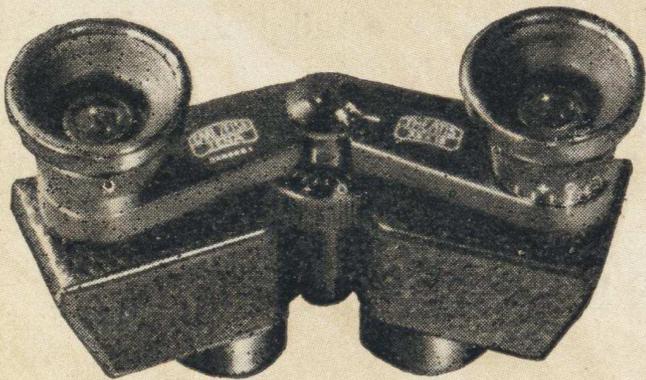


ZEISS



MB



CARL ZEISS
JENA

Wir fertigen **Feldstecher** für jeden Gebrauchszweck und **Theatergläser**. Die nachstehenden Seiten enthalten eine Übersicht über die Modelle, welche zur Zeit hergestellt werden.

Durch Ausstattung sämtlicher Optikteile mit einem von uns seit Jahren in Anwendung gebrachten reflexmindernden Belag-**Zeiss-T-Optik**-, der eine etwa um ein Drittel größere Lichtdurchlässigkeit gegenüber nicht vergüteten Gläsern ergibt, sind die Anwendungsmöglichkeiten für jedes Modell wesentlich größer geworden. Die Wahl des geeigneten Modells ist durch seine Sehleistung bedingt, unter welcher zu verstehen ist, wieviel mehr Einzelheiten mit dem Feldstecher als mit bloßen Augen unterschieden werden können. Beim Tagesgebrauch ist für die Sehleistung im wesentlichen die Vergrößerung maßgebend, beim Nachtgebrauch muß man jedoch mit der sogenannten Dämmerungssehleistung rechnen, für die das Produkt aus Vergrößerung und Objektivdurchmesser die Maßzahl darstellt, sofern der Durchmesser der Austrittspupille nicht wesentlich kleiner als 4 mm ist.

Einer beliebigen Steigerung der Vergrößerung ist jedoch im Freihandgebrauch eine Grenze gesetzt, da durch die Unruhe der Hand die Sehleistung der Gläser mit starker Vergrößerung nicht mehr voll ausgenutzt werden kann. Die Grenze liegt bei 8facher Vergrößerung, allenfalls noch angängig ist 10fache Vergrößerung.

Die hier angedeutete Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Feldstechern ist das Ergebnis neuerer Untersuchungen. Früher pflegte man die Gläser im Hinblick auf ihre Nachtsehleistung nur nach dem Durchmesser der Austrittspupille zu beurteilen, dessen Quadrat als geometrische Lichtstärke (bisher kurz „Lichtstärke“) bezeichnet wird. Diesen Wert haben wir in den folgenden Tabellen noch mit angeführt. Für das Theater besteht die Forderung nach großer Dämmerungssehleistung nicht. Hier wird man vielmehr ein großes Sehfeld bei kleinsten Abmessungen des Glases anstreben. Große Sehfelder lassen sich physikalisch nur bei kleineren Vergrößerungen erzielen. Unsere Theatergläser ermöglichen jedoch eine 3,5fache Vergrößerung bei großem Sehfeld.

In allen Fällen gewährleistet der bei der Herstellung unserer Prismengläser verwendete Werkstoff Widerstandsfähigkeit und Festigkeit.

VEB OPTIK CARL ZEISS JENA

NEUHEIT



PENTEKAREM

mit Mitteltrieb, Vergrößerung **15x50**

Wir haben die Reihe unserer bekannten Feldstecher durch ein neues Modell mit besonders großer optischer Leistung erweitern können. Es handelt sich um unseren neuen Feldstecher „PENTEKAREM“ 15x50 mit Mitteltrieb.

Trotz dieser 15fachen Vergrößerung ist es durch die Anwendung der neuesten Erkenntnisse auf dem Feldstechergebiet gelungen, das Glas in denselben Ausmaßen zu halten wie unsere bekannten 7x- und 10x-Feldstecher „Binoctem“, und „Dekarem“. Durch Anwendung neuartiger spezieller Verfahren wurde fernerhin eine außerordentlich hohe Randschärfe erzielt, die bisher bei gleich-

großem augenseitigem Sehfeld von keinem Feldstecher erreicht worden ist. Das „Pentekarem“ dient vornehmlich zum Beobachten von Objekten aus großer Entfernung. Es ist z. B. das gegebene Glas für den Naturforscher, besonders den Ornithologen. Zum Überwachen von Überlandleitungen wird es ebenfalls empfohlen.

Das bei vielen Fernrohrbenutzern noch bestehende Vorurteil gegen Feldstecher mit starker Vergrößerung und entsprechend geringer geometrischer Lichtstärke ist nach den heutigen Erkenntnissen der physiologischen Optik völlig gegenstandslos, denn die Fähigkeit, in der Dämmerung Einzelheiten zu erkennen, wird nicht durch die geometrische Fernrohrlichtstärke, sondern durch die Maßzahl für Dämmerungssehleistung gekennzeichnet. Gerade diese ist bei dem neuen Feldstecher „Pentekarem“ ungewöhnlich groß. Sie beträgt 750 gegenüber einem Wert von 500 für das „Dekarem“ und 350 für das „Binocem“. Infolgedessen ist es mit dem neuen Glas auch in der Dämmerung möglich, wesentlich mehr Einzelheiten als mit anderen Gläsern zu erkennen.

Um die Sehleistung des Glases auch wirklich voll auszunutzen, empfiehlt es sich, ein Stativ oder ähnliches zu verwenden. Dasselbe Glas steht ebenfalls monokular als „PENTEKARMO“ zur Verfügung.



Maßzahl für Dämmerungssehleistung 750 ZEISS-T-OPTIK

Modell	Vergrößerung	Objektivdurchmesser mm	Austrittspupillendurchm. mm	Geometrische Lichtstärke	Sehfeld		Gewicht des	
					im Winkelmaß	auf 1 km Abstand m	Feldstechers etwa g	Behälters etwa g
PENTEKAREM	15 x	50	3,33	11,1	4,6°	81	900	600

SILVAMAR

mit Okulareinstellung

Vergrößerung **6x**

SILVAREM

mit Mitteltrieb

Vergrößerung **6x**

MB



mit großem Sehfeld und vorzüglicher Bildschärfe bis zum Rand hin sind vor allem für den Gebrauch im Wald und auf See geeignet. Die durch Zeiss-T-Optik wesentlich gesteigerte Helligkeit macht diese Gläser selbst bei vorgeschrittener Dämmerung noch gut anwendbar für Jäger, Förster, Fischer und ähnliche Berufe, in denen derartige Gläser benötigt werden. Bei der Bewachung von Pflanzungen oder Lagerplätzen vermögen sie unschätzbare Dienste zu leisten. Dem Geometer dienen sie beim Ausfluchten des Geländes, und überall da, wo eine Überwachung großer Bodenflächen notwendig ist, können sie viele zeitraubende Wege einsparen helfen. Bei der Ausrüstung des naturbegeisterten Wanderers dürfen solche Gläser nicht fehlen.

Maßzahl für Dämmerungssehleistung 180

ZEISS-T-OPTIK

Modell	Vergrößerung	Objektivdurchmesser mm	Austrittspupillendurchm. mm	Geometr. Lichtstärke	Sehfeld		Gewicht des	
					im Winkelmaß	auf 1 km Abstand m	Feldstechers etwa g	Behälters etwa g
SILVAMAR	6x	30	5	25	8,5°	150	350	290
SILVAREM	6x	30	5	25	8,5°	150	365	290

BINOCTAR

mit Okulareinstellung

Vergrößerung **7x**

BINOCTEM

mit Mitteltrieb

Vergrößerung **7x**



BINOCTEM

sind unsere lichtstärksten Prismengläser. Die Zeiss-T-Optik hat sie dazu noch weit leistungsfähiger gemacht. Der Jäger beim Ansprechen des erst bei tiefer Dämmerung aus den schützenden Dickungen austretenden Wildes und auf dem Nachtansitz, der Förster im Zwielight des Waldes, der Fischer bei den nächtlichen Ausfahrten, der Lotse auf seinem verantwortungsvollen Posten, der Naturfreund bei der Beobachtung interessanter Vorgänge in Flur und Busch wissen diese Gläser besonders zu schätzen.

Maßzahl für Dämmerungssehleistung 350

ZEISS-T-OPTIK

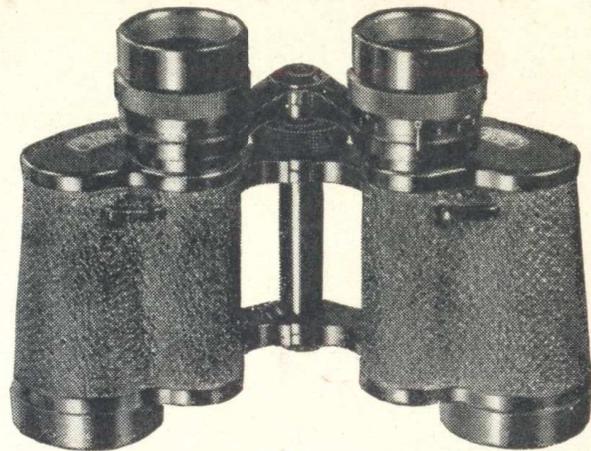
Modell	Vergrößerung	Objektivdurchmesser mm	Austrittspupillendurchm. mm	Geometrische Lichtstärke	Sehfeld		Gewicht des	
					im Winkelmaß	auf 1 km Abstand m	Feldstechers etwa g	Behälters etwa g
BINOCTAR	7x	50	7,1	50,4	7,3°	128	830	600
BINOCTEM	7x	50	7,1	50,4	7,3°	128	860	600

DELTRINTEM

mit Mitteltrieb

Vergrößerung **8x**

MB



Dieses Universal-Weitwinkelglas war bisher bereits das am meisten gefragte Modell.

Das neue „Deltrintem“, das wir jetzt bringen, wird es noch viel mehr sein, denn es ist uns gegenüber der früheren Ausführung gelungen, eine solche Korrektion der Verzeichnung zu erzielen, daß die natürliche Perspektive von Geländeabschnitten, die in der Tiefe gegliedert sind, noch besser als bisher wiedergegeben wird. Ebenso ist die Bildschärfe nach dem Rand des Sehfeldes zu besser als früher.

Auf Renn- und Sportplätzen und auf Reisen wird sich das neue Glas noch stärkerer Beliebtheit als bisher erfreuen. Infolge seiner großen Dämmerungssehleistung ist es auch dem Jäger besonders zu empfehlen, zumal die Helligkeit durch die Zeiss-T-Optik noch wesentlich gesteigert ist. Durch seine vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten findet es auch in Industrie und Technik mehr und mehr Eingang. Der Gewerbeaufsichtsbeamte, die Planungsingenieure für Industrie-, Gleis- und Hochspannungsanlagen, der moderne Architekt sind ohne Ferngläser dieser Art nicht mehr denkbar. Im Tagebau der Kohlenreviere wird es ebenso nutzbringend angewendet wie auf den Bergstationen des Hochgebirges.

Maßzahl für Dämmerungssehleistung 240

ZEISS-T-OPTIK

Modell	Vergrößerung	Objektivdurchmesser mm	Austrittspupillendurchm. mm	Geometr. Lichtstärke	Sehfeld		Gewicht des	
					im Winkelmaß	auf 1 km Abstand m	Feldstechers etwa g	Behälters etwa g
DELTRINTEM	8x	30	3,75	14,06	8,5°	150	400	290



MONOKULARE FELDSTECHER

Vergrößerung **6x**

Vergrößerung **7x**

Vergrößerung **8x**

Vergrößerung **10x**

Vergrößerung **15x**

MB

Neben den binokularen Feldstechern sind auch monokulare Gläser mit Zeiss-T-Optik in unserem Fertigungsprogramm enthalten. Obgleich die optischen Eigenschaften die gleichen sind, können diese Gläser natürlich kein plastisches Bild ergeben. Wegen des geringen Gewichtes werden monokulare Gläser von Bergsteigern bevorzugt. Dem Hochgebirgsjäger ersetzen sie das übliche Spektiv, dem Geometer dienen sie beim Ausfluchten, dem Streckenwärter und Überwachungsbeamten der verschiedenartigsten Leitungsnetze erleichtern sie den schweren und verantwortungsvollen Dienst ungemein.

Wer aus finanziellen Gründen nicht an den Kauf eines binokularen Feldstechers denken kann, wird mit einem geeigneten monokularen Glas sich doch die Annehmlichkeiten und Vorzüge eines Prismenglases leisten können.

ZEISS-T-OPTIK

Modell	Vergrößerung	Objektivdurchmesser mm	Geometr. Lichtstärke	Sehfeld auf 1 km Abstand m	Gewicht des	
					Feldstechers etwa g	Behälters etwa g
SIMPSILV	6x	30	25	150	160	30
BINOCTARMO	7x	50	50,4	128	385	70
DELTRINTMO	8x	30	14,06	150	190	30
DEKARISMO	10x	50	25	128	400	70
PENTEKARMO	15x	50	11,1	81	400	70

8 x 60 10 x 60



In Dämmerung und Nacht unübertroffen

Spitzenmodelle mit optisch idealer Kombination von Vergrößerung und Lichtstärke. Hervorragende Allgmeinkorrektion, daher **optimale** Beobachtungsergebnisse vom schwindenden Licht bis zur vollen Dunkelheit. Somit höchste nutzbare Nachtsichtleistung. Bestechend ist aber auch die Brillanz des Bildes bei Tagebeobachtung.

Mit Okular-Einzeleinstellung:
 MAROCTO 1220 Gramm
 DECIMAR 1205 Gramm

Mit Mitteltrieb:
 MAROCTIT 1250 Gramm
 DECIMARIT 1225 Gramm

Telegrammwort	Vergrößerung	Objektiv-Durchm. mm	Durchm. der Austrittspupille mm	Geometrische Lichtstärke	Gesichtsfeld auf 1000 m Entfern.		DM
					in Grad	m	
MAROCTO	8 x	60	7,5	56,3	6	107	425.—
MAROCTIT	8 x	60	7,5	56,3	6	107	440.—
DECIMAR	10 x	60	6	36	5,7	100	430.—
DECIMARIT	10 x	60	6	36	5,7	100	445.—

Das Modell mit 8-facher Vergrößerung ist wegen der großen Austrittspupille von 7,5 mm Durchmesser besonders für Beobachtungen vom schwankenden Standpunkt zu empfehlen.

12 x 50 12 x 60 15 x 60

Spezialgläser hoher Vergrößerung

Diese Modelle werden für Beobachtungen auf sehr weite Entfernung bevorzugt. Mit ihrer hohen Vergrößerung verbinden sie ausgezeichnete Brillanz und Helligkeit. Sie sind sehr handlich im Gebrauch.

Mit Okular-Einzeleinstellung: Mit Mitteltrieb:
 CAMPOMAR 950 Gramm CAMPOMARIT 970 Gramm
 MARDOCE 1200 Gramm MARDOCIT 1225 Gramm
 CAMPOFORT 1250 Gramm CAMPOFORTIT 1275 Gramm

Telegrammwort	Vergrößerung	Objektiv-Durchm. mm	Durchm. der Austrittspupille mm	Geometrische Lichtstärke	Gesichtsfeld auf 1000 m Entfern.		DM
					in Grad	m	
CAMPOMAR	12 x	50	4,17	17,4	5,7	100	415.—
CAMPOMARIT	12 x	50	4,17	17,4	5,7	100	430.—
MARDOCE	12 x	60	5	25	4,3	75	435.—
MARDOCIT	12 x	60	5	25	4,3	75	450.—
CAMPOFORT	15 x	60	4	16	4,6	81	465.—
CAMPOFORTIT	15 x	60	4	16	4,6	81	480.—



3,2×14

Leicht und elegant

LEITZ OBERON

Die vornehme und gediegene Form dieses zierlichen Glases, das überraschend leicht in der Hand liegt, wird von der Dame bevorzugt. Es weist eine besonders günstige Kombination von Lichtstärke, Vergrößerung und Sehfeld auf.

Telegrammwort	Vergrößerung	Objektiv-Durchm. mm	Durchm. der Austrittspupille mm	Geometr. Lichtstärke	Gesichtsfeld		DM
					in Grad	auf 1000 m Entfern. m	
OBERON	3,2x	13,8	4,3	18,5	12	210	196.—



3×13,5

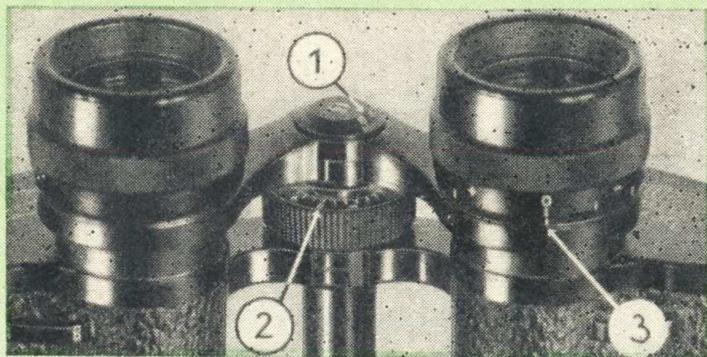
Für Theater und Oper

LEITZ BINAR

Hohe Lichtstärke, großes Gesichtsfeld und hervorragende Bildschärfe zeichnen das BINAR aus. Die Vergrößerung entspricht den Beobachtungsbedingungen in Theater und Oper.



Telegrammwort	Vergrößerung	Objektiv-Durchm. mm	Durchm. der Austrittspupille mm	Geometr. Lichtstärke	Gesichtsfeld		DM
					in Grad	auf 1000 m Entfern. m	
BINAR	3 x	13,5	4,5	20,2	13,3	230	198.—



MB

Einstellung für Sehschärfe und Entfernung

Damit jedermann die optische Leistung der Zeiss-Feldstecher auch voll auszunutzen vermag, sind sie für den Augenabstand, für die Bildschärfe und die Entfernung einstellbar.

Der Augenabstand

liegt bei den meisten Menschen zwischen 56 und 72 mm. Durch Knicken des Feldstechergelenkes rückt man die Okulare, dem eigenen Augenabstand entsprechend, weiter auseinander oder näher zusammen, bis die beiden runden Sehfeldflächen sich vollkommen decken. Die oben auf dem Achsenkopf (1) des Gelenkes angebrachte Teilung ermöglicht es, den Augenabstand genau einzustellen und ihn sich für später zu merken. Die

Einstellung für Bildschärfe und Entfernung

geschieht durch Drehen des Mitteltriebes (2) bzw. der Okulare. Das Bild zeigt die beliebteste Anordnung mit Mitteltrieb.

Sie gestattet das gemeinsame Nachstellen beider Okulare, wenn die Entfernung zwischen Beobachter und Objekt rasch wechselt, z. B. auf dem Renn- und Sportplatz. Sie ist auch von Vorteil, wenn ein Glas viel von Hand zu Hand geht.

Neben dem gemeinsamen Mitteltrieb mit eigener Einstellskala kann auch noch das rechte Okular (3) besonders eingestellt werden. Es ist entsprechend mit Indexstrichen versehen zum Nachkorrigieren bei verschiedener Sehschärfe der beiden Augen. Das linke Okular ist fest angeordnet. Bei den

Modellen ohne Mitteltrieb

lassen sich beide Okulare, jedes für sich, einstellen. Sie werden in den Tropen vorgezogen, da sie einen staub- und wasserdichten Abschluß des Fernrohrkörpers ermöglichen und daher für den Gebrauch unter allen klimatischen Verhältnissen geeignet sind.

BRILLEN
 TRIER, SIMEONSTRASSE 32
 AM HAUPTPLATZ