ébaj, no nedošlo mu, jak to chodí a asi mě chtěl zbavit placení DPH nevěda, že to ébaj automaticky připočítává. V oném

dokumentu od pošty Praha 120 bylo také poznamenáno, že požadované doklady musím poště Praha 120 dodat do 26.2.2022, jinak bude zásilka vrácena zpět nebo zničena.

Takže jsem hned toho 9.2.2022 vyplnil a odeslal ten stejný formulář ještě jednou a stejně jako toho 31.1.2022 (ale bez čísla IOSS, ještě jsem nevěděl, co to je, ve formuláři bylo uvedeno u odesílajícího, a někde jsem četl poznámku, že když ho nevíme, nemáme ho vyplňovat) a myslel jsem si, že oni ví, jak to s ébajem chodí a vezmou to jako potvrzení, že to není dárek a vyřídí to.

No a pak jsem čekal, a nic. Takže mně to nedalo, a začal jsem hledat co bych ještě mohl najít a poslat celníkům. Konečně jsem si všiml, že se z účtu ébaje dá stáhnout faktura i s číslem IOSS, takže jsem ji stáhl a 22.2.2022 jsem opět oný formulář vyplnil a tuto fakturu jsem tam přidal a číslo IOSS doplnil.

A zase se nic nedělo, už jsem si přestával myslet že to pošta Praha 120 vyřídí protože už bylo po 26.2.2022, takže by to mohli vrátit zpět nebo zničit... Nakonec jsem ještě ze zoufalství, aby to nezničili (kvůli válce na Ukrajině v té době nebyla možnost objednání další matnice z Kyjeva) 1.3.2022 vyplnil oný formulář počtvrté a přidal jsem tam ještě potvrzení mojí banky o zaplacení, které jsem tam dříve neměl protože jsem si myslel, že stačí potvrzení o zaplacení z ébaje – kdybych měl účet z obchodu a byl na hranicích tak to stačovalo...

No a pak se zase 14 dní nic nedělo, až 14.3.2022 jsem ve sledovacím programu zásilek:

<https://parcelsapp.com/en/tracking/>

uviděl plk, že zásilka byla milostivě převzata do přepravy, a doručena poštou mě byla **16.3.2022!!!!** (Ukrajinská pošta to včetně celního řízení zvládla za 2 dny, no nemusela brát ohled na chybné označení zásilky jako dárek.) Jedině mně těší to, že už jsem nemusel platit žádné náklady pošty za celní řízení ani za uložení v celním skladu, prej to tak při uvedení čísla IOSS je...

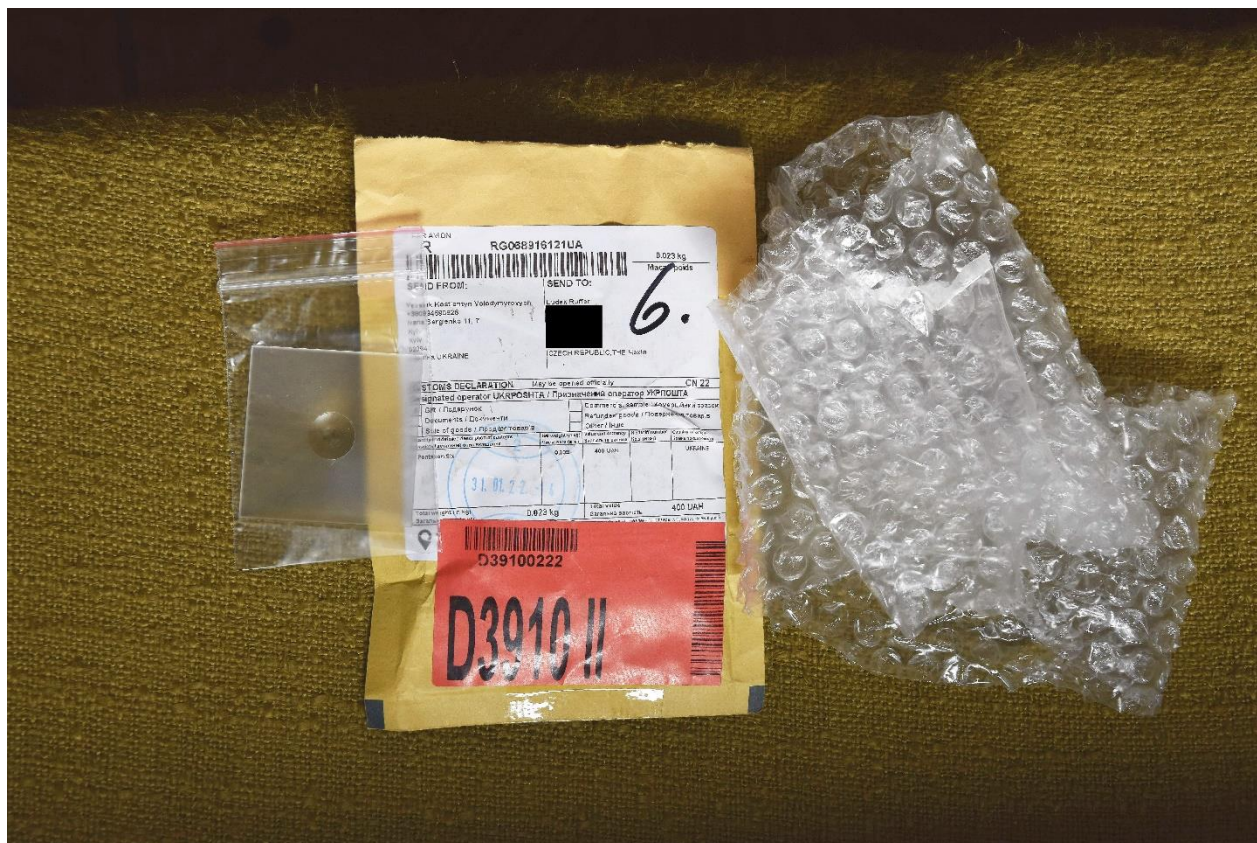
## 2 Montáž matnice na Praktisix.

Zásilka byla doručena takto:





A po rozbalení:



Abych mohl matnici namontovat, objednal jsem si na Aukru ještě rámeček, který matnici spolu se speciálními packami ve fotoaparátu drží. Věděl jsem totiž, že pro původní skleněnou matnici je tento drátový rámeček vždy ve středu každého rozměru vyklenutý nahoru aby přesně kopíroval originální matnici, která má spodní matovanou stranu rovnou, ale nahoru je to v podstatě spojná čočka, takže je klenutá. Nová matnice je z plastu, a je kromě střední čočky rovná, její tloušťka je podle výrobce 1,7 mm (je to podstatně méně, než tloušťka matnice původní). Z toho mě vyplynulo, že jednak nebudu původní rámeček ohýbat jinak (abych ho měl pro případ, že bych zase zabudovával původní skleněnou matnici) a druhak původní packa, která drží rámeček pro upevnění původní skleněné matnice ve fotoaparátu u objektivu (tj. v místě největší tloušťky této matnice) je krátká na to, aby dosáhla na rámeček pro matnici novou, placatou. Takže, jsem si objednal rámeček náhradní, který byl dodán i třemi packami pro upevnění, ze kterých jsem dlouhou použil místo originální krátké na předním upevnění matnice.

Nejprve jsem si řekl, že zkusím namontovat drátový rámeček bez úprav (přihýbání), co kdyby to vyhovovalo. Ovšem zjistil jsem, že plastová matnice je příliš slabá a tudíž málo pevná, takže se při této montáži u přední strany fotoaparátu v rozích prohýbala směrem dolů. To je způsobeno tím, že uložení matnice ve fotoaparátu je třibodové, u přední strany (u objektivu) dosedá na hlavu štelovacího šroubu, který je umístěn ve středu, a u zadní strany (u filmu) dosedá na hlavy dvou štelovacích šroubů umístěných v rozích.

Zde trochu odbočím: v tělech fotoaparátů Praktisix / Pentacon six se ostřicí vzdálenost objektiv – film nijak nenastavuje, je dána z výroby, objektiv dosedá svými výstupky bajonetu na jakousi obrubu těla, a film běží na druhé straně po kolejnicích k tomu určených. Říkalo se tomu „60/74 montáž“, protože vnitřní průměr díry na objektiv je 60 mm a vzdálenost mezi dosedací plochou objektivu a filmovou rovinou je 74 mm. Každý objektiv tedy musí už z výroby počítat se vzdáleností k filmu 74 mm. No a aby matnice s filmem tzv. seděla (když se zaostří na matnici tak aby bylo také zaostřeno na filmu) fotoaparát má možnost pomoci tří výše uvedených šroubů matnici usadit tak, aby byl obraz na ní po celé ploše ostrý a při tom bylo také zaostřeno na filmu. Tenkrát se to dělalo pomocí tzv. kolimátoru, ovšem néé pro pušky a kanóny, jak dnes z internetu převážně vypadne – hlavně si ho

kupte, ani ho nemusíte potřebovat (tfuj, sprostá a nevyžádaná reklama). Kolimátor je zařízení, které pomocí jedné čočky nebo objektivu transformuje světelné paprsky vycházející z jeho ohniska na rovnoběžné, takže postup byl takový, že tento kolimátor přes onou čočku promítal speciální zaostřovací obrazec umístěný v ohniskové vzdálenosti jeho čočky/objektivu tak, jako by tento obrazec byl umístěn v nekonečnu, a štelování těmi třemi šrouby se provádělo s objektivem zaostřeným na nekonečno.

No, a protože samozřejmě žádný takový kolimátor nemám, tak jsem napřed vyzkoušel ostření s původní skleněnou matnicí tak, že jsem zaostřil na něco v metrem změřené vzdálenosti (asi 1,2 a 3,95 metru), po zaostření jsem odčetl údaj o vzdálenosti z objektivu a potom ještě při otevřené závěrce fotoaparátu (nastavené na B s aretovanou drátovou spouští) překontroloval ostření na další matnici, kterou jsem umístil v rovině filmu, samozřejmě s tzv. jeptiškou, tedy tmavou hadrou přes hlavu a fotoaparát, abych na této matnici taky něco při okolním světle viděl. Oboje zaostření i odečtené vzdálenosti na objektivu celkem dobře seděly.

Tak jsem si potvrdil, že šrouby jsou nastaveny dobře, a protože matnice mají spodní pracovní (matovanou) stranu rovnou opět (ošest nebo o kolík už) jsem si myslel, že tam dám novou matnici na tyto šrouby a bude to sedět...

Takže se můžu vrátit k montáži matnice: první náraz byl, jak je uvedeno výše, že při použití původního prohnutého drátového rámečku se nová matnice na přední straně vždy trochu prohnula, ať jsem montoval jemně jak jsem chtěl. To by se možná dalo zanedbat, protože nová matnice nemá matnou plochu ale nýbrž tzv. Fresnelovu čočku, což jsou jemné kružnice, kterými je udělaná rovná plocha okolo mezikruží se zaostřovacím rastrem a kroužku s klíny. Tyto kružnice jsou na dodané matnici dost jemné, o dost jemnější, než mám třeba na matnicích ke staré Exaktě (dokonce tak jemné, že s mýma blbýma očima na to musím koukati s dost velkým zvětšením abych je viděl). Takže si myslím, že efekt je ten, že v této oblasti je tato matnice o poznání tmavší než ta stará na Exaktě, ale možná je to i hledáčkem, má holt větší hranol možná i jeho sklo pohlcuje víc světla než u Exakty, nevím. Nicméně to nic nemění na tom, že zaostřovat se na této ploše matnice nedá, obraz se zdá být ostrý pořád, takže je otázka, jestli se na oné prohnutí nevykašlat a nechat to tak. Protože by však taková montáž mohla nadzdvíhat střed matnice s ostřicími prvky, čímž by ostření nemuselo sedět, tak jsem se rozhodl, že to takto dělat nebudu.

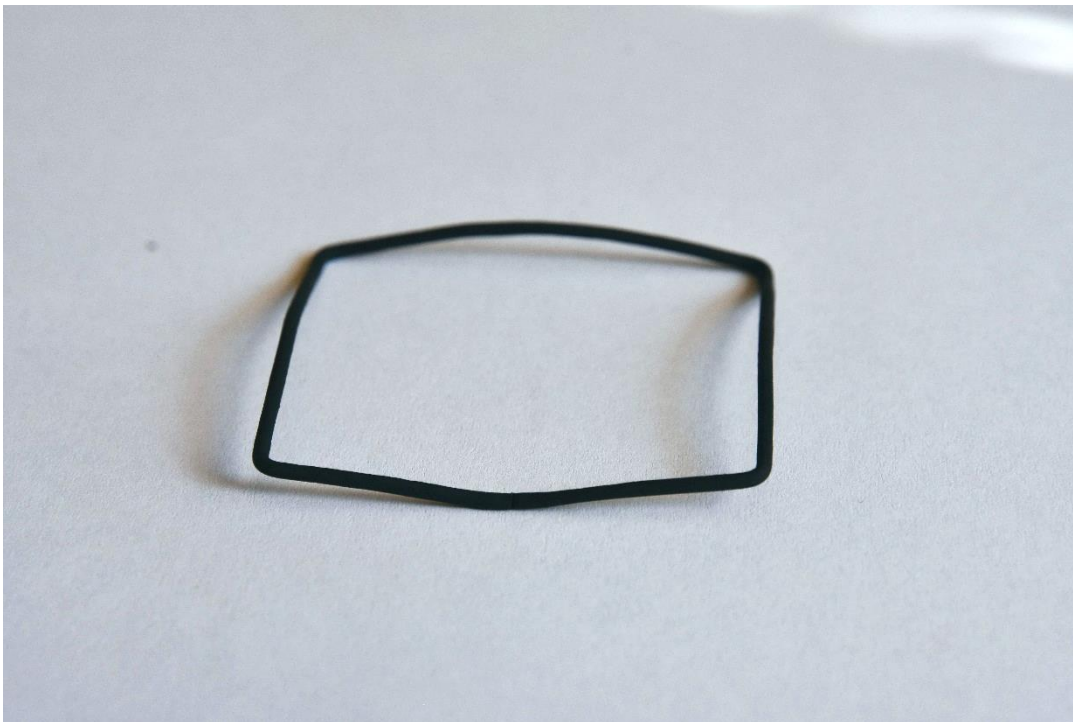
Nejdřív jsem si řekl, že drátový rámeček jen narovná, jak uvádí některé návody na internetu. Ovšem protože původní rámeček, ohnutý podle lupy matnice šel do šachty nasadit dost těžko – je to v tom ohnutém stavu celkem přesně tak, že se tam natěsno vleze – nedovedl jsem si představit, že po narovnání bych ho do šachty měl dostat, protože narovnáním se ještě trochu prodlouží.

Na stránkách: <https://www.pentaconsix.com/scrnchnng.htm> je mj. také obrázek originální tzv. Fresnelovy matnice dodávané tehdy jako příslušenství pod objednacím číslem 207261. Objednací číslo je zde jasně čitelné z fotografie i s nápisem Fresnellinse, nicméně v návodech k obsluze TTL hranolového hledáčku se uvádí objednací číslo Fresnelovy matnice 207.251, tak nevím, jak to bylo. Z obrázku je vidět, že byla už tenkrát tenká a placatá a tím pádem rámeček na její upevnění dodávaný s ní byl rovný. Takovou matnici ani rámeček jsem nikde na internetu prodávat neviděl.

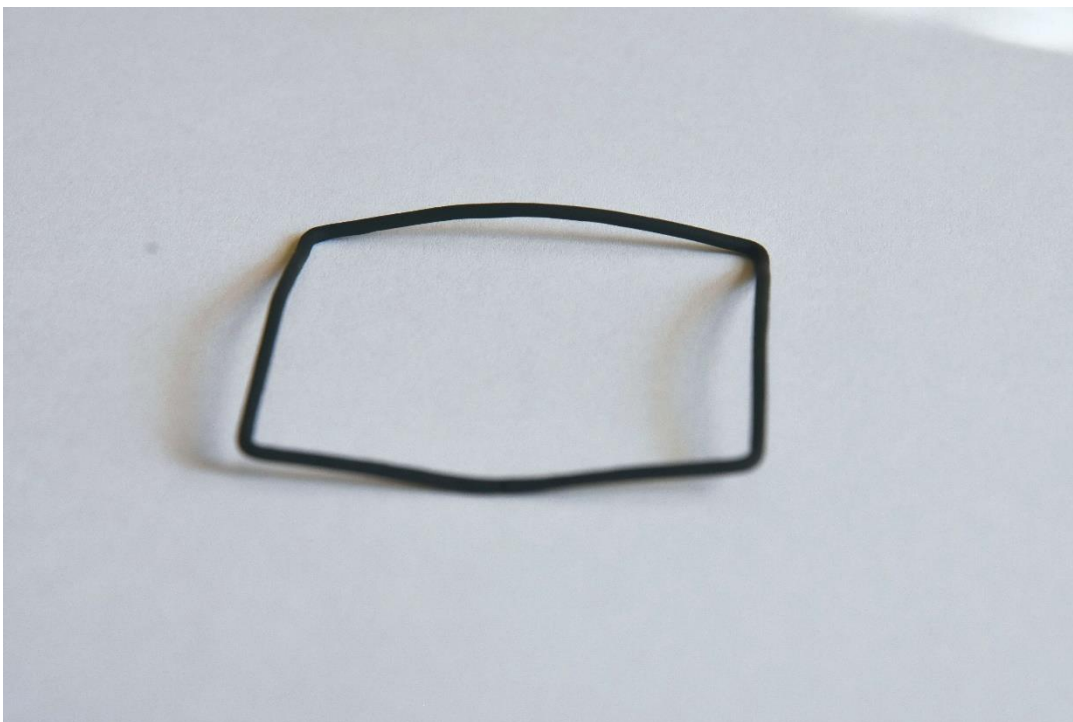
Takže jsem se rozhodl, že náhradní rámeček ohnu tak, aby se dotýkal matnice jen v místech, kde leží na šroubech, tedy ve třech bodech. Pro to jsem musel jinak ohnout část která se dává směrem k objektivu, tj. tam, kde je rámeček přerušen. Při ohýbání mně samozřejmě v dost místech opadal původní černý matný lak, takže jsem ještě nakonec nově ohnutý rámeček osmirkoval a nalakoval černým matným lakem znovu. Výkres jsem k tomu neudělal, proto jsem ohnutý rámeček vyfotil, aby bylo vidět, jak je ohnutý.



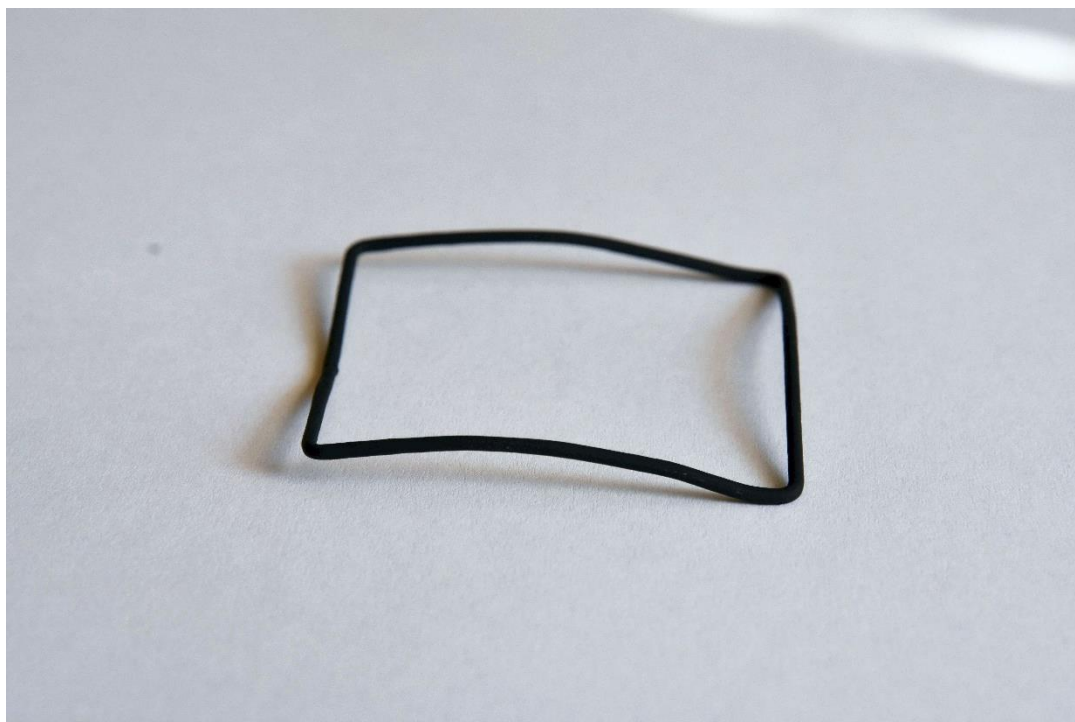
Fotografováno stranou, která se dává k objektivu blíže k foticímu fotoaparátu (dotýká se podložky uprostřed):



Fotografováno stejně, jen zaostřeno na zadní část, která se dává k filmu:



Fotografováno z boku, na fotografii levou stranou se dává k objektivu a pravou stranou k filmu:



S takto ohnutým rámečkem jsem matnici do fotoaparátu zabudoval. Za drobný detail považuji to, že matnice tak jak byla dodána nešla bez nějakého znásilňování do šachty dát a musel jsem jí jehlovým pilníkem zakulatit rohy (je plastová), pak tam šla lehce. Už jsem se těšil, jak se mě bude dobře ostřit, ale po vyzkoušení jsem zase zjistil, že holt si něco myslet dopředu asi nemůžu, protože pokaždé zjistím, že jsem jen myslivec a že to tak není.

Zkusil jsem ostření se základním objektivem Biometar 2,8/80 mm ve dvou vzdálenostech a výsledky jsou shrnuty v následující tabulce:

Metrem změřená vzdálenost k filmové rovině [m]	Odečteno při ostření klíny nové matnice v hledáčku		Odečteno při zaostření na matnici ve filmové rovině		Rozdíl vysunutí objektivu (korekce) [mm]
	Vzdálenost na objektivu [m]	Vysunutí* objektivu [mm]	Vzdálenost na objektivu [m]	Vysunutí* objektivu [mm]	
1,20	1,15	8,07	1,20	7,7	0,37
3,95	3,2	3,41	3,95	3,12	0,29

\* Vysunutí objektivu bylo měřeno posuvným měřítkem (šuplerou) jako vzdálenost části objektivu která se při ostření vysunuje (příruba pro filtry) od části která se při ostření ve směru osy objektivu nehýbe, ale otáčí se (horní část ostřicího prstence). Vzhledem k měřidlu a způsobu měření odhaduji nejistotu  $\pm 0,1$  mm, která se snad dá považovat za solidní výsledek – je to mj. taky závislé na odklonu šuplery od osy objektivu.

Jak je vidět z tébulky, nová matnice ostří o kus blíže, než je skutečný stav. Tak jsem se na ni podíval pořádně, tedy na spodní část s klíny a rastrovým mezikružím pro ostření a zjistil jsem, že vyčuhuje o kus dolů pod rovinu. Má tedy ostřicí úroveň o něco níž, a tomu odpovídá i to, že v zaostřeném stavu udává kratší vzdálenost na stupnici objektivu. Ona kratší zaostřovací

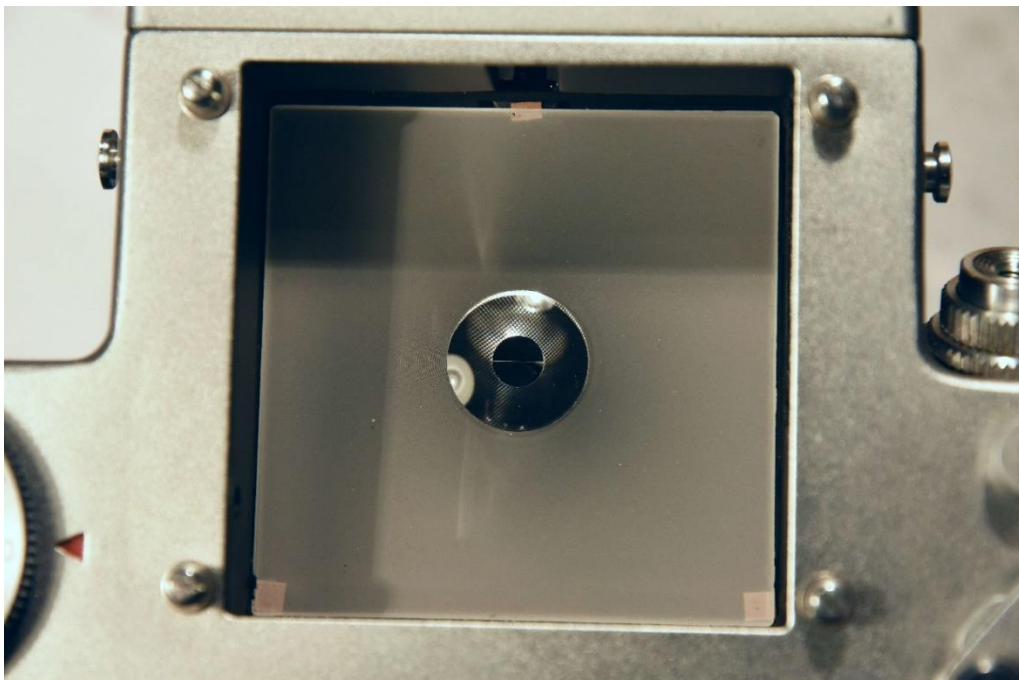
vzdálenost odpovídá většímu vysunutí objektivu od roviny filmu, a to o cca 0,3 mm což jsem odhadl z rozdílů vysunutí objektivu v tabulce a nějak zaokrouhlil vzhledem k chybě měření.

Fotka matnice z boku, tak, aby byla aspoň trochu vidět vystupující část:



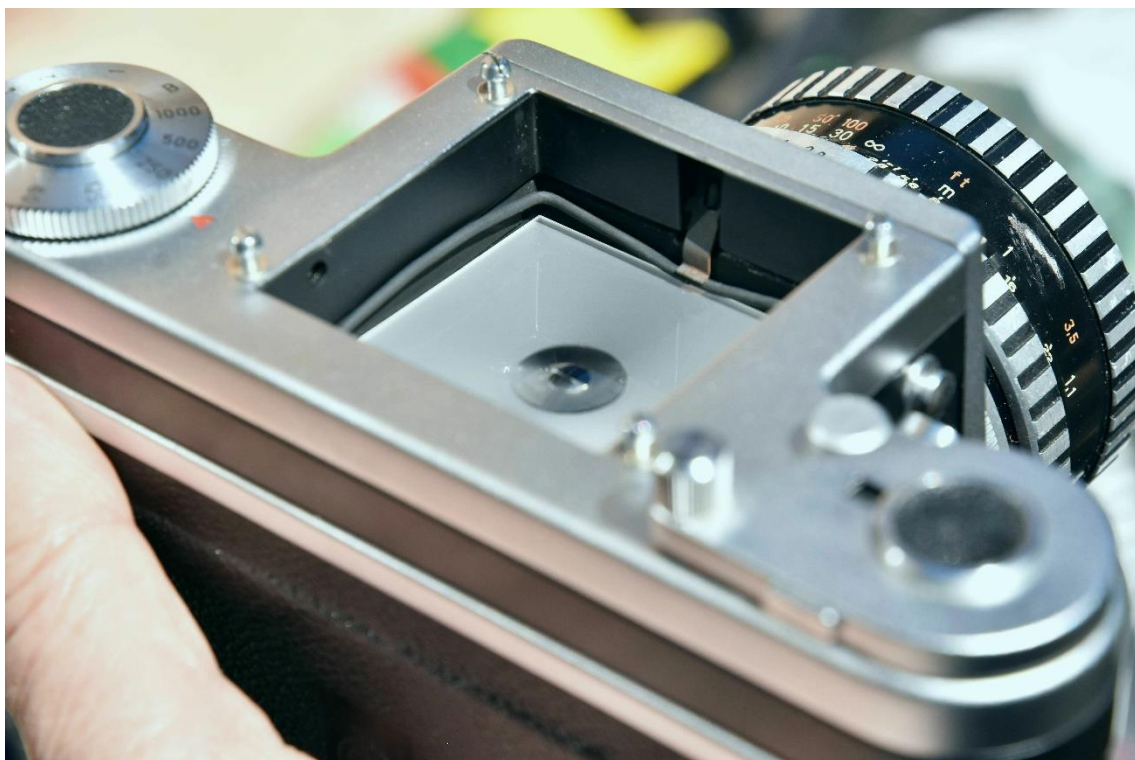
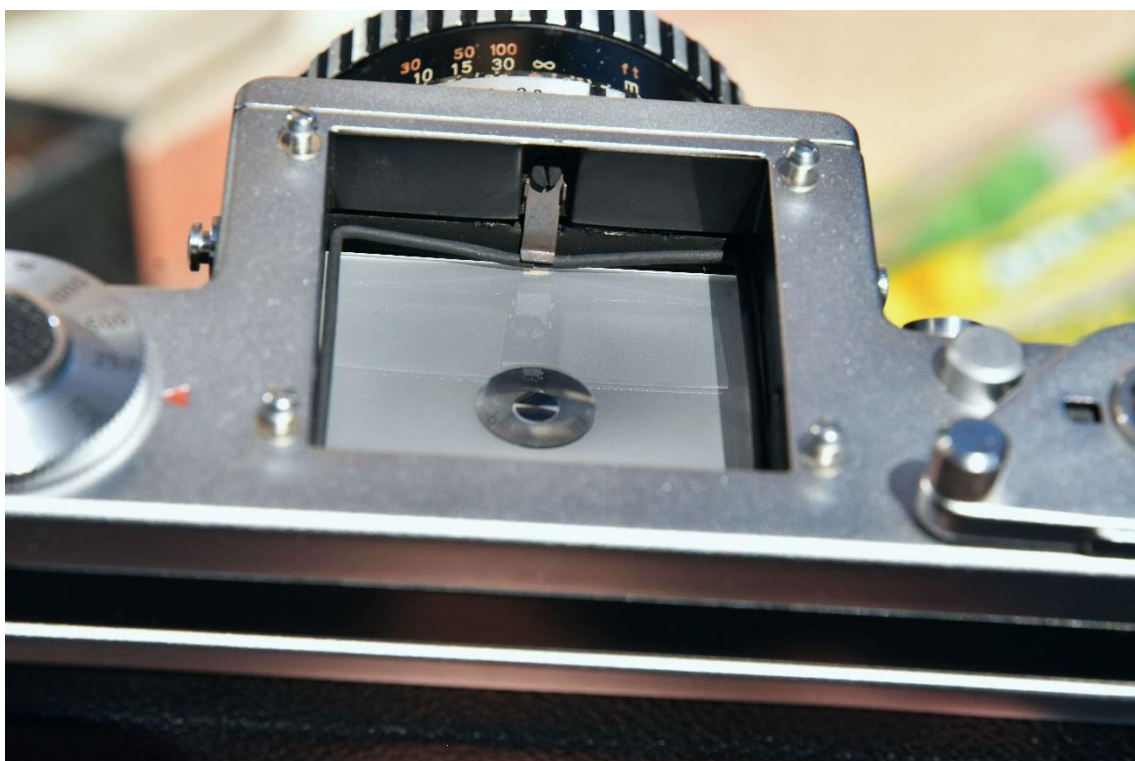
Takže teď jsem se rozhodoval, jakým způsobem opravit polohu matnice ve fotoaparátu, aby ostření sedělo. Změnu pomocí tří štelovacích šroubů jsem zavrhl, protože jednak s původní matnicí to sedí (co kdybych tam ještě nějakou takovou vracel) a druhak na matnici s Fresnelovou čočkou neodhadnu ostření v okrajích (není viděti). Takže mě zbývalo novou matnici ze spodu v místě dotyku se šrouby podlepit něčím o síle cca 0,3 mm. No ale ona matnice je plastová a při podlepení by ji mohlo lepidlo poleptat, to se mně samozřejmě taky nelíbilo. Nakonec jsem zvolil podlepení, ale kousky tuhého papíru o tloušťce 0,25 mm které jsem našel (předpokládám, že nějakou tloušťku má taky vrstva lepidla) jsem přilepil na hlavy štelovacích šroubů ve fotoaparátu. Snad to půjde v případě potřeby sundat bez pohnutí se šroubama.

Fotka matnice položené na šroubech s nalepenými korekčními papíry v šachtě fotoaparátu:





Fotky zabudované matnice do fotoaparátu:



Následuje pohled na zadní část (u filmu), zde jsem nechal původní prohnutí rámečku, protože se dotýká matnice tam, kde jsou pod ní šrouby. Takže je z toho viděti, jak je původní skleněná matnice prohnutá směrem na horu, ale původní matnice má různou tloušťku, montuje se slabší částí dozadu k filmu a silnější částí k objektivu.



Po zkouškách ostření (nejdříve na matnici a potom několik vyfocených filmů) se zdá, že se všemi mými třemi objektivy (Flektogon 4/50 mm, Biometar 2,8/80 mm a Sonnar 2,8/180 mm) ostření sedí celkem dobře, a to i na nekonečno, o kterém jsem tady sice nepsal, ale taky to o dost nesesedělo (ostřilo to na příslušně bližší vzdálenost).

Ještě jsem vyzkoušel, jak s touto matnicí nastavovat citlivost filmu na měřícím TTL hranolu, který také mám. V rusko-polsko-česko-maďarském návodu k hranolu se v českém textu na straně 11 v části Zařízení pro měření osvitů, odstavci Stupnice citlivosti filmu praví: „Použije-li se v kameře Fresnelovy čočky (207.251), potom se citlivost filmu nastaví na bílý bod vpravo vedle trojúhelníkové značky. Čočky bez matování obrazového pole jsou pro měření osvětlení nevhodné.“ Při překládání „Návodu na opravy“ pro „Nástavec s hranolem TTL“ (TTL hledáček) jsem udělal nějaké ověření tam v mém dodatku popsání, a z toho mě vyplynulo, že s touto matnicí měření dost dobře sedí při nastavování citlivosti proti trojúhelníkové značce jako u normálních matovaných matnic. Tak nevím, asi byla originální matnice jasnější, tato má Fresnelovy kružnice hodně jemné, jak píšou zde výše a jak je uváděno i na webu <https://www.pentaconsix.com/kvscreen.htm>.

**Luděk Ruffer**

[lruffer@volny.cz](mailto:lruffer@volny.cz)

První verze

4. dubna 2022

Úpravy podle Návodu na opravy TTL hledáčku a pro web

21. ledna 2023