



D 1561/1+

Prüf-Nr. 56

Geheim!

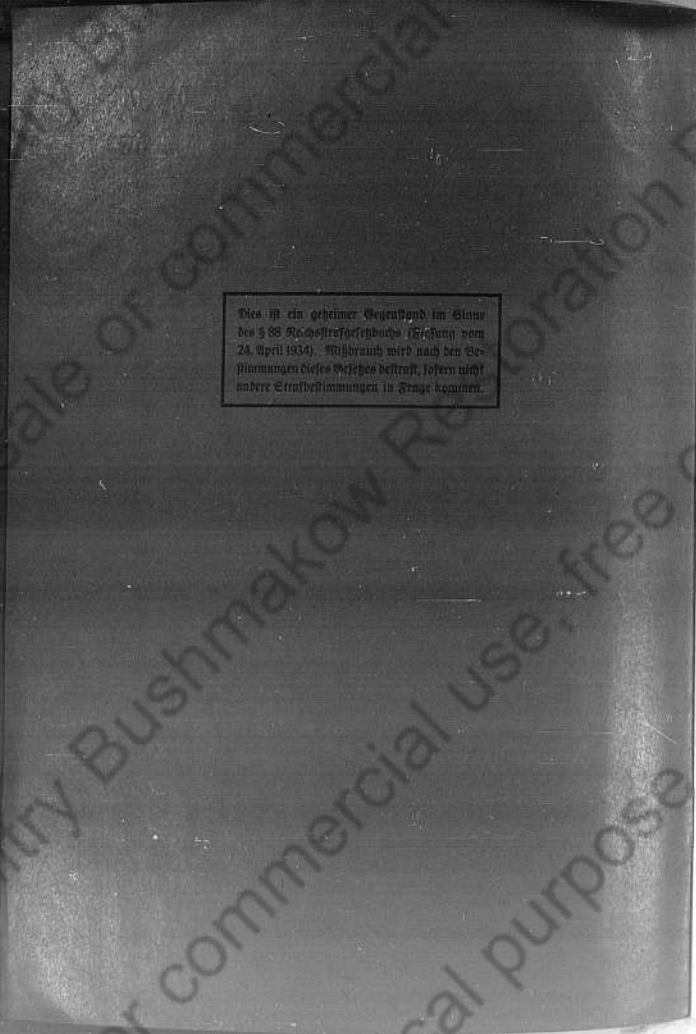
5 cm Panzerkasematte 56 P 8

Teil 1

Vorläufige Beschreibung, Bedienungs-
und Behandlungsanleitung

Vom 1. 10. 42

K O D A K S . V A F E T Y A F I L M + +



Dies ist ein geheimer Gegenstand im Sinne des § 88 des Strafgesetzbuchs (Fassung vom 24. April 1934). Mißbrauch wird nach den Bestimmungen dieses Gesetzes bestraft, sofern nicht andere Strafbestimmungen in Frage kommen.

Wa Prüf 1/St. C.

D 1561/1+

Prüf-Nr. 56

Geheim!

5 cm Panzerkasematte 56 P 8

Teil 1

Vorläufige Beschreibung, Bedienungs-
und Behandlungsanleitung

Vom 1. 10. 42



Inhalt

A. Allgemeines	7
B. Beschreibung	7
I. Gangart	7
a) Ganggruppen	7
1. Schwelmertrieb	8
2. Wälzfelgenreiber und Friedenverstellung	8
II. Spindel	8
III. Inneneinrichtung	9
a) Mantelansaugen	9
b) Mantelstutzen	10
c) Hinterer Hilfsreiber	10
d) Spitze	10
e) Weiler	11
f) Weilerflappe	11
IV. Hilfsrichtungen	11
a) Nebenantriebsrichtung	11
1. Allgemeines	11
2. Weilertrieb	11
3. Hinterer Vagerbed	12
4. Weilerer Vagerbed	12
5. Weiler	12
6. Hinterer Wagen	12
7. Weilerer Wagen	13
8. Zehlung	13
9. Spitze	14
b) Zehlung	14
C. Steuerung	14
I. Gangart	14
II. Verstellung	15
Zurückstellen des Oberkörpers in Schwelmerstellung	15
Vorbringen des Oberkörpers in Antriebsstellung	15
Aus- und Einbau des Rohrs	15
III. Wälzfelgenreiber	15
Ausbau des Wälzfelgenreibers	15
Aus- und Einbau des Wälzfelgenreibers	16
D. Wartung	16
I. Verstellung	16
II. Schwingen und Weiler	16



	Seite
E. Wartung und Pflege	16
I. Reinigung	16
II. Verschönerung	16
III. Instandsetzungen	17
IV. Stillsetzungen	17
F. Elektrische Einrichtungen	17
G. Befahrung	17
I. Ausbildung	17
II. Bedienung	17
H. Feueranlage	18
I. Ziel- und Beobachtungsmittel	18
K. Nachrichtenanlage	18
I. Fernsprechanlage	18
II. Vorfahrtspreschanlage	19
III. Verlebung	19
L. Munition	19
I. Nachlieferung	19
II. Verpackung	19
III. Munitionsförderung	19

Vorbemerkungen

1. Die Bilder zu dieser Broschüre sind in D 1561/2⁺ zusammengefasst.
2. Die Hinweiszahlen bei den Überschriften in dieser Broschüre beziehen sich auf die Bilder in D 1561/2⁺.

4 5 5 3 6 9 2

- 7 -

A. Allgemeines

(Bild 1 und 2)

1. Die **Kofenmatte** 60 P 8 ist aus Panzerplatten aufgebaut. Die Innenverbindungen sind durch Abstreifenplatten isoliert. Der Kampfraum ist gasdicht. Eine Leiter führt von hinten her zum Kampfraum hinan.
2. Die **Kofenmatte** ist mit einer 5 cm-Bal K (L/70) und mit einem M G in M G-Scharfenlorette 34 befüllt. Bei Nichtgebrauch werden die Waffen zurückgelockt und die Scharten durch angelegte Schartenverschlüsse gasdicht verschlossen.
3. Zur **Verabdichtung** sind zwei Wintelferobroe in die Wintelferobroelager einsetzbar. Die Wobnungen hierfür werden im Ziehen nach Ausbau der Spitz- und Ansoewchielung der Panzerbülle gegen den Gießensverschluss mit den Wintelferobroelagern verschlossen.
4. Die **Munition** für das Geschütz wird dem Kampfraum durch einen Munitionsanfang mit Motor oder Handbetrieb zugeführt und in Schützungsmitragschacht, die 120 Stück 5 cm-Patronen fassen. Die M G-Munition wird von Hand zugeführt und ist in einem Kasten untergebracht, der 24 Gurtschalen mit insgesamt 6 000 M G-Patronen fasst.
5. Zum **Aus- und Einbau** des Geschützes ist eine Nebenanbauverrichtung vorgesehen.

B. Beschreibung

1. Die Panzerung

a. Panzeraufbau

(Bild 3 und 4)

6. Der **Panzeraufbau** besteht aus der Schartenplatte 1, den Seitenplatten 2 und 3, der Rückenplatte 4 mit Brücke 5 und der Deckplatte 6. Diese Platten sind ineinandergefügt und werden durch den Winkelrahmen 7 und vier Edwinkel 8 mit Panzerfrauben miteinander verbunden. Durch die seitlichen Winkel und Platten eingelegeten Dichtungen 9 werden die Stiehungen gasdicht abgeschlossen. Die seitliche stehenden Platten ruhen auf den Fundamentplatten 10, die durch Winkel mit diesen Platten verbunden und durch die Hammerkesselfrauben 11 mit Ankerplatte 12 im Boden verankert sind. Die Kelle 13 ermöglicht das genaue Einrichten der Kofenmatte beim Einbau.

Die **Schartenplatte** 1 hat je eine Scharte für das Geschütz und für das M. G. sowie zwei Bohrungen für die Wintelferobroelager. An den Platten 11 werden die Schartenverschlüsse verriegelt. Die Verriegelungen 15 halten die geöffneten Schartenverschlüsse fest. Die Wintelferobroelager sind an der Schartenplatte befestigt. Für den Einbau oberer Wintelferobroelager dienen die Ringe 16 als Zwischenslager.

Die **Rückenplatte** 4 hat in der Verlängerung der Wechselschäfte einen Durchbruch, an dem sich die Brücke 5 anschließt. Sie ist vorn durch Ankerfrauben mit der Rückenplatte 4 verbunden. Hinten ruht sie auf den Stützen 17.

In den Winkelrahmen 7 sind die Schäfte 18 beim Aus- oder Einbau fester Teile zum Einhängen eines Scherens oder Zilles.

bleibt der Laufung infolge großen Spiels in den Übertragungsteilen nicht sofort stehen, wenn die Patrone oben angekommen ist, rückt die Patrone vom Mitnehmer 12 ab und bleibt mit dem Boden an der Klaffenplatte 77 hängen.

Das Triebstück 75 nimmt den mit dem Kleinrad 78 befestigten Seiger 79 mit. Seine Stellung kann am Schilde 80 abgelesen werden. Er steht auf „Einlegen“, wenn der Laufung durch eine oben angekommene Patrone stillgesetzt wurde, und geht auf „Zurück“, wenn die obere Patrone herausgenommen wird.

b. Munitionsfarren
(Bild 24 und 25)

1. Der Munitionsfarren dient zum Befördern der Munition aus den Munitionskammern zum Munitionsaufzug.

Das Fahrgestell besteht aus dem mit den Stoßstangen 236 versehenen Rahmen 235. Es läuft auf drei Rädern 237. Zwei Räder sind durch die Achse 238 zu einem Korbpaar vereinigt. Das hintere Rad lagert in der Gabel 239. Der Bolzen 240 verbindet die Gabel durch zwei drehgeschaltete Kugeln drehbar mit dem Teller 241 zur Ventilation des Fahrgestells. Zwei schiffte Wägel 242 verbinden das Hinterrad des Munitionsfarrens.

Die im Wägel 244 gefüllte Bremskammer 243 wird je nach Drehung des Gegentiers 245 gegen eines der Räder des Korbpaars gedrückt oder davon abgehoben. Das Fahrgestell wird dadurch entsprechend gebremst. Der Bremshebel 246 ist durch die Stange 247 mit dem Fußhebeln 248 und 249 verbunden, die auf der Welle des Gegentiers. Ein Trieb auf einem der mit „Ho“ beschrifteten Fußhebel 248 bewirkt das Anheben, ein Trieb gegen einen der Fußhebel 249 das Senken der Bremse. Die zwischen dem dritten Arm des Bremshebels 246 und der Spannvorrichtung 250 eingesetzte Schraubenfeder 251 hält die Bremse in ihrer jeweiligen Stellung fest.

Auf das Fahrgestell sind zwei Munitionskisten 252 für je 32 Patronen (Paß) aufgeschraubt.

Die Rollen sind mit Griffen 253 versehen.

Die Beförderung des Rohres auf dem Munitionsfarren sind an Stelle der Munitionskisten 252 Rohraufgaben aus dem Substrat anzubringen.

Die Achse 238 und die Gabel 239 haben Dreifachkugellager, die bei Bedarf mit der Fettschmierpumpe zu schmieren sind.

c. Hinterer Hülfentrichter
(Bild 9)

12. Der untere Hülfentrichter 82 ist mit den Aufhängern 83 und 84 an der Fundamentplatte 19 festgeschraubt und einbreniert. Die Ventile 85 dienen zum Anheben des Rahmens für die Kammerabdeckung. Unter ist der untere Hülfentrichter 82 durch die Klappe 86 verschlossen. Eine in die Klappe 86 eingesetzte Gummiabdichtung schließt den unteren Hülfentrichter hermetisch ab. Die auswertenden Hülsen fallen durch die Kammerabdeckung in den unteren Hülfentrichter 82 und rutschen auf die Klappe 86. Das Gewicht der Hülsen öffnet die Klappe 86. Die Hülsen fallen auf eine Nutfläche im Boden der Fundamente und von dort in einen besonderen Hülfentrichter. Das Gegengewicht 87 schließt die Klappe 86 wieder.

d. Züge
(Bild 2 und 10)

13. An der rechten Seitenwand der Kammer sind zwei Klappzüge, an der linken ist ein Klappzug mit Schrauben befestigt. Bei Nichtgebrauch werden diese Züge abgeklappt.

Zwischen Ordnung und 20 ist ein verschließbares in halb und in ganz ausgezogener Stellung feststellbares Zug angeordnet. In dem äußeren Rohr 89 wird das innere Rohr 90 geführt, auf das die Sitzplatte geschweißt ist. In dem Boden am oberen Ende des äußeren Rohrs 89 sind die Schraubentastenscheiben 91 eingesetzt. Sie wirken mit ihren Zapfen in Nuten des inneren Rohrs 90. Diese Nuten sind auf ihrer ganzen Länge zweifach rechtswendig abgerichtet, so daß der Zug durch die Schraubentastenscheiben 91 nach hinten (Rechts) bzw. Vordrehung in zwei Stellungen festgehalten werden kann. Der in das innere Rohr 90 eingesetzte Holzbolzen 92 bewirkt den Stop bei harten Einführen des Zuges ab.

e. Leiter
(Bild 11)

14. Die Leiter verbindet den Kampfschirm mit dem unteren Rahmen. Sie ist mit drei Gelenken 94 klappbar an der Seitenwand des Zugangstunnels befestigt und wird durch die unter Federdruck stehenden Bolzen 95 in ihrer jeweiligen Stellung gehalten. Das getriebene obere Ende des rechten Seitenholms dient als Handgriff bei Benutzung der Leiter und als Abjerrung des Kofenattaganges bei weggeklappter Leiter.

f. Bodenklappe
(Bild 12)

15. Die Bodenklappe verschließt die Vute. In ihr liegt das Vorderende der Wippe, wenn sich das Rohr in Feuerstellung befindet. Sie ist zum Öffnen mit einem Auslöser versehen. In geöffneter Stellung wird sie durch den unter Federdruck stehenden Schwapper 97 gehalten. Dieser greift dabei unter einem am herausbaren Munitionsfarren angebrachten Haken. Zum Schließen der Bodenklappe ist der Schwapper 97 zurückzuführen.

IV. Hilfseinrichtungen
a. Rohrausgabevorrichtung

1. Allgemeines
(Bild 1)

16. Die Rohrausgabevorrichtung dient zum Zurückholen und Vorbringen sowie zum An- und Einbauen des Geschützrohres. Ihre Hauptgruppen sind:

- Abschleusbahn,
- Sinterer Vagerbol,
- Vorderer Vagerbol,
- Wippe,
- Sinterer Wagen,
- Vorderer Wagen,
- Schleim,
- Stütz.

2. Abschleusbahn
(Bild 13)

17. Die Abschleusbahn bildet zusammen mit der Wippe die Fahrbahn für den hinteren und den vorderen Wagen.

Vorn an der Abschleusbahn lagert die Welle 100 mit den Rollen 101, 102 und 103. Durch die Achse 101 und 102 wird die Abschleusbahn an der Achse 106 des vorderen Vagerbols (Zahl 15) verriegelt. Der Bolzen 103 brückt dabei den Sperthafen 138 nach unten.

Der Bolzen 101 hat einen Griff mit einem unter Federdruck stehenden Bolzen. Dieser wirkt je nach Stellung des Bolzens 101 in eine der Nuten am rechten Ende ein. Über die Seitenränder 101 und 103 ist die an der Welle 100 gefestigte, die zwischen Rollen 108 und 109 geführt wird. An der Bolzenfläche 106 ist der Mitnehmer 110 befestigt. Er greift mit seiner Gabel am hinteren Wagen an. Beim Anbau des Rohres hält er den Wagen, beim Einbau des Rohres an. Ein in die Bolzenfläche 106 eingesetztes Anschlagglied 111 hält den Mitnehmer 110 in seiner richtigen Lage. Die Seitenpanner 112 dienen zum Anhalten der Welle 100. Die Bremsflöhe 113 bewirken die Einstellung des hinteren Wagens. Das Gegengewicht 111 stellt das Gleichgewicht zwischen dem vorderen Wagen und dem hinteren Wagen her. Der Griff 115 verriegelt das Anbauen der Abschleusbahn.

4 5 5 3 6 9 5

3. Hinterer Vogerbock
(Bild 14)

14. Im hinteren Vogerbock ist die Abfließbahn drehbar gelagert und der Antrieb für die Gelenk-
leiste 106 untergebracht.

In den durch Rippen und Nabe verstellten Seitenmännern des Vogerbocks lagern die Welle 120 und
die Nabe 121. Auf das Rechtsgehäuse des rechten Zapfens der Welle 120 ist die Sandfurbel 122
gesteckt. Das mit Pleumschlägen versehene Sperrrad 123 legt lose und die Pleumschleife 124
und das Nabel 125 fest auf der Welle 120. Mit dem Nabel 125 sämmt das Zahnrad 126. Es ist
mit dem Zahnkettenrad 127 fest verbunden. Dieses ist auf der Nabe 121 drehbar angeordnet und
greift in die Gelenkfläche 106 der Abfließbahn. Diese lagert auf den Enden der Nabe 121. An das
Sperrrad 123 greift die unter Heberzug stehende Klinken 128.

zum Heben (Einbauen) des Rohres ist die Sandfurbel 122 rechts herum zu drehen. Dabei schraubt
sie sich fest gegen die Pleumschleife des Sperrrades 123 und stellt so eine Kupplung mit der Pleum-
schleife 124 und damit auch mit der Welle 120 her. Die Drehbewegung wird über Welle 120, Nabel 125
und Zahnrad 126 auf das Zahnkettenrad 127 übertragen. Hier die Drehbewegung auf, falls die in das
Sperrrad 123 eingehende Klinken 128 die Last in ihrer jeweiligen Stellung fest.

zum Senken (Ausbauen) des Rohres ist die Sandfurbel 11 links herum zu drehen. Dadurch löst
sie sich vom Sperrrad 123 und hebt die Kupplung mit der Welle 120 wieder auf. Unter der Wirkung
der Last wird nun die Welle 120 gedreht, so daß sich die Sandfurbel 122 wieder gegen die Sperr-
schleife 123 schraubt und die Pleumschleife der Last gehemmt wird. Beim Weiterdrehen der Sand-
furbel 122 wird der Vorzug wiederholt und die Last weiter abgelenkt. Erst die Drehbewegung der
Sandfurbel 122 an irgendeiner Stelle auf, bleibt durch diese Ablenkung auch die Last von selbst stehen.

4. Vorderer Vogerbock
(Bild 15)

19. Auf dem vorderen Vogerbock ist die Wippe drehbar gelagert.

Auf der Platte 134 ist das Voger 135 mit Schrauben einstellbar befestigt. Zwei an das Voger 135
angeschlossene Buchsen nehmen die Nabe 137 auf. Die Wippe und der mit einem Anschlagstift ver-
sehene Hebel 137 sind drehbar auf der Nabe gelagert. Die Abfließbahn ist daran verriegelt. Ist die
Abfließbahn entriegelt, greift der an das Voger 135 angeordnete Sperrhofen 138 über einen am
Hebel 137 angeschweißten Bolzen und lenkt die Hebelbewegung, Hebel 137 und Sperrhofen 138 haben
unter Heberzug.

5. Wippe
(Bild 16)

20. Die Wippe liegt in Aufstellung mit ihrem Vorderfuß in der Luft unmittelbar der Hebelstange.
Die beiden angeschweißten Zylinder 143 tragen dabei in einer Ausnehmung des Fundamentes. In der
Grundstellung wird die Wippe durch zwei Klinken 144 gehalten. Die Pleum der Welle 145 sitzen
An der Pleumfläche 143 ist die Pleum-Nabe und Anschlag gelagert und unter Heberzug stehende Sperr-
Klinken 146 angeordnet. Der Bolzen der Sperrklinken 146 greift unter einem Bolzen an der linken Klinken 144
und hält sie fest. Auf der Welle 145 sind die Pleum-Nabe 147 mit der Pleumstange 148,
an dem Hebel 147 ist der Auslöser 149 angeordnet. Er führt zum Hebelstange und wird im Voger 150
gelagert. Der Griff 151 erleichtert das Anheben der Wippe. Das Pleumgewicht 152 stellt das
Gleichgewicht zwischen dem hinteren Wagen und dem vorderen langen Teil der Wippe her. In die
Führungsschäfte 153 legen sich die Pleumstange beim Zurückfahren der Pleumstange. Der An-
schlag 154 begrenzt die äußere Stellung des vorderen Wagens. Der Anschlagstift 155 wirkt
beim Herunterfahren der Wippe den Anschlag.

Beim Anheben der Wippe treten die Pleum der Klinken 144 in Ausnehmungen der Zylinder 143. In
die Wippe angehoben und befindet sich der hintere Wagen nicht in oberer Grundstellung, so greift die
Klinken 146 den Hebel 144. Die Wippe kann nicht herunterfahren. Die Wippe kann nur verriegelt werden,
wenn der hintere Wagen oben steht. Er bricht den Anschlag der Sperrklinken 146 nach unten. Die Pleum
gibt die Klinken 144 frei. Bei Druck auf den Auslöser 149 treten die Klinken 144 auf den Zylinder 143.
Die Wippe fällt nach unten.

6. Hinterer Wagen
(Bild 17)

21. Das Rohr liegt beim Ausbauen mit dem Hebelstift auf dem hinteren Wagen, der sich in Ruhe-
stellung auf der Wippe unmittelbar der Pleumstange befindet.

In dem am hinteren Wagen angeschweißten Voger 160 ist der Bolzen 161 gelagert. Um ihn ist
die Schwinge 162 drehbar. Sie ruht unter die Welle 163 und wird durch zwei Heber 164 fest-
gehalten. Im Voger 160 ist der unter Heberzug stehende Bolzen 165 untergebracht. An ihm ist der
Sperrhofen 166 angeordnet. Die mit einem Bolzen versehene Pleumstange 167 ist an das
Voger 160 angeschraubt. Der Wagen läuft auf vier Rollen 168. Unter den Rollen sind auf den
Seitenmännern die Führungsschäfte 169 befestigt. Sie verbinden ein Abheben des Wagens von Wippe
oder Abfließbahn. An dem Bolzen 170 greift die Nabe der Pleumstange 119 der Abfließbahn an.
Unter der linken Pleumstange ist das Druckrad 171, wenn unter dem Voger der Anschlag 172 an-
geordnet.

Der nach unten herabstreichende, unter Heberzug stehende Arm der Schwinge 162 hält in Aufstellung
den Wagen. Zur weiteren Sicherung greift der Sperrhofen 166 in eine Ausnehmung im Voger der
Wippe. Das zurückgehende Rohr legt sich mit dem Hebelstift auf das Voger 160. Der Bolzen der
Pleumstange 167 greift in die Pleumstange des Pleumhalters und verhindert das Herabfallen des Rohres
vom Wagen. Gleichseitig hat der Pleumhalter der Bolzen 165 heruntergedrückt und dadurch den Sperr-
hofen 166 angehoben. Beim Zurückfahren des Wagens läuft die Rolle 163 auf der mittleren Schwinge
von Wippe auf und hebt so die Schwinge 162 an. Der Pleumhalter wird auf diese Weise zwischen
Voger 160 und Schwinge 162 festgehalten. Sobald der hintere Wagen die Stellung erreicht hat, bei
der der vordere Wagen untergreift und das Teil der Schwinge gelöst werden muß, legt er sich mit dem
Anschlag 172 gegen das Anschlagstift des Hebel 147. In beim Weiterabfahren des Rohres der Wagen
ganz vorgefahren, bricht das Druckrad 171 den Anschlag der Sperrklinken 146 nach unten und gibt
die Wippe zur Entriegelung frei.

7. Vorderer Wagen
(Bild 18)

22. Der vordere Wagen wird unter das Rohr gefahrt, wenn es ganz ausgefahren werden soll. In Auf-
stellung hängt er an der Pleumstange der Pleumstange über der Wippe.

Auf dem vorderen Wagen ist in zwei angeschweißten Vagern der Bolzen 177 gelagert. Auf dem
Bolzen 177 sitzen das Druckrad 178 und der Hebel 179. Im Hebel 179 ist ein unter Heberzug
stehender Bolzen untergebracht. Er kann in eine Pleumstange des an dem Wagen angeschweißten Pleum-
stangehalters 180 einrasten. Die an dem angeschweißten Voger 181 mit einem Bolzen befestigte
Stange 182 verbindet die Wagen. Der vordere Wagen läuft auf vier Rollen 183. Ein vordere
Pleumstange hat an ihrem Ende einen Anschlag. Dieser legt sich in der oberen Pleumstange des Wagens
wenn der Anschlag 154 der Wippe.

Sobald der hintere Wagen mit seinem Anschlag 172 gegen das Anschlagstift des Hebel 137 greift,
wird der vordere Wagen von der Seite unter das Rohr auf die Pleumstange gehoben und durch die in
Aufstellung am vorderen Vogerbock befestigte Stange 182 mit dem hinteren Wagen verbunden. Der
Hebel 179 wird nach unten gedrückt, bis sein Bolzen in die Pleumstange des Pleumstangehalters 180 ein-
rasten kann. Das Druckrad 178 richtet sich dadurch auf und hebt das Rohr so an, daß es fest auf den
beiden Wagen ruht. Das Rohr kann dann weiter abgedreht werden.

8. Stellung
(Bild 19 bis 21)

23. Der Stellung gleicht durch seine Pleumstange das Pleumgewicht beim Zurückfahren und Ver-
bringen des Rohres an.

Die Pleumstange 180' und 180' hat im Rohr 188 untergebracht, das am Pleum der Pleum-
stange befestigt ist. In angeschweißter Stellung können die Pleumstange durch den Bolzen 189 gehalten
werden.

Der Antrieb des Zeitguges ist im Gehäuse 190 befestigt. Die enbloße Handkette 191 treibt über das Handkettenrad 192, die Welle 193, das Nügel 194, das Stirnrad 195, die Welle 196 und das Kettenrad 197 die Kette 198. Die Kette 198 ist beiderseits des Gegengewichts 186 befestigt. Sie wird von der Rolle 199 sowie den Kettenrädern 200 und 201 geführt und überträgt den Antrieb auf das Kettenrad 202 des Vorgelegers.

Am Winkelrahmen 7 der Kastenwelle ist das Gehäuse 203 angebracht. In ihm lagert das Vorgelege. Das Kettenrad 202 und das Nügel 204 führen frei auf der Welle 205. Das Nügel 204 kommt mit der Nügelwelle 206. Diese trägt die Seiltrammel 207 mit dem Seil 208. Von der Nügelwelle 206 aus wird über das Stirnrad 209 die Nügelwelle 210 angetrieben. Auf ihr Gewinde ist die Seilführung 211 geschräut. Der Bolzen 212 löst die Seilführung 211 an der Drehung der Nügelwelle nicht teilnehmen. Die Seilführung verdrückt sich lediglich auf der Nügelwelle.

Das Seil 208 wird über die Leitrolle 213 und die Seilrolle 214 zur Seilbefestigung 215 am Bodenstück geführt.

An Aufstellung ist das Ende des Seiles 208 mit der Seilbefestigung 215 über die Kabelle des Schartenverchlusses zu legen. Ist das Rohr so weit zurückgefahren, daß der hintere Wagen mit seinem Anschlag 172 gegen das Anschlagstück des Hebels 137 steht, ist zum vollständigen Ausbau des Rohres der Zeitgug zu lösen. Hierzu sind die Gegengewichte 186 und 187 durch den Bolzen 189 abzulassen.

9. Stütze (Bild 22)

21. Wird die Welle 100 der Abfahrbahn von der Wippe gelöst und nach unten geschwenkt, so liegt sie in der Stütze. Diese ist im Fundament verankert. Die Welle 100 wird durch den mit einer Kette befestigten Griffbolzen 216 verriegelt.

b. Sonstiges

25. Über weitere Stützeinrichtungen siehe Beschreibung 5 cm Taf. — K (L/70) (D 1687/1+ und /2).

C. Bedienung

1. Panzerung

Öffnen und Schließen der Schartenverchlüsse (Bild 3, 5 und 6)

26. Öffnen Griffmutter 33 lösen, Gelenkflanke 32 aufklappen, Handkette am Druckhebel 30 mit freier Hand ansetzen. Öffnet sich hierbei sowie nach vorwärtigem Rufen der Verchlüsse nicht (Vertikalanlage oder Pfeilrücken), ist der beim Zubehör befindliche Verriegelungshebel (zum Öffnen des Schartenverchlusses) in die obere Bohrung des Bolzens 31 einzusetzen und kräftig zur Panzerwand hin zu drücken. Sobald die Kabelle sich gelöst hat, kann der Verchluss durch Ziehen am Zapfenstiftel ganz geöffnet werden. Der geöffnete Schartenverchluss ist durch Verriegelung 15 festzulassen.

27. Schließen Verriegelung 15 lösen — Kabelle einhängen, u. U. mit dem Zapfenstiftel. Dabei ist der Druckhebel 30 anzuheben zu stellen und erst aufzulassen, sobald sein langes Ende unter die Nut 14 treten kann. Wenn der Druckhebel 30 beim Umlegen hemmt, ist seine Oberseite anzunehmen, indem die Kabelle etwas vor- oder zurückgerückt. Der umgedrehte Druckhebel 30 ist an den Zapfenstiftel nochmals kräftig anzudrücken, die Gelenkflanke 32 aufzuklappen und die Griffmutter 33 kräftig anzusetzen.

II. Befestigung Zurückholen des Gehäuses in Schweigstellung

- 28. Zurückholen des Gehäuses in Schweigstellung (Bild 1, 14, 16, 17 und 19)
 1. Rohr 15° senken und 0° Seitenrichtung geben
 2. Druckluftschleifer der Abfuhrstellung abnehmen
 3. Oberen Hülfenrichter, keine Abweiserbleche und Hülfenabzieher abnehmen
 4. Sicherung der Verchlüsse auf «Sicher» stellen — Rohrbremsen und Luftvorholer entfernen
 5. Seilbefestigung 215 am Bodenstück befestigen
 6. Bodenklappe öffnen — Wippe hochstellen
 7. Zurung der Oberlaste lösen — Oberlaste zurückholen.
 8. Durch Bedienen des Zeitguges das Rohr zunächst herausziehen lassen, bis es sich mit seinem Rohrbolzen auf das Lager 100 legt, dann soweit zurückbringen, bis sich der Anschlag 172 gegen das Anschlagstück des Hebels 137 legt
 9. Scharte verriegeln
 10. Seil das Rohr länger als einige Stunden in Schweigstellung bleiben, sind die Gegengewichte durch den Bolzen 189 abzulassen. Weiter ist durch Drehen der Handkette 122 (Bild 14) des Vorgeleges das Rohr etwas anzuheben, so daß das Seil entlastet wird.

29. Vorbringen des Gehäuses in Aufrichtung Das Rohr wird in umgekehrter Reihenfolge vorgebracht. Vorher ist das Rohräußere zu reinigen und einzusetzen. Siehe auch Beschreibung der 5 cm Taf. K (L/70) (D 1687/1+ und /2+).

30. Aus- und Einbau des Rohres (Bild 1, 2 und 13 bis 22)

- 1. Gehäuse in Schweigstellung zurückholen (28).
 - 2. Gegengewichte 186 und 187 durch den Bolzen 189 ablassen
 - 3. Vorderen Wagen unterstellen und durch Bolzen 182 mit dem hinteren Wagen verbinden. Hebel 170 nach unten drücken und mit seinem Bolzen in das Verriegelungsstück 180 einzuführen lassen. Dadurch liegt das Rohr frei auf seinen Wagen
 - 4. Durch Drehen der Handkette 122 des Vorgeleges Rohr etwas anheben, Seilbefestigung 215 lösen
 - 5. Hebel 137 nach rechts drücken und schrägen, bis der hintere Wagen über dem Hebel 137 hinweg ist. Durch Drehen der Handkette 122 Rohr ganz ablassen
 - 6. Abfahrbahn von der Wippe lösen und auf die Stütze legen — Anschlagstück 107 lösen. Rohr im Schwerpunkt mit Abfahrbahn fest an den Wagen der Rohraustrichtung abheben
 - 7. Wiederereinsatz wird in umgekehrter Reihenfolge.
- Wenn das Rohr auf den hinteren Wagen gelegt wird, ist besonders darauf zu achten, daß die Anschlagflanke 167 angezogen wird.

III. Winkelrohrlager

Ausbau des Winkelrohrrohres (Bild 26)

31. Nach Lösen der Nügelmutter 278 und Herausnahme der Seilbefestigungsflanke 272 beide Verriegelungsstücke 241 auseinanderziehen und Verriegelung nach oben abnehmen. Anschlagflanke 270 herausnehmen. Das Winkelrohr verriegelt vollständig an der Lagerhülse herausziehen. Wird im Weiteren kein Winkelrohr in die Lagerhülse eingebaut, ist die Sicherungsflanke 270 nach dem Herausziehen einzusetzen.

4 5 5 3 6 9 7

Ans- und Einbau des Winterferroblegers

32. Das Winterferrobleger ist nach Seiten der 6 Wälzern 268 und herausnehmen der 6 Weileruntergeschriben 267 aus der Wohnung herausziehen. Ist die Panzerhälfte 260 beim Verschluss der Kuppel beschädigt worden, so ist sie nach Seiten der Stützschrauben 277 und Drehen um 45° von der Lagerbuchse 263 abzunehmen und durch eine andere zu ersetzen. Kauft sich das Winterferrobleger nicht ausbauen, weil die Panzerhälfte 260 in der Wohnung festgeschloffen ist, muss sie zunächst mit besonderer Vorrichtung von der Lagerbuchse 263 abgerissen werden. Hierzu wird ein Schüssel, der sich bei der Abdrückvorrichtung befindet, in den hinteren Teil der Lagerbuchse gesetzt und diese mit dem Schüssel um 45° gedreht. Die Lagerbuchse wird hierauf aus der Wohnung der Schartenplatte herausgezogen. Die Panzerhälfte 260 muss mit der zu diesem Zweck vorgesehenen Abdrückvorrichtung nach außen heraus gedrückt werden. In der Wohnung für das Winterferrobleger entstandener Ort ist mit einer Spezialschleifmaschine zu entfernen. Danach wird auf die Lagerbuchse eine neue Panzerhälfte gesetzt und das Winterferrobleger wieder eingebaut.

D. Behandlung

I. Befriedung

33. Die Behandlung der Bekleidung ergibt sich aus den Vorschriften der 5 em Pat. — K (L70) (D 1687/1 + u. 2*) und der 2808-Schartenleiste 34 (D 1675/1).

II. Störungen und Abhilfe

34. **Störung:** Bei einem Treffer auf die Stahlmatte kann sich die Schartenleiste verbiegen, so daß Kugelschalenmitte des Geschüts nicht mehr mit Schartenmitte übereinstimmt oder das Geschüts sich nicht mehr genügend weit zurück- oder vorbringen läßt.

Abhilfe: Verbiegung zwischen Fundamentplatte und Grundplatte lösen — Grundplatte mit Stahlmattaleiste in der ursprünglichen Richtung verschieben, gegebenenfalls hintere Abschräge der Nebelung entfernen. Stahlmattaleiste nach unten gemäß Beschreibung 5 em Pat. K (L70) (D 1687/1 + u. 2*). In gleicher Weise kann ebenso bei Scharten 29. 08. Schartenleiste auf seinem Fundament etwas verschieben werden.

E. Wartung und Pflege

I. Panzerung

(Bild 3, 5 und 6)

35. Die Schartenverschlüsse sind mit je drei Drahtschmiererpen versehen, die bei Bedarf mit der Schmiererpen zu schmieren sind. Wesentlich ein- bis zweimal sind die Schartenverschlüsse zu öffnen, damit das Festleben der Führerisen an den Panzerbeschlägen verhindert wird. Die Führerisen sind leicht mit Graphitpulver zu bestreuen. Das Pulver ist gut zu verteilen.

Nach dem Einbau der Winterferrobleger ist der Abzug des geschloffenen Vagars und Panzerwand außen mit Stauffett auszufüllen.

Der bei Verschluss der Scharten durch 29. 08. in das Innere eindringende feine Meißel, der sich auf sämtliche Flächen niederschlägt, muss wegen der Weibergiftungsgefahr sorgfältig fortgewischt werden.

II. Befriedung

36. Die Befriedung der 5 em Pat. K (L70) (D 1687/1 + u. 2*) und 2808-Schartenleiste 34 (D 1675/1).

III. Inneneinrichtungen

37. Am Gehäuse 47 des Munitionsaufzugs ist ein Drahtschmierkopf angebracht, der bei Bedarf mit der Schmiererpen zu schmieren ist.

IV. Hilfseinrichtungen

(Bild 13 bis 21)

38. Am der Refraktionsvorrichtung sind an der Handhabe 122 und an der Nische 210 je ein und an der Nische 136 je ein Drahtschmierkopf angebracht, die bei Bedarf mit der Schmiererpen zu schmieren sind. Alle übrigen Lagerstellen, Führerisen usw. sind in regelmäßigen Abständen zu reinigen und zu schmieren.

F. Elektrische Einrichtungen

(Bild 23)

39. Die elektrischen Einrichtungen umfassen die Beleuchtungsanlage und den Anschluss für die elektrische Abfeuerung des Geschüts.

Alle Leitungen gehen vom Verteilerkasten 220 aus. Sie führen Wechselstrom von 24 Volt. Zur Beleuchtung der Stahlmatte dienen die abblendbaren Kleinleuchten 221 und 222. Das Blaugerät hat zwei kleinere Leuchten 223. Die Lampen 221 und 223 können durch den Schalter 224 abgeschaltet werden. Die Kleinleuchte 222 dient als Notbeleuchtung. An die Steckdose 225 ist die Leuchtplattenbeleuchtung der Fernrohr, an die Steckdose 226 die Abfeuerung des Geschüts angeschlossen.

Im Zugang der Stahlmatte befindet sich der Nullspannungsumschalter 227, der beim Ausbleiben der Netzspannung die Notlampe, die Leuchtplattenbeleuchtung der Fernrohr und die Abfeuerung des Geschüts automatisch an eine 24 Volt Notbatterie legt. In diesem Falle werden alle übrigen Lampen ausgeschaltet. Der mit einem Spannungsmesser für die Notbatterie ausgerüstete Schalter 228 dient zum Abschalten aller Stromkreise.

G. Belüftung

(Bild 28)

I. Beschreibung

40. Die Panzerstahlmatte erhält insgesamt etwa 15 bis 20 m³/min gefilterte Luft. Etwa 10 m³/min werden dem Kampfraum aus der Zentralbelüftungsanlage durch Rohrleitungen unmittelbar zugeführt. Die übrige Menge dient zur Belüftung anderer Räume des Festungsbereichs und stremt danach ebenfalls in den Kampfraum.

Die Zuführungsluft zum Kampfraum unterhalb der Panzerstahlmatte hat den baulichen Verhältnissen entsprechend Anschlüsse von beiden Seiten.

Die Luftmenge tritt teils an der rechten Seitenwand, teils an der Bodenwand zwischen den Wänden aus dem Kampfraum. Am Ende der Rohrleitungen sind einstellbare Ventilationsventile. Ein Teil der Luft entweicht beim Schießen durch Röhre und Lauf der Waffe und durch Schartenmundstücke.

In der Schützstellung einweicht die gesamte Luft der verstellbaren Stahlmatte durch die Abfeuerungslöcher an der rechten Seitenwand und an der Außenwand der Panzerstahlmatte. Die Abfeuerungslöcher haben verstellbare Überdruckventile.

II. Bedienung

41. Um die Luftzuführung sicherzustellen, muss die Abfeuerung für den Festungsbereich geschlossen gehalten werden. Auch dürfen die Ventilationsventile der Abfeuerungslöcher sowie die Überdruckventile der Abfeuerungslöcher nicht verschlossen werden.

4 5 5 3 6 9 8

— 18 —

H. Feuerleitanlage

42. Zur Umrechnung der von verarmten Beobachtern kommandierten Sichtweite und zum indirekten Nichten ist ein Wangerät vorgesehen.

J. Ziel- und Beobachtungsmittel (Optik)

43. Retornel werden:

- Das Panzerzielfernrohr 1 (Pz. Z. F. 1) für MG 34,
- das Panzerzielfernrohr 2a (Pz. Z. F. 2a) für 5 cm Pat K,
- das Panzerbeobachtungswindfernrohr 8 (Pz. Z. F. 8) in der Schartenplatte.

K. Nachrichtenanlage

(Bild 27 und 28)

44. Die Kasettente hat eine Nachrichtenanlage ohne V-Sufab.

I. Fernsprechanlage

45. Die Fernsprechanlage besteht aus:

- 1 Sprechfernsprecher D,
- 1 Wechselstromwecker,
- 1 Sprechfernsprecher ohne Schwaigröhre,
- 2 Anschlußboxen für Sprechfernsprecher, Typ II,
- 1 Kabel, Typ I,
- 3 Kopffernsprecher,
- 3 Fernklemmen,
- 2 Produktentrans,
- 2 Stromverteiler je 24 Klemmen,
- 2 großen Batteriefächer,
- 1 kleinen Batteriefächer,
- dazu Netz-Kabel je 2, 5, 8 und 10 DA.

46. Die Kasettente hat zwei Fernsprechanfänge, vom Sprechfernsprecher D im Verleervermittlung. Das Sprechsystem I des Sprechfernsprecher D ist für den Kasettenträger, das Sprechsystem II für die Nachrichten der 5 cm Pat K und des MG 34 bestimmt. Der Kasettenträger und jeder Richtschleife haben je einen beweglich an die zugehörige Anschlußbox anschließenden Sprechfernsprecher. Eine Anschlußbox mit Anzeileuchten soll dem Kasettenträger jederzeitigen Eintritt in das Sprechsystem II ermöglichen.

Vom Fernsprecher D aus erfolgen Ruf und Schlußmeldung über Sprechsystem I durch Drehen der Induktortafel, über Sprechsystem II durch Drehen der Induktortafel und gleichzeitiges Drehen der Licht befindlichen Anzeileuchte.

Beim Ruf von der Vermittlung aus spricht gleichzeitig mit dem betr. Wecker das zu dem angeschlossenen Sprechsystem gehörige Sternschwaigröhre an.

Ist die Nachrichtenanlage außer Betrieb, sind die Anschlußboxen der Sprechfernsprecher aus den Anschlußboxen zu ziehen.

47. Als weiterer Fernsprechanfang ist im Sogana zur Kasettente noch ein Sprechfernsprecher mit Sprechfernschwaigröhre angebracht. Ruf und Schlußmeldung erfolgen auch bei ihm durch Drehen der Induktortafel.

— 19 —

II. Mienenfernsprechanlage

48. Die Mienenfernsprechanlage besteht aus:

- 2 Handfernsprecher und
- 1 Anschlußkasten.

49. Sie dient als Kurzverbindung zwischen Waffen- und Vereischaftsraum.

Zum Ruf wird der Handfernsprecher in die Hand genommen und der Antriebshebel für die Aufmachmaschine kräftig betätigt. Dadurch wird ein Heulton auf das Mikrofon des anderen Handfernsprecher gegeben.

Der Sprechverkehr erfolgt ohne Verwendung von Batterien.

III. Verkabelung

50. Als Kabel werden Leitungsmantelkabel verwendet, die über 2 Zonenverteiler gemäß Bild 23 aufgeteilt werden.

L. Munition

I. Beschreibung

51. Die Beschreibung der Munition der 5 cm Pat K und T siehe H. Dv. 48181.

II. Lagerung

(Bild 2)

52. Im Kampfraum ist die Munition für das Geschütz in drei Kästen untergebracht. Sie fallen insgesamt 139 Patronen. Die Munition für das MG ist in einem Kasten je 24 Kartätschen mit insgesamt 6000 Patronen gelagert.

III. Munitionsförderung

53. Die Geschützmunition wird mit dem Munitionskarren herangeführt, durch den Munitionsaufzug vom Boden des Munitionshöllens zum Kampfraum befördert und dort in Kästen gelagert.

Die letzten Patronenkästen fallen durch den oberen, mittleren und unteren Hüllentrichter auf die Hülse im Boden des Fundaments und von dort in einen besonderen Hüllentrichter.

Die MG-Munition wird von Hand zum Kampfraum befördert und dort in einem Kasten gelagert. Die letzten Hüllen fallen durch den Hüllentrichter, das Hüllentrichterrohr und werden die Hülse in den Hüllentrichter.

Berlin, den 1. 10. 42

Oberkommando des Heeres

Heeresoffizier

Amtsgruppe für Entwicklung und Prüfung

im Auftrag

Koch

1942