

## Bedienungsanleitung Hämmerli-Präzisionsdiopfer

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf unseres Präzisionsdiopfers! Sie haben eine gute Wahl getroffen. Mit diesem Diopfer hat Hämmerli ein wirkliches Präzisionsinstrument geschaffen, das auch Ihren hohen Anforderungen voll gerecht wird.

Grundlagen hierfür bilden die kugelgelagerten Längsführungen in einem verwindungssteifen Diopfergehäuse. Auch die Verstellknöpfe sind doppelt kugelgelagert und spielfrei eingebaut. Dies garantiert eine ausserordentlich lange Lebensdauer, bei gleichbleibend überragender Präzision.

### Montage

Das Hämmerli-Präzisionsdiopfer wird, wie bisher, auf die passende Prismenschiene aufgeschoben und mittels beiliegendem Sechskant-Schraubendreherschlüssel (SW 3), handfest angezogen. Ein übermässiges Anziehen der Schraube ist nicht nötig, wie unsere Versuche bewiesen haben. Bei der Montage von Zubehörteilen (Irisblenden, Diopferblenden etc.) dürfen diese nicht mit einem Werkzeug unter grossem Kraftaufwand angezogen werden. Dadurch kann die Genauigkeit des Diopfers ungünstig beeinflusst werden. Ein handfestes Anziehen reicht vollkommen aus. Die Klemmschraube darf nur festgezogen werden, wenn das Diopfer auf der Diopferschiene sitzt.

### Höhen- und Seitenverstellung

Das Verstellen geschieht mittels der beiden Verstellknöpfe (Hoch - Tief; Links - Rechts).

Die Trefferlage wird um 0,5 mm auf 10 m Entfernung oder um 2,5 mm auf 50 m Entfernung pro Klick verändert.

Die hohe Wiederholgenauigkeit der Verstellung wird durch unsere spezielle Kugellagerung garantiert, auch nach langem Gebrauch.

**Verstellbereich:** Höhenverstellung 10 mm, Seitenverstellung 8 mm. Ein Überdrehen der Verstellerschrauben am Anschlag beeinträchtigt die Genauigkeit. Bei gewaltsamem Überdrehen der Verstellerschrauben übernehmen wir keine Garantie.

#### Drehrichtung:

Höhenverstellung = bei Hochschuss im Uhrzeigersinn drehen  
bei Tiefschuss im Gegenuhrzeigersinn  
Seitenverstellung = bei Rechtsschuss im Uhrzeigersinn drehen  
bei Linksschuss im Gegenuhrzeigersinn

### Nulljustierung:

Ist die Waffe eingeschossen, können die Verstellknöpfe auf «0» gestellt werden. Ziehen Sie dazu die Trommel nach oben, bzw. nach rechts, drehen Sie die ausgezogene Trommel auf den Skalenwert «0» und lassen Sie danach die Trommel wieder in die Rastscheibe einrasten.

### Pflege, Wartung, Service

Unser Diopfer ist ein feinmechanisches Präzisionsinstrument. Er sollte dementsprechend sorgfältig behandelt werden. Die gesamte Kugellagerung wurde weitgehend gekapselt. Dennoch sollte eine grobe Verschmutzung vermieden werden. Achten Sie vor allem darauf, dass der freiliegende Gewindeteil der Höhenspindel sauber bleibt (Reinigung mittels trockenem Pinsel).

Das Hämmerli-Präzisionsdiopfer ist aus hochwertigem Leichtmetall gefertigt und alle Teile sind beschichtet. Ein herkömmlicher Rostschutz (Einölen etc.) ist nicht notwendig. Öle und Lösungsmittel beschädigen die Beschichtung. Ein Abreiben mit einem trockenen Tuch schadet jedoch nie.

Die Kugellager wurden in unserem Werk mit einem Langzeitschmierfett eingefettet.

**Die Führungen und Spindeln dürfen nicht eingölt werden!**

### Zubehör

Dem Hämmerli-Präzisionsdiopfer liegt der passende Sechskant-Schraubendreherschlüssel bei. Das Einschraubgewinde für Irisblenden wurde so gewählt, dass die handelsüblichen, verstellbaren Irisblenden verwendet werden können (Achtung: siehe Montage). Das Diopfergehäuse ist tunnelförmig ausgebildet, sodass keine Gegenlichtblenden notwendig sind.

### Lieferbare Ausführungen

Das HÄMMERLI Präzisionsdiopfer ist in den folgenden Ausführungen lieferbar:

#### HÄMMERLI Mikro-Diopfer 460:

11.460.010 für HÄMMERLI und andere Matchwaffen  
11.460.020 nur für FWB Modelle (für 10 und 50 m Distanzen)

#### HÄMMERLI Mikro-Diopfer 461:

11.461.010: besonders entwickelt für Repetier-Matchgewehre (10, 50 und 300 m) mit 2 seitlichen Verstellknöpfen, der rechte Verstellknopf ist extrem flach, um den Kammerstengel beim Repetieren nicht zu behindern. 11.461.020: auf besonderen Wunsch kann der flache Verstellknopf auch auf der linken Seite angebracht werden. Dieses Diopfer ist auch verwendbar auf Match-Luftgewehren.

#### HÄMMERLI Mikro-Diopfer 462:

(nur für 10 m Distanz)

### Garantie

Wir garantieren für die einwandfreie Qualität unseres Präzisions-Diopfers und verpflichten uns, bei auftretenden Material- und Fabrikationsfehlern angemessenen Ersatz zu leisten. Ausgenommen sind Schäden, die durch unsachgemässe Behandlung entstehen.

Die Garantieverpflichtung erlischt in jedem Fall, wenn das Diopfer unsachgemäss demontiert wurde.

Es dürfen nur die Klemmschrauben verstellt werden. Auch im Falle eines Überdrehens der Verstellknöpfe erlischt der Garantieanspruch.

Versuchen Sie also nicht, Reparaturen selbst auszuführen. Wenden Sie sich bei Funktionsstörungen an Ihren Büchsenmacher, oder an den Reparaturservice in unserem Werk selbst.

#### HÄMMERLI AG

Sportwaffenfabrik

Postfach

CH-5600 Lenzburg 1 Schweiz

Telefon 0 62/888 22 22

Telefax 0 62/888 22 00

#### HÄMMERLI GmbH

Feldbergstr. 9-11

D-79761 Waldshut-Tiengen 2

Telefon 0 77 41/60 05-0

Telefax 0 77 41/6 44 50

## Instruction

### Hämmerli Precision Diopter

Congratulations on having purchased our precision diopter rearsight! Your choice is an excellent one.

This diopter is a true precision instrument which will meet even your highest expectations.

The design concept is based on a rigid diopter housing incorporating longitudinal ball bearing guides. The adjustment screws are also double set in ball bearings to eliminate backlash. This combination of features ensures extended durability and outstanding, consistent accuracy.

#### Installation

The diopter slips onto the dovetail in the conventional manner and is secured hand tight with the Allen key (SW3) supplied. Repeated trials clearly indicate that excessive tightening of the clamping screw(s) is not necessary.

When fitting accessories such as iris or peep type apertures, do not use excessive force on the wrench as this can have a negative effect on the accuracy of the diopter. Hand tightness is quite sufficient for the purpose.

The clamping screw(s) should only be tightened once the diopter has been mounted on the dovetail.

#### Sighting corrections are made with the two adjustment screws (High - Low; Left - Right).

One click corrects the point of impact by:

- 0.5 mm at 10 m range
- 2.5 mm at 50 m range

Even after extensive use, the special ball bearings ensure absolute repeatability of correction accuracy!

**Adjustment range:** \* Windage - 8 mm \* Elevation - 10 mm

Using force to turn the adjustment screws once they have reached the stop will damage the mechanism and reduce the accuracy. The scope of our guarantee does not cover damage in cases where adjustment screws have been subjected to force.

#### Direction of correction

- Elevation: high shot: turn screw clockwise  
low shot: turn screw anticlockwise
- Windage: shot to the right: turn screw clockwise  
shot to the left: turn screw anticlockwise

#### Zeroing:

Once the weapon is adjusted, the adjustment screws can be set to «0». This is done by pulling the corresponding drum upwards or to the right. In this condition, turn the drum scale to «0» and allow the drum to register in its notch again.

#### Care and maintenance

The Hämmerli diopter rearsight is a precision instrument and should be handled accordingly.

All the ball bearings have been sealed as far as possible. Nevertheless, the ingress of dirt and dust should be avoided. Above all, ensure that the exposed portion of the threaded elevation spindle is kept clean (use a dry brush).

Our diopter rearsight is made of high grade light-alloy materials and all its components are surface treated. Protection against corrosion in the conventional sense (greasing etc.) is not required. Oils and solvents can damage the surface treatment. However, an occasional wipe with a dry cloth can do no harm!

The ball bearings are packed with a chemically inert grease at our plant. Replenishing is required at very infrequent intervals only.

#### Guides and spindles must not be oiled!

#### Zubehör

Dem Hämmerli-Präzisionsdiopter liegt der passende Sechskant-Schraubendreher Schlüssel bei. Das Einschraubgewinde für Irisblenden wurde so gewählt, dass die handelsüblichen, verstellbaren Irisblenden verwendet werden können (Achtung: siehe Montage). Das Dioptergehäuse ist tunnelförmig ausgebildet, sodass keine Gegenlichtblenden notwendig sind.

#### Lieferbare Ausführungen

Das HÄMMERLI Präzisionsdiopter ist in den folgenden Ausführungen lieferbar:

##### HÄMMERLI Mikro-Diopter 460:

11.460.010 für HÄMMERLI und andere Matchwaffen  
11.460.020 nur für FWB Modelle (für 10 und 50 m Distanzen)

##### HÄMMERLI Mikro-Diopter 461:

11.461.010: besonders entwickelt für Repetier-Matchgewehre (10, 50 und 300 m) mit 2 seitlichen Verstellknöpfen, der rechte Verstellknopf ist extrem flach, um den Kammerstengel beim Repetieren nicht zu behindern. 11.461.020: auf besonderen Wunsch kann der flache Verstellknopf auch auf der linken Seite angebracht werden. Dieses Diopter ist auch verwendbar auf Match-Luftgewehren.

##### HÄMMERLI Mikro-Diopter 462:

(nur für 10 m Distanz)

#### Garantie

Wir garantieren für die einwandfreie Qualität unseres Präzisions-Diopters und verpflichten uns, bei auftretenden Material- und Fabrikationsfehlern angemessenen Ersatz zu leisten. Ausgenommen sind Schäden, die durch unsachgemässe Behandlung entstehen.

Die Garatieverpflichtung erlöscht in jedem Fall, wenn das Diopter unsachgemäss demontiert wurde.

Es dürfen nur die Klemmschrauben verstellt werden. Auch im Falle eines Überdrehens der Verstellknöpfe erlöscht der Garantieanspruch.

Versuchen Sie also nicht, Reparaturen selbst auszuführen. Wenden Sie sich bei Funktionsstörungen an Ihren Büchsenmacher, oder an den Reparaturservice in unserem Werk selbst.

#### HÄMMERLI AG

Sportwaffenfabrik

Postfach

CH-5600 Lenzburg 1 Schweiz

Telefon 0 62/888 22 22

Telefax 0 62/888 22 00

#### HÄMMERLI GmbH

Feldbergstr. 9-11

D-79761 Waldshut-Tiengen 2

Telefon 0 77 41/60 05-0

Telefax 0 77 41/6 44 50

## Instruction

### Dioptre de précision HÄMMERLI

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition d'un dioptre de précision Hämmerli: vous avez fait le bon choix!

Hämmerli est parvenu à réaliser avec ce dioptre un véritable instrument de précision en mesure de satisfaire à vos plus hautes exigences, grâce aux guides longitudinaux à roulements à billes logés dans un boîtier résistant aux vibrations. Les molettes de réglage sont, elles aussi, montées sur doubles roulements et sans jeu. Ceci vous garantit une longévité remarquablement prolongée et une précision à la fois remarquable et durable.

#### Montage

Comme auparavant, le dioptre de précision Hämmerli est monté sur la glissière prismatique et fixé au moyen de la clé inbus 3 mm livrée avec le dioptre. Nos essais ont montré qu'il ne faut pas serrer la vis à l'excès.

Lors de l'éventuel montage ultérieur d'autres accessoires (diaphragme, iris, etc...), il ne faut pas exercer en les fixant une force excessive avec la clé à fourche, car on risquerait ainsi de nuire à la précision du dioptre. Il suffit de serrer à la main. La vis de fixation ne doit être serrée que lorsque le dioptre est en place sur la glissière.

#### Réglage horizontal et vertical

Le réglage se fait au moyen des deux molettes (haut-bas, gauche-droite).

Le point d'impact est modifié comme suit pour chaque déclin:  
de 0,5 mm à 10 mètres et  
de 2,5 mm à 50 mètres.

Le réglage peut être répété de nombreuses fois et pendant longtemps sans perte de précision grâce au montage spécial sur roulements.

**Plage de réglage** Réglage vertical: 10 mm, Réglage latéral: 8 mm. Si on tourne de force les molettes de réglage au delà de la butée, la précision en sera affectée. Dans ce cas, la garantie ne s'applique pas.

#### Sens de rotation

Réglage vertical: si l'impact est trop haut, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre  
si l'impact est trop bas, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre

Réglage latéral: si l'impact est trop à droite, tourner dans le sens des aiguilles d'une montre  
si l'impact est trop à gauche, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

#### Mise à zéro des molettes de réglage

Une fois que l'arme est bien réglée, les molettes de réglage peuvent être mises à zéro sans modifier le réglage: les soulever, les mettre sur la graduation zéro et les laisser revenir en place (encliquetage).

#### Entretien et service

Notre dioptre est un instrument mécanique de précision; il doit être manipulé en conséquence avec le plus grand soin. L'ensemble des roulements à billes sont, pour la plupart, encapsulés. Il faut toutefois éviter une salissure excessive. Avant tout, il faut veiller à ce que les filetages exposés du réglage vertical restent en bon état de propreté (le cas échéant, nettoyer avec un pinceau sec). Le dioptre de précision Hämmerli est fabriqué en alliage léger de haute qualité et toutes les pièces ont fait l'objet d'un traitement de surface qui serait endommagé au contact d'huile ou de solvant. C'est pourquoi il est recommandé d'essuyer périodiquement le dioptre avec un chiffon sec.

Les roulements à billes ont été lubrifiés en usine avec de la graisse «longue durée». Une nouvelle lubrification n'est donc nécessaire qu'à de très grands intervalles.

**Les guides et axes ne doivent pas être huilés!**

#### Accessoires

Une clé inbus adéquate est livrée avec le dioptre. Le filetage de fixation d'un diaphragme iris a été sélectionné de telle sorte que la plupart des diaphragmes iris du commerce peuvent être utilisés (attention, voir le paragraphe consacré au montage). Le boîtier du dioptre est de forme cylindrique en tunnel, ce qui évite d'avoir à utiliser des protections contre la lumière incidente.

#### Executions disponibles

Le dioptre de précision HÄMMERLI est livrable dans les exécutions suivantes:

##### Micro-Dioptre HÄMMERLI 460:

11.460.010 pour HÄMMERLI et autres armes de match  
11.460.020 pour mod. FWB seulement (distances de 10 et 50 m)

##### Micro-Dioptre HÄMMERLI 461:

11.461.010: Spécialement développé pour carabines de match à répétition (10, 50 et 300 m) avec 2 boutons latéraux de réglage, le bouton à droite étant extrêmement plat, afin de ne pas gêner le levier de réarmement. 11.461.020: Selon désir spécial, le bouton de réglage plat peut également être fixé sur la partie gauche. Ce dioptre peut aussi être utilisé sur les armes de match à air.

##### Micro-Dioptre HÄMMERLI 462:

(Seulement pour la distance de 10 m)

#### Garantie

Nous garantissons la qualité impeccable de notre dioptre de précision et nous nous engageons à un remplacement approprié en cas de défaut de matériel ou de fabrication. Tous les dommages causés par une utilisation inadéquate sont exclus de la garantie.

La garantie s'éteint dans tous les cas si le dioptre a été démonté contrairement aux règles de l'art.

Seulement les vis de fixation peuvent être tournées. La garantie s'éteint également si les boutons de réglage ont été tournés au delà de la butée.

Ne tentez pas de procéder vous-même à des réparations. En cas de dérangement du fonctionnement du dioptre, adressez-vous à votre armurier ou au service de réparation de notre propre atelier.

#### HÄMMERLI SA

Fabrique d'armes de sport  
CH-5600 Lenzburg 1 Suisse  
Téléfon 0 62/888 22 22  
Téléfax 0 62/888 22 00

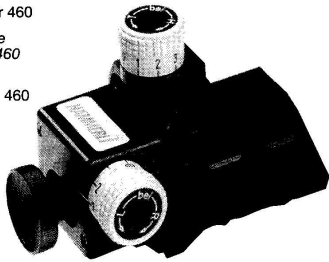
#### HÄMMERLI GmbH

Feldbergstr. 9-11  
D-79761 Waldshut-Tiengen 2  
Telefon 0 77 41/60 05-0  
Telefax 0 77 41/6 44 50

HÄMMERLI  
Mikro Diopter 460

*Micro-Dioptre  
HÄMMERLI 460*

HÄMMERLI  
Diopter Mod. 460



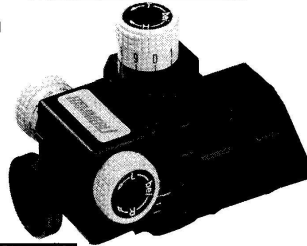
**HÄMMERLI Mikro Diopter 460**

11.460.010 für HÄMMERLI und andere Matchwaffen  
11.460.020 nur für FWB Modelle (für 10 und 50 m Distanzen)  
11.460.010 pour HÄMMERLI et autres armes de match  
11.460.020 pour mod. FWB seulement (distances de 10 et 50 m)  
11.460.010 For HÄMMERLI and other matchrifles  
11.460.020 For FWB models

HÄMMERLI  
Mikro-Diopter 461

*Micro-Dioptre  
HÄMMERLI 461*

HÄMMERLI  
Diopter Mod. 461



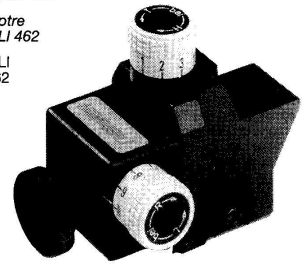
**HÄMMERLI Mikro Diopter 461**

besonders entwickelt für Repetier-Matchgewehre (10, 50 und 300 m) mit 2 seitlichen Verstellknöpfen, der rechte Verstellknopf ist extrem flach, um den Kammerstengel beim Repetieren nicht zu behindern. Auf besonderen Wunsch kann der flache Verstellknopf auch auf der linken Seite angebracht werden. Dieses Diopter ist auch verwendbar auf Match-Luftgewehren.  
Spécialement développé pour carabines de match à répétition (10, 50 et 300 m) avec 2 boutons latéraux de réglage, le bouton à droite étant extrêmement plat, afin de ne pas gêner le levier de réarmement. Selon désir spécial, le bouton de réglage plat peut également être fixé sur la partie gauche. Ce dioptre peut aussi être utilisé sur les armes de match à air.  
This diopter has been designed for repeating rifles (10, 50 and 300 m). The adjusting knob is extremely flat in order to allow the bolt handle to pass. The flat adjusting knob can be mounted both on the right and left side of the diopter.

HÄMMERLI  
Mikro-Diopter 462

*Micro-Dioptre  
HÄMMERLI 462*

HÄMMERLI  
Diopter 462



**HÄMMERLI Mikro-Diopter 462**

(nur für 10 m Distanz)  
(Seulement pour la distance de 10 m)  
(For air rifles for 10 m competition)