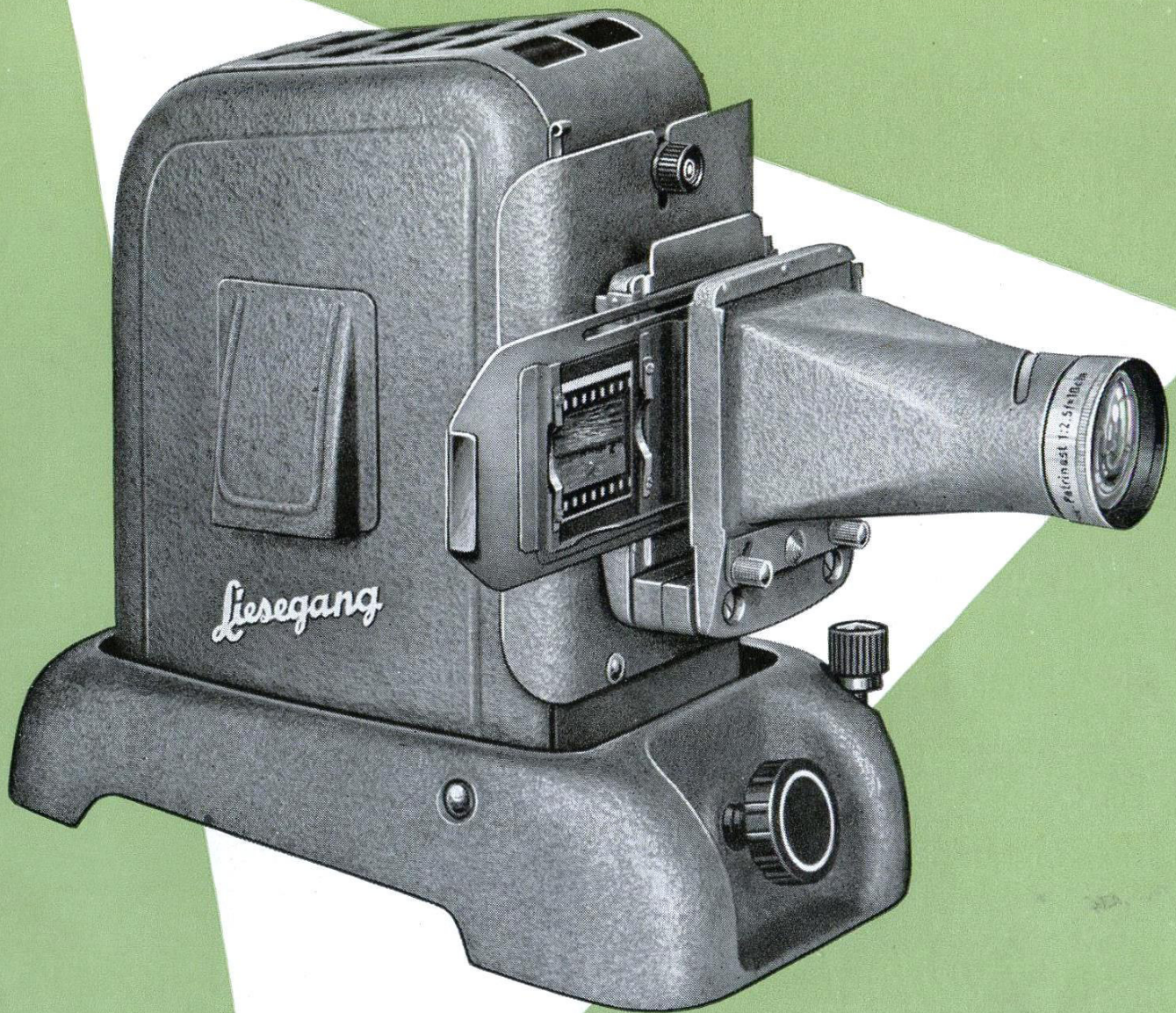


orcas



1954

*Liasegang*

**NEO-DIAFANT**

**UNIVERSAL-KLEINBILDWERFER FÜR 5x5 UND 7x7**

**D**as fesselnde Erlebnis des leuchtenden Bildwurfes von Kleindias  $5 \times 5$  cm (innen  $24 \times 36$  mm) und Diapositiven des Mittelformates  $7 \times 7$  cm (innen  $54 \times 54$  mm) in Schwarzweiß und Color wird erst dann zu einer ganz besonderen Freude, wenn der Projektor alle Wünsche an Helligkeit, Schärfe, geringer Erwärmung und einfachster Bedienung erfüllt. Von diesem Gedanken ausgehend, entstand durch enge Zusammenarbeit mit allen interessierten Kreisen und auf Grund jahrzehntelanger eigener Erfahrung der Hochleistungsprojektor

## **Liesegang** NEO-DIAFANT

dessen hohe Qualitätsausführung allen genannten technischen Forderungen gerecht wird. Wegen der unterschiedlichen Formate wird dieses Gerät zur Erzielung der größten Helligkeit und des richtigen Abbildungsmaßstabes für beide Dia-Größen in zwei Ausführungen geliefert:

## **Liesegang** NEO-DIAFANT V

für Dias  $5 \times 5$  cm, Bildbänder  $24 \times 36$  mm,  $24 \times 24$  mm und  $18 \times 24$  mm, Mikro-Projektion.

**Als Schulgerät geprüft und zugelassen !**

## **Liesegang** NEO-DIAFANT VI

für Dias  $7 \times 7$  cm ( $6 \times 6$ ) und für Mikro-Projektion.

Die universelle Bauweise beider Typen gestattet es, in Verbindung mit den verschiedenen Ergänzungsteilen mit einem Gerät beide Formate zu projizieren !

# TECHNISCHES - kurz gefaßt

**Solide, zweckmäßige Konstruktion**

**Vollendete Formgebung**

**Überragende Lichtleistung** durch die von uns **erstmalig** vorgenommene Verwendung einer **geschliffenen, asphärischen Kondensorlinse** in Verbindung mit einer zweiten Sammellinse und durch lichtstärkste, entspiegelte Objektive von höchster Korrektur.

**Lichtquelle:** Schmalfilmlampe 250 Watt, größte Helligkeit durch die Verwendungsmöglichkeit von Lampen 375 und 500 Watt. Dabei müssen allerdings Kühlgebläse und Zusatz-Wärmeschutz verwendet werden.

**Spielendleichtes Einsetzen der Lampe** auf Grund der Zusammenfassung des lampenseitigen Kondensorteiles — geschliffener Glashohlspiegel, geschliffene, asphärische Linse und Wärmeschutz — in leicht aushebbaren, starren Beleuchtungssystemen.

**Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung** bei allen Geräten gestattet im Handumdrehen einen Austausch von Objektiven verschiedener Brennweiten.

**Projektionsabstände bis zu 25 Metern**

**Schirmbildgrößen von ca. 1 m bis ca. 4 m**

**Leichte Neigbarkeit der Geräte** in weiten Grenzen nach oben und unten.

**Seitliche Verkantungen sind ohne Mühe zu beseitigen**, dadurch ist schnellste Vorföhrbereitschaft gewährleistet.

**Leselichtschacht** auf der Bedienungsseite.



Abb. 1 LIESEGANG NEO-DIAFANT V  
mit abgezogenem Gehäuse

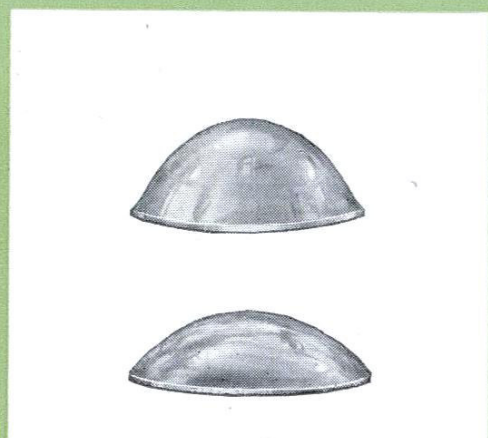
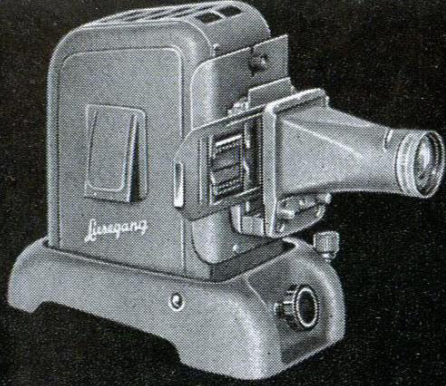
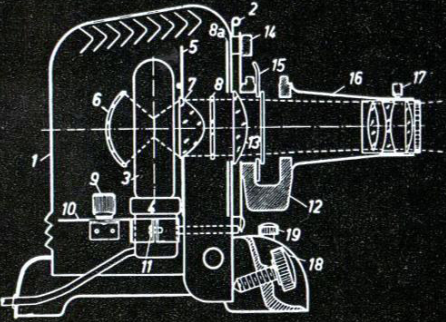


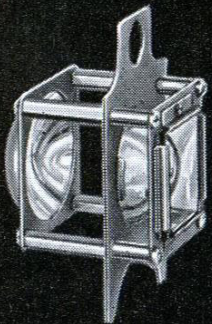
Abb. 2 Asphärische und sphärische  
Linse gleichen Durchmessers



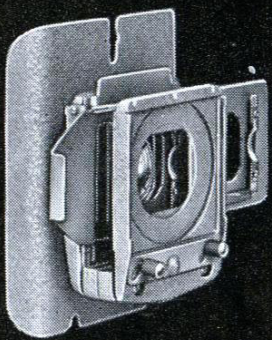
3



4



5



6



7

# Liesegang NEO-DIAFANT V

Das Gerät, seinen Querschnitt und seine wesentlichen Aufbauteile finden Sie in den nebenstehenden Abbildungen.

**Kleindias 5 × 5 cm** (innen 24 × 36 mm) projiziert man entweder mit dem normalen Wechselrahmen 5 × 5 oder mit dem Kleindia-Blendschieber.

**Bildbänder** 24 × 36 mm, 24 × 24 mm und 18 × 24 mm durch Bildbandträger C; sehen Sie bitte auch Seite 6.

**Mikropräparate in fester und flüssiger Form** mit dem Mikro-Ansatz; Näheres dazu ist auf Seite 6 zu ersehen.

**Großraum-Bildwurf** mit Lampen 375 und 500 Watt durch Gebläse-Untersätze möglich; bitte schlagen Sie hierzu die Seite 7 auf.

**Tageslicht-Bildwurf** bei gedämpftem Tageslicht durchführbar; Seite 7 sagt Ihnen Genaueres.

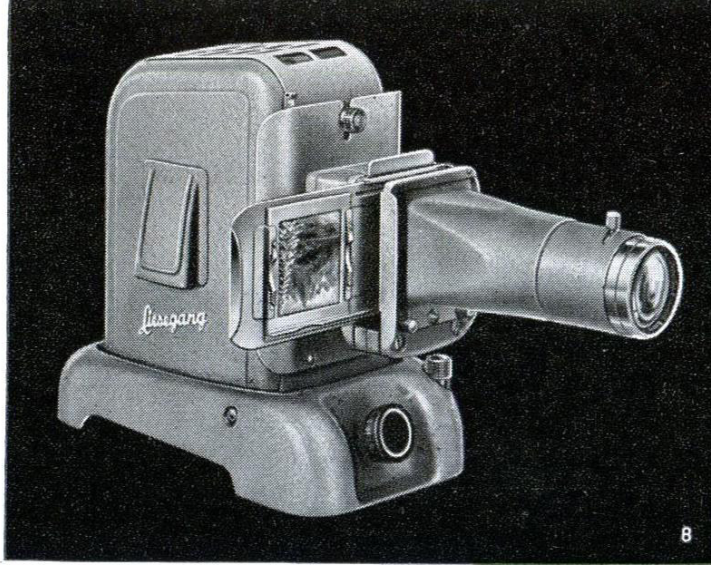
**Kombinationsmöglichkeit für die Projektion von Dias 7 × 7!**

Maße und Gewicht: Mit Optik  $f = 100$  mm 345 × 165 × 255 mm, 4,300 kg

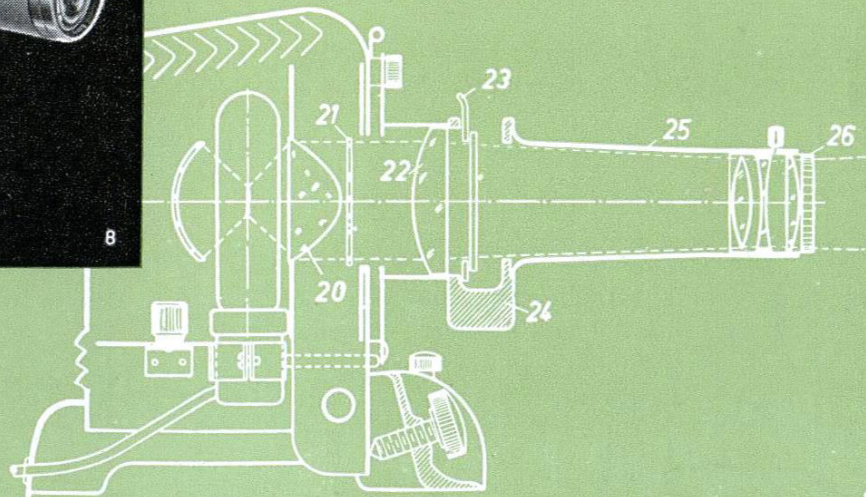
Abb. 4

1. Lampengehäuse 2. Sperrfeder 3. Schmalfilmlampe (KES) 4. Lampenfassung 5. Griffplatte für Beleuchtungssystem 6. Geschliffener Glashohlspiegel 64 mm  $\phi$  7. Geschliffene, asphärische Kondensornlinse 50 mm  $\phi$ , entspiegelt 8. Wärmeschutz 50 × 50 mm 8a. Einschiebenuten für Zusatzwärmeschutz 9. Arretierknopf 10. Lampenschlitten zur Zentrierung 11. Schelle für die Höhenverstellung der Lampe 12. Bildbühne 5 × 5 mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung 13. Kondensornlinse 60 mm  $\phi$ , entspiegelt 14. Rändelschraube für Bildbühnen-Befestigung 15. Wechselrahmen 5 × 5 16. Objektivkonus 17. Objektiv  $f = 100$  mm 18. Neigeschraube für Hoch- und Tiefeinstellung 19. Neigeschraube zur Behebung von Verkantungen

Abb. 5 Beleuchtungssystem 5 × 5 für NEO-DIAFANT V Abb. 6 Bildbühne drehbar und einrastend, mit Wechselrahmen 5 × 5 und Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung Abb. 7 Konus mit Objektiv  $f = 100$  mm



8



9

Aus den Abbildungen 8—12 ersehen Sie die wesentlichen Aufbauteile dieses Bildwerfers.

**Dias  $7 \times 7$  cm** (innen  $54 \times 54$  mm) werden durch den Wechselrahmen  $7 \times 7$  projiziert.

**Bildbänder** können nur durch die drehbaren Bildbühnen vorgeführt werden in Verbindung mit dem Bildbandträger C.

**Mikro-Bildwurf** durch den Mikro-Ansatz; Näheres auf der folgenden Seite.

**Großraum-Projektion** mit Lampen bis zu 500 Watt. Gebläse-Untersatz und Zusatzwärmeschutz erforderlich. Lesen Sie bitte auch auf Seite 7 nach.

Kleindias  $5 \times 5$  cm werden mit dem Wechselrahmen  $5 \times 5$  vorgeführt.

**Möglichkeit der Umwandlung in LIESEGANG NEO-DIAFANT V zur Erzielung größter Schirmbildhelligkeit für Dias  $5 \times 5$  cm.**

Maße und Gewicht: Mit Optik  $f = 150$  mm  $420 \times 165 \times 255$  mm, 4,600 kg

Abb. 9

20. Geschliffene, asphärische Linse  $64$  mm  $\phi$  21. Wärmeschutz  $60 \times 60$  mm 22. Kondensorlinse  $70,5 \times 70,5$  mm ( $92$  mm  $\phi$ ) 23. Wechselrahmen  $7 \times 7$  24. Bildbühne  $7 \times 7$  mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung 25. Objektivkonus 26. Objektiv  $f = 150$  mm

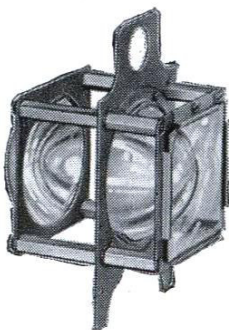


Abb. 10  
Beleuchtungssystem  $7 \times 7$  für  
NEO-DIAFANT VI

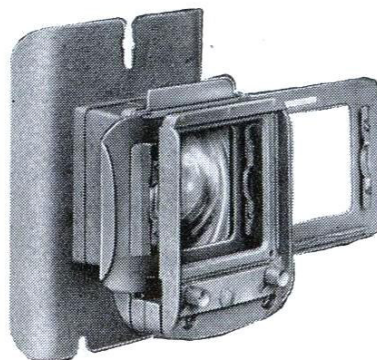


Abb. 11  
Bildbühne, nicht drehbar,  
mit Wechselrahmen  $7 \times 7$   
und Obj.-Schnellwechsel

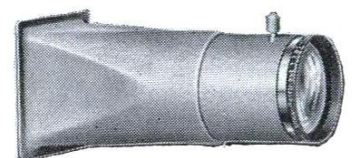
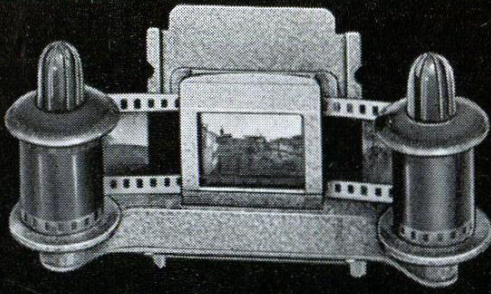


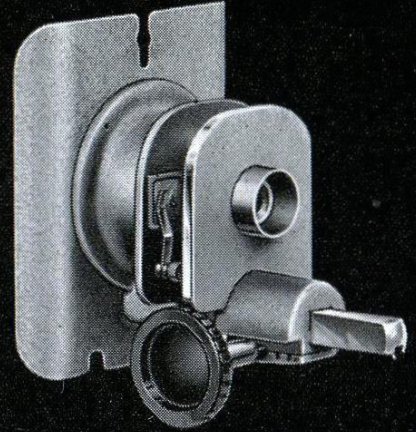
Abb. 12  
Konus mit Objektiv  
 $f = 150$  mm



13

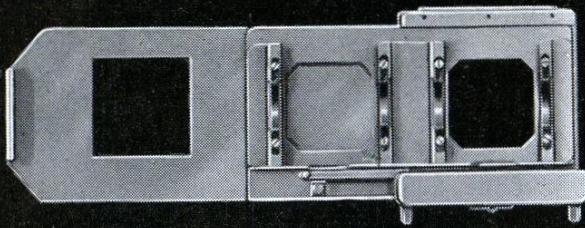
Bildbandträger C, halbautomatisch, da Filmtransport und Lüftung der Andruckscheiben sinnvoll kombiniert sind. Für Filme  $24 \times 36$  mm,  $24 \times 24$  mm und  $18 \times 24$  mm; die beiden letztgenannten Formate erfordern das Einschleiben der entsprechenden Masken. Filmspulen abziehbar. — Bildbänder können nur mit den drehbaren Bildbühnen projiziert werden, da der Bildbandträger für die Hoch- und Quereinstellung gedreht werden muß.

Mikro-Ansatz für die Projektion mikroskopischer Präparate in fester und flüssiger Form, Küvette lieferbar. Bei empfindlichen Objekten ist ein Zusatzwärmeschutz notwendig. Scharfe und helle Vergrößerungen von ca. 250- bis 500fach linear durch das lichtstarke, entspiegelte MYONAST 2,5/20 mm. Auf Wunsch ist der Ansatz auch ohne Optik zur Benutzung vorhandener Mikro-Objektive lieferbar.



14

Blendschieber für Kleindias  $5 \times 5$  cm (System Dr.-Ing. Rieck), vermeidet bei der Vorführung das störende seitliche Fortwandern des Bildes. Unsichtbarer Bildwechsel während einer kurzen Dunkelpause.



15

**Angenäherte Bildgrößen für Dias  $5 \times 5$  cm (innen  $24 \times 36$  mm) bei**

Proj.-Abstand	3 m	5 m	7 m	9 m	11 m	13 m	15 m	17 m	19 m	21 m	23 m	25 m
f = 100 mm	0,65x1,00	1,10x1,65	1,55x2,35	2,00x3,00	2,45x3,75							
f = 150 mm	0,40x0,65	0,70x1,05	1,00x1,50	1,25x1,90	1,60x2,40	1,90x2,90	2,30x3,50	2,60x4,00				
f = 180 mm	0,35x0,55	0,60x0,90	0,85x1,30	1,10x1,70	1,35x2,10	1,60x2,45	1,85x2,85	2,15x3,25	2,40x3,65	2,65x4,05		
f = 200 mm	0,30x0,45	0,50x0,85	0,75x1,15	1,00x1,50	1,20x1,85	1,45x2,20	1,70x2,55	1,90x2,90	2,15x3,25	2,35x3,60	2,60x3,95	
f = 250 mm	0,25x0,40	0,45x0,70	0,60x0,95	0,80x1,25	1,00x1,50	1,15x1,80	1,30x2,10	1,50x2,35	1,70x2,65	1,90x2,90	2,05x3,20	2,25x3,50

**Angenäherte Bildgrößen für Dias  $7 \times 7$  cm (innen  $54 \times 54$  mm) bei**

Proj.-Abstand	3 m	5 m	7 m	9 m	11 m	13 m	15 m	17 m	19 m	21 m	23 m	25 m
f = 150 mm	0,95x0,95	1,65x1,65	2,15x2,15	3,00x3,00	3,85x3,85							
f = 180 mm	0,80x0,80	1,40x1,40	2,00x2,00	2,60x2,60	3,15x3,15	3,75x3,75						
f = 200 mm	0,70x0,70	1,25x1,25	1,80x1,80	2,30x2,30	2,85x2,85	3,35x3,35	3,90x3,90					
f = 250 mm	0,60x0,60	1,00x1,00	1,45x1,45	1,85x1,85	2,30x2,30	2,70x2,70	3,15x3,15	3,60x3,60	4,00x4,00			

Der Projektionsabstand ist von Mitte Bildbühne gemessen



## GROSSRAUM- UND TAGESLICHTBILDWURF



Soll in größeren, abgedunkelten Räumen oder bei gedämpftem Tageslicht vorgeführt werden, können sowohl LIESEGANG NEO-DIAFANT V als auch LIESEGANG NEO-DIAFANT VI mit den Schmalfilmlampen 375 Watt 75 Volt oder 500 Watt 110 Volt ausgerüstet werden. Dabei werden im dunklen Raum Farbbilder bis zur Größe von  $4 \times 4$  Metern hell und scharf wiedergegeben. Bei gedämpftem Tageslicht muß man sich mit der Projektion auf kleine Bildgrößen beschränken.

**Die hellen, aber mit sehr hoher Betriebstemperatur arbeitenden Lampen von 375 und 500 Watt müssen nach den Vorschriften der Lampenhersteller zur Erhaltung ihrer durchschnittlichen Lebensdauer von 50 bzw. 25 Stunden durch einen Ventilator gekühlt werden.**

Für die LIESEGANG NEO-DIAFANT-Geräte liefern wir Gebläse-Untersätze für Allstrom oder Wechselstrom, in denen ein geräuscharm laufender Motor eingebaut ist. Für den universellen Anschluß der Schmalfilmlampen 375 oder 500 Watt an Gleich- oder Wechselstrom und bei schwankender Netzspannung muß ein Regulierwiderstand mit Ampèremeter zwischengeschaltet werden. (Abbildung 16). Wird **ausschließlich an Wechselstromnetze** angeschlossen, empfehlen wir **in jedem Falle die Gebläse-Untersätze T 375 und T 500**, bei denen in zweckmäßiger Form als Vorschaltgerät für die Lampe ein **regelbarer Transformator** zusammen mit dem Kühlgebläse in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht sind. (Abbildung 17). Ein zusätzlicher Wärmeschutz hält die erhöhte Strahlungswärme der Lampe zum Diapositiv zurück.

# NEO-DIAFANT V

Ein Spitzengerät von höchster Qualität und Leistung für Dias  $5 \times 5$  cm (innen  $24 \times 36$  mm), Bildbänder und Mikro-Projektion.

## Spezialschulmodell

Kombinationsmöglichkeit für die Projektion von Dias  $7 \times 7$  cm ( $6 \times 6$ ).

**LIESEGANG NEO-DIAFANT V** in grüner Hammerschlag-Lackierung mit entspiegeltem, asphärischem Doppelkondensator  $50/60$  mm  $\phi$ , geschliffenem Glashohlspiegel  $64$  mm  $\phi$ , Wärmeschutz, Bildbühne drehbar und einrastend, mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung, Wechselrahmen  $5 \times 5^*$ ), Zuleitung und Zwischenschalter, ohne Lampe, mit Objektiv

60/114	PATRINAST	2,8/100 mm, entspiegelt	DM 252,—
60/115	PATRINAST	2,5/100 mm, entspiegelt (15 % heller als 60/114)	DM 267,—
60/116	OMAR	3,5/150 mm, entspiegelt	DM 266,—
60/117	PATRINAST	3 /150 mm, entspiegelt (40 % heller als 60/116)	DM 291,—
60/118	DENAR	3,8/180 mm, entspiegelt	DM 281,—
60/119	OMAR	3,5/200 mm, entspiegelt	DM 348,—
60/120	SPLENDON	4,4/250 mm, entspiegelt	DM 316,—

\*) Auf Wunsch erfolgt die Ausrüstung des Gerätes auch mit Blendschieber für verdeckten Bildwechsel:

5/71	Mehrpreis	DM 7,50
------	-----------	---------

## Ersatzteile für LIESEGANG NEO-DIAFANT V

32/23	Geschliffener Glashohlspiegel $64$ mm $\phi$	DM 10,50
28/19	Wärmeschutzscheibe $50 \times 50$ mm	DM 10,—
11/138	Entspiegelte asphärische Kondensorlinse $50$ mm $\phi$	DM 20,—
11/124	Kondensorlinse $45$ mm $\phi$ , $f = 65$ mm	DM 6,—
11/139	Kondensorlinse $60$ mm $\phi$ , $f = 110$ mm	DM 9,30
11/147	Kondensorlinse $60$ mm $\phi$ , $f = 130$ mm	DM 9,30

Die Zusatzteile für Bildband-, Mikro- und Großraum-Projektion, die Lampen, Koffer, Wechselobjektive und alles weitere Zubehör finden Sie auf den Seiten 10-12.

Soll der LIESEGANG NEO-DIAFANT V auch für die Projektion von Dias  $7 \times 7$  cm ( $6 \times 6$ ) eingerichtet werden, sind zur Kombination folgende Teile erforderlich:

Beleuchtungssystem  $7 \times 7$  (Bestell-Nr. 60/109), ein Wechsel-Objektiv nach Ihrer Wahl von  $f = 150$  mm oder mehr und die dazu passende Bildbühne. Alle diese Teile finden Sie auf Seite 10.

Für den Unterricht in den Berufs- und Fachschulen wird der **LIESEGANG NEO-DIAFANT VB** geliefert. Dieses Gerät unterscheidet sich in Folgendem von der Normalausführung: Ausrüstung mit Blendschieber • Die Masken im Blendschieber und der Bühnenausschnitt sind auf  $38 \times 38$  mm erweitert, damit das Spezial-Schulformat  $32 \times 37$  mm voll ausgeleuchtet werden kann • Die seitliche Stellschraube entfällt • Um verkantete Schirmbilder geradezurichten, läßt sich der ganze Vorbau innerhalb der  $90^\circ$  Rasterung etwas drehen (Siehe nebenstehend).

# NEO-DIAFANT VI

Für höchste Ansprüche geschaffen, bietet dieses Gerät die Möglichkeit, Dias bis  $7 \times 7$  cm ( $6 \times 6$ ) mit bestechender Brillanz wiederzugeben.

**Durch entsprechende Zusatzteile ist außerdem die Projektion von Bildbändern, Mikropräparaten und der Umbau in LIESEGANG NEO-DIAFANT V möglich!**

**LIESEGANG NEO-DIAFANT VI** in grüner Hammerschlag-Lackierung mit geschliffenem, asphärischem Doppelkondensator  $64/92$  mm  $\phi$ , Wärmeschutz, Bildbühne nicht drehbar, mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung, Wechselrahmen  $7 \times 7$ , Zuleitung und Zwischenschalter, ohne Lampe, mit Objektiv

60/121	OMAR	3,5/150 mm, entspiegelt	DM 296,—
60/122	PATRINAST	3 /150 mm, entspiegelt (40 % heller als 60/121)	DM 321,—
60/123	DENAR	3,8/180 mm, entspiegelt	DM 311,—
60/124	OMAR	3,5/200 mm, entspiegelt	DM 378,—
60/125	SPLENDON	4,4/250 mm, entspiegelt	DM 346,—

## Ersatzteile für LIESEGANG NEO-DIAFANT VI

32/23	Geschliffener Glashohlspiegel	64 mm $\phi$	DM 10,50
28/20	Wärmeschutzscheibe	$60 \times 60$ mm	DM 13,—
11/140	Geschliffene, asphärische Kondensorlinse	64 mm $\phi$	DM 25,—
11/128	Kondensorlinse	$70,5 \times 70,5$ mm (92 mm $\phi$ ) $f=125$ mm	DM 11,50
11/148	Kondensorlinse	$70,5 \times 70,5$ mm (92 mm $\phi$ ) $f=140$ mm	DM 11,50

Wenn man mit dem LIESEGANG NEO-DIAFANT VI Dias  $5 \times 5$  cm projizieren will, ist lediglich der Wechselrahmen  $7 \times 7$  gegen einen Wechselrahmen  $5 \times 5$  (Bestell-Nr. 5/53) auszutauschen.

Besteht dagegen der Wunsch, bei der Projektion von Dias  $5 \times 5$  cm die größtmögliche Helligkeit und den richtigen Abbildungsmaßstab zu erzielen bzw. das Gerät in LIESEGANG NEO-DIAFANT V umzuwandeln, müssen folgende Teile, die auf Seite 10 aufgeführt sind, für diesen Zweck verwendet werden:

Beleuchtungssystem  $5 \times 5$  (Bestell-Nr. 60/126), ein Wechsel-Objektiv nach Ihrer Wahl — gegebenenfalls kann auch die am Gerät befindliche Optik benutzt werden — und die dazu passende Bildbühne.

Auf den folgenden Seiten finden Sie außerdem noch die weiteren Ergänzungs-  
teile für Großraum- und Mikro-Projektion; Bildbandträger, Koffer, Lampen etc.

60/234 Mehrpreis für nebenstehende Sonderausführung gegenüber LIESEGANG NEO-DIAFANT V mit Blendschieber für verdeckten Bildwechsel (60/115 + 5/71) DM 25,—

Zu der Kombination gehören außerdem noch der Gebläse-Untersatz T 375, der Zusatzwärmeschutz  $60 \times 60$  mm und die Schmalfilmlampe 375 Watt 75 Volt. (Siehe bitte Seiten 11 u. 12.) Auch die anderen Zusatzteile können bei LIESEGANG NEO-DIAFANT VB Verwendung finden.

# ZUSATZTEILE

## Beleuchtungssysteme

60/126	Beleuchtungssystem 5×5 mit geschliffenem Glashohlspiegel 64 mm $\phi$ , geschliffener und entspiegelter, asphärischer Kondensorlinse 50 mm $\phi$ und Wärmeschutz 50×50 mm	DM	57,50
60/109	Beleuchtungssystem 7×7 mit geschliffenem Glashohlspiegel 64 mm $\phi$ , geschliffener, asphärischer Kondensorlinse 64 mm $\phi$ und Wärmeschutz 60×60 mm	DM	72,50

## Bildbühnen

60/127	Bildbühne 5×5 drehbar und einrastend, mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung, Wechselrahmen 5×5 und Kondensorlinse 60 mm $\phi$ f=110 mm für Objektive bis einschließlich f=150 mm	DM	57,—
60/128	desgleichen, jedoch mit Kondensorlinse 60 mm $\phi$ f=130 mm für Objektive über f=150 mm	DM	57,—
60/129	Bildbühne 7×7 nicht drehbar, mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung, Wechselrahmen 7×7 und Kondensorlinse 70,5×70,5 mm (92 mm $\phi$ ) f=125 mm für Objektive f=150 mm	DM	64,—
60/130	desgleichen, jedoch mit Kondensorlinse 70,5×70,5 mm (92 mm $\phi$ ) f=140 mm für Objektive über f=150 mm	DM	64,—

## Wechsel-Objektive

Diese Objektive werden von uns komplett mit Konus, Stellstift und Schutzkappe geliefert. Dadurch können sie an jedes Gerät mit Objektiv-Schnellwechsel-Vorrichtung sofort angesetzt werden. Es ist jedoch darauf zu achten, daß der Kondensor in der Bildbühne die richtige Brennweite hat.

Bei älteren Geräten ohne Schnellwechsel-Vorrichtung bitten wir, dieses unbedingt anzugeben, damit der Konus entsprechend gearbeitet werden kann.

4/256	PATRINAST 2,8/100 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	75,—
4/257	PATRINAST 2,5/100 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	90,—
4/258	OMAR 3,5/150 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	89,—
4/274	PATRINAST 3 /150 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	114,—
4/285	DENAR 3,8/180 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	104,—
4/286	OMAR 3,5/200 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	171,—
4/287	SPLENDON 4,4/250 mm, entspiegelt, mit Konus	DM	139,—

## Einzel-Objektive

in Zylinder-Fassung, mit Stellstift und Schutzkappe.

4/275	MYONAST 2,5/ 20 mm, entspiegelt	DM	38,—
4/249	PATRINAST 2,8/100 mm, entspiegelt	DM	64,50
4/272	PATRINAST 2,5/100 mm, entspiegelt	DM	79,50
4/251	OMAR 3,5/150 mm, entspiegelt	DM	73,—
4/273	PATRINAST 3 /150 mm, entspiegelt	DM	98,—
4/282	DENAR 3,8/180 mm, entspiegelt	DM	82,—
4/283	OMAR 3,5/200 mm, entspiegelt	DM	131,—
4/284	SPLENDON 4,4/250 mm, entspiegelt	DM	98,—

## Aluminium-Dauerdiarähmchen

5/70	10 Dauerdiarähmchen aus Aluminium 5×5 (innen 24×36)	DM	3,50
5/66	10 Dauerdiarähmchen aus Aluminium 7×7 (innen 54×54)	DM	7,—

## Bildband-Projektion

5/75	Bildbandträger C mit automatischer Lüftung der Andruckscheiben für Filme 24 × 36 mm (35-mm-Film)	DM	28,—
5/76	Einschiebe-Masken 24 × 24 mm und 18 × 24 mm	je DM	1,80
5/73	Filmspule mit Feder, zum Aufstecken	DM	2,10

Durch diese Spule besteht die Möglichkeit, die Bildbänder so aufzubewahren, daß sie jederzeit sofort zur Projektion bereit stehen.

Wenn mit LIESEGANG NEO-DIAFANT VI Bildbänder vorgeführt werden sollen, muß die drehbare und einrastende Bildbühne 5×5 (Bestell-Nr. 60/127 bzw. 60/128) verwendet werden.

## Mikro-Projektion

20/24	Mikro-Ansatz mit Doppelkondensator 60/45 mm $\phi$ , Präparatenbühne, Objektivträger mit Feintrieb, entspiegeltem MYONAST 2,5/20 mm	DM	120,—
20/26	Mikroküvette für die Projektion von Flüssigkeiten	DM	9,—

Empfindliche Präparate erfordern einen Zusatz-Wärmeschutz (Bestell-Nr. 28/21)

## Schmalfilmlampen

Bitte vergessen Sie nicht, bei einer Bestellung die Spannung anzugeben. Sie ersparen sich und auch uns Rückfragen und Ärger!

9/96	Schmalfilmlampe 250 Watt KES	DM	18,—
9/108	Schmalfilmlampe 250 Watt 50 Volt KES	DM	23,—
9/105	Schmalfilmlampe 375 Watt 75 Volt KES	DM	28,—
9/112	Schmalfilmlampe 500 Watt 110 Volt KES	DM	30,—

Wir empfehlen die Radium-Schmalfilmlampe 250 Watt, bei der durch günstige Anordnung der Leuchtspiralen eine höhere Lichtleistung des Apparates erzielt wird.

**Zur Beachtung!** Nach unseren langjährigen Erfahrungen treten oft **Überspannungen** und zwar **besonders in Wechselstromnetzen** auf, welche eine stärkere Erhitzung der Geräte und damit eine Beschädigung der Lampen, Spiegel und Kondensatorlinsen herbeiführen können. In derartigen Fällen muß durch einen Elektrotechniker die Leitungsspannung nachgemessen und **genau** festgestellt werden, damit die Lampen den **tatsächlich vorhandenen Verhältnissen angepaßt** werden können.

**Die Lampen 375 und 500 Watt müssen laut Vorschrift der Lampenhersteller in Verbindung mit einem Kühlgebläse benutzt werden.**

## Widerstände

8/161	Widerstand, nicht regulierbar, zum Anschluß der Lampe 250 Watt/110 Volt an 220 Volt einschließlich Anschlußkabel	DM	40,—
8/162	Regulierwiderstand mit Ampèremeter, zum Anschluß der Lampe 250 Watt/50 Volt an alle Spannungen bis 250 Volt einschließlich Anschlußkabel	DM	108,—
8/159	Widerstand, nicht regulierbar, zum Anschluß der Lampe 375 Watt/75 Volt an 220 Volt einschließlich Anschlußkabel passend zum Gebläse-Untersatz	DM	50,—
8/160	Regulierwiderstand mit Ampèremeter, zum Anschluß der Lampen 375 Watt/75 Volt und 500 Watt/110 Volt an alle Spannungen bis 250 Volt	DM	98,—

# ZUSATZTEILE

## Gebläse-Untersätze

60/101	Gebläse-Untersatz A für Gleich- und Wechselstrom, umschaltbar von 110 auf 220 Volt	DM 140,—
60/111	Gebläse-Untersatz W nur für Wechselstrom 110 oder 220 Volt (Spannung bitte angeben)	DM 135,—
60/231	Gebläse-Untersatz T 375 nur für Wechselstrom 110, 125 oder 220 Volt, mit Asynchronmotor, Regeltrafo 375 Watt 75 Volt, Ampèremeter, konzentrischer Steckdose, Zuleitung mit Zwischenschalter	DM 292,—
60/233	Gebläse-Untersatz T 500, wie T 375, jedoch mit Regeltrafo 500 Watt/110 Volt	DM 306,—

Wenn die Gebläse-Untersätze T 375 und T 500 nicht sofort mit dem Gerät bezogen werden, sondern erst nachträglich, muß der elektrische Anschluß am Gerät geändert werden. Dazu ist der nachstehend aufgeführte konzentrische Stecker erforderlich.

60/235	Konzentrischer Stecker	DM 4,25
--------	------------------------	---------

## Zusatz-Wärmeschutz

Bei der Projektion von empfindlichen Mikropräparaten und bei der Verwendung der Lampen 375 und 500 Watt in Verbindung mit einem Kühlgebläse ist es zur Schonung der Diapositive erforderlich, ein zusätzliches Wärmeschutzfilter einzubauen; sonst würden durch die Hitze im Bildfenster die Präparate und Diapositive zerstört.

28/21	Zusatz-Wärmeschutz 60 × 60 mm in Fassung	DM 18,—
-------	--	---------

## Wechselrahmen

5/53	Wechselrahmen 5 × 5 für Dias 5 × 5 cm	DM 15,—
5/64	Wechselrahmen 6 × 6 für Dias 6 × 6 cm	DM 20,—
5/65	Wechselrahmen 7 × 7 für Dias 7 × 7 cm (innen 54 × 54 mm)	DM 20,—
5/68	Blendschieber für verdeckten Bildwechsel nur für Dias 5 × 5 cm	DM 22,50

## Transportkoffer

30/74	Hartplattenkoffer A	DM 18,—
-------	---------------------	---------

Darin können untergebracht werden: LIESEGANG NEO-DIAFANT V mit Objektiv  $f = 100$  oder  $150$  mm, Bildbandträger C und Mikro-Ansatz. Ersatzlampe ist lose beifügbar. An Stelle des Mikro-Ansatzes kann lose beigelegt werden: wahlweise 1 Objektiv mit Konus von  $100$  bis  $200$  mm Brennweite • LIESEGANG NEO-DIAFANT VI mit abgenommenem und lose beigelegtem Objektiv bis  $f = 200$  mm, ferner lose 1 Ersatzlampe.

30/75	Hartplattenkoffer B	DM 22,—
-------	---------------------	---------

In diesen Koffer paßt: LIESEGANG NEO-DIAFANT V mit Objektiven bis  $f = 250$  mm, Bildbandträger C und Mikro-Ansatz (nur bei Geräteausrüstung bis Optik  $f = 200$  mm). Lose können außerdem ein zweites Objektiv  $f = 100$  mm, eine Ersatzlampe und ein Verlängerungskabel beigelegt werden. • LIESEGANG NEO-DIAFANT VI mit Objektiven bis  $f = 250$  mm, Mikro-Ansatz oder 2. Bildbühne (nur bei Geräteausrüstung bis Optik  $f = 200$  mm). Lose können beigelegt werden: ein 2. Objektiv  $f = 100$  mm, eine Ersatzlampe und ein Verlängerungskabel.

Zu beziehen durch