

D 2015

Panzerkampfwagen 38 (t)

Optische Ausrüstung

Vom 5. 12. 42

D 2015

Panzerkampfwagen 38 (t)

Optische Ausrüstung

Vom 5. 12. 42

Inhalt

	Seite
Kurzbenennungen	5
A. Turmrundblickfernrohr 38 (I)	
B. Turmzielfernrohr 38 (I)	8
C. MG-Zielfernrohr 38 (I)	13

Kurzbenennungen

T Rbl F = Turmrundblickfernrohr
Pz Kpw. = Panzer-Kampfwagen
TZF = Turmzielfernrohr
MG ZF = MG-Zielfernrohr

Panzerkampfwagen 38 (t)

Optische Ausrüstung

A. Turmrundblickfernrohr 38 (t)

(T Rbl F 38 (t))
(Bild 1 und 2)

Zweck und besondere Eigenschaften

1. Das T Rbl F 38 (t) (Bild 1) ist ein Rundblickfernrohr und dient zur Rundumbeobachtung aus dem Turm des Pz Kpw.

Beschreibung

2. Optische Daten

Vergrößerung	2,6fach
Gesichtsfeld	25°
Austrittspupille	5 mm.

3. Strichbild

Die im Fernrohr vorhandene Strichplatte trägt ein Strichbild nach Bild 2. Einheit der Seitenteilung 3⁻, die der Höhenteilung 2⁻.

4. Bildschärfe

Die Bildschärfe wird entsprechend der Sehschärfe des Beobachters durch Drehen am Okularränderring 1 eingestellt.

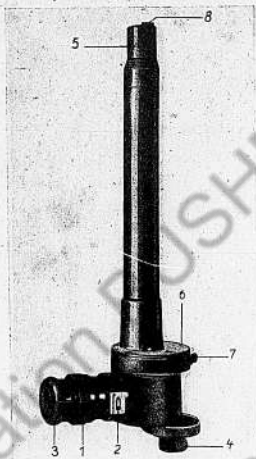
5. Strichplattenbeleuchtung

Bei Dunkelheit wird die Strichplatte mit einer Anstecklampe beleuchtet, die auf die Schwalbe 2 am Strichplattengehäuse aufgeschoben wird. Die Helligkeit kann mit einem an der Anstecklampe vorhandenen Blendschieber abgestimmt werden.

6. Augenmuschel

Zur Vermeidung störenden Seitenlichtes ist die Augenmuschel 5 vorhanden. Zum Gebrauch des Fernrohres mit aufgesetzter Gasmaske ist die Augenmuschel abklappbar.

Bild 1



Turmrundblickfernrohr 58 (t)

Erläuterungen

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1 Okularrändelring | 5 Ausblickhülse |
| 2 Schwalbe | 6 Flansch |
| 3 Augenmuschel | 7 Anschlag |
| 4 Knebel | 8 Zapfen |

7. Rundblick

Zur Rundumbeobachtung wird der Knebel 4 betätigt. Die jeweilige Blickrichtung wird durch das längere Ende des Knebels angezeigt. In der Raststellung ist die Blickrichtung geradeaus. Die Ausblickhülse 5 ist drehbar, damit der Ausblick bei Nichtgebrauch des Fernrohres gegen Witterungseinflüsse geschützt werden kann.

8. Befestigen des Fernrohres

Das Befestigen des Fernrohres erfolgt am Flansch 6, wobei der Anschlag 7 zur seitlichen Orientierung dient. Ein etwa vorhandener Panzerschutz wird durch den Zapfen 8 mitgenommen.

Bild 2



Strichplatte

B. Turmzielfernrohr 38 (t)

(TZF 38 (t))
(Bild 5 bis 6)

Zweck und besondere Eigenschaften

9. Das TZF 38 (t) (Bild 5) ist ein geradsichtiges Fernrohr und dient zum direkten Richten der Kampfwagenkanone sowie des gekuppelten Maschinengewehres. Der Visierwinkel für die verschiedenen Schußentfernungen wird durch Verschieben der Abkommenmarke im Gesichtsfeld des Zielfernrohres eingestellt.

Beschreibung

10. Optische Daten

Vergößerung	2,6fach
Gesichtsfeld	25°
Austrittspupille	5 mm.

11. Strichbild

Im Fernrohr sind vorhanden

- a) eine feste Strichplatte
- b) eine in der Höhe verschiebbare Strichplatte } (Bild 4).

Die feste Strichplatte trägt die Meterteilungen, und zwar links für die Kanone und rechts für das Maschinengewehr. Die verschiebbare Strichplatte — Abkommenplatte — trägt das Abkommen — Dachkante —, die Einstellstriche für die Meterteilungen, die Vorhalteteilung und die Höhentheilung. Die Einheit der Vorhalteteilung beträgt 5-, die der Höhentheilung 2-. Fernrohre späterer Fertigung besitzen Strichbild nach Bild 5. Hierbei sind zur besseren Sicht die Vorhalte- und Höhentheilungen fortgefallen und nur noch Vorhaltemarken vorhanden. Der Abstand der Marken voneinander beträgt 4-.

Bei Fernrohren neuester Fertigung sind vorhanden

- a) eine drehbare Strichplatte
- b) eine in der Höhe verschiebbare Strichplatte } (Bild 6).

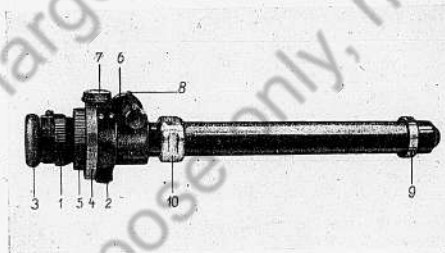
Die drehbare Strichplatte besitzt eine für Kanone und Maschinengewehr gemeinsame Meterteilung. Die Justier-

stellung für das Maschinengewehr kann durch eine Kreuzmarke eingestellt werden. Die verschiebbare Strichplatte — Abkommenplatte — trägt das Abkommen — Dachkante —, den Einstellstrich für die Meterteilung sowie Vorhaltemarken. Der Abstand der Marken voneinander beträgt 4-.

12. Bildscharfe

Die Bildscharfe wird entsprechend der Sehscharfe des Beobachters durch Drehen am Okularrändelring 1 eingestellt.

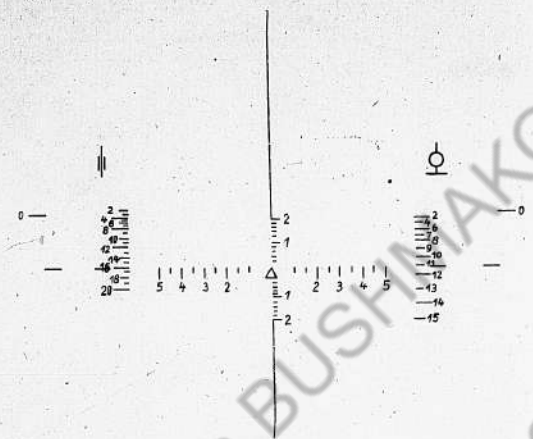
Bild 5



Turmzielfernrohr 38 (t)

Erläuterungen

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1 Okularrändelring | 6 Einstellknopf |
| 2 Schwalbe | 7 Libelle |
| 3 Augenmuschel | 8 Hebel |
| 4 Einstellring | 9 vordere Lagerstelle |
| 5 Klemmring | 10 hintere Lagerstelle |



Strichplatten



Strichplatte im Fernrohr späterer Fertigung



Strichplatten im Fernrohr neuester Fertigung

13. Strichplattenbeleuchtung

Bei Dunkelheit werden die Strichplatten mit einer Anstecklampe beleuchtet, die auf die Schwalbe 2 am Strichplattengehäuse aufgeschoben wird. Im Lampengehäuse ist ein Blendschieber eingebaut, mit dem die Helligkeit abgestimmt werden kann.

14. Augenmuschel

Zur Vermeidung störenden Seitenlichtes ist die Augenmuschel 3 vorhanden. Zum Gebrauch des Fernrohres mit aufgesetzter Gasmaske ist die Augenmuschel abklappbar.

15. Visierwinkel

Der Visierwinkel für die verschiedenen Schußentfernungen wird durch Betätigen des Einstellringes 4 eingestellt, wodurch das Abkommen im Gesichtsfeld der Höhe nach verschoben wird. Zur Sicherung gegen unbeabsichtigtes Verstellen dient der Klemmring 5, mit dem der Einstellring in beliebiger Stellung festgeklemmt werden kann.

Zur Ausschaltung des schiefen Räderstandes — Verkantung — ist das Strichplattengehäuse um die Fernrohrachse drehbar. Die

Einstellung erfolgt am Einstellknopf 6 nach den Libellen 7. Zum schnellen Einstellen kann der Einstelltrieb durch Drücken des Hebels 8 ausgeschaltet werden.

16. Befestigen des Zielfernrohres

Das Befestigen des Zielfernrohres erfolgt durch Einschieben der vorderen Lagerstelle 9 des Fernrohres in die Führungshülse und Einsetzen der hinteren Lagerstelle 10 in die entsprechende Aufnahme an der Waffe.

C. MG-Zielfernrohr 38 (t)

(MGZF 38 (t))

(Bild 7 bis 9)

Zweck und besondere Eigenschaften

- 17.** Das MGZF 38 (t) (Bild 7) ist ein geradsichtiges Fernrohr und dient zum direkten Richten des Maschinengewehres. Der Visierwinkel für die verschiedenen Schußentfernungen wird durch Verschieben der Abkommenmarke im Gesichtsfeld des Zielfernrohres eingestellt.

Beschreibung

18. Optische Daten

Vergrößerung	2,6fach
Gesichtsfeld	25°
Austrittspupille	5 mm.

19. Strichbild

Im Fernrohr sind vorhanden

- a) eine feste Strichplatte
- b) eine in der Höhe verschiebbare Strichplatte } (Bild 8).

Die feste Strichplatte trägt die Meterteilung und ist links mit geraden und rechts mit ungeraden Zahlen beschriftet. Die verschiebbare Strichplatte — Abkommenplatte — trägt das Abkommen — Dachkante —, die Einstellstriche für die Meterteilung und eine Vorhalteteilung.

Bei Fernrohren neuerer Fertigung sind auf der verschiebbaren Abkommenplatte an Stelle der Vorhalteteilung Vorhaltemarken vorhanden. Der Abstand der Marken voneinander beträgt 4— (Bild 9).

20. Bildscharfe

Die Bildscharfe wird entsprechend der Schdscharfe des Beobachters durch Drehen am Okularrändelring 1 eingestellt.

21. Strichplattenbeleuchtung

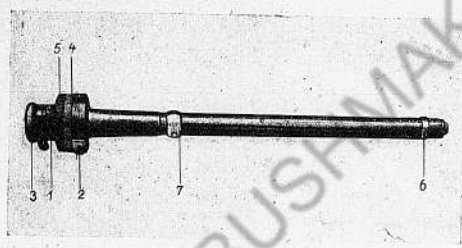
Bei Dunkelheit werden die beiden Strichplatten mit einer Anstecklampe beleuchtet, die auf die Schwalbe 2 am Strich-

plattengehäuse aufgeschoben wird. Im Lampengehäuse ist ein Blendschieber eingebaut, mit dem die Helligkeit abgestimmt werden kann.

22. Augenmuschel

Zur Vermeidung störenden Seitenlichtes ist die Augenmuschel 3 vorhanden. Zum Gebrauch des Fernrohres mit aufgesetzter Gasmaske ist die Augenmuschel abklappbar.

Bild 7



MG-Zielfernrohr 38 (t)

Erläuterungen

- 1 Okularrändelring
- 2 Schwalbe
- 3 Augenmuschel
- 4 Einstellring
- 5 Klemmring
- 6 vordere Lagerstelle
- 7 hintere Lagerstelle

Bild 8



Strichplatten

Bild 9



Strichplatten im Fernrohr neuerer Fertigung

23. Visierwinkel

Der Visierwinkel für die verschiedenen Schußentfernungen wird durch Betätigen des Einstellringes 4 eingestellt, wodurch das Abkommen im Gesichtsfeld der Höhe nach verschoben wird. Zur Sicherung gegen unbeabsichtigtes Verstellen dient der Klemmring 5, mit dem der Einstellring in beliebiger Stellung festgeklammt werden kann.

24. Befestigen des Zielfernrohres

Das Befestigen des Zielfernrohres erfolgt durch Einschieben der vorderen Lagerstelle 6 des Fernrohres in die Führungshülse und Einsetzen der hinteren Lagerstelle 7 in die entsprechende Aufnahme an der Waffe.

Berlin, den 5. 12. 42

Oberkommando des Heeres

Heereswaffenamt

Amtsgruppe für Entwicklung und Prüfung

Koch

Z Cl 1399