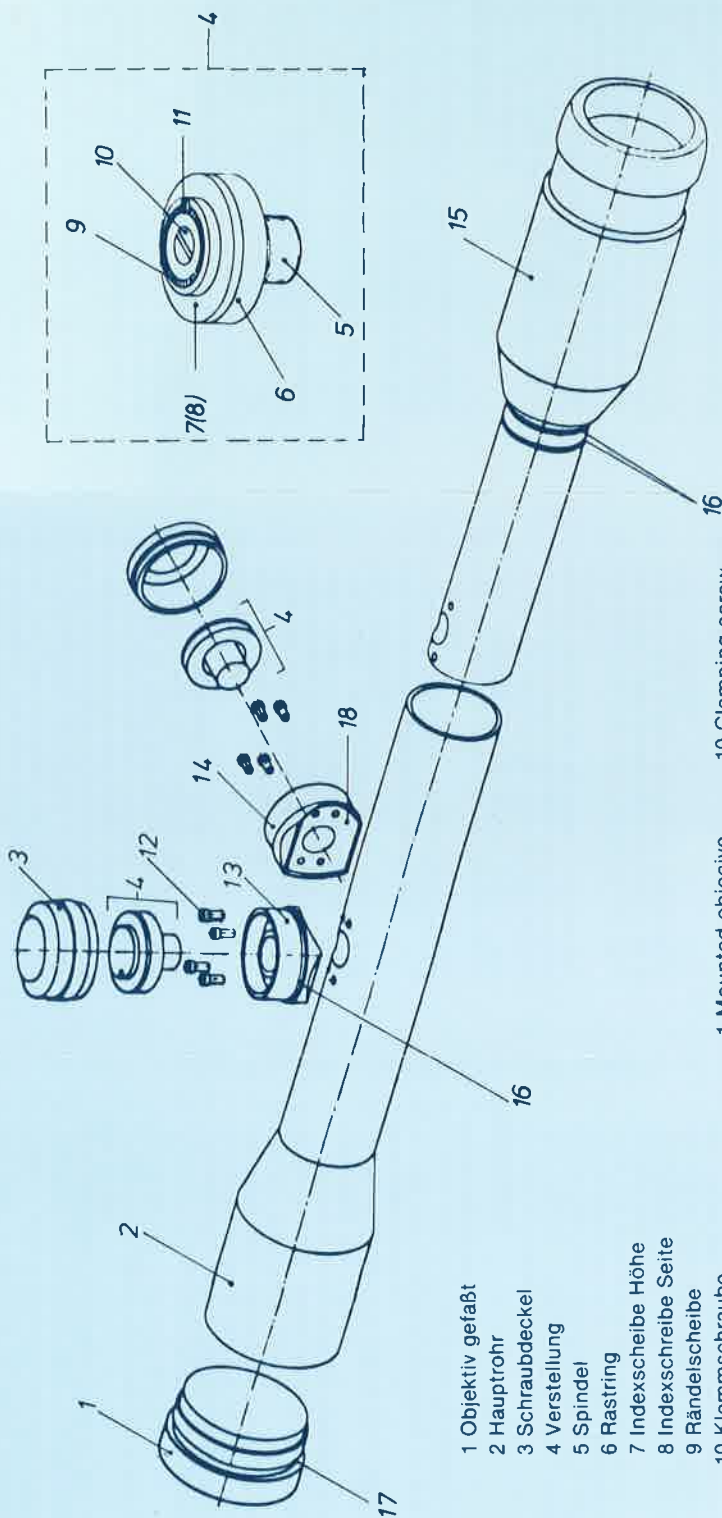


MONTAGE- ANLEITUNG

ASSEMBLY INSTRUCTIONS



Kahles



- 1 Objektiv gefaßt
- 2 Hauptrohr
- 3 Schraubdeckel
- 4 Verstellung
- 5 Spindel
- 6 Rastring
- 7 Indexscheibe Höhe
- 8 Indexscheibe Seite
- 9 Rändelscheibe
- 10 Klemmschraube
- 11 Arretierschraube
- 12 Befestigungsschraube
- 13 Höhentragring
- 14 Seitenträger
- 15 Okularbaugruppe
- 16 Dichtringe
- 17 Dichtring
- 18 Dichtung

- 1 Mounted objective
- 2 Main tube
- 3 Screw cover
- 4 Adjustment unit
- 5 Spindle
- 6 Stop disk
- 7 Index disk (elevation)
- 8 Index disk (windage)
- 9 Knurled disk
- 10 Clamping screw
- 11 Locking screw
- 12 Fastening screw
- 13 Carrier ring (elevation)
- 14 Carrier ring (windage)
- 15 Ocular unit
- 16 Sealing rings
- 17 Sealing ring
- 18 Sealing gasket

Allgemeines:

Bei den neuen KAHLES-Stahl-Zielfernrohren ist das Zerlegen zur Lötung wesentlich vereinfacht.

Trotz dieser Vereinfachung sollte man peinlich sauber arbeiten. Das erspart eine nachträgliche Reinigung und eventuelles Einschicken des Zielfernrohres in eine Service-stelle. Dadurch entfällt auch zusätzliche Wartezeit für den Kunden.

Demontage:

1. Die beiden Schraubendeckel (3) abnehmen.
 2. Herausdrehen der Verstellung (4) — Linksgewinde. Spindel (5), Rastring (6), Indexscheibe (7) bzw. (8), Rändelscheibe (9), Klemmschraube (10) und Arretierschraube (11) bleiben dabei zusammengebaut.
 3. Die Befestigungsschrauben (12) lösen.
 4. Höhentragung (13) und Seitentragung (14) abnehmen.
 5. Okularbaugruppe (15) aus dem Hauptrohr herausziehen.
- Achtung:** Der Absehbereich dieser Okularbaugruppe soll sofort mit der im Montagekoffer enthaltenen Kunststoff-Schutzkappe abgedeckt werden. Dadurch werden Verunreinigungen vermieden.
6. Das gefaßte Objektiv (1) mit Spezialzange oder Weichgummiplatte vom Hauptrohr abschrauben und staubgeschützt aufbewahren.

Montage:

1. Brünirtes Hauptrohr (2) restlos von Brüniersalzen und Öl reinigen.
2. Hauptrohr (2) in Staubbefreiung tauchen. Dadurch wird Rost vermieden und an der klebrigen Innenfläche eventuell vorhandener Staub gebunden.
3. Die Dichtringe (16) auf der Okularbaugruppe (15) reinigen — eventuell beschädigte Ringe gegen neue austauschen — und mit Dichtungsfett bestreichen.

4. Das Hauptrohr (2) auf die Okularbaugruppe aufschieben und die Bohrungen für die Tragringe zur Deckung bringen.
5. Auflagenfläche der Tragringe (13 und 14) reinigen und neu einölen.
6. Tragring (13) für die Höhenverstellung so aufsetzen, daß der Paßstift im Hauptrohr und in der Okularbaugruppe einrastet. (Dazu muß das Hauptrohr gegen das Okular gedrückt werden).
7. Den Tragring (13) — für Höhenverstellung — und (14) — für Seitenverstellung — anschrauben. Die Befestigungsschrauben (12) müssen **gleichmäßig und fest** angezogen werden.
8. Das Objektiv (1) aufschrauben und fest anziehen.

Verwenden Sie nur von uns empfohlene Reinigungsmittel und Fette, um eine einwandfreie Funktion des Gerätes zu gewährleisten.

Einschieben:

1. Grob einrichten:
Die Mittelage des Verstellbereiches ist erreicht, wenn sich die Indexscheibe (7) bzw. (8) ca. 0,5 mm über der Oberkante des Tragringes (13 bzw. 14) befindet. Einstellvorgang: Indexscheibe mit Tragringoberkante eben stellen und dann Verstellung (4) eine volle Umdrehung herauserschrauben.
2. Schießen, falls notwendig, Verstellung in die erforderliche Richtung drehen. Den Verstellweg in mm auf 100 m Entfernung für jeweils eine Raste gibt die folgende Tabelle an.
3. Arretierschraube (11) lockern, Nullmarke der Indexscheibe auf die Markierung am Tragring stellen und wieder klemmen.

Verstellweg je Raste in mm/100 m	FIX-ZF		7 x 56		8 x 56	
	4 x 32	6 x 42	4	4	4	4
Adjustment distance per click in mm per 100 m	7	6	1,1 - 4,5 x 20	1,5 - 6 x 42	2,2 - 9 x 42	3 - 12 x 56
	12	9	6	6	4	4

General Information

Dismantling of the new KAHLES telescopic sights for the purpose of soldering on mounts has been simplified considerably. In view of this simplification one should work very carefully under very clean conditions so as to avoid subsequent cleaning and possibly having to send the scope to a service shop. In this way the customer does not have any additional waiting time.

Dismantling

1. Remove both screw covers (3).
2. Unscrew the adjustment unit (4) — left-hand thread. The spindle (5), stop disk (6), index disks (7 + 8), knurled disk (9), clamping screw (10) and locking screw (11) remain together.
3. Unscrew the fastening screws (12).
4. Remove both carrier rings (elevation and windage) (13 + 14).
5. Pull the ocular unit (15) out of the main tube. **Attention!** The reticle end of the ocular unit should be covered immediately with the plastic cap provided in the assembly case so as to protect against impurities.
6. Unscrew the mounted objective (1) from the main tube using special pliers or a strip of soft rubber and store under dust-free conditions.

Assembly

1. Clean the burnished main tube (2) completely of burnishing salts and oil residue.
2. Immerse the main tube (2) in an antidust grease solution. This prevents rusting and binds any dust particles to the sticky inner surface of the tube.

3. Clean the sealing rings (16) of the ocular unit (15) — Replace possibly damaged rings — and smear with packing grease.
 4. Slip the main tube (2) back onto the ocular unit and align the screw holes for the carrier rings.
 5. Clean the supporting surfaces of the carrier rings (13 + 14) and re-grease.
 6. Position the carrier ring (13) for elevation adjustment so that the dowel pin is seated in the ocular unit. (To effect this, press the main tube against the ocular unit until the pin seats properly).
 7. Screw on the carrier rings (13 + 14). The fastening screws must be screwed down uniformly and snugly.
 8. Screw the objective into the main tube until snugly seated.
- To insure the perfect functioning of the instrument, use only the cleaning agents and greases we recommend.

Sighting-in

1. Coarse adjustment:
The middle position of the adjustment range has been reached when the upper rim of the index disk (7 or 8) is located approx. 0,5 mm above the upper rim of the carrier ring (13 or 14).
Adjustment procedure: Position the upper rim of the index disk level with the upper rim of the carrier ring and then screw out the adjustment unit (4) one full turn.
2. Shoot — if now necessary, turn the adjustment unit in the required direction to zero-in. The table below indicates the adjustment distance in mm for one click at 100 m.
3. Loosen the locking screw (11), align the 0-mark of the index disk on the marking of the carrier ring and tighten down the locking screw.