



my point of view



LEICA TRINOVID 8 x42
LEICA TRINOVID 10 x42

Anleitung | Instructions

Notice d'utilisation | Gebruiksaanwijzing

Istruzioni | Instrucciones

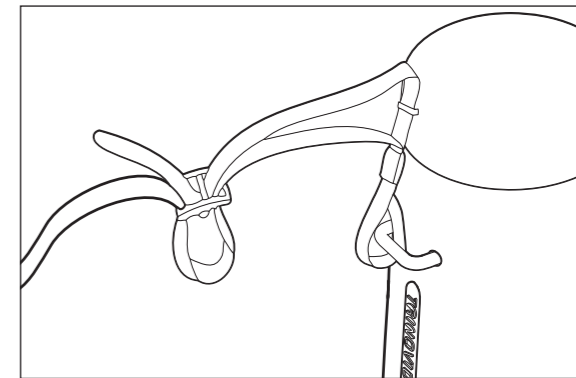
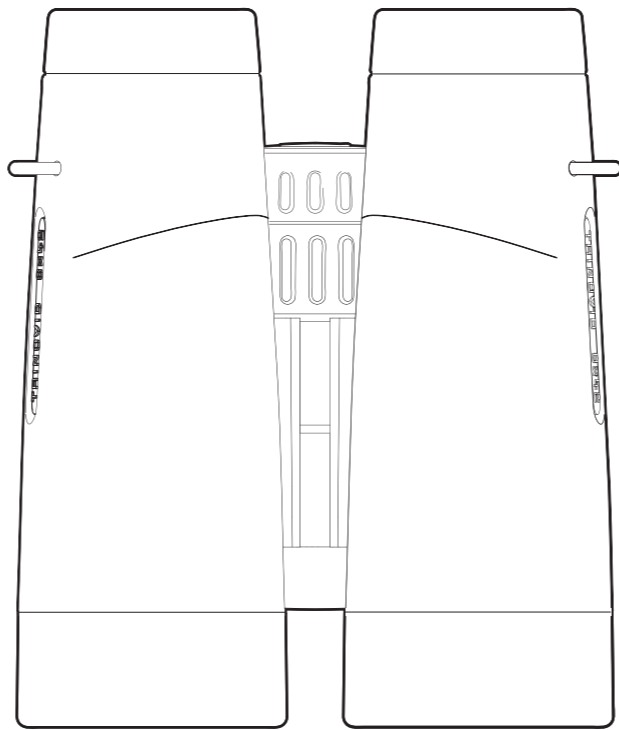
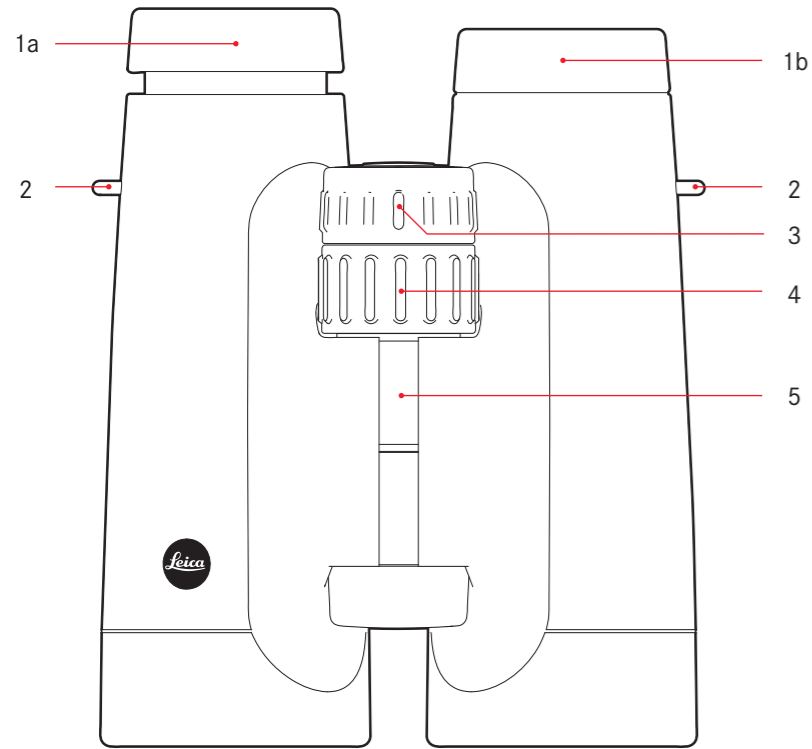
Bruksanvisning | 取扱説明書

Инструкция по эксплуатации

Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms
www.leica-camera.com / info@leica-camera.com
Telephone +49 (0) 6442-208-0 / Fax +49 (0) 6442-208-333

93388 XII/12/FLW/B&S





Deutsch	02
English	14
Français	26
Nederlands	38
Italiano	50
Español	62
Norske	74
日本語	86
русский	98

VORWORT

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Der Name Leica steht weltweit für höchste Qualität, feinmechanische Präzision bei äußerster Zuverlässigkeit und langer Lebensdauer.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg mit Ihrem neuen Leica Trinovid Fernglas. Damit Sie es richtig einsetzen können, empfehlen wir Ihnen, zunächst diese Anleitung zu lesen.

LIEFERUMFANG

- Fernglas
- Tragriemen
- Bereitschaftstasche
- Okularschutzdeckel
- 2 Objektiv-Schutzdeckel
- Anleitung
- Garantiekarte
- Prüfzertifikat

BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Okular-Augenmuscheln
Stellung a: herausgedreht für
Beobachtung ohne Brille
Stellung b: hereingedreht für
Beobachtung mit Brille
2. Ösen für Tragriemen
3. Verriegelbarer Dioptrienring
4. Zentralfokussierungsring
5. Gelenkachse für Einstellung des Augenabstands

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort.....	2
Lieferumfang.....	2
Bezeichnung der Teile	2
Anwendungsmöglichkeiten	4
Anbringen des Tragriemens und des Okular-Schutzdeckels.....	4
Montage der Objektiv-Schutzdeckel	4
Einstellen der Augenmuscheln / Verwendung mit und ohne Brille	5
Einstellen des Augenabstands	6
Einstellen der Schärfe / Dioptrienausgleich.....	7
Skalenangaben	8
Pflege/Reinigung	9
Zubehör	9
Ersatzteile.....	9
Was tun, wenn... ..	10
Technische Daten	11
Leica im Internet und Leica Akademie	12
Leica Infodienst	12
Leica Kundendienst.....	13

ACHTUNG:

- Niemals mit dem Fernglas in die Sonne oder andere helle Lichtquellen blicken!
Es kann zu Augenverletzungen führen!
- Niemals während des Gehens durch das Fernglas blicken!
Sie könnten Hindernisse übersehen!

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

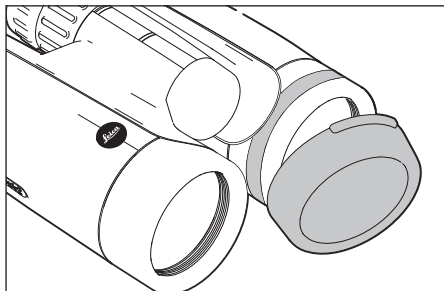
Die Leica Trinovid Ferngläser besitzen ein hermetisch abgedichtetes, stickstoffgefülltes, Magnesium-Gehäuse. Sie eignen sich daher auch für den Outdoor-Einsatz. Dabei muss auch auf Nässe keine Rücksicht genommen werden – sie sind bis 5m Wassertiefe absolut dicht und die innenliegende Optik beschlägt nicht.

ANBRINGEN DES TRAGRIEMENS UND DES OKULAR-SCHUTZDECKELS

Siehe Illustration auf hinterer Umschlagseite.

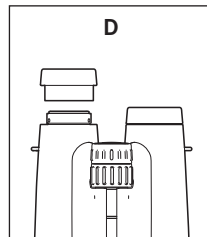
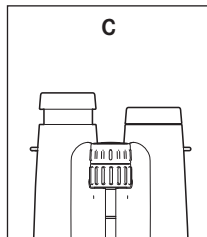
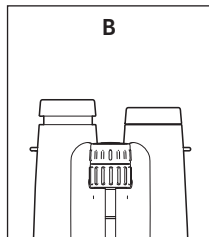
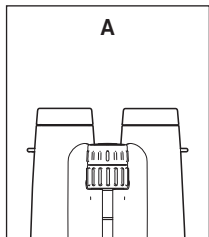
Hinweis:

Falls Sie die Okular-Schutzdeckel am Tragriemen befestigen möchten, muss dies zusammen mit dem Anbringen des Tragriemens am Fernglas erfolgen.



MONTAGE DER OBJEKTIV-SCHUTZDECKEL

Zur Montage wird der Gummiring des Deckels von der Objektivseite her über das Fernglas gezogen.

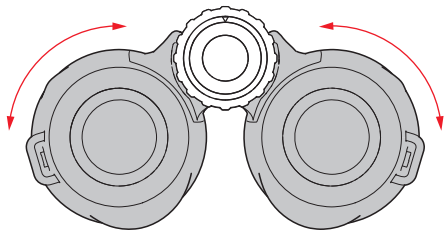


EINSTELLEN DER AUGENMUSCHELN / VERWENDUNG MIT UND OHNE BRILLE

Die Okular-Augenmuscheln (1) lassen sich durch Drehen einfach verstellen und rasten in den gewählten Positionen sicher ein. Zur gründlichen Reinigung können sie auch ganz entfernt werden.

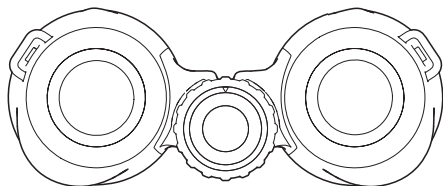
Für die Beobachtung mit Brille (Bild A) bleiben sie in der ganz eingedrehten Stellung. Für die Beobachtung ohne Brille werden sie durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn herausgedreht. Es stehen vier Positionen zur optimalen Anpassung zur Verfügung (Bilder B, C).

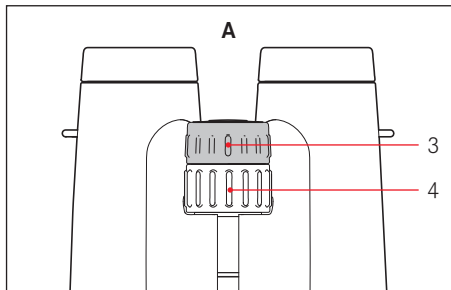
Sind die Okulare stark verschmutzt, empfiehlt es sich, die Augenmuscheln zur Säuberung abzunehmen (Bild D). Dazu werden sie aus der ganz herausgedrehten Position einfach abgezogen.



EINSTELLEN DES AUGENABSTANDS

Durch Knicken des Fernglases um die Gelenkachse (5) wird der individuelle Augenabstand eingestellt. Rechtes und linkes Sehfeld müssen dabei zu einem kreisrunden Bild verschmelzen.

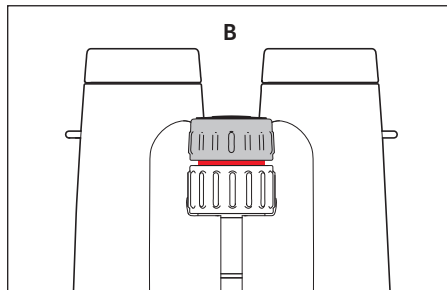




EINSTELLEN DER SCHÄRFE / DIOPTRIENAUSGLEICH

Die Einstellung der Schärfe auf verschieden weit entfernte Objekte erfolgt an den Leica Trinovid Ferngläsern mit dem Zentral-Fokussierungsring (4).

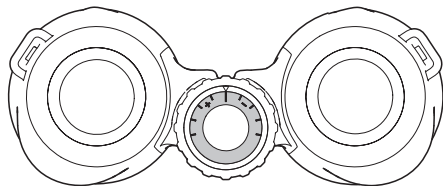
Zum Ausgleich individueller Fehrsichtigkeit für die Beobachtung ohne Brille dient der Dioptrienring (3), der normalerweise verriegelt ist (Bild A). Zum Entkoppeln der zwei Ringe wird der Dioptrienring herausgezogen (Bild B). Der Zentral-Fokussierungsring verändert nun nur noch die Schärfe des linken optischen Systems, der Dioptrienring nur die des rechten.



Mit einem der beiden Ringe wird dann das jeweilige Rohr auf ein Objekt scharf gestellt. Anschließend wird an dem anderen Ring das zweite Rohr auf optimale Schärfe eingestellt. Die Reihenfolge kann beliebig gewählt werden. Durch Herunterdrücken des Dioptrienrings wird der eingestellte Wert verriegelt. Der jeweils eingestellte Wert lässt sich bequem an der präzisen Skala ablesen.

Hinweise:

- Der Dioptrienring ist frei drehbar, d.h. er kann versehentlich um mehr als 360° gegenüber dem Zentral-Fokussiererring verdreht werden. Je nach vorheriger Stellung des Zentral-Fokussierings kann dadurch der Fokussierweg des Gesamtsystems erheblich eingeschränkt werden. Achten Sie deshalb darauf, den Dioptrienring stets nur um das zur Einstellung des Ausgleichs notwendige Maß zu drehen.
- Beim einseitigen linken oder rechten Durchblicken sollte das jeweils andere Auge zugekniffen, oder einfach die entsprechende Fernglashälfte vorne am Objektiv zugehalten werden.



SKALENANGABEN

Der über die Schärfenanpassung ermittelte individuelle Wert des Benutzers bleibt bei gekoppeltem Zustand der Ringe gesichert. Er muss also nur einmal ermittelt werden. Wird das Fernglas von verschiedenen Personen benutzt und die Einstellung des Dioptrienausgleichs verändert, so kann es anhand der einmal ermittelten Skaleneinstellung immer wieder in Sekundenschnelle individuell angepasst werden.

Bei dem auf der Skala abzulesenden Wert ist der Abstand zwischen zwei Strichen gleich ca. einer Dioptrie Fehlsichtigkeitsdifferenz zwischen linkem und rechtem Auge.

PFLEGE/REINIGUNG

Eine besondere Pflege Ihres Leica Trinovid Fernglases ist nicht notwendig. Grobe Schmutzteilchen, wie z.B. Sand, sollten mit einem Haarpinsel entfernt oder weggeblasen werden. Fingerabdrücke u.ä. auf Objektiv- und Okularlinsen können mit einem weichen, sauberen Leder oder staubfreien Tuch abgewischt werden. Bei starker Verschmutzung, z.B. der Okular-Drehhülsen, kann eine Reinigung des Fernglases durch einfaches Abspülen unter fließendem Wasser erfolgen. Salzwasser sollte ebenso abgespült werden. Wasserflecken auf den Objektiv- und Okularlinsen lassen sich am einfachsten mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch entfernen.

In den Mitteltrieb eingedrungene Feuchtigkeit (sichtbar im Skalenfenster), trocknet am schnellsten ab, wenn die Ringe (3/4) entkoppelt sind.

Alkohol und andere chemische Lösungen dürfen nicht zur Reinigung benutzt werden.

Achtung:

Üben Sie auch beim Abwischen stark verschmutzter Linsenoberflächen keinen großen Druck aus. Die Vergütung ist zwar hochabriebfest, durch Sand oder Salzkristalle kann sie dennoch beschädigt werden.

ZUBEHÖR

Best. Nr.

Stativadapter mit 1/4" Gewinde..... 42220

Schwimm-Trageriemen, orange 42163

ERSATZTEILE

Falls sie einmal Ersatzteile für Ihr Fernglas benötigen sollten, wie z.B. Augenmuscheln, Deckel oder Tragriemen, wenden Sie sich bitte an unsere Customer Care Abteilung oder Ihre Leica Landesvertretung. Die Adressen sind in der Garantiekarte aufgeführt.

FEHLFUNKTIONEN UND IHRE BEHEBUNG

Fehler	Ursache	Abhilfe
Bei der Beobachtung wird kein kreisrundes Bild erreicht.	<p>a) Das Fernglas ist nicht genügend dem persönlichen Augenabstand angepasst.</p> <p>b) Die Pupille des Beobachters liegt nicht in der Austrittspupille des Fernglases.</p> <p>c) Die Stellung der Augenmuskeln entspricht nicht der richtigen Benutzung mit und ohne Brille.</p>	<p>a) Einfach durch stärkeres oder schwächeres Knicken der Gelenkachse den Abstand der beiden Fernglas-Rohre korrigieren.</p> <p>b) Kopfhaltung, Augen- und Fernglasposition korrigieren.</p> <p>c) Anpassung korrigieren: Brillenträger drehen die Augenmuskeln hinein; bei Beobachtung ohne Brille: Augenmuskeln herausdrehen.</p>
Feuchtigkeit im Skalenfenster	<p>d) Bei Reinigung unter fließendem Wasser waren die beiden Ringe des Mitteltriebes nicht korrekt gekoppelt.</p>	<p>d) Ringe entkoppeln und die Feuchtigkeit abtrocknen lassen. Keine Gefahr einer Beschädigung.</p>

TECHNISCHE DATEN

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Vergrößerung	8 x	10 x
Objektivdurchmesser	42 mm	42 mm
Austrittspupille	5,3 mm	4,2 mm
Dämmerungszahl	18,3	20,5
Geometrische Lichtstärke	17,64	27,56
Sehfeld auf 1.000 m / Objektiver Sehwinkel	126 m / 7,2°	108 m / 6,2°
Austrittspupillen-Lage	15,5 mm	16 mm
Naheinstellgrenze (bei 0 Dioptr.)	ca. 3,5 m	ca. 3,5 m
Dioptrienausgleich	± 4 dpt.	± 4 dpt.
Brillenträgerokular	ja	ja
Augenmuschel	Demontierbar, mit 4 Raststufen	
Einstellbarer Augenabstand	55-75 mm	
Fokussierung	Innenfokussierung über Mitteltrieb	
Anzahl der Linsen (je Seite)	10, mit HDC™-Mehrschichtvergütung	
Prismensystem	Dachkantensystem mit Phasenkorrekturbelag P40 und HighLux-System HLS™	
Wasserdichtigkeit	Druckwasserdicht bis 5 m Wassertiefe	
Gehäuse	Magnesium-Druckguss, stickstoffgefüllt	
Abmessungen (B x H x T)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Gewicht	ca. 810 g	ca. 795 g

LEICA INFODIENST

Anwendungstechnische Fragen zum Leica Programm beantwortet Ihnen, schriftlich, telefonisch, per Fax oder per e-mail der Leica Informations-Service:

Leica Camera AG
Informations-Service

Postfach 1180

D-35599 Solms

Tel.: +49 (0) 6442-208-111

Fax: +49 (0) 6442-208-339

info@leica-camera.com

LEICA KUNDENDIENST

Für die Wartung Ihrer Leica Ausrüstung sowie in Schadensfällen steht Ihnen die Customer Care Abteilung der Leica Camera AG oder der Reparatur-Service einer Leica Landesvertretung zur Verfügung (Adressenliste siehe Garantiekarte).

Leica Camera AG

Customer Care

Solmsener Gewerbepark 8

D-35606 Solms

Tel.: +49 (0) 6442-208-189

Fax: +49 (0) 6442-208-339

customer.care@leica-camera.com



FOREWORD

Dear Customer,

Worldwide, the name Leica stands for superb optical quality, close-tolerance precision engineering, absolute reliability, and long product life. We wish you a great deal of enjoyment and success with your new Leica Trinovid binoculars. So that you can use them properly, we recommend that you first of all read these instructions.

SCOPE OF DELIVERY

- Binoculars
- Carrying strap
- Ever-ready case
- Eyepiece protection cover
- 2 lens caps
- Instructions
- Warranty Card
- Test certificate

NOMENCLATURE

1. Eyepiece cups
 - Position a: unscrewed for viewing without glasses
 - Position b: screwed in for viewing with glasses
2. Eyelets for carrying strap
3. Lockable diopter adjustment ring
4. Central focusing ring
5. Hinged joint for adjusting the eyebase

TABLE OF CONTENTS

Foreword	14
Scope of delivery	14
Nomenclature	14
Possible applications.....	16
Attaching the carrying strap and the protective eyepiece cover.....	16
Attaching the protective lens caps.....	16
Adjusting the eyecups / Use with and without glasses.....	17
Adjusting the eyebase	18
Focusing / Diopter adjustment	19
Indications on the scale	20
Care and maintenance	21
Accessories	21
Replacements.....	21
Trouble shooting guide.....	22
Technical data	23
Leica in the Internet and Leica Academy	24
Leica Information Service.....	24
Leica Customer Care	25

ATTENTION:

- Never look directly at the sun or other sources of bright light with your binoculars!
This could cause eye damage!
- Never use your binoculars while you are walking! You might fail to notice obstacles!

POSSIBLE APPLICATIONS

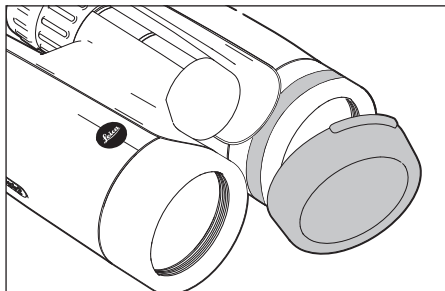
The Leica Trinovid binoculars have hermetically sealed and nitrogen-filled magnesium housings. They are therefore suited for rough outdoor use. There is no need to be concerned with moisture as they are 100% waterproof to a depth of 5 m and the internal optical system is not subject to fogging.

ATTACHING THE CARRYING STRAP AND THE PROTECTIVE EYEPIECE COVER

See illustration on the rear cover flap.

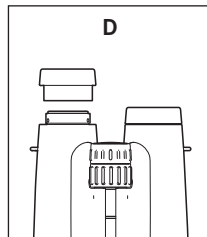
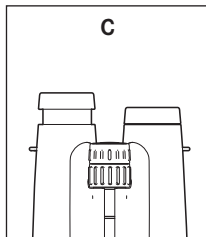
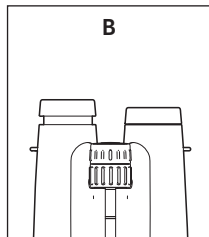
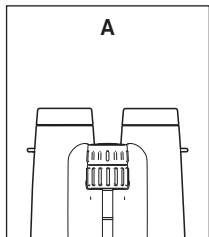
Note:

If you want to attach the protective eyepiece cover to the carrying strap, this must be done while attaching the carrying strap to the binoculars.



ATTACHING THE PROTECTIVE LENS CAPS

To attach the caps, their rubber ring is pulled over the binoculars from the lens side.



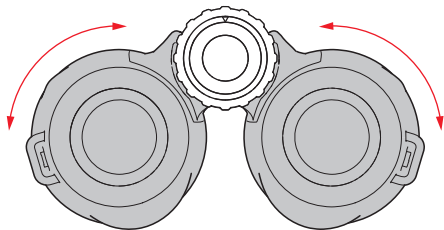
ADJUSTING THE EYECUPS / USE WITH AND WITHOUT GLASSES

The eyepiece cups (1) can be easily adjusted by turning them and they lock securely into the selected positions. They can also be completely removed for thorough cleaning.

For viewing with eyeglasses (Figure A) they remain in the fully screwed-in position. For viewing without eyeglasses, they are unscrewed by turning them anticlockwise. Two positions are available for optimum adjustment (Figure B, C).

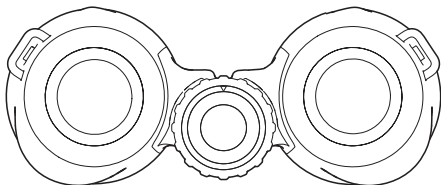
If the eyepieces are very dirty, it is recom-

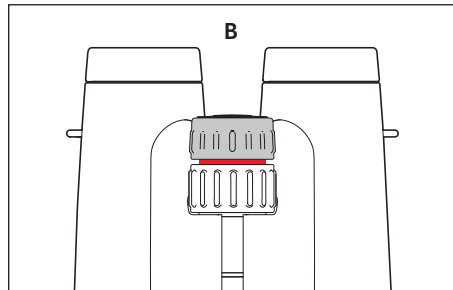
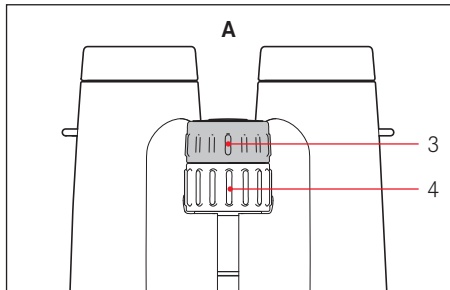
mended to remove the cups for cleaning (Figure D). To do this, they are simply pulled off while in the fully unscrewed position.



ADJUSTING THE EYEBASE

To set the eyebase, adjust the binoculars at the hinged joint. The left and right fields of view must merge and produce a single circular image.





FOCUSING / DIOPTRER ADJUSTMENT

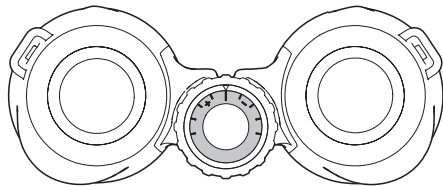
With the Leica Trinovid binoculars the central focusing ring (4) is used to set the focus for variously distant objects.

Compensation for individual defective vision for viewing without eyeglasses is made using the diopter ring (4), which is normally locked (Figure A). To unlock the two rings the diopter ring is pulled up (Figure B). Now, the central focusing ring only affects the focus of the left optical system, the diopter ring only that of the right system.

Using one of the rings, then focus the respective barrel on the desired subject. Continue by setting the optimum focus for the second barrel with the other ring. Pressing the diopter ring back down locks the set value. The set value can be conveniently read from the accurate scale on the diopter ring.

Notes:

- The diopter ring rotates freely, i.e. it can accidentally be rotated by more than 360° with respect to the central focusing ring. Depending on the latter's previous setting, the combined system's focusing range can be limited considerably by this. Therefore, take care to turn the diopter ring only as far as necessary for the eyesight adjustment.
- For viewing on just the left or the right side, the other eye should be kept closed or the appropriate half of the binoculars simply covered at the front on the lens.

**INDICATIONS ON THE SCALE**

As long as the two halves of the drive are coupled together, the binoculars are permanently adjusted to your eyesight, irrespective of the focusing distance to an object. You need to make the adjustment only once. If other people use your binoculars, they may have to alter the setting. Simply note your personal setting on the scale; when someone else has used them, you can reset the binoculars in a matter of seconds.

The distance between two divisions on the scale represents a difference of approx. one diopter of correction being applied to the left and right eye.

CARE AND MAINTENANCE

Your Leica Trinovid binoculars need no special maintenance. Use a soft lens brush or a blower to remove large particles of dirt, sand, etc. To remove fingerprints etc., first wipe the eyepiece and lens with a damp cloth, then dry them with a piece of clean, soft chamois leather or lint-free cloth. If the binoculars, particularly the rotating eyecups, are very dirty, simply rinse them under a running faucet. Always rinse off salt water.

Moisture inside the central focusing unit (visible through the scale window) will dry quickest when the two rings (3/4) are unlocked.

Alcohol and other chemical solutions must not be used.

Attention!

Do not apply too much pressure when wiping heavily soiled lens surfaces. Even though the coating is very tough, sand and salt crystals can cause scratches.

ACCESSORIES

	Order No.
Tripod adapter with 1/4" thread.....	42220
Floating carrying strap, orange	42163

REPLACEMENTS

Should you need replacements for your binoculars, such as eyecups, covers, or a strap, please contact our Customer Care department or your national Leica agent. The addresses are listed on the Warranty Card.

TROUBLE SHOOTING GUIDE

Problem	Cause	Solution
The image seen through the binoculars is not concentric.	a) The binoculars are not properly adjusted to your personal eyebase.	a) Hinge the binoculars more or less at their centerline, as necessary, until the left and right image merges.
	b) Your pupils are not properly aligned with the exit pupils of the binoculars.	b) Check the position of your head, eyes and the binoculars.
	c) The eyepiece cups are not set for the correct viewing conditions with or without eyeglasses.	c) Correct the setting of the eye piece cups: If you wear glasses, screw in the eyepiece cups, if you do not wear glasses, screw the eyepiece cups out.
Fogging due to water in the scale window.	d) The two-piece drive was not properly coupled together when you cleaned the binoculars under running water.	d) Disengage the two halves of the drive. Allow the moisture to dry. There is no risk of damage.

TECHNICAL DATA

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Magnification	8 x	10 x
Lens diameter	42 mm	42 mm
Exit pupil	5.3 mm	4.2 mm
Twilight factor	18.3	20.5
Geometric light value	17.64	27.56
Field of view at 1,000 m/ Objective angle of view	126 m / 7.2°	108 m / 6.2°
Eye relief	15.5 mm	16 mm
Close focusing limit	Approx. 3.5 m	Approx. 3.5 m
Diopter compensation	± 4 Dioptr.	± 4 Dioptr.
Eyepieces for eyeglass wearers	Yes	Yes
Eye cup	Removable, with 4 detent positions	
Adjustable interpupillary distance	55-75 mm	
Focusing	Internal focusing using center spindle	
Number of lenses (per side)	10, with HDC™ multi-layer coating	
Prism system	Roof prism system with P40 phase correction coating and HLS™ HighLux system	
Water tightness	Impermeable to press water up to 5 m deep	
Housing	Cast magnesium with nitrogen filling	
Dimensions (W x H x D)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Weight	Approx. 810 g	Approx. 795 g

LEICA INFORMATION SERVICE

Should you have any technical questions regarding the use of Leica products, the Leica Information Service will be happy to answer in writing or by phone, fax, or e-mail:

Leica Camera AG
Informations-Service

Postfach 1180

D-35599 Solms

Tel.: +49 (0) 64 42-208-111

Fax: +49 (0) 64 42-208-339

info@leica-camera.com

LEICA CUSTOMER CARE

For service of your Leica equipment and in case of necessary repairs please contact the customer Care of Leica Camera AG or of any national Leica agency (see Warranty Card for address list). Ask your authorized dealer and Leica specialist for advice.

Leica Camera AG

Customer Care

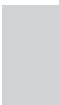
Solmser Gewerbebepark 8

D-35606 Solms

Tel.: +49 (0) 64 42-208-189

Fax: +49 (0) 64 42-208-339

customer.care@leica-camera.com



AVANT-PROPOS

Chère cliente, Cher client,

Le nom Leica est dans le monde entier synonyme de summum de la qualité optique, de mécanique de haute précision extrêmement fiable et de longévité légendaire.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir et une grande réussite avec vos nouvelles jumelles Leica Trinovid

De manière à utiliser correctement ce nouvel instrument, nous vous recommandons dans un premier temps de lire la présente notice d'utilisation.

PRODUIT LIVRÉ

- Jumelles
- Courroie de port
- Sac „toujours prêt“
- Couvercle de protection d'oculaire
- 2 couvercles de protection d'objectif (uniquement modèles HD)
- Notice d'utilisation
- Carte de Garantie
- Certificat de contrôle

DÉSIGNATION DES ÉLÉMENTS

1. Œillets
Position a: déployés pour une observation sans lunettes de vue
Position b: rétractés pour une observation avec lunettes de vue
2. Œillets pour la courroie
3. Bague de réglage dioptrique à verrouillage
4. Molette de mise au point centrale
5. Axe articulé pour le réglage de la distance interpupillaire

TABLE DE MATIÈRES

Avant-propos	26
Produit livré	26
Désignation des éléments	26
Possibilités d'application	28
Attache de la courroie et de couvercle de protection d'oculaire	28
Montage du couvercles de protection d'objectif	28
Réglage des œillets / Utilisation avec et sans lunettes	29
Réglage de la distance interpupillaire.....	30
Mise au point / Compensation dioptrique	31
Echelle de graduation.....	32
Entretien / Nettoyage	33
Accessoires	33
Pièces de rechange.....	33
Que faire, quand.....	34
Caractéristiques techniques	35
Leica sur Internet et Leica Académie.....	36
Service-Info Leica	36
Service après-vente Leica	37

ATTENTION:

- Ne jamais observer le soleil ou d'autres sources lumineuses vives avec les jumelles, en raison du risque de lésions oculaires!
- Ne jamais regarder dans les jumelles en marchant!
Vous ne pourriez pas voir les obstacles!

POSSIBILITÉS D'APPLICATION

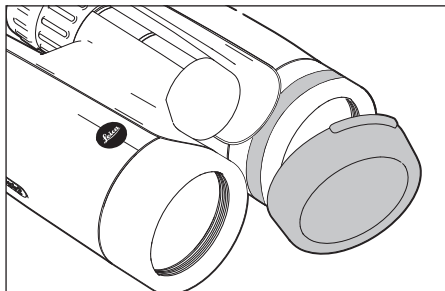
Les jumelles Leica Trinovid sont équipées d'un boîtier en magnésium hermétiquement fermé et rempli d'azote. Il est par conséquent également adapté aux rudes conditions d'une utilisation en extérieur. Il ne craint pas non plus l'humidité – il est parfaitement étanche jusqu'à 5 m de profondeur et l'optique intérieure ne s'embue pas.

ATTACHE DE LA COURROIE ET DE COUVERCLE DE PROTECTION D'OCULAIRE

Voir illustration au verso de la couverture.

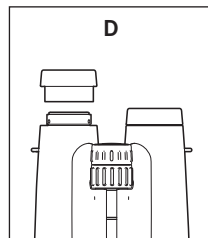
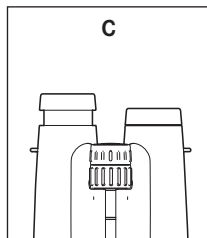
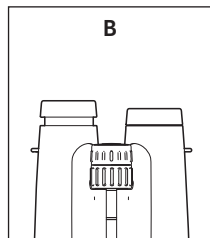
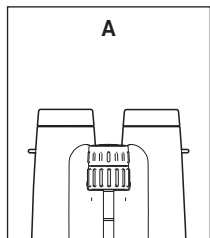
Remarque:

Si vous souhaitez fixer le bouchon de protection des oculaires sur la courroie de port, vous devez le faire en même temps que la mise en place de la courroie de port sur les jumelles.



MONTAGE DU COUVERCLE DE PROTECTION D'OBJECTIF

Pour le montage, la bague de caoutchouc du couvercle est tirée depuis le côté de l'objectif sur les jumelles.

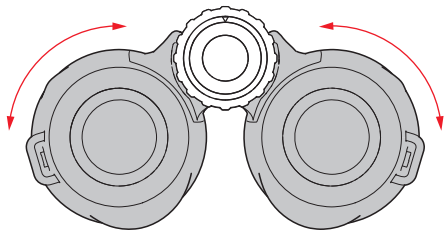


RÉGLAGE DES ŒILLETONS / UTILISATION AVEC ET SANS LUNETTES

Les œilletons (1) se règlent aisément par rotation et s'encliquètent fixement dans la position souhaitée. Il est également possible de les retirer totalement afin de procéder à un nettoyage minutieux.

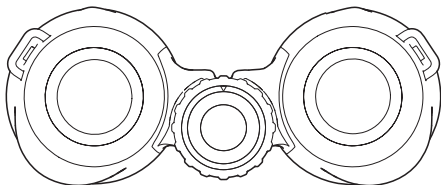
Ils doivent demeurer en position rétractée pour une observation avec lunettes de vue (image A) et être déployés par rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour une observation sans lunettes de vue. Deux positions sont disponibles en vue d'une adaptation optimale (images B, C).

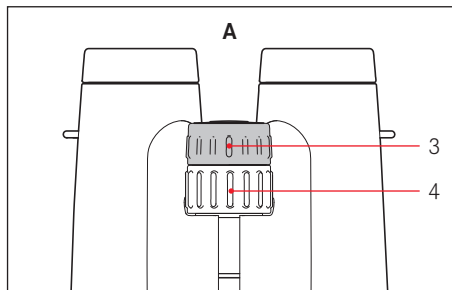
Si les oculaires sont fortement encrassés, nous vous recommandons de retirer les œilletons afin de procéder à un nettoyage (image D). Lorsqu'ils sont en position déployée, il suffit simplement de les retirer.



RÉGLAGE DE LA DISTANCE INTERPUPILLAIRE

L'écartement pupillaire individuel est à régler en écartant ou en rapprochant les deux tubes autour de l'axe d'articulation (5). Les champs de vision à droite et à gauche doivent se confondre en une image circulaire unique.



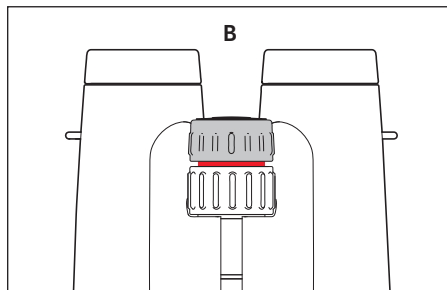


MISE AU POINT / COMPENSATION DIOPTRIQUE

La mise au point des jumelles Leica Trinovid sur des objets situés à des distances différentes s'effectue à l'aide de la bague de mise au point centrale (4).

Pour la compensation d'une amétropie individuelle pour une observation sans lunettes, vous pouvez utiliser la bague dioptrique (3), qui est normalement verrouillée (image A).

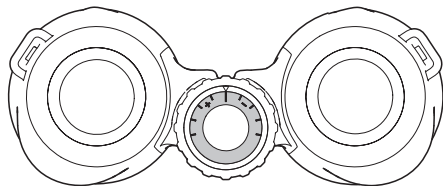
Pour séparer les deux bagues, vous devez retirer la bague dioptrique (image B). La bague de mise au point centrale règle alors seulement la netteté du système optique gauche et la bague dioptrique, celle du système droit.



Vous pouvez donc mettre au point l'un des tubes sur un objet à l'aide de la bague correspondante. Ensuite, vous pouvez procéder de même avec le deuxième tube pour une mise au point optimale. L'ordre est sans importance. Une pression sur la bague dioptrique met le réglage en mémoire. Vous pouvez aisément lire la valeur réglée sur l'échelle précise.

Remarques:

- Vous pouvez faire tourner librement la bague dioptrique, ce qui signifie qu'elle peut pivoter, par inadvertance, de plus de 360° par rapport à la bague de mise au point centrale. Selon le réglage précédent de cette dernière, cela peut considérablement limiter la course de mise au point de l'ensemble du système. Veillez donc toujours à n'appliquer à la bague dioptrique que la rotation nécessaire au réglage de la compensation.
- Lors du réglage individuel de l'optique de gauche ou de droite il est conseillé de toujours fermer l'oeil placé derrière l'autre oculaire ou tout simplement d'occulter le tube correspondant avec la paume de la main.



ECHELLE DE GRADUATION

Le réglage personnel établi par l'utilisateur reste réglé aussi longtemps que les deux moitiés du bouton moleté sont couplées. Il suffit donc d'effectuer une seule fois le réglage. Si plusieurs personnes utilisent la même jumelle et modifient le réglage initial, il pourra toujours être à nouveau réglé en quelques secondes si les utilisateurs se souviennent de leur réglage personnel sur l'échelle de graduation.

A la lecture de l'échelle, la valeur entre deux traits gradués correspond à env. 1 dioptrie de différence d'acuité visuelle entre l'œil gauche et l'œil droit.

ENTRETIEN/NETTOYAGE

Vous ne devez pas soumettre les jumelles Leica Trinovid à un entretien particulier. De grosses particules de saletés, comme p. ex. des grains de sable, doivent être enlevés au moyen d'un pinceau ou en soufflant dessus. Des empreintes digitales ou autres sur l'objectif ou les lentilles des oculaires, s'enlèvent en embuant prudemment la surface du verre débarrassée de toute poussière, et en essuyant avec un chiffon doux en coton. Si la jumelle est fortement salie, spécialement au niveau des oeilères coulissantes, le nettoyage de la jumelle peut être effectué en la rinçant sous le jet d'eau du robinet. Si la jumelle a reçu de l'eau salée, il suffit de la rincer à l'eau douce du robinet. Des taches d'eau sur les lentilles de l'objectif et oculaire peuvent simplement être enlevées avec un chiffon humecté d'eau. Pour éviter que de l'eau entre dans la mécanique, il faut que les deux moitiés de la monture centrale soient couplées. Il est interdit d'utiliser de l'alcool ou d'autres substances chimiques pour le nettoyage.

Attention:

Veillez à ne pas exercer de pression importante sur la surface de la lentille lors de son nettoyage, même si elle est très sale. Bien que la couche anti-reflet soit résistante aux rayures, elle peut être endommagée par le sable ou les cristaux de sel.

ACCESSOIRES

N° de code

Adaptateur de trépied avec filetage 1/4"42220

Courroie de port étanche, orange42163

PIÈCES DE RECHANGE

Si vous avez besoin de pièces de rechange pour vos jumelles, par exemple, œillets, couvercles ou courroies de port, contactez notre service clientèle ou votre représentant national Leica. Les adresses figurent sur la Carte de Garantie.

QUE FAIRE, QUAND...

Problème	Cause	Solution / Explication
Aucune des images d'observation n'est parfaitement ronde.	<p>a) L'écartement pupillaire de la jumelle n'est pas bien adapté à l'écartement oculaire.</p> <p>b) La pupille de l'observateur n'est pas en coïncidence avec la pupille de sortie de la jumelle.</p> <p>c) Le positionnement de l'ocillère ne correspond pas à l'utilisation avec ou sans lunettes.</p>	<p>a) Simplement corriger l'écartement pupillaire en augmentant ou en diminuant l'écartement axial des deux tubes de la jumelle.</p> <p>b) Corriger la position de la tête, des jeux ou de la jumelle.</p> <p>c) Corriger la position des œillières: pour les porteurs de lunettes il faut faire tourner les œillières en position basse et lors de l'observation sans lunettes, il suffit de les tourner en position haute.</p>
Buée / humidité dans la fenêtre de l'échelle de graduation.	<p>d) Lors du nettoyage de la jumelle sous le robinet, les deux moitiés du bouton moleté combiné n'étaient pas correctement couplées.</p>	<p>d) Découpler les deux moitiés du bouton moleté-combiné et laisser sécher. Il n'y a aucun danger de détérioration.</p>

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Grossissement	8 x	10 x
Diamètre de l'objectif	42 mm	42 mm
Pupille de sortie	5,2 mm	4,2 mm
Indice crépusculaire	18,3	20,5
Luminosité géométrique	17,64	27,56
Champ visuel à 1.000 m/ Angle objectif de vision	126 m / 7,2°	108 m / 6,2°
Pupille de sortie, distance focale	15,5 mm	16 mm
Limite de réglage rapproché (à 0 dioptrie)	env. 3,5 m	env. 3,5 m
Compensation dioptrique	± 4 dpt.	± 4 dpt.
Oculaires pour porteurs de lunettes	Oui	Oui
Œilleton	Oui, démontable, avec 4 crans	
Distance interpupillaire	55-75 mm	
Mise au point	Mise au point interne par système central	
Nombre de lentilles (par côté)	10, avec revêtement multicouches HDC™	
Type de prisme	En toit avec couche de correction de phase P40 et système HighLux HLS™	
Étanchéité	Étanchéité à 5 m de profondeur	
Boîtier	Magnésium coulé sous pression, rempli d'azote	
Dimensions (l x H x P)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Poids	env. 810 g	env. 795 g

SERVICE D'INFORMATION LEICA

Le service Informations Leica répondra volontiers par écrit, par téléphone, fax ou e-mail à vos questions d'ordre technique se rapportant à la gamme de produits Leica :

Leica Camera AG
Informations-Service
Postfach 1180

D-35599 Solms

Tél: +49 (0) 64 42-208-111

Fax: +49 (0) 64 42-208-339

info@leica-camera.com

SERVICE APRÈS-VENTE LEICA

Pour l'entretien de votre équipement Leica et en cas d'endommagement, le Service après-vente de Leica Camera AG ou celui d'une des représentations nationales Leica (liste d'adresses sur la Carte de Garantie) se tiennent à votre disposition. Veuillez consulter votre Centre-Conseil Leica.

Leica Camera AG

Customer-Care

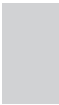
Solmser Gewerbepark 8

D-35606 Solms

Tél: +49 (0) 64 42-208-189

Fax: +49 (0) 64 42-208-339

customer.care@leica-camera.com



VOORWOORD

Geachte klant,

De naam Leica staat wereldwijd voor hoogste optische kwaliteit, voor fijnmechanische precisie bij uiterste betrouwbaarheid en voor een lange levensduur.

Met uw nieuwe Leica Trinovid verrekijker wensen wij u daarom veel plezier en succes.

Om deze goed te kunnen gebruiken, adviseren wij u eerst deze handleiding te lezen.

LEVERINGSOMVANG

- Verrekijker
- Draagriem
- Paraattas
- Oculair-beschermdeskel
- 2 Objectief-beschermdesksels
- Gebruiksaanwijzing
- Garantiekaart
- Controlecertificaat

BENAMING VAN DE ONDERDELEN

1. Oculair-oogschelpen
 - Stand a: volledig uitgedraaid voor observatie zonder bril
 - Stand b: ingedraaid voor observatie met bril
2. Ogen voor draagriem
3. Vergrendelbare dioptiering
4. Ring voor centrale focussering
5. Scharnieras voor instelling van de oogafstand

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	38
Leveringsomvang	38
Benaming van de onderdelen	38
Toepassingsmogelijkheden.....	40
Aanbrengen van de draagriem en de oculair-beschermdoeksel	40
Montage van de objectief-beschermdoeksel	40
Instellen van de oogschelpen / Gebruik met en zonder bril.....	41
Instellen van de oogafstand.....	42
Instellen van de scherpste / dioptrie-compensatie	43
Schaalgegevens	44
Onderhoud/Reiniging	45
Accessoires	45
Reserveonderdelen	45
Wat te doen als.....	46
Technische gegevens.....	47
Leica op Internet en Leica Academie.....	48
Leica informatiedienst.....	48
Leica klantendienst.....	49

LET OP:

- Nooit met de verrekijker in de zon of een andere felle lichtbron kijken!
Het kan oogletsel veroorzaken!
- Nooit tijdens het lopen door de verrekijker kijken!
U kunt obstakels over het hoofd zien!

TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN

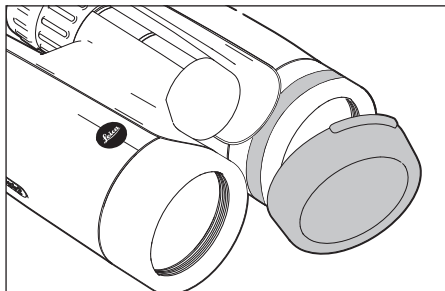
De Leica Trinovid verrekijkers hebben een hermetisch afgedichte, met stikstof gevulde magnesium-behuizing. Deze zijn daarom ook geschikt voor het ruige outdoor gebruik. Daarbij hoeft geen rekening te worden gehouden met water – tot een diepte van 5m onder water is de kijker absoluut dicht en de inwendige optiek beslaat niet.

AANBRENGEN VAN DE DRAAGRIEM EN DE OCULAIR-BESCHERMDEKSEL

Zie illustratie op de achterste omslag.

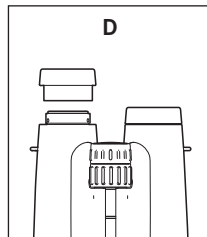
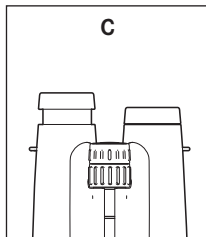
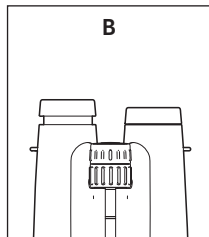
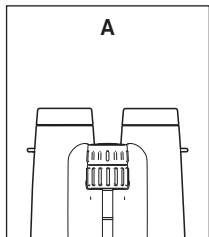
Opmerking:

Als u het oculair-beschermdeksel aan de draagriem wilt bevestigen, moet dit samen met de bevestiging van de draagriem aan de verrekijker plaatsvinden.



MONTAGE VAN DE OBJECTIEF-BESCHERMDEKSEL

Voor montage wordt de rubberring van het deksel vanaf de objectiefzijde over de verrekijker getrokken.

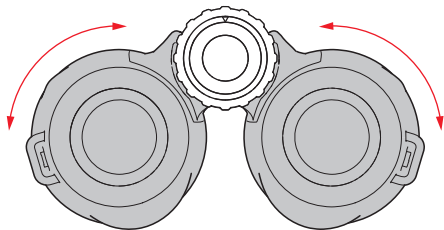


INSTELLEN VAN DE OOGSHELLEN / GEBRUIK MET EN ZONDER BRIL

De oculair-oogschelpen (1) zijn door draaien eenvoudig te verstellen en klikken betrouwbaar in de gekozen posities. Voor grondige reiniging kunnen ze ook helemaal worden verwijderd.

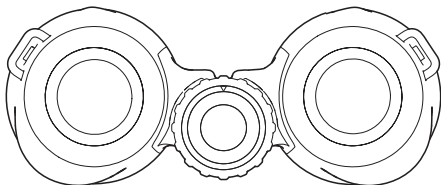
Voor observatie met bril (Figuur A) blijven ze in de geheel ingedraaide stand. Voor observatie zonder bril worden ze door draaien tegen de richting van de wijzers van de klok uitgedraaid. Voor optimale aanpassing staan twee posities ter beschikking (Figuren B, C).

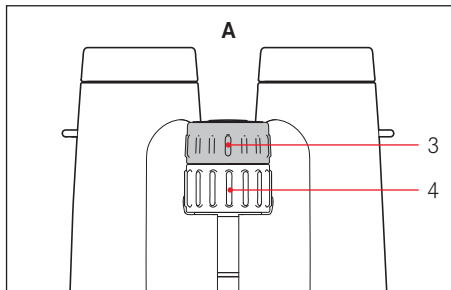
Als de oculairs sterk zijn vervuild, wordt geadviseerd de oogschelpen voor reiniging te verwijderen (Figuur D). Hiertoe worden ze uit de geheel uitgedraaide positie van het oculair losgemaakt.



INSTELLEN VAN DE OOGAFSTAND

Door de verrekijker om de scharnieras te buigen wordt de individuele ogenafstand ingesteld. Rechter en linker gezichtsveld moeten daarbij tot een cirkelrond beeld versmelten.

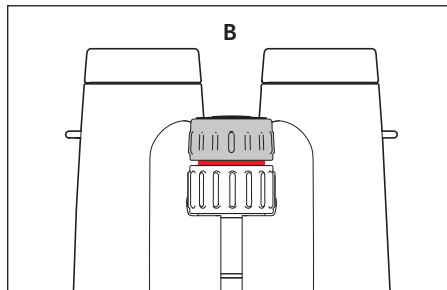




INSTELLEN VAN DE SCHERPTE / DIOPTRIE-COMPENSATIE

De instelling van de scherpste voor verschillende ver verwijderde objecten vindt bij de Leica Trinovid verrekijkers plaats met de ring voor centrale focussering (4).

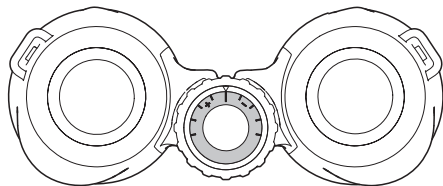
Voor de waarneming zonder bril dient ter compensatie van een individuele gezichtsafwijking de dioptriering (3), die gewoonlijk is vergrendeld (afbeelding A). Voor het ontkoppelen van de twee ringen wordt de dioptriering eruit getrokken (afbeelding B). De ring voor de centrale focussering verandert alleen nog de scherpste van het linker optische systeem, de dioptriering alleen die van het rechter systeem.



Met een van beide ringen wordt dan de betreffende kijker op een object scherp gesteld. Vervolgens met de andere ring de tweede kijker op optimale scherpste ingesteld. De volgorde kan willekeurig worden gekozen. Door de dioptriering naar beneden te drukken, wordt de ingestelde waarde opgeslagen. De ingestelde waarde is gemakkelijk op de nauwkeurige schaal af te lezen.

Opmerkingen:

- De dioptriering is vrij draaibaar, d.w.z. kan per ongeluk meer dan 360° ten opzichte van de ring voor centrale focusering worden verdraaid. Afhankelijk van de vorige stand van de ring voor focusering kan daarvoor het focusseerbereik van het gehele systeem aanzienlijk worden beperkt. Let er daarom op de dioptriering alleen over de afstand te verdraaien, die voor de instelling van de compensatie nodig is.
- Als u enkel links of rechts wilt kijken, moet u het andere oog gesloten houden of die helft van de verrekijker aan de lens vooraan afdekken.



SCHAALGEGEVENS

De via de scherpteaanpassing vastgestelde individuele waarde van de gebruiker blijft in gekoppelde toestand van de knophelften ingesteld. Hij behoeft dus slechts één keer vastgesteld te worden. Als de verrekijker door meerdere personen gebruikt wordt en de instelling van de dioptriecompensatie verandert, dan kann hij aan de hand van de eenmal vastgestelde schaalinstelling steeds weer razendsnel individueel aangepast worden. Bij de van de schaal af te lezen waarde is de afstand tussen twee streepjes gelijk aan ca. 1 dioptrieverschil tussen linker en rechter oog.

ONDERHOUD/REINIGING

Speciaal onderhoud van uw Leica Trinovid verrekijker is niet noodzakelijk. Grote vuildeeltjes, zoals bijv. zand, moeten met een fijn penseel verwijderd of weggeblazen worden. Daarbij moeten de twee knophelften gekoppeld zijn.

Vingerafdrukken etc. op objectief- en oculairenzen kunnen met een zachte, schone zeem of een stofvrije doek afgeveegd worden. Bij sterkere vervuiling, bijv. van de oculairschuifhulzen, kan de verrekijker afgespoeld worden onder stromend water om hem schoon te maken. Ook pekewater moet afgespoeld worden. Vlekken van waterdruppels op het objectief en het oculair kunnen het best verwijderd worden met behulp van een lichtjes met water bevochtigd doekje.

In de middeninstelschroef binnengedrongen vocht (zichtbaar in het schaalvenster) droogt het snelst op als de knophelften (3/4) ontkoppeld zijn.

Alcohol en andere chemische oplossingen mogen niet voor reiniging worden gebruikt.

Let op:

Oefen ook bij het afvegen van sterk vervuild lensoppervlak geen grote druk uit. De coating is weliswaar zeer krasvast, maar kan door zand of zoutkristallen toch worden beschadigd.

ACCESSOIRES

Best. nr.

Statiefadapter met 1/4" schroefdraad.....	42220
Zwem-draagriem, oranje.....	42163

RESERVEONDERDELEN

Als u eens reserveonderdelen voor uw verrekijker nodig hebt, zoals oogschelpen, deksels of draagriem, kunt u zich tot onze Customer Care afdeling of uw nationale Leica vertegenwoordiging wenden. De adressen staan op de Garantiekaart.

WAT TE DOEN ALS...

Oorzak	Gebreken	Remedie
Bij het gebruik wordt geen cirkelrond beeld bereikt.	<p>a) De verrekijker is niet voldoende aan de persoonlijke oogafstand aangepast.</p> <p>b) De pupil van de gebruiker ligt niet in de uitgangspupil van de verrekijker.</p> <p>c) De plaats van de oculair-schuifhulzen voldoet niet aan het juiste gebruik met en zonder bril.</p>	<p>a) Door de scharnieras meer of mindere buigen kan de afstand van de twee verrekijkerbuizen gecorrigeerd worden.</p> <p>b) Kopstand, ogen- of verrekijkerpositie corrigeren.</p> <p>c) Aanpassing corrigeren: bril dragers draaien de oculairhulzen naar binnen: bij gebruik zonder bril: oculairhulzen naar buiten draaien.</p>
Vocht in het schaalvenster.	<p>d) Bij het schoonmaken onder stromend water waren de twee knophelften van de midden-instelschroef niet correct gekoppeld.</p>	<p>d) Knophelften ontkoppelen en het vocht laten opdrogen. Geen gevaar op beschadiging.</p>

TECHNISCHE GEGEVENS

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Vergroting	8 x	10 x
Diameter objectief	42 mm	42 mm
Uitgangspupil	5,3 mm	4,2 mm
Schemeringsgetal	18,3	20,5
Geometrische lichtsterkte	17,64	27,56
Gezichtsveld op 1.000 m / Objectieve gezichtshoek	126 m / 7,2°	108 m / 6,2°
Uitgangspupillen	15,5 mm	16 mm
Instelgrens dichtbij (bij dioptr. 0)	ca. 3,5 m	ca. 3,5 m
Dioptrie-compensatie	± 4 Dioptr.	± 4 Dioptr.
Oculair brildrager	ja	ja
Oogschelpen	Demonteerbaar; met vier standen	
Pupillenafstand	55-75 mm	
Focussering	Interne scherpstelling via middenbediening	
Aantal lenzen (per kant)	10; met HDC™ meerlagen-coating	
Prismasysteem	Dakkantsysteem met fasecorrectie-coating P40 en HighLux-systeem HLS™	
Waterdichtheid	Drukwaterdicht tot 5 m diepte	
Behuizing	Gegoten magnesium; gevuld met stikstof	
Afmetingen (B x H x L)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Gewicht	ca. 810 g	ca. 795 g

LEICA INFORMATIEDIENST

Technische vragen over het Leica-programma worden schriftelijk, telefonisch of per e-mail beantwoord door Leica Informations-Service.

Leica Camera AG
Informations-Service

Postfach 1180
D-35599 Solms

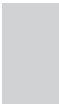
Tel: +49 (0) 64 42-208-111
Fax: +49 (0) 64 42-208-339
info@leica-camera.com

LEICA KLANTENDIENST

Voor het onderhoud van uw Leica uitrusting alsmede in geval van schade kunt u gebruik maken van de Customer Care afdeling van Leica Camera AG of een nationale vertegenwoordiging van Leica (voor adressenlijst zie Garantiekaart). Wendt u tot een erkende Leica speciaalzaak.

Leica Camera AG
Customer-Care
Solms Gewerbepark 8
D-35606 Solms

Tel: +49 (0) 6442-208-189
Fax: +49 (0) 6442-208-339
customer.care@leica-camera.com



PREMESSA

Gentile cliente,

In tutto il mondo, il nome Leica è sinonimo di migliore resa ottica, meccanica di precisione estremamente affidabile e di lunga durata.

Le auguriamo molte soddisfazioni e successo con il suo nuovo binocolo Leica Trinovid.

Per poterlo utilizzare in modo corretto, Le consigliamo di leggere il presente manuale.

DOTAZIONE

- Binocolo
- Cinghia di trasporto
- Borsa multifunzionale
- Coperchio di protezione per oculare
- 2 coperchi di protezione per obiettivi
- Istruzioni per l'uso
- Certificato di Garanzia
- Certificato di collaudo

DESCRIZIONE DELLE PARTI

1. Conchiglie oculari
Posizione a: estratte per l'osservazione senza occhiali
Posizione b: rientrate per l'osservazione con occhiali
2. Ganci per cinghia di trasporto
3. Ghiera di regolazione diottrica bloccabile
4. Ghiera centrale di messa a fuoco
5. Asse snodato per la regolazione della distanza degli oculari

INDICE

Premessa.....	50
Dotazione	50
Descrizione delle parti.....	50
Possibilità d'impiego	52
Applicazione della cinghia di trasporto e del coperchio di protezione per oculare	52
Montaggio dei coperchi di protezione per obiettivi	52
Regolazione delle conchiglie oculari / Uso del binocolo con e senza occhiali	53
Regolazione della distanza degli oculari	54
Messa a fuoco / Compensazione diottrica	55
Scala diottrica.....	56
Manutenzione/pulizia	57
Accessori.....	57
Parti di ricambio.....	57
Che fare quando.....	58
Dati tecnici	59
Leica in Internet e la Leica Akademie	60
Servizio informazioni Leica	60
Servizio assistenza clienti Leica.....	61

ATTENZIONE:

- Non utilizzare mai il binocolo per osservare il sole o altre fonti di luce diretta. Pericolo di danneggiamento alla vista.
- Non osservare mai con il binocolo mentre si cammina. Ciò potrebbe impedire la visione degli ostacoli.

POSSIBILITÀ D'IMPIEGO

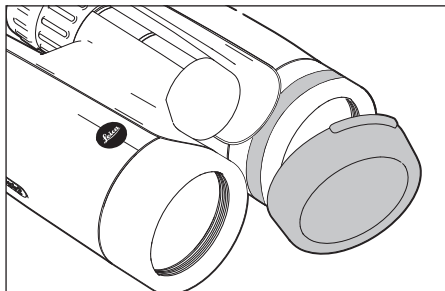
I binocoli Leica Trinovid possiedono un alloggiamento di magnesio ermeticamente chiuso e riempito d'azoto, adatto di conseguenza anche all'impiego in condizioni esterne. Non è quindi necessario preoccuparsi che non si bagni - sott'acqua è assolutamente ermetico fino a 5m e l'interno non si appanna.

APPLICAZIONE DELLA CINGHIA DI TRASPORTO E DEL COPERCHIO DI PROTEZIONE PER OCULARE

Vedere la figura sul retro copertina.

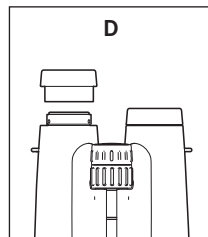
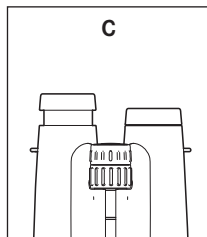
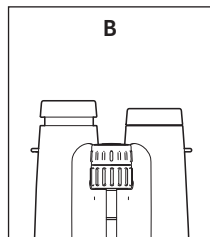
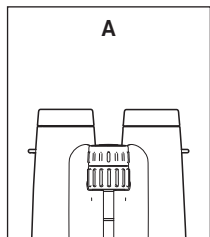
Nota:

Per fissare del coperchio di protezione alla cinghietta, occorre effettuare questa operazione mentre la cinghietta viene fissata al binocolo.



MONTAGGIO DEI COPERCHI DI PROTEZIONE PER OBIETTIVI

Per il montaggio occorre fare passare l'anello di gomma del coperchio dalla parte dell'obiettivo sul binocolo.



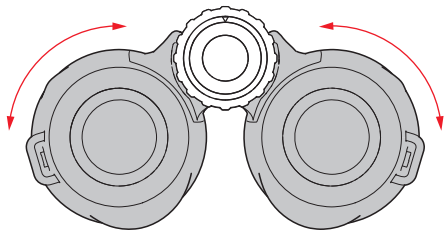
REGOLAZIONE DELLE CONCHIGLIE OCULARI / USO DEL BINOCOLO CON E SENZA OCCHIALI

Le conchiglie oculari (1) possono essere facilmente regolate mediante rotazione e si arrestano scattando nella posizione selezionata.

Per una pulizia approfondita possono essere rimosse completamente.

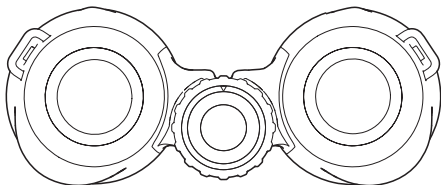
Per l'osservazione con occhiali (Immagine A), le conchiglie rimangono nella posizione completamente rientrata. Per l'osservazione senza occhiali, vengono estratte mediante rotazione in senso antiorario. Si dispone di due posizioni per un adattamento ottimale (Immagine B, C).

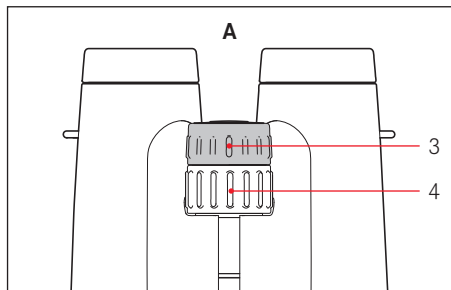
Se gli oculari sono estremamente sporchi, si consiglia di asportare le conchiglie per la pulizia (Immagine D). Per fare ciò basta girarle verso l'esterno e poi tirarle fuori.



REGOLAZIONE DELLA DISTANZA DEGLI OCULARI

Per regolare la corretta distanza interpupillare agire sullo snodo incernierato centrale (5). I campi visivi destro e sinistro devono fondersi e produrre un'unica immagine circolare.

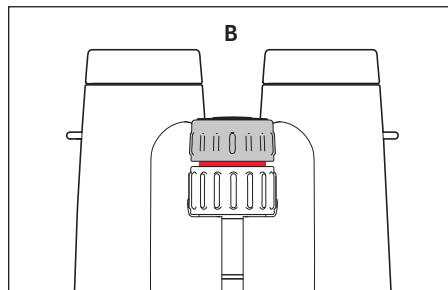




MESSA A FUOCO / COMPENSAZIONE DIOTTRICA

La regolazione della nitidezza su oggetti differenzialmente distanti nei binocoli Leica Trinovid avviene per mezzo della ghiera centrale di messa a fuoco (4).

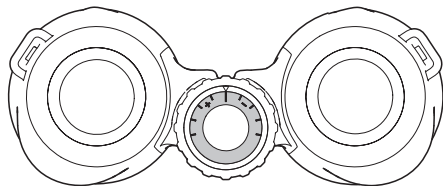
Per compensare i disturbi visivi individuali per l'osservazione senza occhiali da vista si impiega la ghiera delle diottrie (3), che normalmente è bloccata (figura A). Per disaccoppiare le due ghiera occorre estrarre la ghiera delle diottrie (figura B). La ghiera centrale di messa a fuoco a questo punto varia soltanto la nitidezza del sistema ottico sinistro, mentre la ghiera delle diottrie soltanto quella del sistema destro.



Mediante una delle due ghiera si potrà quindi mettere a fuoco il rispettivo cannocchiale su di un oggetto. Successivamente occorre mettere a fuoco il secondo cannocchiale mediante l'altra ghiera ad una nitidezza ottimale. L'ordine può essere a piacere. Premendo in basso la ghiera delle diottrie viene memorizzato il valore impostato. Il valore rispettivamente impostato può essere comodamente letto nella scala di precisione.

Avvertenze:

- La ghiera delle diottrie può essere scelta a piacere, cioè può essere girata sbadatamente anche di oltre 360° rispetto alla ghiera centrale di messa a fuoco. A seconda della regolazione eseguita in precedenza sulla ghiera centrale di messa a fuoco non è da escludere una notevole restrizione della corsa di messa a fuoco dell'intero sistema. Pertanto, si raccomanda di girare la ghiera delle diottrie sempre e soltanto per la misura realmente necessaria alla regolazione di compensazione.
- Verificando singolarmente la parte sinistra o destra del binocolo occorre chiudere l'altro occhio o porre semplicemente la mano davanti all'altro obiettivo.



SCALA DIOTTRICA

Il valore diottrico individuale dell'utente, determinato mediante la regolazione diottrica, viene conservato nel caso in cui le due ghiera della manopola siano unite. È necessario quindi rilevarlo una sola volta. Nel caso in cui il binocolo venga utilizzato da più persone e la regolazione diottrica venga modificata, è possibile, sulla base della lettura della scala diottrica, reimpostarla individualmente nel giro di pochi secondi. Ogni lineetta sulla scala graduata corrisponde a circa una diottrica di differenza tra i due occhi.

MANUTENZIONE/PULIZIA

Il Vostro binocolo Leica Trinovid non richiede delle manutenzioni particolari. Le particelle di sporco, come ad es. sabbia, devono essere rimosse con un pennello o con aria compressa. In questo caso, le due metà della ghiera di messa a fuoco devono essere unite. Le impronte digitali e simili sulle lenti dell'obiettivo e dell'oculare possono essere rimosse con un panno in microfibra pulito. In caso di forti impurità, ad es. degli oculari telescopici, il binocolo può essere lavato con acqua corrente. Anche il sale marino deve essere rimosso con acqua dolce. Per eliminare macchie causate da residui di acqua su lenti o oculari, impiegare un panno di cotone leggermente umido (acqua).

Eventuale umidità penetrata nella manopola centrale (visibile nella finestra della scala diottrica), si asciuga più rapidamente quando le due ghiera (3 / 4) sono separate.

Non impiegare alcol o altre soluzioni chimiche per pulire.

Attenzione:

Non esercitare alcuna pressione eccessiva neanche per lavare via le macchie fortemente ostinate dalle lenti. Il trattamento antiriflesso possiede un'alta resistenza all'abrasione ma può comunque essere danneggiato dalla sabbia o dai cristalli di sale.

ACCESSORI

N. Ord.

Adattatore per treppiede con innesto a vite 1/4"	42220
Tracolla da nuoto, arancione	42163

PARTI DI RICAMBIO

Per richiedere i ricambi del binocolo, quali ad esempio oculari, coperchi o tracolle, rivolgersi al nostro servizio clienti o al rappresentante locale Leica. I rispettivi indirizzi sono riportati nel Certificato di Garanzia.

CHE FARE QUANDO...

Problema	Causa	Rimedio
Nell'osservazione non si ottiene un'immagine nitida.	a) Non è stata impostata la distanza interpupillare adeguata.	a) Correggere la distanza tra i due oculari agendo sullo snodo a cerniera.
	b) La pupilla dell'osservatore non dell'osservatore con la pupilla di uscita del binocolo.	b) Correggere la posizione della testa, degli occhi o del binocolo.
	c) La posizione dell'oculare non corrisponde al corretto utilizzo con e senza occhiali.	c) Correggere la regolazione: I portatori di occhiali spingano le conchiglie oculari all'interno; in caso di osservazione senza occhiali: estrarre le conchiglie oculari.
Umidità nella finestra della scala diottrica.	d) Durante la pulizia con acqua corrente, le due ghiera della manopola centrale non erano unite in maniera corretta.	d) Separare le due ghiera della manopola e lasciar asciugare l'umidità. Nessun pericolo di danneggiamento.

DATI TECNICI

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Ingrandimento	8 x	10 x
Diametro obiettivo	42 mm	42 mm
Pupilla di uscita	5,3 mm	4,2 mm
Fattore crepuscolare	18,3	20,5
Intensità luminosa geometrica	17,64	27,56
Campo visivo a 1.000 m / Angolo visivo obiettivo	126 m / 7,2°	108 m / 6,2°
Posizione pupille di uscita	15,5 mm	16 mm
Distanza minima di messa a fuoco (a 0 diottr.)	ca. 3,5 m	ca. 3,5 m
Correzione diottrica	± 4 diottrie.	± 4 diottrie.
Oculare portatori di occhiali	si	si
Conchiglia	Smontabile, con 4 arresti a scatto	
Distanza oculari	55-75 mm	
Messa a fuoco	Messa a fuoco interna tramite rotella centrale	
Numero di lenti (per ogni lato)	10, con trattamento multistrato HDC™	
Sistema prismatico	Sistema a tetto con rivestimento per correzione di fase P40 e sistema HighLux HLS™	
Tenuta stagna	Impermeabile fino a una profondità di 5 m	
Corpo	Magnesio pressofuso, riempito d'azoto	
Dimensioni (L x A x L)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Peso	ca. 810 g	ca. 795 g

SERVIZIO INFORMAZIONI LEICA

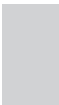
Il servizio informazioni Leica risponde per iscritto, telefono o e-mail a domande tecniche riguardanti l'applicazione del programma Leica:

Leica Camera AG
Informations-Service
Postfach 1180
D-35599 Solms
Tel.: +49 (0) 64 42-208-111
Fax: +49 (0) 64 42-208-339
info@leica-camera.com

SERVIZIO ASSISTENZA CLIENTI LEICA

Per la manutenzione dei Vostri articoli Leica nonché in caso di danni, è a Vostra disposizione il Customer Care della Leica Camera AG o il centro riparazioni di una delle rappresentanze nazionali Leica (per indirizzi si veda il Certificato di Garanzia).

Leica Camera AG
Customer-Care
Solms Gewerbestraße 8
D-35606 Solms
Tel: +49 (0) 64 42-208-189
Fax: +49 (0) 64 42-208-339
customer.care@leica-camera.com



PRÓLOGO

Estimado cliente,

El nombre de Leica garantiza en todo el mundo la mayor calidad óptica y una mecánica de precisión de gran fiabilidad y larga duración.

Deseamos que disfruten y tengan mucho éxito con su nuevo prismático Leica Trinovid.

Le recomendamos la lectura detenida de estas instrucciones para que pueda utilizarlos correctamente.

VOLUMEN DE SUMINISTRO

- Prismático
- Correa de transporte
- Estuche de pronto uso
- Tapa protectora del ocular
- 2 tapas protectoras de objetivo
- Instrucciones
- Tarjeta de Garantía
- Certificado de comprobación

DENOMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

1. Anteojeas para ocular
Posición a: desenroscada para la observación sin gafas
Posición b: enroscada para la observación con gafas
2. Corchetes para correas portadoras
3. Anillo de dioptrías enclavable
4. Anillo de enfoque central
5. Eje de articulación para el ajuste de la distancia del ojo

ÍNDICE

Prólogo.....	62
Volumen de suministro.....	62
Denominación de los componentes.....	62
Posibilidades de aplicación.....	64
Colocación de la correa y de la tapa protectora del ocular	64
Montaje de las tapas protectoras de objetivo	64
Ajuste de las anteojeras / Uso con y sin gafas	65
Ajuste de la distancia del ojo.....	66
Ajuste del enfoque / Compensación de dioptrías	67
Datos de la escala.....	68
Cuidado / Limpieza	69
Accesorios.....	69
Piezas de recambio	69
Qué hacer si... ..	70
Datos técnicos.....	71
Leica en Internet y Leica Akademie	72
Servicio de información Leica.....	72
Servicio postventa Leica	73

ATENCIÓN:

- ¡ No mirar jamás con los prismáticos en dirección al sol u otras fuentes luminosas!
¡ Se pueden producir lesiones oculares!
- ¡ No mirar a través de los prismáticos mientras anda! ¡ Podría no ver algunos obstáculos!

POSIBILIDADES DE APLICACIÓN

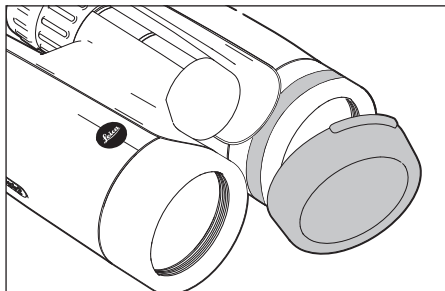
Los prismáticos Leica Trinovid poseen un cuerpo de magnesio herméticamente impermeabilizado, relleno de nitrógeno. Por ello, también es apropiado para la ruda aplicación en el exterior. No es necesario que se tenga una consideración especial a la humedad –es absolutamente impermeable hasta una profundidad de 5m y la óptica situada en el interior no se empaña.

COLOCACIÓN DE LA CORREA Y DE LA TAPA PROTECTORA DEL OCULAR

Véase figura en la contratapa.

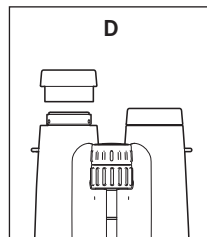
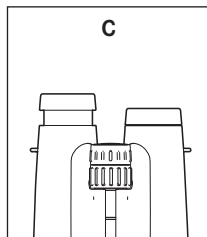
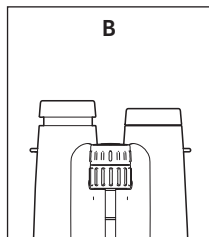
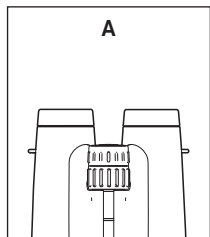
Nota:

Si desea fijar la tapa protectora del ocular en la correa de transporte, esto debe efectuarse conjuntamente con la colocación de la correa de transporte en el prismático.



MONTAJE DE LAS TAPAS PROTECTORAS DE OBJETIVO

Para el montaje, se extiende el anillo de goma de la tapa desde el lado del objetivo sobre los prismáticos.

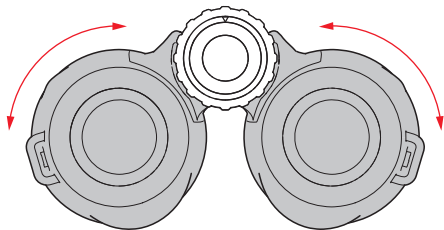


AJUSTE DE LAS ANTEOJERAS / USO CON Y SIN GAFAS

Las anteojeras oculares (1) se pueden ajustar simplemente girándolas y encastrándolas de forma segura en las posiciones seleccionadas. Para efectuar una limpieza a fondo se pueden retirar por completo.

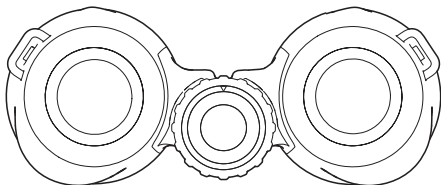
Para la observación con gafas (figura A) permanecerán en la posición totalmente enroscada. Para la observación sin gafas se desenroscan mediante un giro en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Hay disponibles dos posiciones para una adaptación óptima (figuras B, C).

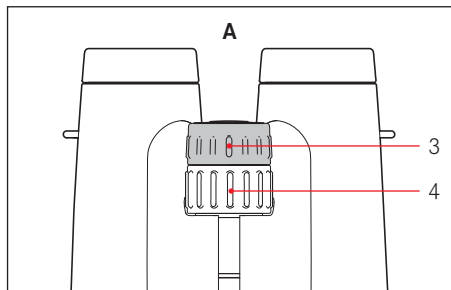
Si los oculares están muy sucios, se recomienda retirar las anteojeras para la limpieza (figura D). Para hacer esto, simplemente se llevan a cabo cuando están en la posición totalmente desenroscada.



AJUSTE DE LA DISTANCIA DEL OJO

La distancia interocular individual se ajusta doblando los prismáticos en torno al eje articulado (7). El campo visual derecho e izquierdo tienen que fundirse en una imagen circular.

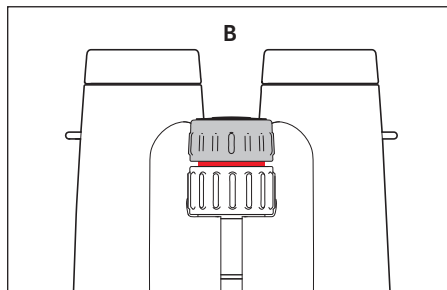




AJUSTE DEL ENFOQUE / COMPENSACIÓN DE DIOPTRÍAS

El ajuste de la nitidez a objetos alejados que se encuentran a distancias distintas se efectúa en los prismáticos Leica Trinovid con el anillo de enfoque central (4).

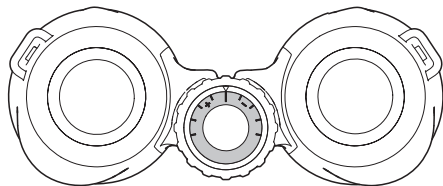
Para ajustar los defectos de visibilidad individual para la observación sin gafas sirve el anillo de graduación dióptrica (3), el cual se encuentra normalmente bloqueado (figura A). Para desacoplar ambos anillos se extrae el anillo de graduación dióptrica (figura B). El anillo de enfoque central solo modifica la nitidez del sistema óptico izquierdo; el anillo de graduación dióptrica solamente el del derecho.



Con uno de los dos anillos se ajusta nítidamente entonces el tubo respectivo en relación a un objeto. A continuación, se ajusta en el otro anillo el segundo tubo a la nitidez óptima. El orden se puede elegir de forma arbitraria. Presionando hacia abajo el anillo de graduación dióptrica se memoriza entonces el valor ajustado. El valor respectivamente ajustado se puede leer cómodamente en la escala precisa.

Notas:

- El anillo de graduación dióptrica se puede girar libremente, es decir, que se puede girar por descuido más de 360° frente al anillo de enfoque central. Dependiendo de la posición previa del anillo de enfoque central se puede limitar por ello considerablemente la carrera de enfoque del sistema global. Por tanto, preste atención a girar siempre el anillo de graduación dióptrica solamente la medida necesaria para el ajuste de la graduación.
- Para visualizar solo por el lado derecho o el izquierdo, el otro ojo debe mantenerse cerrado o simplemente mantener tapado el frontal del objetivo del lado apropiado.



DATOS DE LA ESCALA

El valor individual determinado para el usuario al adaptar el enfoque queda guardado estando acopladas las dos mitades del botón. Este valor solo se tiene que fijar una vez.

Si varias personas utilizan los prismáticos cambiando el ajuste de compensación de dioptrías, entonces, mediante el ajuste de la escala determinado una sola vez, los prismáticos se pueden volver a adaptar individualmente en cuestión de segundos. El valor a leer en la escala es la distancia entre dos rayas, igual a aprox. 1 dioptría de diferencia de ametropía entre el ojo izquierdo y el derecho.

CUIDADO/LIMPIEZA

Para sus prismáticos Leica Trinovid no son necesarios unos cuidados especiales. Las partículas de suciedad grandes, como por ejemplo la arena, se deben limpiar con un pincel de cerdas finas o soplando. Para ello tienen que estar acopladas las dos mitades del botón.

Si las lentes del objetivo o del ocular están sucias de huellas dactilares o similares, se pueden limpiar con una gamuza suave y limpia o con un paño que no tenga polvo. Si, por ejemplo, los (manguitos corredizos del ocular) oculares corredizos están muy sucios, los prismáticos se pueden limpiar enjuagándolos con agua corriente. También se tiene que aclarar el agua salada. Las manchas de agua en lentes y oculares deben retirarse con un paño ligeramente húmedo.

La humedad que penetre en el mando central de enfoque (visible en la ventana de la escala), se seca mejor si están desacopladas las dos mitades del botón (3/4).

Para limpiar no se deben emplear el alcohol ni otras soluciones químicas.

¡Atención:

No ejercer ninguna presión excesiva al limpiar las superficies de las lentes que estén muy sucias. El tratamiento antirreflexión es muy resistente a la abrasión, sin embargo puede resultar dañado debido a la arena o los cristales de sal.

ACCESORIOS

Ref.

Adaptador de trípode con rosca de 1/4"	42220
Correa de transporte flotante, color naranja.....	42163

PIEZAS DE RECAMBIO

En el caso de que alguna vez necesitara piezas de recambio para sus anteojos como, p. ej. anteojeras, tapas o correa de transporte, diríjase a nuestro Customer Care o a la representación de Leica específica de su país. Las direcciones figuran en la Tarjeta de Garantía.

QUÉ HACER SI...

Causa	Fallo	Solución
Al observar no se alcanza una imagen circular.	a) Los prismáticos no están adaptados suficientemente a la distancia entre los ojos de la persona.	a) Corregir sencillamente la distancia entre los dos tubos de los prismáticos abriendo o cerrando el eje articulado.
	b) La pupila del observador no queda en la pupila de salida de los prismáticos.	b) Corregir la posición de la cabeza, de los ojos o de los prismáticos.
	c) La posición de los (manguitos) oculares corredi- zos (del ocular) no corres- ponde al uso correcto con o sin gafas.	c) Corregir la adaptación: metiendo los (manguitos del ocular) oculares ex- tensibles si se mira con gafas y sacándolos si se mira sin gafas.
Humedad en la ventana de la escala.	d) Al limpiar los prismáticos con agua corriente, las dos mitades del botón del mando central no estaban acopladas correctamente.	d) Desacoplar las dos mitades del botón y dejar secar la humedad. No hay peligro de estropear los prismáticos.

DATOS TÉCNICOS

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Aumento	8 x	10 x
Diámetro del objetivo	42 mm	42 mm
Pupila de salida	5,3 mm	4,2 mm
Índice	18,3	20,5
Luminosidad geométrica	17,64	27,56
Campo visual en 1000 m / Ángulo visual objetivo	126 m / 7,2°	108 m / 6,2°
Posición de las pupilas de salida	15,5 mm	16 mm
Límite de enfoque a corta distancia (con 0 dioptr.)	aprox. 3,5 m	aprox. 3,5 m
Compensación de dioptrías	± 4 Dioptr.	± 4 Dioptr.
Ocular de portador de gafas	sí	sí
Anteojera	Desmontable, con 4 escalones de encastre	
Distancia interocular ajustable	55-75 mm	
Enfoque	Enfoque interno mediante mando central de enfoque	
Número de lentes (por lado)	10, con tratamiento de varias capas HDC™	
Sistema prismático	Sistema de prisma de techo con capa de corrección de fase P40 y HighLux-System HLS™	
Impermeabilidad al vapor de agua	Resistente a la presión del agua hasta 5 m de profundidad	
Cuerpo	Fundición a presión de magnesio, bajo presión de nitrógeno	
Medidas (An x Al x Pr)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Peso	aprox. 810 g	aprox. 795 g

SERVICIO DE INFORMACIÓN LEICA

Obtendrá respuesta a sus preguntas sobre los productos Leica dirigiéndose al Servicio de Información Leica por carta, teléfono, fax o correo electrónico:

Leica Camera AG
Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tel: +49-6442-208 111

Fax: +49-6442-208 339

info@leica-camera.com

SERVICIO POSTVENTA LEICA

Para el mantenimiento de su equipo Leica, así como en caso de desperfectos o averías está a sus disposición el Customer Care de Leica Camera AG o el servicio de reparaciones de su distribuidor Leica (encontrará la lista de direcciones en la Tarjeta de Garantía).

Leica Camera AG

Customer-Care

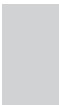
Solmsler Gewerbepark 8

D 35606 Solms

Tel: +49-6442-208 189

Fax: +49-6442-208 339

customer.care@leica-camera.com



FORORD

Kjære kunde,

Over hele verden står navnet Leica for den høyeste kvaliteten, finmekaniske presisjon, pålitelighet og lang brukstid. Vi ønsker deg til lykke med din nye Leica Trinovid kikkert.

For at du skal få det beste ut av kikkerten, anbefaler vi at du først leser denne brukerveiledningen.

LEVERINGSOMFANG

- Kikkert
- Bærerem
- Beredskapsveske
- Okulardeksel
- To objektivdeksel
- Veiledning
- Garantikort
- Testsertifikat

BETEGNELSE PÅ DELENE

1. Øyemuslinger til okular
Stilling a: dreiet ut for å observere uten briller
Stilling b: dreiet inn for å observere med briller
2. Maljer til bærerem
3. Låsbar dioptriring
4. Sentralfokuseringsring
5. Leddaksel til innstilling av øyenaavstanden

INNHOLDSFORTEGNELSE

Forord.....	74
Leveringsomfang.....	74
Betegnelse på delene.....	74
Bruksmuligheter.....	76
Påsetting av bæreremmen og okulardekselet.....	76
Montering av objektivdekselet.....	76
Innstilling av øyemuslingene / bruk med og uten briller	77
Innstilling av øyeavstanden.....	78
Innstilling av skarpheten / diopterjustering	79
Skalavisninger.....	80
Pleie / rengjøring.....	81
Tilbehør	81
Reservedeler.....	81
Hva skal jeg gjøre dersom.....	82
Tekniske data	83
Leica i Internett og Leica Akademiet.....	84
Leica Infotjeneste	84
Leica kundeservice	85

OBS:

- Se aldri på solen eller andre skarpe lyskilder med kikkerten!
Dette kan føre til skade på øynene!
- Se aldri gjennom kikkerten mens du går! Du kan komme til å overse hindringer!

BRUKSMULIGHETER

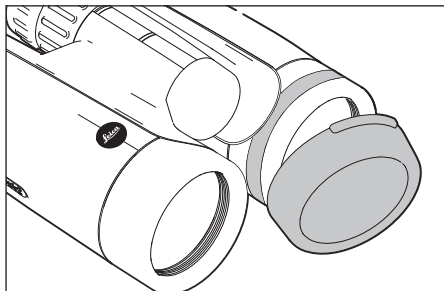
Leica Trinovid kikkerter er utstyrt med et hermetisk avtettet magnesiumhus som er fylt med nitrogen. De kan brukes utendørs under alle værforhold. En behøver ikke å ta hensyn til fukt, regn eller snø da kikkertene er trykktette ned til 5 meter vanddybde og vil ikke dugge innvendig.

PÅSETTING AV BÆREREMMEN OG OKULARDEKSELET

Se illustrasjonen bakerst på omslaget.

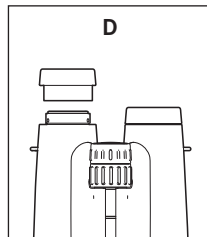
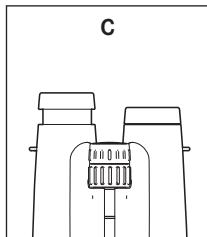
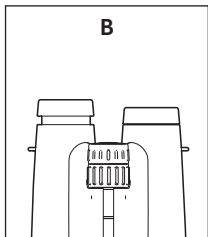
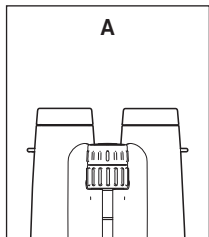
Bemerk :

Dersom du ønsker å feste okulardekselet til bæreremmen, må dette gjøres samtidig med at bæreremmen festes på kikkerten.



MONTERING AV OBJEKTIVDEKSELET

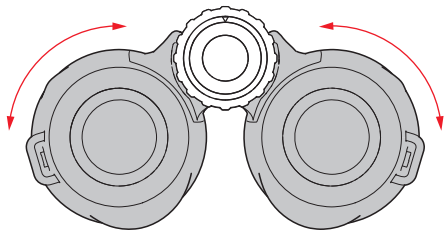
Til montering trekkes gummiringen på dekslet fra objektivsidens og over kikkerten.



INNSTILLING AV ØYEMUSLINGENE / ANVENDELSE MED OG UTEN BRILLER

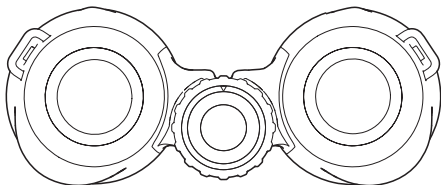
Okular-øyemuslingene (1) er lette å stille inn ved å enkelt dreier på dem, og de vil smekke i lås i den valgte posisjonen. Ved grundig rengjøring kan de fjernes helt. Til observasjon med briller (bilde A) settes de i den indreide stillingen. Til observasjon uten briller dreies de ut ved å vri mot klokken. Det er to posisjoner til disposisjon for optimal tilpasning (bildene B, C).

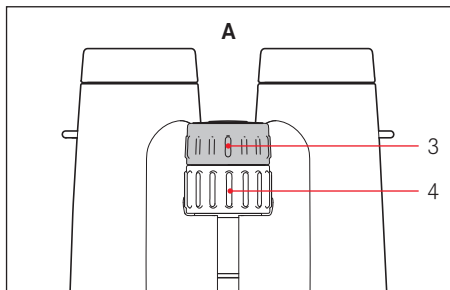
Hvis okularene er sterkt tilsmusset, anbefales det å ta av øyenmuslingene for å rengjøre dem (bilde D). For å gjøre dette, trekkes de ganske enkelt av når de befinner seg i fullstendig utdreid posisjon.



INNSTILLING AV ØYEAVSTANDEN

Den individuelle øyevstanden stilles inn ved å bøye kikkerten rundt leddakselen (5). Det høyre og venstre synsfeltet skal da smelte sammen til et sirkelrundt bilde.



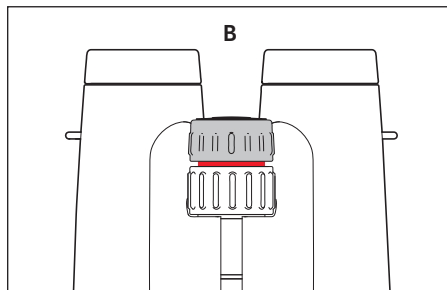


INNSTILLING AV SKARPHETEN / DIOPTRIJUSTERING

Skarphetsinnstilling til objekter som befinner seg i forskjellige avstander gjøres med sentralfokuseringsringen (4).

Til justering av individuell ametropi, når man ikke bruker briller, gjøres med dioptringen (3) som vanligvis er låst (bilde A). For å frakople de to ringene trekkes dioptringen ut (bilde B). Sentralfokuseringsringen forandrer nå skarpheten til det venstre optiske systemet, dioptringen kun skarpheten til det høyre.

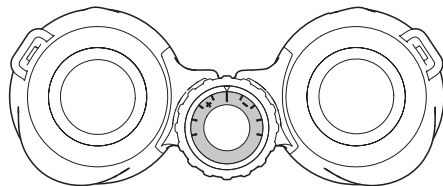
Med den ene av de to ringene stilles så det respektive røret skarpt på et objekt.



Så etterstilles skarpheten det andre røret med den andre ringen. Rekkefølgen er likegyldig. Den innstilte verdien låses fast ved å trykke ned dioptringen. Den innstilte verdien kan til enhver tid leses av på den presise skalaen.

Merk:

- Når dioptringen kan dreies fritt, betyr det at den uforvarende er dreiet mer enn 360° i forhold til sentralfokuseringsringen. Avhengig av hvordan innstillingen til sentralfokuseringsringen var tidligere, vil dette føre til at fokuseringsområdet blir vesentlig redusert. Det må derfor passes på at dioptringen kun dreies til det målet som er nødvendig for å stille inn justeringen.
- Når man ser igjennom på bare den ene siden bør man knipe igjen det andre øyet, eller ganske enkelt holde for røret.

**SKALAVISNINGER**

Brukerens individuelle verdi, som kommer frem under tilpasningen av skarpheten, er låst så lenge ringene er sammenkopleet. Derfor behøves det bare å gjøres en gang. Hvis kikerten blir brukt av andre personer og innstillingene av diopterjusteringen endres, så kan justeringen passes tilbake på få sekunder igjen ved hjelp av den skalainnstillingen som man fant fram til ved første gangs innstilling. Verdien som avleses på skalaen er lik en dioptri ametropidifferanse mellom venstre og høyre øye.

PLEIE / RENGJØRING

Det er ikke nødvendig med noen spesiell pleie av din Leica Trinovid kikkert. Grove smusspartikler, som f.eks. sand, kan fjernes med en hårpensel eller blåses bort. Fingeravtrykk o.l. på objektiv- og okularlinser kan tørkes bort med en myk, ren skinnklut eller et støv- og lofritt tørkle. Ved sterk tilsmussing f.eks. av okular-dreiehylsene kan rengjøring foretas ved å skylle kikkerten under rennende vann. Saltvann bør også skylles av. Vannflekker på objektiv- og okularlinsene er det lettest å fjerne med en klut som er fuktet med vann. Fukt som har trengt inn i senterfokus (vises i skalavinduet) tørker raskest når ringene (3/4) er koplet fra. Alkohol og andre kjemiske løsemidler skal ikke anvendes til rengjøring.

OBS!

Ikke påfør for sterkt trykk når du tørker av linseoverflater som er svært skitne. Herdingen er riktignok svært slitesterk, men sand eller saltkrystaller kan likevel føre til skade.

TILBEHØR

	Best. nr.
Stativadapter med 1/4" gjenge.....	42220
Flyte-bærerem, oransje	42163

RESERVEDELER

Dersom du en gang skulle trenge reservedeler til kikkerten din, som f.eks. øyemuslinger, deksler eller bærereim, så vennligst ta kontakt med vår Customer Care eller din norske Leica representant. Adressene står oppført på Garantikortet.

FEILFUNKSJONER OG HVORDAN DE UTBEDRES

Feil U	Årsak	Utbedring
Under observasjonen oppnås det ikke et sirkelrundt bilde.	a) Kikkerten er ikke godt nok tilpasset den personlige øyeavstanden.	a) Korrigjer avstanden mellom de to kikketrørene ganske enkelt ved å bøye leddakselen mer eller mindre.
	b) lakttagereens pupill ligger ikke i kikkertens utgangspupill.	b) Korrigjer hodets holdning, øye- og kikkertposisjon.
	c) Øyemuslingens posisjon tilsvarer ikke riktig bruk med og uten briller.	c) Korreksjon av tilpasningen: Brillebrukere dreier øyemuslingene inn; ved observasjon uten briller: Drei ut øyemuslingene.
Fukt i skalavinduet	d) Ved rengjøring under rennende vann var de to ringene til senterfokus ikke koplet korrekt.	d) Kople ringene fra og la fuktigheten tørke bort. Ingen fare for skade.

TEKNISKE DATA

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Forstørrelse	8x	10x
Objektivets diameter	42 mm	42 mm
Utgangspupill	5,3 mm	4,2 mm
Demringstall	18,3	20,5
Geometrisk lysstyrke	17,64	27,56
Synsfelt på 1.000 m / Objektiv synsvinkel	126 m /7,2°	108 m /6,2°
Utgangspupill-posisjon	15,5 mm	16 mm
Nærinstillingsgrense (ved 0 dioptr.)	ca. 3,5 m	ca. 3,5 m
Dioptrikompensasjon	± 4 dpt.	± 4 dpt.
Brillebrukerokular	ja	ja
Øyenmusling	Demonterbar, med 4 hakk	
Innstillbar øyenavstand	55-75 mm	
Fokusering	Innvendig fokusering via sentralfokusering	
Antall linser (for hver side)	10, med HDC™-multippelt belegg MC	
Prismesystem	Takkantsystem med fasekorrekturbelegg P40 og HighLux-system HLS™	
Vanntetthet	Trykktett inntil 5 m vanndybde	
Hus	Magnesium-trykkglass, fylt med nitrogen	
Dimensjoner (B x H x D)	121 x 142 x 67 mm	120 x 147 x 68 mm
Vekt	ca. 810 g	ca. 795 g

LEICA INFOTJENESTE

Brukertekniske spørsmål som gjelder Leica-programmet besvares skriftlig, over telefonen, via telefax eller via e-post av Leicas informasjonstjeneste:

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D -35599 Solms

Tlf: +49 (0) 6442-208-111

Fax: +49 (0) 6442-208-339

info@leica-camera.com

LEICA KUNDESERVICE

Til vedlikehold av ditt Leica utstyr og ved skader står Customer Care hos Leica Camera AG eller reparasjonstjenesten til en nasjonal representant til disposisjon (se garantikortet når det gjelder liste over adresser).

Leica Camera AG

Customer Care

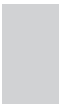
Solms Gewerbepark 8

D -35606 Solms

Tlf: +49 (0) 6442-208-189

Fax: +49 (0) 6442-208-339

customer.care@leica-camera.com



はじめに

お買い上げのお客様へ

世界中でライカの名前は信頼性の高い、寿命の長い最高級品質の精密機器の代名詞となっています。

ライカの双眼鏡Trinovid最新モデルで体験できるすばらしい世界をぜひお楽しみ下さい。

本製品を正しくお使い頂くため、必ず最初にこの取り扱い説明書をお読みください。。

同梱物

- ライカ Trinovid本体
- キャリングストラップ
- エバーレディーケース
- アイピース用保護カバー
- レンズキャップ 2個
- 取扱説明書
- 保証カード
- 検査証明書

パーツの名称

1. アイカップ

ポジション a：メガネをかけない人が使用する場合は、引き出した状態で使います
ポジション b：メガネをかけている人が使用する場合は、回しながら押し込んで使います

2. キャリングストラップの通し穴

3. ロック式 ディオプター調整リング

4. センターフォーカスリング

5. 眼幅調節のためのヒンジ付きジョイント

目次	ページ
はじめに	86
同梱物	86
パーツの名称	86
本製品の用途	88
キャリングストラップとアイピース用保護カバーの取り付け	88
レンズキャップの取り付け	88
アイカップの調節 / メガネ着用時、あるいはメガネなしでの使用	89
眼幅の調整	90
ピントの調節 / ディオプターの調整	91
目盛の表示について	92
手入れ / クリーニング	93
アクセサリ	93
スペアパーツ	93
困ったときは	94
技術仕様	95
ライカのホームページとライカアカデミーのご案内	96
ライカ インフォメーションサービス	96
ライカ カスタマーサービス	97

注意：

- 太陽や強い光線を双眼鏡で見ることは絶対にお止めください。瞳が損傷する恐れがあります。
- 歩きながら双眼鏡を使用することはお止めください。思わぬ事故や怪我の元となります。

本製品の用途

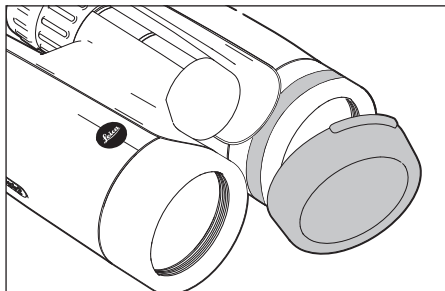
ライカ Trinovidは、窒素ガスが封入された密閉型のマグネシウムボディを採用しているため、厳しいアウトドアでのご使用にも適しています。さらに、水深5mまでの完全防水性を備えているので水濡れもレンズの曇りも心配ありません。

キャリングストラップとアイピース用保護カバーの取り付け

後カバーフラップの図にならって取り付けてください。

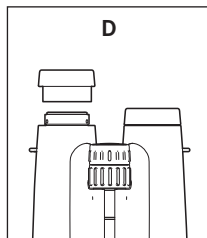
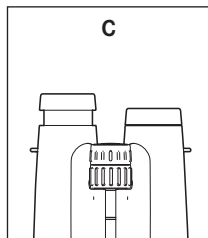
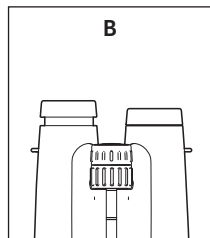
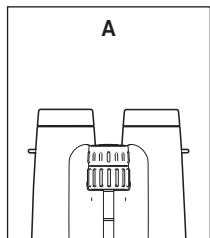
注意：

アイピース用保護カバーをキャリングストラップに取り付ける場合は、必ず本体へのストラップの取り付けと一緒に行ってください。



レンズキャップの取り付け

ラバーリングをレンズから引き上げるようにして、キャップを本体に装着してください。

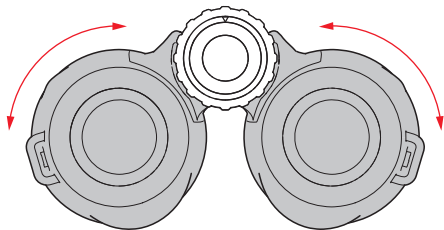


アイカップの調節 / メガネ着用時、あるいはメガネなしでの使用

アイカップ(1)はお好みのポジションに合わせて簡単に調節・固定でき、細かな掃除をする際には完全に取り外すことも可能です。

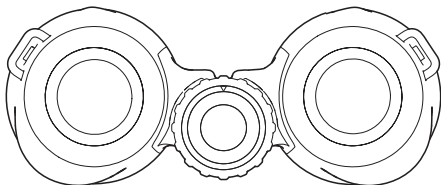
メガネを着用している時(図A)は完全にねじ込んだ状態で使用し、メガネなしで使用する場合は、反時計回りに引き出して使用します。アイカップは使い心地に合わせて2つのポジションに調節が可能です(図B、C)。

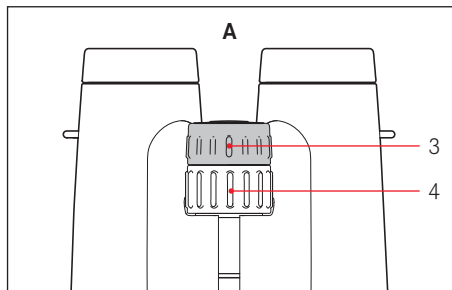
アイピースの汚れがひどい時は、カップを外して掃除することをお勧めします(図D)。カップは完全にゆるめた状態にすると簡単に外れます。



眼幅の調整

本体のヒンジ付きジョイント(5)を回して眼幅を調整してください。左右の眼幅が合っていると、双眼鏡を覗いた時に一つの円として見えます。

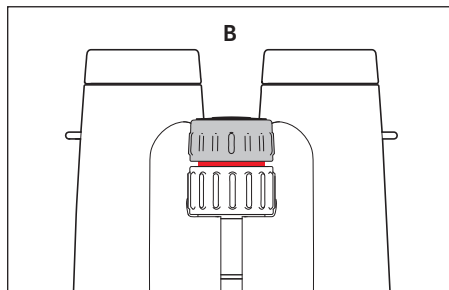




ピントの調節 / ディオプターの調整

ライカ Trinovidで遠近のピント合わせを行うには、中央の調節リング(4)を使います。

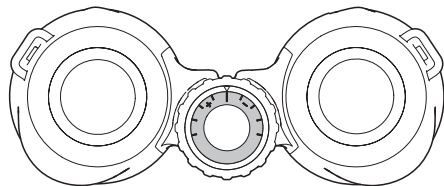
メガネなしで使用する際にディオプターリング(3)を使って視度を調整すると、左右別々にピント位置を調節できます。通常このリングはロックされています(図A)。ディオプターリングを引き出すと、両方のリングが離れます(図B)。こうすると、中央のピント調節リングは左側に、そしてディオプターリングは右側のピント合わせに使えるようになります。最初に片方のリングで対象物とのピント合わせを行ってから、もう一方のリングで反対側のピント合わせを行います。



す。左右どちらを先に合わせても構いません。ディオプターリングを押し戻すと、再びロックがかかります。設定した数値は目盛で正確に知ることができます。

注意：

- ディオプターリングはいくらでも回すことができるようになっているため、中央のピント調節リングの設定より360°以上回ってしまう可能性もあります。事前のピント調節の設定によっては、リングの回しすぎによって視界が大幅に狭まってしまうことも考えられます。このような事態を避けるためにも、ディオプターリングの操作は見え方の調節に必要な場合にのみ行ってください。
- 左右どちらかの眼だけで見る場合は、必ず一方の眼を閉じるか、見ない方のレンズを覆うようにしてください。



目盛の表示について

これらのリングを使って合わせたピントは対象物に関わらず、その目盛の位置が常にその人にとって最適なピント位置となりますので、調整は一度行うだけで済みます。しかしご使用の双眼鏡を他の人が使用する場合は、そのピント位置が変更される可能性があります。目盛の位置を記録しておくことで、設定が変わった時にもすぐにいつものピントに合わせることができます。目盛の線の間隔はほぼ1ディオプターに匹敵し、左右の視度の差を反映しています。

手入れ/クリーニング

ライカ Trinovid には特別なお手入れの必要はありません。砂などの粗い汚れは柔らかいブラシで取り除くか、吹き飛ばしてください。アイピースやレンズについた指紋などは、柔らかい清潔な革、あるいは埃のついていない布でふき取ります。アイカップなどの汚れが特にひどい時は、本体を流水で洗ってください。また、海水もきちんと洗い流してください。アイピースやレンズについた水滴跡は、濡らした布でふき取るだけで落ちます。ピント合わせの内部ユニットが湿っている場合（目盛の表示窓の曇りで確認）は、両方のリング (3/4) のロックを外せば乾きます。アルコールおよびその他の化学薬品はクリーニングに使わないで下さい。

注意：

汚れのひどいレンズの表面を拭くときには、あまり力を入れしないでください。コーティングは摩擦に強くできていますが、砂や塩の結晶などで傷をつける可能性があります。

アクセサリー

コード番号

三脚用アダプター (1/4" ネジ) 42220
フローティング・ストラップ、
オレンジ 42163

スペアパーツ

アイカップ、カバー、キャリングストラップなどの本製品用スペアパーツをご希望のお客様は、ライカ カスタマーサービスまたは最寄りのライカ取扱店にお問い合わせください。お問合せ先は保証書に記載されています。

困ったときは

問題	原因	対処法
覗いた時に、一つの円として見えない。	a) 使う人の眼幅に合っていない。 b) 瞳孔が接眼レンズの射出瞳にあっていない。 c) アイカップの位置がメガネをかける、あるいはかけないで使用する場合の位置に正しく設定されていない。	a) 一つの円になって見えるまで、ヒンジ部分を動かして眼幅を調整する。 b) 目の位置が接眼レンズの中心にくるように動かしてみる。 c) 設定を修正する： メガネをかけている場合は、アイカップを押し込む。メガネをかけていない場合は、アイカップを引き出して使用する。
目盛の表示窓が曇っている	d) 流水ですすいだ時に、両方のリングがきちんとロックされていないかった。	d) リングを離して乾かす。故障するおそれはありません。

技術仕様

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
倍率	8倍	10倍
対物レンズ口径	42mm	42mm
射出瞳径	5.3mm	4.2mm
薄暮係数(トワイライトファクター)	18.3	20.5
幾何学的 光強度 1,000mにおける視界 /	17.64	27.56
実視角	126m/7.2°	108m/6.2°
アイレリーフ	15.5mm	16mm
最短合焦距離 (0ディオプター時)	約3.5m	約3.5m
視度調整範囲	±4ディオプター	±4ディオプター
メガネ対応	あり	あり
アイカップ	取外し可、4段階ロック	
眼幅調整範囲	55~75mm	
ピント合わせ方式	中央繰出し式	
レンズ数 (片側)	10、HDC (High Durable Coating) による多層コーティング仕上げ	
プリズムシステム	屋根型プリズム (相違差補正コーティングP40、ハイルックスシステム(HLS™))	
防水性	水深5m	
本体	ダイカストマグネシウム、窒素ガス封入	
寸法 (幅×高さ×奥行き)	121×142×67mm	120×147×68 mm
重量	約810g	約795g

ライカカメラ社のホームページ

各種製品、ニュース、イベント、会社情報等に関する最新情報は、ライカカメラ社のホームページでご覧いただけます。

<http://www.leica-camera.co.jp>

ライカ インフォメーション

ライカ製品の使い方などの技術的なご質問は、下記までお問合せください。

ライカカメラジャパン株式会社

Tel: 03-5221-9501

Fax: 03-5221-9502

info@leica-camera.co.jp

ライカカスタマーケア

ライカ製品のメンテナンスや修理が必要な場合には、下記のカスタマーケアセンター、またはお近くのライカ正規特約店までお問い合わせください。

ライカカメラジャパン株式会社
カスタマーケア

東京都中央区銀座6-4-1 ライカ銀座店内

Tel: 03-6215-7072

Fax: 03-6215-7073

repair@leica-camera.co.jp

ライカアカデミー

ライカカメラ社では、高性能な写真関連製品の製造に携わるだけでなく、長年にわたるサービスの一環としてライカアカデミーを主催しています。ライカアカデミーでは、実践的なセミナーやトレーニングコースを開催し、写真や映像分野の専門知識を、初心者から上級者までの熱心な写真愛好家の皆様にご提供します。

専門知識、経験ともに豊かな講師陣が、ソムルスの本社工場や近郊のグート・アルテンベルクにある最新の研究施設にて実施するコース内容には、一般的な写真撮影から専門の対象分野までが含まれます。こちらは、数多くのアドバイスや情報に加えて、皆様の作品作りに対するサポートもご提供しています。ライカアカデミーの最新プログラムについては、下記までお問い合わせください。

Leica Camera AG
Leica Akademie
Oskar-Barnack-Str. 11
D-35606 Solms
Phone: +49 (0) 6442-208-421
Fax: +49 (0) 6442-208-425
la@leica-camera.com

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый покупатель,

Марка Leica славится во всем мире высочайшим качеством, точной механикой в сочетании с исключительной надежностью и длительным сроком службы. Мы благодарны за Ваш выбор и желаем Вам получить много удовольствия от использования бинокля Leica Trinovid.

Для того чтобы Вы могли правильно его использовать, мы рекомендуем Вам прочитать данную инструкцию.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Бинокль
- Ремень для переноски
- Футляр
- Защитная крышка окуляра
- 2 защитные крышки объектива
- Инструкция
- Гарантийная карта
- Акт испытаний

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

1. Окуляры

Положение а: выкручено – для обозрения без очков

Положение b: вкручено – для обозрения в очках

2. Петли для крепления ремня переноски

3. Кольцо диоптрийной коррекции с фиксацией

4. Центральное кольцо фокусировки

5. Шарнирная ось для регулировки расстояния между окулярами

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	98
Комплект поставки	98
Наименование деталей	98
Возможности применения	100
Крепление ремня для переноски и защитной крышки окуляра	100
Крепление защитных крышек объектива	100
Регулировка окуляров / использование с очками и без них	101
Регулировка расстояния между окулярами	102
Регулировка резкости / регулировка диоптрий	103
Данные по шкалам	104
Уход/очистка	105
Вспомогательное оборудование	105
Запасные детали	105
Что делать, если	106
Технические характеристики	107
Leica в Интернете и академия Leica	108
Информационная служба Leica	108
Сервисный центр Leica	109

ВНИМАНИЕ:

- Никогда не смотрите в бинокль на солнце или другие яркие источники света!
Это может причинить вред глазам!
- Не смотрите в бинокль, двигаясь пешком! Вы можете не заметить препятствия!

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

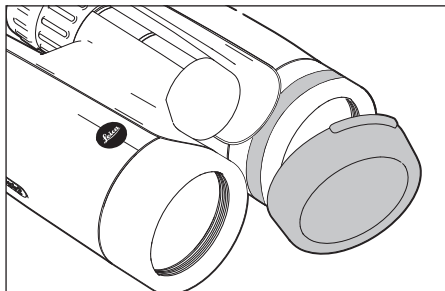
Бинокли Leica Trinovid имеют герметичный корпус из магния, наполненный азотом. Поэтому они идеально подходят для обзора объектов на открытом пространстве. Вам не придется обращать внимание даже на сырую погоду, при погружении в воду на глубину до 5 м бинокли остаются абсолютно герметичными, а расположенная внутри оптика не запотевает.

КРЕПЛЕНИЕ РЕМНЯ ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ И ЗАЩИТНОЙ КРЫШКИ ОКУЛЯРА

См. рисунок на задней стороне обложки.

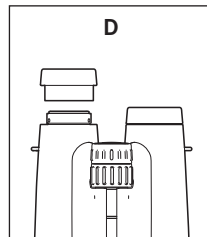
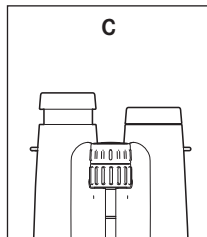
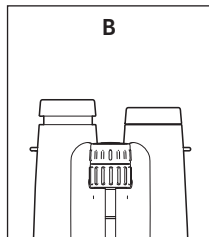
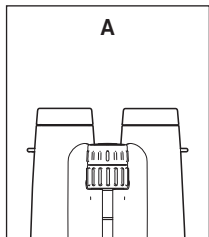
Указание:

При необходимости закрепить защитную крышку окуляра на ремне для переноски также необходимо закрепить ремень на бинокле.



КРЕПЛЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ КРЫШЕК ОБЪЕКТИВА

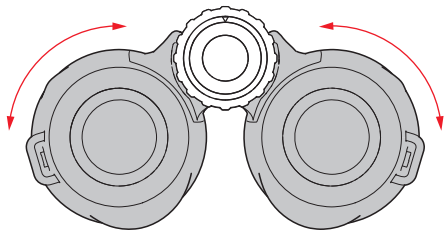
Для установки натяните резиновое кольцо крышки на бинокль со стороны объектива.



РЕГУЛИРОВКА ОКУЛЯРОВ / ИСПОЛЬЗОВАНИЕ С ОЧКАМИ И БЕЗ НИХ

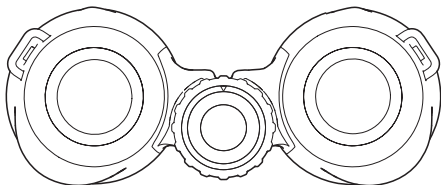
Окуляры (1) легко регулируются путем вращения и надежно фиксируются в выбранном положении. Чтобы выполнить тщательную очистку, их можно полностью снять. Для обозрения в очках (рисунок А) они остаются в полностью вкрученном положении. Для обозрения без очков они выкручиваются путем вращения против часовой стрелки. Для оптимальной адаптации доступны два положения (рисунки В, С).

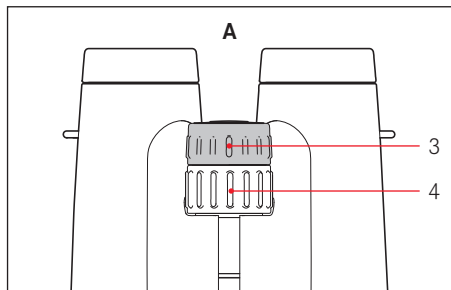
Если окуляры сильно загрязнены, рекомендуется снять их для последующей очистки (рисунок D). Чтобы это сделать, достаточно легко потянуть за них в полностью выкрученном положении.



РЕГУЛИРОВКА РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОКУЛЯРАМИ

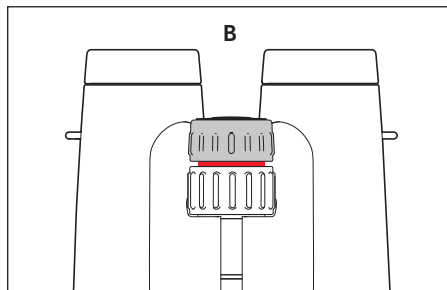
Путем сгибания бинокля по шарнирной оси (5) устанавливается расстояние между окулярами. Правый и левый сектор обзора при этом должны слиться в единое округлое изображение.





РЕГУЛИРОВКА РЕЗКОСТИ / РЕГУЛИРОВКА ДИОПТРИЙ

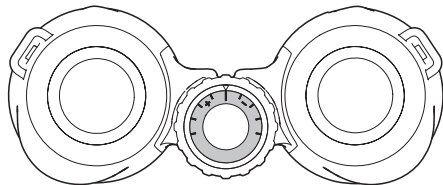
Регулировка резкости для различных удаленных объектов достигается на биноклях Leica Trinovid с помощью центрального кольца фокусировки (4). Для индивидуальной настройки четкости для каждого глаза, обозрения без очков, компенсации разности силы зрения служит кольцо диоптрийной коррекции (рисунок А), которое обычно заблокировано. Для размыкания обоих колец вытяните кольцо диоптрийной коррекции (рисунок В). После этого центральное кольцо фокусировки изменяет резкость только для левой оптической системы, а кольцо диоптрийной коррекции – только для правой. С помощью одного из колец настраивается резкость соответствующей трубки для какого-либо объекта. Затем с помощью другого кольца настраивается оптимальная резкость



для другой трубки. Порядок действий может быть произвольным. Нажатием на кольцо диоптрийной коррекции настроенное значение можно зафиксировать. Настроенное значение можно увидеть на шкале.

УКАЗАНИЯ:

- Кольцо диоптрийной коррекции может свободно вращаться, т.е. его можно случайно повернуть на более чем 360° относительно центрального кольца фокусировки. В зависимости от предыдущего положения центрального кольца фокусировки это может существенно ограничить ход фокусировки для всей системы. Поэтому вращайте кольцо только в той мере, чтобы настроить требуемую величину компенсации.
- При просмотре через левую или правую трубку необходимо прищурить другой глаз или просто удерживать соответствующую половину бинокля перед объективом.



ДАнные по ШКАЛАМ

Настроенное в ходе адаптации резкости индивидуальное для пользователя значение остается зафиксированным в связанном положении обоих колец. Это значит, что его достаточно определить только один раз. Если бинокль используется несколькими людьми, изменяющими регулировку диоптрий, то благодаря определенным один раз значениям шкалы каждый из них может мгновенно настроить диоптрии для себя. Для отображаемого на шкале значения расстояние между метками примерно соответствует одной диоптрии разницы в аметропии между левым и правым глазом.

УХОД/ОЧИСТКА

Ваш бинокль Leica Trinovid не нуждается в особом уходе. Грубые загрязнения, такие как, например песок, должны удаляться с помощью кисточки или сдуваться. Отпечатки пальцев и т.п. на линзах объектива и окуляров могут быть удалены с помощью ткани, не содержащей пыли. При сильном загрязнении, например поворотных втулок окуляров, бинокль можно очистить путем простого промывания под проточной водой. Морскую воду также можно смывать. Пятна от воды на линзах объектива и окуляров проще всего удалить смоченной в воде тканью. Влага, попавшая в среднюю часть (она видна в окне шкалы), высохнет быстрее, если разъединить кольца (3/4). Спирт и другие химические растворы нельзя использовать в качестве средства для очистки.

Внимание:

При вытирании сильно загрязненных линз не надавливайте слишком сильно на поверхность, хотя линзы имеет высокую устойчивость к износу, они могут быть повреждены, например: частичками песка или кристаллами соли.

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№ заказа

Адаптер штатива с резьбой 1/4"	42220
Непотопляемый ремень, оранжевый	42163

ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

Если для Вашего бинокля потребуются запасные детали, например, окуляры, крышки или ремень для переноски, обращайтесь, пожалуйста, в наш сервисный центр или представительство Leica в Вашей стране. Адреса указаны в гарантийном листе.

НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неполадка U	Причина	Устранение
При обозрении не достигается округлое изображение.	а) Бинобль недостаточно хорошо отрегулирован под индивидуальное расстояние между глазами.	а) Сильно или немного наклоня шарнирную ось, отрегулируйте расстояние обеих трубок бинокля.
	б) Зрачок наблюдателя не находится на выходном окуляре.	б) Измените положение головы, глаз и бинокля.
	с) Положение окуляров не соответствует правильному использованию с очками и без них.	с) Измените регулировку: те, кто носит очки, вкручивают окуляры; при обозрении без очков: окуляры необходимо выкручивать.
Влага в окне шкалы	д) При очистке под проточной водой оба кольца средней части не были правильно связаны между собой.	д) Разомкните кольца и дайте влаге высохнуть. Опасность повреждения отсутствует.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	LEICA TRINOVID 8 X 42	LEICA TRINOVID 10 X 42
Увеличение	8x	10x
Диаметр объектива	42 мм	42 мм
Выходной зрачок	5,3 мм	4,2 мм
Число затемнения	18,3	20,5
Сила света	17,64	27,56
Ширина поля зрения на 1000м	126 м / 7,2°	108 м / 6,2°
Положение выходных зрачков	15,5 мм	16 мм
Предел аккомодации вблизи (при 0 диоптрий)	прим. 3,5 м	прим. 3,5 м
Регулировка диоптрий	± 4 дпт.	± 4 дпт.
Окуляр для пользующихся очками	да	да
Наглазник	съемный, 4 положения фиксации	
Регулируемое расстояние между глазами	55–75 мм	
Фокусировка	Внутренняя фокусировка через среднюю часть	
Количество линз (для каждой стороны)	10, с просветлением HDC™	
Призмная система	Система пентапризм с фазокорректирующим покрытием P40 и системой HighLuxHLS™	
Водонепроницаемость	водонепроницаемый на глубине до 5 м	
Корпус	Магниевое литье, азотное наполнение	
Габариты (Ш x Д x В)	121 x 142 x 67 мм	120 x 147 x 68 мм
Вес	прим. 810 г	прим. 795 г

ИНФОРМАЦИОННАЯ СЛУЖБА LEICA

По техническим вопросам, связанным с продукцией Leica обращайтесь в письменной форме, по телефону, факсу или по электронной почте в информационную службу Leica:

Leica Camera AG
Информационная служба
Postfach 1180
D -35599 Solms
Тел.: +49 (0) 6442-208-111
Факс: +49 (0) 6442-208-339
info@leica-camera.com

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР LEICA

Для технического обслуживания Вашего оборудования Leica, а также в случаях поломки к Вашим услугам сервисный центр компании Leica Camera AG или мастерская представительства Leica в Вашей стране (список адресов указан в гарантийном листе).

Leica Camera AG
Сервисный центр
Solmser Gewerbestraße 8
D -35606 Solms
Тел.: +49 (0) 6442-208-189
Факс: +49 (0) 6442-208-339
customer.care@leica-camera.com

