

AZ AMATŐR

Megjelenik havonta kétszer :: Évente
12 kettős képes szám és 12 pótfüzet,
■■■■ összesen 36 szám ■■■■
Előfizetési ára egész évre 16 korona.

A 12 pótfüzet külön előfizetési ára 3 kor.
„AZ AMATŐR” előfizetőinek ingyen.
Az egyes pótfüzet ára 25 fillér.



FÉNYKÉPEZÉSI FOLYÓÍRAT

Szerkeszti és kiadja: dr. Kohlman Artúr

Társszerkesztő: Gábor József. Helyettes
szerkesztő: Sz. Kiss Lajos, vegyész-
mérnök. Főmunkatársak: Sztankovszky
■ ■ József, Szeghalmi Gyula. ■ ■

Szerkesztőség és kiadóhivatal:
Budapest, VII/29., Baross-tér 15. szám.
Telefon 94-49. ■ ■ Telefon 94-49.

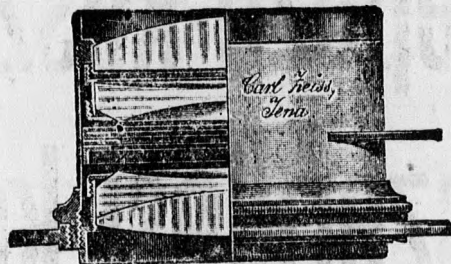
ZEISS

ARASZTIGMÁTOK

„TESSAR“

1:3.5

Arcképekhez



1:4.5

Lumière színes
felvételekhez

1:6.3

Pillanat- és tájfelvételekhez.

PALMOS-KAMARÁK

könnyű fémből fokális redőnyzárral kapható a foto-
üzletekben, valamint

WIEN, IX/3 CARL ZEISS

Ferstelgasse 1.
(Ecke Maximilianplatz)

— JENA —

Berlin,
Frankfurt a/M.
Hamburg, London,
St. Petersburg.

Tessék „P 32” sz. ismertetést kérni. =!! Ingyen és bérmentve!!

„LINOTYP“

LINOTYP minden negatívhoz alkalmas a finom szem-
csés („Feinkorn“) kisebb méretű képekhez,
a durva szemcséjű „Grobkorn“ a nagy
méretűekhez,

LINOTYP igen gyakran szép meleg és bársonypuha
árnyékokkal másol.

LINOTYP bármely használatos, a fénytelen celloidin
papirokhöz előírt színező vagy színező-rög-
zítő (tónfixáló) fürdőben kitűnően színezhető.

◆◆◆ TRAPP & MÜNCH G. m. b. H. FRIEDBERG (Hessen.) ◆◆◆



Modern művészyomat-papírosok gyára.
MATT-ALBUMIN, a legrégebbi és legismertebb jelzés.

— Telefon-szám: 64. —
Sürgőnycim: „TUMA“.

TRAPP & MÜNCH

papírja, a MATT-ALBUMIN-PAPIROK új fajtája.

Vászonszövessel, fehér és sárgás; finom és szemcsés.



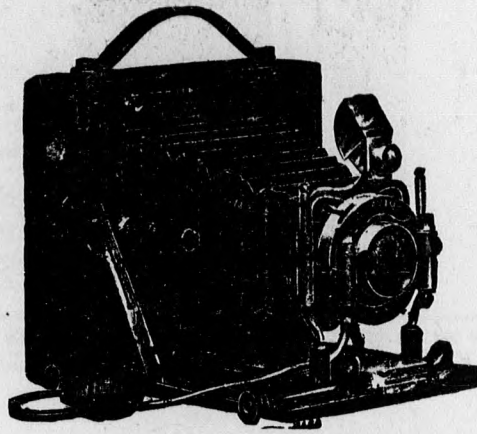
Védjegy

LINOTYP plasztikus, előkelően művészi hatású képe-
ket ad, melyek hasonlatosak a festmények
reprodukcióihoz

LINOTYP 27 M-ba kerül a szakfényképésznek köny-
venként. De ivenként is kapható.

Mintacsomagok — „Az Amatőr“-re való hivatkozás ese-
tén — a kívánt méretekben bérmentve l.- M.-ért kaphatók.

**Alkalmi
vétel !!**



**Ritka :
alkalom!**

Üzlethelyiségünk megváltoztatása miatt

Fényképező-készülékek és felszerelési kellékek

**mélyen leszállított áron kaphatók
készpénz vagy részletfizetés ellenében**

**Fényképezők ne mulasszák el
üzlethelyiségünket felkeresni.**

Aufrecht és Goldschmied, Budapest

• • • VII., Rákóczi-út 26. szám. • • •



Wanaus József

FÉNYKÉPEZŐ - KÉSZÜLÉKEK
ÉS KELLÉKEK SZAKÜZLETE

BUDAPEST, DEÁK FERENC-UTCA 19.

Dúsan felszerelt raktár: szalon-, utazó, Kodak és egyéb kézi kamrákban. — Leghíresebb gyártmányú objektívek. Celloidin, aristo, bromezüst papirok. — Kiváló jó minőségű lemezek. — Mindig friss vegyszerek állandóan raktáron. — Előhívások 1 nap alatt eszközöltetnek. — Mindennemű fényképezési munkát elvállalok.

Sötét kamara amatőröknek ingyen áll rendelkezésére.
Uj nagy árjegyzék ingyen és bérmentve.

Aki Kamarát
Objectívet
akar venni,

**! eladni, !
! cserélni !**

forduljon tanácsért

„Az Amatőr“-höz

Az „adás-vétel-csere“ rovat az
előfizetőknek ingyen áll rendelkezésre.

(Válaszbélyeg melléklendő.)

Vannak hasznavehetetlen negatívjai??

Akar jó másolatokat??

Használja a «Rembrandt»-papiroost,

mely még a legszürkébb, látszólag teljesen hasznavehetetlen negativekről is pampás másolatokat ad.

Fabrik Photogr. Papiere, Trockenplatten und patent. Spezialapparate:

Ferdinand Hrdliczka Wien XVI|2

Lerchenfeldergürtel 9—11.



Herbststrasse 1.

Szőnyegeket javításra, mosásra és tisztításra elvállal **Brandl Arthurné** :: perzsa szőnyeg raktára. :: Budapest, VII., Erzsébet-körut 18. I. em. 7. **A legolcsóbb bevásárlási forrás.**

LIPP GYULA
ékszerész-, arany- és ezüstműves
Budapest, IV., Koronaherceg-u. 18.
▲ Menyaszonyi kelengye és ajándékok. ▲
Telefon: 76-52. Alapítotott 1849.

Kaphatók a fotoüzletekben
AZEKA
Film-kifeszítők, film-sulyzók, tok- és gyűrűszorítók filmekhez. Háromkarú lemezemelők.
Egyedüli gyártóink: Aug. Chr. Kitz, Frankfurt a. Main.

WORNITZER LIPÓT
fényképész, a „Photo-Club, magyar amatőr-fényképezők országos egyesületé”-nek assistense.
BUDAPEST, IV., Ferenc József-rakpart 17. V. em. (lift).
Mérsékelt díj mellett, alapos szakszerű oktatást ad amatőröknek a fényképezés bármely ágában és összes művészies eljárásaiban; továbbá jutányos árak és leggondosabb kivitel mellett
Elvállal mindennemű fényképezési munkát amatőrök részére
u. m. lemezek és filmek előhívását, negatívok javítását és retusmunkákat. — Másolatok készítését bármily eljárás szerint, bármily kívánt kivitelben. Nagyításokat. — Művészies platin, pigment és gummi-nyomatok készítését. Vetítő- és stereoskop-képek készítését.

Szász királyság
Technikum Mittweida.
Igazgató: A. Holzt, tanár.
Magasabb technikai tanintézet elektro- és gépészmérnökök, technikusok és művezetők kiképzésére. Gazdagon felszerelt elektrotechn. és gépépítő laboratóriumok Gyári tanulóműhelyek.
3610 hallgató a 36. iskolai évben.
Programm stb. díjtalanul a titkárság által.

Aki „Az Amatőr”-nek egy új előfizetőt szerez,
„Az Amatőr” bármelyik régebbi évfolyamának annyi negyedévi füzetét **kapja ingyen!**
a hány negyedre az általa szerzett új előfizető „Az Amatőr”-re előfizet.
Halmozás esetén több évfolyamot, bekötési táblákat és almanach-zsebkönyvünket teljesen ingyen kapják az előfizetőket-gyűjtők.
Lapunk terjesztését t. olvasóink szives jóindulatába ajánljuk!
Amatőrismerősök címeit — mutatószámok küldése céljából — köszönettel fogadjuk.

Fényképezési cikkek szaküzlete. **ROGÁTSY KÁLMÁN** Budapest, VII., Rákóczi-út 10. Sip-utca sarkán.
KÉZI KAMARÁK, műkedvelő-készülékek, legegyszerűbb szerkezettől a legmodernebb kivitelig. LEMEZEK, PAPIROK, vegyszerek mindig friss állapotban, csinos kivitelű kartonok nagy választékban. „Az Amatőr” előfizetői és klubtagok árkedvezményben részesülnek. Sötét kamara használata díjtalan. Árjegyzékem ingyen és bérmentve.



FÉNYKÉPEZÉS ISKOLÁJA.

IRTA: SZ. KISS LAJOS
VEGYÉSZMÉRŐK, BUDAPEST.

a kinntartás idejére következtethessünk, azonnal szembe tűnik, hogy igen sok gyakorlat adhatja meg azt a biztonságot, amelylyel minden körülmények között képesek lehetünk helyesen exponálni.

E tényezőket — amelyek az expozíció idejére befolyással vannak — a következőkben egyenként fogom felsorolni.

II.

Az expozíció idejének megállapítása a kezdőnek legnehezebb feladata és méltán, mert ha tekintetbe vesszük, mily sok tényezővel kell számolnunk, hogy

A lemez fényérzékenysége.

A lemezek és a filmek a különböző céloknak megfelelően különböző fényérzékenységgel készülnek. Módunkban áll tehát a felvétel tárgyának megfelelően választanunk közöttük. Gyors pillanatfelvételeknél az u. n. ultrarapid vagy rapid jelzésű lemezt használunk. Más esetben, amidőn főleg a különböző színek helyes árnyalatbeli visszaadására törekszünk a színérzékeny lemezeknek adunk előnyt. A lemezek érzékenységét fokokkal jelölik. A legelterjedtebb fokjelölések a *Scheiner* és *Warnerke*-féle. Ez utóbbinak értékei magasabbak mint az előbbiéi, nem szabad tehát azt hinnünk, hogy a Warnerkében megadott fokoknál magasabb számot találunk, az valóban fényérzőbb is. Minél magasabb ugyanis a szám, annál fényérzékenyebb a lemez s annál kevesebb lesz az exponálási idő.

Az objektív fényereje.

Az objektív fényerejét a *viszonylagos nyílással* fejezik ki. Az expozíció szempontjából tehát a viszonylagos (relatív) nyílás az irányadó. Ez nem egyéb, mint az objektív vagy fényrekesz tényleges nyílása és gyújtótávolság közötti viszony. A fényerősség tehát egy viszonyszám, mely azt mutatja, hogy a fényrekesz átmérője hányadrésze a gyújtótávolságnak pl. $F/5$, $F/8$, $F/16$ vagy így $F:5$, $F:8$, $F:16$ stb. Minél kisebb a nevező annál nagyobb a fényerő s annál rövidebb lesz az exponálási idő. Annál több fény hatol át ugyanis a lencsén a fényérző lemezre, minél nagyobb az objektív nyílása s minél kisebb a lemez és objektív közötti távolság. A fényrekesz alkalmazásánál ismernünk kell a nyílásviszonyt, mert csak úgy vehetjük számításba az objektíven áthaladó fény mennyiségét. A fényrekeszen a nyílás átmérője mm-ben, vagy a nyílásviszony, vagy pedig a relatív megvilágítás van megjelölve. A kinntartással most már ez úgy van összefüggésben, hogy a megvilágítási idő négyzetes arányban nő vagy fogy a szabályozó nyílással. Ha tehát az 1 cm. nyílású szabályozóval az expozíció 1 mp. lenne, akkor ugyanazon viszonyok mellett $\frac{1}{2}$ cm.-es nyílással a kinntartás ideje 4 mp. lesz.

Az év és napszak.

A nap sugarai — amelynek világításánál felvételünk készül, legnagyobb része akár közvetve vagy közvetlenül éri a felveendő tárgyat s onnan fényérző lemezünket — az év és nap különböző szakai-ban különböző intenzitásúak, azaz több-kevesebb kémiai ható sugarat tartalmaznak. Téli hónapokban sokkal gyengébb a fény mint nyáron. Leghatásosabbak a nap sugarai a július és június hónap 11 és 1 óra közé eső idejében. S míg e hónapokban hajnali 5 órától esti $\frac{1}{8}$ óráig fotografálhatunk normális viszonyok mellett, addig decemberben $\frac{1}{9}$ és $\frac{1}{4}$ órák közé eső idővel kell megelégednünk, *ha tiszta az idő*. Viszont ugyanazon napon a déli órákban az expozíció sokkal rövidebb mint a reggeli és késő délutáni vagy alkonyati időben.

Az égbolt milyensége.

Ez szintén nagy befolyással van a kinntartás idejére. Az égbolt világossága adja meg a tárgyak megvilágítását. Mindenekelőtt azt vizsgáljuk az expozíció szempontjából, hogy közvetlenül éri-e a nap sugara a felveendő tárgyat? Ez esetben, — ha még sok fehér felhő is borítja az eget, amelyek nagy mértékben verik vissza a hatásos fehér sugarakat, — az expozíció a legrövidebb lesz. Hosszabb lesz a kinntartás ideje, ha a felveendő tárgy árnyékban áll. Még tovább kell exponálnunk a borultság különböző fokainál, amidőn a nap egyáltalán nem süt. Az expozícióra ekkor már a felhők sötétsége lesz befolyással s leghosszabb lesz a kinntartás sötét zivataros, viharos felhők jelenlétében.

A felveendő tárgy.

Az expozícióra a felveendő tárgy távolsága, színe és világossága, illetve sötétsége bir befolyással. A távoleső tárgyat rövidebb a közelebbit hosszabb ideig exponáljuk. E tekintetben azonban közönséges felvételnél nem szabad túlságosan aggályosnak lennünk. Elég, ha közeli és távoli tárgyat különböztetünk meg. Közelinek vesszük azt, ahol a tárgy finom részletei a homályos üvegen élesen megkülömböztethetők, ami ezen túl van, azt távolinak vesszük. Másként áll a dolog a reprodukciónál, ahol a kép nagysága közel áll az eredeti tárgy nagyságához és ahol a távolság és kinntartási idő között a négyzetes arány áll fenn.

Ami a tárgyak színét illeti, *legrövidebb idejű expozíciót kívánnak* azon színek, amelyek sok kémiailag ható sugarat tartalmaznak, ilyenek a *fehér, kék és ibolya színek*. A *zöld, barna, vörös és sárga* ellenben inaktinikus színek s azért *hosszabb expozíciót kívánnak*. Különböztetben e tekintetben a színek megvilágítása és árnyékoltsága is fontos szerepet játszik. A világos színek sok fehér fényt vernek vissza s azért hatékonyak, míg a sötét színek pl. a sötét kék, sötét ibolya bár hatékonyak, ez esetben hosszú expozíciót kívánnak. A színek árnyalatai is befolyással vannak, pl. az ibolyás árnyalatu vörös szín hatékonyabb mint a tiszta cinóber vagy narancs-vörös. Az expozíciót sok szín esetében úgy kell választanunk, hogy a legkevésbé hatékony szín is ki legyen exponálva.

A színnel szorosan összefügg a tárgy megvilágítása. Ha egy felvételnél különböző árnyékoltságu részletek fordulnak elő, az expozíciót mindig úgy számítjuk, hogy a sötét tárgy részletei is hiven visszaadassanak. *Tájfelvételnél leghosszabb kinntartást követelnek a sok sötét részletet tartalmazó tájrészletek pl. sűrű lombu fák alja, erdőrészlet stb. Legrövidebb lesz az expozíció havas tájaknál, nyílt, kevés részletű vidékeknél, nagy vízfelületeknél stb. Az arckép-felvétel általában bővebb expozíciót kíván a finomabb részletek miatt, a megvilágítás különben itt is döntő befolyásu. Szabadban az expozíció ideje egész alakot tételezve fel kb. annyi, mintha közeli világos részletű tárgyat vennénk fel. Mellképnél az expozíció hosszabb lesz, mert a tárgy közelebb kerül, még hosszabb lesz a kinntartás árnyékban, műteremben vagy lakott szobában. Az entériőr-felvételnél a világítás gyengesége miatt az expozíció idő aránylag leghosszabb.*

Ezek lennének a szempontok, amelyek a kinntartásnál számításba jönnek. E tényezőket mind figyelembe véve és egymással összhangba hozva kell megállapítanunk az expozíció idejét.

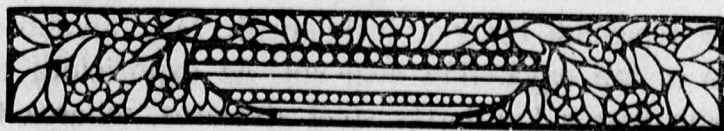
Nem soroltam fel az egyes speciális eseteket, amidőn a kinntartás ideje más körülményektől függ s amelyek oly részletkérdések, amelyek a kezdőt nem érdeklik s amelyekről alkalomadtán úgy is lesz szó.

A kezdőnek eleintén úgyis elég sok vesződsége és bosszankodása lesz a helytelen expozícióval, különösen amíg gépével és használt anyagával megismerkedik. De ha gondosan és megfontolva dolgozik s eszében tartja a már tett felvételeinek tanulságait, csakhamar átesik a kezdet nehézségein. *Fődolog, hogy a hibát felismerje s elsősorban magában keresse a hiba forrását s ne anyagában.*

Eleinte semmi esetre sem árt valami segédeszköznek használata, melynek segítségével a helyes expozíció idejét közelítőleg megtudjuk állapítani. E készülékek a kinntartásmérők (fotométer) és expozíciós táblázatok. Az amatőrök körében főleg ez utóbbiak vannak elterjedve. Adatai tapasztalati uton vannak megállapítva, alkalmazásuk egyszerű s jó eredménnyel használhatók. A fotométerek fizikai szempontból mérik a fényt vagy a kémiai hatóképességet veszik alapul s ebből következtetnek a kinntartás idejére. Ez utóbbiak megbízhatóbbak, mivel a fénynek csak kémiailag ható sugarai jönnek számításba.

Fő szempont a megvilágításnál az legyen, hogy inkább exponáljunk bővebben mint kevésbé, mert utólagos művelettel az előbbi hibán még segíthetünk, de az utóbbin már nem. Kétes esetekben csináljunk több felvételt különböző exponálással. Ez igen tanulságos lehet ha egyszersmind a fényrekeszt módosítjuk és feljegyezzük, mert ennek helyes alkalmazására reávezet.*

* Erre alkalmas „Az Amatőr Fotoalmanachja“ c. zsebkönyv feljegyzési lajstroma vagy a Blau-féle feljegyzési zsebkönyv. Mindkettő megrendelhető „Az Amatőr“ kiadóhivatalában.





SZINÉRZÉKENY LEMEZ ELŐÁLLITÁSA HÁZILAG.

:: IRTÁ: GOLDREICH GYULA, BUDAPEST. ::

A közönséges bromezüst-lemez színérzékenysége igen szűk határok közé van szorítva. Különösen észrevehető ez, ha oly tárgyat kívánunk felvenni, a melyen a sárga, vörös, különösen pedig ha a kék szín van túlnyomóan jelen. Ha ily felvételekhez közönséges lemezt használunk, akkor a színérték nem lesz helyes, mert a kék szín túlnyomó hatása következtében világosabb színűnek látszik, mint a sárga, tehát éppen megfordítva, mint ez a természetben előfordul.

E jelenség már régebbi időben arra készítette a fotokémikusokat, hogy oly anyagot igyekezzenek előállítani, melylyel e természetellenesség megszüntethető.

És 1873-ban *H. W. Vogel*-nek sikerült e tulajdonságokat felfedeznie a cyanin, erythrosin és eosin nevű anyagokban és ezzel megvetette alapját a színértékű orthochromás fotografiának. Az eosin és erythrosin a sárga és zöld szín iránt, a cyaninnak bő alkoholos oldata pedig a vörös színek iránt érzékeny.

Színérzékeny lemezeknek nevezzük tehát az oly bromezüst-lemezeket, amelyek az előbb említett festő anyagok bármelyikét tartalmazva, az egyes színek iránt különösen érzékenyek. E lemezek felette fontosak, úgyszólván nélkülözhetetlenek virágok, tájképek, de általában színes tárgyak fényképezésénél. A színérzékeny lemezeket nem nehéz házilag is előállítani.

A színérzékeny lemez elkészítésére mindig csekélyebb érzékenységu lemezt választunk. Egy finom, széles ecsettel portalanitjuk és 1—2% vegytiszta ammoniáoldatba tesszük és 2 perc múlva mártjuk csak a tulajdonképpeni fürdőbe, mely a különféle színérzékenység szerint a következőképpen készül.

I. Vörös szín iránt érzékeny fürdők.

A) 200 kcm. deszt. víz	B) 200 kcm. deszt. víz
2 „ vegytiszta ammoniák (H ₃ N)	4 „ vegytiszta ammoniák (H ₃ N)
10 „ abszolút alkohol	10 „ abszolút alkohol
5 „ cyanin oldat	5 „ cyanin oldat.

Mindkét fürdő egyaránt jó, azzal a különbséggel, hogy az A) oldat a vörös szín iránt erősen, míg a B) oldat kevésbé érzékeny és így a lemez az A) oldatban 2, a B) oldatban 4 percre marad. A cyanin oldat 1 gr. cyaninnak 500 gr. abszolút alkohol oldatából áll.

II. Sárga és zöld szín iránt érzékeny fürdő.

Igen hathatós fürdő a sárga és zöld szín iránt a *H. W. Vogel* ajánlotta erythrosin-ezüst, melynek részei a következők:

2·5 kcm. erythrosin oldat (1: 100)
0·6 „ ezüst-nitrát oldat (1: 20)
7·5 „ deszt. víz
1 „ ammoniák.

A fürösztés ideje 1 perc.

Ha a lemez érzékenyebb minőségű, úgy a fürösztés idejét rövidebbre kell vennünk. Mindezt előre meghatározni nem lehet, mert teljesen a lemez sajátosságától függ.

Bár a mai magas technika fejlődésében a fotokémia elérte azt, hogy a közönséges bromezüst-lemezt az összes színek iránt érzékenynyé tette, de mégsem tudta a kék szín, mondhatni kártékony hatását, színérzékeny festékek egyszerű hozzáadásával megszüntetni.

Az orthochromatikus lemezek feltalálásával egyidőben igyekeztek oly anyagot előállítani, mely a kék szín túlnyomuló hatását letompítsa, esetleg megszüntesse. Ily eszközt sikerült felfedezni a sárga színezőben. Ez van tehát hivatva a kék színt feloldani, vagy legalább is részben letompítani. Jó színező használata esetén, a helyes fényérték szerint, a kék szín sötétebben látszik, mint a sárga színek.

Az oly tárgyak fényképezését, amelyek sárgák és a kék szín nincs jelen, pl. sárga virágok, régi fényképek, stb.-nél, a felvételt sárga színező nélkül is készíthetjük.

Azonban ne gondoljuk, hogy bármely sárga, vagy sárgára festett üveg színező gyanánt

használható. Igen kevés az oly szinszűrők száma, amelyek precizen betöltik hivatásukat, t. i. a kék szint teljesen feloldják.

A legtöbb amatőrnek, különösen a kezdőknek birtokában levő olcsó szinszűrő, nem is mondható szinszűrőnek, mert ez nem más, mint sárga, sokszor egészen barna üveg, melyek kezdetleges csiszolásuk folytán nemcsak hogy nem tompítják a kék szín hatását, de a szinfokozatot teljesen lerontják, az expozíciót a színértékek észrevehető módosítása nélkül meghosszabbítják és mivel csiszolásuk nem síkegyenközü (planparallel), a képet erősen torzítják.

És így, ha oly többszínű tárgyak felvételéről van szó, melyen túlnyomó a kék szín, a színérző lemezek ily sárga lemezzel alig adnak más képet, mintha közönséges lemezt használtunk volna és csakis ha egy kitűnő, csiszolt üvegből készült, jó sötét szinszűrőt használunk, tűnik elő a különbség a közönséges és színérző lemez között.

Tévesztő sokak azon kijelentése, hogy a színérző lemez szinszűrő nélkül is helyes színértéket ad. Ez nem lehetséges, mert mindezt nem sikerült oly anyagot előállítani, mely színérző nélkül helyes színértéket adna.

Az aurantia — mely máskülönben anilin származéku — ma az első helyen áll azon anyagok között, melyek szinszűrők készítésére alkalmasak. Ebből állítják elő a legmegbízhatóbb szinszűrőket úgy, hogy e festék oldatát két planparallel csiszolatu tükörüveg közé öntik. Az eddig előállított szinszűrők között az így előállított a legjobb.



POZITIV ELJÁRÁS .: HIBÁINAK OKAI. .:

IRTA: HAJDU FRIGYES, BUDAPEST.

A pozitív eljárásban előforduló rossz eredményeknek három oka lehet. Ezek között legelső, ha rossz papíron dolgozunk. Olcsó árunál sűrűn fordulhatnak elő hibák, ami természetes is, mivel a gyárak nem használnak ennek előállításához elsőrangú anyagot és nem is fordítanak oly nagy gondot a készítésre, mint az elsőrangú papirosoknál.

A második ok, a melyre a legtöbb rossz eredmény visszavezethető, az előírásoknak *felületes vagy hamis* követése.

Vagy túl hosszú, vagy túl rövid ideig exponáltunk, nem elég sokáig fixáltunk, vagy ami a leggyakoribb, kevés ideig mostuk a képet. Az előhívó papíroknál különösen az előhívó hőmérsékletei okoznak hibát.

Ha tehát ilyfajta hibákat ki akarunk kerülni, *pontosan* követnünk kell a használati utasításokat.

A harmadik ok a papír tulajdonképpeni kezelésén kívül van és éppen azért nem is részeseül kellő figyelemben. Ezt akarjuk részletesebben tárgyalni; és annál inkább, mivel ez eddig szakfolyóiratokban is mellőzve volt.

Azokról az eszközökről szólunk, melyekre a pozitív eljárásnál szükségünk van, de nemcsak szűkebb értelemben, mint pl. csak a tálcákról, stb., hanem figyelembe veszünk mindent, ami munkálatainkhoz szükséges, így a sötétkamrát is.

Két főtulajdonsággal kell minden fényképezőnek rendelkeznie, a melyek által már előre is sok hibának veheti elejét. Ezek *a rend és a tisztaság*.

Mindkettő nagy szerepet játszik a fényképezésben, és ha egyetmást pótolhatunk is segédeszközökkel, e kettőt nem pótolja semmi.

Figyelmünket elsősorban dolgozó szobánkra kell fordítanunk, amelyben a kép születik. A dolgozó szoba aszerint változik, hogy minő papírt használunk képeink készítéséhez. Így, ha előhívó papírral dolgozunk, szükségünk van egy sötétkamrára, amelyben a papírt a lemezre helyezzük, s a megvilágítás után előhívjuk, s egy világosabb helyiségre, amelyben a papírt, illetőleg a képet exponáljuk.

A sötétkamrában *jó levegőnek* kell lennie, a mely nem tartalmaz semminemű más vegyi alkatrészt, mint a tiszta levegőt.

Sűrűn előfordul azonban, hogy a sötétkamra levegője telítve van oly kémiai alkatrészekkel, melyek *nyitva felejtett üvegekből* párolognak ki, és melyek a papírokra káros hatással vannak.

Leggyakoribbak az úgynevezett nátronfoltok, melyek a kész képeken mutatkoznak. Ha ezeknek

okát kutatjuk, a legtöbb esetben kiderül, hogy abban a helyiségben, amelyben a képeket kidolgoztuk, hosszabb ideig állott egy fixirnátronnal telt csésze. Az elpárolgó nátron a porszemcsékre ülepedik, és reákerül a száradó képekre, ami azután az említett foltokat okozza. A nátront tehát használat után vissza kell öntenünk az üvegbe és azt jól bedugaszolni.

Épp így kell bánnunk a többi vegyszerrel is, a melyeket sohasem szabad nyitott edényben tartanunk.

A tisztaság és rend igen fontos a sötét kamrában.

Ugyanez szól arra a helyiségre is, melyben a kevésbé érzékeny előhívó papirokat dolgozzuk ki.

A napfénynél való másolás rendszeren a szabadban történik. Ennél óvakodnunk kell a hőmérséklet-változástól, amikor pl. a papírt meleg szobában helyezük a negatívra, és a másolást a szabadban, hűvös helyen végezzük. Ezáltal a papír és a lemez könnyen megnedvesedik, és az érzékeny rétegek összeragadnak, s a lemez legtöbb esetben használhatatlanná lesz.

A tisztaság igen fontos az összes használati tárgyaknál is. A fényképezésnél elsősorban tálcákra van szükségünk. Ajánlatos, hogy minden eljárás számára, így az előhíváshoz, fixáláshoz, erősítéshez, mosáshoz stb. külön tálcákat tartsunk. Legalább is négy tálcára van azonban szükségünk, melyeket az összetévesztés elkerülése céljából jelekkel kell ellátnunk. A tálcákat használat után alaposan ki kell mosni, mert ezeknek tisztátalansága sok hibás képnek lett már okozója. Ha a tálcákra valamely vegyszer rakodott volna le, akkor higitott sósavat használunk a kimosásukra. Menzurákat, üvegeket, a fixáló edényt szintén igen tisztán kell tartanunk.

A másolókereteket használat előtt alapos vizsgálat alá kell vennünk, hogy a rugók nyomása ne legyen túlerős, ami a lemeznek esetleges eltörését okozhatja.

A *szűrő vagy szárító papír* is sűrűn okozhat nátronfoltokat, mivel szabadon hagyjuk a levegőn, és a levegőben levő kémiai alkatrészek könnyen reátapadnak.

Képeink felragasztására csak *savmentes kartonokat* használjunk, mivel a savtartalmuk a képen foltot okoznak.

A *vegyszerekre* is nagy gondot kell fordítanunk. Mindegyiket természetének megfelelően kell eltennünk. Soha sem szabad őket hosszabb ideig a levegőnek kiténnünk, mivel a legtöbbnél elváltozást idéz elő a levegő és egymásra is hatnak.

A vízre, mely a legfontosabb és egyúttal a legolcsóbb anyag, szintén nagy gondot kell fordítanunk, mivel sokszor oly kémiai alkatrészeket tartalmaz, melyek bizonyos fényképezési célokra használhatatlanná teszik. A szerves alkatrészeket tartalmazó víz arany- vagy platinfürdőkhöz nem használható, mivel sok arányat illetőleg platinát von el. Ily fürdőkhöz legcélszerűbb desztillált vizet használni.

A szerves alkatrészeket tartalmazó víz káliumpermanganáttal ismerhető fel. Ha a víz szerves alkatrészeket nem tartalmaz, akkor a káliumpermanganát erős oldatának egy cseppje is elegendő, hogy a vizet rózsaszínűre fesse, mely szín meg is marad. Ha azonban a víz szerves anyagokat tartalmaz, nem festődik meg a káliumpermanganát által.

Ha előhívó oldatot készítünk, ajánlatos a vizet felforralni, hogy a levegő belőle eltávolodjék, különben az előhívó idejekorán megbarnul.

Végre szem előtt tartandó, hogy a fényérzékeny papirokat mindig az előírás szerint, száraz hűvös helyen, a fény és minden kémiai hatástól megóva őrizzük. Nagy hiba tehát a laboratóriumban tartani a fényérzékeny papirokat, lemezeket.

A fényérzékeny papírnak a másoló keretbe tételénél vagy abból való kivételénél nem szabad e papírt felesleges fénynek kiténni s épp úgy óvakodnunk kell attól, hogy az érzékeny réteget kézzel, ollóval vagy csak a másik papírnak sarkával is meg ne érintsük.

E sorok talán hozzájárulnak ahhoz, hogy jövőben a hibákat a helyes nyomon keresse a szives olvasó és azoknak könnyebben elejét is vegye.



▲ FÉNYKÉPEZÉSI ELJÁRÁSOK. ▲ ▲

Pyrogallus előhívó szénsavas kálival.

- I. 1000 kcm. lepárolt víz,
250 gr. krist. natrium szulfít,
8 csepp vegytiszta kénsav,
100 gr. pyrogallus.

- II. 1000 kcm. víz,
125 gr. natrium szulfít,
450 „ szénsavas káli. Használatra I. és

II.-ből 3—3 kcm.-t, 100 kcm. vízzel keverjük.

Törött negatívok helyreállítása. Mióta az üveglemezeken való dolgozás általánosan elterjedt, nagy lett azon módszerek száma, melyek a brómezüst-zselatin réteg levonását lehetővé teszik. Mégsem követik ezeket az amatőrök, midőn egy törött lemezt újból használhatóvá akarnak tenni. Ennek oka abban rejlik, hogy ez eljárások a gyakorlatban nem oly alkalmasak, mint aminőknek elméletben látszanak. Így ezen módszerek egyike szerint a törött negatívot, cserzés céljából, formalin-fürdőbe tesszük s azután kollodiummal öntjük le. Ha ez megtörtént, sósavval leoldjuk a réteget a lemeztől és vízben egy zselatin-réteggel bevont üveglemezre tapasztjuk. Más módszer szerint diapozitívot készítünk a törött lemeztől s erről dianegatívot. Ha azonban a törés vonalának megjelenését el akarjuk kerülni, akkor a törött negatívot egy diapozitív lemezzel összetéve másoló keretbe helyezzük s úgy tesszük egy nagyobb, mély dobozba, hogy a fény csak felülről eshessen be. Azután úgy fordítjuk a dobozt, hogy a repedések árnyékot ne vessenek, amiáltal csak kevésbé hibás diapozitívot nyerünk, amelyen a hibák könnyen retusálhatók. Erről készítünk azután dianegatívot. H. F.

▲ KÜLÖNFÉLÉK. ▲

A „Marine Clack“. A jóhírű müncheni A. Hch. Rietzschel optikai gyár „Marine Clack“ elnevezés alatt elsőrangú tropus-kamarát hozott forgalomba. E kamara $8 \times 10 \frac{1}{2}$ cm.-es tekercsfilmek, csomagfilmek és lemezek használatára van berendezve és méretei ennek dacára sem nagyobbak, mint a szokásos $8 \times 10 \frac{1}{2}$ cm.-es tekercsfilm kamráké. A „Marine Clack“ megszerkesztésénél elsősorban az általános használhatóságra helyezte a gyár a fősúlyt. A kamara könnyű fémből készült, kettős kihuzattal, magasságban és szélességben kivehető objektívdeszkával bir és főleg az előhaladott amatőrök utazási felvételeire alkalmas, ha a fősúlyt a csekély súlyra és terjedelemre helyezzük. A Rietzschel „Marine Clack“-kamara is a kitünőknek ismert Rietzschel-optikával, vagyis Rietzschel kettős-anasztigmáttal, Baryt-anasztigmáttal és Lineárral szerelhető, melyek közül főleg a legutóbbinak nagy fényereje a szakemberek előtt közismert. A „Marine Clack“ gyors népszerűsége elegendő bizonyíték arra nézve, hogy e kamara az amatőr-fényképező minden kívánságának a legteljesebb mértékben megfelel. Bővebb ismertetést készséggel küld az A. Hch. Rietzschel, Optische Fabrik, ha „Az Amatőr“-re történik hivatkozás.

Fotoriport. Szakavatott, ügyes amatőr-fotografus ismeret-ségét keresi régi újságíró, akinek témáihoz időnkint felvételeket csinálna, amelyek reprodukcióra alkalmasak. Szívességét bizonyos erkölcsi rekompenciációban részesíteném. Cim e lap kiadóhivatalában tudható meg.

Terjesszük „AZ AMATŐR-t“!

AZ ÚJ ÉVAD

a turistának sok ujdonságot
hoz a fényképezési felszerelés
tekintetében is. =====

Hüttig-kamarák

minden sportnál a fényképe-
zési tehetség és tudás legna-
gyobb mértékű érvényesülését
teszik lehetővé. =====

472. sz. főárjegyzék — „Az Amatőr“-re való hivatkozás esetén — ingyen és bérmentve.

Hüttig A.-Gesellschaft, Dresden

a kontinens legnagyobb és legrégebb kamaragyára

==== Fiók: Wien, IX., Berggasse No 4. ====

▲ SZERKESZTŐI ÜZENETEK. ▲

Dr. G. S. Budapest. Méregtartási engedélyt a kerületi orvos adhat indokolt esetben. Ilyent a hivatásos fényképezők — ipar-engedélyük alapján beigazolt szükségletnél fogva — kapnak is. Hogy mint amatőr kap-e, nem tartjuk valószínűnek. Azonban megkísérelheti. Ámde — nézetünk szerint — erre a fényképezés céljaira nincs is szüksége. A fotoszaküzletben, a hol Önt ismerik, a kérdéses szereket megfelelő oldatban, — vagy ha *méregmentes* vegyszerrel pótolható, úgy ezt még inkább — könnyebben szerezheti be. Bővebb felvilágosítást készségesen adunk szóbelileg — *telefonon* is. A telefonszámunkat lapunk címlapján találja meg.

D. I. villamossági üzemvezető, Munkács. A tervezett fotóklub alakítására nézve készségesen adunk meg minden útbaigazítást. A nyomtatványokat, alapszabálytervezeteket megküldöttük. Nehéz Magyarországon a szakegyesületek alapítása, de még sokkal nehezebb, azok fentartása és közhasznú munkáltatása. A vidéki foto-egyesületek rövidebb-hosszabb működés után — csekély kivétellel mind „*alszanak*” és lassanként „*csendes részvétlenségben*” — mulnak ki.

K. I. Nyiregyháza. A *Goerz* objektívek, főleg a korrigált anasztigmátok *elsősorú* optikai gyártmányok. Éppen ezért az Ön panasa éppoly érthetetlen, mint hihetetlen is előttünk. A fényellentétek teljes hiánya — a szürke, egyhangú kép — talán kitűnő objektívje nagy fényerejének s a nem elegendő lediafragmazásnak, vagy a nem elég rövid expozíciónak következménye lehet csupán. Ez esetben nemcsak, hogy objektívje nem rossz, hanem éppen ellenkezőleg igen jó. Tessék tehát — nagy fény mellett — jobban diafragmázni és rövidebben exponálni. Ha ekkor is ily szürke negatívot kapna, már csak *saját kísérleteink* alapján tudnánk szakvéleményt mondani. Ha mi sem jönnénk reá a panaszzal, illetve az Ön részéről talán tévesen vélelmezett hibára, készségesen küldjük ki az Ön objektívjét a gyárba megvizsgálásra.

Főszerkesztő és kiadótulajdonos: KOHLMAN ARTÚR dr.
Társzerkesztő: GÁBOR JÓZSEF.
Helyetteszerkesztő: SZ. KISS LAJOS vegyész-mérnök.
Főmunkatársak: SZTANKOVSKY JÓZSEF és SZEGHALMI GYULA
Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Baross-tér 15.
Bercsényi-nyomda r.-t. Budapest, VIII., Reviczky-tér 5.

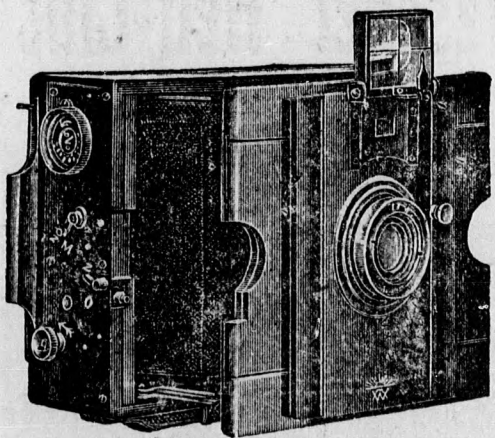
„AZ AMATŐR”

I. országos kiállítását a
Margitszigeten (a főhercegi
kastélyban)

modern és antik
művészi butorokkal,
szobrokkal,
dísztárgyakkal

Schmidt M. Miksa

művészi lakberendezési vállalata rendezte be
Budapest, V., Lipót-körut 1.



Lechner új zseb- és kézi-kamarái

elsősorú készülékek.

Az összes készülékek elsősorú pillanatfelvételekhez való kettős redőnyzárral felszereltek. A zár $\frac{1}{1000}$ másodperces gyorsaságig szabályozható és nyílása teljesen zárva húzható fel.

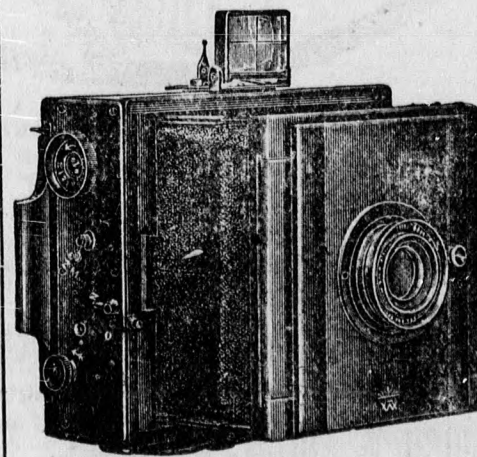
Kapható az összes jobb foto-üzletekben
vagy közvetlenül a gyártóknál

Fabrik photographischer Apparate

R. Lechner (Wilhelm Müller)

Wien, I. Graben 31.

Kérje tartalmas 60. számú árjegyzékünket
Ingyen és bérmentve!



Művészi plakátok,

cimkék, meghívók, oklevelek stb.
egy és többszínű litografiák

a legfinomabb kivitelben készülnek

Kellner és Mohrlüder

kő- és könyvnyomdai műintézetében

BUDAPEST, V., Csáky-u. 9.

(a Vigszínház közelében.)

Tessék e hirdetésre hivatkozni.

UJ SZAKÜZLET

WANAUS FERENCZ és TSA

FÉNYKÉPEZÉSI CIKKEK SZAKÜZLETE

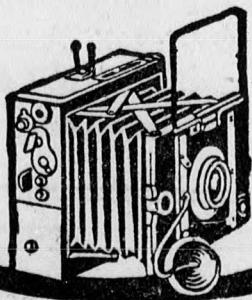
**BUDAPEST, IV. KÁROLY-
KÖRUT 22. SZ. (RÖSER-BAZÁR)**

TELEFON-SZÁM: 163-69.

MODERN FÉNYKÉPEZŐGÉPEK. ELSŐRENDÜ
OBJEKTIVÉK. DÚSAN FELSZERELT RAK-
TÁR ELSŐRENDÜ LEMEZEKBE, PAPIROK-
BAN ÉS ÁLLANDÓAN FRISS ÉS TISZTÁN
KEZELT VEGYSZEREKBE. MINDENEMÜ
FÉNYKÉPÉSZETI MUNKÁK KIDOLGOZÁSA.

Nettel

ídelális kamarája minden komoly amatőrnek
és szakfényképésznek; kitűnő szerkezet.
Elegáns kivitel.



Szállítható az összes szokásos keretekben,
valamint 9×14 cm. és 10×15 cm.-esben is
mint tekercs és panoráma-kamara.

Érdekes árjegyzék ingyen és bérmentve!

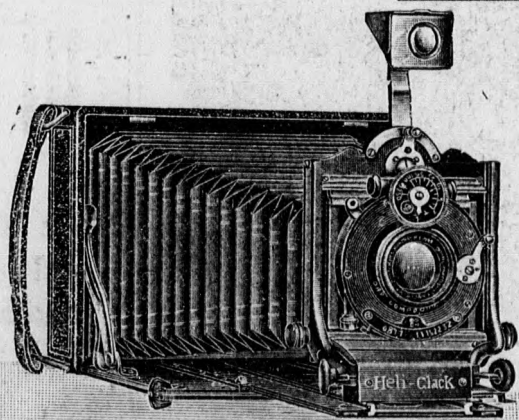
Camerawerk Sontheim 83, am Neckar.

Vezérképviselő Magyarország-Ausztria részére:

Eugen v. Károly, Wien, VIII., Josefstädterstr
14. Mezzanin

A Rietzschel Heli-Clack

9×12 és 10×15 cm. szélességben.



Precíziós-kamara szélesség-méret-ben
fényerős optika részére, háromszoros
kihuzattal és szilárd, öntött szerkezettel.

Kihuzata 31 cm., illetve 38 cm, a mi egyedül a hátsó
lencsével való dolgozást is csakúgy lehetővé teszi,
mint az elülsővel. Teleobjektívok használata nélkül is
tehát 2-3 szoros, teleobjektívok használata esetén
pedig 8 szoros nagyítás érhető el. Sokoldalú fel és
oldaleltolás az öntött előrésztől, kettős csavar-
menet, kivethető objektív deszka.
Kérje — „Az Amatőr“-re hivatkozva — 3. számú
árjegyzékünket ingyen és bérmentve.

A Hch. Rietzschel G. m. b. H.

Optische Fabrik G. m. b. H. München.

Képviselő: G. JAHN, Wien, IX/4. Sechsschimmelgasse 7.