

Magnesiumlampen.

Lampes pour bruler le magnésium

et pour produire l'éclair magnésique pour photographier la nuit, et pour opérer dans les caves, grottes et intérieurs non éclairés etc. etc.

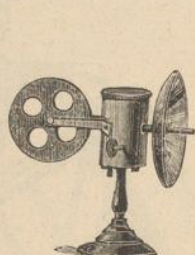


Fig. 2890.



Fig. 2891.

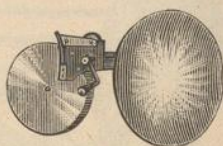


Fig. 2892.

- 1 Magnesiumlampe mit Uhrwerk und 15 Cm. grossem Alpaccaspiegel, 10 Minuten laufend fl. 16.—
- 1 Magnesiumlampe mit Uhrwerk, Magnesiumträger, Abroller, 15 Minuten laufend und 15 Cm. grossem Alpaccaspiegel " 18.75
- 1 Magnesiumlampe (Fig. 2890) mit Uhrwerk, Magnesiumträger, Abroller, vorzügliche grosse Construction, 15 Minuten laufend, mit 20 Cm. grossem Alpaccaspiegel " 24.—
- Magnesium-Reflectorlampe (Fig. 2891) für photographische Zwecke, mit 2 breiten perforirten Magnesiumbändern, die 600 Normalkerzenstärken ergeben, also ein Licht von über 30 Gasflammen verbreiten. Mit 2 Stunden laufendem Uhrwerk und vierstündiger Magnesiumfüllung. Für photographische Aufnahmen zur Nachtzeit oder in dunklen Ateliers unentbehrlich. per Stück " 115.—
- Magnesium in breiten perforirten Bändern per Kilo " 45.—
- Magnesium-Lampe (Fig. 2892) in Form einer Taschenuhr " 3.50



Fig. 2893.

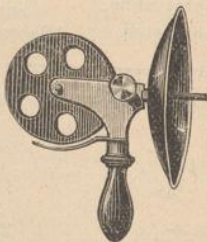


Fig. 2894.



Fig. 2895.



Fig. 2896.

- Magnesiumlampen (Fig. 2893) für Handtrieb mit Kurbel einfacher Construction, mit 10 Cm. grossem Reflector " 2.80
- Magnesiumlampe (Fig. 2894) für Handbetrieb mit randerirter, mit einem Finger beim Halten der Lampe leicht und sehr regelmässig zudrehender Vorschiebrolle, Magnesiumband-Träger mit Abroller und 15 Cm. grossem Alpacca-Reflector, billige, gut functionirende sehr empfehlenswerthe Lampen " 6.—
- Magnesiumlampen (Fig. 2895) mit Uhrwerk mit Gewichtzug, circa eine Stunde laufend, Magnesiumbandträger mit Abroller und 20 Cm. grossem, in Charniere stell- und drehbarem Alpacca-Reflector " 27.—
- Magnesium-Patentlampen, Nachtsonne (Fig. 2896), vollkommen geschlossen in Laternenform mit Abzugsschloß, Uhrwerk mit Federzug, circa 2 Stunden laufend, Fassungsraum für Magnesiumband auf 4 Stunden Brenndauer, beste, tadellos functionirende Magnesium-Regulatoren :
 - a) Für 2 perforirte, gleichzeitig brennende, 5 Mm. breite Magnesiumbänder für 600 Normalkerzen, für Lampen mit Reflector " 140.—
 - b) Für 3 perforirte gleichzeitig brennende 5 Mm. breite Magnesiumbänder für 1060 Normalkerzen-Lichtstärke, mit Reflector " 174.—

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

Photographie mit Magnesium-Blitzlicht.

Das **Blitzpulver** ist ganz gefahrlos und ungemischt nicht entzündbar. Es ist verpackt in Doppeldosen; dieselben bestehen aus je zwei Dosen, deren **ganzen Inhalt** man auf ein Stück Papier schüttet und sehr sorgfältig und innig mit dem Finger vermenget. Dieses Gemisch vertheilt man dann in die zwei Dosen zurück. Zum Gebrauche schüttet man zwei Theelöffel dieses Gemisches auf ein Stück Blech, stellt die Person in 1 Meter Entfernung auf und entzündet mit dem Zünder, den man senkrecht stehend mit einem Ende in das Pulver hinversteckt und an dem andern entzündet.

Magnesium-Blitzpulver, per Doppeldose, in getrennten Bestandtheilen, 50 Gramm für 25 bis 50 Aufnahmen..... fl. 2.10

Zünder, per Dose..... " 1.05

Masslöffel, Inhalt in Gramm

1	2	6
per Stück fl. —.10 —.14 —.42		

Laterne neuester Construction..... " 21.—

Stativ dazu..... " 25.20

Reflector von Stanniol..... " 3.50

Man schüttet auf ein Schwarzblech in 1 Meter Entfernung von der aufzunehmenden Person in Kopfhöhe ein Häufchen von 1 Gramm Blitzpulver, setzt ein Streifen Zünder von 5 Cm. Länge hochkant mit dem einen Ende in das Blitzpulver und zündet das andere Ende bei offenem Objectiv an. Um kein Licht unnütz zu verlieren, setzt man eine Tafel Weissblech hinter das Blitzpulver.

Die Schattenseite des Aufzunehmenden wird durch einen Reflector aufgehell't. Man stellt bei der Petroleumlampe ein.

Vor das Blitzpulver hängt man in $\frac{1}{3}$ Meter Entfernung ein Seidenpapier auf, um das Licht zu zerstreuen. Man stellt einen dunklen Schirm so vor das Blitzpulver, dass kein directes Licht in den Apparat fallen kann. Man entwickelt wie eine Momentaufnahme (s. unter Trockenplatten). Kann man mit der Lichtquelle nicht bis auf 1 Meter an das Object herangehen, wie bei Gruppenaufnahmen, so muss man mehr Blitzpulver nehmen, und zwar:

bei 2 Meter Entfernung	2:2 = 4	Gramm Blitzpulver
" 3	3:3 = 9	" "
" 4	4:4 = 16	" "

Man streut grössere Mengen Blitzpulver auf einen langen Blechstreifen dünn aus. Bei grösseren Gruppenaufnahmen verwendet man zwei Lichtquellen und verbrennt auf der Lichtseite $\frac{5}{6}$, auf der Schattenseite $\frac{1}{6}$ des Blitzpulvers, steckt genau gleich lange Zünder hinein und lässt durch zwei Personen gleichzeitig entzünden.

Genauere Anweisung zur Behandlung des Blitzpulvers findet man in der Broschüre: Gaedicke-Miethe, Praktische Anleitung zum Photographiren bei Magnesiumlicht, à 2 Mark.

Die Magnesium-Momentbeleuchtung wurde 1887 von der Photographischen Gesellschaft in Wien durch eine Verdienstmedaille ausgezeichnet.

Zur Verwendung von Magnesium-Blitzlicht.

Magnesiumpulver per 10 Dekka fl. —.26..... per Dekka fl. —.30

Chlorsaures Kali pulv...... " " " —.03

Schwefelantimon..... " " " —.02

Magnesium in Bandform

gewöhnliche Breite (2 Millimeter)..... per Dekka fl. —.36

breitere Sorte bis (6 Millimeter)..... " " " —.36

perforirt..... " " " —.60

Aluminium

feinstes Pulver..... per Dekka fl. —.75

Vierwegrohr (Fig. 2897) zum gleichzeitigen Blitzen von drei Lampen per Stück..... fl. —.60



Fig. 2897.

Amerikanische Blitz-Patronen.

In einer kleinen Dose befindet sich eine Mischung Blitzpulver, welche man dadurch entzündet, dass man einen ausserhalb der Schachtel befindlichen, mit dem Pulver in Berührung stehenden Zünder ansteckt. Diese originelle und höchst einfache Entzündung ist ganz gefahrlos; der Blitz von auffallender Helligkeit.

1 Schachtel, enthaltend 6 Dosen Blitzpulver nebst Zünder..... fl. 2.90

Detto kleinere Grössen..... " 1.15

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Raucharmes Magnesium-Blitzpulver.

Das raucharme Blitzpulver hat nur halb so viel Substanz als das ältere und gibt daher nur halb so viel Rauch, d. h. etwa ebenso viel als das Pustlicht, vor dem es nach Eder den Vorzug grösserer Schnelligkeit hat. Das raucharme Blitzpulver entzündet sich nicht durch einen rothglühenden, sondern nur durch einen weissglühenden, flammenden Körper. Die älteren Papierzünder sind jedoch brauchbar dafür. Um mehrere Lichtquellen gleichzeitig zu entzünden, verwendet man den Luftdruckzünder. Man klemmt in die Spirale des aufgeklappten Winkelhebels eine steife Lunte, die angezündet wird. Das Röhren ist durch Kautschukschlauch mit einer Kautschukbirne verbunden. Durch einen kurzen, scharfen Druck auf letztere fällt die Lunte wie ein Hammer herab und bewirkt die Entzündung. Zu dem Ende befindet sich an der Stelle, auf welche die Lunte fällt, ein aufgezapftes und plattgedrücktes



Fig. 2898.

Bäuschchen Collodiumwolle oder ein Prieschen gewöhnlichen Schiesspulvers, welches mit dem langausgestreuten Blitzpulver in Verbindung ist, wie in Fig. 2898, worin *a* die herabgefallene Lunte, *b* die Collodiumwolle oder das Schiesspulver und *c* das Blitzpulver vorstellt. Bei zwei Lichtquellen verbindet man zwei Schläuche durch ein T-Stück mit einer Birne und zwei Luftdruckzündern.

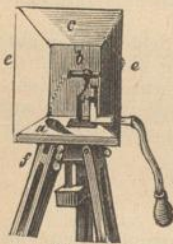


Fig. 2899.

Die zerlegbare Laterne ist in einem Carton von 16 : 32 Cm. und 4 Cm. Höhe verpackt. Man schraubt das trapezförmige Verbrennungsbrett *a*, Fig. 2899, auf ein Stativ *f*, welches sich bis zu 2 M. Höhe stellen lässt, dann steckt man die Hinterwand *b* und den Blechmantel *c* darauf und befestigt den Luftdruckzünder mit 2 Reissnägeln, so dass sein Röhren durch das Loch der Seitenwand nach aussen hervorragt. Die punktirte Linie bezeichnet den Weg der herabfallenden Lunte. Man stellt die Laterne so, dass sie ihren vollen Lichtkegel von 60° auf den aufzunehmenden Gegenstand wirft. Will man das Licht dämpfen, so werden die zwei etwas geknickten Drähte in die seitlichen Röhren *e* und der dritte angekuppelte Draht in die Oese des zweiten Seitendrahtes gesteckt, so dass der gerade Draht in 30 Cm. Entfernung vor der Laterne schwebt. An ihm befestigt man dann mit einer Stecknadel ein Blatt Seidenpapier. Die Hauptlichtquelle wird 2 M. hoch angebracht, die andere tiefer.

Ist man mit der Laterne 1 M. von der aufzunehmenden Person entfernt, so braucht man für Portraitobjective mit grosser Blende $\frac{1}{4}$ Gr. Blitzpulver, bei 2 M. Entfernung 1 Gr., bei 3 M. Entfernung 2--3 Gr. Auf der Schattenseite stellt man die Laterne niedriger und verbrennt nur $\frac{1}{5}$ so viel Blitzpulver, als auf der Lichtseite.

Man lasse sich nicht dadurch beirren, dass die concentrirte Rauchwolke über der Laterne ebenso dick erscheint, als bei dem älteren Blitzpulver, da man erst bei der Vertheilung bemerkt, dass nur halb so viel Rauch vorhanden ist.

Es werden für Blitz-Aufnahmen besonders empfindliche Trockenplatten hergestellt, welche die besten Resultate mit dem in concentrirter Form verkäuflichen Entwickler ergeben. Man entwickelt die Blitznegative wie Moment-Aufnahmen.

Preis-Verzeichniss.

1 Doppeldose raucharmes Blitzpulver zu ca. 50 Aufnahmen	Mark 3.—
1 Kl. Messlöffel, gestrichen voll $\frac{1}{2}$ Gr. enthaltend.....	" —.15
1 Dose Zündbänder (für jedes Blitzpulver verwendbar).....	" 1.50
1 Luftdruckzünder.....	" 3.—
1 Kautschukbirne	" 1.—
Kautschukschlauch	per Meter
1 T-Stück (für 2 Schläuche und 1 Birne).....	" —.50
1 Carton Lunten für Luftdruckzünder zu 50—100 Aufnahmen.....	" —.50
1 Zerlegbare Blitzlaterne	" 1.—
1 Stativ zur Blitzlaterne, bis 2 M. ausziehbar (auch als Reisestativ zu gebrauchen)	" 5.—
1 Complete Atelier-Einrichtung für zwei Lichtquellen.....	" 10.—
	" 44.—

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

Schirm's neuer Magnesium-Beleuchtungs-Apparat mit Gasstrom.

D.-R.-P. Nr. 54423. — Oe.-Ung. P. Nr. 16429/40067.

Lampe éclair Schirm avec courant gazeux.

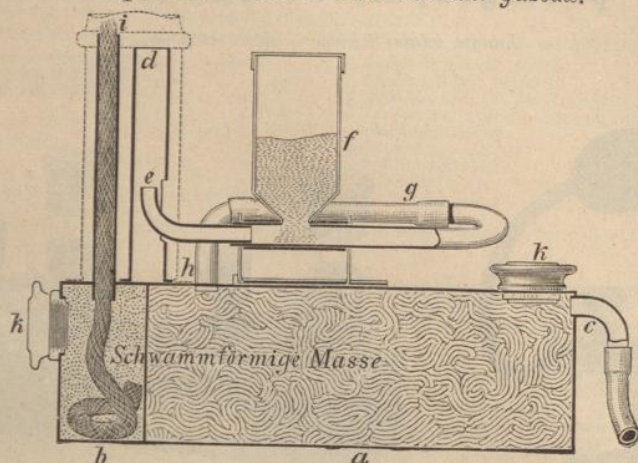


Fig. 2900.

Es kann kaum mehr einem Zweifel unterliegen, dass in nicht allzu ferner Zeit die Beleuchtung mit Magnesium-Blitzlicht in der Photographie allgemeinste Beachtung und Anwendung finden wird. Die Bedenken, welche beim ersten Erscheinen dieser einschneidenden Neuerung von verschiedenen Seiten dagegen gelten gemacht wurden, schwinden immer mehr vor der in der Praxis gewonnenen Ueberzeugung, dass jene Beleuchtungsart nicht nur dem Tageslichte vollkommen ebenbürtig ist, sondern wesentliche Vorzüge vor demselben voraus hat.

Die Erfahrungen in Betrieben, welche mit jener Beleuchtungsart arbeiten, haben klar erwiesen, dass dieselbe durchaus leistungsfähig ist, und dass die Mängel, welche an ihr gerügt wurden und noch werden, lediglich **aus der Anwendung ungeeigneter, auf falschen Principien beruhender Apparate oder verkehrter Arbeitsweise** herrühren.

Der durch die beigegefügte Figur erläuterte Brenner hat vor der früheren Construction den Vorzug, dass er keine freie Flüssigkeit (Spiritus etc.), sondern nur eine mit brennbarer Flüssigkeit getränkte schwammförmige Masse enthält. Es ist in dieser neuen Lampe der Vortheil des Bunsenbrenners (hohe Heizkraft) mit der leichten Transportirbarkeit der früheren Spirituslampe, gänzlich gefahrloser Handhabung, bedeutender Ersparniss an Brennmaterial und verstärkter Leuchtkraft vereint.

Während früher bei auswärtigen Aufnahmen oder bei längerem Betriebe immer Spiritus in besonderem Behälter mitgenommen oder nachgefüllt werden musste und ein ziemlicher Verbrauch an Brennmaterial stattfand, reicht jetzt eine Füllung für mehr als 1000 Blitze aus, und da keine freie Flüssigkeit in der Lampe enthalten ist, so kann dieselbe beliebig transportirt werden, und da ferner bei etwaigem Umstürzen das kleine Zündflämmchen sofort verlischt und keine brennbaren Stoffe auslaufen können, so ist jede Gefahr ausgeschlossen.

I. Completer Apparat zu 2 Lampen, bestehend aus 2 zusammenlegbaren Stativen mit Klammern zum Halten der Lampen, 2 durchsichtigen und 2 undurchsichtigen Lichtblenden mit Blendenhaltern, 2 rechtwinkligen Eisendrähten (zum Aufschieben der durchsichtigen Blenden auf den kürzeren Arm) einer Kautschukbirne mit 4 M. Schlauch, T-Stück und 10 Gr. Magnesiumpulver zu etwa 200 Aufnahmen ausreichend Mark 60.—

II. Completer Apparat zu 3 Lampen " 90.—
Eine Lampe mit Ventil-Gummibirne und Klammer..... " 20.—
" " ohne Zubehör " 17.—

Näheres über grössere Apparate und etwa nachzuliefernde Bestandtheile auf specieller Preisliste.

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Verbesserte Schirm'sche Beleuchtungs-Apparate mit Magnesium

für

photographische Aufnahmen.

Lampe éclair Schirm à alcool et à gaz.



Fig. 2901. Gasbrenner. Mark 20.—.
Lampe à gaz.

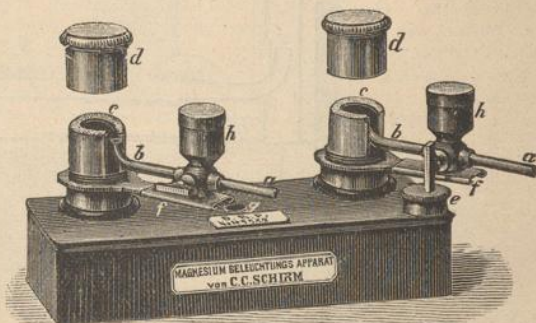


Fig. 2902. Doppelbrenner. Mark 30.—.
Lampe double à alcool.

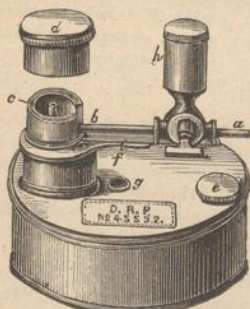


Fig. 2903. Docht-Lampe.
Mark 17.—.
Lampe à alcool.

Der Apparat vermeidet bei einfacher Construction die Unannehmlichkeiten der bis jetzt im Gebrauche befindlichen Apparate, als einseitige Lichtentwicklung, Rauch, Nothwendigkeit grosser Reflectoren, schwere Regulirbarkeit der Beleuchtung, unnützem Verbrauch an Magnesium etc., ist äusserst handlich und auch in kleinen Räume an jeder Stelle leicht aufzustellen und nimmt zusammengelegt bei zwei Brennern mit zwei Stativen einen Raum von ca. 10 : 40 : 65 Cm. ein.

Der Apparat ermöglicht es momentan und von zwei, oder je nach Anwendung einer grösseren Anzahl von Brennern, von beliebig vielen Stellen aus zugleich zu beleuchten und es wird hierdurch eine Regulirbarkeit der Lichter und Schatten erzielt, wie mit keinem bisher gebräuchlichen Apparate.

Der Moment der Beleuchtung ist durchaus von dem Willen des Photographirenden abhängig und kann von dem photographischen Apparate aus einheitlich dirigirt werden.

Der Verbrauch an Magnesium ist minimal, da bei Anwendung von zwei Brennern ein Quantum von etwa 5 Centigramm zu einer Aufnahme ausreicht.

Das Licht ist in Folge vollkommener Verbrennung des Magnesiums äusserst intensiv und bietet, da es nur einen Bruchtheil einer Secunde währt, den Vortheil der Momentaufnahme, während bei dem minimalen Quantum Magnesium, welches verbrannt wird, jeglicher Rauch vermieden wird.

Bei dem niedrigen Preise des Apparates (60 Mark bei zwei Brennern, 90 Mark bei drei Brennern und einem zu etwa 200 Aufnahmen reichenden Quantum Magnesium) und den erwähnten Vortheilen dürfte sich der Apparat zur Anschaffung empfehlen.

Der Apparat wird mit Einrichtung für Gas und Spiritus, sowie auf Wunsch bei längeren Leitungen mit elektrischer Auslösung von einem Centralpunkte aus geliefert und eventuell zum leichten Transporte auf Reisen in kleinem, elegantem Kasten verpackt.

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

Preise des neuen verbesserten Magnesium-Beleuchtungs-Apparates von C. C. Schirm.

- I. Completer Apparat zu 2 Dochtlampen Fig. 2903 mit Einrichtung für Spiritus, bestehend aus zwei zusammenlegbaren Stativen mit Klammern zum Halten der Lampen, 2 Spiritus-Lampen, 2 durchsichtigen und 2 undurchsichtigen Lichtblenden mit Blendenhaltern, 2 rechtwinkligen Eisendrähten (zum Aufschieben der durchsichtigen Blenden auf den kürzeren Arm), 2 Schlauchklammern, einer Kautschukbirne mit 4 Meter dünnem Schlauch, T-Stück und 10 Gramm Magnesiumpulver zu etwa 200 Aufnahmen ausreichend Mark 60.—
- II. Completer Apparat zu 3 Dochtlampen " 90.—
- III. Completer Apparat zu 2 Docht-doppelbrennern Fig. 2902 " 90.—

Einzelne Theile werden nur an Abnehmer ganzer Apparate nachgeliefert:

1 Docht- oder Gasstromlampe	Mark 17.—	1 undurchsichtige Blende	Mark —.60
1 Doppelbrenner mit Docht	" 30.—	1 durchsichtige Blende	" —.50
1 Gasbrenner Fig. 2901	" 20.—	1 geradeliegendes Messingröhrchen	" —.40
1 Stativ	" 5.—	1 rechtwinklig gebog. Eisendraht	" —.30
1 Klammer mit Dorn	" 1.50	1 Kautschukbirne	" 1.50
1 Holzblendenhalter	" 1.20	Schlauch pro Meter	" 1.—
1 " " mit Bügel	" 1.50	1 Schlauchklemme	" —.50
1 T-Stückchen	" —.50	10 Gramm Magnesiumpulver	" —.75

Verpackung in Kasten mit Griff zum bequemen Transporte auf Reisen (Grösse des Kastens 10:36:65 Cm.) 12 Mark mehr.
Zur Erzeugung ausgedehnter Lichtmassen können beliebig viele Brenner aneinander gereiht werden.

Gebrauchsanweisung der Schirm'schen Magnesium-Beleuchtungs-Apparate im Hinblick auf Stellung der Lampen nach den bis jetzt von Fachphotographen gemachten Erfahrungen.

1. Ich stelle zwei Lampen auf der Lichtseite ohne Seidenpapier auf und helle durch nicht ganz weisse Reflectoren die Schattenseite auf. Das dem Apparate nähere Licht steht ca. 75 Cm. bildet dieselbe von der Figur nach der zweiten Lampe einen rechten und nach der ersten einen halben rechten Winkel. Zwischen Camera und Lampen steht ausserdem, dass die Reflectoren nach Vorschrift angebracht sind, ein grosser Schirm so, dass nur das Bild, aber nichts von den Lampen auf die Visirscheibe kommt.

2. Vorzügliche Beleuchtungseffekte wurden von mir erzielt, indem ich seitlich vor die Person einen aus dünner Leinwand (Shirting) natürlich dieselben Dienste) bestehenden Schirm aufstellte und denselben durch Anfeuchten transparent machte. Dicht hinter die Leinwand placirte ich drei Schirm'sche Lampen und helle die Schattenpartien durch weisse, entsprechend gestellte Reflectoren auf.

3. Ich erziele meine Bilder ohne Dämpfer anzuwenden und stelle sämtliche Lampen (3-6) in einer Höhe von etwa 4 1/2 Meter über den Fussboden seitlich von der aufzunehmenden Gruppe und helle die Schattenseite nur durch Reflectoren auf.

4. Die Beleuchtung fand von zwei Stellen aus statt. Auf der Lichtseite stellten wir zwei Lampen auf einem Stativ in ungefähr 1 Meter Entfernung und 1 Fuss über Kopfhöhe des Sitzenden. Auf der Schattenseite in ungefähr 1 1/2 Meter Entfernung bei Kopfhöhe die dritte Lampe. Auf der Lichtseite benutzten wir eine Seidenpapierblende, auf der Schattenseite Paus- und Seidenpapier zusammen.

Wir gebrauchten ca. 8 Centigramm Magnesiumpulver, und zwar 6 auf der Lichtseite und 2 auf der Schattenseite.

Nach unserem Dafürhalten muss den Platten, welche zur Verwendung kommen, eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Unschätzbar hiezu sind die Lumière-Trockenplatten. Dieselben verbinden mit einer ausserordentlichen Empfindlichkeit eine ganz besondere Kraft und Weichheit bei richtiger Behandlung.

5. Auf der Lichtseite placire ich, 50 Cm. über Kopfhöhe der aufzunehmenden Person und 1 Meter davon entfernt, 2 Lampen. Auf die Schattenseite stelle ich in Kopfhöhe und 1 1/2 Meter Entfernung eine Lampe und verbinde alle drei Brenner mit einander durch gleich lange Gummischläuche. Den Apparat stelle ich 2 bis 2 1/2 Meter von den aufzunehmenden Objecten auf. Dämpfer aus Seidenpapier verwende ich nicht, sondern aus weissem Carton bestehende Reflectoren, die ich in der Weise anbringe, dass sie zugleich directes Licht von dem Apparate fernhalten.

Aus nebenstehender Zeichnung ist die besprochene Anordnung ersichtlich.

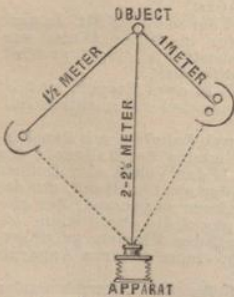


Fig. 2904.

6. Es empfiehlt sich, die Lichtquellen unabgeblendet, wenn möglich in einer Höhe von mindestens 1 1/2 Meter über und etwa 3-4 Meter entfernt von der aufzunehmenden Person anzubringen, und zwar eine, oder einen Theil (den grösseren) der Beleuchtungslampen auf der Lichtseite und die zur Auflichtung der Schatten dienende (meist nur eine) Lampe nur so weit nach der Schattenseite zu, dass diese Seite nur eben von dem Lichte gestreift, nicht voll davon getroffen wird, da in nicht allzu dunkel decorirten Räumlichkeiten der Reflex der Wände etc. stark mitwirkt.

In meinem mit dem Blitzlichte vollkommen eingerichteten Atelier hängen die Lampen an der Decke des Zimmers in einer Entfernung von 4 Metern über dem Fussboden und bei einer Aufnahme befindet sich die zunächst hängende Lampe in einer Entfernung von etwa 3 1/2 Meter vom Kopfe des Aufzunehmenden. Bei schwachem Tageslichte benutze ich 3-5 Flammen, am Abend ohne Tageslicht 7-9.

Ogleich ich an sämtlichen Brennern auch leuchtende Flammen angebracht habe, um die Beleuchtung beurtheilen zu können, werden dieselben hiezu nicht mehr benutzt, da nach wenigen Versuchen die Wirkungsweise der verschiedenen Lampenstellungen genau festgestellt war.

Zum Einstellen benutze ich nur noch ausser allgemeiner Beleuchtung des Raumes mit zwei bis drei Gasflammen (können auch Petroleumlampen sein) eine kleine Petroleumlampe mit Reflector, deren Licht nur im Momente des scharfen Einstellens auf die aufzunehmende Person gerichtet wird.

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Magnesium-Blitz-Apparat (Taschen-Blitz)

System A. R. v. Löhr.

Lampe à alcool pour la production facile et sans danger de l'éclair magnésique.

Zweckmässiger und compendiöser Apparat (Fig. 2905) zur Bewerkstelligung photographischer Aufnahmen bei Nacht v. dgl., mittelst Magnesium-Blitzlichtes. Preis per Stück mit Schlauch und Doppelgummiballon fl. 3.—.

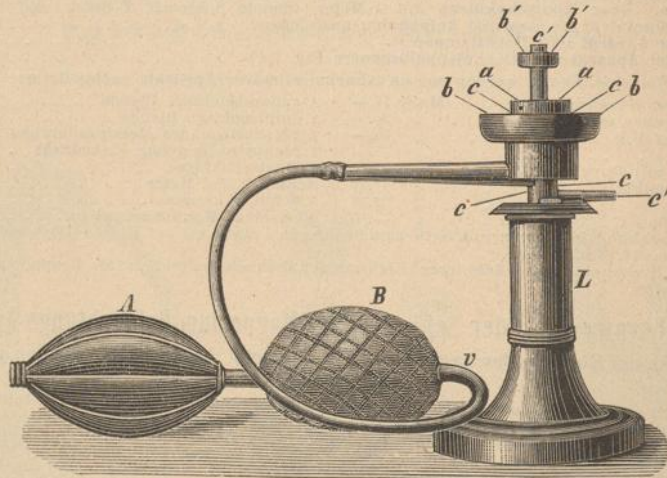


Fig. 2905.

Ein completes Etui, enthaltend: Einen Magnesium-Blitz-Apparat mit Schlauch und Gummiballon, 1 Fläschchen mit Spiritusbenzinmischung, 1 Löschhorn, 1 Dose Magnesiumpulver und Löffel nebst Gebrauchsanweisung Preis fl. 4.—.

Ein completes Etui in gleicher Ausstattung mit 2 Magnesium-Blitz-Apparaten für stärkere Beleuchtung. Preis complet fl. 6.50.

Magnesium in Pulverform	per Dekka fl.	—,30	bei 10 Dekka	fl.	—,26
Löschhorn zum Verlöschen der Spiritusflamme					—,15
Leuchter (als Untergestell für den Blitz-Apparat) mit breiter Tasse, vernickelt per Stück					—,70
Doppelgebläse aus Patentgummi Nr. 2 klein					—,75
" " " " 4 mittel					1,40
" " " " 7 gross					2.—
T Stücke für	2	3	4	5	6
Per Stück fl.	—,34	—,47	—,68	—,90	1,15
					1,35
					1,60

Gebrauchsanweisung.

Der aus Blech getriebene und genietete kleine Apparat passt mit seinem Untertheile in jeden Leuchter, ist also bequem und überall aufzustellen.

Die Abbildung zeigt diese einfache Anordnung — L ist ein gewöhnlicher Kerzenleuchter — in den der (hier nicht sichtbare) Untersatz des Apparates hineingesteckt ist.

Das Magnesiumpulver (ohne jeden Zusatz) wird mit einem Löffel bei aa eingefüllt. Je nach dem Bedarf an Licht wird $\frac{1}{2}$, Gramm bis zu 6 Gramm Magnesiumpulver in dieser Weise verwendet. Bei bb und bb' befinden sich kreisförmige Rinnen, in die Asbestwolle eingelegt wird, welche man mit Spiritus (rein, oder auch mit Benzinzusatz) reichlich anfeuchtet.

Diese beiden Spiritusrinnen bilden nach Anzündung die Flamme in zwei Etagen, und ist dieselbe sehr rein und sauerstoffreich, da sowohl bei cc, als auch innen bei c'e' reichlich Luft eindringt.

Hat man nun bei v einen Quetschhahn angebracht (oder auch durch Zuhalten mit den Fingern) den Schlauch gegen den Apparat zu geschlossen, dann durch Wirkung des Ballons A den Ballon B gehörig gefüllt, so bedarf es nur eines kräftigen Druckes auf das Ventil oder Oeffnen des Magnesiumpulver in die heisse, sauerstoffreiche Flamme mit dem zweiten Hand, um das vollkommene Verbrennung zur Folge hat; es stösst dabei das Pulver gegen die obere Rinne bb' und wird selbst dadurch seitlich nach aussen durch den heissesten Theil der Flamme getrieben.

Die Lichtwirkung ist eine ganz bedeutende und nicht leicht mit einem anderen Apparate erzielbare.

Bei Aufnahmen stellt man den Apparat etwas über die Kopfhöhe der aufzunehmenden Figuren und je nach dem Umfange der Gruppe weit zurück.

Für die Gruppe von etwa zwei Personen entspricht eine Distanz von 2—3 Metern und Füllung mit 5 Gramm Magnesium.

Verwendet man zwei Apparate, was eine bessere Lichtvertheilung gibt, so stellt man den einen Apparat (für die Lichtseite) näher und füllt ihn mit z. B. 5 Gramm, den anderen weiter zurück und füllt ihn mit $\frac{1}{2}$, Gramm Magnesiumpulver.

Die beiden Apparate werden mit einem 7-Stück mit Schläuchen und dem Gebläse verbunden, so dass das Abfeuern gleichzeitig erfolgt.

Die Vortheile des Apparates sind:

1. Seine ausserordentliche Wirksamkeit ohne jede Gefahr.
2. Seine Handlichkeit und Einfachheit.
3. Das leichtmögliche Aufstellen in jedem Leuchter.
4. Seine Billigkeit und unbeschränkte Haltbarkeit.
5. Die Verwendung von geringen und auch sehr grossen Quantitäten Magnesiumpulver nach Bedarf mit gleich vollkommenem Erfolge.

Magnesium-Blitzlampe Climax.

Einfachste Handhabung. Grösste Lichtwirkung.



Fig. 2906.

Die Vertiefung in der Mitte wird mit einer guten Messerspitze Magnesiumpulvers gefüllt und die mit Spiritus getränkte Asbestwatte angezündet. Durch einen kräftigen Druck auf die Birne wird das Pulver durch die Flamme geschleudert, wo es sich unter einer intensiven Lichterscheinung entzündet. Die Blitzlampe muss hinter dem Apparate sich befinden, auch kann sie auf denselben gestellt werden.

Wenn es sich um Objecte von grösserer Entfernung und Ausdehnung handelt, können auch zwei Lampen unter Anwendung von Verbindungsstücken verwendet werden.

Preis der Lampe.....	fl.	2.25
Magnesium-Pulver 10 Gramm	"	— .30
" " " 100 "	"	2.60

Lampe à Poudre de magnésium.

Le creux, au milieu de la lampe étant rempli à demi de poudre de magnésium, on allume l'asbeste humecté d'alcool. Poussant la poudre dans la flamme, il y brûle avec la plus grande intensité.

Il faut placer la lampe derrière l'appareil ou sur celui-ci.

Quand il s'agit de photographier des objets de grandes dimensions, on peut employer deux ou trois lampes liées par une pièce de communication.

Prix de la lampe	Francs	4.75
Magnésium en poudre 10 Grammes.....	"	— .70
" " " 100 "	"	6.—

Magnesium Flash Lamp.

The funnel having been charged with magnesium powder, the asbest irrigated by spirit is lit and the powder blown through the flame. This will ignite the whole of the powder, thus giving a brilliant actinic light.

Place the lamp behind the camera or upon it.

Two or more lamps can be operated at one time by means of the connecting piece and will give sufficient illumination to take large interiors or groups.

Price	3 ³ / ₄ shillings
Magnesium-powder per 1 ounce.....	1 ¹ / ₂ "

M. Hirschl's Wiener-Blitzlampe.

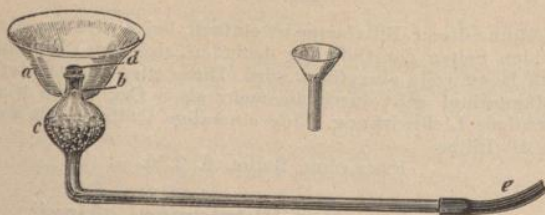


Fig. 2907.

Eine sehr gute Magnesium-Blitzlampe, welche ein 3—4maliges Abblitzen erlaubt, ohne die Lampe mit Magnesium frisch füllen zu müssen.

Preise: 1 Lampe aus Messing.....	fl.	1.50	} inclusive Trichter und Schlauch.
1 " " Glas mit Messingschale.....	"	1.—	
Kautschukgebläse hiezu fl. 1.50, Verlängerungsschlauch per Meter	fl.	— .30.	
T-Verbindungsstück aus Metall (für zwei Lampen)	fl.	— .50.	

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.



Fig. 2908.

Magnesium-Blitzlampe von Messing mit Gummiball (Fig. 2908)..... fl. 3.10



Fig. 2909.

Champion-Magnesium-Lampe (Fig. 2909), Preis complet..... fl. 1.75
Verbindungsstück für drei Lampen..... „ —.70

Einfacher Apparat für Magnesium-Blitzlicht.



Fig. 2910.

Pneumatisch wird Magnesiumpulver durch die Spiritusflamme durchgeblasen. Das entstehende Blitzlicht genügt reichlich zu einer photographischen Exposition.
Preis complet fl. 2.60.

Magnesium-Blitzlampe „Jupiter“.



Fig. 2911.

Die Handhabung dieser Blitzlampe ist einfach, bei A wird das Magnesium-Pulver eingefüllt; zu beiden Seiten der Oeffnung befinden sich zwei Rinnen, in welche in Spiritus getränkte Baumwolle eingeführt wird. Diese wird angezündet und die Lampe abgeblitzt. Das Magnesium geht durch die mehr als 9 Cm. breite Flamme und verbrennt unter mächtiger Lichtwirkung. Eine einmalige Füllung mit Magnesium-Pulver genügt für 6 bis 10 Blitze.

Preis ohne Ballon fl. 2.70.

Gas-Blitzlampe „Ajax“



Fig. 2911 1/2.

sehr einfach in der Anwendung, bei A kommt die Magnesium-Füllung, und ist dieser Behälter mit Schlauch und Gummiballen in Verbindung. Man kann nach Belieben längere oder kürzere Blitze machen. Ein zweiter Schlauch dient zur Verbindung mit der Gasleitung. Der Gasbrenner hat ausreichende Luftzufuhr, behufs Erreichung eines hohen Hitzegrades und der hierdurch bedingten möglichst vollständigen Verbrennung des Magnesiums. Preis fl. 5.25.

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

Neuestes! Mazur's Magnesium-Blitzapparat

für Moment- und Zeit-Aufnahmen.

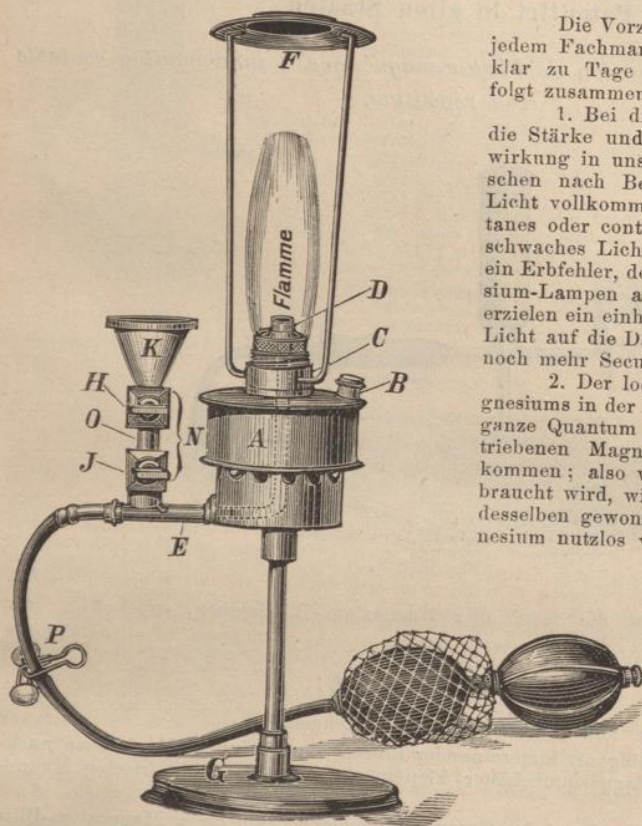


Fig. 2012.

Gleichmässigkeit und stets gleiche Intensität des Lichtes bewirkt, wozu noch die immer sich gleich bleibende Thätigkeit des Luftballons kommt.

4. Der Reflector ist nicht immer und nur ausnahmsweise erforderlich.
5. Keine Unständlichkeit beim Postiren der Lampe und beim Accommodisiren derselben.
6. Die gleichzeitige Verwendung von mehr als höchstens zwei Lampen ganz überflüssig, da das Licht einer, geschweige denn zweier Lampen intensiv genug ist.
7. Die einfache höchst praktische Construction bei vollkommenem gefahrlosen und so leichtem Gebrauche.
8. Schliesslich der wichtigste und wesentlichste Vorzug: Das Licht dieser Lampe ist ein continuirliches, es stört weder den Photographen noch den zu Photographirenden, und eben dadurch bewirkt es ein ruhiges Bild, während bei den bisherigen Lampen das Blitzartige des Lichtes den zu Photographirenden stets überraschte oder gar erschreckte und somit den Gesichtsausdruck wesentlich veränderte, was wie gesagt bei dieser Lampe schon vermöge der Continuirlichkeit des Lichtes nicht möglich ist. Bei all seiner Intensität ist das Licht für's Auge erträglich, verblüffend oder gar grell ist es absolut nicht.

Ein completes Etui, enthaltend: den Patent-Magnesium-Blitzapparat mit Schlauch und Gummiballon, 1 Dosis Magnesiumpulver nebst Gebrauchsanweisung fl. 25.—
Dasselbe mit zwei Magnesium-Blitzapparaten für stärkere Beleuchtung „ 48.—

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Die Vorzüge dieser Lampe, welche jedem Fachmanne bei deren Gebrauch klar zu Tage treten, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Bei dieser Lampe haben wir die Stärke und die Dauer der Lichtwirkung in unserer Macht, wir beherrschen nach Belieben und Bedarf das Licht vollkommen, ob wir nun momentan oder continuirliches, starkes oder schwaches Licht brauchen. Dadurch ist ein Erbfehler, der den bisherigen Magnesium-Lampen anhaftete, beseitigt. Wir erzielen ein einheitliches, gleichmässiges Licht auf die Dauer von 10 bis 15 und noch mehr Secunden.

2. Der locale Verbrauch des Magnesiums in der Flamme selbst, d. h. das ganze Quantum des in die Flamme getriebenen Magnesiums verbrennt vollkommen; also was an Magnesium verbraucht wird, wird an Licht und Dauer desselben gewonnen, und da kein Magnesium nutzlos verloren geht, bedeutet dies jedenfalls ein Ersparniss.

3. Die unbedingt gleiche Menge der jedesmal zum Verbrauche gelangenden Magnesium-Dosis erhellt aus dem stets gleich bleibenden Inhalte des Zwischenraumes *o*, der gleichsam einen Autometer bildet, was fast ausschliesslich die

Neuheit!

Sinsel's continuirliche Blitzlichtlampe.

Patentirt in allen Staaten.

Lampe pour la production de l'éclair magnésique à inflammation centrale et à répétition.

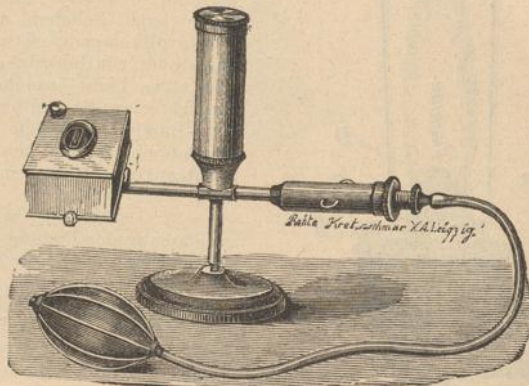


Fig. 2913.

Diese Lampe ist die beste aller Magnesium-Blitzlampen, welche bis jetzt erschienen sind.

Haupt-Vorzüge:

Man kann kurze und lange Blitze damit erzeugen.

Man kann beliebig oft hintereinander blitzen ohne jedesmal Magnesium nachfüllen, oder an dem Magnesiumbehälter klopfen zu müssen, damit frisches Magnesium nachfällt.

Ein Druck der Hand auf den Gummiballon genügt, um einen Magnesium-Blitz zu erzeugen und das Magnesium für den folgenden Blitz nachzufüllen, so dass ein zweiter Druck auf den Gummiballon einen zweiten Blitz erzeugt und so weiter.

Man kann mit der Sinsel'schen Blitzlichtlampe bei Verbrennung von 1 Gr. Magnesium einen Blitz in der Helligkeit von 350.000 Kerzen erzielen.

Man kann den Verbrauch des Magnesiums reguliren, so dass man Blitzlichte, je nach Bedarf, stark oder schwach erzeugen kann, indem man anstatt 1 Gr. $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$ Gr. Magnesium verbrennt.

Die Sinsel'sche Blitzlichtlampe ist sehr handlich und kann überall leicht aufgestellt oder auf einem Haken an der Wand befestigt werden.

Trotz ihrer Vorzüge ist die Lampe so billig, dass jeder Photograph sich gern zwei Lampen anschaffen wird, um sich unabhängig von der Witterung, Jahres- und Tageszeit zu machen.

Die Atelierlage, oft eine Lebensfrage für den Photographen, dürfte ihre Bedeutung bei Gebrauch der continuirlichen Blitzlichtlampe verlieren, da jedes Zimmer sich dabei als Aufnahme-Local eignet.

Mancher Photograph dürfte bei Anwendung der continuirlichen Blitzlichtlampe überhaupt auf ein Atelier verzichten und als Specialität: „photographische Aufnahmen im Hause der Besteller“ pflegen.

Preis der Sinsel'schen continuirlichen Blitzlichtlampe complet Mark 25.—.

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

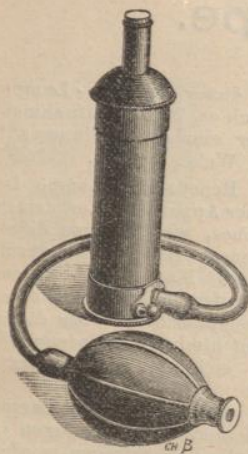


Fig. 2915.

Blitzlampe „Zeus“

(besteht aus zwei Theilen).

Lampe avec réservoir pour 30 charges de poudre de magnésium alimentée par un feutre imbibé d'essence de pétrole, pour produire l'éclair magnésique.

Der Obertheil besteht aus einer Lampe, welche mit einem mit Petroleum-Essenz gesättigten Filz versehen ist. Um sie functioniren zu lassen, genügt ein Fingerhut voll Petroleum-Essenz auf den Filz zu gossen, nachdem man zuvor den Dom entfernt, der sie bedeckt.

Der Untertheil bildet ein Reservoir für 30 Blitz-Aufnahmen Inhalt. Ein kleiner Kautschukschlauch sammt Birne ist an einem Röhren befestigt, welches die Lampe in ihrer Länge durchzieht.

Um ein Blitzlicht hervorzubringen, genügt es, den Hebel der bei Nr. 1 gravirt am Fusse der Lampe befindlich ist nach Nr. 2 zu bringen. Man klopft nun einigemal an einen harten Gegenstand, um eine neue Ladung Magnesium in die Tube herunter zu bringen und legt den Hebel abermals nach Nr. 1.

Man lüftet den kleinen Stoppel der Lampe und zündet an. Die Lampe ist nunmehr functionsbereit.

Leblose Gegenstände kann man successive mit mehrmaligem Blitzlicht beleuchten. Blendet man das Objectiv ab, so erhält man Negative von grosser Perfection.

Preis einer Lampe complet mit Magnesium gefüllt für 30 Blitzaufnahmen fl. 8.—, Francs 16.—.

1 Paquet Magnesium für 30 Aufnahmen fl. —.50.

La lampe „Zeus“.

Depuis longtemps, on est à la recherche d'un moyen commode et pratique pour utiliser la merveilleuse propriété éclairante du magnésium. Plusieurs tentatives ont été faites dans ce sens, mais elles étaient loin de donner une satisfaction complète. Il a été construit différents modèles de lampes déroulant des rubans de magnésium, mais elles produisaient toutes des inégalités de lumière et nécessitaient toujours un temps de pose plus ou moins long.

Plus tard, on a inventé la poudre éclair qui donnait une lumière très vive et suffisante pour obtenir des clichés instantanés dans un intérieur. Malheureusement de nombreux accidents se sont produits. La composition de cette poudre contenant, avec le magnésium, des matières explosibles. Il se dégageait, d'ailleurs, une telle fumée de cette poudre, qu'il était impossible de renouveler 2 fois l'expérience dans la même pièce.

Ces différentes tentatives nous ont amenés à étudier cette question et à construire un modèle de petite lampe, absolument inoffensive qui ne contient que de la poudre de magnésium pur et par cela même sans danger.

Elle se compose de deux parties: celle supérieure est une simple lampe alimentée par un feutre imbibé d'essence de pétrole. Il suffit pour la mettre en état de fonctionner, de verser la contenance d'un dé à coudre d'essence de pétrole sur le feutre, en enlevant préalablement le dôme qui le recouvre.

La partie inférieure forme réservoir et contient 30 charges de poudre de magnésium. Un petit tube de caoutchouc et une poire-soufflet, sont fixés au tuyau qui traverse la lampe dans sa longueur. Pour produire un éclair, il suffit de tourner le levier qui est placé sur le n° 1 gravé au bas de la lampe et de le faire passer sur le n° 2. Pendant qu'il est dans cette position, il est nécessaire de frapper à plusieurs reprises sur un corps dur, afin de faire descendre une charge de poudre dans le tube, puis on ramène le levier sur le n° 1.

Une fois cette opération terminée, on lève le petit bouchon de la lampe et on l'allume. Elle est alors prête à fonctionner. Il reste la disposition à prendre pour bien éclairer la sujet à photographier.

Il faut avoir grand soin de placer la lampe 30 au 40 centimètres en arrière de l'appareil, afin d'éviter de voiler la plaque. Il est bon de disposer derrière la lampe une grande feuille de carton blanc, que l'on fait ployer en arc au moyen d'une ficelle. Ce carton fait réflecteur et égalise la lumière.

Toutes ces dispositions étant prises, on ne laisse dans la pièce, où on doit opérer, qu'une seule bougie allumée et on peut alors découvrir la plaque et enlever le bouchon de l'appareil. A ce moment on presse d'un coup sec la poire et l'éclair se produit.

Il va sans dire, qu'avec cette lumière, il est possible d'opérer avec des appareils de toutes dimensions.

Cette nouvelle application de la lumière de magnésium ouvre un nouveau champ très vaste à la photographie. Elle donne d'abord la facilité d'obtenir la reproduction des scènes d'intérieur de famille, à laquelle il était impossible de songer sans son secours, puis elle permet de faire à tout instant des clichés de tableaux et d'objets, avec une constante égalité de lumière.

Pour reproduire les choses inanimées, on peut les éclairer successivement par plusieurs éclairs. Si on a diaphragmé l'objectif, on obtient alors des clichés d'une grande perfection.

Prix la lampe complète contenant 30 charges de poudre de magnésium pur Francs 16.—.

Chaque paquet de poudre de 30 charges Francs 1.—.

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Repetir-Blitzlampe.

(Revolver photogénique.)

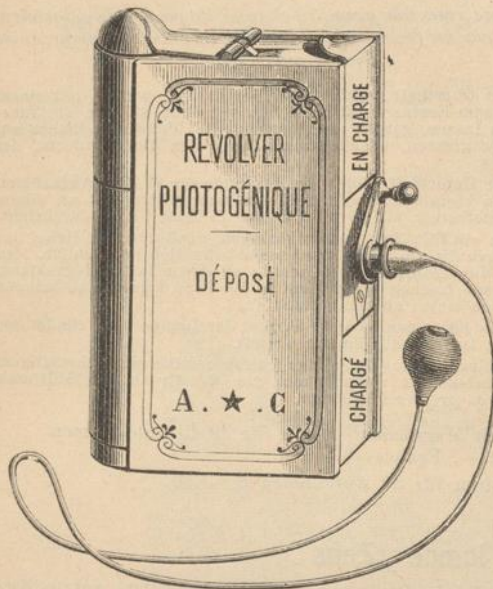


Fig. 2916.

Mit dieser Taschen-Lampe lassen sich ca. 20 Blitzaufnahmen mit einer einzigen Füllung auf sicherste Weise machen.

Die Repetir-Blitz-Lampe ist ein kleiner Apparat in Form eines Notizbuches, welcher dazu dient, eine Moment-Beleuchtung durch brennendes Magnesium-Pulver hervorzurufen, indem dieses Pulver auf pneumatischem Wege durch ein Licht hindurch geblasen wird, welches sich an dem Apparate befindet.

Da die Repetir-Blitz-Lampe ihres kleinen Umfanges wegen in der Tasche nachgetragen werden kann, so ist sie ihrer einfachen und praktischen Verwendbarkeit wegen bei allen Amateur-Photographen sehr beliebt.

Was kann dem Amateur auch willkommener sein, als die Möglichkeit, eine künstliche Moment-Beleuchtung hervorbringen zu können, welche er überall und zu jeder Tageszeit anzuwenden vermag und die ihn in den Stand

setzt, Aufnahmen zu machen, die bisher unmöglich waren. Mit der Repetir-Blitz-Lampe lassen sich z. B. Aufnahmen von Grotten, Ruinen etc. herstellen, in welche das Tageslicht nur wenig eindringen kann.

Mit einer Ladung dieses vorzüglichen kleinen Apparates lässt sich 20mal hintereinander eine Moment-Beleuchtung erzielen, indem man behufs Ladung nur einen Knopf dreht. Die Entladung geht so schnell vor sich, dass man alle 20 Beleuchtungen in kaum einer Minute Zeit machen kann.

Ein wirkliches Bedürfniss für den Amateur-Photographen und niemals versagend, ist der Apparat zur Hervorbringung des Magnesium-Lichtes vollständig ausgerüstet und besteht aus:

1. Benzin-Lampe.
 2. Zündhölzchen für dieselbe.
 3. Etui oder Revolver.
 4. Kautschuk-Birne mit Schlauch.
 5. Magnes.-Pulver für 20 Beleuchtungen.
- Alles in einem kleinen Etui vereinigt.

Per Stück fl. 5.— = Mark 8.35 = Francs 10.—
 Franco per Post fl. 5.25 = Mark 8.75 = Francs 10.50.

Anleitung.

Man zündet die Lampe an, dreht die kleine Kurbel nach der Seite „en charge“, klopft leicht an den Apparat, damit das Pulver nach unten in die Revolver-Kapsel fällt, dreht dann die Kurbel zurück nach „chargé“ und drückt dann die Birne plötzlich, um so vermittelst des Luftdruckes das Pulver durch die Flamme zu blasen.

Sind die 20 Ladungen verbraucht, so öffnet man den Magnesium-Behälter, dessen Deckel die Bezeichnung „en charge“ trägt, füllt ihn mit Magnesium und verschliesst ihn wieder sorgfältig. Die Dimensionen des Apparates sind: Länge 85 Mm., Breite 55 Mm., Dicke 15 Mm. Gewicht des ganzen Apparates 70 Gramm.

Révolver photogénique.

Cet ingénieux petit appareil est de dimensions très restreintes (8½ sur 5½ centimètres poids: 70 grammes), il peut facilement se mettre en poche. Il produit successivement vingt éclairs sans être chargé à nouveau; tourner un bouton constitue toute la manœuvre.

Véritable nécessaire photogénique et toujours prêt à fonctionner, il contient tout ce qui est indispensable pour produire l'éclair magnésique.

1° Le Magnésium en poudre pour 20 charges; 2° la Bougie, qui peut à volonté être remplacée par une lampe à essence; 3° les Allumettes-Bougies; 4° le Révolver proprement dit; 5° la Poire en caoutchouc.

Prix Francs 10.—
 Franco „ 10.50

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

Magnesium-Blitzlampe „Eclair“.

Lampe à poudre de magnésium pour photographie.

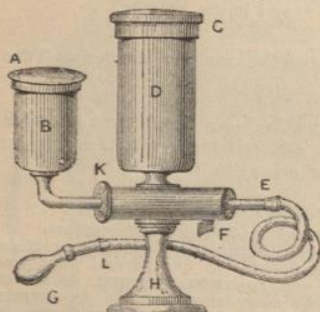


Fig. 2917.

- A Deckel der Petroleum-Lampe.
 B Recipient der Lampe.
 C Deckel des Magnesium-Magazins.
 D Recipient für Magnesium-Pulver.
 E Verbindung mit dem Gummischlauch.
 F Hahn zum Herunterlassen des Pulvers.
 G Birne.
 H Fuss der Lampe.
 K Stück, abschraubbar behufs Reinigung.
 L Vereinigung mit der Birne oder zum Einblasen.

Zubereitung der Lampe.

Entfernen des Deckels A von der Lampe B. Einfüllen von Petroleum oder Alkohol, nachdem man den Ring, der das Metallnetz festhält, entfernt hat. Man muss entsprechend viel Petroleum und Alkohol einfüllen, damit der Schwamm genügend angesaugt ist. Wiedereinsetzen des Drahtnetzes und des Deckels, um die Verdampfung zu verhüten.

Abnehmen des Deckels C vom Magazin D. Einfüllen von Magnesium-Pulver. Sich versichern, dass das Pulver trocken ist, damit es sich gut entzündet. Wieder den Deckel aufsetzen, um Pulververlust zu vermeiden.

Man hält die Lampe in der Hand oder stellt sie auf einen Tisch, je nach der Arbeit, die zu verrichten ist.

Functionirung der Lampe.

Ist die Lampe vorbereitet, wie vorstehend angegeben, nimmt man den Deckel A ab, zündet die Lampe an, wartet bis sie gut brennt, drückt auf die Birne G um sich zu versichern, dass die Luft gut passirt und der Wind die Flamme nicht auslöscht. Falls die Flamme verlöscht, dass die Lampe schlecht angezündet oder man bläst zu stark.

Drücken am Knopf F ein einzigesmal und ihn wieder zurückgehen lassen, dann Drücken auf die Birne G, das in der Tube enthaltene Magnesium bricht bei der Lampenöffnung hervor und entzündet sich. Wünscht man ein stärkeres Licht, drücke man auf Knopf F zwei- oder dreimal und das Licht wird zwei- oder dreimal stärker sein.

Wünscht man ein mehr continuirliches Licht, entferne man die Birne G von L und bediene sich des Mundes zum Blasen, jedoch den Knopf F zurückdrückend und leicht blasend, so lange man kann. Man kann so ein continuirliches Licht erreichen. Mit ein wenig Uebung kommt man bald dahin, ein Licht zu erhalten, wie man es eben wünscht.

Der Knopf K kann abgeschraubt werden, um den Apparat zu zerlegen und ihn zu reinigen. Man halte den Apparat sehr rein, damit er gut functionire.

Preis fl. 6.70.

Manière de préparer la lampe.

Retirer le bouchon A de la lampe B, mettre de l'essence de pétrole ou de l'alcool, après avoir retiré la bague qui retient la toile métallique; il faut mettre assez de pétrole ou d'alcool pour que l'éponge soit bien imbibée; replacer la toile métallique, ainsi que le bouchon, pour éviter l'évaporation.

Retirer le bouchon C du réservoir D, mettre de la poudre de magnésium; s'assurer que la poudre est bien sèche, afin qu'elle s'enflamme bien; remettre le bouchon pour éviter de perdre de la poudre.

La lampe se tient à la main ou se pose sur une table suivant le travail à faire.

Repetir-Blitzlampe „Matador“.

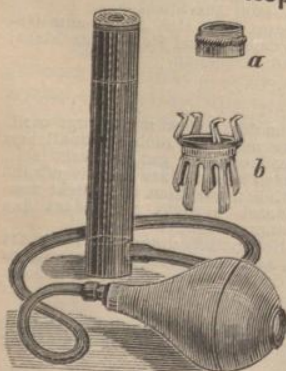


Fig. 2918.

Dieser Apparat hat die Form eines Cylinders von 9 Cm. Länge und 20 Mm. Durchmesser, hat Aehnlichkeit mit einer Kerze und kann wie diese auf jeden Leuchter gestellt werden. Dadurch sind Zufälle ausgeschlossen, wie sie zuweilen bei Apparaten vorkommen, die in der Hand gehalten werden müssen.

Der Obertheil des Apparates trägt eine Spirituslampe, deren Flüssigkeit sich nach keiner Seite ausbreiten kann und welche etwa $\frac{1}{4}$ Stunde lange brennt.

Das Magnesium-Pulver, welches mittelst pneumatischer Kautschuk-Birne herausgetrieben wird, tritt aus durch das Centrum der sehr heissen Flamme, wobei es vollständig ohne jeglichen Verlust verbrennt.

Der Cylinder kann eine Dosis Magnesium fassen, welche mindestens für 20 maliges Blitzlicht genügt. Um einen Blitz zu erzeugen, genügt ein Druck auf die Tubenwand, um den Apparat neuerdings zu laden, daher seine Bezeichnung Repetir-Apparat, gerechtfertigt erscheint.

50*

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Gebrauch des Apparates:

1. Abnehmen des Obertheiles, der die Lampe trägt.
2. Füllen der Tube mit zuvor gut getrocknetem Magnesium.
3. Abnehmen des Deckels der Lampe, und Füllen desselben mit Alkohol, bis die Flüssigkeit oberhalb der Metall-Leinwand steht. Zurückgiessen des Ueberflusses in die Flasche.

Den Obertheil wieder auf die Tube aufschrauben.

Der Apparat ist nun gebrauchsfertig.

Nota. Man habe Acht, die Lampe zu füllen, wenn dieselbe von der Magnesium-Tube entfernt ist.

Preise:

Der Apparat complet mit 75 Cm. Schlauch und Birne fl. 7.—. Kautschukschlauch per Meter 60 kr. Magnesium-Pulver per Dekka 30 kr. T-Stück um zwei Apparate zu verbinden, um zwei Blitze gleichzeitig zu erzeugen 30 kr.

Bougie actinique (Fig. 2918)

pour la production de éclair magnésique à inflammation centrale et répétition automatique.
Cet appareil se présente sous la forme d'un cylindre de 9 centimètres de longueur et de 20 millimètres de diamètre, c'est-à-dire avec l'apparence d'une bougie, ce qui permet pour son emploi de le placer dans un chandelier quelconque; support que l'on trouve partout, de là son nom bougie actinique. Le cylindre peut contenir une charge de magnésium capable de fournir au moins vingt éclairs et la production de chacun ne demande qu'un petit coup donné avec le doigt sur la paroi du tube pour recharger à nouveau l'appareil; ce qui justifie la désignation d'appareil à répétition.

Prix de la Bougie actinique avec 75 centimètres de tube et poire spéciale en caoutchouc Francs 14.—.

Neue Rapid-Blitzlampe.

D. R.-P.-A. und G. M.

Spiritus- oder Gaseinrichtung.

Preis incl. 1 Schachtel Blitzpulver fl. 9.75.

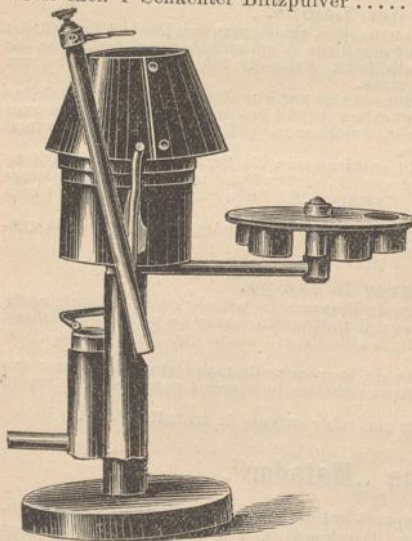


Fig. 2919.

Schnellverbrennendes, intensiv leuchtendes **Blitzpulver**, dessen Bestandtheile je in zwei kleine Couverts dergestalt verpackt sind, dass die Mischung schnell, bequem und gefahrlos zu bewerkstelligen ist.

Preis à Schachtel

mit 10 „Briefen“, ausreichend für 25 Blitze, 70 Kreuzer.

Diese photographische Blitzlampe, in welcher ein mit grösster Schnelligkeit und hoher Intensität verbrennendes Blitzpulvergemisch zur Anwendung kommt, ist ein Blitzapparat, der vor allen bisher existirenden folgende, für sich selbst sprechende Vortheile besitzt:

1. Der beliebig starke Blitz dauert nur etwa $\frac{1}{20}$ Secunde — es werden also starre, erschreckt aussehende Gesichter durchaus vermieden.
2. Trotzdem Blitzpulver zur Anwendung kommt, ist eine praktische, gefahrlose Repetirvorrichtung vorhanden.
3. Die Entzündung des Pulvers erfolgt momentan im gewünschten Augenblicke.
4. Man kann beliebig viele Lampen zu ganz gleichzeitigem Aufleuchten durch Schläuche aneinander anschliessen.
5. Die Lampe lässt sich „fertig zum Gebrauch“ (mit Brennstoff und Pulver beschickt) transportieren und verpacken.

Gebrauchsanweisung.

Man giesse in den Brennstoffbehälter so viel Spiritus, als von dem Asbest aufgesaugt wird. Andererseits füllt man in die kleinen fingerhutähnlichen Behälter unter der rechts befindlichen Scheibe je etwa $\frac{1}{2}$ —1 Gramm Blitzpulver, welches nach Separatanweisung gut gemischt sein muss. Nachdem dann die Flamme entzündet ist und dieselbe so hoch brennt, dass der Eisendraht auf den unten an die Vorrichtung angeschlossenen Ballon. Dadurch gerathen ist, drückt man glühende Eisen in die Blitzpulvermischung fällt und diese momentan entzündet.

Man kann vermittelst Gabelrohre und Schläuche auch beliebig viele Lampen dieser Art gleichzeitig entzünden, deren gemeinschaftliches Aufblitzen doch auch noch von ganz besonders kurzer Dauer ist ($\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{30}$ Sec.). Wenn mehrere Lampen gleichzeitig aufblitzen sollen, so müssen alle Lampen ganz gerade und senkrecht zu einander aufgestellt werden (also nicht etwa auf einer schiefen Unterlage).

Der durch häufiges Glühen abgenutzte Eisendraht kann vermittelst Schraub-Einrichtung leicht durch einen neuen ersetzt werden, der dann dieselbe Länge besitzen und vor Einfüllung des Pulvers richtig gebogen werden muss.

Es ist empfehlenswerth, den Cylinder der Auslösungsvorrichtung, andererseits die Platte mit den Pulverbehältern bisweilen ein wenig zu ölen.

Bernhard Wachtl, Wien, Neubau, Kirchberggasse 37.

Taschen-Magnesium-Blitzlampe.

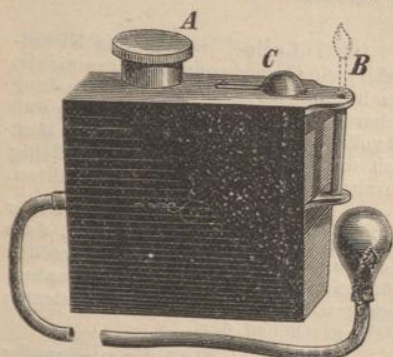


Fig. 2920. Natürliche Grösse.

Die Handhabung ist eine sehr einfache. Bei *A* wird Magnesiumpulver eingefüllt, bei *B* ein Zünder oder Zündhölzchen angebracht. Bei Benutzung wird die Kappe *C* bei Seite geschoben und der Ballen gedrückt. Es entweicht nun nur eine gewisse Menge Magnesiumpulvers bei *C*, welche durch den brennenden Zünder *B* entzündet wird. Die Lampe fasst Magnesiumpulver für 12 Blitze. Der Zünder brennt 8 Sekunden in Wind und Regen unter grosser Hitze-Entfaltung. Die Lichtwirkung ist mehr als genügend für Portrait-Aufnahmen.

Tison-Eclair.

Cet appareil se compose de tisons inflammables par friction sur la boîte et brûlant 8 secondes, plus du magnésium qui brûle au contact de cette flamme.

La préférence est donné au Tison parce que seul il reste en ignition à la pluie ou au vent, par tous les temps. Cet avantage le doit désigner au choix des photographes qui opèrent plus spécialement au dehors.

Preise:

- 1 Lampe incl. Ballen..... fl. 4.40
- 2 Lampen incl. Ballen..... " 8.10
- Specielles Gebläse für continuirliches Licht, extra fl. 2.40 u. " 3.50

Dauer-Magnesium-Blitzlampe

Patent für momentane und continuirliche Lichtwirkung.

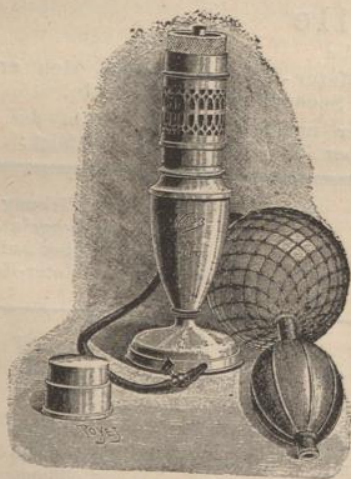


Fig. 2921.

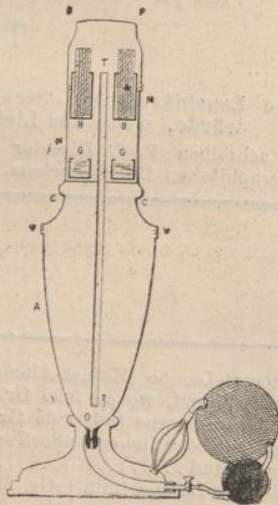


Fig. 2922.

Ihre Verwendung gestattet auf constante Weise ein continuirliches Licht grösster Intensität gefahrlos zu erhalten. Ganz aus Metall und bei geringem Gewichte, ersetzt sie vortheilhaft und in vielen Fällen die wichtigste Bogenlampe, sei es dass es sich um Portraits oder Reproduction von Interieurs handelt.

Ihre Lichtkraft übersteigt, wie constatirt ist, 2800 Kerzen.

Die Lampe fasst ungefähr 36 Gramm Magnesiumpulver.

Preis fl. 20.—.

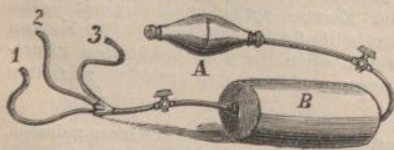


Fig. 2923.

Saug-Ballon A zum Vollpumpen des Ballons B mit Luft..... fl. 5.85

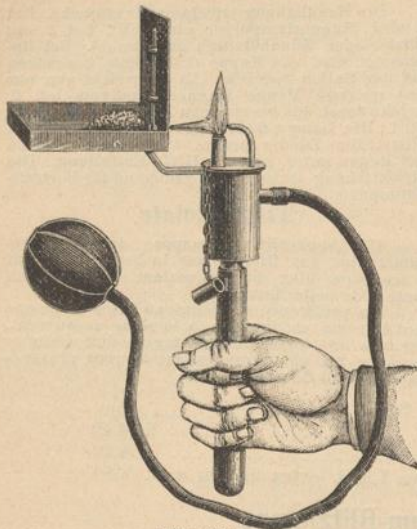
Ballon B für Luft (Luftreservoir)

Inhalt in Liter	2	3	4	5
fl.	5.85	6.50	7.15	8.15

T-Stück für 1 Lampe	fl. 1.30
" " 2	" 2.60
" " 3	" 3.90

Adresse für Telegramme: Bernhard Wachtl, Wien.

Hand - Magnesium - Lampe „Blitz“.

Fig. 2923 $\frac{1}{2}$.

Preis per Stück.....fl. 5.85.

Diese Lampe, welche aus Nickelstahlblech elegant construirt, functionirt durch ihre Stichtammen - Entzündung sicherer wie jede andere Blitzlampe und ist vollständig gefahrlos; ansserdem lässt sich die Lichtstärke derselben beliebig durch mehr oder weniger Pulver reguliren.

Diese Blitzlampe hat gegenüber anderen Lampen noch den Vorzug, dass sie momentan wirkt, d. h. Personen können sich während der Aufnahme bewegen, was bei allen anderen Systemen nicht geschehen darf.

Sie lässt sich vollständig auseinander nehmen und nimmt zusammengelegt in einen Carton 5: 10: 13 $\frac{1}{2}$ Cm. Raum ein, man kann sie also in jeder Tasche bequem unterbringen, auch wiegt sie nur circa 150 Gramm. Wenn der Handgriff abgeschraubt, lässt sich dieselbe leicht auf jedes andere Stativ befestigen.

Tabelle

über die

chemische Leuchtkraft auf Secunden-Meter-Kerzen, welche sich ergeben würde, wenn das Licht eine Secunde anhalten würde.

Hierüber schreiben Prof. Director Dr. Eder und Prof. E. Valenta in der photographischen Correspondenz, November 1891, Pagina 515, wie folgt:

	Relative Wirkung auf Bromsilbergelatine berechnet auf Secunden-Meter-Kerzen
Amylacetat-Lampe (Hefner-Alteneck)	1
Magnesiumband, wovon 0.05 Gr. = 9.6 Cm. lang sind	1630
Schirm'sche Lampe (mit 0.05 Gr. Magnesiumpulver) ..	145.600
Schirm'sche oder Beneckendorff'sche Lampe (mit 0.1 Gr. Magnesium)	252.000
Sinsel-Dorn-Lampe (mit 1 Gr. Magnesium).....	1,400.000
Loehr'sche Lampe („ 1 Gr. „).....	1,053.000
Explosivpulver.....	10,000.000

Wenn man bedenkt, dass „gutes Licht“ im Atelier des Photographen auf das horizontale Photometer im Durchschnitte einen chemischen Effect von 50.000—100.000 Secunden-Meter-Kerzen äussert, dass directes Sonnenlicht (senkrecht auf das Photometer einfallend) bei einem Versuche am 24. October 1890 um 9 Uhr Vormittags in Wien bei fast wolkenlosem Himmel eine Wirkung von 450.000 Secunden-Meter-Kerzen äussert¹⁾, dass ferner das elektrische Bogenlicht von vier Lampen à 2000 Kerzen optischer Helligkeit (also zusammen von 8000 Kerzen optischer Helligkeit) eine chemische Leuchtkraft für Bromsilbergelatine von beiläufig 100.000 bis 300.000 Kerzen hat, so ergibt sich, dass das Magnesiumpulver von allen bis jetzt bekannten künstlichen Lichtquellen bei der kürzesten Verbrennungsdauer den relativ stärksten chemischen Effect äussert.

¹⁾ Hiebei wurde das Sonnenlicht, wie das Magnesiumlicht vollkommen frei wirken gelassen, was ausdrücklich hervorgehoben wird, weil Bunsen und Roscoë die Lichtquelle auf dieselbe scheinbare Fläche reducirten.

Tabelle

1271

über die chemische Wirksamkeit des Lichtes verschiedener Arten von Magnesium und Magnesiumlampen und deren Verbrennungs-Geschwindigkeiten mit Bezug auf die Hefner-Alteneck'sche Lichteinheit-Amylacetat-Lampe
nach Prof. Director Dr. Eder.

Benützte Lichtquelle in einer Distanz = 1 M.	Relative optische Helligkeit	Relative chemische Leuchtkraft bezüglich der Wirkung auf Bromsilbergelatine	
		Zeitdauer der Einwirkung der Lichtquelle in Secunden.	Chemische Leuchtkraft (photographische Wirkung)
1. Hefner-Alteneck's Amylacetat-Lampe.....	1	1	1
2. Drummond'sches Kalk-, Magnesia- oder Zirkonlicht	70	1	260
3. Gaslicht (Argandbrenner)	16	1	28
4. Magnesiumband, wovon 9.6 Cm. = 0.05 Gr. sind und in 7 Secunden verbrennen	80	7	11.400
5. Schirm's Magnesium-Blitzlampe (mit 0.05 Gr. Magnesium)	?	1/8	18.200
6. Magnesiumband, wovon 19.2 Cm. = 0.1 Gr. sind und in 13 Secunden verbrennen	—	13	22.000
7. Schirm'sche oder Beneckendorfsche Lampe (0.1 Gr. Magnesium)	—	1/7	36.000
8. Magnesiumpulver von oben in eine Petroleumlampe geschleudert, mittelst Dr. Heskell's Blitzlampe (0.1 Gr. Magnesium).....	—	1/10	7.960
9. Explosive Magnesiummischung mit 0.1 Gr. Magnesium, 0.75 Gr. Kaliumchlorat, 0.75 Gr. Kaliumperchlorat	—	1/30	19.200
10. H. A.-Blitzlampe (0.3 Gr. Magnesium).....	—	1/5	101.000
11. Sinsel-Dorn'sche, sowie Hruza's Blitzlampe (1 Gr. Magnesium).....	—	1/4	350.000
12. Loehr'sche Lampe (1 Gr. Magnesium).....	—	1/3	351.000
13. " " (4 Gr. "	—	1/2	890.000
14. Explosive Magnesiummischungen von 1 Gr. Magnesium mit Kaliumchlorat und Perchlorat.....	—	1/11—1/20	180.000
15. 1 Gr. Magnesium mit gleichen Theilen Kaliumhyperpermanganat oder Salpeter.....	—	1/6—1/7	180.000
16. 1 Gr. Magnesium mit gleichen Theilen Kalium oder Ammoniumbichromat.....	—	1/4—3/8	143.000
17. 4 Gr. Magnesium mit Kaliumchlorat und Perchlorat, äusserst fein vertheilt.....	—	1/10—1/20	500.000

Glas-Raster, diagonal oder gekreuzt, mit völlig schwarzen und ganz klaren weissen Linien, die von einer tadellosen Schärfe sind. Der schwarze Grund, auf dem diese Raster gezogen sind, ist sehr widerstandsfähig und kann mit einem weichen Pinsel abgestaubt werden. Die Raster haben bis 5 Linien auf den Millimeter, und ist die Feinheit der Linien so gross, dass man mit diesen Rastern direct arbeiten kann, ohne sie photographisch verkleinern zu müssen, und kann das Verhältniss der schwarzen zur weissen Linie nach Wunsch des Bestellers gemacht werden. (Auf Bestellung stellen wir Glasraster her, welche auf der Schnittseite mit einer Platte gedeckt sind und wodurch diese Raster vollständig geschützt sind.)

Preise:

Plattengrösse in Centimeter	6 : 9	9 : 12	13 : 18	16 : 21	18 : 24
Preis per Stück	12.80	25.60	56.—	80.—	103.20
Plattengrösse in Centimeter	21 : 27	24 : 30	30 : 40	40 : 50	50 : 60
Preis per Stück	136.—	173.—	384.—	720.—	1200.—

Neuestes! Lichtdruck-Pyramidenkorn-Papier.

Korn I oder II, Format 48 : 64 Cm., per 100 Bogen fl. 12.80.

