

# Bower

**B8**



**Der Tonfilmprojektor**  
für technisch hochstehende Filmtheater



## Worauf kommt es an?

### **Wenn die Besucher Ihres Theaters entscheiden dürften,**

welche Projektoren Sie in Ihre Kabine stellen sollen, dann würde Ihnen die Wahl leichter fallen. Der Laie kennt ja keinen Unterschied zwischen einer Maschine mit an- oder eingebautem Lichttongerät, zwischen Luft- und Wasserkühlung, Flansch- und Riemenantrieb. Für ihn ist die Güte von Bild und Ton maßgebend — und da braucht ein Projektor vom Range des B 8 keinen Vergleich zu scheuen.

### **Wenn Sie Ihren Vorführer fragen würden,**

was er von seinen Maschinen verlangt, müßte er ehrlich zugeben, daß ihm wenig an ausgefallenen Konstruktionen liegt. Heute und morgen will er sich auf seine Projektoren verlassen können. Der Aufbau soll übersichtlich und robust sein, die Bedienungsgriffe so handlich und einfach wie möglich, die Schutzvorrichtungen sicher — wie beim B 8!

### **Wenn Sie selbst urteilen,**

kommen Sie schließlich zum gleichen Ergebnis. Sie müssen ja der Bild- und Tonwiedergabe die größte Aufmerksamkeit schenken. Es ist Ihr Vorteil, wenn die Zuschauer mit der Leistung Ihres Theaters zufrieden sind, wenn Ihnen der B 8 Bedienungsfehler und Störungen, Ärger und Geld erspart. Und die Sorgen, mit denen sich Publikum und Vorführer nicht zu befassen haben, die nimmt Ihnen der B 8 ab. Für die Zukunft ist gesorgt! Farbfilm, Sicherheitsfilm, Raumton- und Stereofilm finden den B 8 gerüstet. Doch, das ist eigentlich für einen Projektor der Spitzenklasse selbstverständlich. Denn

### **Wenn Sie schon lange im Fach sind**

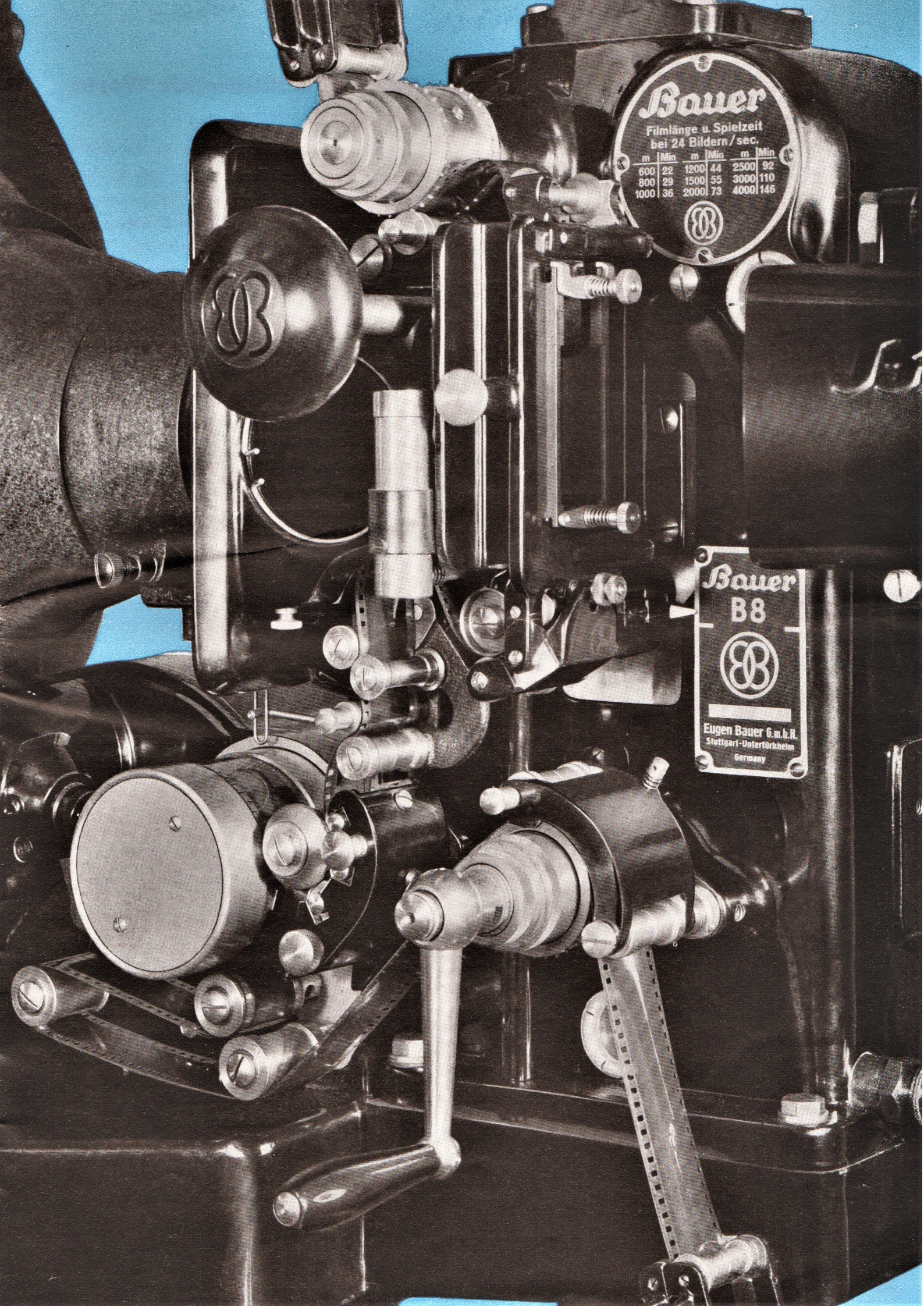
und die Entwicklung der Projektoren bis zum B 8 kennen, dann erinnern Sie sich vielleicht noch an die erste Bildtonmaschine mit senkrechtem Filmlauf. Es war die Bauer M 7/LT 7. Sie war auch der erste Projektor mit Film- und Filmbahnkühlung. Selbst wenn Ihnen diese Marksteine der Kinatechnik kein Begriff sind, weil Sie damals noch nichts damit zu tun hatten, dann sollte Ihnen eines zu denken geben: Die 35jährige Erfahrung einer Kinospezialfabrik im Bau von Projektoren stand auch bei der Entwicklung des B 8-Projektors Pate — und darauf kommt es an.

**KINOS VON BAUER**



**WERTE VON DAUER**





**Bauer**

Filmlänge u. Spielzeit  
bei 24 Bildern/sec.

m	Min	m	Min	m	Min
600	22	1200	44	2500	92
800	29	1500	55	3000	110
1000	36	2000	73	4000	146



**Bauer**

**B8**

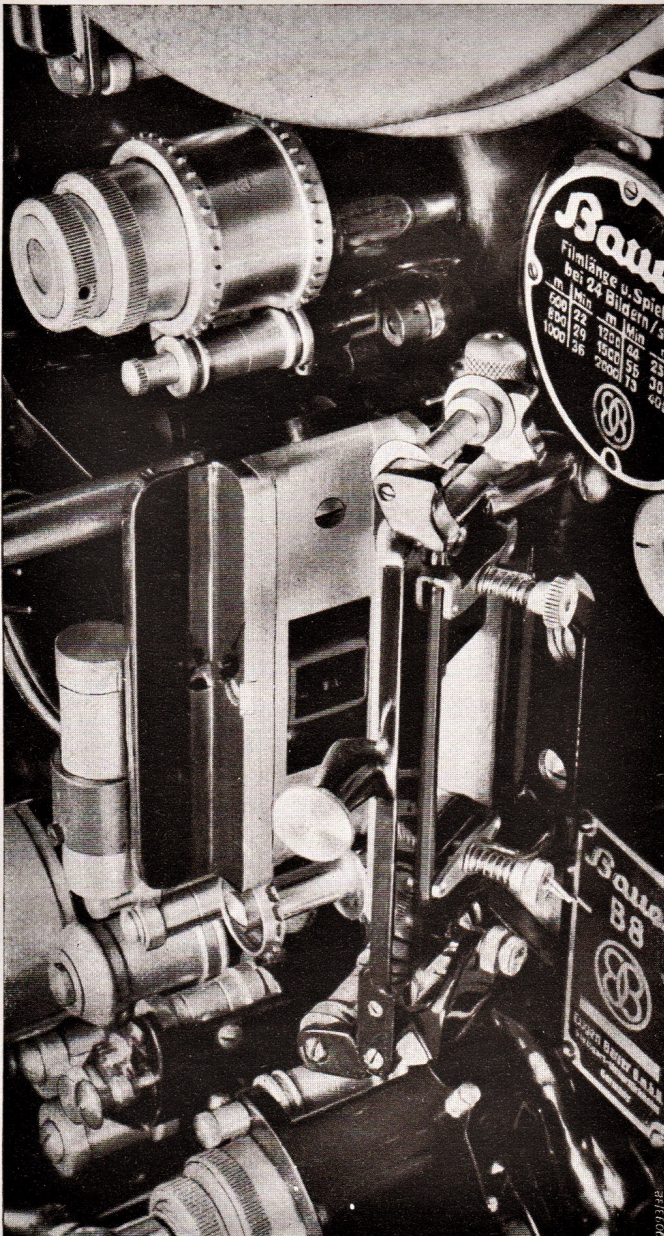


Eugen Bauer G.m.b.H.  
Stuttgart-Untertürkheim  
Germany



# Sicherheit zuerst!

Die Einführung des Sicherheitsfilms beweist es. Solange für die H.I.-Lampen kein lichttechnisch gleichwertiger Ersatz gefunden ist, der, ohne ihre Hitzeentwicklung, aber gleich ihnen, jeden Farbton eines Farbfilms unverfälscht bringt, solange Filmschicht und Filmmaterial nicht vollkommen unempfindlich gegen äußere Einflüsse sind, solange wird man auf Sicherheitsvorrichtungen nicht verzichten können. Der einfachste und praktischste Schutz ist die Kühlung aller gefährdeten Stellen am Projektor durch Luft.



## Ein paar aufklärende Worte über Kühlung.

Für Nitro- und für Sicherheitsfilm ist die größte Gefahrenquelle das Bildfenster. Dort trifft die von der Lampe ausgestrahlte Energie unmittelbar auf den Film, auf seine Randzonen und auf die filmführenden Teile. Um Brände zu verhüten, das wertvolle Filmmaterial gegen vorzeitiges Austrocknen zu schützen, Perforationsbeschädigungen und Schärfenachlaß infolge Verwölbung zu verhindern, richtet man Gebläseluft auf das Bildfenster. Bild- und Tonwiedergabe werden dadurch nicht störend beeinflusst. Diese Art von Luftkühlung ist schon lange bekannt.

Die gesteigerten Helligkeitsansprüche brachten verstärkte Hitzeentwicklung. Die Luftkühlung durch Anblasen reichte nicht mehr aus. Die Randzonen des Films und die vor und hinter dem gerade durchleuchteten Filmbildchen liegenden Filmabschnitte werden nämlich vom Anblaseluftstrom nicht genügend erfaßt. Sie liegen zwischen vorwiegend metallischen Filmführungsteilen, d. h. guten Wärmeleitern.

## Bauer-Konstrukteure kamen auf den Gedanken, die Filmführungsteile hohl auszubilden und ein Kühlmittel hindurchzuleiten,

das richtige Kühlmittel, leicht zu erzeugen, schnell und billig zu beschaffen, unabhängig von klimatischen Einflüssen, bei etwa vorkommenden Undichtigkeiten in der Leitung weder Film noch Projektor angreifend.

## Alle Bedingungen erfüllt ein Kühlmittel: die Luft!

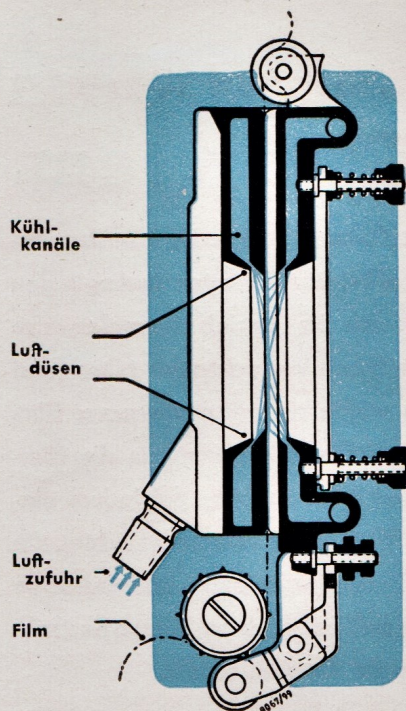
Der erste Projektor, dessen hohlrahmenförmige Filmführung von einem Kühlmittel durchströmt wurde, war ein Bauer-Projektor. Die Idee, die Filmführungsteile hohl auszubilden und mittels eines durch sie hindurchgeleiteten Kühlmittels zu kühlen, ist der Firma Bauer unter D.R.P. 550 667 am 4. 11. 1928 geschützt worden.





## Wie die Bauer-Luftkühlung wirkt...

Der Luftstrom setzt mit Beginn der Vorführung zwangsläufig ein und bläst aus vier schlitzförmigen Düsen auf den Film. Die Luft tritt oberhalb und unterhalb des Bildfensters aus und bestreicht das ganze Filmband auf beiden Seiten. Der Film kann dadurch nicht ins Flattern kommen, das Bild steht ruhig und scharf. Ein kräftiger Kühlstrom durchflutet aber auch die festen und die beweglichen Filmführungsteile, die gesamte Filmtüre und die Filmbahngrundplatte. Neben dem Schutz, den diese intensive Kühlung bietet, wurde beim Anbringen des Bildfensters darauf geachtet, eine unmittelbare Wärmeübertragung auf die Filmbahn auszuschließen. Das Bildfenster ist als selbständiger Teil getrennt angeordnet und nicht an der Filmführung, sondern an einer besonderen Platte befestigt, die am Maschinengehäuse sitzt. Der auf das Bildfenster konzentrierte Lichtkegel ist im Querschnitt größer als die Bildfensterdiagonale und leuchtet das Bild einwandfrei aus. Strahlen, die neben die Fensteröffnung fallen, werden von der Halteplatte des Bildfensters aufgefangen. Eine nennenswerte Wärmeübertragung auf die Filmführungsteile kann also nicht eintreten.

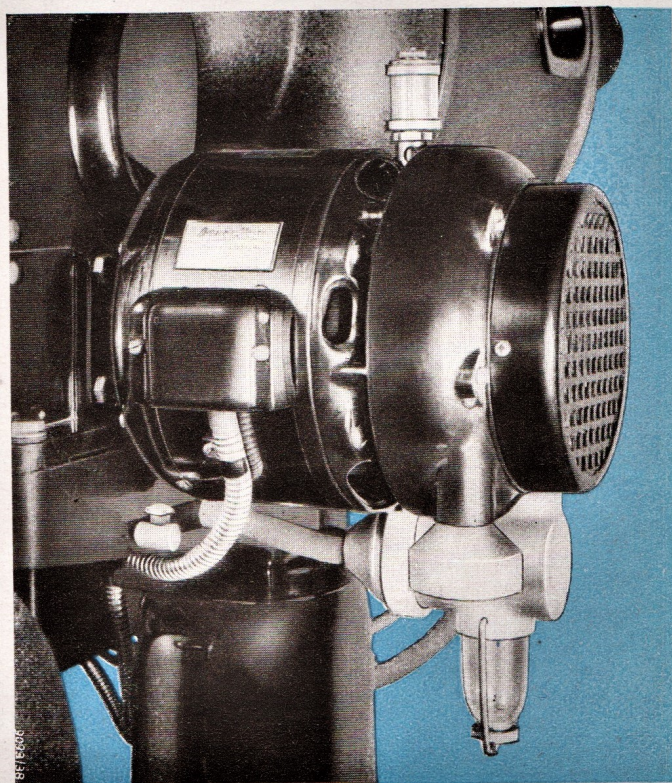


## Was sie für Vorteile hat...

- 1 Der Film, seine Ränder, die Metallteile der festen u. beweglichen Filmführung werden durch ein einziges Kühlmittel - Luft - gleichmäßig wirksam gekühlt.
- 2 Kühlluft kann Bild und Ton nicht beeinträchtigen, Film und Metallteile weder angreifen noch beschädigen.
- 3 Das System der Bauer-Luftkühlung ist so einfach wie möglich und erfordert weder komplizierte Anschlüsse noch lange Leitungen.

## Und wie die Kühl-Luft erzeugt wird:

Der Kompressormotor ist direkt an die Maschine angeflanscht. Er treibt das angebaute Rotationsgebläse und über eine elastische Kupplung auch das Projektorwerk an. Der Luftstrom setzt also mit Beginn der Vorführung zwangsläufig ein. Um die Luft möglichst kühl an das Bildfenster zu bringen, werden Motor und Kompressor durch einen besonderen Entlüfter gekühlt. Da die Druckluft in nächster Nähe der Filmtüre erzeugt wird, fallen lange Leitungen und damit Druckverluste weg. Als Kurzschlußläufer hat der Motor gleichbleibende Drehzahl. Er verursacht deshalb keine Tonschwankungen. Ein Ölabscheider reinigt die verdichtete Luft. In einem abnehmbaren Glasbehälter sammelt sich abgeschiedenes Öl. Die Baulänge des Aggregats ist sehr gering. Dadurch konnte es an der günstigsten Stelle am hinteren Werkgehäuse angebracht werden. Die Motorachse steht auch bei Neigung des Projektors waagrecht. Dadurch werden die Lager nicht unnötig beansprucht, es kann kein Öl auslaufen, der Motor ist betriebssicher.





# Versuche mit dem Bauer-Kühlsystem.

Die Kraft des erzeugten Luftstroms und seine Brandschutzwirkung zeigen Versuche, die unter härtesten Bedingungen durchgeführt wurden, wie sie im Betrieb normalerweise nicht vorkommen. Bei sämtlichen Versuchen mit Nitro- und Sicherheitsfilm (Acetatfilm) wurde ein ganz schwarzer Film, der bekanntlich am meisten Wärme aufnimmt, in die Filmbahn eingesetzt und nicht transportiert. Bei jedem einzelnen Versuch blieb das Filmstück bei konstanter Lichtquelle und stärkster Strahlenkonzentration auf das Bildfenster so lange in der Filmbahn, bis sich bei noch so langer Bestrahlung keine Veränderung mehr am Film zeigte.

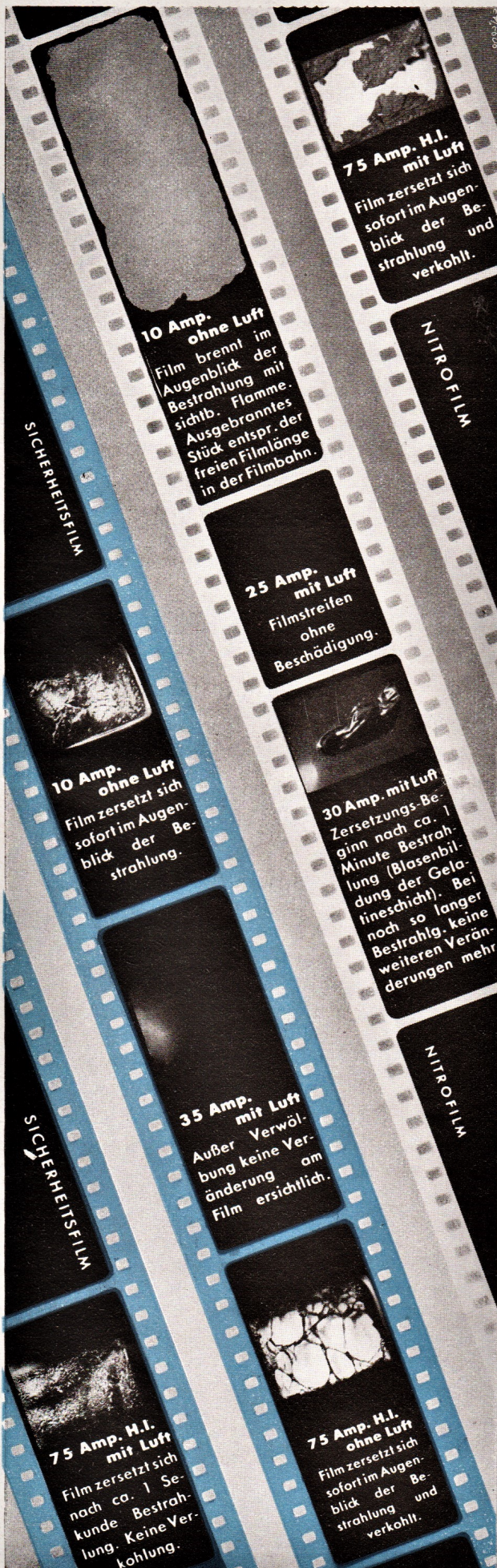
## 1. Versuche mit Nitrofilm bei verschiedenen Stromstärken.

Die nebenstehenden Originalaufnahmen sprechen für sich selbst. Der Film brennt ohne Luftkühlung bei genau eingestellter Spiegellampe sofort nach Freigabe des Strahlengangs schon bei 10 A. Die Größe der jeweils ausgebrannten Fläche entspricht der freien Filmlänge in der Filmbahn. Man sieht, daß infolge der vorteilhaft angebrachten Filmbahn ein Weiterbrennen innerhalb der Türe erschwert wird. Schaltet man die Luftkühlung ein, so wird nur die Gelatineschicht zerstört. Das Zelluloid, der Gelatineträger, wird erst bei einer Bestrahlung des Films mit H.I.-Licht (75 A) zerstört und zwar nur in der Größe des freien Bildfensterausschnitts.

## 2. Versuche mit Sicherheitsfilm unter den gleichen Bedingungen.

Die Versuche beweisen, daß es tatsächlich gelungen ist, dem Film seine gefährlichen Eigenschaften zu nehmen. Der Sicherheitsfilm ist schwer entflammbar und schwer brennbar. Die verderbenbringenden heißen Stichflammen treten nicht auf, auch keine giftigen, brennbaren und explosiven Gase, wie sie sich bei der flammenlosen Zersetzung des Nitrofilms entwickeln.

**Die Versuchsbilder zeigen aber deutlich, daß eine Kühlung im Bildfenster auch bei Sicherheitsfilm als Schutz gegen Verwölbung und zum Schutz der Schicht notwendig ist.**





## Selbsttätige Schutzvorrichtungen und die Überblendung.

### „Flammex schützt gegen Feuer“.

Selbst bei nachlässiger Pflege und Bedienung des B 8 kann sich der Film nicht entzünden. Dafür ist außer der Luftkühlung, die schon einen hohen Sicherheitsgrad bietet, die Flammex-Einrichtung verantwortlich. Filmriß, Lösen einer Klebestelle, Stillsetzen des Films im Bildfenster sind ungefährlich, denn in solchen Fällen schließt die Flammexklappe, die von einem Rollenhebel gesteuert wird, den Lichtweg. Der untere Teil des Filmes wird in einem solchen Fall weitertransportiert; er verläßt den Rollenhalter 1, worauf sich der Hebel 2—3 in Pfeilrichtung bewegt und den Lichtverschluß 4 über das Gestänge 5 auslöst. Nach Ablauf jeder Filmrolle wird die Flammexklappe ausgelöst. Sie kontrolliert sich also immer selbst!

### Die Luftklappe gibt den Lichtweg erst frei, wenn Kühlluft strömt.

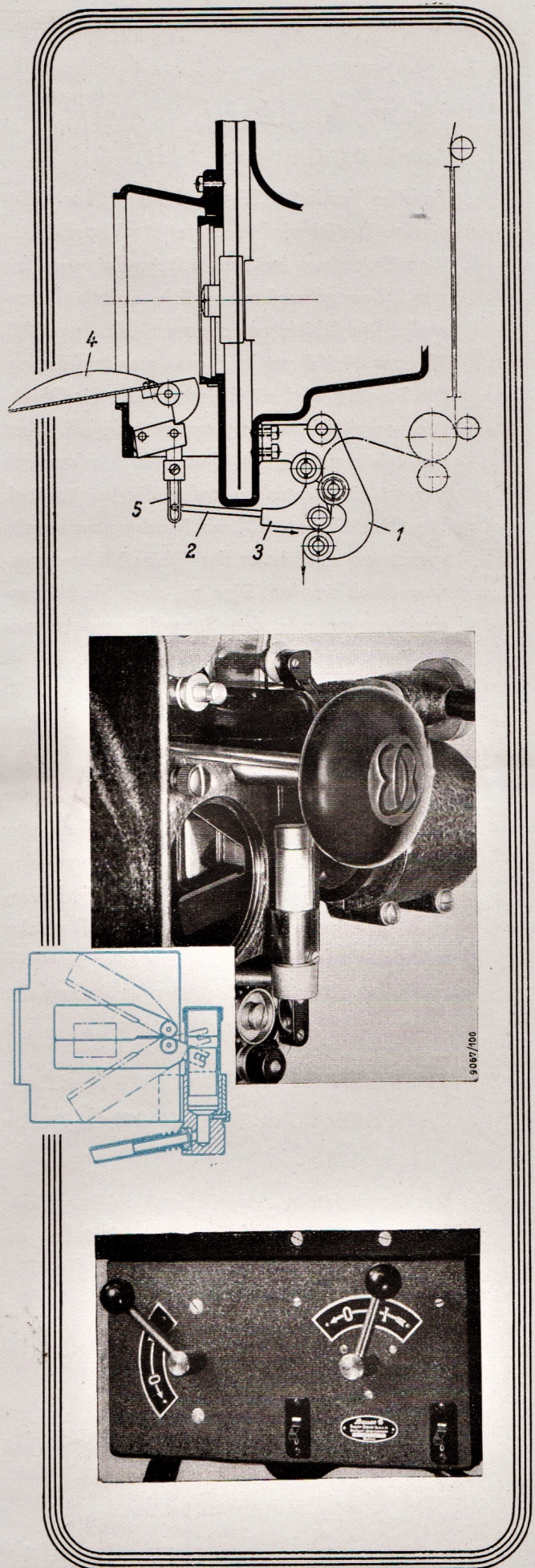
Sie wird von der Kühlluft gesteuert und verschließt den Lichtweg zum Film, solange das Bildfenster nicht ausreichend gekühlt wird. Erst wenn der Kühlluftdruck einen bestimmten Wert erreicht hat, öffnet ein in einem Zylinder laufender Druckluftkolben selbsttätig die Verschlußklappe. Der Strahlengang wird freigegeben. Ohne Luftkühlung kann man mit dem B 8 nicht vorführen.

### Gefahrenschalter setzen Motor und Lampe gleichzeitig außer Strom,

wie es das Gesetz vorschreibt. Der neue Bauer-Gefahrenschalter gehört zur Normalausstattung des B 8. Ein Elektromagnet schaltet den Anlasser auf Null zurück, so daß der Motor beim Wiedereinschalten des Gefahrenschalters nicht ungewollt anläuft. Der Gefahrenschalter ist stark gebaut. Er kann, ohne Schaden zu leiden, regelmäßig als Betriebschalter benützt werden.

### Ein Handgriff überblendet Bild und Ton.

Die Flammex-Einrichtung kann auch mit eingebauter elektrischer Ueberblendungsanlage ausgestattet werden. Die Flammex-Lichtklappe ist mit zwei Schaltern verbunden, von denen einer die Tonlampe der zugehörigen Maschine schaltet. Der andere liegt im Magnetstrom und bewirkt die Lichtüberblendung. Man braucht also zum Ueberblenden nur die Lichtklappe an der anlaufenden Maschine zu öffnen. An der auslaufenden Maschine erfolgt der Bild- und Tonübergang dann selbsttätig. Genau so einfach ist die neueste Bauer-Ueberblendung, die durch Luft gesteuert wird. Auch genügt ein Griff zur Umschaltung von Kühlluft, Bild u. Ton.





## Vom Objektiv und anderen „Feinheiten“.

Farbfilm fordert Objektive mit großer Lichtstärke. Der B 8 wird ausgestattet mit Busch-Neo-Kino-Objektiven (nach dem Petzval-System) bis zum Öffnungsverhältnis 1:1,6 je nach der Brennweite. Die Objekтивdurchmesser betragen 62,5, 80, bzw. 80/100 mm in abgesetzter Ausführung. Die Fassung wird mit Zwischentubus für Objektive von 62,5 mm Durchmesser geliefert. Über die Leistungsfähigkeit deutscher Markenoptik braucht nichts gesagt werden. Sie hat Weltruf. Wo Objektive von 100 mm Durchmesser bereits vorhanden sind, kann der Objektivträger ausgetauscht werden. Dies gilt auch für Sonder-einrichtungen, wie den Stereofilmvorsatz, der am Projektor leicht anzubringen ist.

## Die Objektive sitzen immer fest.

Sie können sich weder verschieben noch ver-kanten, auch nicht bei kurzen Brennweiten. Der Objektivhalter kann, je nach der Brennweite, in vier Stellungen umgesetzt werden. Zum Film-einlegen oder bei der Reinigung der Filmbahn faßt der Vorführer den Objektivhalter am Griff und schwenkt ihn aus. Die Scharfeinstellung der Objektive leidet darunter nicht, denn

## sie werden an der Mikro-meterschraube scharf ein-gestellt.

Der Gewindetrieb mit präziser Planführung der Stellmutter läßt spie!freies Scharfeinstellen zu und verhindert gleichzeitig, daß sich das Ob- jektiv von selbst verstellt.

## Der Vorführer wird nicht geblendet.

An der Objektivfassung sitzt ein Lichtschutz- schieber. Er deckt den freien Lichtweg zwischen

Filmführung und Objektiv ab. Überhaupt ist bei der Konstruktion des B 8 an alles gedacht wor- den, was dem Vorführer die Arbeit erleichtern, die Bedienung vereinfachen kann.

## Immer die richtige Schleifengröße

einzuhalten, ist nicht bei allen Projektoren leicht. Beim B 8 braucht man beim Filmeinlegen nicht darauf zu achten. Der Schleifenbildner mit Planeten- und Umkehrgetriebe erlaubt eine Ver- stellung im Stillstand oder während des Betriebs. Hält der Vorführer den großen Rändelknopf fest, so wird die Schleife größer, hält er den kleinen fest, so wird sie kleiner. Fragen Sie ein- mal Ihren Vorführer, was er ohne Schleifen- bildner anfängt, wenn er die Schleife zu groß gewählt hat und dann der Film knattert!

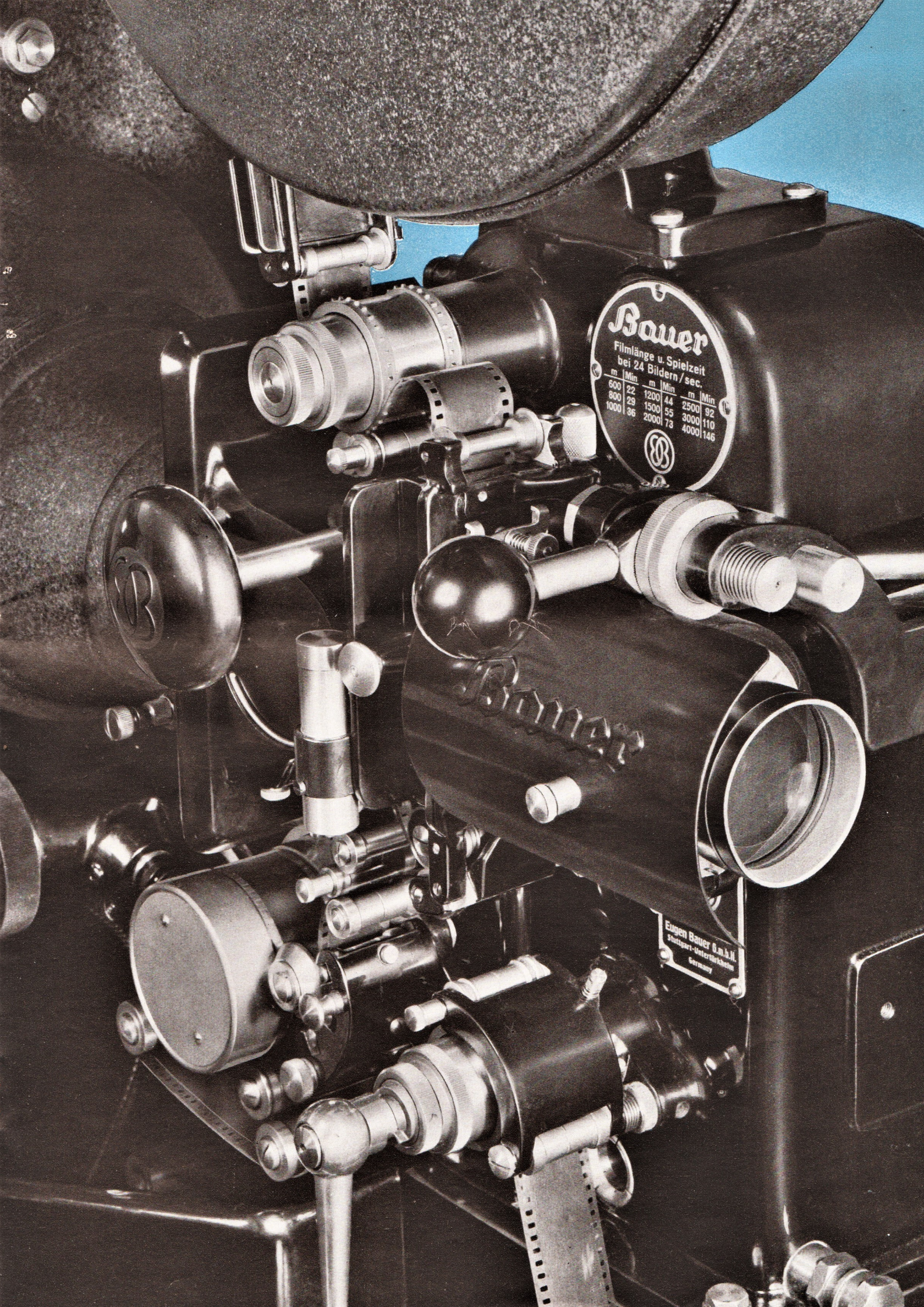
## Schon beim Einsetzen den richtigen Bildstand

zu haben, ist viel wert. Wurde das Bild ver- sehentlich versetzt zum Bildfenster eingelegt, so kann der Fehler durch Hoch- oder Tiefverstellen des Schlittens berichtigt werden, bevor die Maschine anläuft. Weichgleitende Drehungen verstellen in feinsten Grenzen genau auf den Bildstrich. Die neue Bauer-Bildverstellung am B 8 ist im Verhältnis 1:3 untersetzt.

## Das Bild ist über die ganze Fläche gleichmäßig erhellt.

Für einen Farbfilmprojektor wie den B 8 kann nur eine Scheibenblende in Frage kommen. Ein Helligkeitsabfall in den oberen und unteren Bildrandteilen ist bei der zweiteiligen Hinter- blende ausgeschlossen. Beim Schwarzfilm könnte man ihn in Kauf nehmen, beim Farbfilm nicht, denn der Helligkeitsabfall würde die Farbwerte verändern.



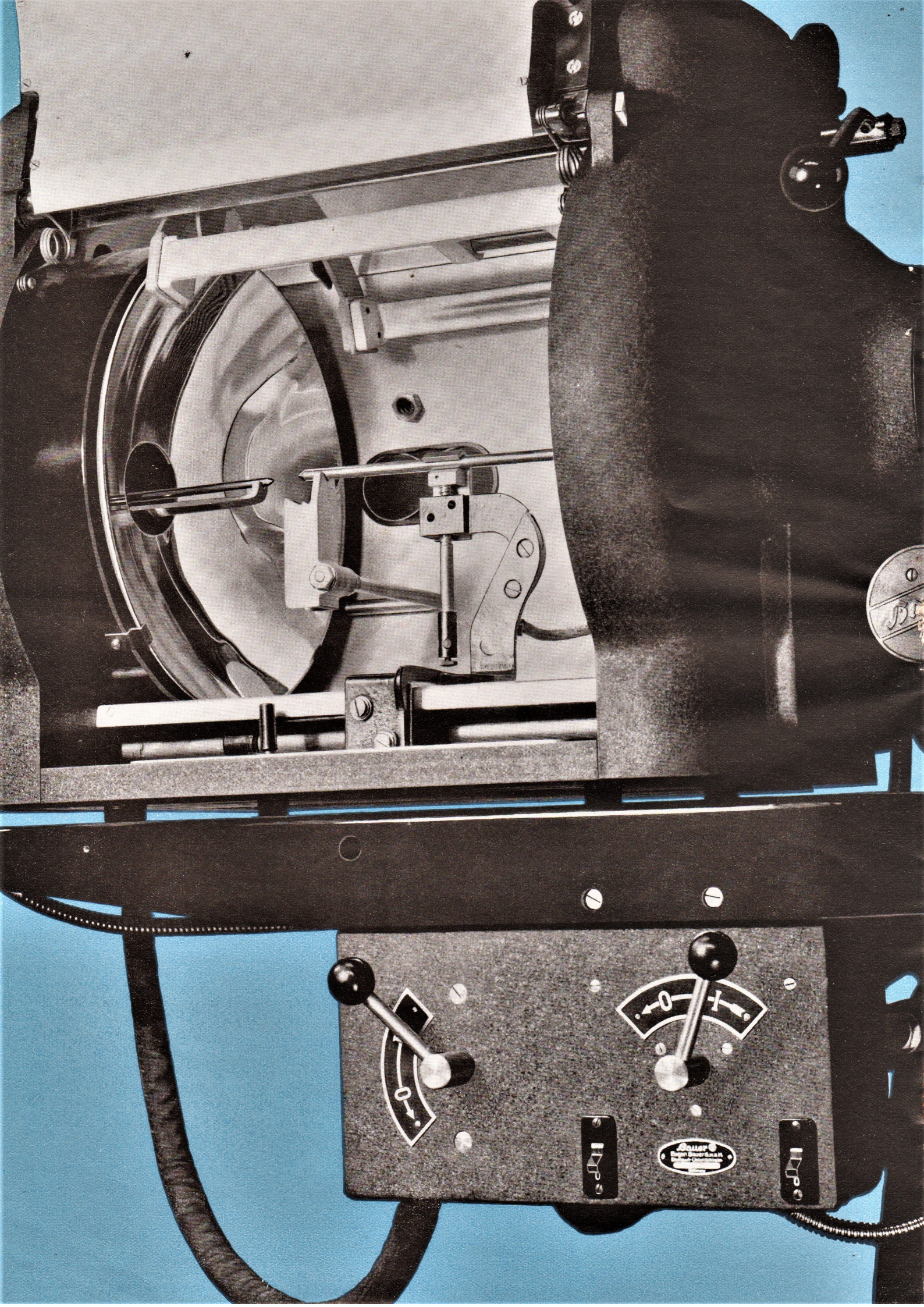


**Bower**  
Filmlänge u. Spielzeit  
bei 24 Bildern/sec.

m	Min	m	Min	m	Min
600	22	1200	44	2500	92
800	29	1500	55	3000	110
1000	36	2000	73	4000	146

Eugen Bower & Co. H.  
Stuttgart-Uerdingen  
Germany







# Das Bild des B 8

Ein Projektor wie der B 8 ist ohne eine überragende Lichtquelle undenkbar. Deshalb gehört zum B 8 die Bauer-Hochleistungslampe. Was fordern Sie heute von einer Hochleistungslampe, die diesen Namen verdient?

## ① Strahlend helles Licht.

Die Bauer-Hochleistungslampe ist besonders für H.I.-Kohlen eingerichtet und für Stromstärken bis zu 80 A geeignet. Große Lichtleistung ist durch einen 356 mm Busch-Spezialspiegel gegeben, in dessen Strahlengang lichtabdeckende Teile vermieden wurden. (Blasmagnet hinter dem Spiegel, Pluskohlenhalter mit äußerst schmalen Profil.) Beide Kohlen sind an der Abbrandstelle genau zentriert und besitzen Auflageprismen. Die Kraterbildung ist stets gleichmäßig, das Bild hat keine wandernden Schatten.

## ② Geringer Verbrauch.

Die Lampe kann mit H.I.- und Reinkohlen ohne Veränderung der Lampe oder des Kohlennachschubs gefahren werden. Ihr Abbrandverhältnis ist in den Grenzen von 1:1 bis 4:1 regelbar. Die größten verwendbaren Pluskohlen sind 450 mm, die größten Minuskohlen 250 mm lang. Diese Längen ergeben bei einem Abbrandverhältnis von 2:1 gleiche Kohlenreste. Es lassen sich drei Akte von je 600 m Film Länge ohne Nachsetzen vorführen.

## ③ Störungsfreier Betrieb.

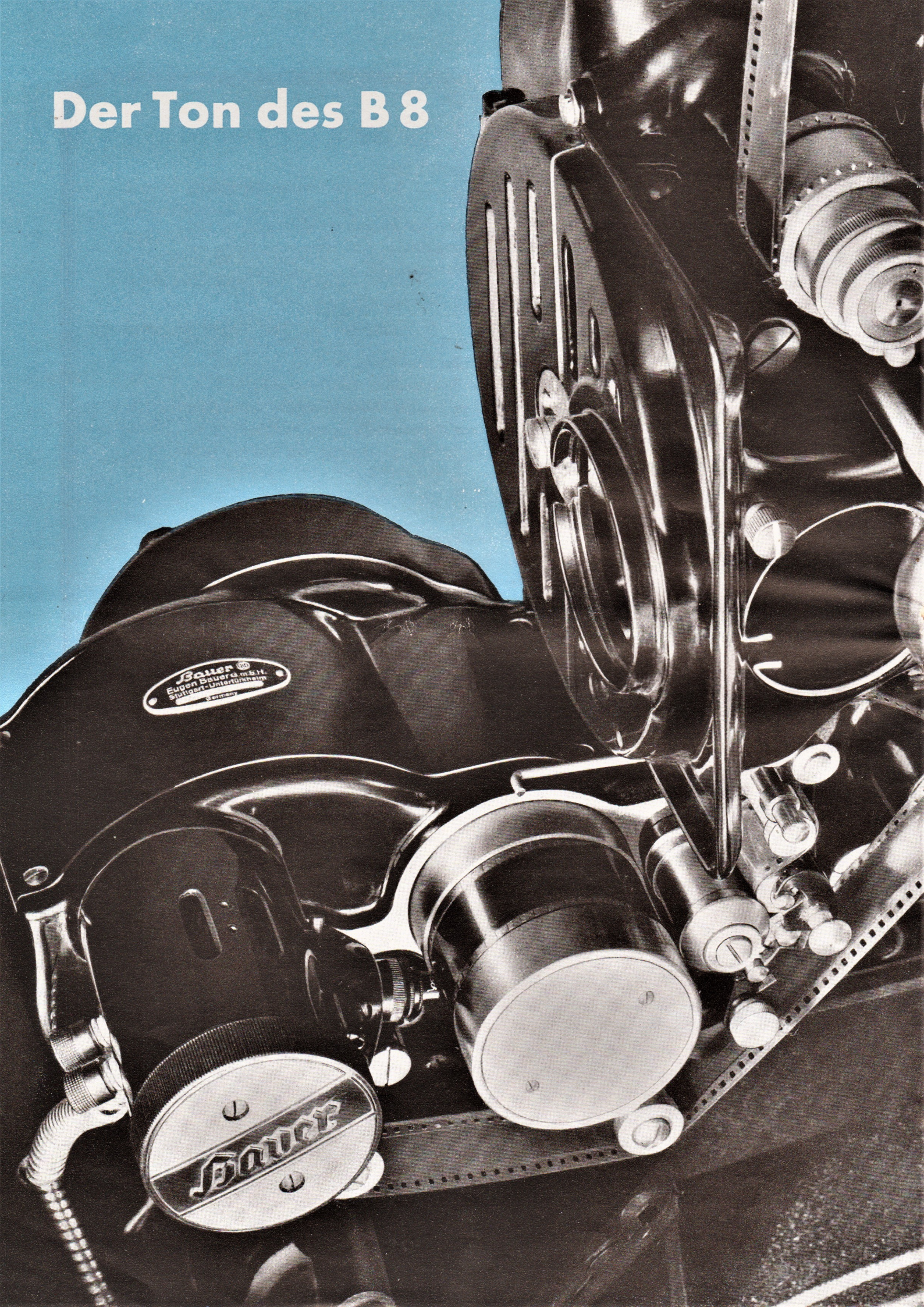
Die Zündschutzklappe schützt den Spiegel. Sie umschließt die Kohlen vollständig und ist mit dem Lichtverschluß zwangsläufig verbunden. Mit einer Regelschraube läßt sich jedes beliebige Abbrandverhältnis zwischen 1:1 und 4:1 einfach herstellen. Der Nachschubmotor läuft nur bei gezündeter Lampe. Mit der Lampe wird der Motor selbsttätig ausgeschaltet, sodaß er nie an einer höheren Spannung als der Lichtbogenspannung liegt. Eine Spannungskontrolle des Lichtbogens ist überflüssig.

## ④ Einfache Bedienung.

Die Lampe ist symmetrisch gebaut und für Links- und Rechtsbedienung gleich gut geeignet. Die Kohlen sind leicht einzusetzen, denn der Minuskohlenhalter ist ausziehbar. Beim Zurückziehen bewegt sich selbsttätig ein Anschlag vor den Halter. Die Minuskohle wird also zwangsläufig richtig eingesetzt. Ebenso die Pluskohle, für die eine Marke am Auflageprisma angebracht ist. Nach dem Ziehen des Flammboogens bewegt sich die Pluskohle sehr schnell in die richtige Stellung zurück. Beide Kohlen haben Schnellverstellung und Abbrandskalen. Das Kraterbild ist am Kraterreflektor von beiden Bedienungsseiten sichtbar. Eine Drosselklappe im Abzugsstutzen regelt die Entlüftung.



# Der Ton des B 8





## Unabhängiges Licht-Tongerät oder Einheit von Tongerät und Projektor?

Bei Einführung des Tonfilms hielt man das Lichttongerät für ein notwendiges Übel. Um die vorhandenen Bild-Projektoren weiter benützen zu können, bildete man die Tongeräte zunächst als Zusatzgeräte aus. Als der Tonfilm gesiegt hatte und die Industrie zur Neukonstruktion von Projektoren übergang, lag es nahe, Projektor und Tongerät immer mehr, schließlich in einer geschlossenen Maschine zu vereinigen. Bauer brachte schon im Jahre 1930 die erste Maschine auf den Weltmarkt, bei der das Tongerät in hohem Maße mit dem Bild-Projektor zu einer Einheit verbunden war, nämlich die M 7/LT 7. Diese Bauart hatte schon den senkrechten Filmlauf. Die Erfahrung lehrte aber, daß die leichte Auswechselbarkeit des Lichttongerätes doch besondere Vorteile bot. Die Lichttontechnik erlebte ja eine stürmische Entwicklung.

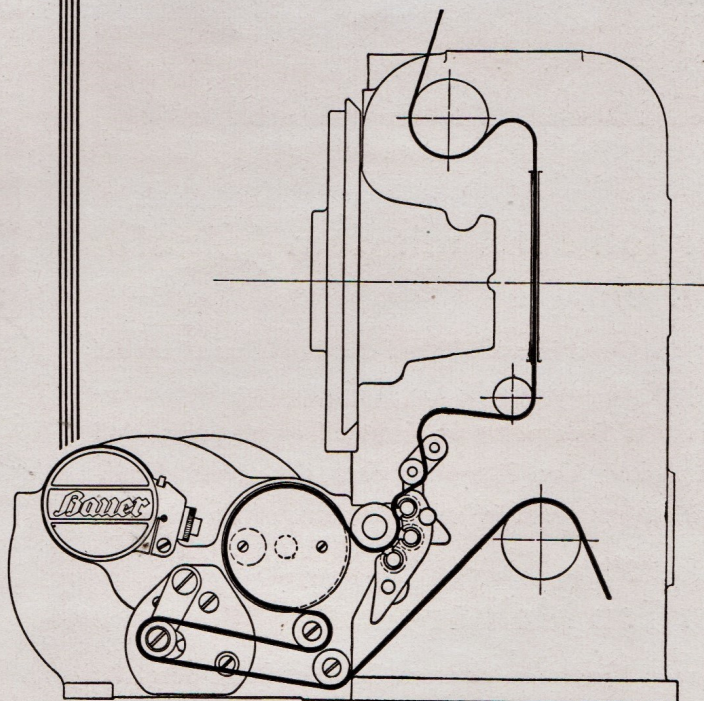
Außerdem sind Bild- und Tonwiedergabe zwei physikalisch verschiedene Vorgänge. An der Bild- und an der Tonabnahmestelle sind zwei grundlegend verschiedene Filmbewegungsarten notwendig. Am Bildfenster wird der Film vom Malteserkreuz ruckartig bewegt, an der Tonabtaststelle muß er gleichmäßig schwankungsfrei durchlaufen. Das alles sprach dafür, das Tongerät als Zusatzgerät zu bauen. So konnte es allen Anforderungen der Tonwiedergabe restlos angepaßt werden.

Aus diesen Überlegungen heraus baut Bauer die Lichttongeräte unabhängig vom Projektor, auch das neueste:

### Das ROXY-Allfrequenz-Gerät mit dem Starthelf.

Wie der Name sagt, gibt es alle auf dem Film aufgezeichneten Frequenzen wieder. Von der Schaltrolle führt der Film in einer Schleife zwischen einer Beruhigungsrollenbahn hindurch, welche die Schaltstöße dämpft. Er wird über die drehbar gelagerte Tonbahn, die eine Trommel darstellt, gezogen. Die Tonbahn wird also vom Film angetrieben. In ihr ist die Fotozelle eingebaut. Die Mikrooptik entwirft auf die Tonspur des zwischen ihr und der Fotozelle durchlaufenden Films einen Lichtstrich von 0,015 mm Stärke.

Die schematische Darstellung verdeutlicht augenfällig, wie übersichtlich und klar der Weg des Films durch das ROXY-Gerät verläuft. Biegungen sind auf ein Mindestmaß beschränkt. Der große Durchmesser der Gleitrollen läßt keine scharfen Filmknickungen zu. Der Filmzug ist gering. Klebestellen reißen nicht. Der Film haftet sicher an der Tonbahn, denn der Umschlingungswinkel von 230 Grad ist außerordentlich groß. Die gute Haftung des Films und die gewaltige Schwungkraft der 10 kg schweren Schwungmasse sorgen für ständigen Gleichlauf, schalten Störungen in der Tonwiedergabe aus.

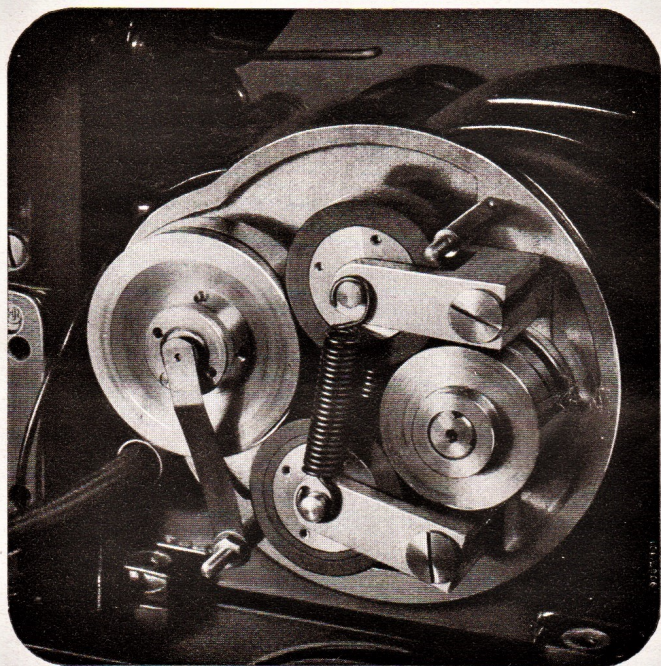




# Und die Vorteile seiner Bauart und seiner Arbeitsweise?

## Der Film ist leicht einzulegen, läuft ruhig und wird geschont.

Der Film wird durch das ganze Gerät nur über zahnlose Rollen geführt. Er gleitet nicht auf Metallteilen. Die Rollenbahn gleicht die ruckartigen Bewegungen des Films nach der Malteserkreuzrolle vollständig aus.



## Der Ton setzt mit dem Anlauf rein ein,

denn das Gerät ist nach Ablauf des Blankfilms schon auf der richtigen Tourenzahl. Ein in eigenartiger Weise angebrachtes Federpaket im Starthelf sorgt dafür, daß beim Anlauf der Filmspannhebel sich ohne Eigenschwingungen rasch in seine Betriebsstellung einspielt.

## Der Ton bleibt rein.

Die zehn Kilogramm schwere Schwungmasse sorgt für den Gleichlauf der Tonbahn. Das Reibradgetriebe bewirkt die stoßfreie Übersetzung in Schnelle von der rotierenden Tonbahn auf die Schwungmasse. Bei etwaigen stoßweisen Überbeanspruchungen, z. B. dem An-

lauf, rutscht der Film nicht auf der Tonbahn, sondern gleiten die Räder des Zwischengetriebes aufeinander, das wie eine Reibungskupplung wirkt.

## Sprache und Musik, jeder Ton klingt echt,

wird „wiedergegeben“ im Sinne des Wortes. Der Ton-techniker sagt es etwa so: Der schmale Spalt wird von der lichtstarken Tonlampe in 15/1000 mm Breite scharf abgebildet. Die Tonoptik tastet also alle in Betracht kommenden Frequenzen ab, die auf dem Filmstreifen aufgezeichnet sind. Deshalb „kommt“ jeder Ton so, wie er bei der Aufnahme klang. Daß die Töne auch aus dem Bild jeweils von ihrer Quelle herzukommen scheinen, dafür wird die Raumton-Wiedergabe sorgen, über die wir noch sprechen.

## Gegen Störungen ist alles getan.

Die Länge des Lichtspalts läßt sich auf jede Tonspur einstellen und während der Vorführung verändern. Die Fotozelle sitzt innerhalb der rotierenden Tonbahn. Das Licht trifft unmittelbar am Film auf die Zelle. Eine Lichtumlenkung ist also nicht notwendig.

Fotozelle und Tonlampe sind mit ein paar Handgriffen auszuwechseln. Das Fotozellenkabel ist gegen elektrische Störungen geschützt.

## Und für die Zukunft ist auch gesorgt.

Das technische Problem des Raumtonfilms ist gelöst. Wann der Raumtonfilm Allgemeingut sein wird, läßt sich natürlich nicht auf den Tag vorher sagen, so wenig wie dies beim Tonfilm oder beim Farbfilm der Fall war. Daß er aber nicht mehr lange auf sich warten läßt, davon ist jeder überzeugt, der ihn heute schon gehört hat. Das ROXY-Gerät ist gerüstet.

Der Bauer-Raumton-Zusatz kann jedem ROXY-Gerät ohne Schwierigkeit eingebaut werden. Ein umständlicher Anbau, der irgendwelche neue verwickelte Konstruk-



tionsfragen bringen würde, oder die Form des Gerätes verunstalten könnte, wird also nicht notwendig sein. Normalton- und Raumtonfilm lassen sich mit dem ROXY-Gerät wahlweise vorführen, wenn der Bauer-Raumton-Zusatz eingebaut ist. Es ist also auch für die Übergangszeit Vorsorge getroffen.

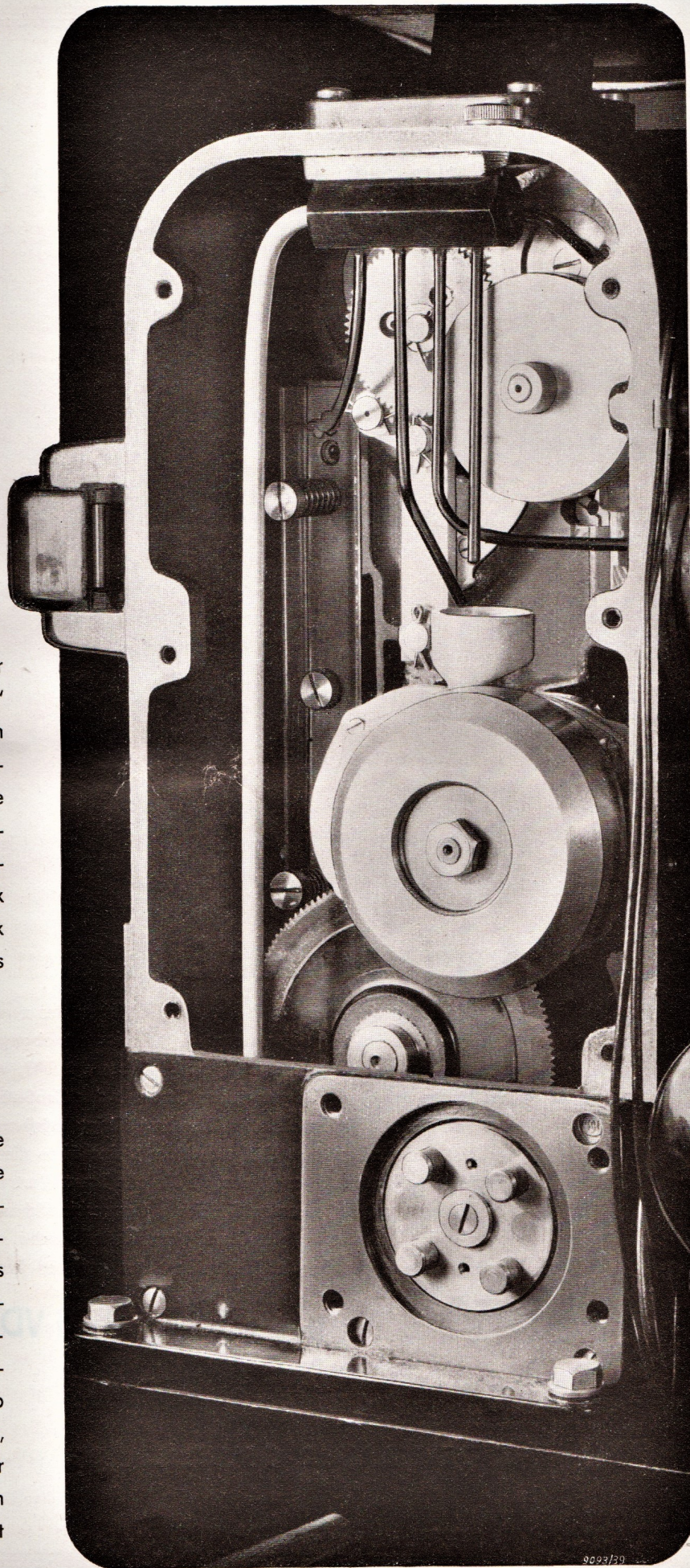


## Ein Blick in das B 8-Werk

und der Fachmann weiß Bescheid! Wenn er Erfahrung hat, sind ihm auch die „Vorfahren“ vertraut, z. B. die guten alten M 5-Maschinen aus der Stummfilmzeit, die heute noch in vielen Theatern aller Herren Länder täglich ihre Pflicht tun. Sie haben lediglich ein Lichttongerät erhalten. Man kann nicht gerade behaupten, ein M 5-Werk und ein B 8-Werk hätten viel Ähnlichkeit miteinander, die Technik ist ja nicht stehen geblieben. Eines aber, das haben sie gemein:

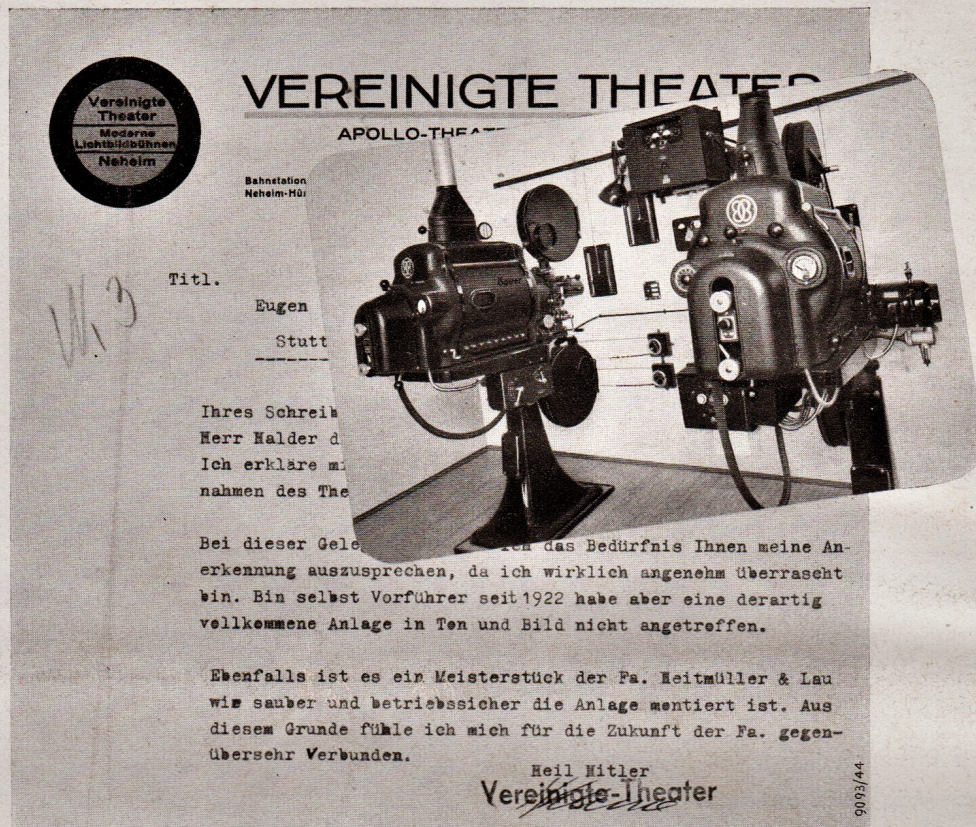
### Man kann sich darauf verlassen!

Der eine Blick enthüllt dem kundigen Auge vieles. Man sieht, wie vorteilhaft die Kräfte verteilt, wie stark die Lager sind, wie die Umlaufölung jede Lagerstelle und jeden Zahn-eingriff schmiert. Das Herz des Projektors, das Malteserkreuzgetriebe, läuft in abgeschlossenem Gehäuse im eigenen Ölbad. Eine Federkupplung im Exzenterantrieb wirkt als Schwingungsdämpfer. Sicher vor Schmutz und Staub läuft das B 8-Werk, frei von Erschütterungen, mit der Genauigkeit eines Uhrwerks in jeder Vorstellung, Tag für Tag, Jahr für Jahr — ein lebendiger Beweis zuverlässiger Bauer-Arbeit durch und durch.





## B 8-Projektoren in der Kabine



## und was ihr Besitzer davon hält,

das sehen Sie aus dem Urteil, das Herr J. Kleine, der zwei gut eingerichtete Theater in Neheim a. d. Ruhr sein eigen nennt, unaufgefordert abgegeben hat. Aus den vielen Anerkennungsschreiben haben wir gerade dieses gewählt, weil es beweist, daß sich B 8-Projektoren nicht nur in den größten Theatern der Großstädte amortisieren. Dazu kommt noch, daß ein Mann urteilt, der über langjährige Erfahrung verfügt, der dem Film von der Pike auf gedient hat. Und was Herr Kleine über die Montagearbeit unserer westdeutschen Verkaufsstelle sagt, das gilt für alle Bauer-Vertretungen, in denen nur erfahrene Kinofachleute arbeiten. Lassen Sie sich ein unverbindliches Angebot über B 8-Projektoren von der für Sie zuständigen Bauer-Verkaufsstelle oder von uns ausarbeiten, denn in ein technisch hochstehendes Lichtspieltheater gehören Projektoren wie der Bauer B 8!

Ing. A. Zechendorff VDI  
Leipzig C 1  
Querstr. 26/28

**EUGEN BAUER GMBH STUTTGART-UNTERTÜRKHEIM**