

Grey Scale #13



DANES
PICTA
.COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



Denkschrift
über die tschecho-slowakische
Landesbefestigung



Denkschrift
über die tschecho-slowakische
Landesbefestigung

Oberkommando des Heeres

Gen. St. d. H.

Gen. d. Pi. u. Fest. b. Ob. d. H.

Abt. Auswertung fremder
Landesbefestigungen

Berlin, den 1. 11. 1941

Denkschrift über die tschecho-slowakische Landesbefestigung

Nur für den Dienstgebrauch!

Berlin 1941

Gedruckt in der Reichsdruckerei



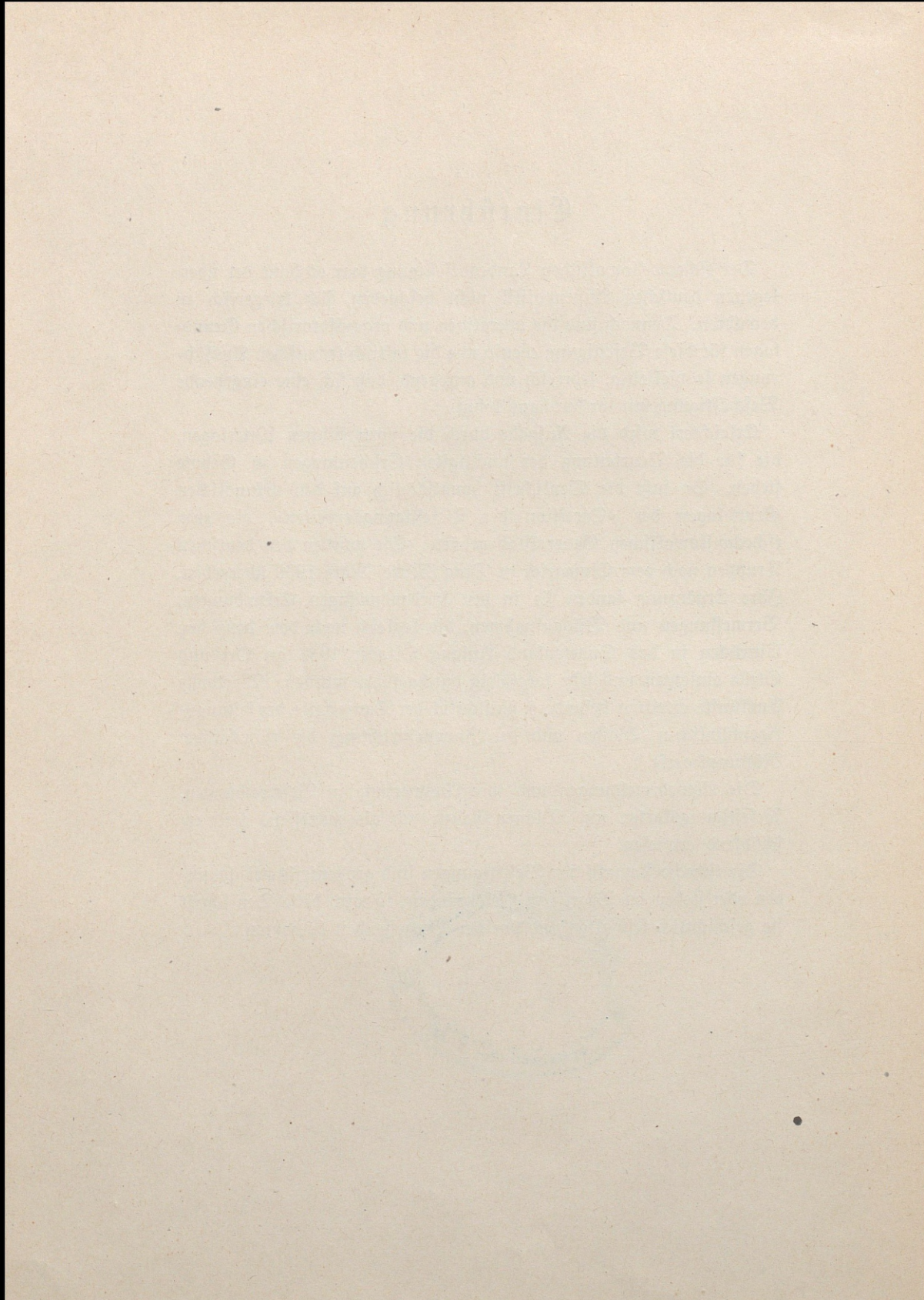
Einführung

Der tschecho-slowakischen Landesbefestigung war es dank der überlegenen deutschen Außenpolitik nicht beschieden, sich kriegerisch zu bewähren. Dennoch sind die operativen und organisatorischen Grundlagen für diese Befestigung ebenso wie die taktisch-technischen Ausführungen so vielseitig, lehrreich und anregend, daß sich eine eingehende Beschäftigung mit ihr durchaus lohnt.

Erleichtert wird die Aufgabe durch die vortrefflichen Unterlagen, die für die Beurteilung der wichtigsten Erscheinungen zu Gebote stehen. So fußt die Denkschrift hauptsächlich auf den urkundlichen Grundlagen der »Direktion der Befestigungsarbeiten«, die zum tschecho-slowakischen Generalstab gehörte. Sie wurden den deutschen Truppen nach dem Einmarsch in Prag Mitte März 1939 übergeben. Ihre Ergänzung fanden sie in den friedensmäßigen Erkundungen, Vermessungen und Bildaufnahmen, die sogleich nach dem deutschen Einrücken in das Sudetenland Anfang Oktober 1938 an Ort und Stelle einsetzten und sehr sorgfältig durchgeführt wurden. Wertvolle Auskünfte erteilten besonders hinsichtlich der Panzerteile, der festungseigentümlichen Waffen und der Inneneinrichtung die tschechischen Rüstungswerke.

Die Abwehrmeldungen und ihre Auswertung in Beschreibungen, Befestigungskarten und Plänen haben sich als zutreffend und erschöpfend erwiesen.

Die tschecho-slowakischen Befestigungen sind größtenteils verschwunden oder stehen im Begriff zu verschwinden; so wird diese Denkschrift sie geschichtlich festhalten und vor der Vergessenheit bewahren.



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einführung, Inhaltsverzeichnis, Verzeichnis der Bilder	3
I. Allgemeiner Teil	
1. Die wehrpolitischen und militärgeographischen Grundlagen der Landesbefestigung	13
2. Geschichtlicher Überblick über die Entstehung der tschechoslowakischen Landesbefestigung	21
3. Die Richtlinien für den Ausbau der Landesbefestigung. Aufgaben, Durchführung des Ausbaues, Bauzeiten	34
4. Gliederung der Landesbefestigung nach Breite und Tiefe (Festungskampffelder)	38
5. Zerstörungen	44
II. Bauweise	
6. Die Grundformen der tschechoslowakischen Landesbefestigung	49
M. G.-Schartenstände leichter Bauart. Kleinstwerke	49
Mittlere M. G.-Schartenstände	54
Einzelwerke	63
Werkgruppen	72
7. Waldstellungen	89
8. Gefechts- und Beobachtungsstände	91
III. Kampfweise	
9. Besatzung und Bewaffnung (Einsatz des Feldheeres)	93
10. Kampfführung, Zusammenwirken der Kampfwerke untereinander und in Verbindung mit dem Feldheere	97
11. Feuerleitung und Feuerpläne	103
IV. Einzelheiten	
12. Panzer	109
13. Betonieren	118
14. Scharten	124
15. Beobachtungsmittel	144
16. Nachrichtenmittel	146
17. Eingänge, Notausgänge	154
18. Frischluftversorgung	161
19. Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung	167
20. Krafterzeugung	169
21. Sperren	172
22. Einrichtung des Vorfeldes	191
23. Tarnung	192
V. Felbbefestigungen	202
VI. Schlusswort	211
Anhang: Verzeichnis der Quellen und Unterlagen	213
Anlage: Bild 1, Übersichtskarte der Tschecho-Slowakei mit Befestigungen	

THE HISTORY OF THE

REIGN OF KING CHARLES THE FIRST

BY JOHN BURNET

IN TWO VOLUMES. THE FIRST CONTAINS THE HISTORY OF THE REIGN OF KING CHARLES THE FIRST, FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH. THE SECOND CONTAINS THE HISTORY OF THE REIGN OF KING CHARLES THE SECOND, FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH.

LONDON, Printed by J. B. for J. B. 1704.

THE SECOND VOLUME.

1704.

1704.

THE HISTORY OF THE REIGN OF KING CHARLES THE SECOND, FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH.

BY JOHN BURNET

LONDON, Printed by J. B. for J. B. 1704.

THE SECOND VOLUME.

1704.

1704.

THE HISTORY OF THE REIGN OF KING CHARLES THE SECOND, FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH.

BY JOHN BURNET

LONDON, Printed by J. B. for J. B. 1704.

THE SECOND VOLUME.

1704.

1704.

THE HISTORY OF THE REIGN OF KING CHARLES THE SECOND, FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH.

BY JOHN BURNET

LONDON, Printed by J. B. for J. B. 1704.

THE SECOND VOLUME.

1704.

1704.

THE HISTORY OF THE REIGN OF KING CHARLES THE SECOND, FROM HIS MARRIAGE TO HIS DEATH.

BY JOHN BURNET

LONDON, Printed by J. B. for J. B. 1704.

Verzeichnis der Bilder

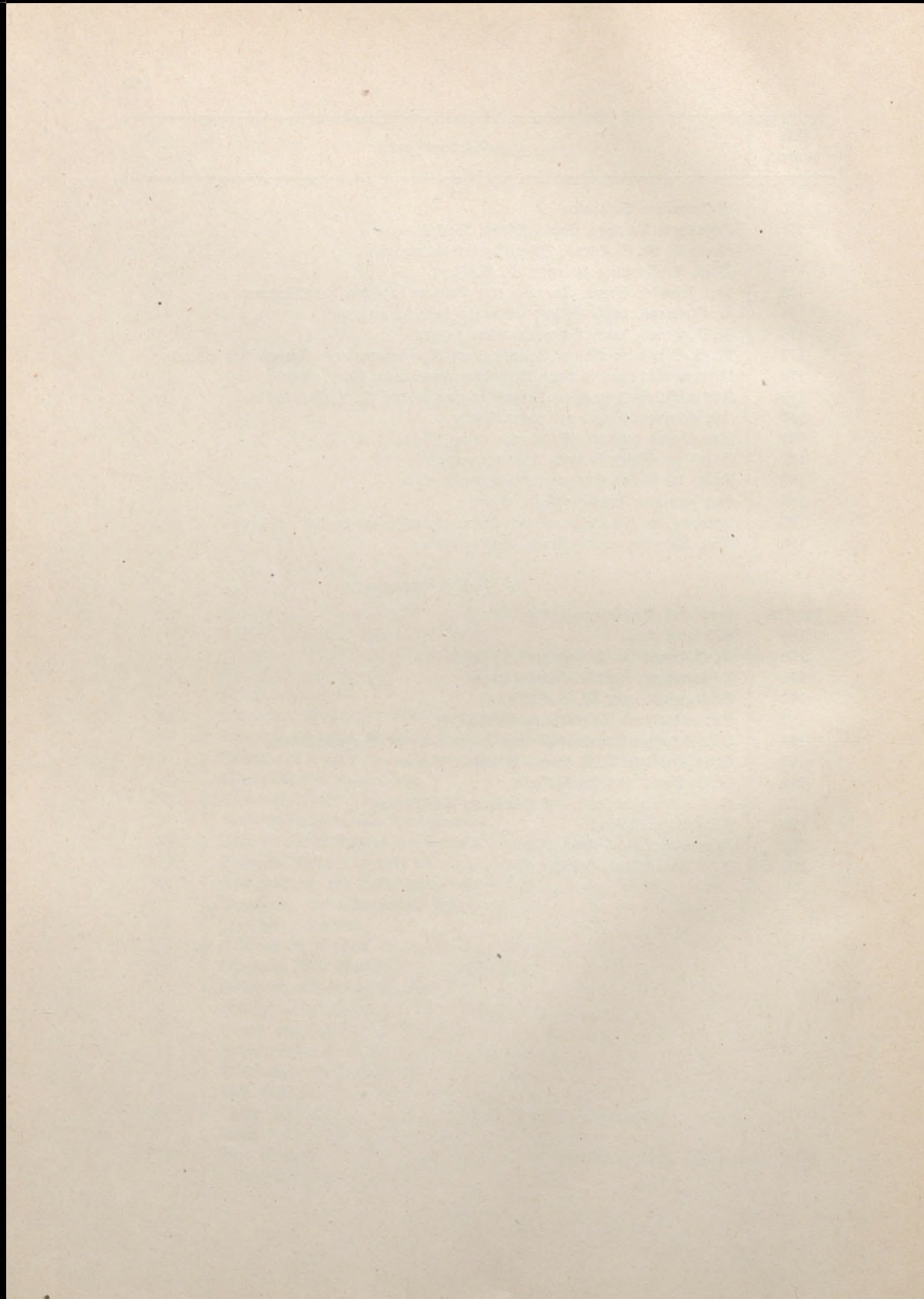
Bild- nummer	Bildbezeichnung
I. Allgemeiner Teil	
1	Übersichtskarte der Tschecho-Slowakei mit Befestigungen. Anlage
2	Eisenbahnkarte der Tschecho-Slowakei
3	Tschechisches Wachboot auf der Donau
4	Militärische Landeseinteilung der Tschecho-Slowakei
5	Wegekarte der Tschecho-Slowakei
6	Zerstörte Betonbrücke in Niedergrund bei Warnsdorf
7	Zerstörte Straßenbrücke in Niedergrund bei Warnsdorf
8	Zerstörte Straßenbrücke bei Niedergrund, 1 km westlich Straßengabel Warnsdorf
9	Sprengvorbereitung an der Straßenbrücke Rumburg-Schluckenau
10	Zerstörung an Bahngleisen bei Novina
11	Übersichtsplan 1 : 500 000, Teilausschnitt der Zerstörungen
II. Bauweise	
12	M. G. Stand unter der Brücke Mies
13	Zweischartenstand für M. G. in leichter Ausführung
14	Dreischartenstand für M. G. in leichter Ausführung
15	Kleinstwerk mit 3 Scharten, Innenaufnahme
16	Stand wie Bild 15, nach versuchsweisem Beschuß
17	Paßstand nach tschechischer Unterlage
18	Grundrisse von M. G. Schartenständen des Modells „A“
19	Seitenansicht eines Schartenstandes
20	Entlüftung in einer Außenwand
21	Grundrisse von M. G. Schartenständen der Modelle „B“ und „B 1“
22	M. G. Schartenstand nach Modell „B“ in gebrochener Ausführung
23	M. G. Netz für 1 l. M. G., Modell „C“
24	Einschartenstand für M. G., Modell „D“
25	Einschartenstand für M. G., Modell „E“
26	Grundrisse von Einzelwerken
27	Rückseite eines Einzelwerkes
28	Panzertürme, durch Betonvorlagen gestützt
29	Einzelwerk, Grundriß und Schnitte
30	Eingang eines Einzelwerkes mit Gewehrscharte
31	Einzelwerk mit Trennungsgraben, Flankierungsanlage
32	Einzelwerk
33	Einzelwerk, Kampfraum für einen Minenwerfer
34	Werkgruppe Hrabynner Berg, Grundriß
35	Werkgruppe Hrabynner Berg, Schnitt durch ein Infanteriewerk
36	Werkgruppe Hrabynner Berg, Panzeranordnung bei Infanteriewerk a
37	Werkgruppe Hrabynner Berg, Artilleriewerk c. Grundrisse und Schnitt

Bild- nummer	Bildbezeichnung
38	Werkgruppe Hrabnyer Berg, Kasemattbatterie d. Grundrisse
39	Werkgruppe Hrabnyer Berg, Kasemattbatterie d. Rückansicht
40	Werkgruppe Hrabnyer Berg, Kasemattbatterie d. Trennungsgraben mit Stützmauer und Grabenverteidigung
41	Werkgruppe Hrabnyer Berg, Eingangswerk e. Grundrisse
42	Werkgruppe Hrabnyer Berg, Eingangswerk e mit 2 Zweischartenpanzertürmen
43	Werkgruppe Berghöhe, Grundriß und Längenschnitt
44	Unterfußt- und Lagerräume einer Werkgruppe
45	Munitionsräume einer Werkgruppe
46	Werkgruppe Trautenbach, Grundriß
47	Werkgruppe Trautenbach, Infanteriewerk 19 m, Einrichtung der Großbaustelle
48	Werkgruppe Trautenbach, Blick auf die Baustellen des Artilleriewerks 19n und des Infanteriewerks 19a
49	Werkgruppe Trautenbach, Blick auf die Infanteriewerke 19h, 19a und 18a
50	Werkgruppe Trautenbach, Stolleneingang
51	Werkgruppe Trautenbach, Arbeitsfohle Infanteriewerk 18a mit Schachteingang
52	Werkgruppe Trautenbach, unterirdischer, noch im Bau befindlicher Raum
53	Werkgruppe Trautenbach, Infanteriewerk 19a eingeschalt, vor dem Betonieren
54	Beobachtungswerk, Grundriß und Schnitt
55	Waldstellung
56	Hindernisbestreichung in Waldstellung
57	Drehstand in einer Waldstellung
58	Beobachtungsstand, Grundriß
59	Gefechtsstand, Grundriß und Schnitt
III. Kampfweise	
60	Zwischenraumstellung bei Neubistritz
61	Ausschnitt der Festungsfront Grulich
62	Feuerplan (Artillerie, Pat, Minenwerfer)
63	Feuerplan (M. G. aus Mauerarten und Gewehre aus Türarten)
64	Brückenkopf Engerau bei Preßburg
65	Feuerplan eines Abschnitts leichter Befestigungen bei Sibian
IV. Einzelheiten	
66	Panzerturm für ein f. M. G.
67	Sechscharten-Panzerturm mit Untersatzring
68	Panzerturm für ein Zwillings-M. G.
69	Panzerturm für f. M. G.
70	Sechscharten-Panzerturm
71	Panzerturm mit 2 Scharten in verschiedener Höhenlage
72	Artillerie-Beobachtungs-Panzerturm
73	Inneneinrichtung eines Panzerturmes für l. M. G. und Periskop-Beobachtung
74	Ausbildung der Plattform
75	Tragsäule mit Plattform
76, 77	Blitzschutzanlagen
78	Lüftungstuppel

Bild: nummer	Bildbezeichnung
79	Eisenbewehrung eines Panzerwerkes
80	Einbau eines Panzerabschlusses für Lüftung
81	Eisenbewehrung der Innenseite einer 2 m starken Außenwand
82	Arbeitsbühne mit Beton-Schütttrichtern
83	Eisenbewehrung einer Wand
84	Versuchsweiser Schartenbeschuß mit Pak
85	Eingangsscharte Ausführung 1
86	Eingangsscharte Ausführung 2
87	I. M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, von der Seite
88	I. M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, Draufsicht
89	Außenansicht einer Scharte für I. M. G., nach Beschuß
90	Innenansicht einer Scharte für I. M. G., nach Beschuß
91	f. M. G. in einbetoniertem Scharteneinsatz, von der Seite
92	f. M. G. in einbetoniertem Scharteneinsatz, Draufsicht
93	Außenansicht der Scharte für f. M. G., nach Beschuß
94	Innenansicht der Scharte für f. M. G., nach Beschuß
95	Zwillings-M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, von der Seite
96	Zwillings-M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, Draufsicht
97	Außenansicht der Scharte für Zwillings-M. G., nach Beschuß
98	Innenansicht der Scharte für Zwillings-M. G.
99	Univerfallafette mit f. M. G. im einbetonierten Scharteneinsatz, Ansicht von der Seite und Draufsicht
100	Univerfallafette mit I. M. G. im einbetonierten Scharteneinsatz, Ansicht von der Seite und Draufsicht
101	Hülsenabstreifung für Univerfallafette
102	Innenansicht der Scharte für Univerfallafette mit f. M. G.
103	Lafette für I. M. G. im Panzerturm, Ansicht von der Seite und Draufsicht
104	Außenansicht einer Scharte für I. M. G. im Panzerturm, nach Beschuß
105	Außenansicht einer Scharte für f. M. G. im Panzerturm, nach Beschuß
106	Innenansicht f. M. G. im Panzerturm
107	Pakscharte in Rasematte für 4,7 cm Pak, Ansicht von der Seite und Draufsicht
108	Zugblende für 4,7 cm Pak
109	Scharte für 9 cm Minenwerfer in Rasematte, Ansicht von der Seite und Draufsicht
110	Außenansicht der Scharte für 9 cm Minenwerfer
111	Festungsscheinwerfer
112	Fernsprechverbindungen im Abschnitt Grulich
113	Tschechischer Kabelbrunnen, Regelausführung
114	Kabelbrunnendeckel
115	Zerschellerschicht am Kabelbrunnen
116	Tschechischer Kabelbrunnen, große Ausführung, mit Kabelrohr und Einsteigschacht
117	Kabeleinführung in Werkgruppen
118	Kabelendverschluß, geöffnet
119	Kabelumschalter für 12 Aderpaare
120	Sicherungskasten, 9paarig für 10paariges Kabel
121	Erster Eingangsverschluß
122	Eingang eines Öhrenstandes
123	Eingang eines Einzelwerkes

Bild- nummer	Bildbezeichnung
124	Kehle eines Einzelwerkes
125	Kampfstand im Hochwassergebiet
126	Eingang des Kampfstandes Bild 125
127	Notausgang einer Werkgruppe
128	Notausgang eines Werkes
129	Einzelwerk, Lüftung des Obergeschosses
130	Einzelwerk, Lüftung des Untergeschosses
131	Kasemattbatterie, Lüftung des Obergeschosses
132	Kasemattbatterie, Lüftung des Untergeschosses
133	Anordnung der Abwässerabfuhrleitung in einem Einzelwerk
134	Maschinenraum
135	Kühlwasseranlage zur Rückkühlung
136	Schema für Kühlwasser-Rückkühlanlage
137	Eisenbetonigel
138	Sperre aus Eisenbetonigeln
139	Eisenigel
140	Eisenigelsperre
141	Sperre aus Eisenbetonigeln und Eisenigeln
142	Sperre aus Eisenbetonsäulen
143	Grundriß einer Kampfwagen- und Infanteriesperre
144	Kampfwagen- und Infanteriesperre
145	Zweireihige Sperre von Eisenbetonsäulen, verbunden mit Flächendrahthindernis
146	Rundsperrung um ein Werk
147	Kampfwagengraben
148	Querschnitt durch einen Kampfwagengraben
149	Kampfwagengraben, im Hintergrund Flankierungskasematte
150	Sperre aus leichten Schienen am Kehlpunkt eines Werkes
151	Eisenpfähle mit Betonsockeln
152	Linienverlauf von Infanteriesperren
153	Kampfwagensperre aus Rundstämmen
154	Stümpfe starker Bäume als Kampfwagen- und Infanteriesperren
155	Spanische Reiter aus Holz vor einem Werkeingang
156	Grenzzollhaus, zur Bestreichung einer Straßensperre eingerichtet
157	Wegesperre, Schlagbaum und Eisenbetonmauern
158	Wegesperre, Lichtbild
159	Schienen im Anschluß an eine Sperre aus Eisenbetonmauern
160	Sperrung eines Waldweges für Kampfwagen
161	Schienenperre auf einem Waldweg
162	Behelfsmäßige Sperre in einer Dorfstraße
163	Sperre aus Geräten aller Art
164	Holzbarrikaden unter einer Eisenbahnüberführung
165	Schematische Darstellung eines Minenfeldes
166	Ischschische Mine
167	Gegen Lufterkundung getarnte Baustelle eines M. G.-Standes
168	Ungetarnte Großbaustelle auf dem Adamsberg
169	Zwei Einzelwerke zwischen Adamsberg und Baudenkoppe, durch Einzäunung gegen Erdbeobachtung geschützt

Bild: nummer	Bildbezeichnung
170	Einbetonierte Tarnhaken
171	Begonnene Tarnung eines größeren Werkes
172	Getarnter M. G.-Stand, Schießscharten enttarnt
173	Durch Bepflanzung getarnter M. G.-Stand
174	Frei stehender Stand, Tarnung trotz Erdummantelung unvollkommen
175	M. G.-Stand, durch Schleppdach gegen Luftlicht getarnt
176	M. G.-Stand, durch Schuppenumbau getarnt
177	M. G.-Stand im offenen Gelände, durch Bepflanzung und Farbanstrich getarnt
178	Vorderansicht eines in einen Bergrücken eingebauten M. G.-Standes
179	Rückansicht eines in einen Bergrücken eingebauten M. G.-Standes
180	Gut getarnter Stand vor einem Walde
181	Ungenügend getarnter Stand vor einem Walde
182	Stand im Walde in guter Bodentarnung
183	Stand im Walde mit guter Hintergrunddeckung
184	Gut getarnter behelfsmäßiger Stand
185	Tarnung der Schartenwand der Kasematthatterie auf dem Adamsberg
186	Gute Tarnung einer offenen Geschützstellung
V. Felbbefestigungen	
187/188	Lauf- und Verbindungsgräben
189	Schützengraben
190	M. G.-Stand im Schützengraben (Feindseite)
191	Schützenstand, einfache Erdschüttung
192	Schützenstand oder M. G.-Stellung
193	Gut ausgebaute Feuerstellung eines M. G.
194	Behelfsmäßige Unterfunktionsbauten hinter einer M. G.-Feuerstellung
195	Behelfsmäßiger M. G.-Stand in leichter Bauart
196	M. G.-Stand aus Rundhölzern
197	M. G.-Stand in starker behelfsmäßiger Ausführung
198	Feldmäßiger Patzstand
199	Feldmäßiger Beobachtungsstand
200	M. G.-Baumstand, behelfsmäßig



I. Allgemeiner Teil

1. Die wehrpolitischen und militärgeographischen Grundlagen der Landesbefestigung

(Siehe Bild 1, Anlage)

Die nach dem Weltkriege gebildete Tschecho-Slowakei*) war kein Nationalstaat. Nur die Hälfte der rd. 15 Millionen Menschen, die das Staatsgebiet bewohnten, bestand aus Tschechen. Die andere Hälfte setzte sich zusammen — Volkszahl in Millionen ausgedrückt — aus 3,3 Deutschen, 2,3 Slowaken, 0,7 Madjaren-Ungarn, 0,6 Ruthenen, 0,1 Polen, 0,014 Rumänen und 0,25 Angehörigen anderer Völker. Diese nichttschechischen Volksgruppen waren zumeist gegen ihren Wunsch dem tschecho-slowakischen Staat einverleibt worden. Die Deutschen, die zum Unterschied von den Reichsdeutschen allgemein Sudetendeutsche genannt wurden, wohnten zum größten Teil in den Randgebieten, die sich im Norden, Westen und Süden hufeisenförmig um den von Tschechen bewohnten böhmisch-mährischen Kern des Staates legten. Sie hatten zwar bereits am 29. 10. 1918 gemäß dem feierlich erklärten Selbstbestimmungsrecht der Völker ihre Zugehörigkeit zur österreichischen Republik verkündet. Die Tschechen aber schlugen gewaltsam diese Bewegung nieder und gewannen die Ententemächte für ihr unbeschränktes Recht auf die »historischen Grenzen« von Böhmen und Mähren. Ostwärts von Mähren begann das Gebiet, in dem die Slowaken in geschlossener Siedlung, nur stellenweise untermischt mit Angehörigen der vorgenannten anderen Volksgruppen, lebten. Karpatenrußland ist vorwiegend von Ruthenen bewohnt.

Diese Verteilung der Volksgruppen im Staate mußte sich erschwerend auf die Landesverteidigung auswirken. Es war vorauszusehen, daß die Sudetendeutschen trotz ihrer tschecho-slowakischen Staatsangehörigkeit nur widerwillig an der Abwehr eines deutschen Angriffs teilnehmen, in den Reichsdeutschen vielmehr ihre Befreier vom tschechischen Joch begrüßen würden.

Die tschecho-slowakische Regierung führte die Tschechisierung bei den Sudetendeutschen und den Slowaken rücksichtslos durch. Sie versagte den anderssprachigen Volksgruppen die Selbstverwaltung. Überall zogen tschechische oder tschechenhörige Beamte ein. Der Unterricht der Kinder in der Muttersprache, soweit diese nicht tschechisch war, wurde durch Schließung zahlreicher Schulen erschwert. Dafür wurden tschechische Schulen eingerichtet, in die auch die anderssprachigen Kinder geschickt werden sollten. Dagegen erhobene Einsprüche wurden durch Terror unter-

*) Im französischen Text des Vertrages von Trianon ist Tschecho-Slowakei in zwei Worten geschrieben. Die Tschechen zogen das Wort zusammen, um ein einheitliches Volkstum vorzutäuschen.

drückt. In rein deutschen Gebieten wurden Tschechen angesiedelt. Der sudetendeutsche Bauer saß nicht mehr sicher auf seiner Scholle.

Dieser Druck erzeugte Gegendruck. In den von Deutschen bewohnten Gebieten entstand die von Konrad Henlein geführte Sudetendeutsche Partei und in der Slowakei die Hlinka-Bewegung, die für den slowakischen Staatsteil Selbstverwaltung forderte.

Bildeten so die innerpolitischen Zustände der Tschecho-Slowakei schon eine Gefahr für den Staat, so war seine außenpolitische Lage noch schwieriger. Wie ein Keil schob er sich zwischen das Deutsche Reich und Österreich. Dem tschechischen Volke war die Rolle zugebach worden, die Vereinigung der zusammengehörigen deutschen Volksgruppen dauernd zu verhindern, damit das Wiedererstarken des Deutschen Reiches unterbunden würde. Zugleich sollte die Tschecho-Slowakei den Westmächten als Brücke zu den osteuropäischen Staaten Rußland, Polen und Rumänien dienen. Das zwischen Frankreich und der Tschecho-Slowakei liegende Süddeutschland hoffte man, von der entmilitarisierten Rheinlandzone ausgehend, rasch durchstoßen zu können, wenn die Lage das Schließen des Einkreisungsringes gegen Deutschland verlangte. Es kam aber darauf an, daß die Tschecho-Slowakei sich so lange allein verteidigen konnte, bis die Hilfe der befreundeten Großmächte wirksam wurde.

Den Staat für diese Aufgabe stark zu machen, war das dauernde Bestreben der tschecho-slowakischen Regierung. Zu diesem Zweck schloß die Regierung Verträge mit Südslawien (1920) und Rumänien (1921), die zur sog. »Kleinen Entente« führten und ein Militärbündnis zwischen den 3 Staaten bildeten. Weitere Verträge folgten mit Frankreich, England und Italien (1924), um den Staatsbestand zu sichern. Als aber in Adolf Hitler dem deutschen Volke ein Führer erstanden war, der die im Volke schlummernden Kräfte zu wecken und zur Befreiung Deutschlands einzusetzen vermochte, gestaltete sich die Lage der Tschecho-Slowakei von Jahr zu Jahr ungünstiger.

Der im Januar 1934 zwischen Deutschland und Polen für 10 Jahre abgeschlossene Nichtangriffspakt ließ die Gefahr auftauchen, daß sich Polen das ihm während seines Krieges mit Rußland i. J. 1920 von der Tschecho-Slowakei geraubte Olsa-Gebiet wieder holen würde.

Die Gefahr wuchs, als Deutschland am 16. 3. 1935 die allgemeine Wehrpflicht wieder einführte und die Rüstungsbeschränkungen des Versailler Vertrages zum größten Teil abschüttelte.

Der Gegenzug auf deutschfeindlicher Seite war das im Mai 1935 zwischen Frankreich und Sowjet-Rußland abgeschlossene Militärabkommen, dem bald darauf auch die Tschecho-Slowakei beitrug. Gegen die Zusicherung, der Tschecho-Slowakei im Kriege mit seiner Luftwaffe zu helfen, wurde Sowjet-Rußland gestattet, in Böhmen und Mähren Flugplätze anzulegen.

Am 7. 3. 1936 marschierten die deutschen Truppen in die entmilitarisierte Zone am Rhein ein und stellten dort die deutsche Wehrhoheit wieder her. England und Frankreich erhoben Einspruch, ohne damit etwas zu erreichen.

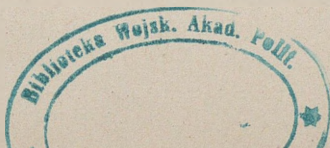
Am 12. 3. 1938 rückten reichsdeutsche Truppen in Deutsch-Österreich ein, das damit in das Deutsche Reich zurückgegliedert wurde. Böhmen und Mähren waren jetzt auf drei Seiten umfaßt. Der deutsche Angriff konnte gleichzeitig von Norden, Westen und Süden erfolgen. Die der Tschecho-Slowakei befreundeten Großmächte wagten wieder keinen Angriff auf Deutschland, sondern veranlaßten nur, daß im Frühjahr 1938 eine Teilmobilmachung des tschecho-slowakischen Heeres erfolgte, während die Bedrückung der Sudetendeutschen durch die Tschechen zunahm.

In den vorstehend gezeichneten politischen Rahmen fügen sich die Maßnahmen ein, die die Tschecho-Slowakei für ihre Landesverteidigung traf.

Gleich nach dem Weltkrieg 1914—1918 wurde angesichts der Ohnmacht Deutschlands, dem nur ein 100 000-Mann-Heer ohne schwere Artillerie und Luftwaffe belassen war, ein Heer in der Tschecho-Slowakei für ausreichend erachtet, das dem deutschen Heere an Zahl, Führung, Ausbildung und neuzeitlicher Ausrüstung überlegen war. Den Grundstock für dieses Heer bildeten die rd. 100 000 Mann der tschecho-slowakischen Legionärverbände, die während des Weltkrieges aus tschechischen Überläufern und Tschechen, die in Frankreich, Italien und Rußland wohnten, zusammengeschlossen waren. Große Kampfkraft hatten sie während des Krieges nicht bewiesen. Für den Neuaufbau des tschecho-slowakischen Heeres fehlte es auch an Berufsoffizieren. Frankreich entsandte deshalb schon 1919 eine Abordnung von 400 Offizieren nach Prag, um die Aufstellung des neuen Heeres in die Hand zu nehmen. Am 19. 3. 1920 wurde die allgemeine Wehrpflicht eingeführt. Die aktive Dienstzeit dauerte zunächst 14 Monate, wurde dann auf 18 Monate und schließlich auf 2 Jahre erhöht. Die alljährlich einzuziehende Rekrutenzahl war zunächst auf 70 000 bemessen worden, was einschließlich der Berufssoldaten eine Friedensheerstärke von 180 000 Mann ergab. Später ging man dazu über, jeden tauglichen wehrpflichtigen Mann zum Heeresdienst einzuziehen. Bei der Mobilmachung sollte sich das Friedensheer zunächst verdoppeln. Dank der erstklassigen Rüstungsbetriebe, die der tschecho-slowakische Staat von der österreichisch-ungarischen Monarchie übernommen hatte, konnte das neue Heer rasch mit neuzeitlichen Waffen und Kampfmitteln sowie mit Munition ausgerüstet werden.

Unter dem Schutz des neuen Heeres und der erwähnten Bündnisse fühlte sich die tschecho-slowakische Regierung so sicher, daß sie eine Landesbefestigung entbehren zu können glaubte.

Erst im Sommer 1934, als sich deutlich erkennen ließ, daß die in Deutschland zur Macht gelangte nationalsozialistische Bewegung fest im Sattel saß und daß die Maßnahmen ihres Führers Adolf Hitler sich bereits in einem Wiedererstarben Deutschlands auswirkten, begann sich das tschecho-slowakische Ministerium für die Landesverteidigung mit der Frage der Schaffung einer Landesbefestigung zu beschäftigen. Bisher war die ständige Befestigung bei der Genieabteilung des Ministeriums noch nicht einmal studiert worden. Auf französische Anregung hin



fand zunächst eine Belehrungsreise einer größeren Zahl von Genieoffizieren und einzelnen Offizieren der anderen Waffen durch die Anlagen der französischen Maginotlinie statt. Dann ging man an die Planung der eigenen Landesbefestigung, wobei sich ergab, daß die Tschecho-Slowakei nicht genügend Offiziere und Techniker besaß, die für den Festungsbau vorgebildet waren. Wieder sprang Frankreich helfend ein und stellte noch gegen Ende 1934 der Tschecho-Slowakei eine Gruppe französischer Offiziere mit Festungsbauerfahrung zur Verfügung. Die Mitarbeit dieser Offiziere erstreckte sich sowohl auf die Ausarbeitung der Entwürfe für einzelne Anlagen als auch auf die Festlegung der einzelnen Bauten im Gelände. Auch die Bauausführung durch tschechische Firmen wurde anfangs von diesen Offizieren überwacht, bis die tschechischen Techniker für den Festungsbau genügend angelernt waren.

Für die ersten Erkundungen und Planungen sowie für die an der gefährdetsten Stelle zuerst auszuführenden Bauten, die zugleich als Versuchsbauten dienen sollten, hatte die tschechische Regierung 200 Millionen Kronen bewilligt (1 Kr. = 0,10 R M).

Die militärgeographischen Grundlagen für die Verteidigung der Tschecho-Slowakei waren denkbar ungünstig. Die unter Abschneidung einzelner vorspringender Zipfel rd. 3000 km lange Grenze des Staates stand zu seiner geringen Flächenausdehnung von 140 508 Quadratkilometern und zu seiner Gesamtbevölkerungszahl von nur rd. 15 Millionen Menschen in einem großen Mißverhältnis, das durch die langgestreckte Grundrißform des Staates verursacht war. Die in ostwestlicher Richtung liegende Längsachse der Tschecho-Slowakei maß rd. 900 km. Die in nordsüdlicher Richtung gemessenen Breiten schwankten im westlichen Hauptteil des Staates zwischen 270 und 150 km, während in der Slowakei ostwärts des Tatragebirges nur eine Durchschnittsbreite von 90 km — in Karpatenrußland sogar nur eine solche von 70 km — vorhanden war. Von dem tschecho-slowakischen Staatsgebiet grenzten (in abgerundeten Zahlen ausgedrückt) 1100 km an das Deutsche Reich, 400 km an Österreich, 600 km an Ungarn, 200 km an Rumänien und 700 km an Polen. Nur die rumänische Grenze war als nicht bedroht anzusehen. Die Regierung in Prag hoffte aber, daß Österreich, Ungarn und Polen durch den politischen Druck der Großmächte England, Frankreich und Rußland von einem Angriff auf die Tschecho-Slowakei zurückgehalten werden würden, wenn es zu einem Kriege mit Deutschland kommen sollte, das als der gefährlichste Gegner anzusehen war.

Der Nachteil der langen Grenze wurde gemildert durch den Umstand, daß im Norden, Westen und Südwesten auf lange Strecken Gebirge das Staatsgebiet als natürliche Schutzwälle umlagerten und die Verteidigung erleichterten. Die Vertreter der Tschechen hatten bei den Friedensverhandlungen mit Vorbedacht das Vorschieben ihrer Grenze auf diese Gebirgszüge gefordert und auch erreicht, obgleich Millionen von Sudetendeutschen deswegen in den tschecho-slowakischen Staat hereingezwungen wurden.

Von Osten beginnend, bestanden die Gebirge der Nordgrenze aus den Waldkarpaten, der Hohen Tatra, den Westbeskiden, dem Altwatergebirge, dem Riesengebirge, dem Isergebirge, dem Lausitzer Gebirge und dem Elbsandsteingebirge. Für Fußtruppen bildeten diese Gebirge kein unüberwindliches Hindernis. Größere Truppenbewegungen konnten aber durch Sperrung der Pässe und Wege verhindert oder zum mindesten längere Zeit aufgehalten werden. Als Einfallspforten boten sich dem von Norden kommenden Angreifer die Senken zwischen den Gebirgen an. Auf der Nordfront von Karpatenrußland und der Slowakei gab es keine ausgesprochenen Senken, weil hier die Gebirge mehr ineinander übergingen und durchlaufend die Wasserscheide bildeten. Die breiteste Senke der Nordgrenze lag zwischen den Westbeskiden und dem Altwatergebirge. In ihr lag das breite Tal der oberen Oder, das sich nach Süden in den Tälern der unteren Betschwa und der unteren March fortsetzte. Diese alte Völkerstraße durchquerte die Tschecho-Slowakei ungefähr in der Mitte von Oderberg nach Lundenburg und trennte die Slowakei von Mähren. Westlich des Altwatergebirges ragte die in reichsdeutscher Hand befindliche Glazer Senke, in der die Neiße nach Norden fließt, weit in das tschecho-slowakische Gebiet hinein, das dadurch auf der Strecke Grulich-Mähr. Brünn-Brünn-Nikolsburg taillenartig eingeschnürt wurde. Von der Glazer Senke aus konnte der eingedrungene Gegner in den Tälern der March und der Zwittau nach Süden vordringen, so daß auch an dieser Stelle eine völlige Durchschneidung des tschecho-slowakischen Staates drohte. Noch größer wurde diese Gefahr, wenn gleichzeitig mit Angriffen aus dem Odertal und der Glazer Senke ein feindlicher Einbruch in Mähren von Süden her erfolgte. Die zwischen Znaim und Preßburg an der Südgrenze entlang strömenden Flüsse bildeten kein unüberwindliches Hindernis.

Westlich des Adlergebirges in der sich bis zum Riesengebirge erstreckenden Senke lagen die über Nachod und Trautenau führenden Einmarschstraßen nach Böhmen, um die im Kriege 1866 erbittert gekämpft worden war. Riesen-, Iser-, Lausitzer- und Elbsandsteingebirge gingen ineinander über. Die über sie hinweg führenden Straßen waren für größere Truppenbewegungen weniger geeignet. Die Gebirgsszüge, die im Nordosten die Grenze der Tschecho-Slowakei bildeten, das Erzgebirge und das Fichtelgebirge waren auf zahlreichen Straßen zu überschreiten, während der Höhenzug des in südostwärtiger Richtung anschließenden Böhmer Waldes unwegsamer war.

Von den Ausläufern des Böhmer Waldes ab lag die Südgrenze der Tschecho-Slowakei in offenem, meist flachem Gelände.

Nur bei Überschreitung der Böhmisches Mährischen Höhen, ferner an den kleinen Karpaten sowie im südostwärtigen Teil der Slowakei und in Karpatenrußland zeigte das südliche Grenzgelände Mittelgebirgscharakter. Auf lange Strecken liefen Flüsse an der Südgrenze entlang und erleichterten ihre Sperrung, so z. B. von Lundenburg bis Theben auf rund 70 km Länge die Thaya und die March, von Theben bis zur Einmündung der Eipel auf rund 180 km Länge die Donau und anschließend auf rund 100 km Länge die Eipel.

Die Höhenzüge im Innern von Böhmen, Mähren und der westlichen Slowakei hatten zum größten Teil südwestliche Streichrichtung und ließen sich gut zur abschnittsweisen Verteidigung mit der Front nach Westen ausnützen. Das traf auch zu für einen Teil der Flüsse, so z. B. für einzelne Flußstrecken der Eger, der Elbe, der Moldau, der Zwickau, der March und der Waag.

Bei dem Kampf mit der Front nach Westen hatte der Verteidiger der Tschecho-Slowakei seine Rückzugslinie hinter sich. Die größte Tiefe des langgestreckten Staates stand ihm zum Ausweichen von Stellung zu Stellung zur Verfügung, um die Zeit zu gewinnen, bis die von Rußland über Rumänien heranzuführenden Verstärkungen in den Kampf eingreifen konnten.

Vorbedingung für eine erfolgreiche Verteidigung gegen Westen war aber, daß die Nordfront zwischen Oder und Elbe dem deutschen Angriff standhielt und daß Polen, Ungarn und Österreich neutral blieben. Nach dem Einmarsch der reichsdeutschen Truppen in Österreich trat als neue Bedingung hinzu, daß auch ein deutscher Angriff gegen die Südfront der Tschecho-Slowakei abgewehrt werden konnte.

Das Verkehrsnetz, das die Tschecho-Slowakei von der österreichisch-ungarischen Monarchie übernommen hatte, war den Bedürfnissen dieses Staates angepaßt gewesen. Böhmen, Mähren, die Slowakei und Karpatenrußland waren seinerzeit verkehrstechnisch erschlossen worden durch Eisenbahnen und Straßen, die strahlenförmig von den Hauptstädten der alten Doppelmonarchie ausgingen. Dem langgestreckten tschecho-slowakischen Staatsgebiet fehlte es an Verbindungen in seiner Längsrichtung, die sowohl für seine Friedenswirtschaft als auch besonders für die Landesverteidigung notwendig waren. Im Kriege bedurfte der neue Staat der Längsverbindungen zum Verschieben seiner operativen Heeresreserven, zum Verteilen des Heeresnachschubs aller Art aus den Rüstungs- und Wirtschaftsbetrieben, zum Heranführen russischer und rumänischer Unterstützungen und zum Wegführen der Bevölkerung und von wehrwirtschaftlich wichtigem Gut aus Gebieten, die im Westen des Staates geräumt werden mußten. Die einzige, durch den ganzen Staat in West-Ost-Richtung hindurchlaufende Eisenbahnlinie, deren Strecken bei der Übernahme durch die tschecho-slowakische Eisenbahnverwaltung zum Teil noch eingleisig waren, war die Eisenbahn Eger-Pilsen-Prag-Olmütz-Mährisch Ostrau-Oderberg-Teschen-Sillein-Raschau-Ungvar-Munkatsch-Tacovo (Bild 2).

In ihrer weiteren Verlängerung nach Osten trat diese Eisenbahn auf rumänisches Gebiet über. Außerdem zweigte von ihr zwischen Munkatsch und Tacovo eine zweite über die rumänische Grenze führende Eisenbahn ab, so daß über das befreundete Rumänien Eisenbahnverbindung mit Rußland bestand. Alle anderen Eisenbahnen, die die tschecho-slowakische Grenze überschritten, führten zu Staaten, deren Neutralität im Falle eines Krieges zum mindesten zweifelhaft war, soweit diese Staaten nicht von vornherein als Feinde zu werten waren. Auf der Strecke Mähr. Ostrau-Oderberg-Teschen lag die vorgenannte wichtige Eisenbahnlinie Eger-Tacovo so nahe an der deutschen und polnischen Grenze, daß sie durch einen

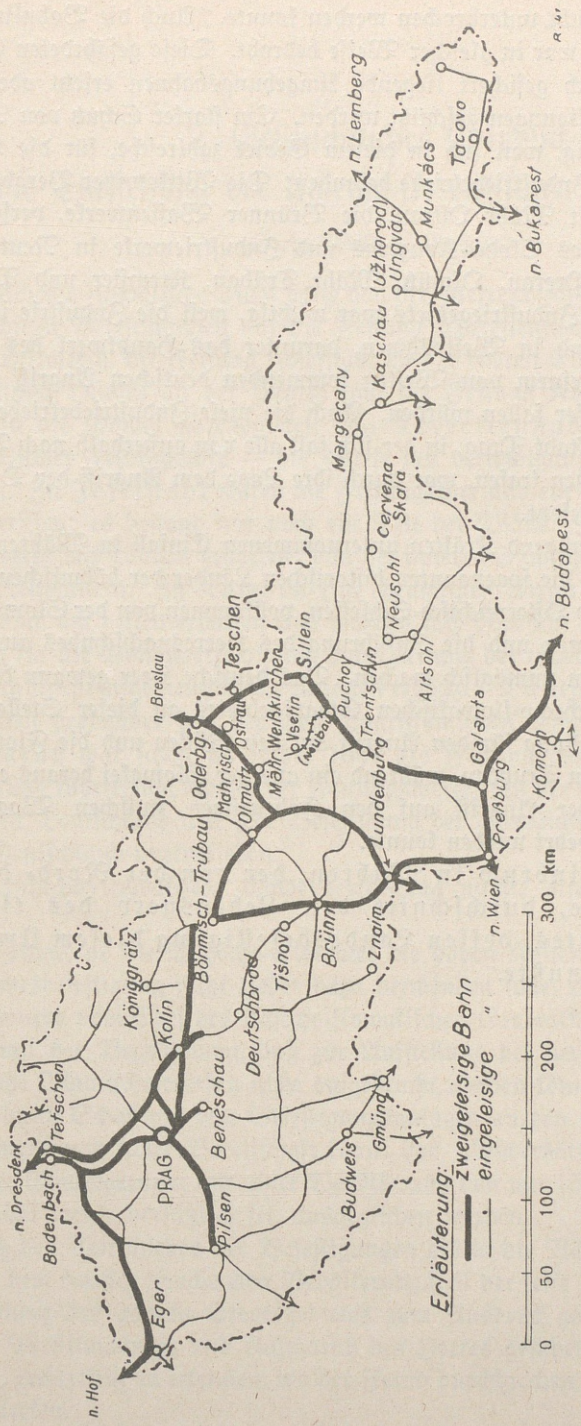


Bild 2
Die wichtigsten Eisenbahnen der Tschecho-Slowakei

feindlichen Vorstoß leicht unterbrochen werden konnte. Auch die Bahnlinie südlich der Glazer Senke war in gleicher Weise bedroht. Diese gefährdeten Strecken mußten entweder durch gesichert liegende Umgehungsbahnen ersetzt oder durch besonders starke Befestigungen geschützt werden. Ein starker Schutz von Mähren war auch deshalb nötig, weil sich in diesem Gebiet zahlreiche, für die Landesverteidigung wichtige Industriebetriebe befanden: Die Wittkowitz Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft Mähr. Ostrau, die Brünnner Waffenwerke, verschiedene Tochtergesellschaften des Skoda-Konzerns und Industriewerke in Neutitschein, Mähr. Weißkirchen, Pörschitz, Olmütz, Mähr. Trübau, Kremsier und Prosnitz. Die Erhaltung dieses Industriegebiets war wichtig, weil die Industrie im westlichen Sudetenland und in Westböhmen, darunter das Hauptwerk des Skoda-Konzerns in Pilsen, einem von Westen kommenden deutschen Angriff voraussichtlich bald zum Opfer fallen würden. Auch die viele Industriebetriebe in sich bergende Landeshauptstadt Prag, in der sich fast alle von außerhalb nach Böhmen hineinführenden Straßen trafen, war durch ihre Lage dem Angriff der Deutschen in hohem Maße ausgesetzt.

Durch einen mit genügend Kräften unternommenen Einfall in Mähren konnte das deutsche Heer aber die sogenannten historischen Länder der böhmischen Krone, Böhmen, Mähren und Österreichisch-Schlesien, vollkommen von der Slowakei und Karpatenrußland trennen und die Zuführung des Heeresnachschubes aus diesen Gebieten nach Böhmen unmöglich machen. Das deutsche Heer gewann durch die Durchbrechung des tschecho-slowakischen Staatsgebietes an dieser Stelle gleichzeitig die Ausgangsstellung für den Angriff auf den Rücken und die Flanken der Böhmen verteidigenden Truppen, während ein aus der Slowakei heraus erfolgender tschecho-slowakischer Angriff auf den Höhenzügen zwischen Waag- und Marchtal leicht abgewehrt werden konnte.

Ein deutscher Einbruch in Mähren, der von der Nord- bis zur Südgrenze reichte, durchschnitt den Lebensnerv des tschecho-slowakischen Staates, dessen Landesbefestigung diesem Umstande Rechnung tragen mußte.

2. Geschichtlicher Überblick über die Entstehung der tschecho-slowakischen Landesbefestigung

(Siehe Bild 1, Anlage)

Der tschecho-slowakische Staat hatte von der österreichisch-ungarischen Monarchie an ständigen Befestigungen nur die Festung Theresienstadt an der unteren Eger südlich Leitmeritz, die Festung Josefstadt an der oberen Elbe nördlich Königgrätz, die Festung Olmütz an der March und die Festung Komorn am Einfluß der Waag in die Donau übernommen. In Theresienstadt waren — mit Ausnahme einiger Festungstore — die Werke mit verteidigungsfähigen Wällen noch erhalten. In Josefstadt waren die Festungstore und ein Teil der Werke bereits niedergerissen; es bestand nur noch ein Teil der Wälle. In Olmütz waren die Außenwerke mit Wällen erhalten; von der inneren Stadtumwallung bestanden nur kleine Restmauern. In Komorn (im ehemaligen Ungarn) waren Werke und Wälle noch am besten erhalten und wurden mit Rücksicht auf die Bedeutung der Festung für die Donauverteidigung auf Weisung der tschecho-slowakischen Regierung auch durch einige neuzeitliche Anlagen ergänzt. Die erstgenannten drei Festungen hatten gegenüber den heutigen Angriffsmitteln keinerlei Kampfwert mehr. Königgrätz war schon im Jahre 1884 als Festung aufgelassen. Die Stadterweiterung führte zum Abbau der Festungswerke. In der langen Zeit des Bündnisses mit Deutschland war jede Befestigung der österreichisch-ungarischen Grenze gegen Deutschland unterblieben.

Die tschecho-slowakische Landesbefestigung mußte also ganz neu geschaffen werden.

Die Frage, ob die Tschecho-Slowakei die hohen Kosten für die Neuschaffung der Landesbefestigung nicht lieber dazu verwenden sollte, neue Divisionen aufzustellen, wurde vom Chef des tschecho-slowakischen Generalstabes ablehnend beantwortet mit der Begründung, daß zur Aufstellung der neuen Divisionen der erforderliche Mannschaftersatz nicht aufgebracht werden könne.

Nur durch Schaffung von Befestigungsanlagen an den Grenzen mit ständigen Besatzungen und steter Bereitschaft könne das Mißverhältnis zwischen 2800 km bedrohter Staatsgrenzen und einer Bevölkerung von nur 15 Millionen, von denen ein Drittel wenig verläßlich sei, ausgeglichen werden.

Durch das Vorschieben der Befestigungen bis in die Nähe der Grenzen würde zugleich dem deutsch sprechenden Bevölkerungsteil der feste Wille des Staates zur Behauptung des ganzen Staatsgebietes zum Ausdruck gebracht. Ferner wären dadurch Mobilmachung und Aufmarsch des Heeres gesichert und die Möglichkeit gegeben, rechtzeitig zu erkennen, wo der Feind durchbrechen will, um ihm dort entgegenzutreten.

Der Chef des Generalstabes vertrat außerdem den Standpunkt, daß vor allem und mit allen Mitteln die rasche Abtrennung Böhmens von der Slowakei durch einen deutschen Einfall in den Raum zwischen Oder und Elbe in der Richtung auf Olmütz verhindert werden müsse. Deshalb wurde zwischen Oder und Elbe in den für einen Durchbruch günstigen Senken der Ausbau zusammenhängender Festungskampffelder vorgesehen, während man in den Gebirgen mit einem leichteren Sperrausbau auszukommen hoffte. Der Schutz des wichtigen Industriegebiets bei Mähr. Ostrau und der in Grenznähe liegenden Eisenbahnstrecken, deren Unterbrechung die Mobilmachung empfindlich stören mußte, war vordringlich.

Für Erkundung, Planung und Bau der zuerst in Angriff zu nehmenden Befestigungsbauten wurden noch im Jahre 1934 in Oderberg und in Grulich Genie-Gruppenkommandos aufgestellt. Im März 1935 folgte die Schaffung der »Direktion der Befestigungsarbeiten« in Prag, an deren Spitze der stellvertretende Chef des Generalstabes trat. Die Erkundungen und Planungen setzten nun längs der ganzen reichsdeutschen Grenze ein. Zur Durchführung errichtete man als Außenstellen der Direktion der Befestigungsarbeiten weitere Genie-Gruppenkommandos in Troppau, Altstadt, Nachod, Trautenau, Reichenberg, Brüx, Parkany an der Donau ostwärts Komorn und im Abschnitt Eger. Mit den Erkundungen und Planungen verging rd. ein Jahr, ehe die Ausführung der Bauten begann.

Am 2. 6. 1936 legte der Chef des tschecho-slowakischen Generalstabes dem Obersten Staatsverteidigungsrat ein großzügiges Programm für die Errichtung ständiger Befestigungen vor, das die Gesamtkosten auf rd. 10 Milliarden tsch. Kronen und die Bauzeit auf 10 bis 15 Jahre veranschlagte (1 tsch. Kr. = 0,10 RM).

Dies Programm war nach Dringlichkeitsfolgen geordnet. Es sah im 1. Abschnitt der I. Dringlichkeitsfolge als wichtigste Arbeit die Verstärkung der Nordfront des Staates zwischen Oder und Riesengebirge vor. Gestützt auf ständige Befestigungen sollte das tschechische Feldheer hier entscheidenden Widerstand leisten und den deutschen Einfall in das für den tschecho-slowakischen Staat so lebenswichtige Mähren verhindern. Daß hierzu der Ausbau mehrerer hintereinanderliegender Verteidigungszonen das Beste sein würde, wurde erkannt. Durch die Notwendigkeit, sich den vorhandenen Arbeitskräften und Geldmitteln anzupassen, sah man sich jedoch gezwungen, zunächst den Ausbau nur einer Verteidigungszone in Angriff zu nehmen.

An den mutmaßlichen Einbruchsstellen des Feindes wurde die Schaffung zusammenhängender Festungsfronten vorgesehen, die eine gesicherte örtliche Verteidigung gewährleisten sollten, und zwar

1. die Festungsfront Mähr. Ostrau-Troppau-Freudenthal in Länge von 70 km,

2. die Festungsfront im Raum um Glas vom Steinberg südwestlich Altstadt bis zum Mückenberg im Adlergebirge in Länge von 40 km,
3. die Festungsfront Nachod-Trautenau in Länge von 80 km.

Die Festungsfronten sollten zusammenhängende Sperrfeuerzonen, eine Linie schwerer Einzelwerke mit Werkgruppen, nur im Gebirge leichtere Werke erhalten. Im Riesengebirge war nur Sperrung der Übergangswege vorgesehen. Für die im ganzen zu befestigende Strecke von 190 km wurde der Kostenaufwand auf rd. 2800 Millionen tsch. Kronen geschätzt.

In den 2., 3. und 4. Abschnitt der I. Dringlichkeitsfolge waren die gegen Ungarn gerichteten Befestigungen aufgenommen worden, und zwar

im 2. Abschnitt: der Brückenkopf Preßburg (s. auch Bild 64, S. 106).

Zweck: örtliche Verteidigung.

Zusammenhängende Sperrzone, leichtere Einzelwerke ohne Werkgruppen.

Insgesamt zu befestigen: 9 km.

Kosten: 21 Millionen tsch. Kronen;

im 3. Abschnitt: die Brückensicherungen bei Komorn, Parkany und Cop (westlich Munkatsch).

Zweck: Schutz gegen Überfall und Vorbereitung der Brückenzerstörung.

Kosten: 20 Millionen tsch. Kronen;

im 4. Abschnitt: die Befestigungen an der unteren Hron (Gran).

Zweck: Schutz gegen Überfall.

Zusammenhängende Sperre von Infanteriewerken, 1 Artilleriekasematte.

Insgesamt zu befestigen: 9 km.

Kosten: 30 Millionen tsch. Kronen.

Die II. Dringlichkeitsfolge bestand aus folgenden Abschnitten:

1. Abschnitt Riesengebirge-Elbe.

Zweck: zuerst Sicherung gegen Überraschung, später, d. h. nach Beendigung der Befestigungslinie Oder-Riesengebirge sichere örtliche Verteidigung.

Zuerst: Wegesperren in folgender Dringlichkeit:

gegen Reichenberg zu,

zwischen Riesen- und Isergebirge,

bei Deutsch Babel,

über den Fluß Chribská Kamenice.

Einzelne Werke mittlerer Baustärke..

Später: Ausbau einer zusammenhängenden Infanteriesperre in frei liegenden und wenig bewaldeten Gebieten (Einzelwerke leichter und mittlerer Baustärke), im Isergebirge Errichtung von M. G.-Nestern. Nachträgliche Verstärkung durch Werkgruppen. Insgesamt zu befestigen: 120 km.

Kosten: 1500 Millionen tsch. Kronen.

2. Abschnitt Südslowakei:

Zweck: Sicherung vor Überraschung, Schutz der Mobilmachung und des Aufmarsches.

Nur stellenweise zusammenhängende Sperren, leichte und mittlere Werke.

Insgesamt zu befestigen: 100 km.

Kosten: 500 Millionen tsch. Kronen.

Die III. Dringlichkeitsfolge gliederte sich in folgende Abschnitte:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Abschnitt Erzgebirge = 110 km lang, | } zusammen
340 km. |
| 2. Abschnitt Eger-Nordteil Böhm. Wald (Oberpfälzer Wald) = 170 km lang, | |
| 3. Abschnitt Südteil Böhm. Wald (Hoher Böhmerwald) = 60 km lang, | |

Zweck für sämtliche Abschnitte: Erschwerung des Einfalls von motorisierten Einheiten, Deckung der Grenze, Sicherung der Mobilmachung.

Anfangs nur Sperren der Verbindungen durch höchstens mittlere Werke mit Widerstandsstärke gegen 15 cm Kaliber, später in offenen, wichtigeren Räumen stellenweise eine zusammenhängende Infanteriesperre von mehreren leichten Werken mit Widerstandsstärke gegen 10 cm Kaliber.

Insgesamt zu befestigen: 340 km.

Kosten: etwa 1700 Millionen tsch. Kronen.

Der Chef des tschechischen Generalstabes hatte bei Angabe dieser Planung betont, daß nach Fertigstellung der Befestigungslinie Elbe-Oder der Kampf in Westböhmen durchgeführt werden müsse und hierfür vielleicht eine kürzere Linie noch zu befestigen sei, die etwa vom Mittelgebirge an der Eger über die Duppauer Berge, Mies und Klattau verlaufen müßte und nur etwa 200 km lang wäre.

Die IV. Dringlichkeitsfolge umfaßte die Befestigungen gegen Polen und Österreich. Sie hatte folgende Abschnitte:

1. gegen Polen:

das Gebiet von Teschen und die Nordslowakei.

Zweck: örtliche Verteidigung.

- a) zusammenhängende Befestigungslinie von etwa 90 km Länge.

Kosten: 1125 Millionen tsch. Kronen;

- b) nicht zusammenhängende Sperren der Verbindungen in Gesamtlänge von 60 km.

Kosten: 300 Millionen tsch. Kronen.

Die Befestigungen zu a) sollten sich an die Zone auf dem linken Oderufer bei Oderberg anschließen und gleichzeitig ein Übergreifen des deutschen Angriffs auf das rechte Oderufer abwehren.

Die Sperren unter b) betrafen die Übergänge über die Westbeskiden, soweit sie in das Tal des mittleren Waagflusses führten, ferner die Übergänge aus Galizien in den Raum von Presov, Humenné, Ungvar (Uzhorod) und Mukatsch. Diese Sperren sollten eine Verbindung der

Polen mit Ungarn erschweren und die Verbindung mit Rumänien und Rußland sichern.

2. Südmähren:

Zweck: örtliche Verteidigung.

Im Abschnitt Lundenburg–Znaim zusammenhängende Infanteriesperre mittlerer Werke mit wenig eingegliederten Werkgruppen in Gesamtlänge von 80 km, nach Westen anschließend nur Wegesperren.

Kosten: 1000 Millionen tsch. Kronen.

3. Südböhmen:

Zweck: Sicherung vor Überraschung.

Nicht zusammenhängende Wegesperren — mittlere Einzelwerke zwischen Böhmer Wald und den Böhmisches Mährischen Höhen in Gesamtlänge von 200 km.

Kosten: 1000 Millionen tsch. Kronen.

Die vorstehenden Planungen für die Landesbefestigung wurden vom tschecho-slowakischen Ministerium für die nationale Verteidigung im wesentlichen genehmigt. Abweichend von der Dringlichkeitsfolge wurde aber gefordert, daß aus politischen Gründen mit der Befestigung Westböhmens so bald als möglich begonnen werden sollte.

Es wurde richtig erkannt, daß zur Beschleunigung der umfangreichen Befestigungsarbeiten eine Dezentralisation ihrer Erkundung, Planung und Ausführung notwendig war. Die gleichzeitige Neuorganisation des Heeres schuf hierzu günstige Vorbedingungen.

Das tschecho-slowakische Heer, in dem bisher die Divisionen unmittelbar unter den Landes-Militärkommandos gestanden hatten, wurde vom 1. 1. 1937 ab in 7 Armeekorps (A. R.) gegliedert. Das an der Spitze eines jeden A. R. stehende Generalkommando war dem örtlich zuständigen Landes-Militärkommando (L. M. R.) unmittelbar unterstellt.

Die Befehlsbereiche der 4 L. M. R. waren der politischen Einteilung des Landes angepaßt (Bild 4). Es umfaßten:

- L. M. R. 1 das alte Kronland Böhmen,
- » 2 Mähren und Schlesien,
- » 3 die Westslowakei,
- » 4 die Ostslowakei und Karpatenrußland.

Den L. M. R. 1, 2 und 3 unterstanden je 2 Korpsbezirke, dem L. M. R. 4 nur der Bezirk des VI. A. R. Die Stärke und die Zusammensetzung der einzelnen A. R. waren nicht gleichmäßig. Spätere Ergänzung der schwächeren A. R. war beabsichtigt. Bei der Mobilmachung war zunächst Verdoppelung des Friedensheeres vorgesehen. Im Kriegsfall konnte im ganzen mit 1 500 000 ausgebildeten Wehrfähigen, 500 000 nicht ausgebildeten Wehrfähigen und ungefähr 200 000 Hilfsdienstpflichtigen im Alter von 50 bis 60 Jahren gerechnet werden.

Zum Schutze der Donaufront stand auf der Donau eine Flottille von folgender Zusammenfetzung zur Verfügung:

- 2 Kanonenboote von je 540 Tonnen, bewaffnet mit je: 2 — 15,5 cm Kanonen, 2 — 10,5 cm Haubitzen, 2 — 7,6 cm Kanonen, 4 — 4,7 cm Kanonen, 4 M. G.; je 120 Mann Besatzung;
- 1 Monitor »Präsident Masaryk«, 200 Tonnen, mehrere 7,5 cm Geschütze und M. G.;
- 15 bis 20 Minenlegboote, je 240 Tonnen;
- 9 bis 10 Schnellboote, je 1 — 7,6 cm Kanone, 2 M. G.;
- 20 bewaffnete Motorboote;
- zahlreiche Wachfahrzeuge.

Außerdem konnte die alte Festung Komorn am Einfluß der Waag in die Donau zur Verfestigung der Donauverteidigung ausgenutzt werden.



Bild 3

Tschechisches Wachboot auf der Donau
am linken Flügel des Engerauer Brückenkopfes bei Preßburg

Den neu geschaffenen Generalkommandos wurde in ihren Korpsbezirken die Verantwortung für die Grenzsicherung und die Fürsorge für die Grenzbefestigungen übertragen.

Während den schon erwähnten Genie-Gruppenkommandos die Planung und der Bau der schweren Befestigungen vorbehalten blieben, fielen den Generalkommandos Erkundung, Planung und Bau der zahlreichen leichten Befestigungen zu. Die technische Bauleitung hatten hierbei die beim Korps befindlichen Genietruppen zu übernehmen, deren Stäbe die Befestigungsbauten an Baufirmen verdingen mußten.

Der Bedarf an Bauleitern für die Befestigungsbauten wurde zum größten Teil durch Herausziehen aller irgendwie technisch vorgebildeten Offiziere und Unter-

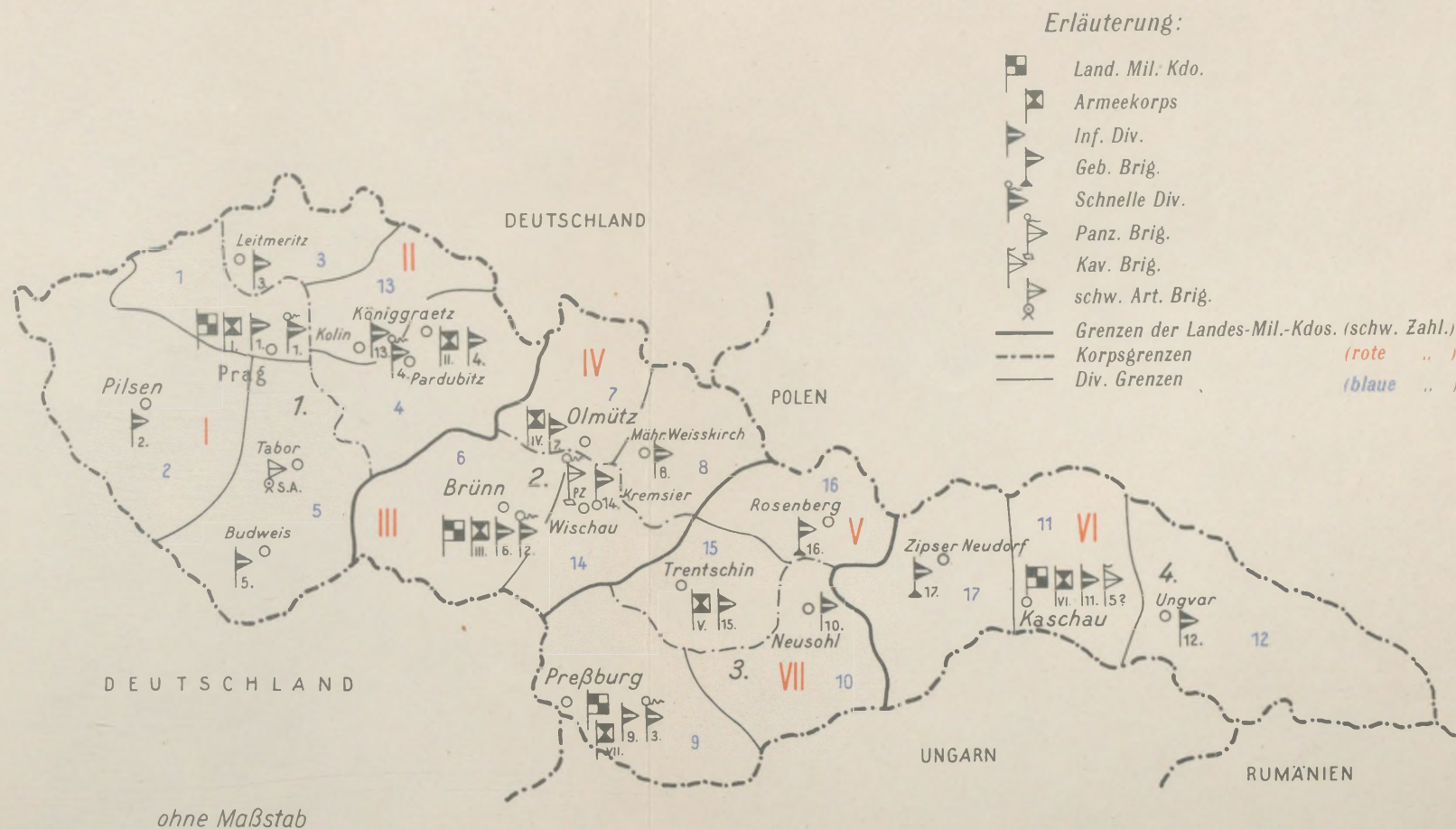


Bild 4

Militärische Landeseinteilung der Tschecho-Slowakei
Stand: 1. Mai 1938

offiziere aus der Truppe gedeckt, bei der dadurch ein Mangel an Ausbildungspersonal eintrat. Die Kompanien mußten vielfach von jungen unerfahrenen Unterleutnanten geführt werden.

Zur Überwachung der taktisch richtigen Lage der Befestigungen wurden von den Generalkommandos taktische Bauleiter bestimmt. Außerdem hatten die Generalkommandos alle Vorbereitungen für den Grenzschutz sowie für die rechtzeitige und ausreichende Besetzung der Befestigungszone ihres Korpsabschnitts zu treffen.

Der Besetzungsplan mußte dem fortschreitenden Ausbau der Befestigungen angepaßt werden. Die schweren Befestigungen erhielten ständige Besatzungen und waren dementsprechend mit Unterkunftsräumen ausgestattet, während für die Besatzungen der leichten Befestigungen Ablösung in bestimmten Zeiträumen vorgesehen war. Zur Verwendung als ständige Besatzungen und im Grenzschutz waren besondere Grenzzäger-Regimenter bestimmt, die schon im Frieden die volle Kriegsstärke hatten, so daß sie jederzeit einsatzbereit waren. In Zeiten politischer Spannung sollten zu rascher Verstärkung des Grenzschutzes weitere Truppenteile auf Alarmplätzen in der Nähe der Grenze bereitgestellt werden.

Die Generalkommandos veranlaßten auch die Aufstellung von Feuerplänen für die in den Befestigungen eingesetzten Waffen und von Dienstanweisungen für die Werkkommandanten und die in der Befestigungszone eingesetzten Truppenbefehlshaber. Sie sorgten ferner dafür, daß die Truppen des Korps für den in der Befestigungszone zu führenden Abwehrkampf ausgebildet wurden.

Vom Chef des Generalstabes erhielten die A.R. etwa 4 bis 5 Monate vor Beginn des neuen, mit dem Kalenderjahr zusammenfallenden Baujahres genaue Anweisungen, was in dem Jahre an leichten Befestigungen gebaut werden sollte.

Durch das am 13. 5. 1936 erlassene tschecho-slowakische Staatsverteidigungsgesetz waren neben der Errichtung des Obersten Staatsverteidigungsrates die »Grenzzone« und die »Befestigungszone« geschaffen worden.

Die »Grenzzone« umfaßte einen etwa 25 km breiten Streifen entlang der gesamten Grenze. Die »Befestigungszone« wurde von der Militärbehörde bestimmt, die nahezu alle wirtschaftlichen Vorgänge in dieser Zone zu regeln hatte.

Neben dem Bau der Befestigungen lief die für die Landesverteidigung dringend notwendige Verbesserung des Eisenbahn- und Straßennetzes einher. Vor allem galt es, unter Ausnutzung der vorhandenen Eisenbahn- und Wegestrecken durch Bau von Ergänzungstrecken Truppenverschiebungen in ostwestlicher Richtung zu erleichtern. Für die wegen Grenznähe besonders gefährdete Eisenbahnverbindung Mähr. Ostrau-Oderberg-Teschen-Sillein, die die slowakischen Eisenbahnen in Verbindung mit dem böhmisch-mährischen Eisenbahnnetz brachte, wurde durch Neubau der Eisenbahnstrecke Bsetín-Puchov eine gesichert liegende zweigleisige Umgehungstrecke Mähr. Weißkirchen-Bsetín-Puchow-Sillein geschaffen.

Für die in der Längsrichtung des Staates erforderlichen Straßen wurden die aus Bild 5 ersichtlichen Vorschläge aufgestellt, von denen jedoch keiner ausgeführt wurde, weil bei den jahrelangen Besprechungen zwischen den verschiedenen Ministerien und Landeskörperschaften keine Einigung zu erzielen war. Dagegen baute man Stichstraßen, die rückwärts zu den auf Höhen liegenden schweren Befestigungen führen und schon zum Anfordern der Panzertürme ausgenutzt werden sollten. Außerdem hatte die tschechische Straßengesellschaft schon vom Jahre 1920 an die vom österreichisch-ungarischen Staate übernommenen Straßen mit neuzeitlichen Straßendecken versehen lassen. Diese Straßen sind auf Bild 5 als dünne durchlaufende Linien dargestellt.

Aus der Befürchtung heraus, daß den Deutschen der Durchbruch durch Mähren doch eines Tages gelingen könnte, wurden Vorkehrungen getroffen, die Slowakei zu befähigen, nach einer Abtrennung von Böhmen und Mähren noch selbständig Widerstand zu leisten. Die Militärverwaltung legte deshalb in der Slowakei in großer Zahl Proviant-, Munitions- und Treibstofflager an. Die Sprengmittelfabrik in Semtin bei Pardubitz mußte bei Brutky im mittleren Waagtal ein Schwesterunternehmen in Betrieb setzen. Andere Rüstungsfirmen folgten diesem Beispiel, so daß im mittleren Waagtal allmählich ein neues Industriegebiet entstand.

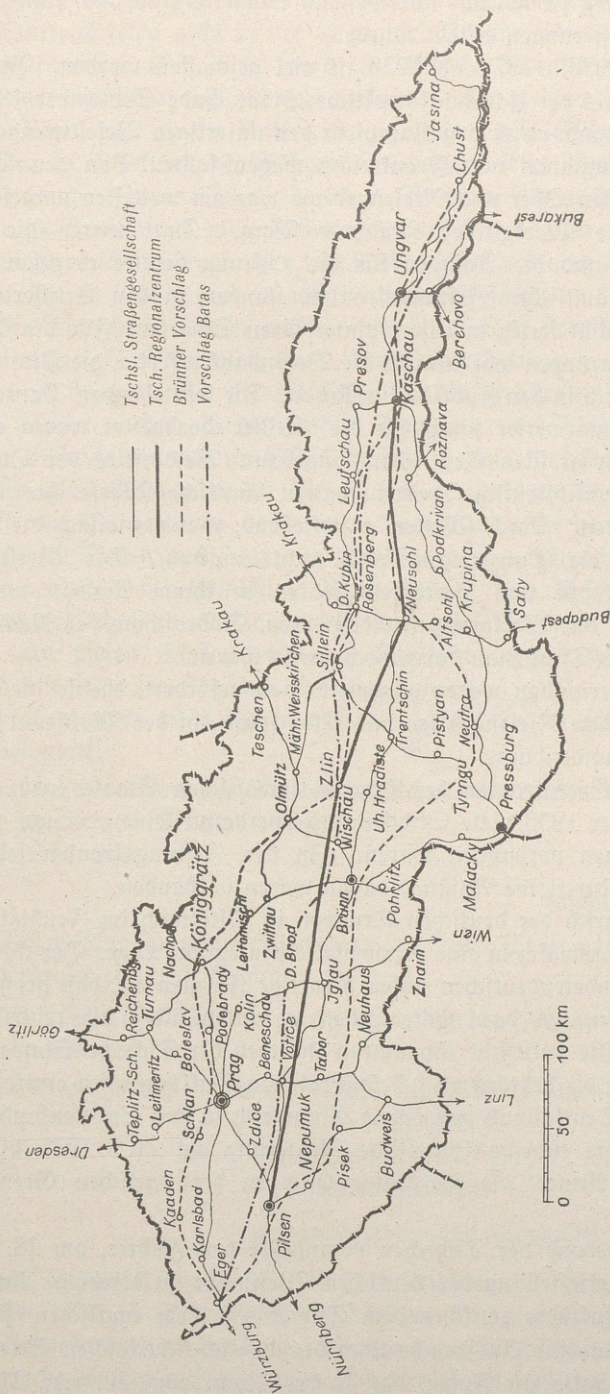
Die Formen der tschecho-slowakischen Landesbefestigung haben im Laufe ihrer Bauzeit eine fortschreitende Entwicklung durchgemacht.

Die ersten ständigen Befestigungen, die gebaut wurden, waren kleine leichte betonierte Stände mit je 1 bis 3 Frontalscharten für M. G. oder Pak. Diese Stände sollten augenscheinlich den Widerstand der Grenzjäger-Bataillone versteifen. Als vor und hinter ihnen neue Befestigungen entstanden, wurden sie im ersten Falle zu Anklammerungspunkten für die Gefechtsvorposten, im zweiten Falle verstärkten sie die Auffangelinien bei Durchbrüchen des Feindes durch die vorderen Befestigungen. Die Stände dieses 1. Bauabschnitts aus dem Jahre 1936 verrieten sich durch ihre Frontalscharten. Da ihre Wände und Decken nur Stärken von 0,60 bis 0,80 m Beton hatten, die Stände auch häufig im freien Felde lagen, wären sie von einem Angreifer, der über Artillerie verfügte, bald zusammenge-schossen worden.

Unter dem Einfluß der französischen Genieoffiziere wurde die Frontalscharte für Betonbauten grundsätzlich verworfen. Nur in Panzertürmen wurde sie noch zugelassen.

Die Grundformen der in der französischen Maginot-Linie erbauten Befestigungen wurden zunächst unverändert als Muster für die tschecho-slowakischen Befestigungen übernommen. Jedoch führte die Direktion der Befestigungsarbeiten allmählich verschiedene Verbesserungen der französischen Bauweise durch.

Die neue, verbesserte Bauweise wurde bereits bei den um die Glaser Senke herumgelagerten Werkgruppen Berghöhe, Baudenkoppe, Adamsberg und Herrenfeld (Panské Pole) angewendet, während die zuerst in Angriff genommene Werk-



Entwürfe von Straßenetzen in der Tschecho-Slowakei

31b 5

gruppe Hrabnyer Berg (Smolkau) nordwestlich Mähr. Ostrau nach französischem Muster ohne Verbesserungen erstellt wurde.

In den Jahren 1936, 1937 und 1938 ist viel geschaffen worden. Viel aber war noch unfertig, als der tschecho-slowakische Staat Ende September 1938 vor der Schicksalsfrage stand, ob er den Kampf in den unfertigen Befestigungen ohne die Unterstützung Englands und Frankreichs wagen sollte. Von den schweren Befestigungen zwischen Oder und Riesengebirge war am weitesten vorgeschritten die zuerst begonnene Werkgruppe Hrabnyer Berg. Dort waren die Nachrichtenverbindungen und die Anlagen für die Lüftung bereits eingebaut; aber auch hier, wie an sämtlichen Festungsfronten, standen in den Artilleriewerken die Geschütze noch nicht fertig montiert hinter ihren Scharten. Für die Panzerdrehtürme der Werkgruppen waren wohl die Betonbauten fertig, die Türme selbst befanden sich aber noch in den Fabriken in Arbeit. Die feststehenden Panzertürme für M. G. und Granatwerfer sowie für die Artilleriebeobachter waren auf den Festungsfronten zum größten Teil schon eingebaut. Beiderseits der Oder und von der Oder bis einschließlich Troppau hatten sämtliche Werke ihre Panzertürme bereits erhalten. Nach Westen anschließend, waren vielfach die Betonbauten fertig, aber die Panzertürme noch nicht eingesetzt. Die Werkgruppen Berghöhe, Baudenkoppe und Herrenfeld waren in ihrem Ausbau weit vorgeschritten, während die Werkgruppen Adamsberg, Dobroschow bei Nachod und Trautenbach nördlich Trautenau darin noch zurück waren.

Sperr- und Hindernisbau waren allgemein weit gefördert, ebenso die leichten Befestigungen zwischen Riesengebirge und Elbe sowie an der Westfront und an der Südfront bei Lundenburg.

Auf den langen Grenzfronten des tschecho-slowakischen Staates gab es aber noch Ende September 1938 viele Strecken, wo überhaupt keine oder nur minderwertige Befestigungen vorhanden waren. In den Festungsfronten fehlte die Tiefengliederung. Nur kleine Anfänge davon waren vorhanden.

Nach dem Einmarsch der deutschen Truppen in Österreich im Frühjahr 1938 geriet die Tschecho-Slowakei in eine verzweifelte strategische Lage. Der tschechische Terror gegen die Sudetendeutschen nahm derartige Formen an, daß große Teile der Sudetendeutschen, um das nackte Leben zu retten, über die reichsdeutsche Grenze flüchteten. Die politische Spannung zwischen der Tschecho-Slowakei und Deutschland, das für die bedrängten sudetendeutschen Volksgenossen eintrat, nahm bedrohlich zu. Um Deutschland von einem Einmarsch in das Sudetenland zurückzuhalten, verfügte die tschecho-slowakische Regierung am 21. 5. 1938 die Teilmobilmachung der Armee, die sie größtenteils an der deutschen Grenze aufmarschieren ließ.

Diese Herausforderung der Tschechen veranlaßte den Führer, am 28. 5. 1938 die beschleunigte Fertigstellung des deutschen Westwalls zu befehlen. Am 15. 9. fand auf dem Obersalzberg zwischen dem Führer und dem englischen Premierminister Chamberlain eine Aussprache über den deutsch-tschechischen Streit statt. Diese Unterredung hatte zur Folge, daß in der Nacht vom 20. zum 21. 9. der

englische und der französische Gesandte der Prager Regierung eröffneten, England und Frankreich seien nicht in der Lage, der Tschecho-Slowakei im Kriegsfall zu Hilfe zu kommen. Am 22. 9. wurde die tschecho-slowakische Mobilmachung befohlen und zugleich das Standrecht verkündet. Am gleichen Tage fand in Godesberg a. Rhein eine zweite Unterredung zwischen dem Führer und Chamberlain statt. Am 26. 9. erklärte der Führer im Sportpalast in Berlin über das sudetendeutsche Land: »Jenes Gebiet, das dem Volke nach deutsch ist und nach seinem Willen zu Deutschland will, kommt zu Deutschland, und zwar nicht erst dann, wenn es Herrn Benesch gelungen sein wird, vielleicht 1 oder 2 Millionen Deutsche ausgetrieben zu haben, sondern jetzt, und zwar sofort!«

In der Tschecho-Slowakei wurde in diesen Tagen fieberhaft daran gearbeitet, die unfertigen Befestigungen durch Armierungsbauten in verteidigungsfähigen Zustand zu bringen. Da die Geschütze für die Artilleriewerke noch nicht fertig waren, wurden außerhalb der Werke Batterien von 7,5 cm Gebirgs-Kanonen M 15 zu 3 Geschützen und rd. 1000 Schuß je Geschütz in behelfsmäßigen Geschützdeckungen in Stellung gebracht. Mehrfach wurden die zur Aufnahme der noch nicht angelieferten Panzertürme bestimmten Hohlzylinder in den Betonwerken durch splitter sichere Decken aus Holz und Sandsäcken oben abgeschlossen. In größerem Umfange wurden behelfsmäßige M. G.-Stände und Schützengräben angelegt. Ganz unmöglich war es jedoch, die noch nicht fertigen Werke genügend zu tarnen. An vielen Stellen verrieten Baustoffreste und stehengebliebene Baumaschinen weithin die Lage der Befestigungen.

Ende September 1938 waren von der schweren Befestigung im ganzen fertig betonierte:

auf der Nordfront des Staates im Raum vom rechten Oder-	
ufer einschl. bis zum Riesengebirge	250 Anlagen
in Südmähren	6 »
zusammen: 256 Anlagen.	

Der innere Ausbau dieser Werke war an keiner Stelle ganz fertig. Bei vielen Werken war er eben erst begonnen worden.

Von der leichten Befestigung waren in den Jahren 1936 bis 1938 ausbetoniert worden:

im Bereiche des I. Korps (West- und Süd-Böhmen) ..	3993 Anlagen
» » » II. » (Nord-Böhmen)	1852 »
» » » III. » (Süd-Mähren)	1000 »
» » » IV. » (Nord-Mähren)	1195 »

zusammen (ohne die Slowakei) ... 8040 Anlagen.

In der Slowakei waren einschl. des Preßburger Brückenkopfes bis Ende September 1938 11 schwere und 1942 leichte Anlagen fertiggestellt worden.

Die Befestigungen an der langen Grenze gegen Deutschland wiesen viele Lücken und schwache Stellen auf, die einen Durchbruch erleichterten. Nur ein genügend

starkes, aus der Tiefe fechtendes Feldheer, das auf der Höhe neuzeitlicher Ausbildung stand, von einheitlichem Kampfwillen beseelt war und über die besten Waffen verfügte, hätte die Schwäche der Befestigungen ausgleichen können. Ein solches Heer besaß die Tschecho-Slowakei aber nicht. Ihre vorhandene Wehrmacht war zu schwach. Die Neugliederung war noch nicht durchgeführt. Die Ausbildung des Heeres war in den letzten Jahren durch die Abgaben zum Bau der Befestigungen empfindlich gestört worden. Auf den Kampfeswillen des Heeres wirkte sich der Nationalitätenstreit innerhalb des tschecho-slowakischen Staates sehr ungünstig aus. Ein Teil des bereits ausgebildeten deutschen Ersatzes hatte sich durch die Flucht über die Grenze seiner Mobilmachungsbestimmung entzogen, um nicht gegen Deutsche kämpfen zu müssen. Die tschecho-slowakische Panzerwaffe und Luftwaffe waren noch zu schwach.

Die Unterlegenheit des tschecho-slowakischen Heeres gegenüber der neuen deutschen Wehrmacht lag klar zutage. Ein Waffengang zwischen beiden hätte bei den ungünstigen strategischen Bedingungen, unter denen sich das tschecho-slowakische Heer zum Kampfe stellen mußte, voraussichtlich mit dessen restlosem Zusammenbruch geendet und zur Besetzung der ganzen Tschecho-Slowakei durch die Deutschen geführt.

Das lag aber keineswegs im Sinne der Großmächte England und Frankreich. Sie suchten zu retten, was noch zu retten war. Selbst zu schwach, um Deutschland sofort mit Waffengewalt in den Arm fallen zu können, beschloßen sie, Deutschland zunächst entgegenzukommen, um dadurch Zeit zum Rüsten zu gewinnen.

In der Konferenz der Staatsmänner der Großmächte Deutschland, England, Frankreich und Italien am 29. 9. 1938 in München wurde entschieden, daß das tschecho-slowakische Heer — beginnend mit dem 1. 10. — das sudetendeutsche Gebiet zu räumen und unverfehrt der deutschen Wehrmacht zu übergeben habe. Notgedrungen gaben die Tschechen dem Druck der Großmächte nach.

Gleichzeitig mit dem deutschen Einrücken in das Sudetenland bemächtigte sich Polen des ihm 1920 von den Tschechen geraubten Olsa-Gebietes und löste sich die Slowakei vom tschecho-slowakischen Staate. Auch Ungarn meldete seinen Anspruch an auf die Teile des tschecho-slowakischen Staates, die früher ungarischer Besitz waren.

Am 10. 10. war die Räumung des sudetendeutschen Gebietes beendet. Alle Waffen, die Inneneinrichtungen der Panzertürme, die Dieselaggregate zum Betreiben der Lüftung und Beleuchtung, die Filteranlagen, die Schartenverschlüsse, die Treppengeländer und selbst die eisernen Deckel zum Verschließen der Munitionsförderschächte hatten die Tschechen aus den Werken entfernt und über die Grenze des neuen tschechischen Reststaates gebracht. Die Grenzen dieses Staates und die Befestigungen, die ihm verblieben waren, sind aus Bild 1 zu ersehen.

Die Randgebirge, die den böhmisch-mährischen Raum im Norden, Westen und Süden umschließen, waren jetzt fast restlos in deutscher Hand. Nur im Osten waren den Tschechen noch der Kamm der Weißen Karpaten und die westlichen Ausläufer der Westbeskiden verblieben. Der größte Teil der neuen Staats-

grenze lag in offenem Gelände. An der engsten Stelle bei Brünn hatte die Tschechei nur eine Breite von rd. 30 km.

Für dieses Staatsgebiet gegenüber dem mächtigen Deutschen Reich, in das die Tschechei eingebettet lag, eine neue widerstandsfähige Landesbefestigung zu schaffen, schien unmöglich. Trotzdem haben die Tschechen an der Fertigstellung der Befestigungen im sogenannten Nachodzipfel in dreischichtigem Betrieb im Winter 1938/39 fieberhaft weitergearbeitet. Sie erkannten noch immer nicht, daß bei der geographischen Lage ihres Landes ihr Heil in der Anlehnung an Deutschland lag. Sie verstärkten im Gegenteil den Terror gegen alle Deutschen, die in dem kleiner gewordenen Staatsgebiet noch verblieben waren. Die tschechische Regierung war nicht mehr imstande, die verhetzten Massen im Zaume zu halten. Ein neues Einschreiten des Führers gegen die unhaltbaren Zustände im tschechischen Staate war zu erwarten. Nach den bisher gemachten Erfahrungen war z. Bt. auf eine Hilfe der Großmächte England, Frankreich und Rußland gegen Deutschland nicht zu rechnen.

In Erkenntnis dieser Lage richtete der neue tschechische Staatspräsident Hacha an den deutschen Führer und Reichskanzler die Bitte, die Ordnung der Zustände im tschecho-slowakischen Reststaat zu übernehmen. Daraufhin rückten am 15. 3. 1939 deutsche Truppen von Norden, Westen und Süden in Böhmen und Mähren ein, ohne auf Widerstand zu stoßen. Der tschecho-slowakische Reststaat wurde als Protektorat Böhmen und Mähren dem Deutschen Reich angegliedert. Im Bewußtsein ihrer Ohnmacht fügten sich die Tschechen. Ihre deutschfeindliche Gesinnung hatte sich aber noch nicht gewandelt. Es mußte vielmehr damit gerechnet werden, daß der tschechische Widerstand wieder aufflammen könnte, sobald England und Frankreich Deutschland angreifen würden. Der ins Ausland geflüchtete ehemalige tschecho-slowakische Staatspräsident Benesch hegte dort unentwegt gegen Deutschland und unterhielt gleichzeitig geheime Verbindungen zu den deutschfeindlichen tschechischen Kreisen innerhalb des Protektorats Böhmen und Mähren, die er unaufhörlich ermahnte, im geheimen die Abschüttlung des deutschen Joches vorzubereiten.

Um zu verhindern, daß bei einem tschechischen Aufstand aus ehemaligen tschechischen Soldaten gebildete Freischaren sich der im Protektorat Böhmen und Mähren befindlichen Befestigungen bedienten und hier längere Zeit Widerstand leisteten, wurden deutscherseits sämtliche Eisenbetonstände des Prager Brückenkopfes und der anschließend nach Norden und Süden an der Moldau entlang laufenden Befestigungen gesprengt oder, wo durch die Sprengung Wohngebäude gefährdet worden wären, auf andere Weise unbenutzbar gemacht. Diese Arbeit war bereits im Juli 1939 beendet. Später wurden auch die übrigen in den Jahren 1934 bis 1939 erbauten tschecho-slowakischen Befestigungen kriegsunbrauchbar gemacht. Lediglich die Anlagen des Preßburger Brückenkopfes Engerau blieben erhalten (Bild 64, S. 106).

3. Die Richtlinien für den Ausbau der Landesbefestigung.

Aufgaben, Durchführung des Ausbaues, Bauzeiten

Bei der tschecho-slowakischen Landesbefestigung handelt es sich um eine völlige Neuschaffung, in der die Anschauungen über ständige Befestigungen, wie sie in den Jahren 1933 bis 1938 in den meisten europäischen Militärstaaten, besonders in Frankreich, herrschten, ihren Niederschlag erfahren haben. Diese Anschauungen bauten sich zum größten Teil auf den im Weltkrieg 1914 bis 1918 gemachten Erfahrungen auf.

Die vom tschecho-slowakischen Generalstab aufgestellten Richtlinien für die Landesbefestigung übertragen ihr als erste wichtigste Aufgabe, einen deutschen Einfall in den Raum zwischen Oder und Elbe in der Richtung auf Olmütz zu verhindern. Daher wurde für die Nordfront vom Odertal einschließlich bis zum Riesengebirge die Anlage schwerer Befestigungen mit Artilleriewerken befohlen. An den mutmaßlichen Einbruchsstellen des Feindes sollten zusammenhängende Festungsfronten geschaffen werden. Die Aufgabe ihrer ständig zugeteilten Besatzungen war unbedingtes Festhalten am Ortsbesitz. Die Festungsfronten sollten gegen Großangriffe des Feindes auch ohne Unterstützung des Feldheeres gehalten werden können, damit dieses für andere Zwecke verfügbar blieb. Für die Gebirgsabschnitte zwischen den Festungsfronten war Schließung durch zusammenhängende Ketten von leichten Befestigungen vorgesehen, die sich gegenseitig durch ihr Feuer decken konnten. Leichte Befestigungen sollten auch dazu verwendet werden, hinter den schweren Befestigungen in bedrohten Abschnitten zusammenhängende zweite und dritte Linien zu schaffen, in denen ein Durchbruch durch die Linie der schweren Befestigungen aufgefangen werden könnte. Außerdem sollten leichte Befestigungen noch zur Ergänzung der ersten Linie zwischen die schweren Befestigungen eingeschaltet werden, um das Flankierungsfeuer zu verdichten.

Im Gegensatz zu den zusammenhängenden Feuerfronten im Abschnitt zwischen Oder und Elbe war für die anderen Grenzabschnitte des tschecho-slowakischen Staates nur die Schaffung eines Schleiers von leichten Befestigungen vorgesehen, dessen Aufgabe es war, im Zusammenwirken mit operativen Zerstörungen und von Grenzjägern bewachten Straßensperren die Mobilmachung und den Aufmarsch des Feldheeres zu sichern und vor allem zu verhindern, daß schnelle Truppen des Feindes überraschend in das Innere des Landes vorstießen.

Von vornherein war geplant, den Schleier der leichten Befestigungen an wichtigen Stellen, besonders an den mutmaßlichen Einmarschstraßen des Feindes, später zu verdichten und durch Einfügen von mittleren und schweren Befestigungen nach und nach zu verstärken.

Trotzdem wäre es aussichtslos gewesen, von den Verteidigern dieser langen, dünnbesetzten Grenzfronten zähes Festhalten am Ortsbesitz zu verlangen. Für die Verteidigung der Westfront des Staates war deshalb von vornherein die Führung eines hinhaltenden Kampfes beabsichtigt, dessen Träger das Feldheer sein sollte. Es wurde sogar ins Auge gefaßt, wenn ein überlegener feindlicher Angriff im Westen drohte, zur Verkürzung der Fronten die Verteidigung auf den Elbe-Moldau-Abschnitt zurückzuverlegen und deshalb alle männlichen Tschechen aus dem Gebiet westlich von Elbe und Moldau herauszuziehen, sowie alles für die Landesverteidigung Wichtige aus den Räumen um Prag und Pilsen nach Osten abzubefördern.

Schon um die vorgesehene Räumung zu decken, mußte aber zunächst westlich des vorgenannten Abschnitts Widerstand geleistet werden. Ohne Not durften vor allem keine Industrieanlagen dem Feinde preisgegeben werden.

Zum Schutz des Braunkohlenreviers in Nordwestböhmen wurde als erste Widerstandslinie eine Kette leichter M. G.-Stände vorgesehen, die sich rechts bei Auffig an die Elbe anlehnte, in südwestlicher Richtung vorwärts an Bilin-Brück-Romotau und Raaden vorbeiführte und auf dem Nordhang des Duppauer Gebirges endete. Durch Befestigungen auf dem rechten Elbufer stromabwärts von Auffig sollte der Anschluß an die Befestigungen der Nordfront von Böhmen gewonnen werden (Bild 1).

Die ursprünglich geplante Fortsetzung dieser vordersten Widerstandslinie in südwestlicher Richtung wurde aufgegeben, um zunächst einmal eine kürzere zweite Widerstandslinie zu besetzen, die bei Raudnitz an der Elbe begann, wie eine große Brückenkopfbefestigung Prag und Pilsen umschloß und am linken Flügel über Klattau-Winterberg bis zum Oberlauf der Moldau in Gegend Böhm. Krumau führte. Hier bekam die zweite Widerstandslinie Anschluß an die besetzte Südfront.

Als dritte Widerstandslinie sollte der Elbe-Moldau-Abschnitt von Melník nördlich Prag bis Moldauthein nördlich Budweis besetzt werden. Damit die Landeshauptstadt Prag nicht in die vorderste Kampflinie fiel, war vorgesehen, sie auf dem Westufer der Moldau mit einem über Schlan und Beraun geführten Brückenkopf zu umgeben, etwa 25 km von der Stadt entfernt. Diese dritte Widerstandslinie sollte rechts durch einen von Melník über Dauba und Niemes geführten Riegel Anschluß an die Befestigungen der Nordfront erhalten, während für den Anschluß des linken Flügels an die besetzte Südfront die südlich Moldauthein von der Moldau abzweigende Verlängerung der Befestigungslinie in Richtung auf Wittingau geplant war.

Für den Fall, daß auch die Elbe-Moldau-Linie nicht mehr zu halten war, sollte das weitere Vordringen des Feindes nach Osten zunächst durch einen Riegel in der allgemeinen Linie Iglau-Leitomischl aufgehalten werden, der über die Böhmisches Mährischen Höhen führte, bei Senftenberg Anschluß an die Befestigungen der Nordfront gewann und mit dem linken Flügel bis zur Südfront reichte.

Die Anlage eines weiteren Riegels war hinter der March in der allgemeinen Linie Mähr. Weißkirchen-Troppau geplant. Diese Linie hoffte man mit Bestimmtheit so lange halten zu können, bis der deutsche Angriff durch die Waffenhilfe der verbündeten Mächte zum Erliegen kam.

Voraussetzung für das Gelingen des hinhaltenden Kampfes auf der Westfront war, daß die rechten und linken Flügel der jeweiligen Widerstandslinien durch das Standhalten der Nord- und Südfront gegen Umgehung geschützt wurden.

Die Durchführung des Ausbaues der Landesbefestigung nach den vorstehend angegebenen Richtlinien war von der tschecho-slowakischen Regierung unter Ausnutzung aller dem kleinen Staate zur Verfügung stehenden Hilfsmittel in die Wege geleitet worden.

Hätte der Führer der Tschecho-Slowakei noch einige Zeit gelassen, dann wäre vermutlich eine Landesbefestigung entstanden, deren Überwindung den Angreifer vor ernste Schwierigkeiten gestellt hätte. Im Zeitraum von rd. 3 Jahren aber ließ sich mit den schwachen Kräften ein so riesiges Bauprogramm nicht bewältigen.

Nach den Angaben des tschechischen Direktors des Festungsbaues erforderten bei einem Einzelwerk mit Unterkunftsräumen für ständige Besatzung:

Vorarbeiten, Vermessen des Geländes und Fertigstellung der Pläne	3 Monate
Ausbau und Ausrüstung	9 bis 12 Monate
bei einer Werkgruppe:	
Vorarbeiten (Vermessen und Pläne)	1 Jahr
Völliger Ausbau und Ausrüstung	3 bis 4 Jahre.

Nach vorstehendem wären für die Werkgruppen etwa folgende Bauzeiten in Betracht gekommen:

Grabnyer Berg (Smolkau)	3. 3. 1936 bis Frühjahr 1939
Berghöhe	} 28. 8. 1936 bis Herbst 1939
Baudenkoppe	
Adamsberg	
Herrenfeld	
Dobroschow	28. 7. 1937 bis Herbst 1940
Trautenbach (bei Trautenau)	17. 9. 1937 bis Herbst 1941
Galgenberg (westl. Troppau)	10. 3. 1938 bis Frühjahr 1941

Bei Trautenbach sind 4 Jahre Bauzeit angenommen, weil diese Werkgruppe am größten war.

Mit Rücksicht auf das Nachhinken der Fertigung der 10 cm Haubizen und der Panzerdrehtürme für die Werkgruppen hätten sich die veranschlagten Bauzeiten wahrscheinlich je um etwa 1 Jahr verlängert.

Besonders verzögernd wirkte es sich aus, daß nur eine beschränkte Anzahl Anlagen gleichzeitig gebaut werden konnte.

Die Gründe hierfür waren:

- Mangel an genügend leistungsfähigen und kapitalkräftigen Unternehmern,
- Mangel an geeignetem Sand und Schotter in der Nähe der Bauwerke,

Mangel an Fördermitteln, vor allem an leistungsfähigen Lastkraftwagen, Mangel an Arbeitern. Da die Volksdeutschen nicht zum Bau der Befestigungen herangezogen werden sollten, mußten die Arbeiter von weit her, zum Teil selbst von Karpatenrußland, nach Böhmen herangeholt werden.

Ein weiterer Grund, der die Fertigstellung der schweren Befestigungen hinaus-schob, war die späte Lieferung der einzubauenden Waffen und wichtigen Teile der Innenausstattung der Werke, z. B. der Geschoshaufzüge, der Nachrichteneinrichtungen, der Anlagen für Lüftung, Beleuchtung und Wasserversorgung, der Dieselaggregate und in Werkgruppen der Schmalspurbahn mit ihren Wagen.

Mit der Aufstellung der Maschinengewehre und Panzerabwehrgeschütze in den Werken konnte erst im Mai 1937 begonnen werden. Zur Aufstellung der schweren Geschütze und der Minenwerfer kam es überhaupt nicht mehr. Beim Einmarsch der Deutschen in das Sudetenland war noch nicht ein einziger drehbarer Panzerturm eingebaut worden. Die schweren Geschütze, die Minenwerfer und die drehbaren Panzertürme befanden sich sämtlich noch in der Fertigung in den Fabriken.

Von den Waffen des Feldheeres hatte man für die schweren Befestigungen nur die M. G. übernommen, und zwar das leichte M. G. 26 und das schwere M. G. 37. Für diese M. G. mußten aber erst besondere Festungslafetten entworfen und erprobt werden.

In bezug auf die Geschütze und Minenwerfer entschloß man sich zu Neukonstruktionen, die den bisher in der Tschecho-Slowakei vorhandenen Waffen an Feuergeschwindigkeit und Wirkung überlegen waren.

Auch die 3,7 cm Panzerabwehrkanone des tschecho-slowakischen Heeres hätte den im Kampf um Festungsfronten zu stellenden Anforderungen nicht genügt.

In nachstehender Übersicht sind die für die schweren Befestigungen vorgesehenen Waffen aufgeführt.

Maschinengewehre:

Zwillings-M. G. M 37 unter Beton sowie im Scharfen- und im Drehturm,
schweres M. G. M 37 unter Beton und im Scharfenturm,
leichtes M. G. M 26 unter Beton und im Scharfenturm.

Geschütze und Minenwerfer:

4,7 cm (Panzerabwehr-) Kanone M 36 unter Beton,
5 cm Minenwerfer in der Panzerglocke,
9 cm Minenwerfer unter Beton,
10 cm Haubiße unter Beton,
10 cm Haubiße im Dreh- und Versenkturm,
12 cm Minenwerfer in Drehkuppel.

4. Gliederung der Landesbefestigung nach Breite und Tiefe (Festungskampffelder)

(Siehe Bild 1, Anlage)

Die tschecho-slowatische Landesbefestigung gliederte sich in folgende Hauptteile:

Nordfront zwischen Oder und Elbe,

Nordwest- und Westfront mit mehreren hintereinanderliegenden Befestigungslinien,

Südfront zwischen Moldau und Donau unterhalb Preßburg,

Südfront, ungarische Grenze,

Nordfront, Grenze gegen Polen,

Binnenländische Befestigungen auf den Böhmisches Mährischen Höhen und ostwärts der March.

Frei von Befestigungen blieb der an Rumänien grenzende Teil der Süd- und Ostfront. Im übrigen waren größere unbefestigte Zwischenräume nur an der polnischen Grenze vorgesehen, wo sich die Befestigungen, abgesehen vom Olsa-Gebiet, auf Sperren an den wichtigsten Gebirgsübergängen beschränkten.

Die an das Reich angrenzenden Teile der Landesbefestigung standen in enger Wechselwirkung zueinander. Nur solange die Nord- und Südfront standhielten, war der Kampf auf der Westfront mit Erfolg zu führen. Andererseits bedrohte ein Zurückdrücken der Westfronttruppen gleichzeitig die westlichen Flügel der Nord- und Südfront.

Diese gegenseitige Abhängigkeit der Fronten voneinander war eine der Schwächen des Verteidigungssystems, da man wegen der großen Länge des Umzuges des zu schützenden Raumes nur kleine Frontteile stark befestigen konnte. Zusammenhängende schwere Befestigungen waren nur vorhanden:

im Raume zwischen Oder und Riesengebirge,

auf dem rechten Oberufer an der Olsa-Mündung,

im Brückenkopf Engerau bei Preßburg und

im Raume zwischen Znaim und Lundenburg.

In dem letztgenannten Abschnitt waren die schweren Befestigungen erst nach dem deutschen Einmarsch in die Ostmark begonnen worden.

Die Nordfront zwischen Oder und Elbe gliederte sich in die zu Festungskampffeldern auszubauenden Abschnitte Hultschin-Troppau, Altstadt-Grulich-Müdenberg, Nachod, Trautenau, die Sperrbefestigungen im Altvater Gebirge, im Riesengebirge und die nach dem Schöber Berg südlich Schönlinde benannte Schöber-Linie, die sich von Harrachsdorf am Westende des Riesengebirges bis zur Elbe bei Herrnskretschsch erstreckte. In der Schöber-Linie waren die zunächst angelegten leichten Sperrbefestigungen durch eingeschobene Stände mittlerer Bauart verstärkt worden.

Der rechte Flügel der Festungsfront Hultschin-Troppau hatte im taktischen Zusammenwirken mit einer Anzahl von schweren Einzelwerken auf dem rechten Oberufer südlich Oderberg das Odertal zu sperren. An die an der Oder liegenden schweren Werke schloß sich nach Osten das besetzte Olsa-Gebiet an. Hier war zwischen Oderberg und Teschen hinter der Olsa eine zusammenhängende Kette von leichten M. G.-Ständen angelegt worden, die sich südlich Teschen bis über den Jablunka-Paß hinaus in Sperrbefestigungen fortsetzte.

Diese Befestigungen lagen an der polnischen Grenze. Sie waren aber zum Schutz gegen einen deutschen Angriff angelegt, der von Schlesien aus durch Polen hindurchstoßend die Festungsfront Hultschin-Troppau umging. Die Olsa-Linie war der Schutz der rechten Flanke der Nordfront zwischen Oder und Elbe und ist deshalb gleich im Zusammenhang mit dieser erwähnt worden.

Die linke Flanke der Nordfront sollte durch leichte Befestigungen und Feldbefestigungen hinter der Elbstrecke Sächsische Grenze-Aussig geschützt werden, die zugleich die Verbindung herstellten zu der vordersten Befestigungslinie der Nordwestfront.

Im Hinblick auf den an der Westfront beabsichtigten hinhaltenden Kampf, der ein baldiges Zurückweichen in die zweite und dritte Befestigungslinie erwarten ließ, war die Befestigung eines zweiten Riegels in Angriff genommen, der sich von Krahau (8 km nordwestlich Reichenberg) in der ungefähren Linie Niemes-Dauba nach der Elbe 4 km unterhalb Melnik erstreckte. Dieser Riegel sollte eine zusammenhängende Kette von leichten und mittleren M. G.-Ständen erhalten. Ende September 1938 war erst etwa die Hälfte dieser Stände im Bau.

Die Tiefengliederung der Nordfront beschränkte sich auf die vorderste Befestigungszone, hinter der es keine weitere gab. Südlich des Abschnitts Nachod-Trautenau-Riesengebirge-Reichenberg war zwar eine zweite Verteidigungszone in der ungefähren Linie Josefstadt-Starkenbach-Gablonz erkundet worden; es gab in ihr aber noch keinerlei Befestigungsanlagen.

Die Tiefengliederung war am weitesten vorgeschritten in den Festungskampffeldern Hultschin-Troppau und Grulich-Mükenberg, wo es hinter der von Werkgruppen und Einzelwerken gebildeten ersten Linie nach der Tiefe auseinandergezogen noch zwei bis vier Linien von M. G.-Ständen gab. Auf dem übrigen Teil der Nordfront befand sich hinter den Werken und Ständen der Hauptkampflinie in der Regel nur noch eine Linie von leichten M. G.-Ständen als Aufangelinie.

Auf der Nordwest- und Westfront des Staates (Bild 1, Anlage) bildeten drei hintereinanderliegende besetzte Linien das Gerippe für den hier vom Feldheer zu führenden hinhaltenden Kampf. Die Linien lehnten sich bei Aussig, Raudnitz und nordostwärts Schlan mit ihren rechten Flügeln an die Elbe. Die vorderste Linie stand durch den Elbriegel Sächsische Grenze-Aussig mit dem linken Flügel der Nordfront in Verbindung, während die zweite und dritte Linie den Anschluß an die Nordfront durch den bei dieser schon erwähnten Riegel Melnik-Dauba-Niemes-Krahau erhielten.

Die drei befestigten Linien verlängerten den Schutz der linken Flanke der Nordfront.

Ihre Anschlüsse nach links an die Südfront waren erheblich schlechter. Die vorderste Linie Auffsig-Brür-Raaden war nur bis zum Duppauer Gebirge durchgeführt, so daß ihr linker Flügel in der Luft hing. Gegen Umfassung konnte er nur durch Einsatz von Verbänden des Feldheeres geschützt werden, die nach links rückwärts über eine Strecke von 27 km den Anschluß an die zweite befestigte Linie durch Feldbefestigungen hätten herstellen müssen.

Der linke Flügel der zweiten befestigten Linie bestand zwischen Klattau und Budweis auf einer Strecke von rd. 100 km nur aus Sperrbefestigungen, deren zahlreiche Lücken erst durch Einsatz des Feldheeres ausgefüllt werden mußten. Dasselbe war der Fall bei dem hinter der Moldau gelegenen Teil der dritten Linie. Der Brückenkopf bei Prag war stärker befestigt.

Die Tiefengliederung der einzelnen befestigten Linien mußte der Hauptsache nach erst vom Feldheer geschaffen werden. Nur an besonders dem Durchbruch ausgesetzten Stellen befand sich hinter der Hauptkampflinie noch eine Auffangelinie von betonierten M. G.-Ständen. Eine Verstärkung der befestigten Linien der Nordwest- und Westfront durch Einschieben von Ständen mittlerer Bauart war eingeleitet, Ende September 1938 aber erst in geringem Maße durchgeführt.

Die Südfront zwischen Budweis und Preßburg hatte mit Ausnahme des schwerer befestigten Engerauer Brückenkopfes (Bild 64, S. 106) zunächst nur leichte Befestigungen erhalten, die sich der Tiefe nach in mehrere Linien gliederten.

Bei Budweis, Znaim und zwischen Nikolsburg und Lundenburg war streckenweise eine zweite Befestigungszone vorhanden.

Die tschecho-slowakische Regierung hatte angenommen, daß der von England und Frankreich ausgeübte Druck Österreich am Angriff hindern würde. Allein nach dem Einmarsch der reichsdeutschen Truppen in die Ostmark begann man schleunigst damit, zunächst die dem Durchbruch am meisten ausgesetzte Strecke der Südfront von Znaim bis Lundenburg mit schweren Befestigungen zu versehen. Ende September 1938 war hier aber erst ein kleiner Teil der geplanten 45 schweren Werke im Betonbau fertig, bei anderen hatte das Betonieren eben begonnen, bei dem Rest haute man noch an der Verschalung.

Auf der Strecke ostwärts der March gab es nur Sperrbefestigungen. Ihre Verdichtung nördlich Theben und die Schaffung einzelner schwerer Befestigungen an den Übergängen über die untere March war erst im Sommer 1938 begonnen worden.

Die Front gegen Ungarn gliederte sich:

- in die Donaufront,
- in die Befestigung der mittleren Slowakei und
- in die Sperrbefestigungen in der Ostslowakei und in Karpatenrußland.

Die Donaufront hatte nur an den Brücken bei Komorn und Parkany einige schwere Befestigungen zur Brückensicherung. Ein schweres Werk hatte man auf der Donauinsel bei Komorn angelegt.

Im übrigen hatte man es wegen der Stärke des Stromhindernisses zunächst für ausreichend gehalten, die Donau nur durch Uferposten und die Donauflottille überwachen zu lassen. Erst im August 1938 war die Anlage einzelner leichter Befestigungen hinter bedrohten Stellen des Donaulaufes befohlen worden.

Der Abschnitt der mittleren Slowakei reichte von der Donau bei Parkany bis zum Muranfluß bei Tornala. Er war am meisten von einem ungarischen Angriff bedroht, weil er nur ungenügend durch Wasserhindernisse geschützt war, und weil ein Einbruch hier weit genug von Rumänien entfernt war, mit dessen Eingreifen auf Seite der Tschecho-Slowakei Ungarn rechnen mußte. Der Abschnitt war deshalb durch eine zusammenhängende Kette von leichten und mittleren M. G.-Ständen geschützt, die am rechten Flügel hinter der Eipel und am linken Flügel hinter dem Muranfluß lag. Südlich und südostwärts Losonß fehlte auf einer Strecke von 40 km jedes Wasserhindernis. Hier hatte man deshalb hinter der ersten Linie rückwärtige Sperrbefestigungen und eine zweite Verteidigungszone angelegt.

Die Sperrbefestigungen in der Ostslowakei und in Karpaten-Rußland reichten bis zur Theißbrücke bei Bylok südostwärts Munkatsch. Im Raume südlich Raßchau waren sie verdichtet und an der Theißbrücke bei Cop westlich Munkatsch durch schwere Baumerke verstärkt (in Karte Bild 1 nicht enthalten).

Die Nordfront, Grenze gegen Polen, gliederte sich:

in die zusammenhängenden Befestigungen im Olsa-Gebiet und

in die Sperrbefestigungen an den Gebirgsübergängen zwischen Jablunkau und der rumänischen Grenze.

Die Befestigungen im Olsa-Gebiet sind schon bei der Nordfront zwischen Oder und Elbe besprochen worden.

Die Sperrbefestigungen zwischen Jablunkau und der rumänischen Grenze zerfielen in eine westliche und eine ostwärtige Gruppe.

Die westliche Gruppe sollte die Übergänge über die Westbeskiden, soweit sie in das Tal der mittleren Waag führen, sperren und dadurch den für die Verteidigung der Slowakei hier neu eingerichteten Bereitstellungsraum für Truppen und Heeresbedürfnisse aller Art decken.

Die ostwärtige Gruppe hatte die Aufgabe, zu verhindern, daß die Polen von Galizien her in den Raum von Presov, Humenné, Ungvar und Munkatsch eindringen, die Verbindung mit Rumänien und Rußland unterbrechen und sich mit den Ungarn vereinigen.

Für die Sperrung der Übergänge aus Polen zwischen Jablunkau und der rumänischen Grenze war der Bau von insgesamt 94 schweren und 570 leichten Anlagen vorgesehen. Nur ein kleiner Bruchteil davon war bis zum September 1938 gebaut worden, weil der vordringlichere Schutz von Böhmen und Mähren den größten Teil der Baukräfte in Anspruch genommen hatte.

Auch wenn sämtliche geplanten Bauwerke zur Ausführung gekommen wären, hätte das einen Einbruch der Polen in die Slowakei nicht hindern können.

Der tschecho-slowakische Chef des Generalstabes war sich über die Unzulänglichkeit der geplanten Landesbefestigung gegen Polen klar. Er hatte schon bei Vorlage des Bauprogramms vom 2. 6. 1936 geäußert: »Wenn Polen gegen uns auftreten sollte, dann könnte einzig eine rasche russische Hilfe uns militärisch entlasten.«

Die binnenländischen Befestigungen bestanden aus zwei Riegelstellungen, die von der Süd- zur Nordfront reichten und mit einem Durchschnittsabstand von 120 km hintereinanderlagen.

Der westliche Riegel sollte von Zlabings an der Südfront in der ungefähren Linie Jglau-Zdar-Leitomischl-Geiersberg zur Baudenkoppe führen, die Übergänge aus Böhmen nach Mähren behelfsmäßig sperren und die industriereichen Räume bei Jglau, Policka und Böhm. Erzbau decken. Als ständige Anlagen waren für den 160 km langen Riegel nichtzusammenhängende Sperren leichter Bauart vorgesehen.

Der ostwärtige Riegel sollte im Süden an der March beginnen und in der ungefähren Linie Napajedl-Holleschau-Mähr. Weißkirchen-Wigstadt-Troppau die Befestigungen der Nordfront erreichen. Seine Aufgabe war, im Norden das Industriegebiet Mähr. Ostrau-Erzyniek-Mähr. Weißkirchen zu decken, im Süden den Feind zu verhindern, seine Kräfte am Ostufer der March zu entwickeln. Dieser Riegel war 180 km lang. Er sollte einen Schleier von leichten M. G.-Ständen erhalten.

Im September 1938 war die Erkundung beider Riegel durchgeführt, aber in ihnen noch kein einziges Bauwerk vorhanden.

Die in hinhaltendem Kampf zurückweichenden Westtruppen hätten hier keine vorbereitete Aufnahmestellung vorgefunden, sondern den Kampf in rasch hergestellten Feldbefestigungen führen müssen.

Abschließend ist festzustellen, daß die Tschecho-Slowakei, abgesehen von der rumänischen Grenze, ringsherum von Befestigungen umgeben war, daß der Wert der Befestigungen aber außerordentlich verschieden war. An vielen Stellen bestand die Gefahr, daß im Ausbau vorgeschrittene, stark ausgebaute Frontteile ihren Wert einbüßten, weil in ihrer Nachbarschaft leichte Sperrbefestigungen oder im Ausbau zurückgebliebene Teile der Front den feindlichen Durchbruch ermöglichten, der den Rücken der starken Frontteile bedrohte. Eine Tiefengliederung, die durch rückwärtige Stellungen und Riegel das Ausbreiten des durchgebrochenen Feindes verhindern konnte, war geplant, aber im September 1938 noch nicht vorhanden. Selbst die Festungskampffelder auf der bedrohten Nordfront waren z. T. in ihrem Ausbau noch weit zurück. Einen Rückschluß auf den Stand des Ausbaues kann man aus der Zahl der eingebauten Panzertürme ziehen. Diese betrug im Abschnitt Hultschin-Troppau 120, im Abschnitt Grulich-Mückenber

173, im Abschnitt Nachod 45 und im Abschnitt Trautenau nur 9. Auf der Südfront war im Abschnitt Znaim-Lundenburg noch nicht ein Panzerturm eingebaut worden. In den Rüstungswerken befanden sich noch 150 feststehende Panzertürme in der Herstellung.

Es ist verständlich, daß die Tschecho-Slowakei angesichts des unfertigen Zustandes ihrer Landesbefestigung und der Mitteilung, daß England und Frankreich zur Zeit keine Hilfe leisten könnten, nur auf sich allein gestellt, den aussichtslosen Kampf mit Deutschland nicht aufnahm.

5. Zerstörungen

Die Zerstörungen lassen sich gliedern in Zerstörungen vorwärts der besetzten Grenzzonen und solche innerhalb der besetzten Gebiete. Außerdem ist anzunehmen, daß die tschecho-slowakische Heeresleitung geplant hat, bei Kriegsausbruch ihre Flieger über die Grenze zu entsenden, um bestimmte Kunstbauten im Zuge der Eisenbahnen und Anmarschstraßen des Feindes zu zerstören. Aufzeichnungen darüber sind jedoch nirgends ermittelt worden. Die Zerstörungen vorwärts der besetzten Grenzzonen wurden durch die Grenznähe der Befestigungen eingeschränkt.

Als Beispiel für die Art der Vorbereitungen mögen folgende von deutschen Truppen bei ihrem Einmarsch in den Nordwestteil des Sudetenlandes gemachten Feststellungen dienen, die vermutlich nicht vollständig sind. Die zur Sprengung vorbereiteten Anlagen sind auf dem Übersichtsplan 1 : 500 000 ersichtlich gemacht; rote Zahlen 1 bis 20 (Bild 11).

1. Elbbrücke bei Lobositz. Sprengung vorbereitet, durch deutsche Pioniere entladen.
2. Elbbrücke und Stauwerk bei Aussig, wie vor.
3. Elbbrücke, Straßen zwischen Tetschen und Bodenbach. Sprengung vorbereitet, jedoch von den Tschechen selbst entladen (Aussage von Einwohnern).
4. Elbbrücke. Eisenbahnen zwischen Tetschen und Bodenbach, wie 3.
5. Elbbrücke. Eisenbahn zwischen Tetschen und Obergrund, wie 3.
6. Straßenbrücke Ostrand Herrnskretsch. Ladung: 100 kg, Zündung Leitfeuer; Sprengung durch entschlossenes Eingreifen der Bevölkerung verhindert. (Aussage von Einwohnern).
7. Straßenbrücke bei Schönlinde, zwei kleine Sprengtrichter. Vorwärts der Trichter gut getarnter dreifacher Balkenstapel. Unbedeutende Wirkung.
8. Straßenbrücke Markt Neukreibitz bei Kreibitz. Sprengung vorbereitet, durch Sudetendeutsches Freikorps entladen.
9. Straßenbrücke über Eisenbahneinschnitt 3 km südlich Schönlinde. Ladung unbekannt. Sprengung ausgeführt. Oberbau in 35 m Länge einschließlich Widerlager restlos zerstört. — Umgehung westlich der Sprengstelle möglich.
10. Betonstraßenbrücke an Kirche Niedergrund bei Warnsdorf. Ladung unbekannt. Sprengung ausgeführt. Oberbau und Widerlager völlig zerstört. Umgebung (Häuser) stark in Mitleidenschaft gezogen. Brauchbare Umgehungswege vorhanden (s. Bild 6).
11. Große Straßenbrücke über Lausur in Niedergrund im Zuge der Straße Schönborn-Innozenzidorf bei Warnsdorf. Fahrverkehr 2 Tage unterbrochen. Umleitungen möglich (s. Bild 7).

12. Straßenbrücke Niedergrund 1 km westlich der Straßengabel Warnsdorf. Umgehungsweg für leichtere Fahrzeuge vorhanden, für schwerere in kurzer Zeit nach Verstärkung vorhandener Brücken (s. Bild 8).
13. Straßenbrücke im Zuge der Straße Rumburg-Schludenau. Je 2 Minenkammern — Zementrohre — Sprengladung je 25 kg am Anfang und Ende der Brücke. Entladung durch Sudetendeutsches Freikorps und deutsche Pioniere (s. Bild 9).
14. u. 15. Straße bei St. Georgenthal, vor der Schöber-Linie, 2 vorbereitete Straßensprengungen. Ladung unbekannt, von Tschechen entladen.



Bild 6

Zerstörte Betonbrücke in Niedergrund bei Warnsdorf

16. u. 17. Nördlich und südlich von Petersdorf 2 kleine Wasserdurchlässe und 1 Straßenbrücke. Ladung unbekannt, durch Tschechen beseitigt.
18. Eisenbetonbogen-Straßenbrücke über die Neiße im Orte Ketten. Ladung unbekannt, durch Tschechen beseitigt.
19. Verminter Dorfausgang in Ndr. Wittig. 6 Tretminen westlich und ostwärts der Straße, von Tschechen beseitigt.
20. Eisenbahnbrücke bei Novina. Ladung unbekannt, mit Leitfeuerzündung vorbereitet. Ladung durch Tschechen beseitigt.



Bild 7

Zerstörte Straßenbrücke in Niedergund bei Wernsdorf.
Straße Schönborn-Innozenzidorf



Bild 8

Zerstörte Straßenbrücke bei Niedergund,
1 km westlich Straßengabel Wernsdorf

Bild 10 zeigt eine Zerstörung an Bahngleisen bei Novina.

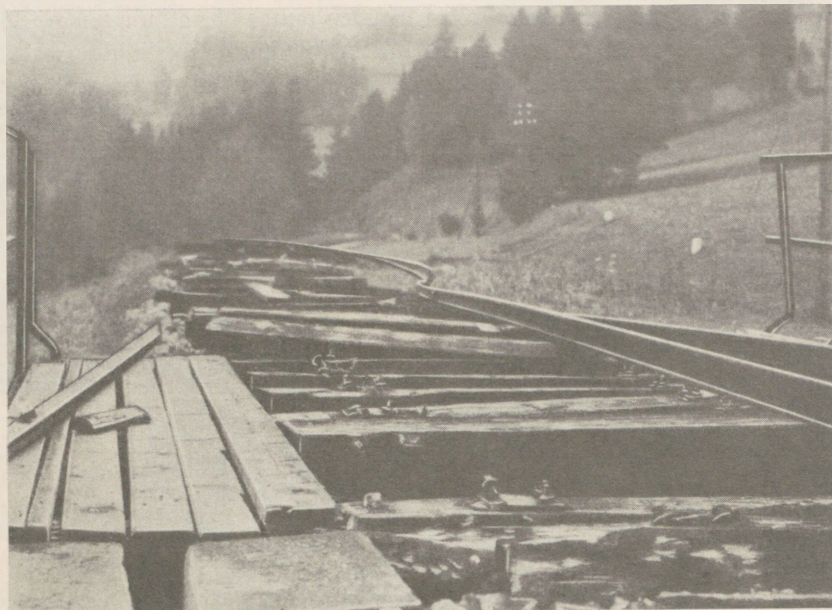


Bild 10
Zerstörung an Bahngleisen bei Novina



Bild 11

Teilausschnitt der Zerstörungen

1:500 000

II. Bauweise

6. Die Grundformen der tschecho-slowakischen Landesbefestigung

Die Grundformen der tschecho-slowakischen Landesbefestigung waren:

1. M. G.-Schartenstände leichter Bauart mit Feuerwirkung nach der Front, Schutz gegen Gewehrfeuer und Granatsplitter. Kleinstwerke.
2. M. G.-Schartenstände mittlerer Bauart, Feuerwirkung nach den Flanken, seltener nach der Front, Schutz gegen 10 cm Kaliber.
3. Selbständige Infanteriewerke (Einzelwerke), Schutz gegen 21 cm Kaliber.
4. Werkgruppen, bombensicher.

M. G.-Schartenstände leichter Bauart Kleinstwerke

Im Jahre 1935, vereinzelt auch noch 1936, erbauten die Tschechen die ersten frontal wirkenden Schartenstände zur Sperrung von Straßen und wichtigen Geländeteilen und als erste Auffangstellung für den Grenzschutz. Im ganzen sind rd. 3800 leichte Stände erstellt worden.

L. M. G.-Stände

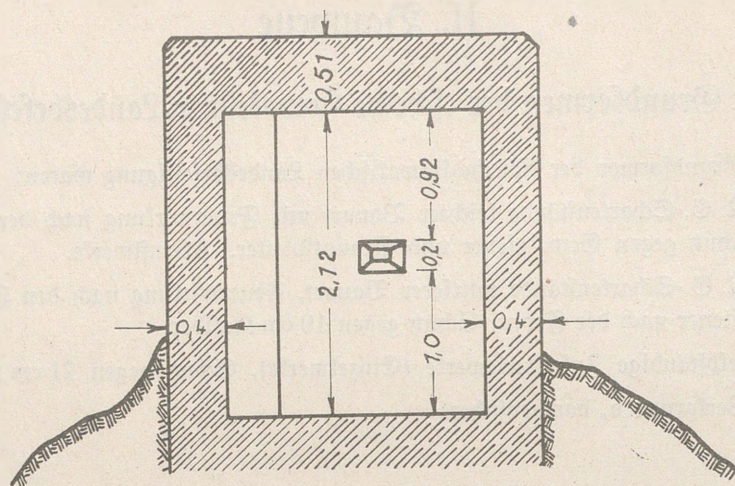
Die Stände haben 1, 2 und 3 Scharten, und zwar für Feuerwirkung frontal oder schräg vorwärts. Die Scharten sind dem feindlichen direkt beobachteten Flachfeuer ausgesetzt. Bewaffnung: 1. M. G. auf Holztischen als Schießunterlage. Besatzung 4 bis 6 Mann. Oberkante Decke über Gelände 1,30 bis 1,50 m. Ausführung in Eisenbeton.

Rings um das Bauwerk eine Zerschellerschicht von 1,0 m Stärke aus Bruchsteinen.

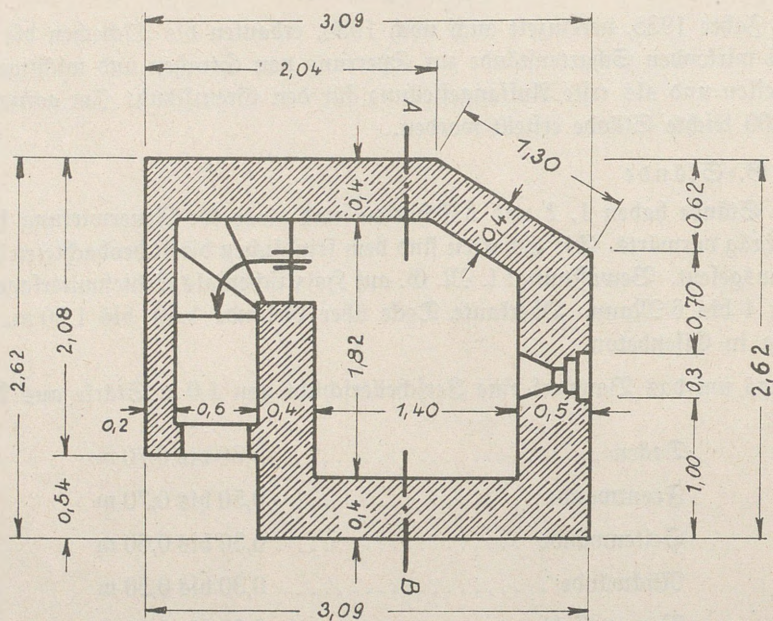
Decken	0,30 bis 0,70 m
Frontwände	0,50 bis 0,70 m
Seitenwände	0,30 bis 0,60 m
Rückwände	0,30 bis 0,50 m
Bauwerksohlen	0,25 bis 0,30 m

Alle kleinen Werke, auch die Ohrenstände, sind ganz flach gegründet. Ein Schutz gegen Unterschießen und Rippen ist, von der Zerschellerschicht abgesehen, nicht vorhanden.

Die Bilder 12 bis 16 veranschaulichen die Stände in ihrer Ausführung.



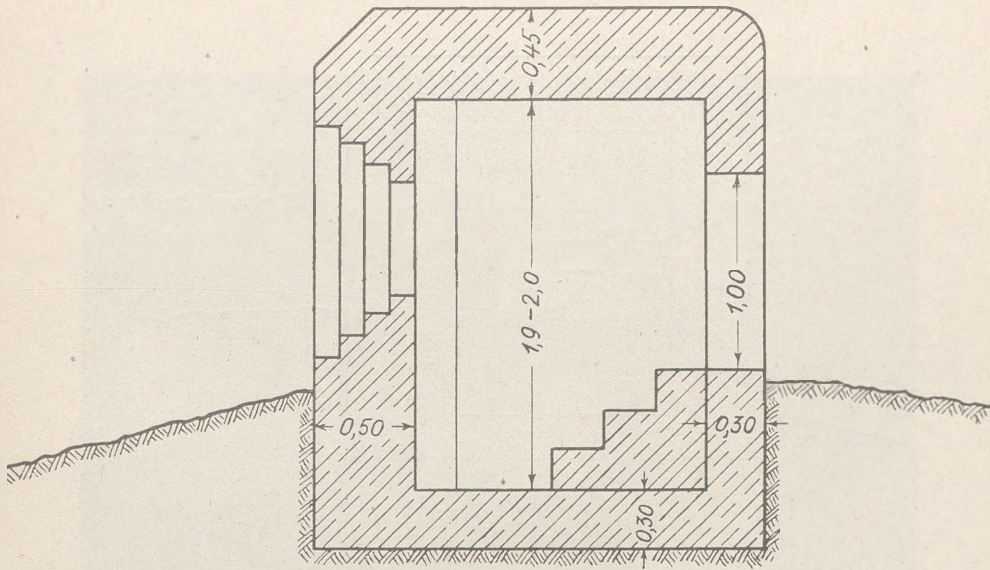
Schnitt A—B



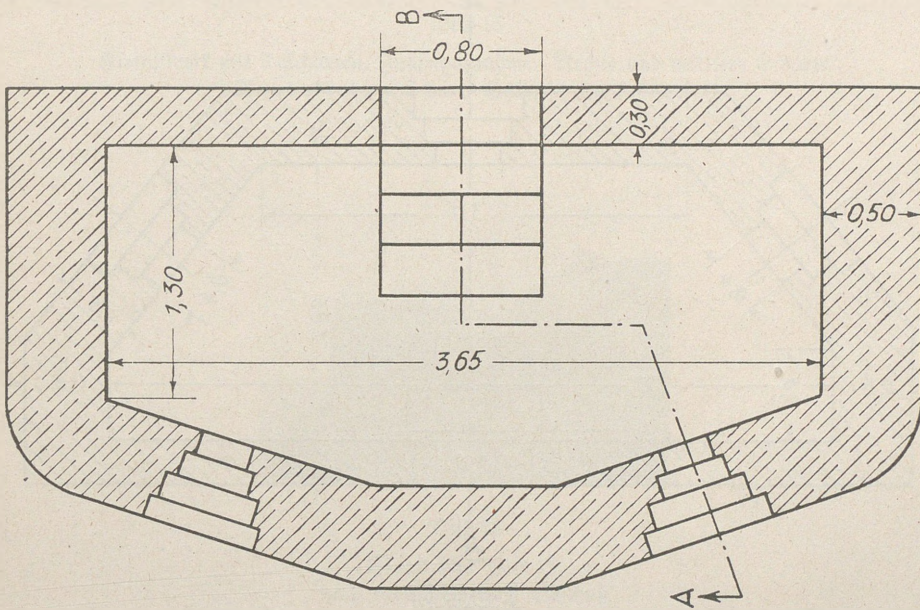
Grundriß

Bild 12

M. G.-Stand unter der Brücke Mies



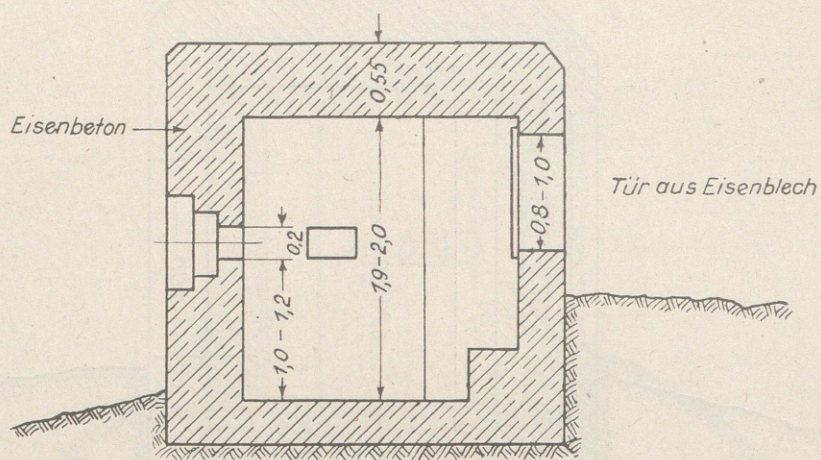
Schnitt A—B



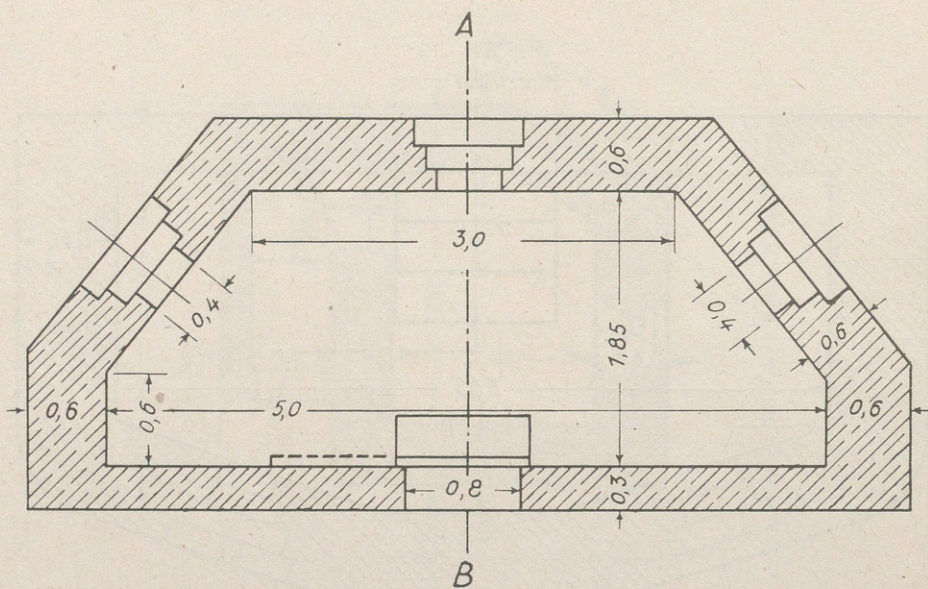
Grundriß

Bild 13

Zweischartenstand für M. G. in leichter Ausführung



Schnitt A—B



Grundriß

Bild 14

Dreischartenstand für M. G. in leichter Ausführung

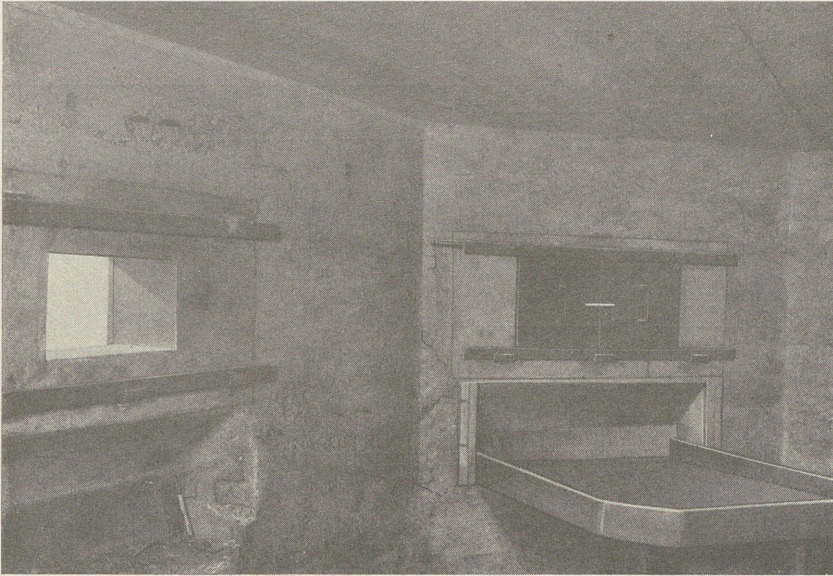


Bild 15

Kleinstwerk mit 3 Scharten, Innenaufnahme. Rechte und mittlere Scharte.
Vor der rechten Scharte Holztisch für I. M. G.

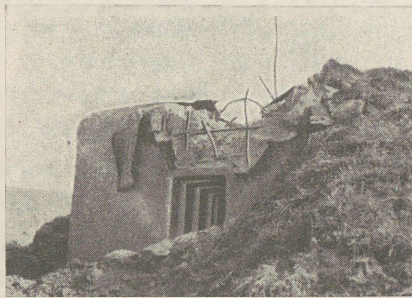


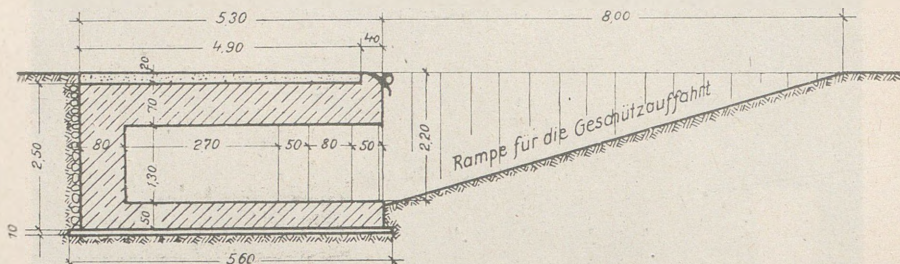
Bild 16

Stand wie Bild 15,
nach versuchsweisem Beschuß

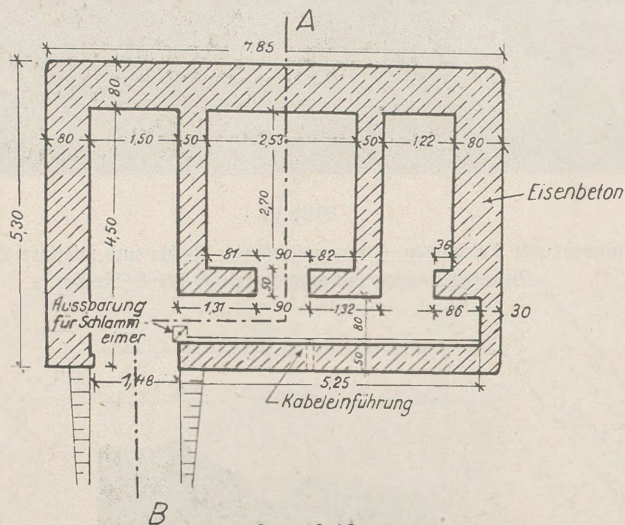
Der größte Teil dieser Stände war durch Laufgräben aus dem Hintergelände zu erreichen, gedecktes Herankommen war dadurch ermöglicht.

Pakstand

Ein Unterstellraum für eine Panzerabwehrkanone wurde im Abschnitt Preßburg-Engerau festgestellt. Dieser einzige, in ständiger Bauart vorgefundene Pakstand ist in Eisenbeton ausgeführt (Bild 17).



Schnitt A—B



Grundriß

Bild 17

Pakstand nach tschechischer Unterlage

Mittlere M. G.-Schartenstände

Im Jahre 1936 wurde bereits mit der Verstärkung dieser ersten Verteidigungslinie begonnen durch den Bau der mittleren M. G.-Schartenstände.

Bezeichnung: »Ohrenstände« (vgl. Bild 18 bis 25).

Bis zu 4 Linien hintereinander angelegt, mit Zwischenräumen zwischen den Ständen von 150 bis 400 m und Abständen der Linien von 150 bis 250 m. Die rückwärtigen Stände auf Lücke der vorderen. Feuerwirkung fast ausschließlich

flankierend in das Zwischenfeld. Die wenigen Stände, die auch frontale Feuer-scharten besitzen, liegen auf dem Hinterhang und sind dem direkt beobachteten Flachfeuer aus größerer Entfernung entzogen. Aus eigener Kraft konnte sich die Masse dieser Stände nach der Frontseite hin nicht verteidigen, sondern war auf das Feuer benachbarter oder rückwärtiger Stände oder auf das Feuer oder den Gegenstoß aus offenen Stellungen angewiesen.

Diese M. G.-Schartenstände sind errichtet westlich Troppau bis zum Osthang des Altwatergebirges, in der Reichenberger Senke, im Biela-Abchnitt, um Pilsen zur Sicherung des Steinkohlenbeckens und der Skoda-Werke, in Südmähren und Südböhmen, ferner längs der slowakisch-ungarischen Grenze.

Der Tscheche stellte die Ohrenstände in 5 Mustern her (A, B, C, D, E).

Muster »A« (Bild 18).

2 f. M. G. für Flanken- oder Schrägfeuer.

Verstärkte Frontwand. Sie verläuft in der allgemeinen Richtung der Verteidigungslinie. Rückwärtige Grenze des Ausschwenkungswinkels reicht mindestens bis 100 m hinter das Nebenwerk. Verteidigung des Eingangs mit Gewehren und Pistolen aus besonderen Schießscharten. Außerdem Vorrichtungen für Handgranaten an der Rückseite der Werke.

Die Stirn- (Front-) Mauer ist vorwärts der Scharten so weit verlängert, daß sie vor den Scharten einen Schutzflügel (Ohr) gegen feindliches Flachfeuer bildet. Sie ist grundsätzlich zur Tarnung und zur Erhöhung ihrer Widerstandsfähigkeit mit einer Stein- und Erdpackung versehen.

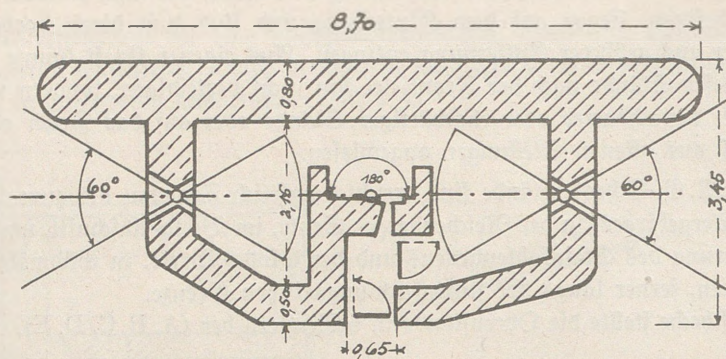
Der Eingang in der Rückwand ist gebrochen geführt. 2 Verschlüsse. Der erste, Eisengittertür aus Stäben mit 20 mm Durchmesser, wird aus einer Schießscharte in der gegenüberliegenden Wand bestrichen. Hinter einem Vorraum zweiter Verschuß zur Abschließung des Innenraumes. Panzertür 60/150 cm und 10 mm stark, versehen mit einer $5,5 \times 10$ cm großen Schießscharte für Pistolen. Gegen Eindringen von Wasser in den Innenraum schützt eine Schwelle von 25 cm Breite und 35 cm Höhe. Beide Türen öffnen sich nach innen.

Im Innenraum sind untergebracht 2 f. M. G., Gestelle, Handlüfter und Beobachtungsfeldrohr. An den Wänden und Decken ist die Betonschalung verblieben.

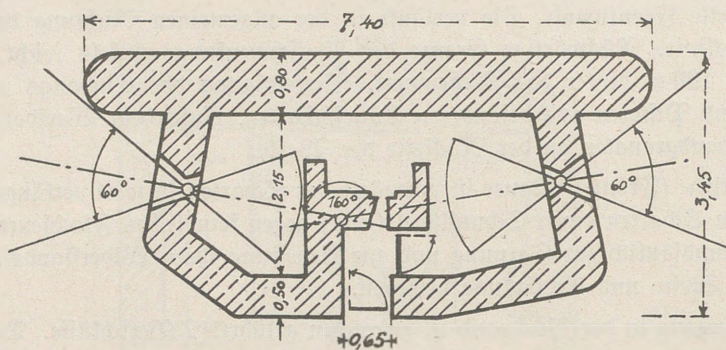
Schießscharte: besteht aus einem Stahlgußrahmen. Wenn irgend möglich, beim Bau in die Seitenwand einbetoniert. Ausschwenkung des M. G. waagerecht 60° , senkrecht $+20$ und -20° .

Höhe der Schießschartenachse etwa 65 cm über dem Gelände. Dabei ist Rücksicht genommen auf die Unebenheiten und Bewachung des Geländes und die Einschlagstrichter bei Beschießung der Werke, da jede Verkleinerung dieser Höhe den unbestrichenen Raum vergrößert.

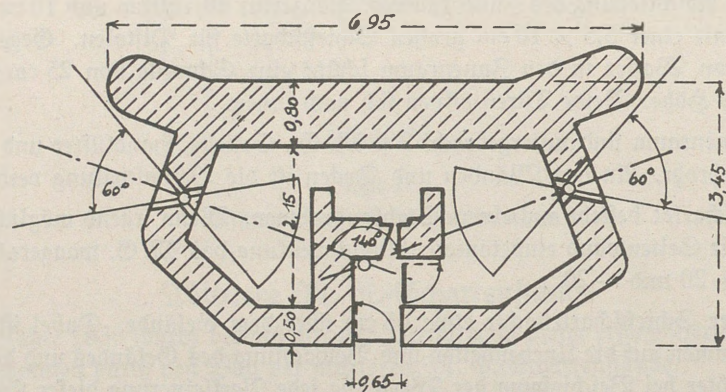
Die Feuerhöhe — Abstand waagerechte Achse des M. G. vom Fußboden — beträgt 1,30 m.



A — 180



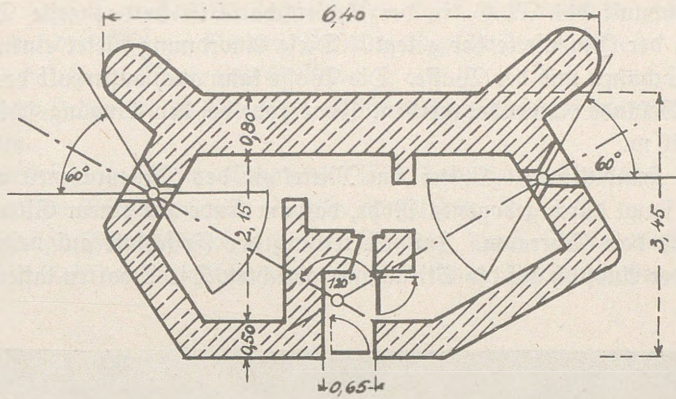
A — 160



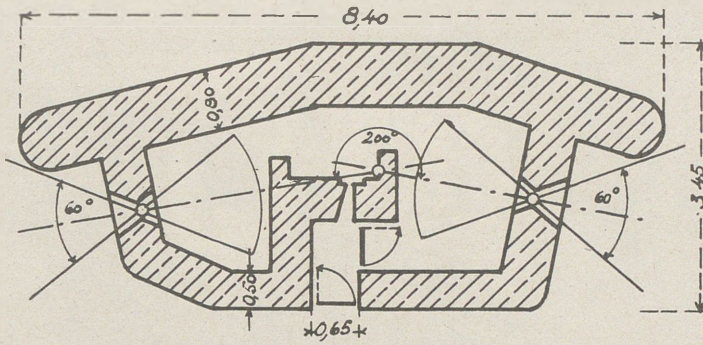
A — 140

Bild 18

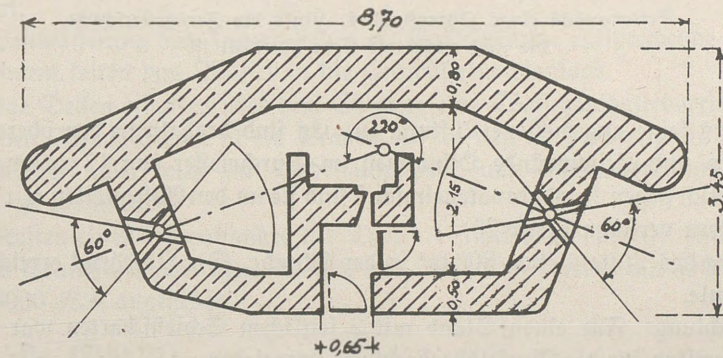
Grundrisse von M. G.-Schartenständen des Musters »A« (tschechische Bezeichnung)



A — 120



A — 200



A — 220

Der Drehpunkt des M.G. in der Schießscharte ist in das erste Drittel der Mauer von der Innenseite her gelegt. Diese Anordnung bietet einen größeren Schutz des Schützen und der Waffe. Die Waffe kann auch außerhalb des Standes im offenen Gelände verwendet werden. Feuerhöhe bei den Eingangsschießscharten 1,40 bis 1,50 m.

Lüftung: Handlüftung. Lüfter im Mittelteil des Innenraumes auf Sockel angebracht, saugt durch gebogenes Rohr, das am Ende mit einem Gitter geschützt ist, Luft aus dem Vorraum. Zur Verteilung der Frischluft auf beide M.G.-Stände ist der Ausstoß auf die Stirnmauer gerichtet. Die Scharten lassen während



Bild 19

Seitenansicht eines Ohrenstandes. Links die Zerschellerschicht, die noch nicht mit Erde überdeckt ist

des Feuers keine angemessene Lüftung zu. Es sind deshalb in den oberen Ecken der Hinter- und Seitenwände Öffnungen im Durchmesser von 12 cm angebracht. Hauptsächlich gegen Handgranateneinwurf sind sie an den Außenseiten mit eisernen Schutzgittern versehen (Bild 20).

Leistung des Lüfters etwa 800 m³ in der Stunde. Der Überdruck erreicht 7 mm Wasserfäule.

Beobachtung: Für einen Stand mit 2 seitlichen Schießscharten war ein einfaches Periskop für die Vorfeldbeobachtung vorgesehen.

Zum Herausstecken des Periskops befindet sich in der Decke eine Öffnung.

Nachrichtenverbindung: Eine Verbindung der »Ohrenstände« untereinander durch elektrische Nachrichtsmittel bestand nicht. Signalpistolen und Raketen

sollten im Notfalle außerhalb des Werkes, falls dies nicht möglich, aus den Scharten oder der Öffnung für das Periskop abgeschossen werden.

Besatzung: 1 Unteroffizier und 6 Mann.

Munition: Jeder Stand sollte mit 10 000 Schuß versehen werden. Je M. G. 5000 Schuß.

Wasserversorgung: Keine Brunnen. Für das Heranholen von Trink- und Kühlwasser sind Blecheimer mit Dedeln vorgesehen.

Beleuchtung: Innenbeleuchtung des Standes durch Petroleumlampen oder Kerzen. Ein Teil der Besatzung war mit elektrischen Taschenlampen ausgerüstet.

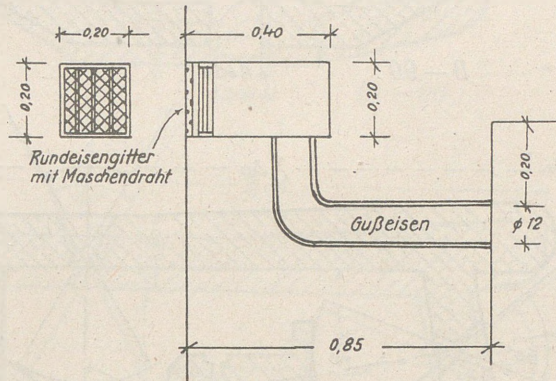


Bild 20

Entlüftung in einer Außenwand

Entwässerung: Vom Eingang führt bis zu den Ohren an der Außenseite des Standes eine Wasserrinne. Von dort wird das Wasser in Entwässerungsrohren in Richtung des stärksten Gefälles entweder vor das Werk oder nach den Seiten abgeleitet.

Zur Entwässerung des Innern haben die Fußböden die entsprechende Neigung. Abflurinnen leiten das Wasser in die Entwässerungsanlage.

Schräge Decken erhalten über dem Eingang eine Wasseraufhaltevorrchtung.

Vor den Schießscharten ist ein Graben, 40 cm tief, 80 cm breit, zur Aufnahme der Abwässer, aber auch zur Bodenaufnahme, um Schartenverstopfungen bei Beschuß zu verhindern.

Die Kosten eines Ohrenstandes der Type »A«, mit vollkommener Inneneinrichtung und Grundstück, aber ohne Waffen und Munition, werden mit 60 000 tſch. Kr. = rd. 6000 R. M. angegeben.

Muster »B«. (Bild 21)

2 l. M. G. für Flanken- und Frontalfeuer

Vielfach zum Abschluß von Tälern angelegt. Wegen Gefahr des direkten Beschusses der Frontalscharte sind diese Stände weit nach rückwärts gezogen. Zur

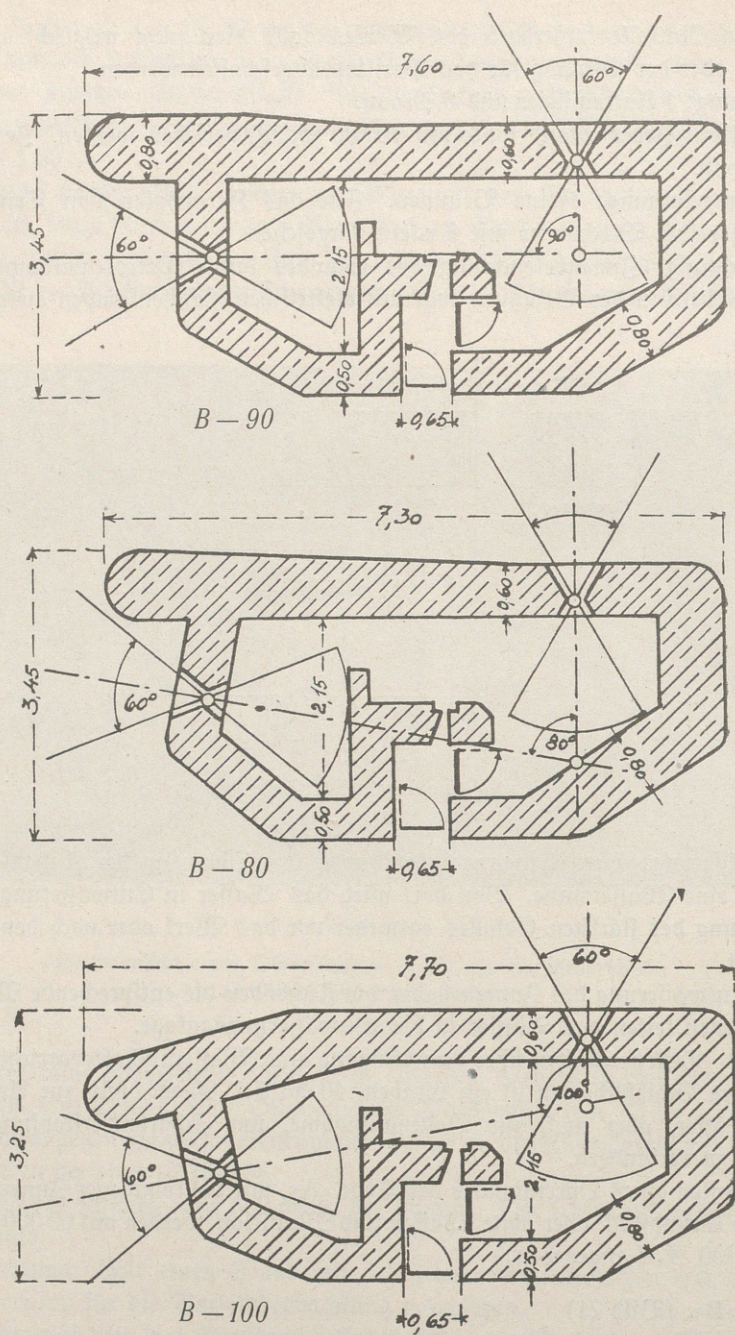


Bild 21

Grundrisse von M. G.-Schartenständen der Muster »B« und »B1«
(tschechische Bezeichnung)

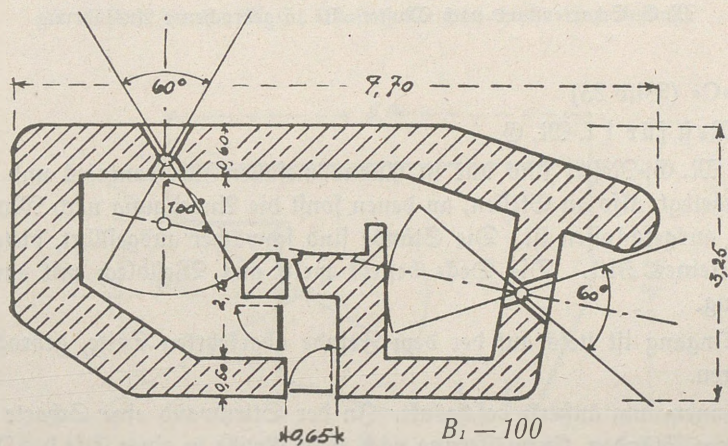
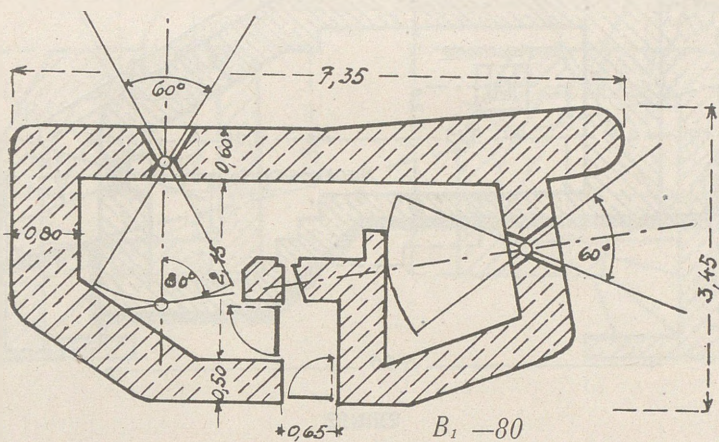
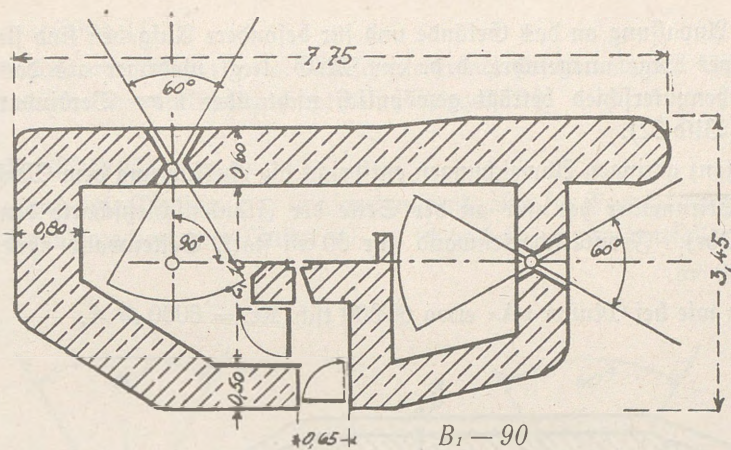


Bild 21 (Fortsetzung)

besseren Anpassung an das Gelände und für besondere Aufgaben sind sie auch in gebrochener Lage ausgeführt, d. h. ein M. G. liegt niedriger als das andere. Der Höhenunterschied beträgt gewöhnlich nicht über 1 m. Verbindung durch Stufen (Bild 22).

Mit ganz geringen Abweichungen entspricht die Ausführung dem Muster »A«.

Die Stirnmauer hat nur an der Seite der Flankenschießscharte den Schutzflügel (Ohr). Frontalschartenwand nur 60 cm stark, Seitenwand ohne Schießscharte 80 cm.

Kosten wie bei Muster »A« etwa 60 000 tsch. Kr. = 6000 R. M.

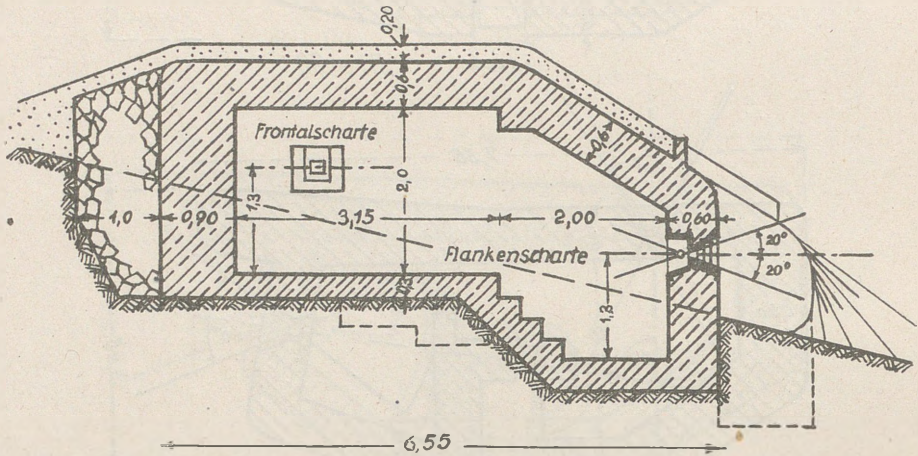


Bild 22

M. G.-Schartenstand nach Muster »B« in gebrochener Ausführung

Muster »C« (Bild 23)

M. G.-Nest für 1 I. M. G.

Die I. M. G.-Nester sind nur in Ausnahmefällen für frontales und schräges Feuer angelegt, also an Stellen, an denen sonst die Anordnung nach Muster »A« und »B« ausgeschlossen ist. Die Stände sind schwächer ausgeführt, bieten dafür nur ein kleines Ziel. Die Decke besteht meist aus Wellblech mit einer Erdbeschüttung.

Der Eingang ist stets auf der dem Feinde abgekehrten Seite, gebrochen und ohne Türen.

Der Innenraum äußerst beschränkt. In der Stirnwand eine Scharte wie bei den anderen Ständen. Entwässerung nach einer Grube in einer Ecke des Raumes.

Kosten unter gleichen Voraussetzungen wie vorher rd. 15 000 tsch. Kr. = 1500 R. M.

Muster »D« (Bild 24)

Ausbaustärke wie Muster »A«. Einschartenstand, flankierend, mit Ohr. Der Stand ist rechts- oder linksseitig eingebaut (Spiegelbild).

Muster »E« (Bild 25)

Ausbaustärke wie Muster »B«. Einschartenstand, aber für Frontal- und Schrägfeuer. Verwendung dort, wo Muster »C« zu schwach ist. Ausnahmefall.

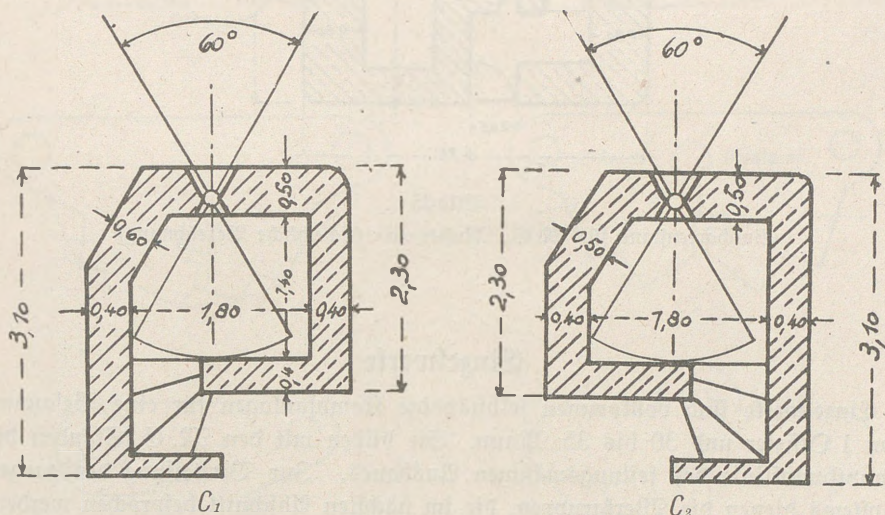


Bild 23

M. G.-Nest für 1 I. M. G., Muster »C« (tschechische Bezeichnung)

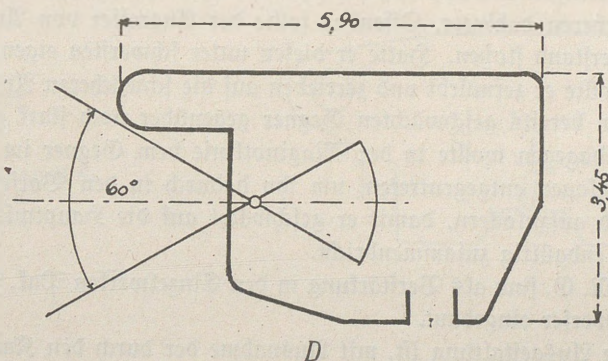


Bild 24

Einschartenstand für M. G., Muster »D« (tschechische Bezeichnung)

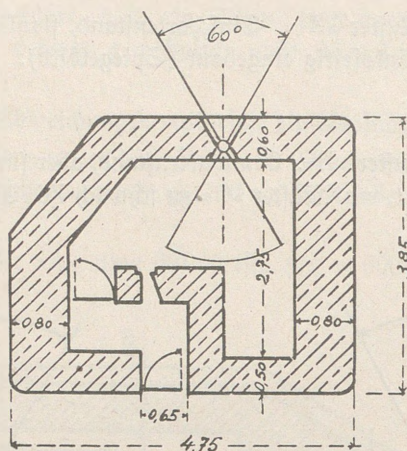


Bild 25

Einschartenstand für M. G., Muster »E« (tschechische Bezeichnung)

Einzelwerke

Einzelwerke sind vollkommen selbständige Kampfanlagen für eine Besatzung von 1 Offizier und 30 bis 35 Mann. Sie bilden mit den M. G.-Ständen die Hauptkampflinie des festungsmäßigen Ausbaues. Zur Versteifung des ganzen Systems dienen die Werkgruppen, die im nächsten Abschnitt besprochen werden.

Zwischenräume der Einzelwerke durchschnittlich 500 m, wechselnd nach taktischer Wichtigkeit und Geländebeschaffenheit. Hinter dieser vordersten Kampflinie als zweites Treffen: M. G.-Schartenstände. Grundsätzlich hat der Tscheche, abgesehen von einigen Ausnahmen, die schwersten Kampfanlagen nach vorn gelegt und die schwächeren dahinter. Offenbar sollte der Angreifer von Anfang an auf härtesten Widerstand stoßen. Hatte er diesen unter schwersten eigenen Verlusten gebrochen, so sollte er zermüht und zerrieben auf die schwächeren Anlagen treffen, die dann einem bereits geschwächten Gegner gegenüber noch stark genug waren. Der Franzose dagegen wollte in der Maginotlinie dem Gegner im Vorfeld mit schwächeren Anlagen entgegentreten, um ihn dadurch in den Vorfeldkämpfen zu zersplittern und auszulockern, damit er geschwächt auf die Hauptwiderstandslinie stößt und dort endgültig zusammenbricht.

Außer den M. G. sind als Verstärkung in den Einzelwerken Pak, Minenwerfer und Flammenwerfer eingebaut.

Die bauliche Ausgestaltung ist, mit Ausnahme der durch den Kampfwert und das Gelände bedingten Abweichungen, im allgemeinen gleich.

Bild 26 zeigt einige Grundrissformen von Einzelwerken.

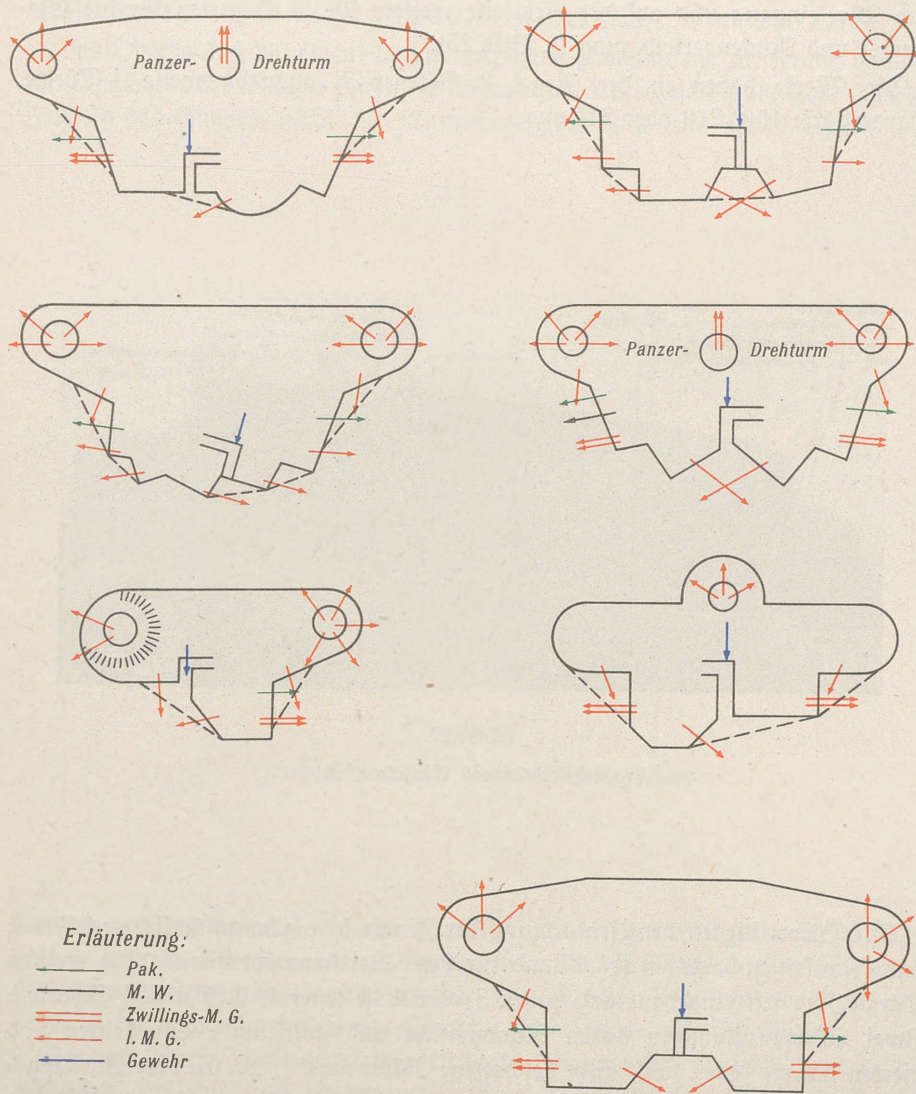


Bild 26
Grundrisse von Einzelwerken

Als Hauptkampfräume sind 2 Flankierungsblöcke vorgesehen, die je nach dem Kampfzweck an einer Scharfe mit einer 4,7 cm Pak mit aufgefaltetem M. G. und an der zweiten Scharfe mit Zwilling-M. G. oder nur einem f. M. G. oder an beiden Scharten nur mit f. M. G. oder Zwilling-M. G. ausgestattet sind. Um Werkeingang und auf der Kehlseite weitere M. G.-Scharten für die Eingangs- und Rückenverteidigung (s. Bild 27).

Die Werke haben in der Regel 2, seltener 3, ausnahmsweise 4 Türme. Panzerstärke 150, 210 oder 310 mm.

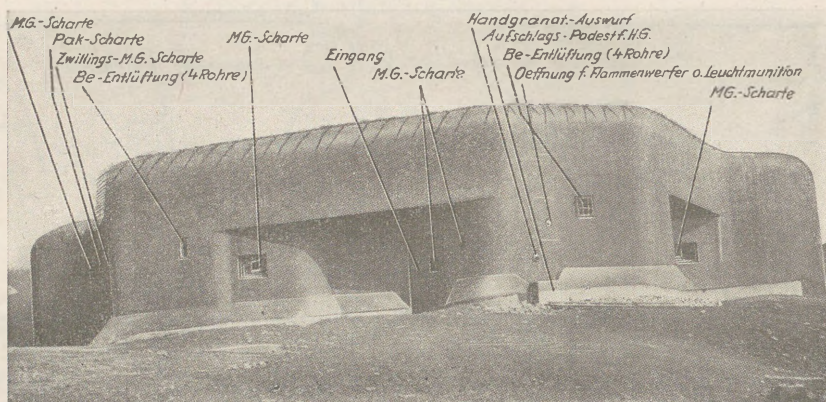


Bild 27

Kehlseite eines Einzelwerkes

Die Türme dienen der Beobachtung der Feuerwirkung hauptsächlich nach Front und Flanken und als Gefechtsstand für den Werkkommandanten. Die meisten Türme sind fest eingebaut und haben 3 oder 4, seltener 1, 2, 5 und 6 Scharten. Zwei Türme zusammen haben Rundumsicht und -wirkung. Die dritten und vierten Türme sollen sonst nicht beschossene Räume mit f. M. G. oder Zwilling-M. G. bestreichen. Bei einigen Werken war ein dritter Panzerturm als M. G.-Drehturm mit 5 m Durchmesser geplant, aber nicht eingebaut, weil die Konstruktion noch nicht abgeschlossen war.

Grundsätzlich sind alle Türme, soweit es der Ausschuß und die Sicht gestatten, durch besondere Betonmäntel gesichert. Alle Kanten sind abgerundet (Bild 28).

In der Mehrzahl sind die Einzelwerke zweigeschossig; zuweilen haben sie nur 1 Gesch. Im Obergeschoß der zweigeschossigen Werke befinden sich durchweg die Kampf- und Feuerleitungsräume einschließlich Munitionskammern, im Untergeschoß mit gleicher Raumeinteilung die Unterkünfte, Verpflegungsmagazine, Maschinenräume usw. Lichte Höhen 2,40 m, aber auch 2,25 m (Bild 29).

Das Obergeschoß hat einen Verbindungsgang gleichlaufend zur Front, von dem die Eingänge aller Räume sowie die Treppe zum Untergeschoß abgehen. In den Flügeln des Ganges, nächst den Turmeingängen, ist je eine M. G.-Scharte vor-

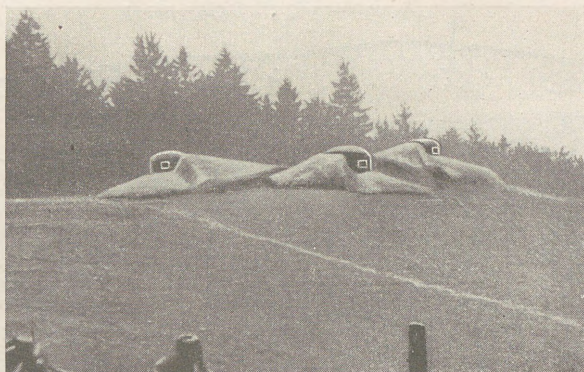


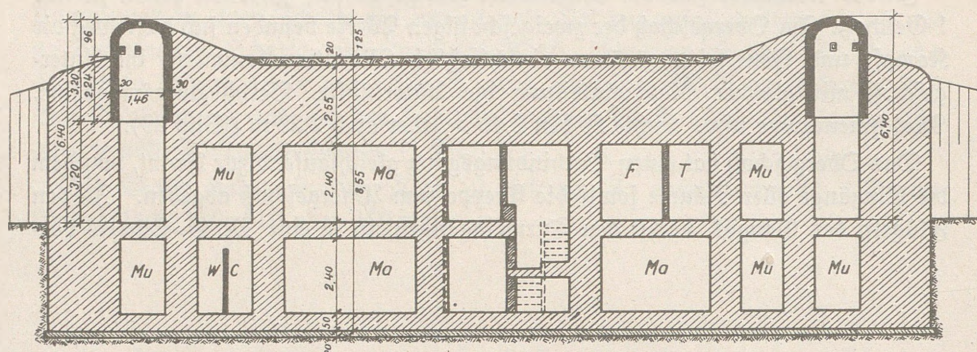
Bild 28

Panzertürme, durch Betonvorlagen gesichert

handen, von welcher aus der vor der Flankierungsscharte liegende Trennungsgraben bestrichen werden kann. Ferner sind für die Graben- und Eingangsverteidigung Handgranatenauswurfrohre mit eigener Periskopbeobachtung angebracht, um auch bei geschlossenen Scharten Widerstand leisten zu können.

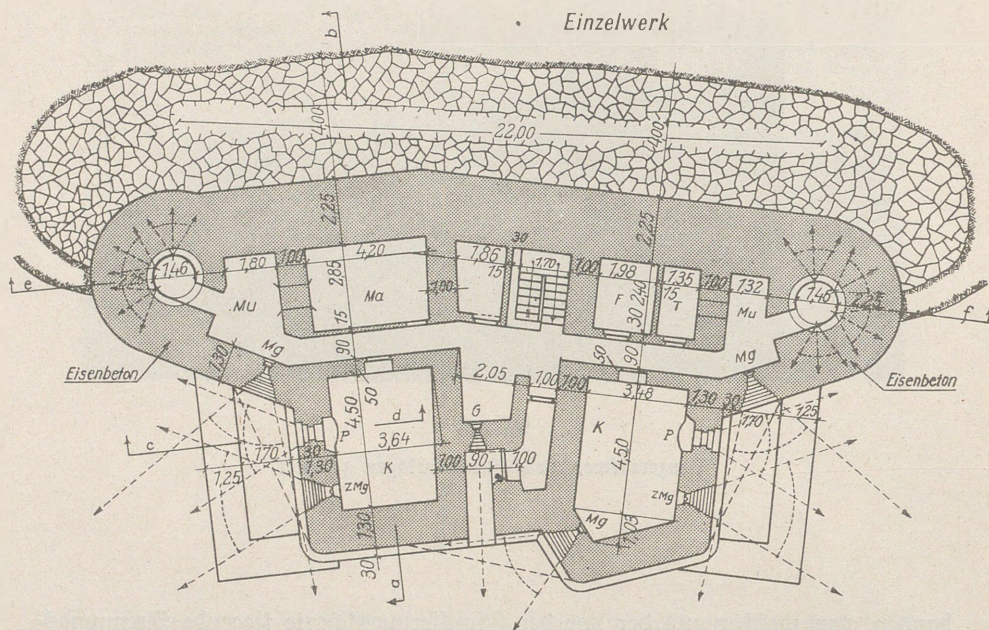
Der aus einer M. G.-Scharte verteidigte Eingang des Werkes liegt in der Höhe der Hoffsole und ist zweimal gebrochen. Als erster Abschluß ist eine Gittertür 85/200 cm angeordnet, die durch eine Gewehrscharte verteidigt wird (Bild 30). Hinter dem ersten Bruchpunkt ist eine Panzertür mit gedecktem Ausschußloch und im zweiten Bruch eine gasdichte Tür vorgesehen. Die Türen zu den einzelnen Räumen sind Stahlpreßtüren, durchweg 85/200 cm, mit Dichtungen.

Unterirdische Zugänge sind nicht vorhanden.



Schnitt e—f

Einzelwerk



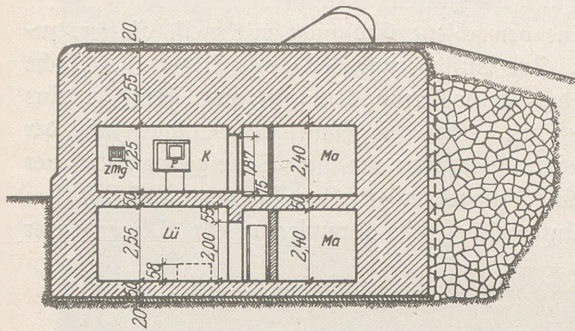
Grundriß

Erläuterung:

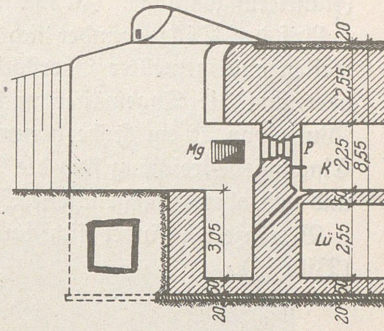
K	= Kampfraum	T	= Telefon
Ma	= Mannschaftsraum	WC	= Abort
Mu	= Munitionsraum	P	= Pakscharte
Lü	= Lüfterraum	Mg	= Maschinengewehrscharte
F	= Führer	ZMg	= Zwillingsmaschinengewehrscharte
G	= Gewehrscharte		

Bild 29

Einzelwerk, Grundriß und Schnitte



Schnitt a—b



Schnitt c—d

Bild 29 (Fortsetzung)

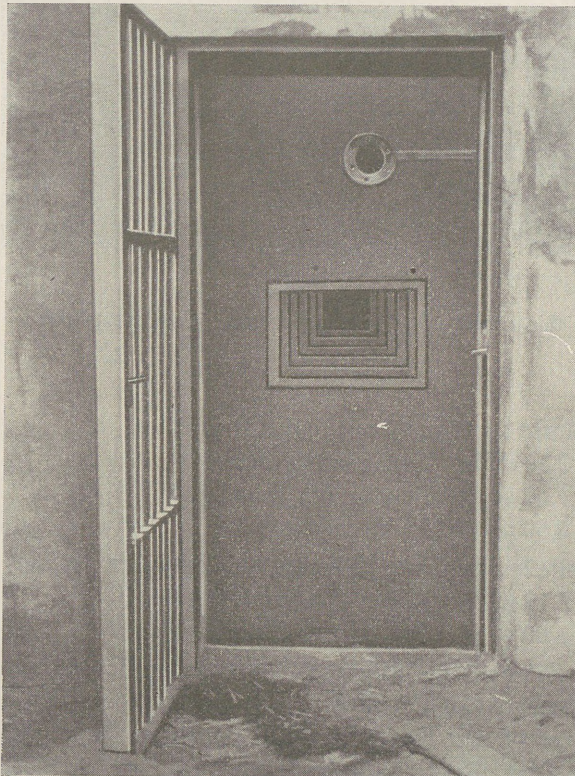


Bild 30

Eingang eines Einzelwerkes mit Gewehrscharte

Bild 31 zeigt den 1,50 m breiten und 8 m tiefen Trennungsgraben vor der Flankierungsanlage. In ihn münden die Hülßenabfallrohre.

Auf der Decke befindet sich eine bewachsene Erdschicht mit meist glatter, zuweilen auch gewellter Oberfläche. Zur Auflagerung der Erde, in der Hauptsache aber, um die Tagewässer nach den Entwässerungsanlagen abzuleiten, ist eine Wulst von 20 cm Höhe herumgeführt. Über den Flankierungsanlagen und der Eingangsbestreichung sind die Decken vorgezogen, um diese Teile gegen Steilfeuer und von oben herabgelassene Sprengladungen möglichst zu schützen (Bild 32).

Vereinzelt befindet sich im Untergeschoß ein Kampfraum für Minenwerfer (Bild 33).

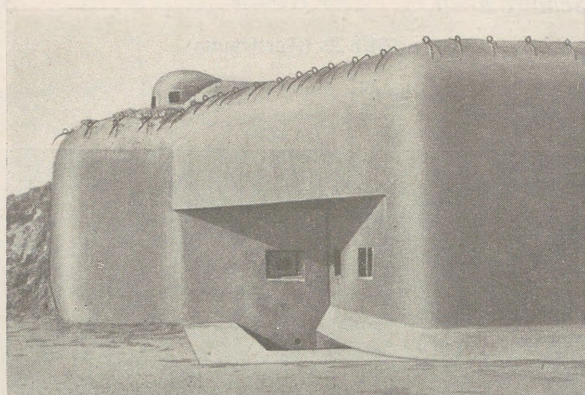


Bild 31

Einzelwerk mit Trennungsgraben, Flankierungsanlage

Die Ausbaustärke der Einzelwerke schwankt zwischen

2,10 bis 2,50 m für Decken und Frontwände,

1,00 bis 1,50 m für Seiten- und Rückwände,

0,30 bis 0,50 m für Zwischendecken.

Ausnahmsweise kommen auch geringere Ausbaustärken vor, und zwar von

1,60 bis 2,10 m für Decken und Frontwände,

0,90 bis 1,00 m für Seiten- und Rückwände.

Ausführung in Eisenbeton, Zwischenwände 1 m, sonstige Trennungswände 0,15 bis 0,30 m. Fundamentsohle 0,50 m.

Der Frontwand ist eine Zerschellerschicht aus harten, lose geschichteten Steinen vorgelagert mit einer Durchschnittsstärke von 4 m, an der Werksohle aber nur 1,50 m stark. Diese Steinpackung reicht bis zum oberen Rande der Frontmauer.

Die Erdvorlage ist gewöhnlich 1 : 5 gebösch.

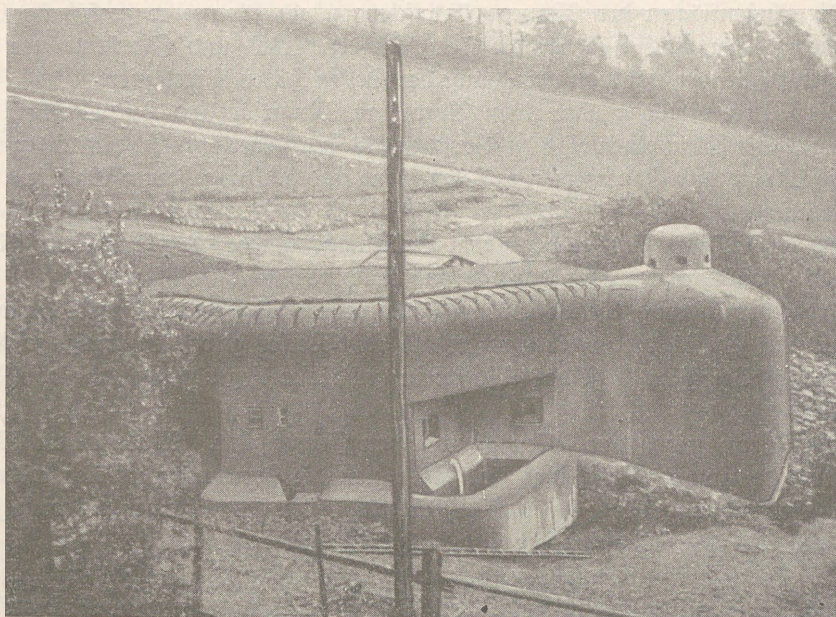


Bild 32
Einzelwerk

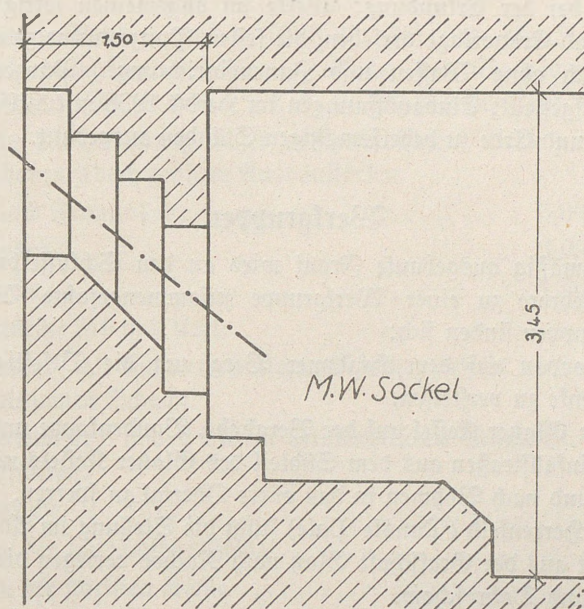


Bild 33
Einzelwerk, Rampfraum für einen Minenwerfer

Die Außenflächen der Mauern sind schwarz, graublau oder großfleckig bunt gestrichen. Um Lärmschilde für die frei stehenden Rück- und Flankenwände anbringen zu können, hat man am Rande der Decken Haken einbetoniert.

Die Werke verfügen über einen Vorrat an Munition und Lebensmitteln für 9 Tage. Sie haben einen eigenen Brunnen für Wasserversorgung (bis 100 m tief) sowie Motor und Generator für Beleuchtung und Lüftung, ferner Gasschutz mit Filteranlage.

Für die Lüftung sorgt eine zentrale Belüftungsanlage. Die Waffenverschlüsse und Geschosbehälter werden durch besondere kleine Lüfter entlüftet.

Zur Entwässerung dienen Sickerschächte, ferner Abzugskanäle und Sammelrinnen mit Gullis, die in einen außerhalb des Werkes gelegenen Einstiegschacht münden. Von hier fließt das Wasser in das tiefer liegende Gelände ab (Vorfluter).

Die Werke zeigen nur selten Spuren von Feuchtigkeit. Material und Ausführung des inneren Ausbaues sind meist gut; die Innenwände haben teilweise eine Verkleidung aus Holz oder Eisenblech. Die Einrichtung entspricht dem Zwecke. Für die Mannschaften sind Holzpritschen vorgesehen.

Die Werke besitzen sowohl untereinander wie auch nach rückwärts zu den Befehlsthellen Fernsprechverbindung durch Erdkabel. Diese liegen in Kabelgräben, die in der Nähe der Werke bis 5 m tief und durch Steinpackungen geschützt sind. Es fehlt die nachrichtentechnische Inneneinrichtung. Vorgesehen sind eine Fernsprechvermittlung und eine Funkstelle.

Bauzustand bei der Erkundung: Werke im allgemeinen fertig betoniert mit Steinpackung und Erdbvorlage versehen, die festen Panzertürme zum größten Teil eingebaut, jedoch ohne Waffen und Inneneinrichtung. Panzerdrehtürme an keiner Stelle aufgestellt; Einbauöffnungen im Herbst 1938 mit Hilfe von Zementfäcken, Steinen und Erde zu behelfsmäßigen Ständen ausgebaut.

Werkgruppen

Die festungsmäßig ausgebaute Front wird an den Schlüsselpunkten im Gelände durch mehrere zu einer Werkgruppe zusammengefaßte Werke verstärkt. Solche Werkgruppen finden sich:

ostwärts Troppau auf dem Hrabhyner Berg, um die Befestigungen in der Mährischen Senke zu versteifen,

rings um den Glazer Kessel auf der Berghöhe, Baudenkoppe und dem Adamsberg, um die Einfallstraßen aus dem Südtteil des Glazer Kessels nach Mähren in das Marchtal und nach Böhmen in das obere Obertal zu sperren.

Werkgruppe Herrenfeld (Panské Pole) stützt die Stellung im Adlergebirge.

Den Austritt aus der Grafschaft Olaz nach Nachod verlegen die Werkgruppen Skutina Berg und Dobroschow.

Einen Vorbruch aus dem Waldenburger Revier zwischen Riesen- und Eulengebirge versperrt die Werkgruppe Trautenbach (Stachelberg) bei Trautenau.

Die Werkgruppen gliedern sich in Infanterie-, Artillerie- und Eingangswerke. Hinzu kommen die zahlreichen unterirdischen Räume mit dem Hohlgangssystem und die Sperren. Anzahl und Gruppierung richten sich nach Aufgaben und Gelände.

Zeitlich machte im Ausbau die Grabnyer Werkgruppe den Anfang; Baubeginn am 3. 3. 1936. Etwas später, und zwar am 28. 8. 1936, folgten die Werkgruppen um den Glazer Kessel, nämlich Berghöhe, Baudenkoppe und Adamsberg sowie Herrenfeld. Dobroschow wurde am 28. 7. 1937 begonnen, die Trautenbacher Gruppe am 17. 9. 1937, Skutina Berg am 16. 11. 1937.

Nachstehend sollen die Kampfanlagen, die unterirdischen Bauten und der Vorgang der Werkgruppen an Beispielen näher erläutert werden.

Rampfanlagen

Beispiel: Werkgruppe Grabnyer Berg

(Bild 34)

Die Werkgruppe gliedert sich in 2 Infanterie-Werke (a, b), 2 Artillerie-Werke (c, d) und 1 Eingangswerk (e). Sie sind miteinander durch Hohlgänge verbunden, an denen die Unterkunftsräume und Versorgungsanlagen liegen. Umschlossen wird die Gruppe im ganzen durch ein breites feuerbestrichenes Infanteriehindernis (Stacheldraht).

Im einzelnen:

Die Infanterie-Werke a und b (Bild 35, 36) sind als Hauptbefehls- und Artillerie-Beobachtungsstellen bestimmt. Außer den Beobachtern sind für die Panzertürme auch I. M. G. und f. M. G. zur Nahverteidigung vorgesehen.

Die bauliche Ausgestaltung dieser zweigeschoßigen Werke gleicht den Einzelwerken. Sie haben jedoch größere Ausbaustärken.

Decken und Frontwände 3,00 bis 3,50 m,

Seitenwände 2,00 bis 2,50 m,

Rückwände 1,50 bis 2,00 m,

Panzertürme 310 mm stark.

Die Verbindung mit den unterirdischen Räumen besteht in Treppe und Aufzug in einem gemeinsamen Schacht.

Die Artilleriewerke c und d dienen artilleristischen Aufgaben. Sie haben folgende Ausbaustärken:

Außenwände 3,50 m,

Decke an der schwächsten Stelle 3,50 m,

Decke an der stärksten Stelle 4,00 m.

Zum Schutz der Außenmauern ist vor ihnen eine 4 m starke Zerschellereschiht angeordnet.

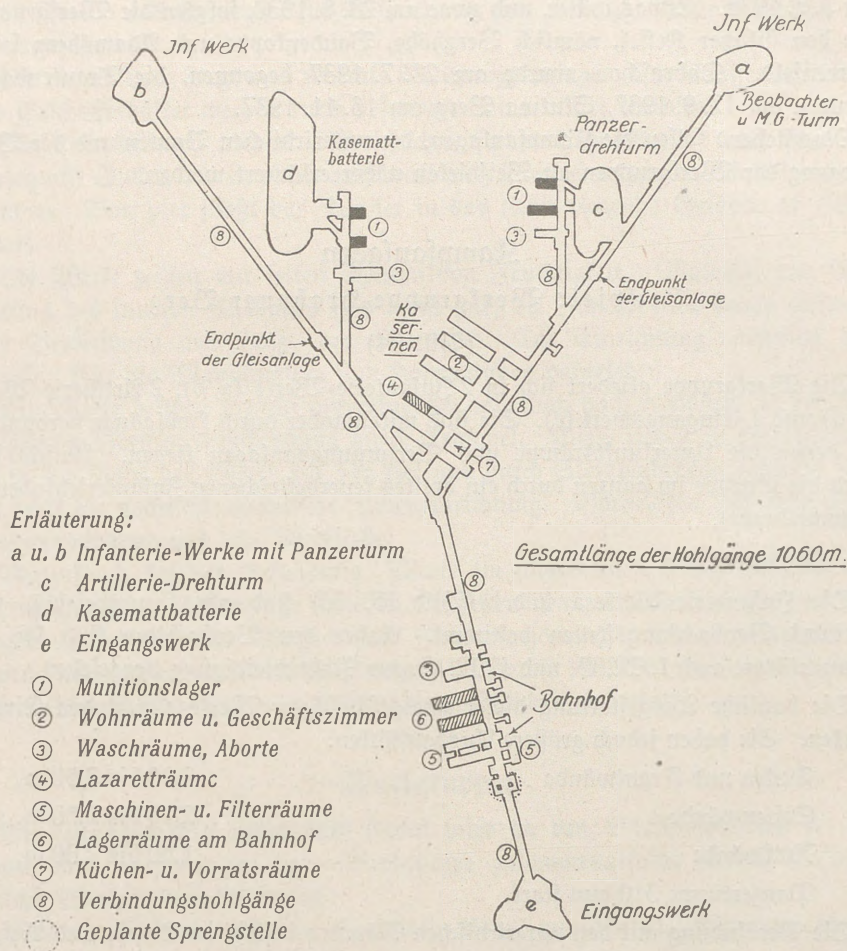


Bild 34

Werkgruppe Grubnyer Berg, Grundriß (nach tschechischer Unterlage)

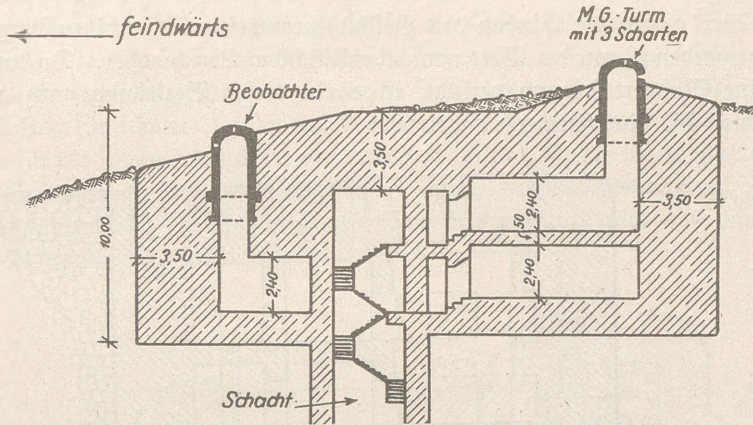


Bild 35

Grabyner Berg, Schnitt durch ein Infanteriewerk

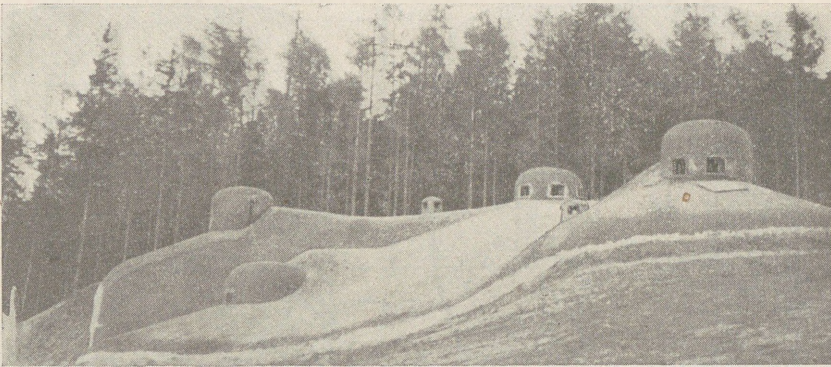


Bild 36

Grabyner Berg, Panzeranordnung bei Infanteriewerk a.
Die 4 großen Türme zur Beobachtung und Nahverteidigung. Die beiden
kleinen Panzer für die Belüftung.

Das Artilleriewerk c (Bild 37) hat 2 Geschosse. Im Obergeschoß befinden sich die Kampf- und Feuerleitungsräume, im Untergeschoß die Bereitschafts- und Munitionsräume. Weitere Unterfunfts- und Munitionsräume liegen am Hohl-gangsanschluß. Die Verbindung zum Hohl-gang vermittelt ein Treppenschacht mit Aufzug.

Für Werk c war der Einbau des Geschützturmes für 2 Haubizen vorgesehen. Fertig geworden ist nur der Betonmantel mit 8,00 m Durchmesser. Da das Werk über keine Nahverteidigung verfügt, ist es in dieser Beziehung ganz auf den Schutz durch die Nachbarwerke angewiesen.

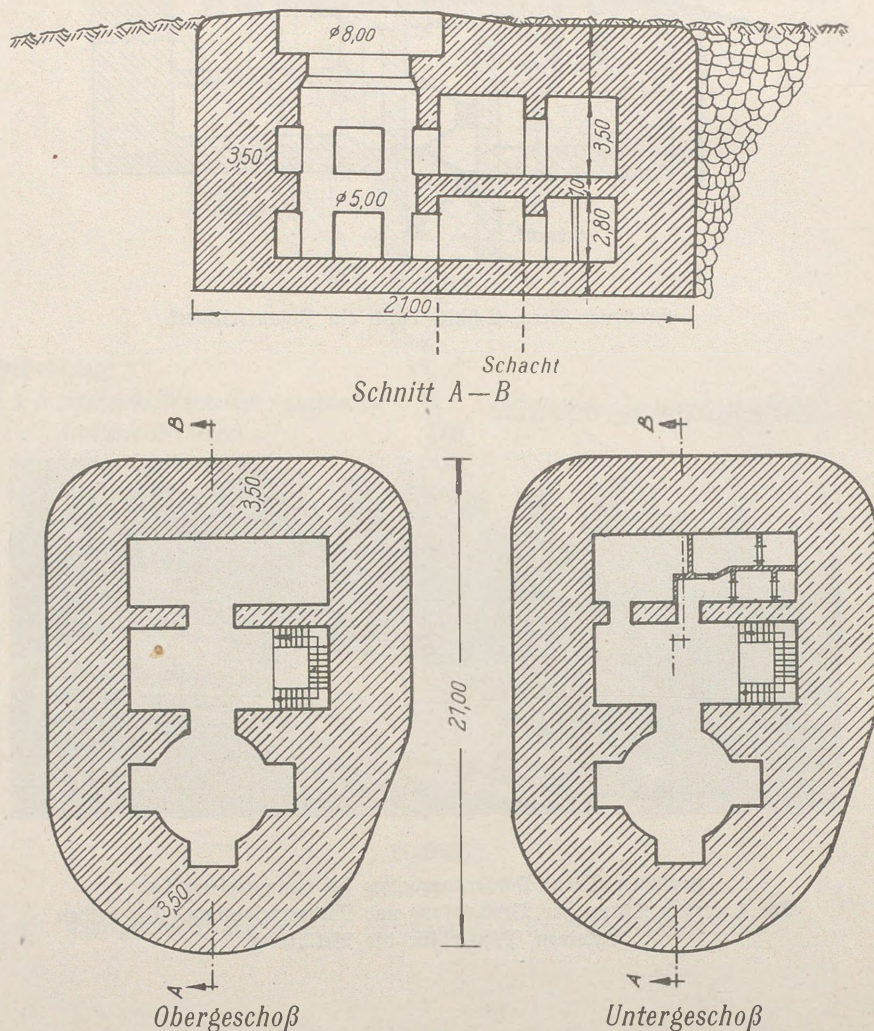


Bild 37

Gräbner Berg, Artilleriewerk c. Grundrisse und Schnitt

Das Werk d (Bild 38 bis 40) ist eine Kasemattbatterie mit drei 10-cm-Haubitzen. Diese beherrschen das Zwischengelände und dessen nahes Vorfeld, besonders die Oppau-Niederung. Zur eigenen Nahverteidigung besitzt es zwei 300 mm starke Panzertürme mit 3 bzw. 4 M. G.-Scharten.

Das Obergeschoß der zweigeschoßigen Anlage dient Kampf- und Beobachtungszwecken. Die drei 10-cm-Haubitzen sollten in einem gemeinsamen Batterieraum stehen; nur die eigentlichen Geschützstände sind durch 1,00 m starke Flügelmauern voneinander getrennt. Der Batterieraum steht in unmittelbarer Verbindung mit dem Aufzug für schwere Lasten und dem Treppenschacht, ferner auch mit den Zugängen für die Panzertürme und mit dem Rampfraum für die Grabenverteidigung.

Im Untergeschoß liegen die Bereitschaftsräume, der Notausgang und unter den Geschützständen die 3 Hülfskammern. Der Notausgang wird aus einer besonderen Mauercharte verteidigt.

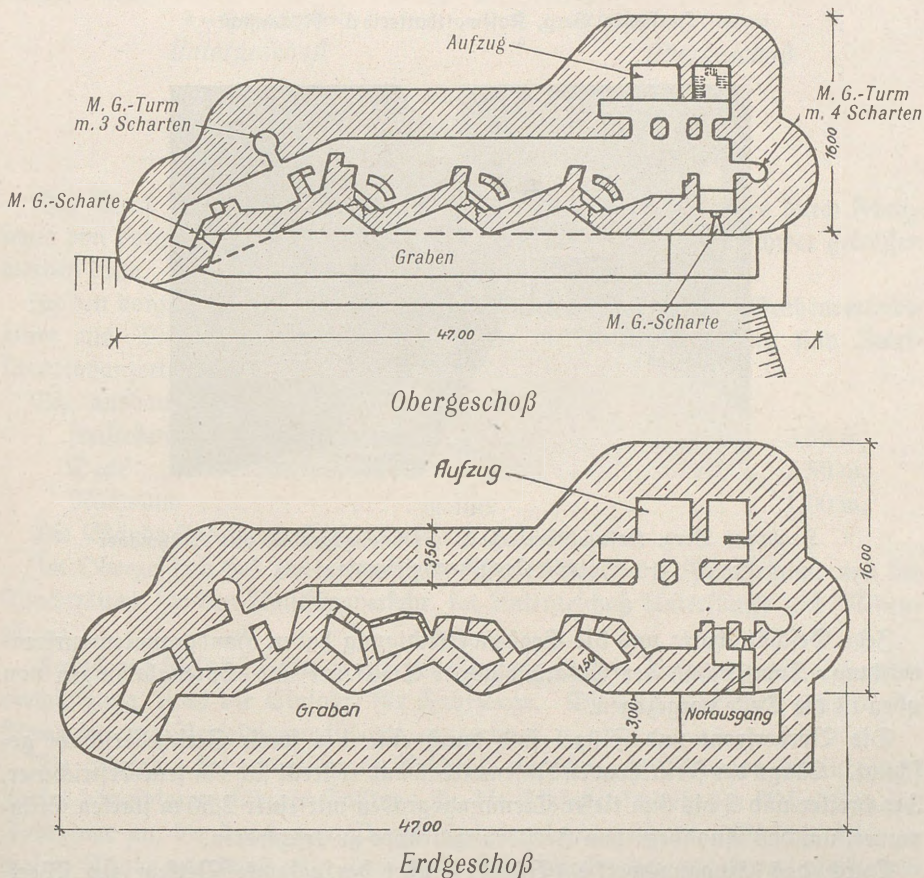


Bild 38

Grabyner Berg, Kasemattbatterie d. Grundrisse

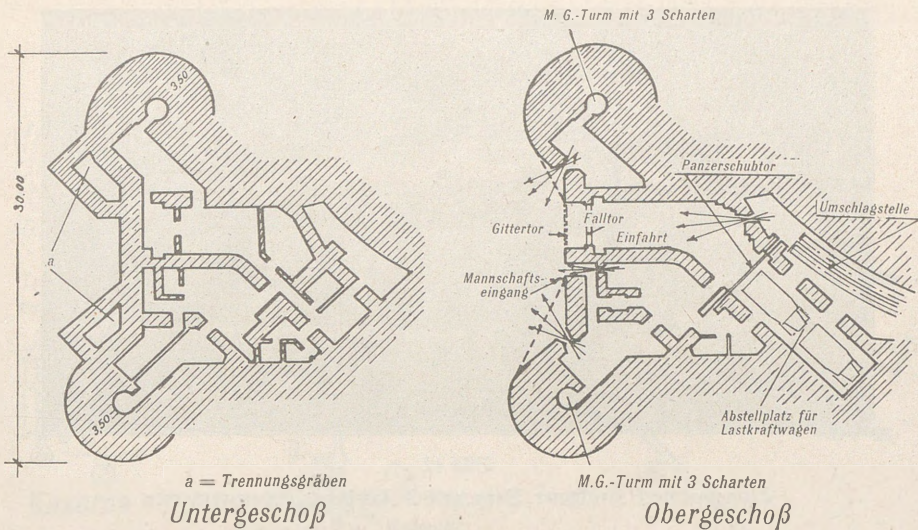


Bild 41

Grabyner Berg, Eingangswerk e. Grundrisse

Das Werk ist an einen Steilhang so geschickt angelehnt, daß es durch Flachfeuer von vorn überhaupt nicht und durch Steilfeuer nur äußerst schwer getroffen werden kann. Es liegt vollkommen kampfwagensicher.

In den vorgezogenen Flügeln neben den Eingangstoren ist die Grabenverteidigung aus Mauercharten angeordnet. Für die Rehlverteidigung sind Zweischartenpanzertürme vorhanden.

Die Ausbaustärken des Werkes betragen:

freistehende Umfassungsmauern	3,50 m,
Decke	3,50 m,
Rückwand	1,00 m.

Die Wände sind durch Zerschellerschicht geschützt.

Im Obergeschoß des zweigeschoßigen Werkes liegen die Kampfräume und die Wachträume für den Umschlagverkehr, im Untergeschoß Unterkünfte und Nebenräume.

Rechts auf Bild 42 befindet sich der Eingang für die Besatzung mit Schartenverteidigung, links die Einfahrt für Fahrzeuge. Diese ist gebrochen geführt; im Bruch ist eine Verteidigungscharte angeordnet.

Die Einfahrt hat als äußeren Abschluß ein schweres Gittertor, dahinter ein starkes verteidigungsfähiges Falltor. An die Einfahrt schließt ein Abstellplatz für Fahrzeuge an, der durch eine Panzerschubtür abzuriegeln ist. Gleichlaufend zu diesem Platz, nur durch eine 1 m starke Eisenbetonmauer mit 2 verschließbaren Durchgängen getrennt, befindet sich die eigentliche Umschlagstelle für den Transport nach und von den Werken.



Bild 42

Eingangswerk Hrabyn Berg, mit 2 Zweischichtenpanzertürmen

Die unterirdischen Bauten

Bild 43 zeigt die Gesamtanlage der Werkgruppe Berghöhe. Vom Eingangswerk führt der Haupthohlgang mit 2,5 m lichter Weite zunächst bis zum Bahnhof und erweitert sich hier auf 3,5 m. Anschließend ist der Hohlgang einschließlich der Abzweigungen zu den Artilleriewerken 1,50 m breit bei einer Scheitelhöhe von 2,75 m. Die Gänge zu den Infanteriewerken haben eine lichte Weite von 1,20 m und eine Scheitelhöhe von 2,35 m.

Vom Eingangswerk der Werkgruppe Berghöhe bis zu den Artilleriewerken besteht Feldbahnanschluß; die Infanteriewerke besitzen keinen Gleisanschluß. In den Hohlgängen sind eine Ausweichstelle, Untertreträume für das Sprengkommando sowie zahlreiche Ausweichnischen angeordnet.

Für die unterirdischen Bauten der anderen Werkgruppen gelten hinsichtlich der Gesamtanordnung und Ausbildung die gleichen Grundsätze; im einzelnen sind die Anlagen jedoch dem Gelände und den geologischen Verhältnissen angepaßt.

Bei der Werkgruppe Berghöhe wird der Haupthohlgang wegen des flachen Geländeanstiegs zur schnelleren Gewinnung der erforderlichen Deckenstärke gleich hinter dem Eingangswerk als Rampe abwärts geführt. Am unteren Ende der Rampe zweigt ein Entwässerungstollen (Bild 43 oben) ab und mündet in einem benachbarten Taleinschnitt. Da der Haupthohlgang durch sehr wasserreiches Gebirge führt und die Ableitung des anfallenden Grundwassers zum Teil durch diesen Hohlgang erfolgt, kann er bei einer Beschädigung der gegen Feindeinwirkung wenig geschützten Mündung des Entwässerungstollens durch Rückstau leicht unter Wasser gesetzt werden.

Eine Rampe ist auch bei der Werkgruppe Baudenkoppe vorhanden. Bei der Werkgruppe Herrenfeld dagegen werden die Höhenunterschiede im Hohlgang durch einen Aufzug überwunden. Die Werkgruppen Hrabyn, Adamsberg und Trauten-

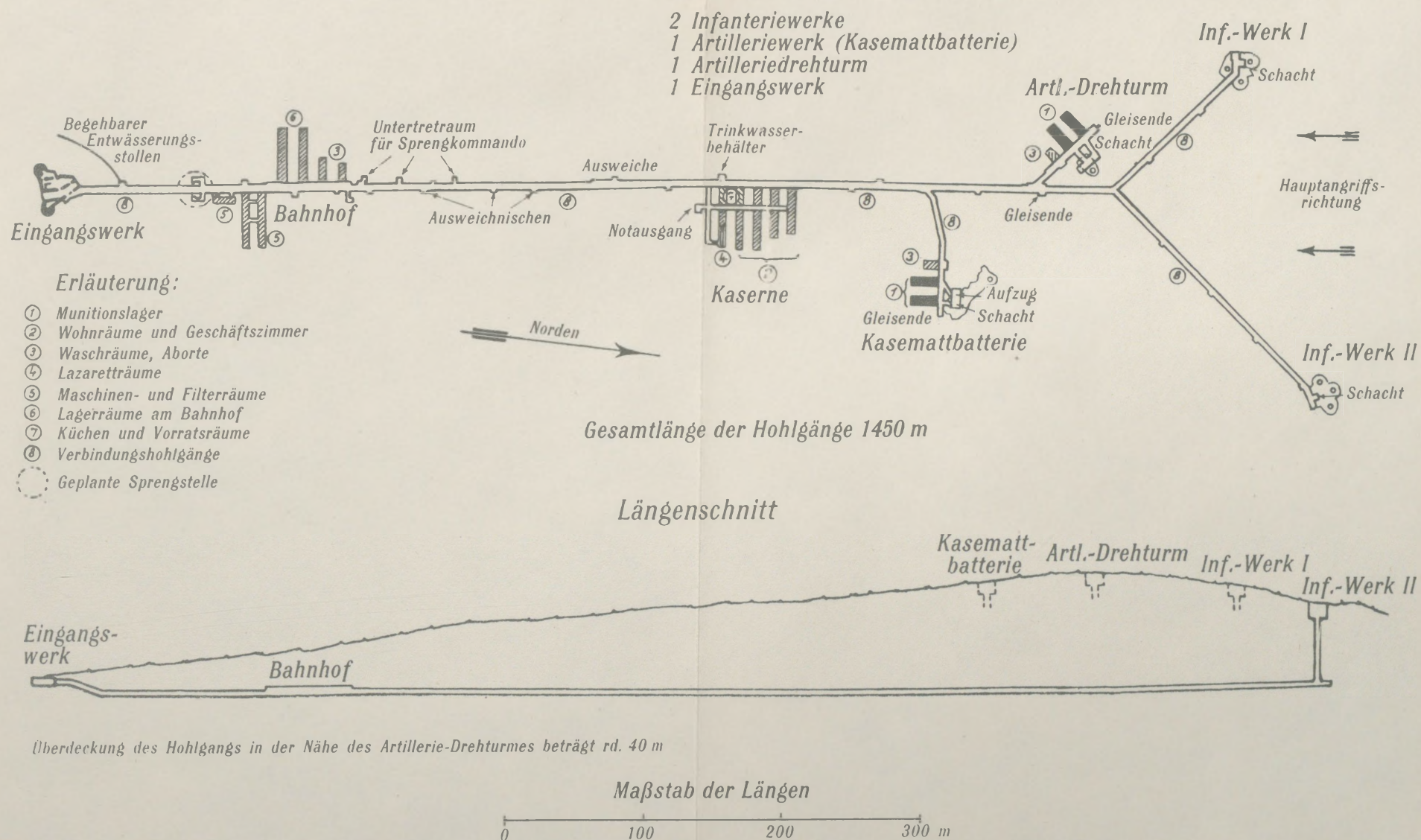


Bild 43

Werkgruppe Berghöhe, Grundriß und Längenschnitt
(Nach tschechischer Unterlage)

bach besitzen indeß auf Grund des steilen Geländeanstieges hinter den Eingangswerken ebene Hohlgänge ohne Rampe oder Aufzug.

In den Schächten, die zu den Kampfanlagen führen, sind Aufzug und Treppe angeordnet.

Die Hohlgänge und sonstigen unterirdischen Anlagen haben durchweg eine Verkleidung aus Beton, die jedoch bei einigen im Bau befindlichen Werken noch fehlte. Für die Verkleidung sind folgende Maße ermittelt worden:

bei einer Spannweite bis zu 3 m

Gohle 0,60 m

Wände und Gewölbe	0,30 m
-------------------------	--------

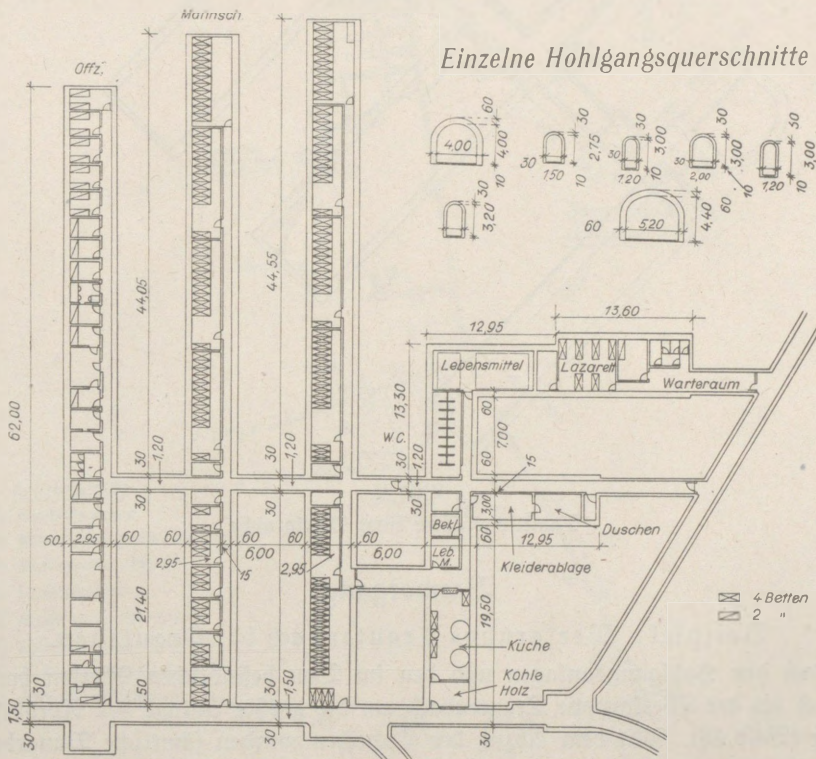
bei einer Spannweite über 3 m bis 5,20 m

Wände und Gewölbe 0,60 m.

Schachtwände sind 0,80 m stark ausgeführt.

Sämmtliche Leitungen der unterirdischen Bauten werden in den Hohlgängen verlegt. In der Hohlgangsohle verlaufen die Wasserleitung und die Abwässerung.

Bild 44 zeigt die Unterkunfts- und Lagerräume einer Werkgruppe. Die Anlage bietet Platz für eine Besatzung von 400 bis 600 Mann.



Aus Bild 45 sind Anlage und Ausführung der Munitionsräume zu ersehen.

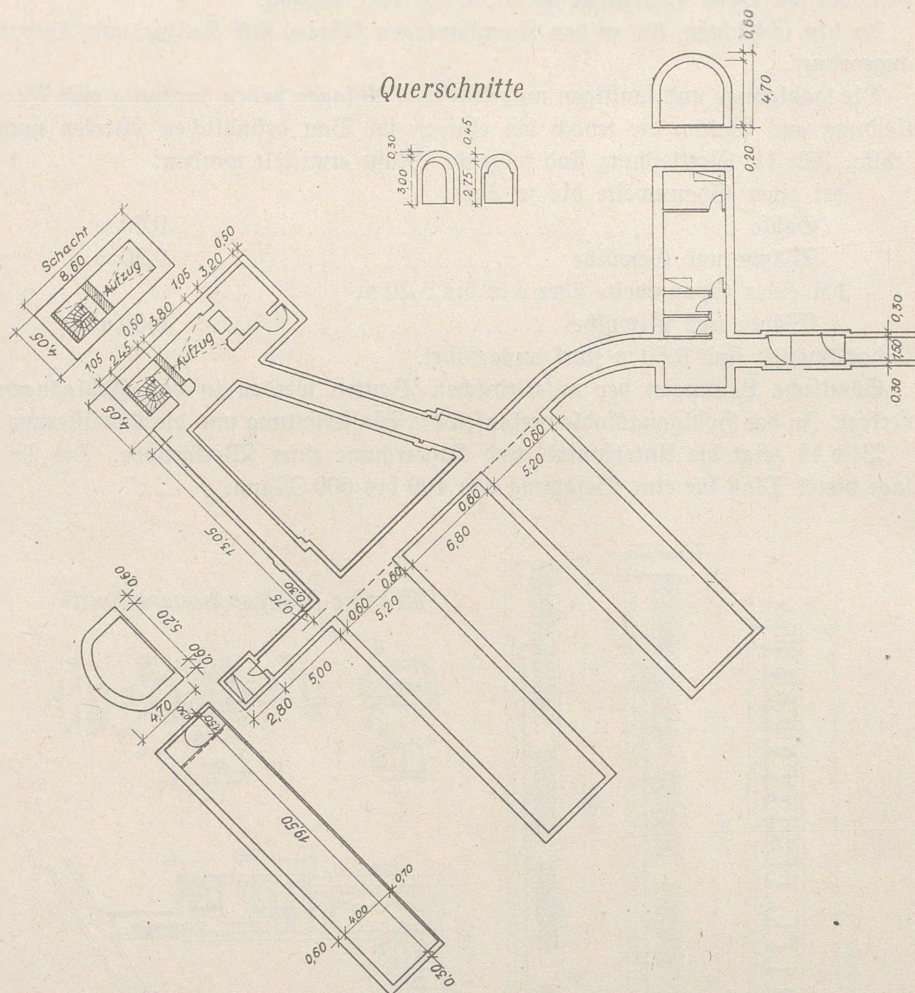


Bild 45
Munitionsräume einer Werkgruppe

Bauborgang

Beispiel: Werkgruppe Trautenbach bei Trautenau.

Nach den Hohlgangsanlagen und den im Bau befindlichen Werken handelt es sich bei der Werkgruppe Trautenbach um die größte Anlage der Nordbefestigung (Bild 46). Mit dem Abzug der Tschechen wurden sämtliche Bauarbeiten einschließlich der Einrichtungen für Grundwasserabsenkungen und für die Beseitigung der Wassereinträge sowie der Tagewässer stillgelegt. Wegen Überflutung

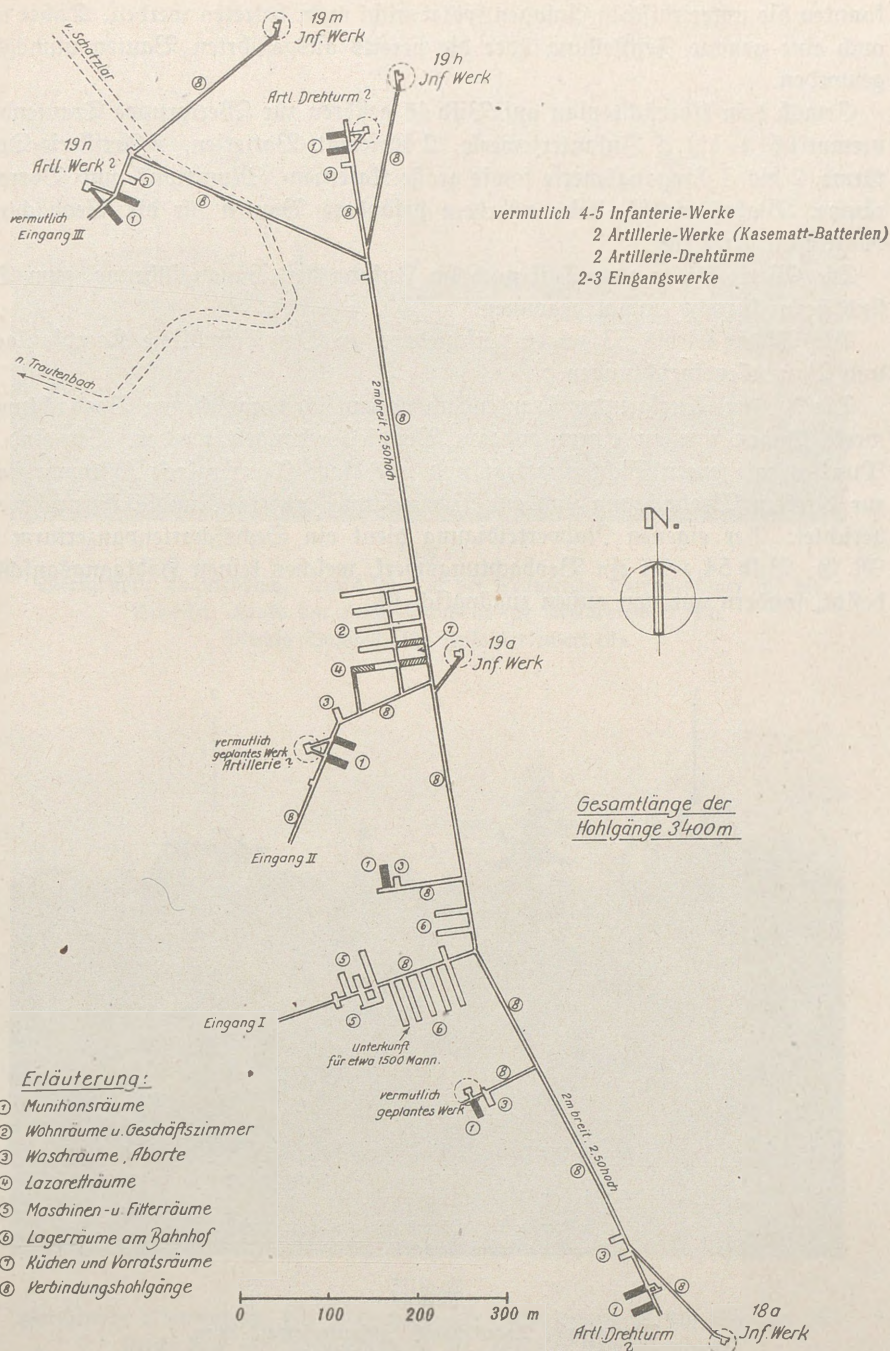


Bild 46

Wertgruppe Trautenbach (nach tschechischer Unterlage)

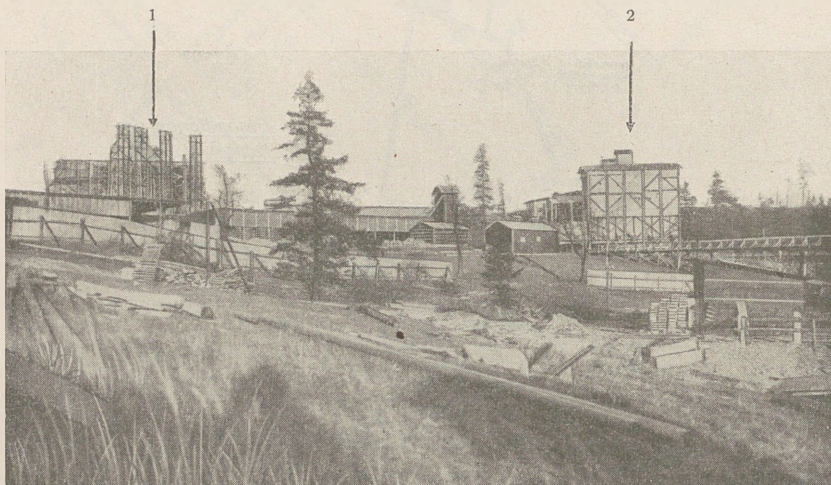
konnten die unterirdischen Anlagen später nicht mehr betreten werden. Daher war auch eine genaue Feststellung über die bereits ausgeführten Bauten unmöglich geworden.

Gemäß dem Übersichtsplan auf Bild 46 gehören zur Werkgruppe Trautenbach vermutlich 4 bis 5 Infanteriewerke, 2 Kasematt-Batterien, 2 Artillerie-Dreh-türme, 2 bis 3 Eingangswerke sowie große Kasernen-, Munitions- und Vorrats-räume. Wahrscheinlich sind außerdem besondere Bauten für die Beobachtung vorgesehen gewesen:

Die Werke stehen zum Teil noch im Anfang der Bauausführung, zum Teil sind sie noch nicht einmal begonnen.

Die Bilder 47 bis 53 zeigen verschiedene im Bau befindliche Kampfanlagen und Baustelleneinrichtungen.

Die bei der Werkgruppe Trautenbach vermutlich vorgesehenen Beobachtungswerke können nur an einem anderen Beispiel behandelt werden. Sie sind an Punkten mit guter Sicht angelegt und mit einer Panzerglocke (350 mm stark) zur direkten Beobachtung und zur Beobachtung mittels Rundblickfernrohr eingerichtet. Der eigenen Nahverteidigung dient ein Sechsschartenpanzerturm für M. G. Bild 54 zeigt ein Beobachtungswerk, welches keinen Hohlgangsanschluß besitzt, sondern nur von außen zugänglich ist.



Erläuterung:

- 1 = Gerüste für Aufzüge und Betonmischmaschinen
- 2 = Steinbrechanlagen und Splittföhr

Bild 47

Werkgruppe Trautenbach, Infanteriewerk 19 m,
Einrichtung der Großbaustelle

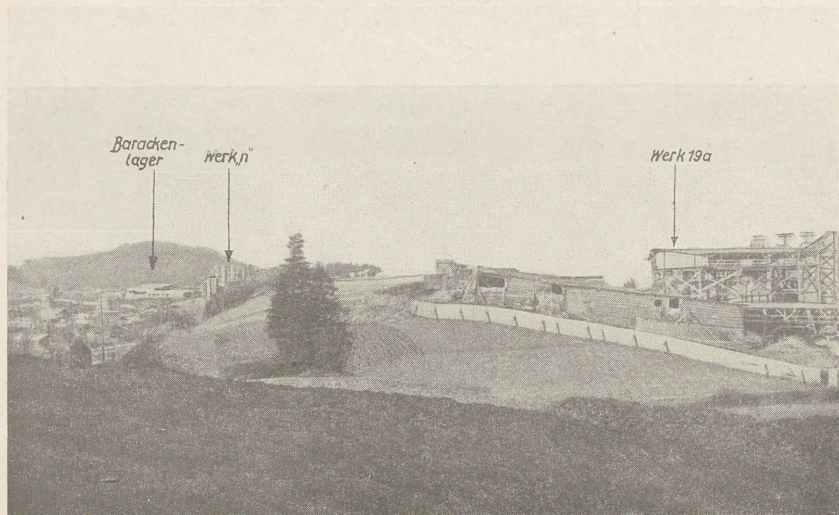


Bild 48

Werkgruppe Trautenbach. Links im Tal bei Trautenau Barackenlager für die Arbeiter. Links am Hang Baustelle für Artilleriewerk 19 n.
Rechts Baustelle für Infanteriewerk 19 a



Bild 49

Werkgruppe Trautenbach. Um Hinterhang der Infanteriewerke 19 h, 19 a und 18 a liegen zwei Stolleneingänge für die geplanten Eingangswerke

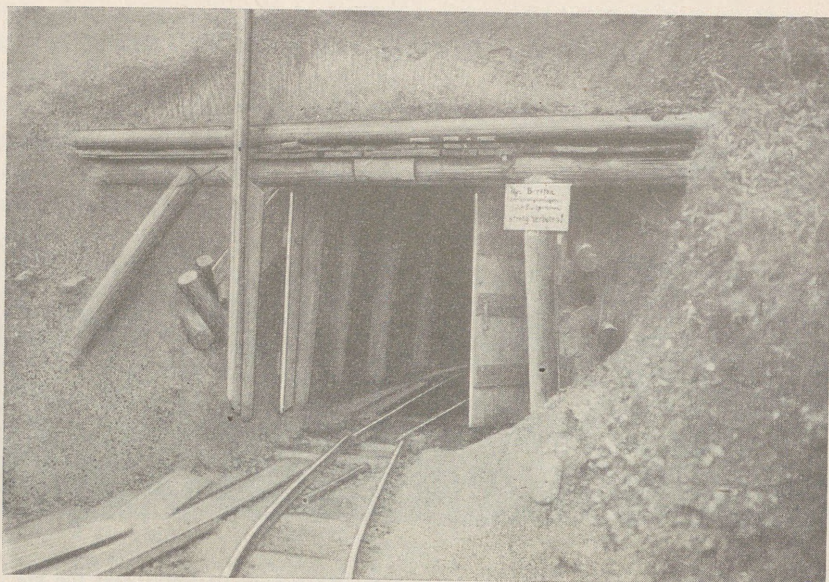


Bild 50
 Werkgruppe Trautenbach, Stolleneingang

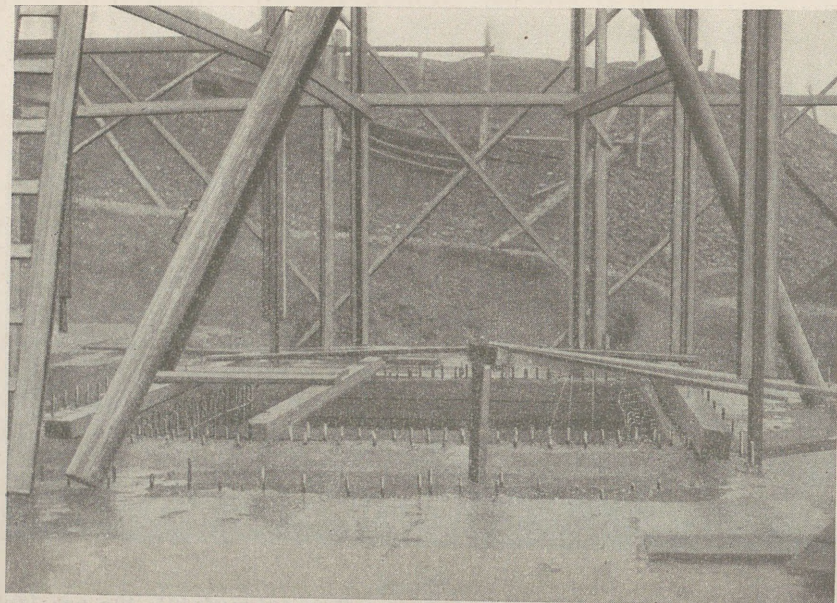


Bild 51
 Werkgruppe Trautenbach, Arbeitssohle Infanteriewerk 18a mit Schachteingang für
 Treppe und Aufzug zum Hohlgang

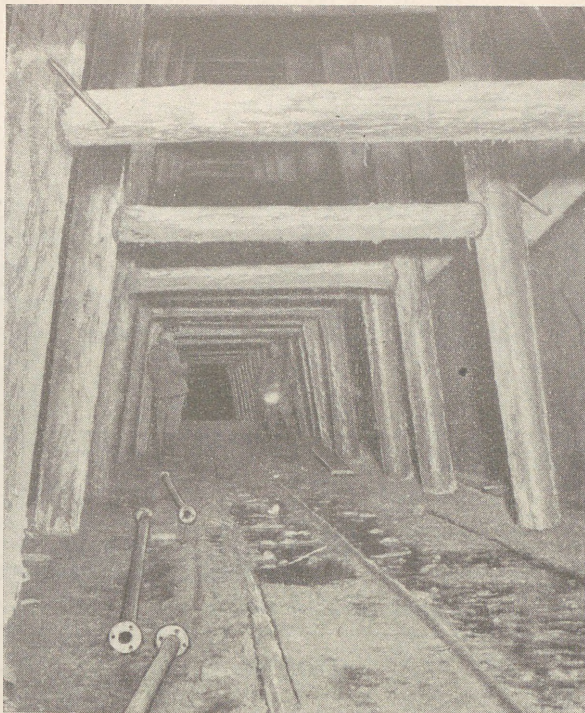


Bild 52

Werkgruppe Trautenbach. Einer der großen unterirdischen, noch im Bau befindlichen Räume (die Größenverhältnisse werden durch die beiden Soldaten veranschaulicht)

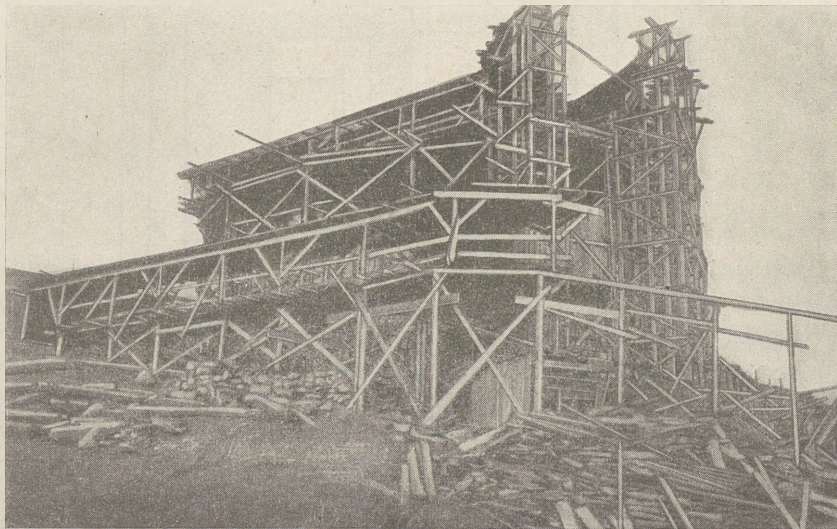
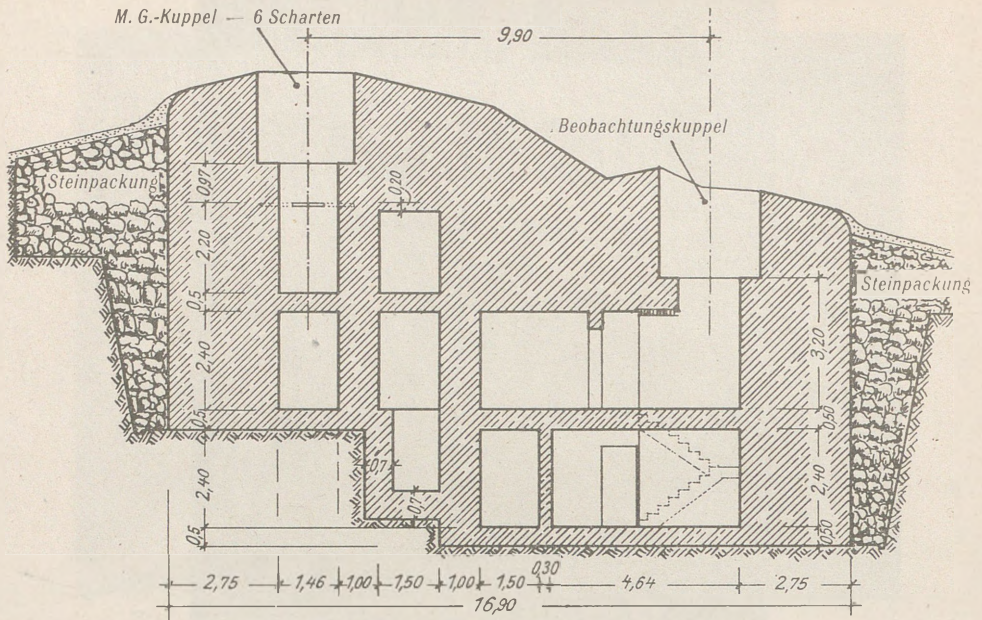
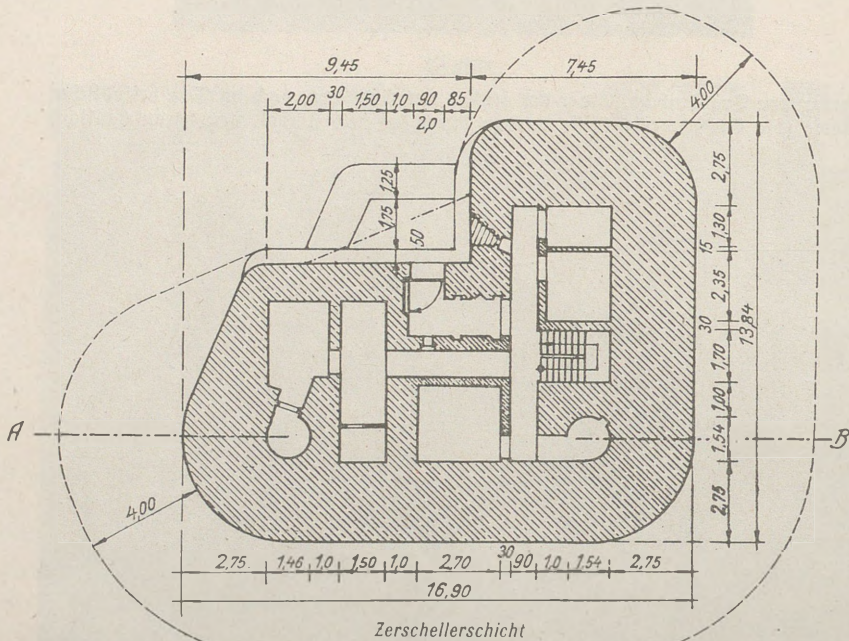


Bild 53

Werkgruppe Trautenbach. Infanteriewerk 19a eingeschalt, vor dem Betonieren.
An der Längsseite 2 Arbeitsbühnen



Schnitt A—B



Grundriß

Bild 54

Beobachtungswerk (nach tschechischer Unterlage), Grundriß und Schnitt

7. Waldstellungen

Waldstellungen bestehen meist nur aus einer Linie von M. G.-Ständen hinter einem durchlaufenden Flächendrahthindernis. Man zieht sie etwa 0,5 bis 2,0 km vom vorderen Waldrand zurück. Der Ausbau nach der Tiefe fehlte aus Zeitmangel.

Der Zwischenraum der Stände beträgt 100 bis 200 m, das Feuer wirkt flankierend. Für Sicht- und Schußfeld sind die Schußschneisen gitterförmig geführt (Bild 55).

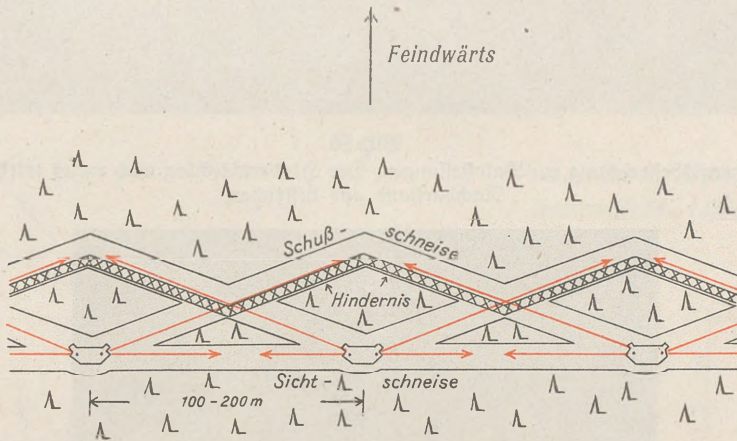


Bild 55
Waldstellung

Die Breite der Schußschneisen schwankt zwischen 8 bis 10 m, die Breite der Sichtschneisen zwischen 6 bis 8 m.

Das Hindernis ist hinter der inneren Begrenzungslinie der Schußschneise angeordnet, damit aus der M. G.-Scharte sowohl der Geländestreifen vor dem Hindernis wie auch das Hindernis selbst bestrichen werden können (Bild 56 und 57).

Beim verstärkten Ausbau liegen die Werke 300 bis 1000 m auseinander. Das frontale Feuer erfolgt aus Panzertürmen. Dem Flankierungsfeuer dienen etwa 50 m breite gitterförmige Schußschneisen, die gegen das Werk durch ein 8 m breites Flächendrahthindernis abgeriegelt sind.



Bild 56

Hindernisbestreichung in Waldstellungen. Der Hindernisschlag nach rechts wird vom Nachbarstand aus bestrichen

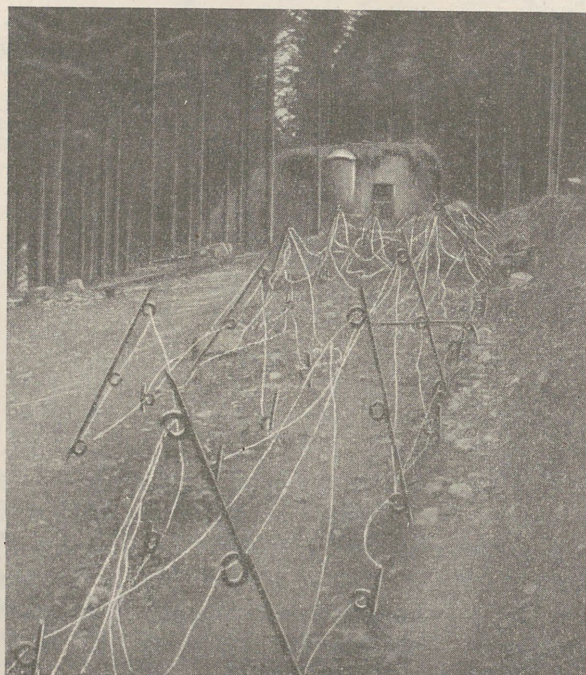


Bild 57

Ohrenstand in einer Waldstellung

8. Gefechts- und Beobachtungsstände

Für die Beobachtung in der vordersten Linie sind besondere Beobachtungsstände mittlerer Baustärke eingefügt (Bild 58).

Die Gefechtsstände (Bild 59) liegen stets am Hinterhang mit möglichst tiefem Einschnitt in das Gelände. Für sie sind eine Funkstelle, eine Fernsprechkentrale und eine Horchstelle vorgesehen. Die Beobachtung erfolgt durch Deckenperiskop. Der mit einer Schießscharte versehene Eingang ist gebrochen geführt. Als Abschluß dient außen eine Gittertür, innen eine gasdichte Panzertür. Zur Eingangsverteidigung befindet sich auf der Rückfront neben dem Eingang ein vorgebauter Kampfraum für M. G. mit Auswurfrohr für Handgranaten. Über dem Eingang und der M. G.-Scharte ist die Decke zum Schutz gegen Steilfeuer und Anbringen von Sprengladungen vorgezogen.

Der Stand hat eine eigene Belüftungsanlage mit Gasfilter. Ausbaustärken:

Decke, Frontwand und Seitenwände	1,20 m
--	--------

Rückwand	0,80 m.
----------------	---------

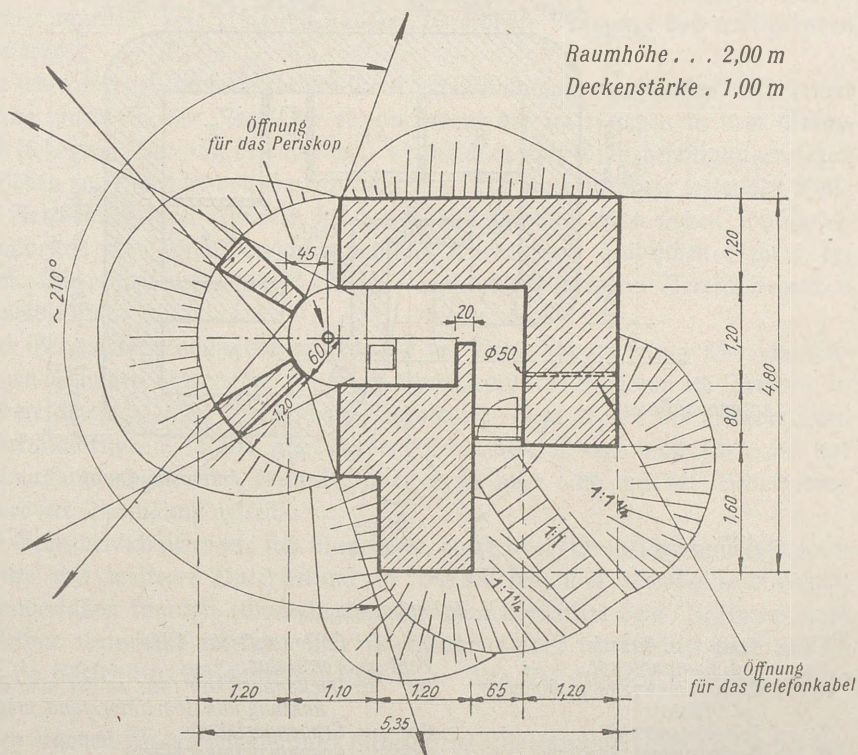
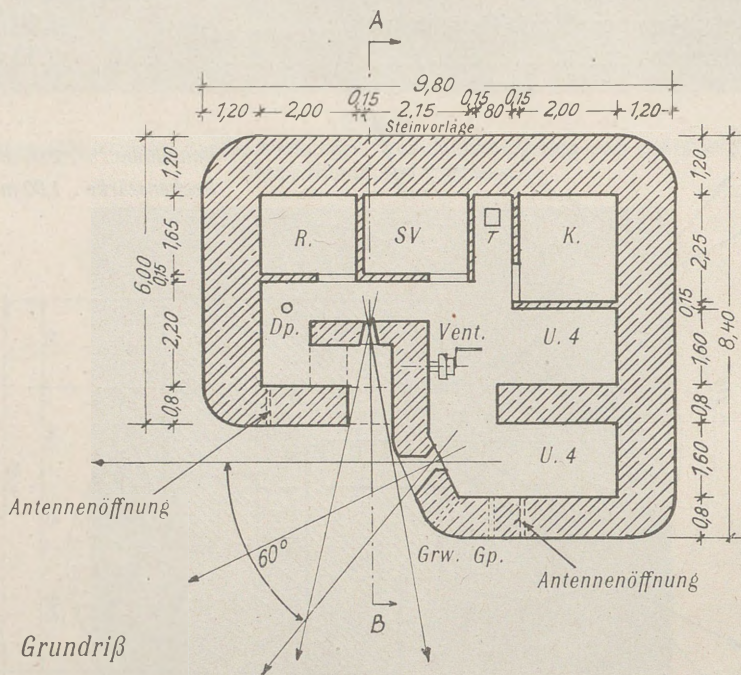
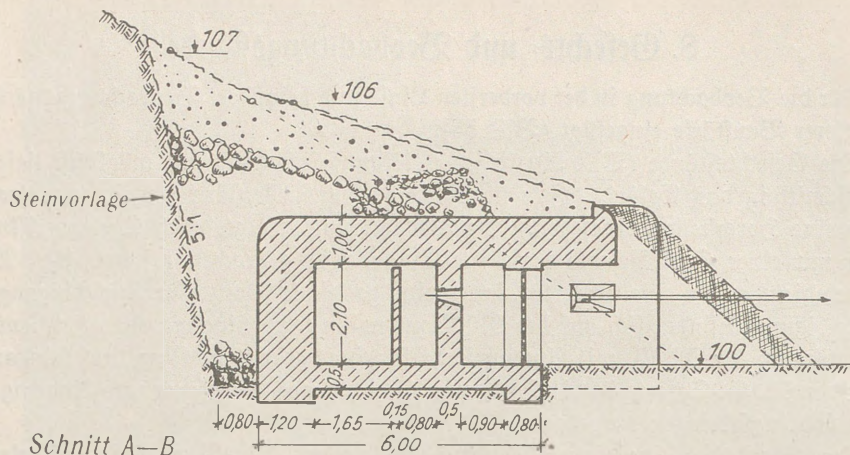


Bild 58

Beobachtungsstand (nach tschechischer Unterlage), Grundriß



Erläuterung:

SV = Kanzlei u. Quartier
d. Kompaniekd.K = Kompaniekanzlei u. Quartier
1 Offiziers

T = Telefonzentrale

R = Radiotelegraf. Station

U 4 = Unterkunft für 4 Mann

Vent = Ventilator

Dp = Deckenperiskop (nur so ist eine Beob-
achtung aus dem Unterstand möglich)

Gp = Grabenperiskop

Grw = Granatwurfmaschine

Bild 59

Gefechtsstand (nach tschechischer Unterlage), Grundriß und Schnitt

III. Kampfweise

Um die tschecho-slowakischen Befestigungen ist nicht gekämpft worden. Die Darstellung der geplanten Kampfweise gründet sich auf die für den Kampf um die Befestigungen vom tschecho-slowakischen Generalstab (Direktion der Befestigungsarbeiten) aufgestellte Übungsordnung für die Festungseinheiten, auf tschechische Dienstvorschriften*) und auf mündliche Auskünfte älterer tschechischer Offiziere.

9. Besatzung und Bewaffnung (Einsatz des Feldheeres)

Die tschecho-slowakischen Befestigungen waren für den Kampf in Grenzbereiche gegliedert. Der Grenzbereich entsprach einem Divisionsabschnitt. Mehrere Grenzbereiche zusammen bildeten eine Grenzzone. Die Grenzzone unterstand unmittelbar dem zuständigen Landes-Militärkommando.

Bei der Mobilmachung wurden Grenzzonenkommandos aufgestellt, die in ihrer Zusammensetzung einem Generalkommando glichen und mit römischen Zahlen bezeichnet wurden. Sie erhielten die um 10 erhöhte Nummer des aufstellenden Armeekorps.

Für jeden Grenzbereich wurde ein Grenzbereichskommando geschaffen. Mit seiner Führung wurde in der Regel der Kommandeur der im Frieden in dem Grenzbereich stehenden Division betraut, weil Grenzschutz und Grenzbefestigungen schon im Frieden zu seinem Arbeitsbereich gehörten. Die zum Feldheer tretenden Teile seiner Friedensdivision erhielten bei der Mobilmachung einen neuen Divisionskommandeur. Die Grenzbereichskommandos wurden mit arabischen Zahlen bezeichnet. Sie erhielten die um 30 erhöhte Nummer der in ihrem Bereich stehenden Friedensdivision.

Dem Grenzbereichskommando wurden die zur Verteidigung seines Bereichs notwendigen Truppen unterstellt. In erster Linie waren es die schon im Frieden im Grenzbereich eingesezten Grenzfänger-Regimenter; dazu traten die erforderlichen Verstärkungstruppen. Diese wurden dem Grenzbereich zum Teil schon bei der Mobilmachung zugewiesen, teilweise wurden sie aber auch erst bei Bedarf vom Feldheer zur Verfügung gestellt.

Der Grenzbereich gliederte sich in mehrere, meist zwei (Grenzfänger-) Regimentsabschnitte mit weiterer Unterteilung in Bataillons- und Kompanieabschnitte. In Sonderfällen konnten (Grenzfänger-) Kompanieabschnitte dem Regiment auch unmittelbar unterstellt werden. Die Frontbreite eines Abschnitts war um so größer, je stärker der Abschnitt befestigt war. Die Befestigungen halfen Kräfte sparen.

Einen eigenen Bataillonsabschnitt bildete jede Werkgruppe. Sie wurde bei der Befehlsgebung mit dem Namen des Bataillons bezeichnet, das die Besatzung stellte.

*) Die sehr ins einzelne gehende Übungsordnung und die Dienstvorschriften werden in deutscher Übersetzung im Heeresarchiv in Potsdam aufbewahrt.

Das Grenzfäger-Regiment bestand in der Regel aus:

1. dem Kommando,
2. der Hilfskompanie, die über einen Stab- und einen Nachrichtenzug verfügte,
3. der Kompanie überschwerer Fla.-M. G.,
4. 2 bis 4 Grenzfäger-Bataillonen und
5. der Ersatzkompanie.

Beim Regimentskommando befanden sich ein Artillerieoffizier, ein Pionieroffizier und ein Nachrichtenoffizier.

Die Gliederung der Bataillone des Grenzfäger-Regiments richtete sich nach ihren Sonderaufträgen. Im allgemeinen verfügte das Bataillon über:

- 3 oder 4 Schützenkompanien,
 - 1 Pionierzug,
 - 1 Nachrichtenzug und
- gegebenenfalls über Einheiten zur Bedienung von Geschützen, Minenwerfern und Maschinen.

Da die Grenzfäger-Regimenter für die Besetzung der Befestigungen vorgesehen waren, so waren sie für den Festungskampf besonders geschult. Sie hatten einen so hohen Friedensstand, daß sie ohne jede Mobilmachungsverstärkung in den Krieg treten konnten.

Auf der sofortigen Abwehrbereitschaft der Grenzfäger-Regimenter beruhte die Sicherung gegen einen überraschenden Einfall des Feindes.

In jedem Werk der Befestigungen sollte ständig eine Sicherheitsbesatzung sein, die völlig vertraut war mit der Handhabung sämtlicher Waffen des Werkes.

Grundsätzlich mußten die Vorbereitungen so weit vorgetrieben sein, daß in wenigen Stunden alle Werke ihre volle planmäßige Kriegsbefatzung erhalten konnten.

In den Werken mit ständiger Besatzung und in den Räumen zwischen den Werken sollten sich die Besatzungen, wie es im Kampf um Festungen von jeher üblich war, in Wachen (Vorposten), Bereitschaft und Reserve gliedern.

Die Mannschaften für Streifen in das Vorgelände und für Streifen, die bei Nacht und unsichtigem Wetter die Zwischenräume zwischen den Werken überwachten, waren in der Regel den Bereitschaften zu entnehmen.

Die Besatzungen der Werke und M. G.-Stände sollten lediglich durch ihr Feuer wirken. Ausfälle und Gegenangriffe waren nicht ihre Aufgabe. Der Regimentskommandeur sollte sie grundsätzlich nicht zu Ausfällen heranziehen.

Der Kommandant einer Werkgruppe konnte selbständig Ausfälle bis zu Zugstärke anordnen; dazu standen ihm seine Reserven zur Verfügung. Auch der Kommandant eines im Zwischenfeld eingesetzten und verstärkten Bataillons konnte selbständig Gegenangriffe befehlen. Zu größeren Gegenstößen war das Einverständnis des Regimentskommandeurs einzuholen. Gegenangriffe größeren Ausmaßes sollten nicht mit den in den Werken liegenden Besatzungstruppen, sondern

mit Verstärkungsgruppen unternommen werden. Die Verbände waren dann je nach Bedeutung und Umfang durch den Kommandeur des Regimentsabschnitts, des Grenzbereichs oder der Grenzzone zusammenzustellen. Hierbei war auch der Einsatz von Panzereinheiten vorgesehen.

Das stärkste Mittel, dem Feinde Abbruch zu tun oder verlorengegangene größere Teile der Grenzzone wieder zu erobern, war der Angriff geschlossener Teile der Feldarmee.

An Waffen sollten den Werken zur Verfügung stehen:

A. Artillerie und Minenwerfer

Lfde. Nr.	Bezeichnung	Schuß- weite km	Rohr- länge	Richtfeld		Feuer- geschwindig- keit in der Minute	Munition
				nach der Höhe	nach der Seite		
Für Frontalfire							
1	10 cm Haubitze ¹⁾ im versenk- baren Zwillings- Drehturm	11,9	L/25	— 10°	45°	12	Sprenggranate mit Aufschlag- und Zeitzünder, Panzergranate
Für flankierendes Feuer							
2	10 cm Haubitze ¹⁾ in Kasematte	11,9	L/25	— 10° + 38°	45°	12	Geschosse wie oben
3	4,7 cm Festungs- Kanone M. 36	5,2	L/43,5	— 15° + 12°	45°	35	Spgr. 36 u. 40 Spgr. 36 Kart.
4	9 cm Festungs- Minenwerfer	4,3	L/19	konstant + 45°	45°	15	Mine (5 Ldgn.)
Für den Nahkampf							
5	5 cm Festungs- Granatwerfer in der Glöde	1,1	L/12,5	konstant + 30°	60°	40	Wurfgr. (Gas- druckregler)

B. Maschinengewehre

Lfde. Nr.	Bezeichnung	Kaliber	a) Gebrauchsschußweite	Schußzahl je Minute	Kühlung	Geschosse
			b) Höchstschußweite m			
1	f. M. G. M. 37 ²⁾	7,9	a) bis 3500 b) 5000	einstellbar auf 500 und auf 700	Luftkühlung	S-Geschöß und SS-Geschöß
2	f. M. G. M. 7/24 ³⁾	7,9	a) bis 3500 b) 5000	450	Wasserkühlung	Desgl.
3	f. M. G. M. 26	7,9	a) bis 3500 b) 5000	550	Luftkühlung	Desgl.

¹⁾ Die 10 cm Haubitze ist nirgends fest eingebaut worden.

²⁾ Das f. M. G. M. 37 wurde auch paarweise als Zwillingsschütz und mit der 4,7 cm Festungsgeschütze M. 36 gekuppelt verwendet. In letzterem Fall lag das M. G. über der Kanone.

³⁾ Das f. M. G. M. 7/24 war durch Umänderung des ehemals österreichischen f. M. G. 07 entstanden. Es sollte nach und nach durch das f. M. G. M. 37 ersetzt werden.

Alle vorstehend aufgeführten M. G. verschossen dieselbe Munition, Spitzgeschosse und schwere Spitzgeschosse. In der Durchschlagskraft entsprachen diese Geschosse den gleichartigen Geschossen der deutschen M. G.

Die überschweren Fla-M. G. für die Grenzfäger-Regimenter waren erst in der Fertigung. Sie hatten ein Kaliber von 15 mm.

Zu vorstehenden, festungseigentümlichen Waffen kamen für den Kampf um die Befestigungen die Waffen hinzu, über die die Verstärkungstruppen und die eingesetzten Teile des Feldheeres verfügten.

Vor allem sollte die zu geringe frontale Feuerwirkung der Befestigungen dadurch ausgeglichen werden.

10. Kampfführung, Zusammenwirken der Kampfwerke untereinander und in Verbindung mit dem Feldheere

Der Schwerpunkt der Verteidigung sollte bei den tschecho-slowakischen Befestigungen in der Hauptsache in dem Feuer der Abwehrwaffen liegen. Ausfälle und Gegenangriffe kamen erst in zweiter Linie in Frage. Dadurch sollte jede vorzeitige Schwächung der Besatzungen vermieden werden.

Vorbereitung und richtiger Einsatz des Feuers war somit die wichtigste Aufgabe der Kampfführung.

Ihr fiel aber gleichzeitig die Sorge für die Erhaltung der Kampfkraft der Besatzung und der Waffen zu, ohne die das Feuer nicht gewährleistet war. Das bedingte, daß dauernd an der Instandhaltung und Verbesserung der Deckungen und der Hindernisse gearbeitet werden mußte. Es war vorgesehen, daß die Verstärkungstruppen, die die Räume zwischen den Werken frontal zu verteidigen hatten, hinter den Hindernissen Schützen- und Verbindungsgräben nach Art der Weltkriegsstellungen anlegten. Bild 60 veranschaulicht diese zusätzlichen Befestigungsarbeiten.

Eine weitere Aufgabe der Führung war die Nachrichtenbeschaffung über den Feind. Das Grenzbereichskommando hatte zu diesem Zweck mit den Organen der Staatsverteidigungswache zusammenzuarbeiten, bei der die Rundschafternachrichten zusammenliefen. Solange wie möglich hatten vorgeschobene Einheiten, die in der Regel aus den Verstärkungstruppen entnommen werden sollten, im Gelände vorwärts der Befestigungszone gegen einen überraschenden Angriff des Feindes zu sichern und dabei aufzuklären, wo sich der Feind näherte und wo er Angriffsvorbereitungen traf. Die Aufklärung wurde unterstützt durch Beobachtung von Türmen und Beobachtungswarten sowie aus der Luft. Für das unmittelbare Vorgelände der Befestigungen sollte dieser Dienst so geregelt sein, daß jeder Geländeteil von zwei verschiedenen Stellen unter dauernder Beobachtung lag.

Rasche Weiterleitung der Nachrichten und Beobachtungen an die Kommandeure der Regiments-, Bataillons- und Kompanieabschnitte sowie an die Kommandanten der Werke sollte das rechtzeitige Einsetzen des vorbereiteten Feuers gewährleisten.

Nach der Übungsordnung für die Festungseinheiten war zu unterscheiden:

Feuer in die Sperrfeuerzone (Sperrfeuer),

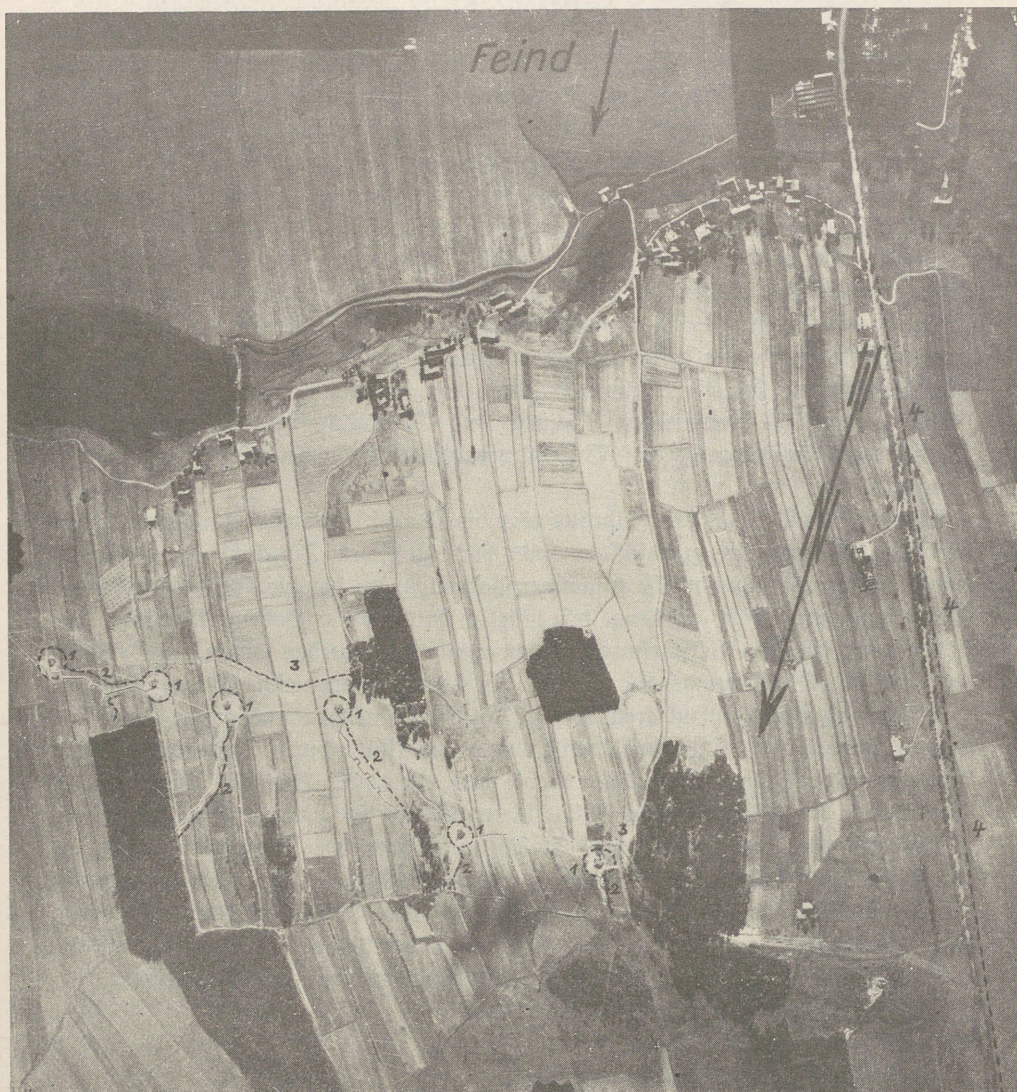
Feuer vor die Sperrfeuerzone,

Feuer hinter den Befestigungsgürtel,

Feuer zur eigenen Verteidigung der Werke.

Das Sperrfeuer ist das wichtigste Feuer. Es muß zu jeder Tages- und Nachtzeit durch ein Stichwort, ein Leuchtzeichen, oder bei Nebel durch hörbare Signale (z. B. durch M. G.-Feuer) ausgelöst werden können. Es ist am wirksamsten, wenn es beobachtet abgegeben werden kann. Es muß aber auch bei Nacht, unsichtigem Wetter oder Verneblung ohne Beobachtung wirksam sein.

Die Sperrfeuerzone umfasst den Geländestreifen vor den Hindernissen und Werken der ersten Linie, die Räume zwischen den Werken und den Geländestreifen hinter den Werken.



Erläuterung:

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1 = M.G.-Stand | 3 = Igel, Kampfwagensperren |
| 2 = Lauf- und Schützengräben | 4 = L. K. W.-Kolonne |

Bild 60

Zwischenraumstellung bei Neubistritz

Das Feuer auf den Raum vor den Hindernissen und Werken der ersten Linie ist am wichtigsten und wird mit Hauptsperrfeuer bezeichnet. Die Feuerfächer der Hauptscharten der Flankierungskasematten der Infanterie-Werke mit ständigen Besatzungen zeigen deshalb auf die Zone des Hauptsperrfeuers. In der Flankierungskasematte steht hinter der einen Hauptscharte ein Zwillings-M. G., hinter der anderen eine 4,7 cm Festungskanone M. 36 mit einem über dem Rohr angebrachten s. M. G. 37. Das hinter der Hilfscharte der Kasematte stehende l. M. G. 26 dient der Selbstverteidigung des Werkes.

Innerhalb des Geländestreifens vor den Hindernissen und Werken gibt es häufig Stellen, z. B. Mulden und Straßen mit seitlichen Gräben, die eine Annäherung des Feindes begünstigen und deshalb eine Verdichtung des Sperrfeuers nötig machen. Auf solche von den flankierenden M. G. nicht zu fassenden Stellen soll Minenwerfer- und Artilleriefeuer gelegt werden.

Das flankierende Feuer aus den Kasematten der Infanterie-Werke kann verstärkt werden durch Feuer der M. G. in den Panzertürmen der Werke, soweit deren Scharten nach der Sperrfeuerzone gerichtet sind. Ferner kann das Sperrfeuer ergänzt und verstärkt werden durch Feuer aus den M. G.-Drehtürmen und aus den Scharten der leichten Kleinwerke, die in und hinter der Linie der Infanterie-Werke liegen.

Die Deckung der Werke in der Front erfolgt hauptsächlich durch das flankierende Feuer der Nachbarwerke.

Am Sperrfeuer sollen sich auch die in den Zwischenräumen der Werke eingesehten Verstärkungsgruppen beteiligen.

Das flankierende Sperrfeuer wird, durch das Gelände bedingt, sehr oft durch Frontalfeuer ergänzt werden müssen, z. B. wenn eine Schlucht auf ein Werk zuführt. In solch ein Werk hatten die Tschechen häufig einen Panzerturm mit Zwillings-M. G. eingebaut. Dieser war so tief in den Beton versenkt, daß er nicht über die Dede des Werkes herausragte. Nur die auf die Schlucht gerichtete Scharfenseite des Turmes war nicht von Beton ummantelt.

Als Feuer vor die Sperrfeuerzone wird das Feuer gegen die Angriffs-vorbereitungen des Gegners, gegen die feindliche Artillerie und das Störungsfeuer bezeichnet. Bei der Bekämpfung feindlicher Artillerie unterscheidet man Niederhaltung und Zerstörung.

Feuer hinter den Befestigungsgürtel wird angewendet, wenn der Feind an einer Stelle den Befestigungsgürtel durchstoßen hat.

Das Feuer zur eigenen Verteidigung der Werke setzt sich bei einem Infanteriewerk aus dem Feuer aller Waffen des Werkes zusammen. Durch entsprechende Feuerverteilung der Waffen der Flankierungskasematten und der Hilfs-scharten zur Eingangs- und Kehlverteidigung sowie der M. G. in den Panzertürmen ist es möglich, ein Feuer zu erzielen, das die ganze Fläche ringsherum um das Werk lückenlos bestreicht, und zwar über die Hindernisse hinaus so weit in die Tiefe reichend, als es die Wichtigkeit des Werkes verlangt. Bei einem M. G.-Stand ohne Panzertürme, der kein Frontalfeuer abgeben kann, müssen



Bild 61. Ausschnitt aus der Festungsfront Grulich

die Nachbarwerke und die im Zwischenfeld eingesehten Verstärkungen helfend eingreifen, wenn der Stand auf allen Seiten durch Feuer gedeckt werden soll.

Das taktische Zusammenwirken der Kampfwerke untereinander sei erläutert an dem in Bild 61 dargestellten Ausschnitt aus der Festungsfront Grulich.

Die Hauptkampflinie dieser Front wird gebildet durch Werkgruppen und Einzelwerke. Letztere liegen 500 bis 1000 m voneinander entfernt, so daß ihre Zwischenräume lückenlos vom Feuer der Flankierungskasematten beherrscht werden.

Die Werkgruppen können sich vermittels ihrer Geschütze, die 11,9 km weit schießen, gegenseitig decken. In erster Linie dienen dazu Flankierungskasemattbatterien zu je drei 10 cm Haubitzen. Berghöhe hat davon eine, die in das Vorgelände der Baudenkoppe und des Adamsberges schießt, während Adamsberg über zwei derartige Batterien verfügt, von denen eine die Schußrichtung nach Osten vor die Baudenkoppe und die andere die Schußrichtung nach Norden vor die Werkgruppe Herrenfeld hat. Letztere Gruppe hat wieder nur eine Kasemattbatterie, die mit ihrem Feuer das Vorgelände des Adamsberges beherrscht. Die sehr hoch liegende Werkgruppe Baudenkoppe hat keine Flankierungskasemattbatterie.

Für die 4 Werkgruppen waren je zwei 10 cm Haubitzen im versenkbaren Zwillingsdrehurm vorgesehen. Diese hauptsächlich für den Fernkampf bestimmten Geschütze werden bei Bedarf auch zum Schuß der benachbarten Werkgruppen eingeseht. Sie kommen auch für das Feuer hinter den Befestigungsgürtel in Betracht.

Auf Bild 61 und 63 ist ersichtlich, daß hinter der Hauptkampflinie in bedrohten Gegenden, besonders in waldigem, unübersichtlichem Gelände Tiefenzonen von M. G.-Ständen liegen. Diese Stände können zum Teil durch ihr Feuer in den Kampf um die erste Linie eingreifen. Die von ihnen gebildete Feuer Sperre soll aber hauptsächlich den Feind auffangen, wenn er die Hauptkampflinie durchbrochen hat. Dem gleichen Zweck dient die unten auf Bild 61 befindliche Auffangzone ostwärts Schwarzberg. Sie soll im besonderen auch die auf sie zuführenden Straßen sperren. In den hinter der Hauptkampflinie liegenden Werken, von denen aus gute Beobachtung möglich ist, befinden sich die Befehlsstellen der Abschnittskommandeure. Das Einzelwerk auf dem Lustberg ostwärts der Berghöhe, aus dessen Artillerie-Beobachtungsturm weithin Sicht in das Vorgelände und auf die Werke der ersten Linie vorhanden ist, war augenscheinlich zur Aufnahme einer Befehlsstelle bestimmt (Bild 61).

Wird die Hauptkampflinie an einer oder mehreren Stellen vom Feinde durchbrochen, dann haben alle noch in der Hand des Verteidigers befindlichen Kampfwerke durch ihr Feuer die Erweiterung der Durchbruchstellen zu verhindern. Die Werkgruppen haben hierzu auch ohne höheren Befehl ihre Artillerie einzusetzen. Das Schießen auf die Flanken des Durchbruchs ist wichtiger als das auf die Durchbruchspitze.

Sobald als möglich muß aus den Werken heraus ein Gegenangriff einsetzen, um den eingedrungenen Feind wieder zu vertreiben. Die Leitung eines größeren

Gegenangriff wird in der Regel der Regimentskommandeur übernehmen, der auch die Befehle an die Werkgruppen und die Verstärkungsartillerie zur Vorbereitung und Unterstützung des Gegenangriffs durch Artilleriefeuer zu geben hat.

Die Übungsordnung für die Festungseinheiten rechnet auch mit einem Minenkrieg und erwartet, daß der Minenstollenangriff des Feindes sich besonders gegen Werkgruppen richten wird. Die Vorschrift gibt dazu folgende Anweisungen:

Durch Beobachten von Erdbeobachtungsständen aus und durch Luftaufklärung ist festzustellen, wo der Feind Minengerät und Aushubboden lagert. In den Abschnitten, gegen die sich voraussichtlich ein Minenangriff richten kann, ist ein Horchdienst einzurichten. Den Gegenminenangriff hat gegebenenfalls der Bataillonskommandeur zu eröffnen, der seine Pionierabteilung dazu einsetzt und etwa notwendig werdende Verstärkungen anfordert.

Die Leitung der aktiven wie auch der passiven Flugabwehr ist Sache des Regimentskommandeurs.

Das Zusammenwirken der ständigen Befestigungen mit dem Feldheer beginnt bei Ausbruch des Krieges mit der Dedung der Mobilmachung und des Aufmarsches des Feldheeres.

Dem Feldheer können bei seinen Operationen die ständigen Befestigungen Flügelanlehnung und Flankenschutz gewähren. Abschnitte der ständigen Befestigungen können auch Ausgangsstellung für Angriffsunternehmungen des Feldheeres sein. Die Grenzbereiche, durch die das Vorgehen von Einheiten des Feldheeres erfolgen soll, haben die Ausgangsstellung dazu zu sichern und den Angriff vorzubereiten.

Dazu gehören: Übergabe eines Planes der Durchgänge durch die Hindernisse an die angreifende Feldeinheit unter Beigabe einer eingehenden Beschreibung des Vorgeländes der Befestigungen, besonders auch vom Gesichtspunkte angreifender Panzerkampfwagen aus. Übergabe von Artilleriekarten und rechnerischen Unterlagen, die den Einsatz der Artillerie der Einheiten des Feldheeres erleichtern. Steigerung der Aufklärung und Meldetätigkeit an der Front. Im Zusammenwirken mit den Artillerieführern der Einheiten des Feldheeres wird ein Feuerplan der gesamten Artillerie des Grenzbereichs zur Unterstützung des Angriffs aufgestellt. Das Aufnahmefeuer für den Fall des Scheiterns des Angriffs der Feldeinheiten wird vorbereitet, um diesen beim Zurückgehen das Abstreifen des verfolgenden Feindes zu erleichtern.

Das Zusammenwirken der Befestigungen mit dem Feldheer im Verteidigungskampf kann in der Weise erfolgen, daß Feldeinheiten im Anschluß an die stark ausgebauten Befestigungen Abschnitte übernehmen, in denen noch keine oder nur einige leichte Befestigungen vorhanden sind. Es können auch vom Feldheer den Kommandeuren der Festungseinheiten (Grenzzone, Grenzbereich) Feldeinheiten zur Verstärkung zugewiesen werden, z. B. Infanterie, Kavallerie, Panzerwagen, schnelle Einheiten, Artillerie, Genieeinheiten u. dgl.

11. Feuerleitung und Feuerpläne

Die Leitung des Feuers der in einem Regimentsabschnitt eingesezten Artillerie und Minenwerfer liegt in der Hand des Kommandeurs des Grenzfäger-Regiments, der dabei schießtechnisch von seinem Artillerieoffizier beraten wird. Für die waffen-technische Überwachung der Geschütze ist dem Regiment ein Waffenoffizier der Artillerie zugeteilt. Für diese Artillerieoffiziere besteht ein Artilleriedienstweg über die Artilleriereferenten beim Grenzbereichs- und Grenzzonen-Kommando bis zum Artilleriereferenten des Landes-Militärkommandos. Den Einsatz einzelner im Regimentsabschnitt stehender Verstärkungsbatterien, z. B. der 30,5 cm Mörserbatterien, können sich die Kommandanten des Grenzbereichs oder der Grenzzone vorbehalten. Batterien, die im Regimentsabschnitt stehen, aber in den Nachbarabschnitt schießen, unterstehen dessen Kommandanten.

Der Regimentskommandeur hat zu bestimmen, in welchen dringenden Fällen der Kommandant einer Werkgruppe die Geschütze der Gruppe selbständig einsetzen kann. Dasselbe gilt für den Einsatz des Minenwerfers durch den Kommandanten des Werkes, in das der Minenwerfer eingebaut ist.

Der Einsatz der M. G. ist Sache der Werk- und Kompaniekommandanten. Die Leitung des Feuers der Flankierungskasematten erfolgt von den darüberliegenden Panzertürmen aus.

Die Führer aller Einheiten und die Werkkommandanten haben für verschiedene vor auszusehende Fälle, die im Kampf eintreten können, Feuerpläne für ihre Waffen aufzustellen. Die Führer der Bataillone und der Regimentskommandeur haben die Feuerpläne der Einheiten und Werke zu prüfen und sie miteinander in Einklang zu bringen.

Der wichtigste Feuerplan ist der Plan für das Hauptsperrfeuer. Von ihm hängt es ab, ob der Gürtel der Befestigungen wirklich zu einer »Todeszone« für den Feind wird. Unter Ausnutzung der Wirkungsbereiche der einzelnen Waffen muß dafür gesorgt werden, daß es in der Hauptsperrfeuerzone keine feuerarmen oder gar unbeschoffenen Räume gibt. Die Führer aller Grade haben dauernd darauf bedacht zu sein, die Geschlossenheit des Sperrfeuers zu erhalten. Fällt eine Waffe oder gar ein ganzes Werk aus, dann müssen andere Waffen deren Sperrfeuerraum mit übernehmen.

Die Feuerpläne der einzelnen Waffen geben die Grundlage für ihren Einsatz bei den verschiedenen vorbereiteten Feuern.

Bild 62 zeigt den Feuerplan der Artillerie, Pak und Minenwerfer der Werkgruppe Berghöhe und ihrer Nachbarwerke.

Im Mittelpunkt des Kreises liegt der versenkbare 10 cm HaubitZ-Zwillings-Drehturm. Im Kellergeschoß des Einzelwerkes links ist ein 9 cm Festungsminenwerfer eingebaut. Das Werk am unteren Ende des Bildes ist das Eingangswerk, das wegen seiner großen Entfernung von den anderen Werken der Werkgruppe

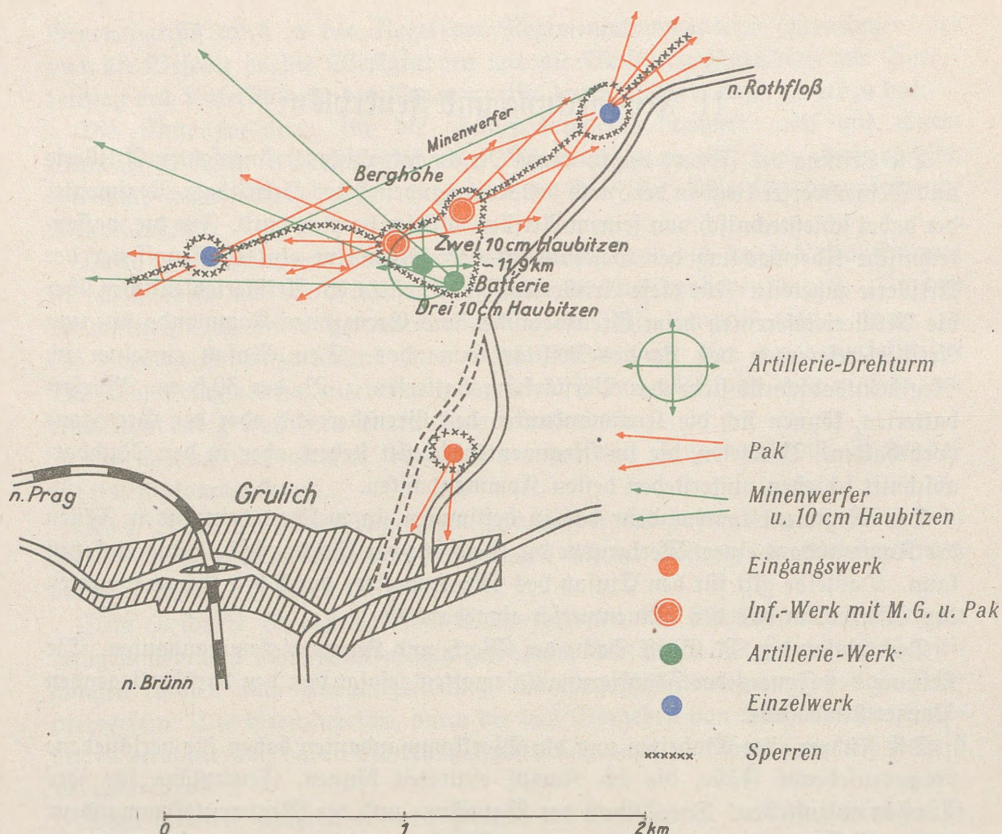


Bild 62

Feuerplan (Artillerie, Pak, Minenwerfer)

nicht in das Gruppenhindernis einbezogen ist. Es hat in der Rehlkasematte eine 4,7 cm Festungskanone M. 36 (Pak), die zum Feuer hinter den Befestigungsgürtel bestimmt ist, aber auch zur Selbstverteidigung des Einzelwerkes dient.

Bild 63 bringt für den Abschnitt Berghöhe den Feuerplan für die aus Mauer-scharten feuernden M. G. und die Gewehre, die aus Türscharten schießen. Es zeichnen sich auf dem Bilde mehrere hintereinanderliegende Feuer-sperren ab. Die Hauptsperrfeuerzone ist am dichtesten mit M. G.-Feuer belegt. Das Feuer aus den Flankierungskasematten der Infanteriewerke der vordersten Linie wird noch überlagert durch das Feuer der nahe hinter der Hauptkampflinie angelegten leichten M. G.-Stände. Die rückwärtigen Feuer-sperren beruhen fast nur auf dem flankierenden Feuer leichter M. G.-Stände, die sich, wie aus dem Bilde zu ersehen ist, in Front und Rücken gegenseitig decken. Sie schützen auch die Flankierungskasematte-batterie und das Eingangswerk, die sich aber auch mit ihren eigenen Waffen verteidigen können.

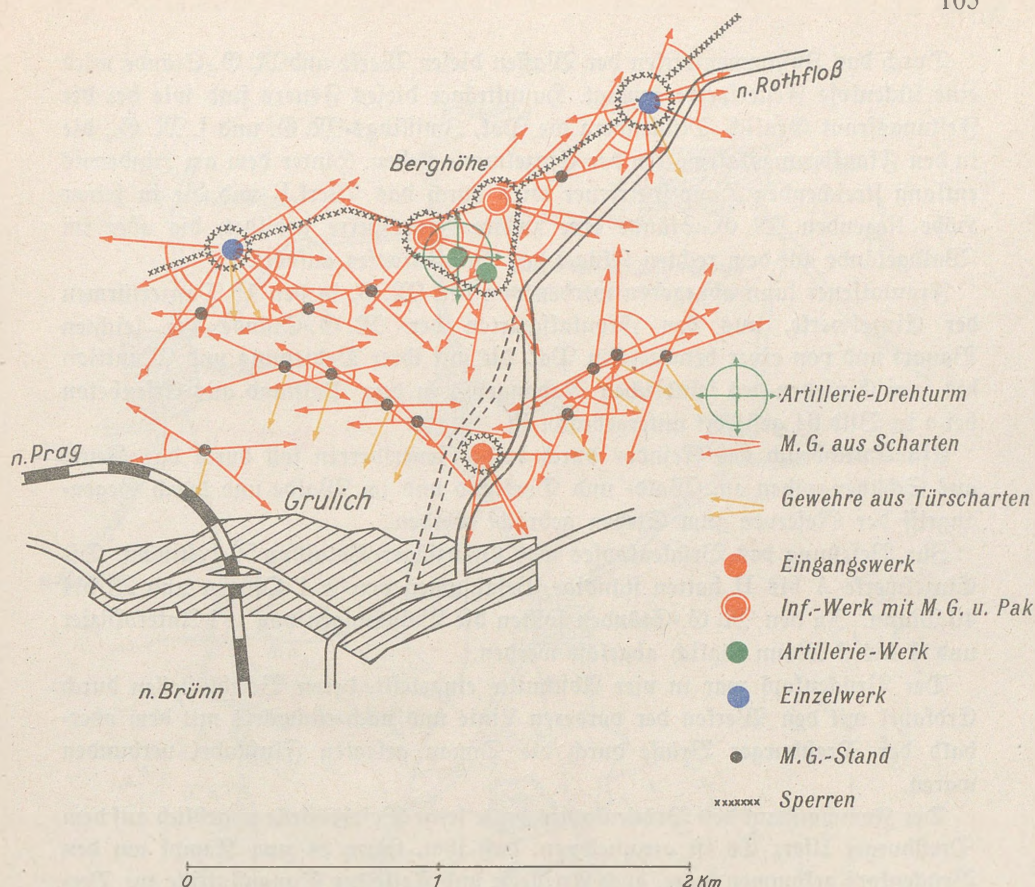


Bild 63

Feuerplan (M. G. aus Mauer-scharten und Gewehre aus Türscharten)

Jeder Panzerturm ist nur mit einem M. G. ausgerüstet, weil der Raum nicht für mehrere reicht. Es kann nur nacheinander aus den verschiedenen Scharten geschossen werden. Die Feuerkraft der Panzertürme darf nicht zu hoch eingeschätzt werden. In den vorwiegend der Beobachtung dienenden Türmen kann aus Raum-mangel nicht gleichzeitig durch das Periskop beobachtet und mit dem M. G. ge-schossen werden. Mit Ausnahme der Zwillings-M. G. dienen die M. G. der Panzertürme mehr der Selbstverteidigung des Werkes als dem Sperrfeuer. Die Stärke des Hauptsperrfeuers beruht in erster Linie auf den Waffen der Flankie-rungs-kafematten.

Aus der in Bild 64 gegebenen Skizze des Brückenkopfes Engerau bei Preß-burg ist der Feuerplan einer Front von Einzelwerken ersichtlich, in der sich neben zweigeschossigen Anlagen des Baujahres 1937 (A bis H) auch leichte M. G.-Stände aus dem Jahre 1936 (1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12) und Ohrenstände aus dem Jahre 1938 (3, 6, 10) befinden.

Durch das Zusammenwirken der Waffen dieser Werke und M. G.-Stände wird eine lückenlose Feuersperre erzeugt. Hauptträger dieses Feuers sind wie bei der Festungsfront Grulich-Mückenberg die Pak, Zwillings-M. G. und f. M. G., die in den Flankierungskasematten der Einzelwerke stehen. Hinter dem am Hindernis entlang streichenden Hauptsperrfeuer wird durch das Werk F und die in seiner Höhe liegenden M. G.-Stände eine zweite Feuersperre gebildet, die aber im Waldgelände auf dem rechten Flügel des Brückenkopfes aufhört.

Frontalfeuer kann abgegeben werden von den M. G. in den 15 Panzertürmen der Einzelwerke, aus den Frontalscharten der M. G.-Stände der leichten Bauart und von einer beweglichen Pak, die mit ihrer Bedienung und Munition bis zum Einsetzen des feindlichen Nahangriffs in dem Pakstand aus Eisenbeton bei a in Bild 64 gesichert untergebracht ist.

Ein Durchbruch des Feindes durch beide Feuersperren soll durch das Feuer aus Schützengräben am Wald- und Dorftrand und im Walde und durch Gegenangriff der Reserven zum Stehen gebracht werden.

Zur Besetzung des Brückenkopfes war Grenzfäger-Bataillon 50 bestimmt. Die Einzelwerke A bis H hatten ständige Besatzungen von je 1 Offizier und 25 bis 40 Mann. In den M. G.-Ständen sollten die Besatzungen von je 1 Unteroffizier und 4 bis 5 Mann täglich abgelöst werden.

Der Brückenkopf war in vier Abschnitte eingeteilt, deren Befehlsstellen durch Erdfabel mit den Werken der vorderen Linie und nach rückwärts mit dem oberhalb der Preßburger Brücke durch die Donau gelegten Flußfabel verbunden waren.

Der Kommandant des Brückenkopfes hatte seine Befehlsstelle angeblich auf dem Preßburger Ufer. Es ist anzunehmen, daß ihm, wenn es zum Kampf um den Brückenkopf gekommen wäre, auch Artillerie und Teile der Donauflotte zur Verfügung gestellt worden wären.

Entsprechend der Übungsordnung für Festungseinheiten hätte die Feuerleitung der Artillerie in der Hand des Kommandanten des Brückenkopfes gelegen, während die der Waffen in den Werken, M. G.-Ständen und in den Schützengräben Sache der Kompanieführer des Grenzfäger-Bataillons gewesen wäre.

Bild 65 zeigt einen Ausschnitt aus der Front leichter Befestigungen bei Gibian südwestlich Pilsen.

Aus dem auf dem Bilde dargestellten Feuerplan geht hervor, daß die M. G.-Stände in der Hauptkampflinie so dicht liegen, daß durch ihr Feuer eine lückenlose Feuersperre erzielt werden kann. Die Stände decken sich dabei gegenseitig durch ihr Feuer. Wo die Stände tiefer im Walde liegen, so daß sie dem beobachteten Frontalschuß der feindlichen Artillerie nicht ausgesetzt sind, haben sie außer den Flankierungsscharten auch Frontalscharten.

Die Tiefengliederung innerhalb des Abschnitts ist dem Gelände angepaßt. Sie fehlt im Walde »Hölle« hinter den beiden großen Teichen, dem »Roten Teich« und dem »Hudelmühl-Teich«, weil hier ein feindlicher Durchbruch nicht zu erwarten ist. Südlich davon, beginnend an der Straße Gibian-Nadelsstein, liegt

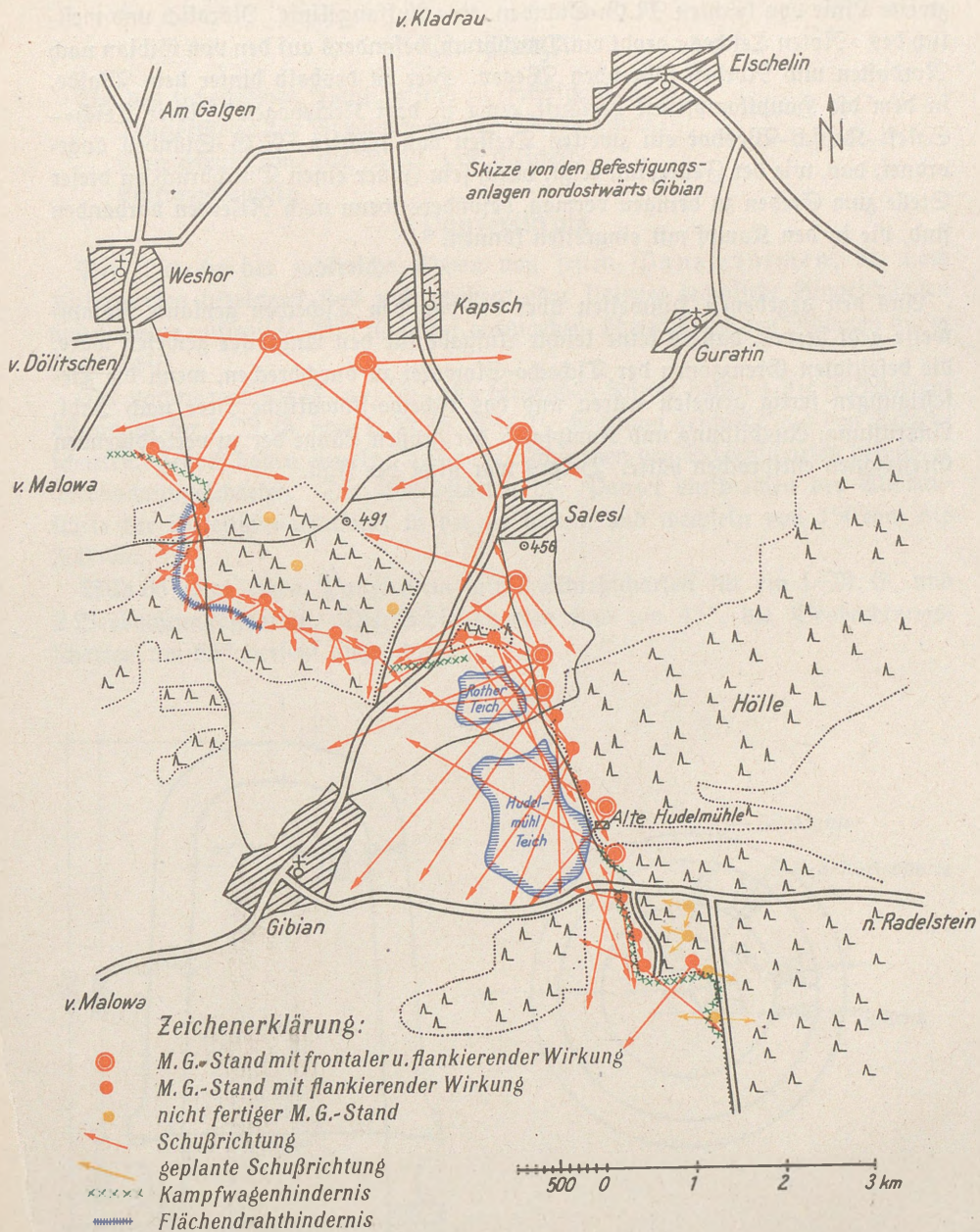


Bild 65

Feuerplan eines Abschnitts leichter Befestigungen bei Gibian südwestlich Pilsen

hinter der vordersten Linie der M. G.-Stände rückwärts im Walde noch eine zweite Linie von leichten M. G.-Ständen, eine Auffangelinie. Nördlich und westlich des »Roten Teiches« droht ein Durchbruch, besonders auf den von Sibian nach Nordosten und Norden führenden Wegen. Hier ist deshalb hinter dem Walde, in dem die Hauptkampflinie verläuft, etwa in dem Kreisbogen »Roter Teich«—Saleß—Rapsch—Weschor ein zweites Treffen von leichten M. G.-Ständen angeordnet, das, wie der Feuerplan zeigt, durch sein Feuer einen Durchbruch an dieser Stelle zum Stehen zu bringen vermag, besonders wenn noch Reserven vorhanden sind, die in den Kampf mit eingreifen können.

Aus den gegebenen Hinweisen über die von den Tschechen geplante Kampfweise geht hervor, daß es keine leichte Aufgabe für den Angreifer gewesen wäre, die befestigten Grenzzonen der Tschecho-Slowakei zu durchbrechen, wenn die Befestigungen fertig gewesen wären und das tschecho-slowakische Heer nach Zahl, Ausrüstung, Ausbildung und Kampfgeist der großen Länge der zu verteidigenden Grenzzonen entsprochen hätte. Beides war nicht der Fall.

IV. Einzelheiten

12. Panzer

Bei den tschechischen Panzern sind zu unterscheiden
 Panzertürme für Feuerabgabe und Beobachtung,
 Panzerdrehtürme für M. G. und Geschütze,
 Lüftungskuppeln.

Panzertürme

Der Tscheche hat zahlreiche Typen von festen Panzertürmen, die nach Lieferwerken bezeichnet sind und größere oder kleinere technische Abweichungen voneinander aufweisen. Auf sie näher einzugehen, überschreitet den Rahmen dieser Denkschrift.

Die vorwiegend der Feuerabgabe dienenden Türme haben 1 bis 6 Schartenöffnungen für I. M. G. oder f. M. G. Die Beobachtung geschieht aus den Schießscharten. Jedoch haben einzelne Türme seitlich neben den Schießscharten besondere Beobachtungsscharten. Die Wandstärken der Panzer entsprechen der Ausbaustärke der Befestigungsanlage, in der sie stehen, und wechseln von 150 mm bis 300 mm.

Bild 66 zeigt einen Panzerturm mit 2 Schießscharten für ein f. M. G. und 2 Beobachtungsscharten. Die Schießscharten sind um 45° , die Beobachtungsscharten um 65° versetzt angeordnet.

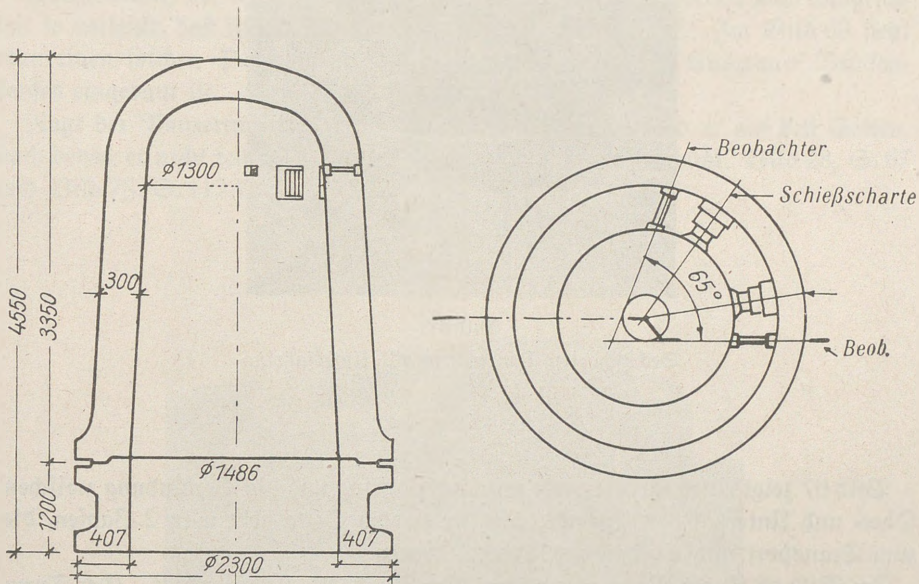


Bild 66

Panzerturm für ein f. M. G.

Die Höhe der Panzer muß der Deckenstärke des Bauwerks angepaßt werden. Sie wechselt von 2450 mm bis 3350 mm. Damit der Panzer für die Beförderung und den Einbau nicht zu unhandlich wird, setzt man die größeren Stücke aus 2 Teilen zusammen, nämlich aus dem eigentlichen Panzer und dem Untersatzring. In dem Panzerturm nach Bild 66 ist der Oberteil 3350 mm lang, während der Untersatzring 1200 mm hoch ist. Gewicht des Oberteils 42 t, Gewicht des Untersatzrings 16 t.

Der Oberteil und der Untersatzring sind durch Doppel-I-Anker verbunden.

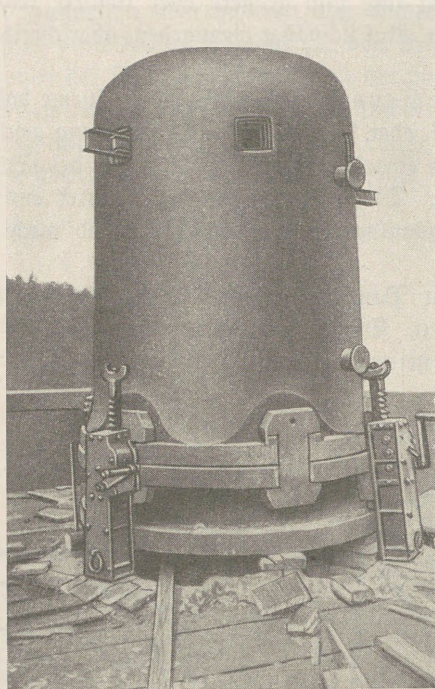


Bild 67

Sechsscharten-Panzerturm mit Untersatzring

Bild 67 zeigt einen Panzerturm mit Untersatzring und die Verbindung zwischen Ober- und Unterteil des Turmes. An der rechten Seite sieht man 2 Zapfen, die zum Transport und Einbau des Turmes dienen.

Im Bild 68 ist ein Panzerturm für 1 Zwillingss-M. G. dargestellt. Der Turm enthält nur 1 Schießscharte und 2 Beobachtungsscharten. Die Wandstärke beträgt 300 mm. Der eigentliche Turm wiegt 40 t, der Untersatz 27 t.

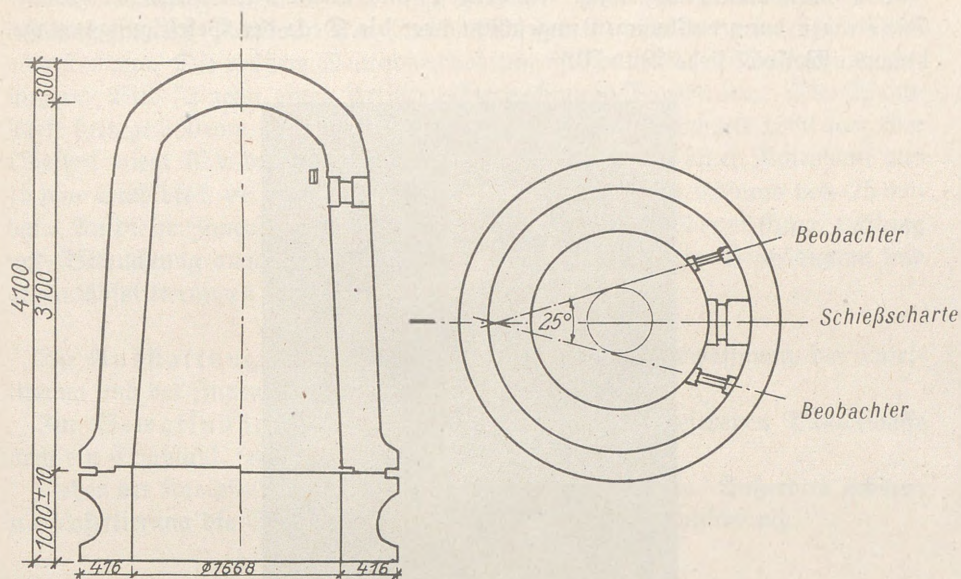


Bild 68

Panzerturm für 1 Zwillings-M. G.

Panzertürme, die nur nach einer Richtung feuern sollen, werden nach Möglichkeit so versenkt, daß ihre Decke mit der Werkdecke abschneidet. Im Bild 69 sieht man einen solchen Panzerturm, wie er in einem Werk des Engerauer Brückenkopfes eingebaut ist.

Ragt der Panzerturm über die Werkdecke hinaus, so wird er auf den Seiten, nach denen er nicht feuern soll, durch einen Betonmantel geschützt. Bild 28, S. 67 und Bild 78, S. 117.)

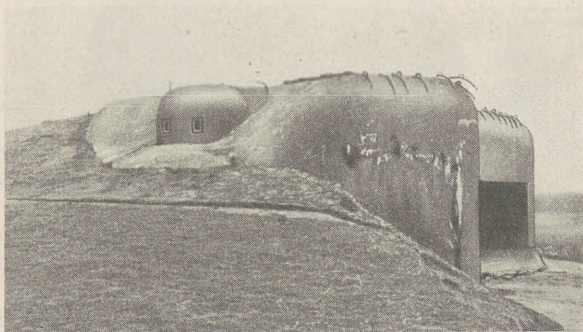


Bild 69

Panzerturm für f. M. G.

Soll Rundumwirkung erzielt werden, so sind Sechsschartentürme eingebaut. Diese ragen dann vollkommen ungeschützt über die Decke der Befestigungsanlage hinaus. Beispiel siehe Bild 70.

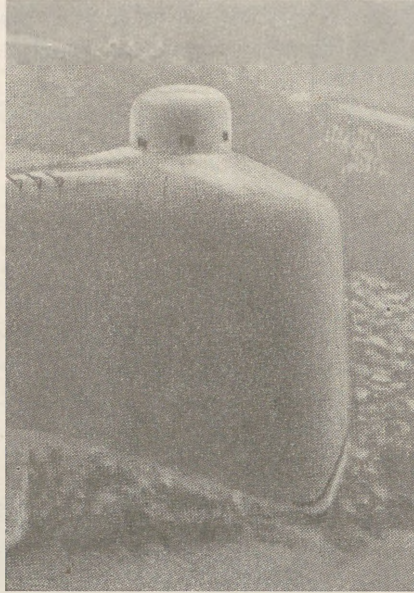


Bild 70
Sechsscharten-Panzerturm

Wenn das Gelände und der Schußbereich es bedingen, so werden die Scharten in verschiedener Höhe angeordnet. Beispiel zeigt Bild 71.

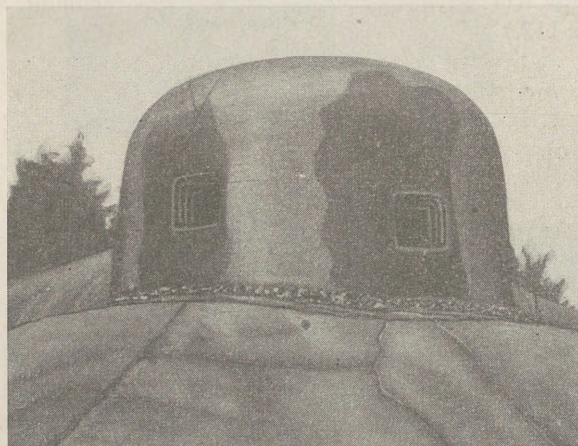


Bild 71
Panzerturm mit zwei Scharten in verschiedener Höhenlage

Die Inneneinrichtung ist nur für Panzertürme, die mit I. M. G. bewaffnet wurden, fertiggestellt; für sämtliche anderen Typen hat man lediglich die Muster hergerichtet. Bild 73 läßt Einzelheiten erkennen. Der Schützenstand (die Plattform) ruht auf der Tragsäule. Die Tragsäule dient außer den Tragzwecken noch zum Absaugen der Pulvergase und Abschleusen der leeren Patronenhülsen. Hierzu ist sie hohl und trägt am unteren Ende ein Flanschrohr mit seitlichem Stutzen für Gasabsaugung, dessen Ende in einen Hülsenabfallkasten mündet. Das obere Ende gabelt sich bei Zwillingswaffen in 2 Panzerschläuche mit Kugelgelenk. Die Munition fördert man in einem seitlich an der Turmwand angebrachten Munitionsaufzug m. Wagen. Die Munitiionshandaufzug.

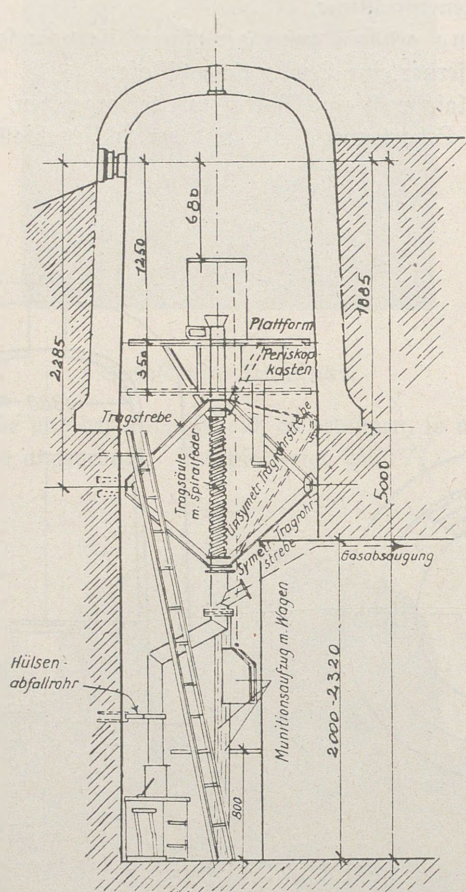


Bild 73

Inneneinrichtung eines Panzerturmes für I. M. G.
und Periskop-Beobachtung

Der Aufstieg auf die Plattform erfolgt auf einer Eisenleiter. Bei größeren Einbauhöhen setzt man Zwischenplattformen ein, um einen zu steilen Aufstieg auf den Leitern zu vermeiden.

Bild 74 zeigt die Ausbildung einer Plattform (Stahlblech). Der Einstieg darf nicht unter der Hauptscharte liegen, um den Schützen nicht zu behindern. Die Plattform liegt in der Regel 1250 mm unter der Scharthenachse und ist um 350 mm heb- und senkbar.

Bild 75 gibt den oberen Teil der Tragfläche mit Plattform wieder. Wie man sieht, ist die Tragsäule von einer Spiralfeder umgeben. Diese drückt die Platt-

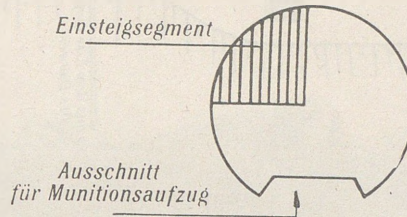


Bild 74

Ausbildung der Plattform

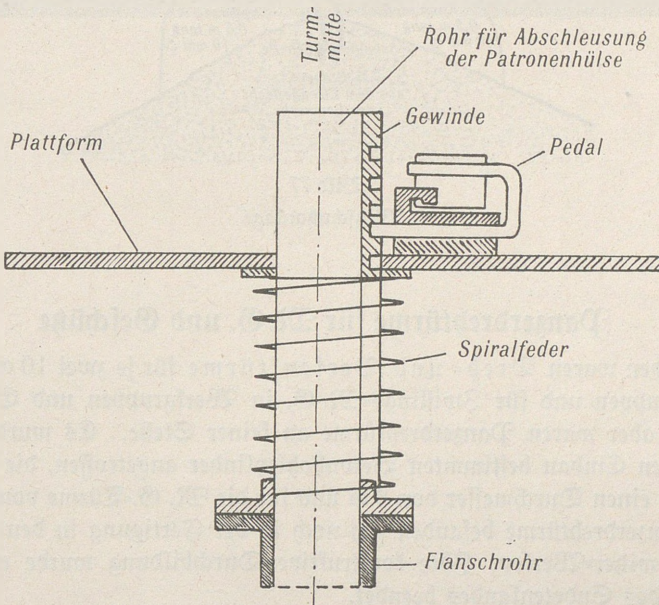


Bild 75

Tragsäule mit Plattform

form nach oben. Am oberen Teil der Tragsäule ist ein Gewinde eingeschnitten, um die Plattform heben und senken zu können. Im oberen Teil des Panzerturmes befinden sich weiterhin der Klappsch, ein Vorratspatronenbehälter, ein Traghafen für Ersafslauf, eine Ersafslafette, eine Leuchtpistole.

Zur Abwendung der Blißgefahr sind die Türme mit Blißableitern versehen. Bild 76 und Bild 77 zeigen eine solche Anlage.

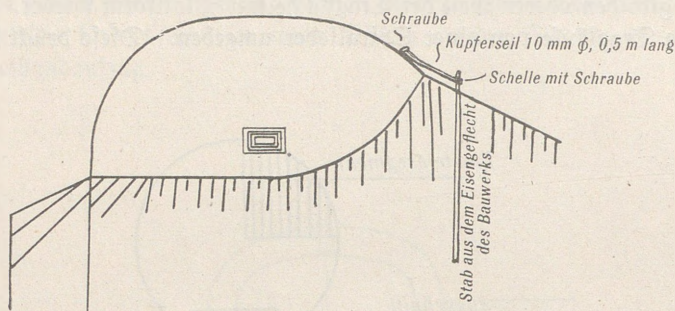


Bild 76
Blißschußanlage

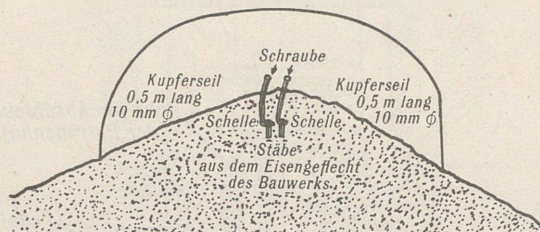


Bild 77
Blißschußanlage

Panzerdrehtürme für M. G. und Geschütze

Vorgesehen waren Dreh- und Versenktürme für je zwei 10 cm Haubitzen in Werkgruppen und für Zwilling-M. G. in Werkgruppen und Einzelwerken. Eingebaut aber waren Panzerdrehtürme an keiner Stelle. Es wurden lediglich die für ihren Einbau bestimmten Betonhohlzylinder angetroffen, die für die Geschütztürme einen Durchmesser von 8 m und für die M. G.-Türme von 5 m hatten.

Die Panzerdrehtürme befanden sich noch in der Fertigung in den Skoda- und den Witkowitz-Verken. Ihre konstruktive Durchbildung wurde erst nach der Besetzung des Sudetenlandes beendet.

Im Bild 78 links sieht man die durch ein Dach geschützte Ausparung für einen solchen Panzerdrehurm.

Lüftungskuppeln

Die Lüftungskuppel sichert die Lüftungsöffnung des Werkes. Bild 78 zeigt in der Mitte eine eingebaute Lüftungskuppel. Links Ausparung für einen Panzerdrehurm, rechts ein Panzerturm in Betontragen.

Die Lüftungskuppel ragt 400 mm über die Werkbede hinaus. Sie hat eine Wandstärke von 180 mm und 4 rechteckige Lüftungsöffnungen von 290 mm Seitenlänge.

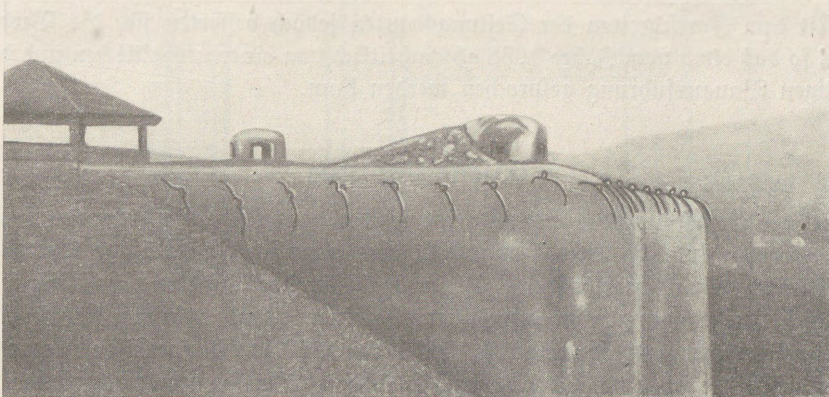


Bild 78

Lüftungskuppel

13. Betonieren

Bei der Durchführung der Befestigungsbauten ist vom Jahre 1935 bis 1938 eine fortschreitende Entwicklung der technischen Ausführung, vor allem der Betonherstellung, zu erkennen. Das Fehlen genauer Vorschriften, mangelnde Bauaufsicht durch Festungsbaufachleute, Unzuverlässigkeit der Unternehmer führten anfangs dazu, daß teilweise das vorgeschriebene Mischungsverhältnis nicht eingehalten wurde, Riesenester entstanden und geringe Druckfestigkeiten erreicht wurden. Bei einem Teil der Kleinstwerke und Ohrenstände sind diese Mängel festgestellt.

Mit dem Fortschreiten der Festungsbauten jedoch besserten sich die Verhältnisse, so daß etwa vom Jahre 1938 ab einheitlich von einer neuzeitlichen und hochwertigen Bauausführung gesprochen werden kann.

Eisenbewehrung

Bei der Bewehrung des Betons zeigt sich der französische Einfluß. Es ist keine ausgesprochen kubische Bewehrung, d. h. eine räumlich gleichmäßige Verteilung gleichstarker Eisen angewendet. Vielmehr ist in der Annahme, daß durch den Beschuß Zugspannungen an der Innenseite einer Wand auftreten könnten, hier eine starke Flächenbewehrung durch 1 bis 3 Lagen 20 mm starker Eisen angeordnet. Die Außenseite ist mit 1 bis 2 Lagen schwächerer Eisen bewehrt; dazwischen sind im Innern der Wände lediglich waagerechte Eisen verlegt (Bild 79).

Die Bewehrung der Decken, deren Stärke bei den einzelnen Bauwerken zwischen 0,45 und 3,50 m wechselt, ist eine regelrechte Flächenbewehrung. Die einzelnen Eisenlagen haben 10 bis 20 cm Abstand. Senkrechte Eisen fehlen. Die unterste Lage besteht aus dicht verlegten Eisen von 20 mm Durchmesser (Bild 79). Zum Abdecken von besonders gefährdeten Stellen, z. B. Überfragungen, Abschrägungen und Türstürzen sind Doppel-T-Träger eingebaut.

Die Verankerung von einzubauenden Panzerteilen mit der Bewehrung der Wände zeigt Bild 80 am Beispiel eines Panzerabschlusses für Lüftung in einer Schartenwand.

Betonherstellung

Die für 1 m³ fertigen Beton verbrauchte Zementmenge betrug nach neueren Ausschreibungsbedingungen 400 kg, die vorgeschriebene Druckfestigkeit 450 kg/cm² nach 28 Tagen. Als Zuschlagstoffe dienten sorgfältig ausgewählter Sand, Feinschotter und Grobschotter bis 6 cm Korngröße. Der Sand stammte meistens aus den Flußtälern, z. B. dem Elbetal. Für den Schotter standen brauchbare Hartgesteine (Gneis, Quarzit, Granit) in der Nähe der Bauwerke zur Verfügung oder konnten leicht antransportiert werden. Häufig diente der Aushub zur Gewinnung der groben Zuschlagstoffe.

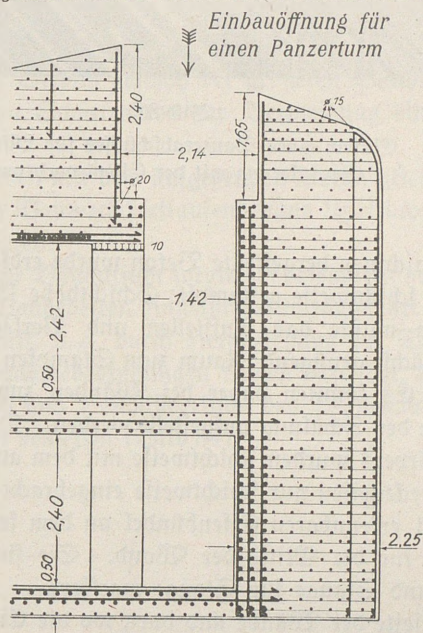
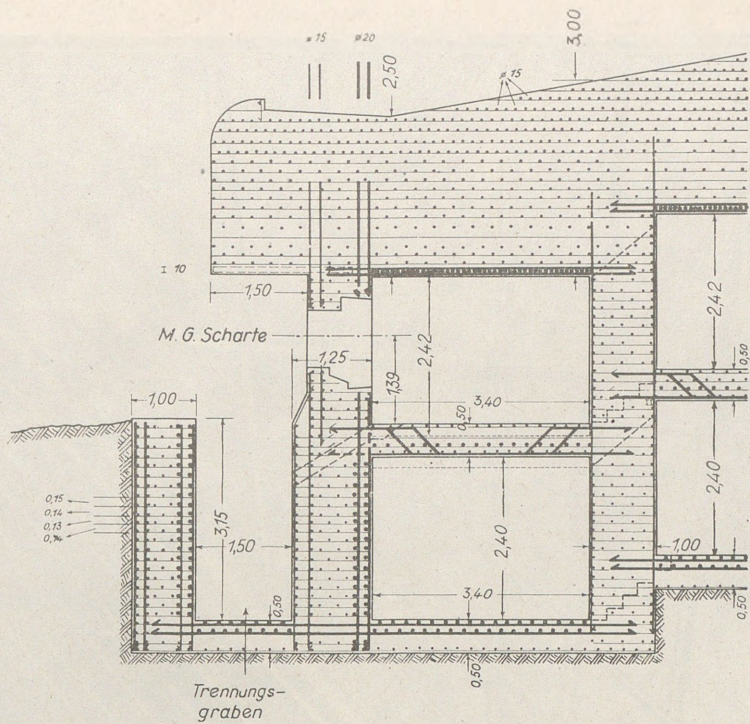


Bild 79
Eisenbewehrung eines Panzerwerkes

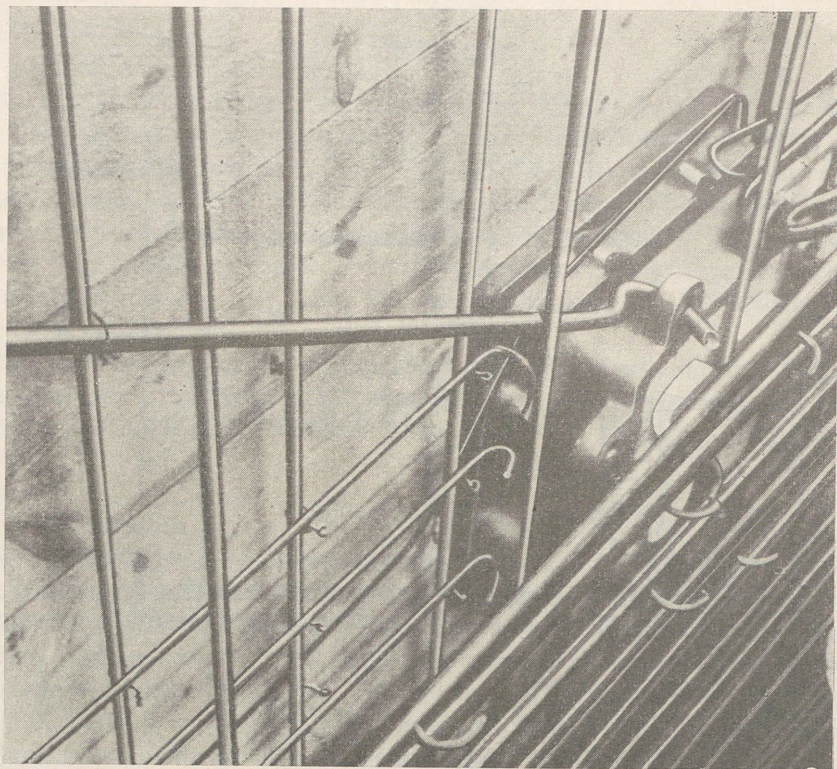


Bild 80

Einbau eines Panzerabschlusses für Lüftung.
Verankerung mit der Eisenbewehrung

Der in Mischmaschinen hergestellte Beton wurde erdfeucht eingebracht und mit Preßluftstampfern schichtweise gestampft; Schichthöhe 15 cm nach dem Stampfen. Diesem Verfahren mußte das Aufstellen und Verlegen der Eisen angepaßt werden, damit zunächst genügend Raum zum Stampfen zwischen den Schalungswänden verblieb. Es konnten daher bei Wänden zunächst nur die senkrechten Eisengeflechte nahe der Schalung aufgestellt werden. Die waagerechten Eisen im Innern des Baukörpers wurden schichtweise mit dem aufgehenden Beton verlegt. Ebenso konnten Deckeneisen nur schichtweise eingebracht werden.

Die auf Bild 81 erkennbaren Eisenbündel an dem fertig aufgestellten Geflecht sind Vorratseisen für die Mitte der Wand. Sie sind nach einem Eisenplan genau abgelängt und Stange für Stange markiert.

Für die Vorderseite der Wände und dort, wo die Eisen besonders dicht lagen, durfte nur ein Betongemisch verwandt werden, das eine Körnung bis 4 mm enthielt.

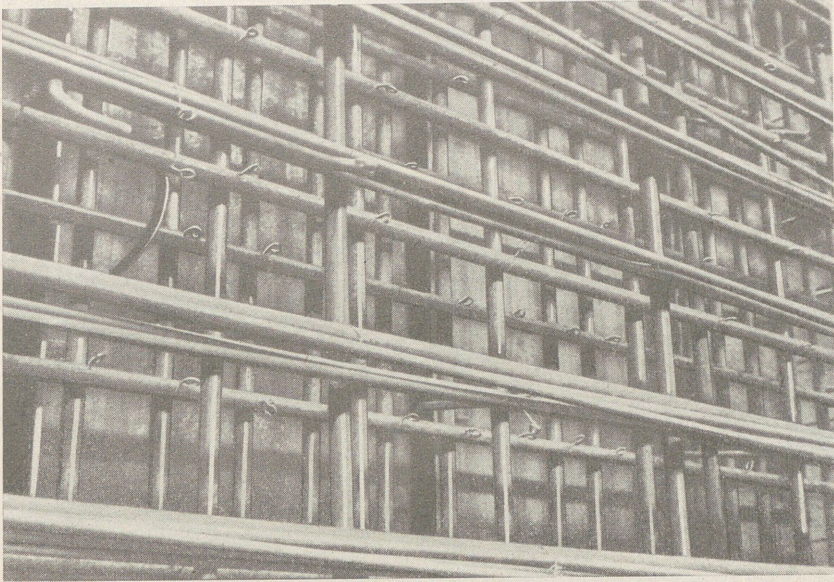


Bild 81

Eisenbewehrung der Innenseite einer 2 m starken Außenwand

Das Einbringen des Betons geschah bei größeren Bauhöhen mittels Schütttrichter und angehängten Schüttrohren zur Vermeidung einer Entmischung des Betons (Bild 82, 83).

Die Schüttrohre wurden mit dem aufgehenden Beton gliederweise verkürzt. Es war vorgeschrieben, das Bauwerk fortlaufend ohne Unterbrechung von der Sohle bis zur Decke zu betonieren.

Eine straffe militärische Bauaufsicht sorgte bei den zuletzt hergestellten Festungsbauten dafür, daß die Bauarbeiten einwandfrei durchgeführt wurden. Sämtliche Baustoffe wurden geprüft, u. a. durch Heranziehung der Technischen Hochschule in Prag. Strenge Abnahmebedingungen trugen dazu bei, daß ein guter Beton entstand, wie u. a. Druck- und Beschußversuche des Waffenamts an Probewürfeln aus fertigen Bauwerken beweisen (Bild 84).

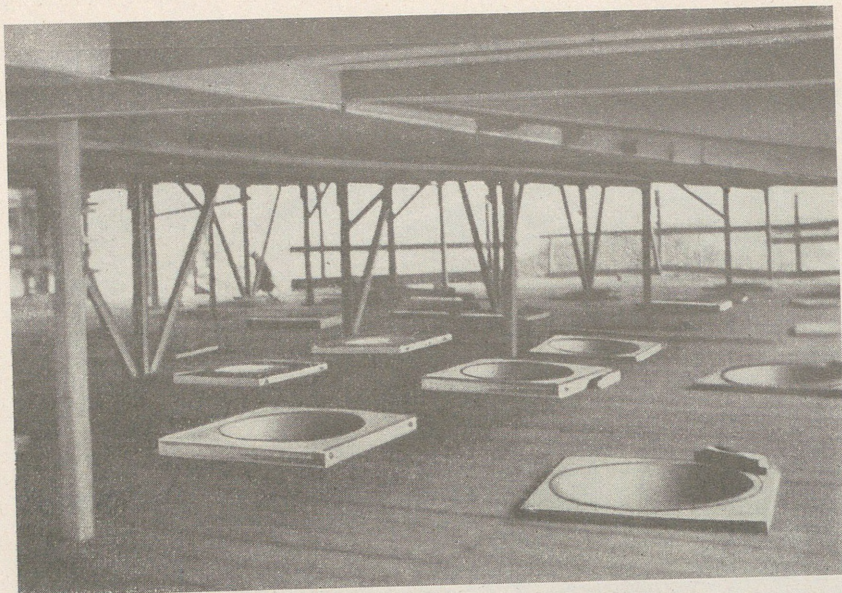


Bild 82

Arbeitsbühne mit Beton-Schütttrichtern.
Die Arbeitsbühne liegt auf einem Hängegerüst

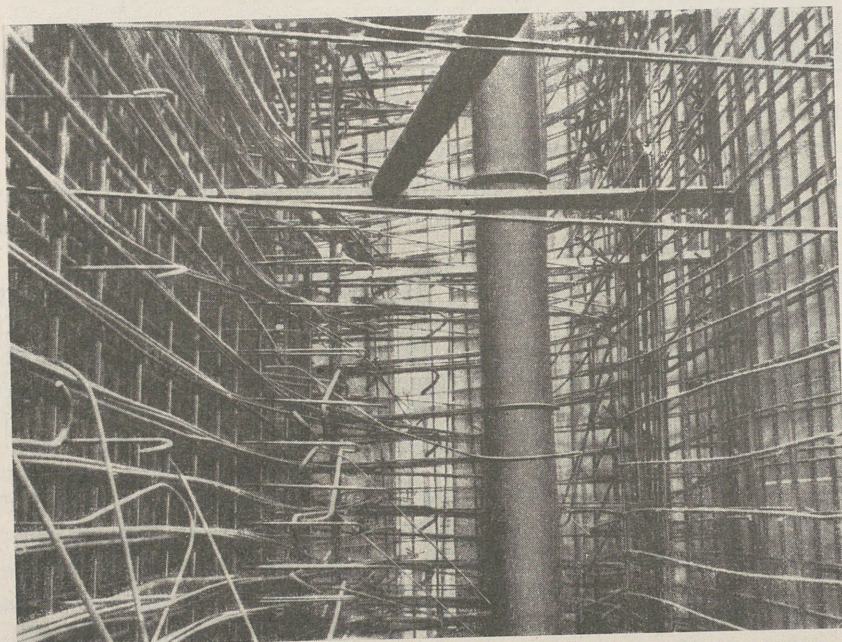


Bild 83

Eisenbewehrung einer Wand. In der Mitte Beton-Schüttrohr, oben Laufplanen

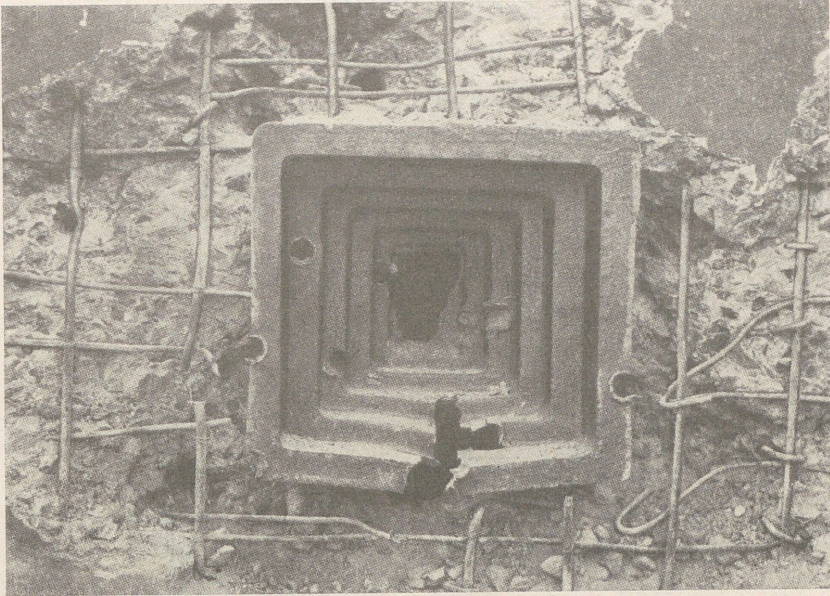


Bild 84

Versuchsweiser Schartenbeschuß mit Paf. Wirkung auf den Beton

14. Scharten

Scharten für Eingangsverteidigung

Eingangsscharten, Ausführung 1

Diese Eingangsscharte besitzt eine einbetonierte Platte und einen senkrecht verstellbaren Schieber. Sie ist für den Einsatz von Gewehr, Pistole oder I. M. G. bestimmt. Bild 85.

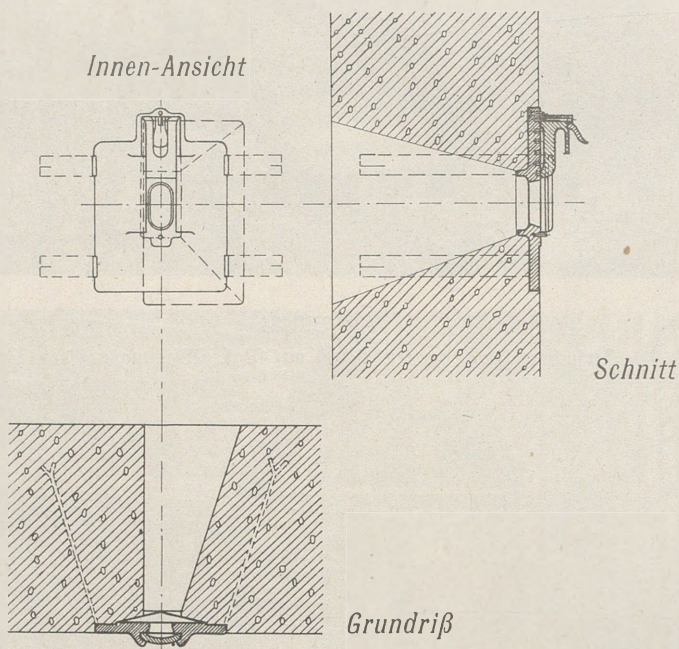
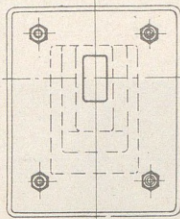


Bild 85

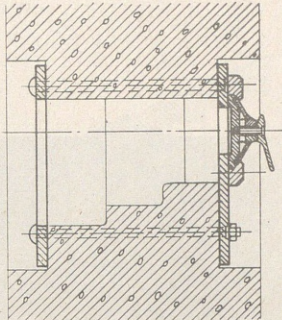
Eingangsscharte, Ausführung 1

Eingangsscharten, Ausführung 2

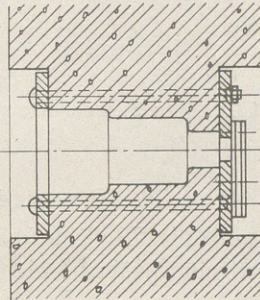
Diese Eingangsscharte besitzt eine Außenplatte und eine Innenplatte. Beide sind durch 4 Bolzen im Mauerwerk miteinander verbunden. Der Schieber bewegt sich in waagerechten Führungsleisten und kann in seiner Lage durch einen Verschlussbügel festgelegt werden (Bild 86).



Innen-Ansicht



Schnitt



Grundriß

Bild 86

Eingangsfache, Ausführung 2

L. M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz

An dem einbetonierten Scharteneinsatz aus Stahlguß ist die Lafette mit der Blende (Panzerplatte) durch einen Bajonettverschluß befestigt. Gezielt wird über Rinne und Korn. Die leeren Patronenhülsen fallen in einen Hülsensack. Gewicht der Lafette mit Blende etwa 25 kg (Bild 87 und 88).

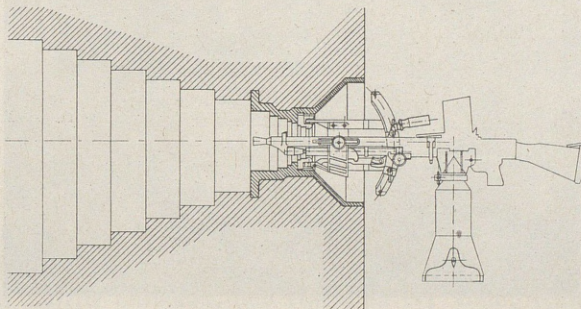


Bild 87

L. M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, von der Seite
(Draufsicht s. Bild 88)

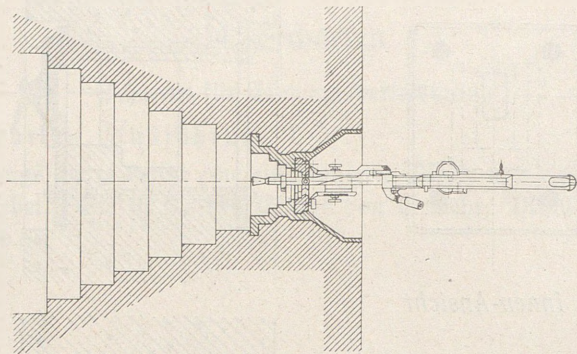


Bild 88

I. M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsetz, Draufsicht

Beschußversuch des Waffenamts: siehe Bild 89 und 90.

* Bei Beschuß wird die Waffe beschädigt bzw. zerstört. Die Höhenbewegung der Lafette ist verklemmt, während die Seitenbewegung frei bleibt.

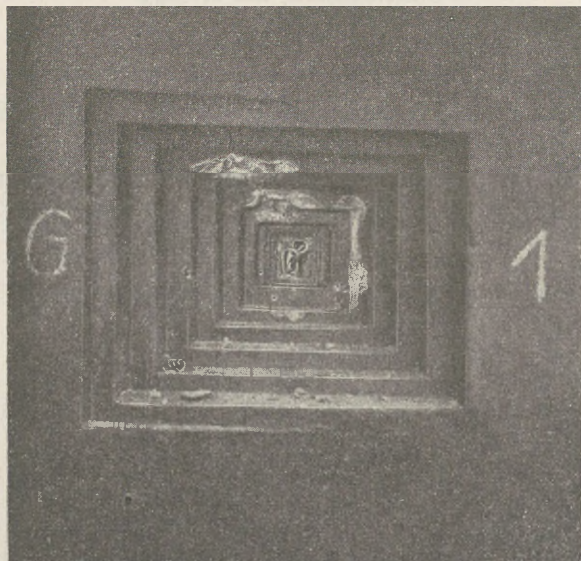


Bild 89

Außenansicht einer Scharte für I. M. G., nach Beschuß mit M. G.
Zahlreiche Geschösspitter

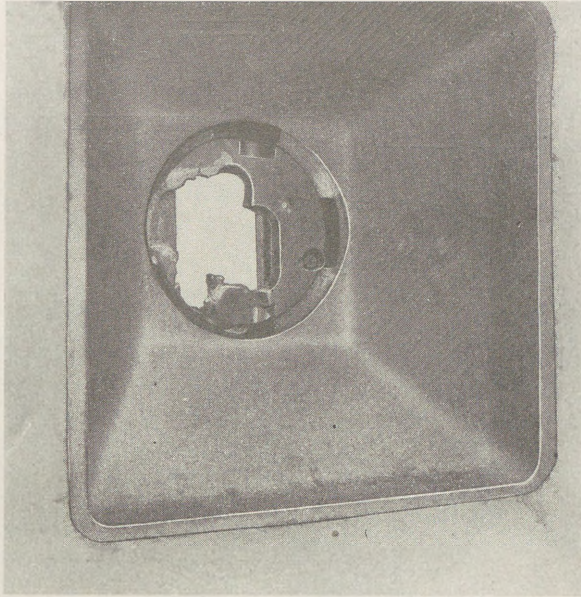


Bild 90

Innenansicht einer Scharte für I. M. G., nach Beschuß mit Paß.
Lafette von der Schartenblende abgerissen

S. M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz

Die Schartenöffnung des einbetonierten Scharteneinsatzes wird durch eine Panzerplatte ständig abgeschlossen. Sie ist mit einer Öffnung für das M. G. und das Zielfernrohr versehen. Wird ohne Zielfernrohr geschossen, kann durch einen kleinen Verschlussdeckel die Zielöffnung geschlossen werden. Bei nicht eingeseztem M. G. läßt sich die ganze Öffnung durch einen großen Verschlussdeckel vollkommen schließen. Die Seitenrichtung wird mit freier Hand gegeben, die Höhenrichtung mechanisch oder mit freier Hand.

Die Einrichtung zum indirekten Richten besteht aus einer Zieltafel, welche die Bewegung der Lafette mitmacht, und einem an der Wand feststehenden Zeiger. Die Hülfsen fallen durch zwei ineinander verschiebbare Rohre in den äußeren Graben vor der Scharte. Eine auf das Rohr aufgeschobene Feder dient zum Gewichtsausgleich für die ganze bewegliche Anlage (Bild 91 u. 92).

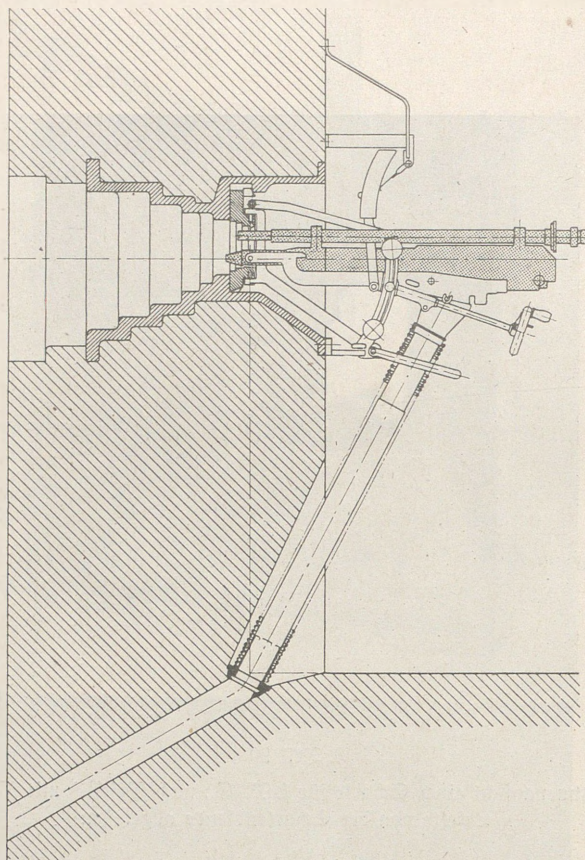


Bild 91

f. M. G. in einbetoniertem Scharteneinsatz, von der Seite

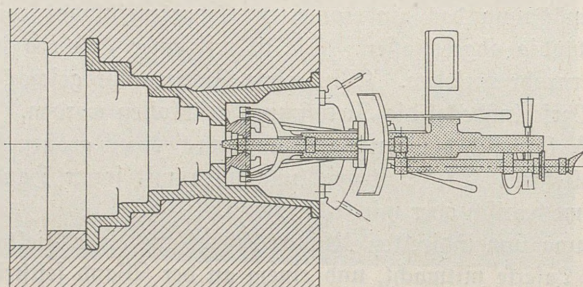


Bild 92

f. M. G. in einbetoniertem Scharteneinsatz, Draufsicht

Beschußversuch des Waffenamts siehe Bild 93 u. 94

Waffe und Lafette bleiben trotz erheblicher Splitter- und Bleispreizwirkung gebrauchsfähig.



Bild 93

Außenansicht der Scharfe für f. M. G. nach Beschuß mit M. G.

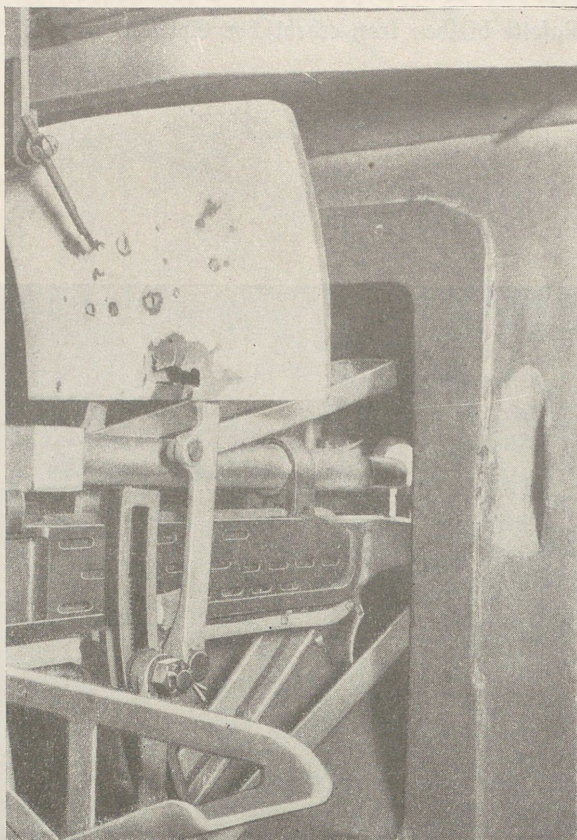


Bild 94

Innenansicht der Scharte für j. M. G. nach Beschuß mit M. G.
 Bleispißer- und Splitterwirkung

Zwillings-M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz

Die beiden waagerecht nebeneinander angeordneten M. G. schießen durch je eine Öffnung in der Panzerplatte. Jede dieser Öffnungen kann durch einen kleinen oder großen Verschlussdeckel geschlossen werden (Bild 95 bis 98).

Eins der M. G. ist in seiner Höhe auf einfache Art verstellbar, um dadurch eine größere Tiefenwirkung im Schußfeld zu erreichen.

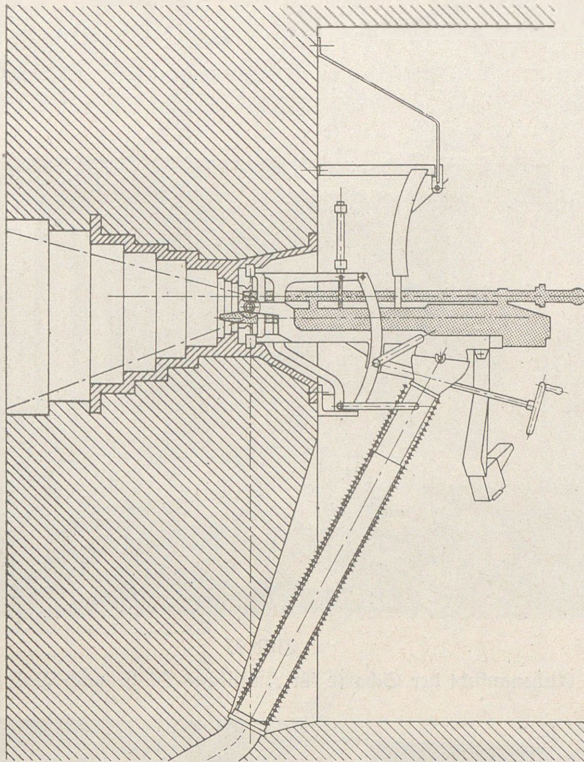


Bild 95

Zwillings-M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, von der Seite

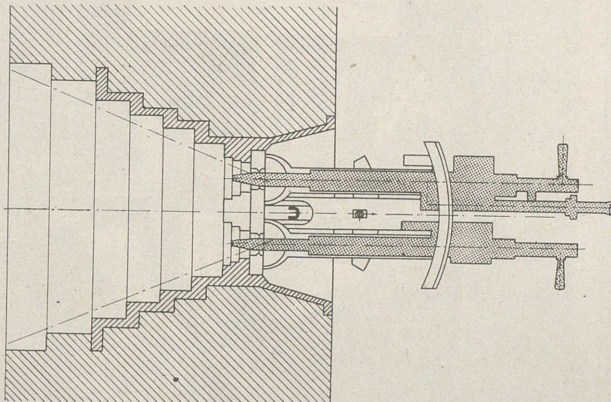


Bild 96

Zwillings-M. G. in Betonscharte mit Scharteneinsatz, Draufsicht

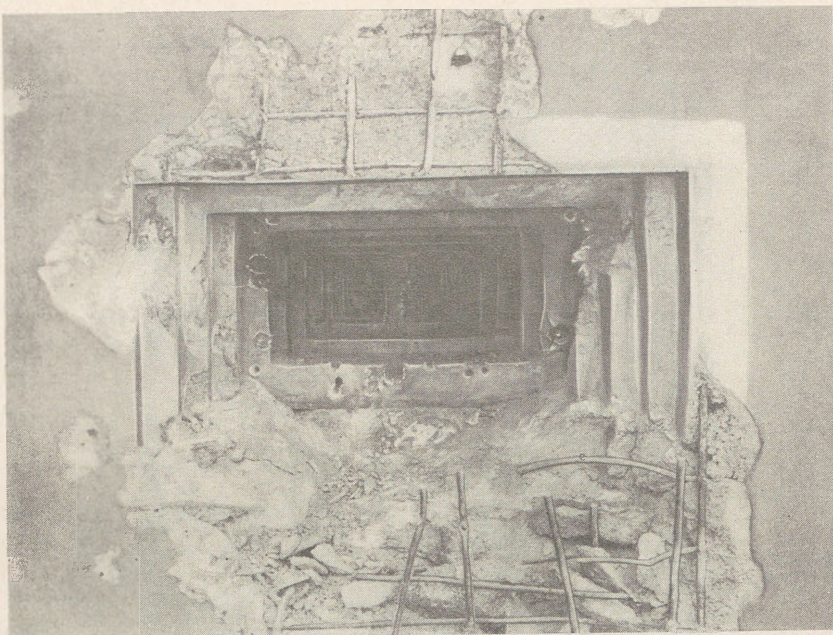


Bild 97

Außenansicht der Scharte für Zwilling-M. G. nach Patbeschuß

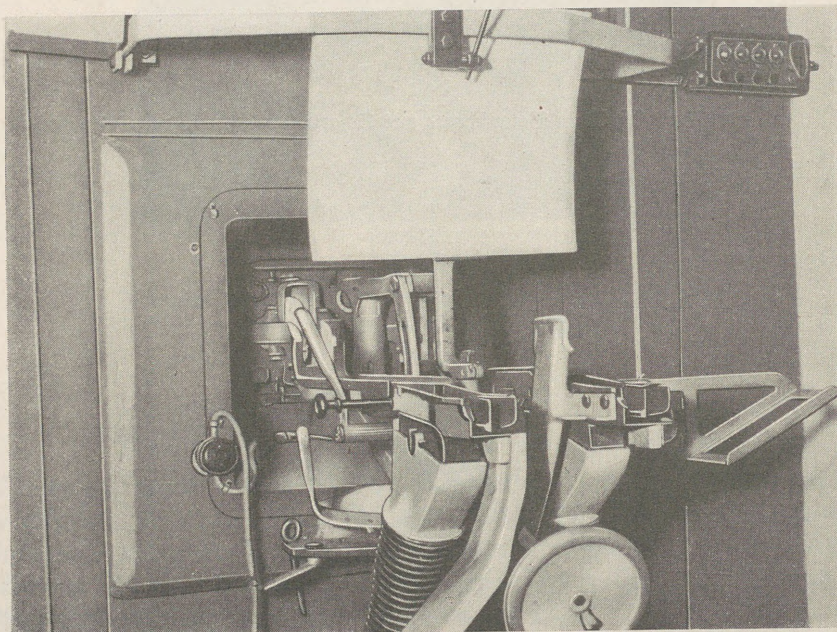


Bild 98

Innenansicht der Scharte für Zwilling-M. G.

Universallafette in Betonscharte mit Scharteneinsatz

An dem einbetonierten Scharteneinsatz ist die Lafette angehängt. Die Universallafette eignet sich für das schwere M. G. und für das leichte M. G. (Bild 99 bis 102).

Die Schieß- und Zielöffnung befindet sich im Scharteneinsatz selbst, es ist also keine besondere Panzerplatte als Blende vorgesehen. Die Zielöffnung läßt sich

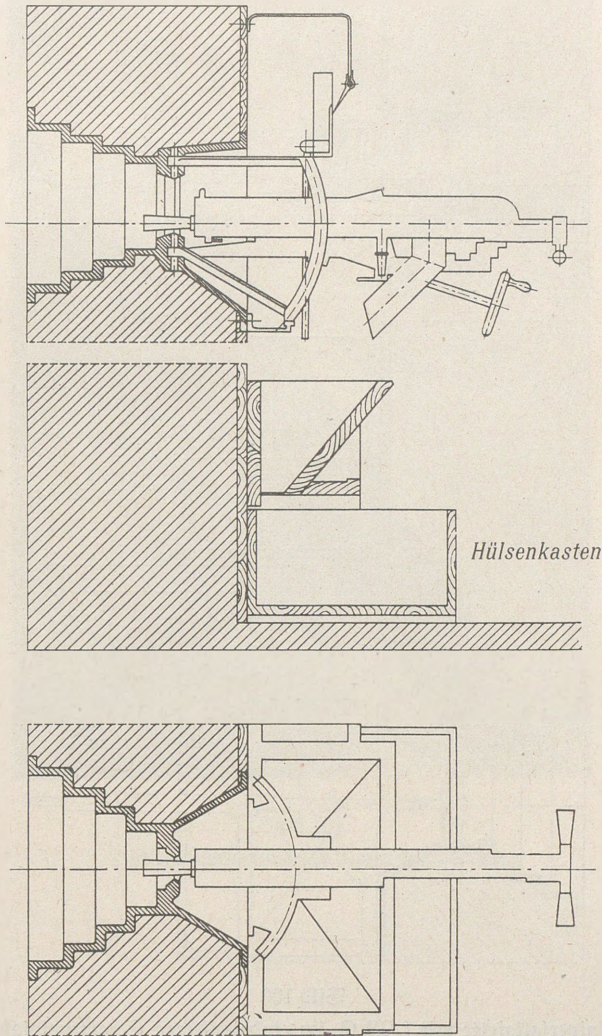


Bild 99

Universallafette mit s. M. G. im einbetonierten Scharteneinsatz.
Oben: von der Seite. Unten: Draufsicht

durch einen kleinen Verschußdeckel abschließen, falls man indirekt mit Zieltafel richtet. Bei nicht eingefetzter Waffe wird die gesamte Öffnung durch einen Verschußdeckel geschlossen.

Die Hülsen fallen in einen hölzernen Kasten. Außerdem ist eine Hülsenabschleufung neu entwickelt worden (Bild 101). Sie hat sich bewährt.

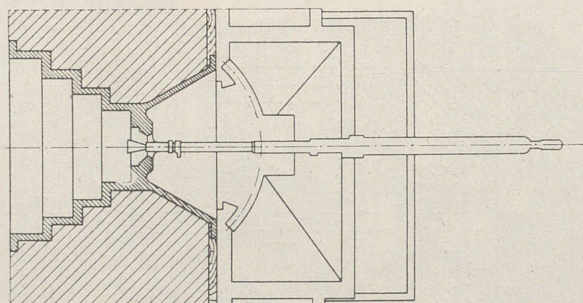
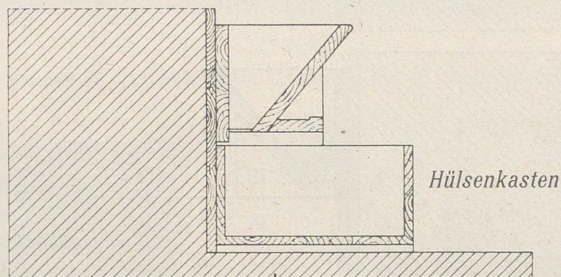
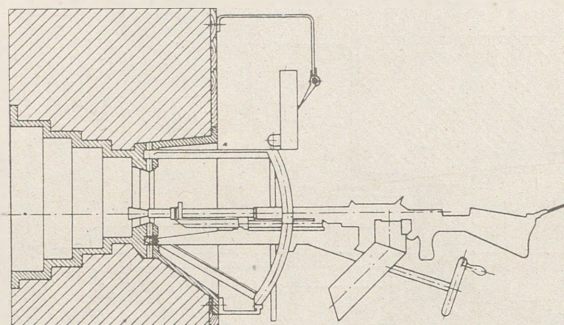


Bild 100

Universallafette mit I. M. G. im einbetonierten Scharteneinsatz.
Oben: von der Seite. Unten: Draufsicht

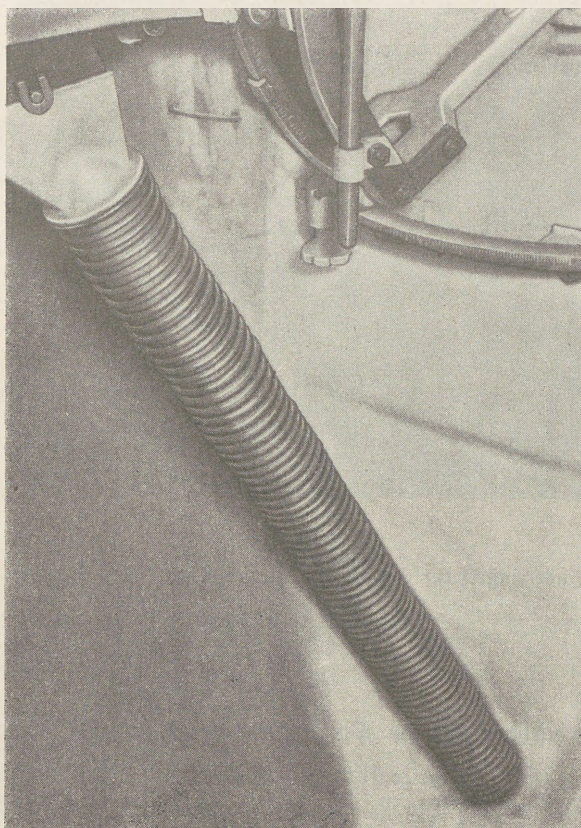


Bild 101

Hülfsabscleufung für Unifersallafette

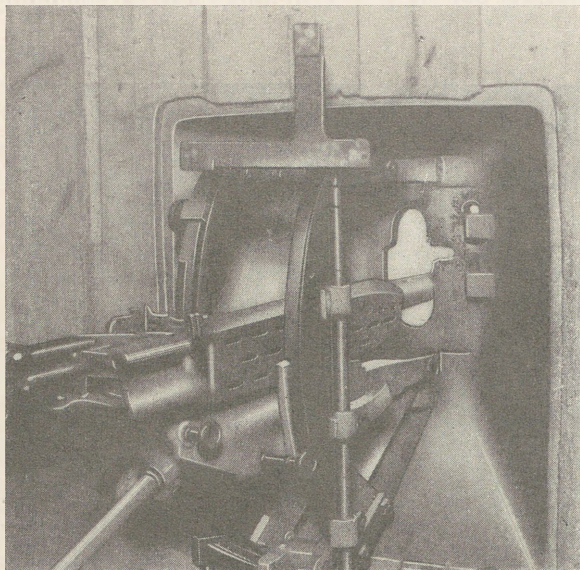


Bild 102

Innenansicht der Scharte für Universallafette mit f. M. G.

Scharteneinsatz im Panzerturm für l. und f. M. G.

Der Scharteneinsatz ist stufenförmig gestaltet und wird nachträglich in den Panzerturm eingebracht. Die Lafette mit Blende läßt sich durch Bajonettverschluß einsetzen (Bild 103).

Waffe und Lafette waren nach versuchsweisem Beschuß mit Ausnahme der Verklemmung der Höhenbewegung in Ordnung. Lafette mit Blende blieb auswechselbar.

Die Bilder 104 bis 106 zeigen Beschußwirkungen auf eine Scharte für l. M. G. und f. M. G.

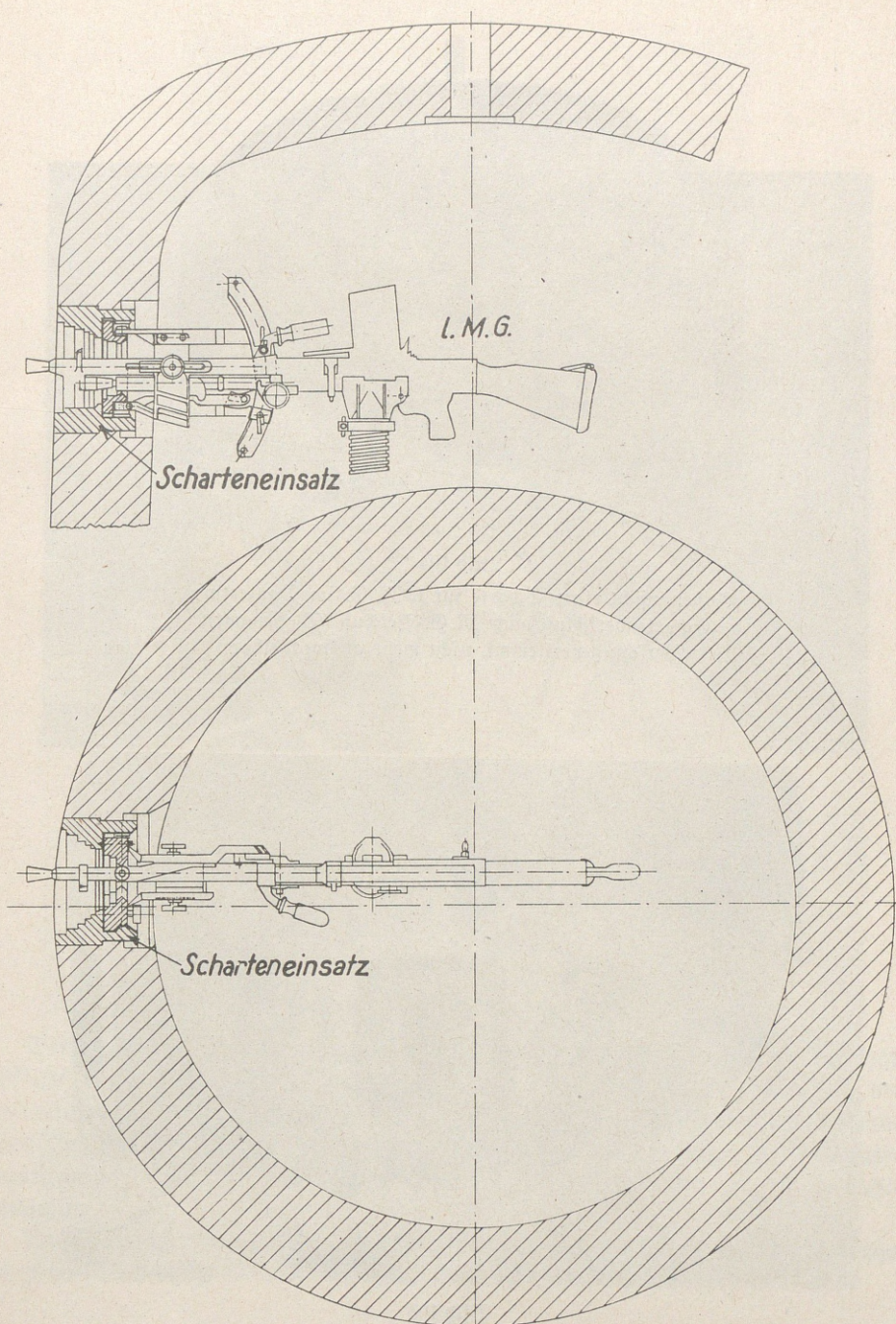


Bild 103

Lafette für I. M. G. im Panzerturm
 Oben: von der Seite. Unten: Draufsicht

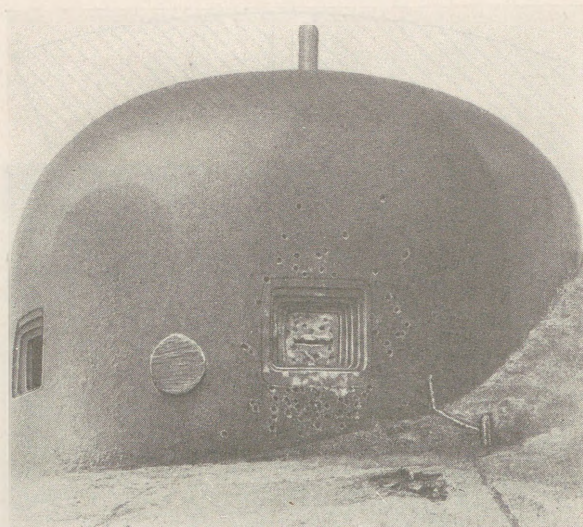


Bild 104

Außenansicht einer Scharte für I. M. G. im Panzerturm
Schartenverschluß nach M. G.-Beschuß (Waffenamt)
Verschluß verklemmt, nicht mehr austauschbar

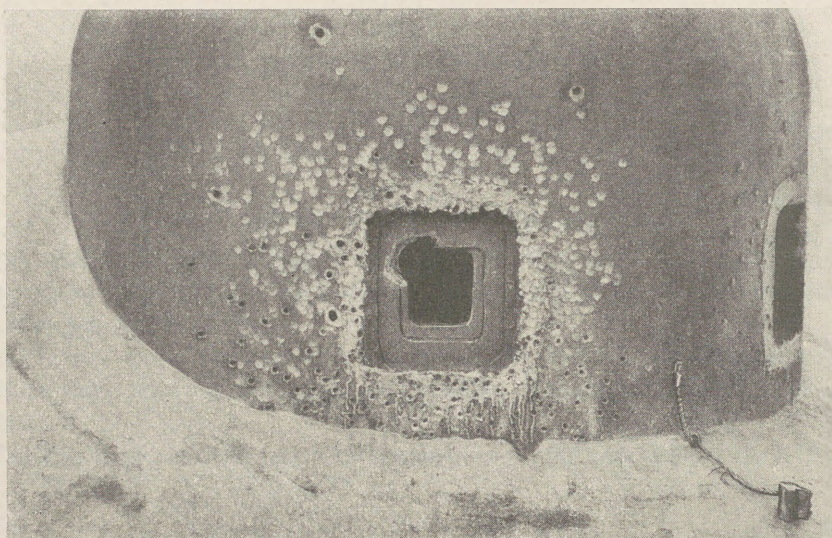


Bild 105

Außenansicht einer Scharte für j. M. G. im Panzerturm,
nach Beschuß, u. a. mit Pz. Gr. (Waffenamt).
Schartenverschluß zertrümmert

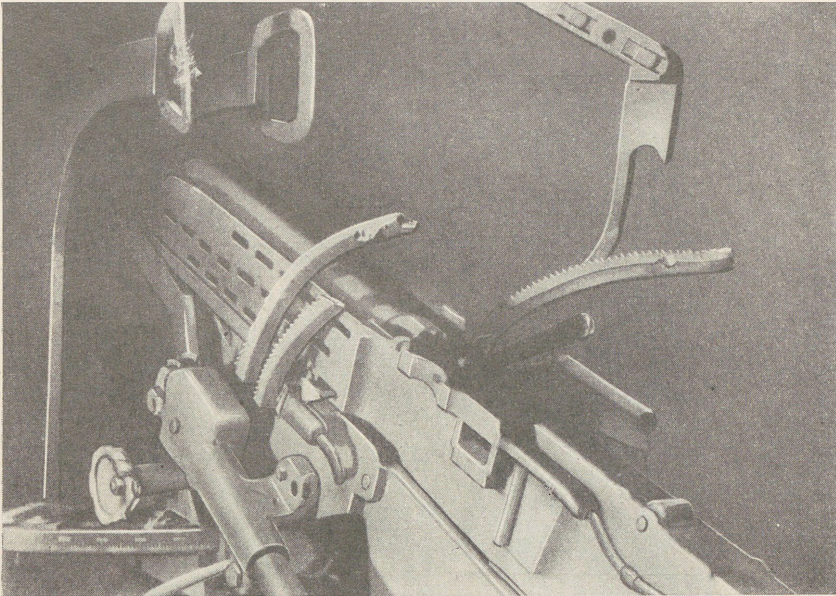


Bild 106

Innenansicht f. M. G. im Panzerturm. Lafette durch Beschuß mit Pz. Gr. (Waffenamt) zerstört

Scharte in Rasematte für 4,7 cm PaK

Der einbetonierte mehrteilige Schartenrahmen trägt das vollständige Geschütz (Bild 107). Die Schartenöffnung ist durch den Stirnpanzer abgeschlossen, der zusammen mit dem dahinterliegenden Stützschild die Lagerung der Kugelblende des Geschützes bildet. Das Geschütz ist ein Rohrrücklaufgeschütz mit halbautomatischem Verschluß, zweiteiliger Pivotlafette mit Höhen- und Seitenrichtmaschine.

Die Schartenöffnung kann durch eine außen angebrachte Zugblende geschützt werden (Bild 108).

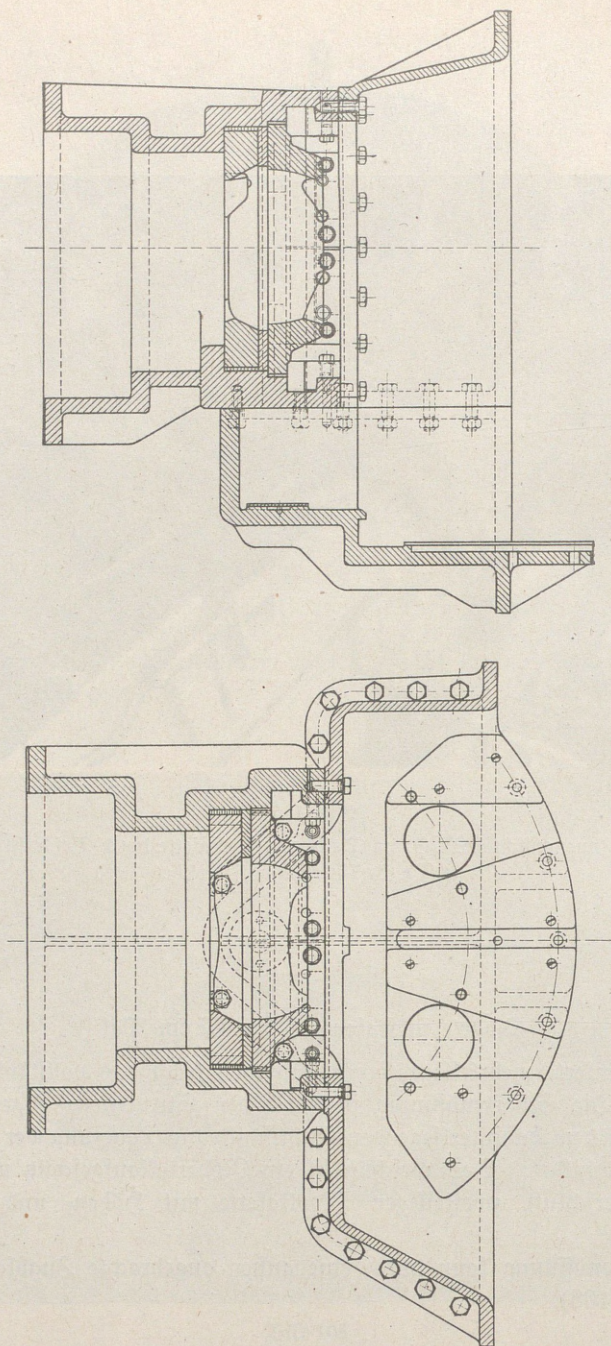


Bild 107

Paf-Scharte in Rasematte für 4,7 cm Paf
 Oben: von der Seite. Unten: Draufsicht

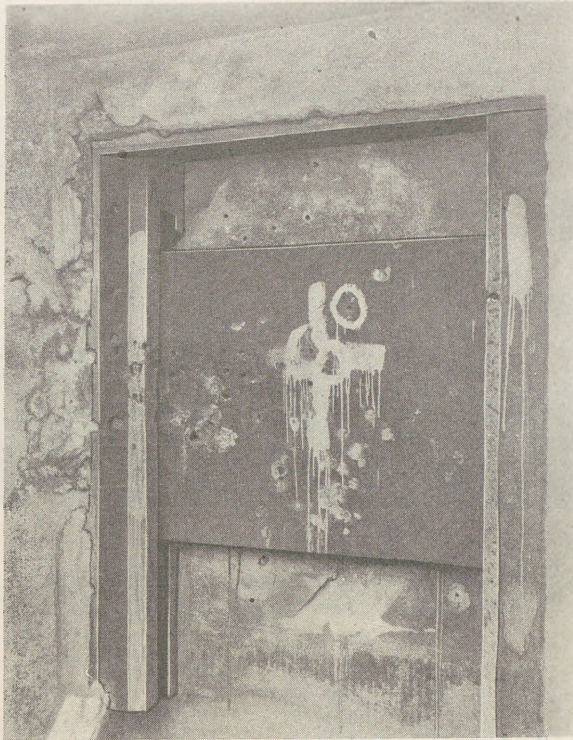


Bild 108

Zugblende für 4,7 cm Paß. 80 mm starke Platte

Scharte für 9 cm M. W. in Kasematte

Der Minenwerfer steht im Kellergeschoß. Die Scharte führt mit einer Erhöhung von 45° nach oben und ist mit dem Schartenrahmen ausgekleidet. Die Schartenöffnung in der Platte ist mit einem Verschlussschieber versehen (Bild 109 und 110).

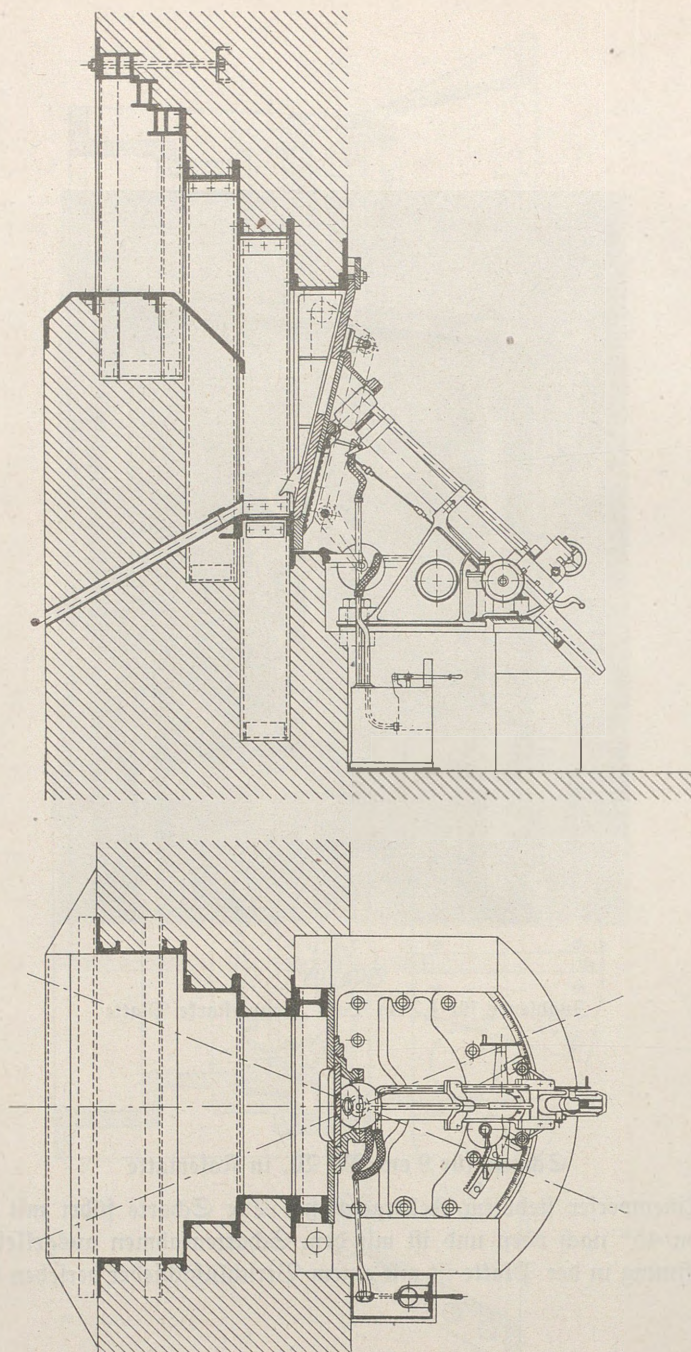


Bild 109

Scharte für 9 cm Minenwerfer in Rafematte (nach tschechischer Darstellung)
 Oben: von der Seite. Unten: Draufsicht

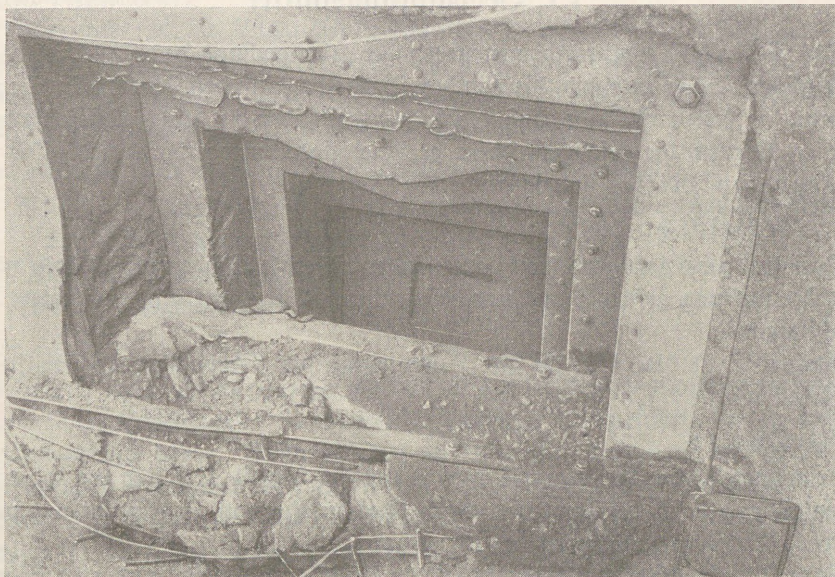


Bild 110

Außenansicht der Scharte für 9 cm Minenwerfer.

Links unten eine Versuchsprennung (Waffenamt)

15. Beobachtungsmittel

Die Beobachtungsmittel dienen neben der Überwachung des Kampffeldes besonders der Zielbestimmung, die von den Beobachtern in den Werken, in Panzertürmen, im freien Gelände, auf Beobachtungsständen in den Feldebefestigungen oder an Stellen, die besonders dafür geeignet sind, durchgeführt wird. Die angewendeten Mittel sind folgende:

Vorwärtseinschnitt

Dazu sind zwei genügend weit voneinander entfernte Beobachtungsstände nötig. Die Auswertung geschieht auf einem besonderen Blatt mit eingezeichnetem Beobachtungsnetz.

Nachteilig ist die Zeit, die zur Auswertung der Beobachtungsergebnisse erforderlich wird.

Feste Punkte

Trigonometrische Punkte. Auf etwa 3 km² ein Punkt. Sie sind mit einer Genauigkeit von 5 cm bestimmt und durch Koordinaten auf Zentimeter angegeben (Höhen, Kirchtürme, Schornsteine usw.).

Feste Punkte, die von trigonometrischen Punkten abgeleitet und auch trigonometrisch bestimmt sind. Geometrische Genauigkeit etwa 25 cm.

Feste Punkte aus der Katasterkarte.

Der Vorteil der Verwendung der festen Punkte und der Koordinaten besteht darin, daß die Lage im voraus genau bekannt ist.

Fliegeraufnahmen

Vermessung und Auswertung der Fliegeraufnahmen durch

graphische Konstruktion,

Projektionsapparate,

Abschätzung oder Vergleichung mit der abgezeichneten Aufnahme, mechanisch mit Stereoplanographen, Autokartographen u. ä.

Für ein hierzu brauchbares Fliegerbild werden gefordert:

Bezeichnung der Grundorientierung (geographische Nordseite oder Norden des Kilometernetzes),

Höhenangabe des Flugzeuges bei der Aufnahme, Wetter, Angabe des Flugzeuges und der Besatzung,

Beschreibung des dargestellten Geländeteiles.

Optisches Gerät

Periskop M. 38, bestimmt für die Panzertürme. Der austauschbare Ausblickopf ist durch eine Panzerschutzhülse geschützt. Die Raumverhältnisse der Panzertürme gestatten kein gleichzeitiges Schießen mit dem M. G. und Beobachten durch die Optik.

Beobachtungsfernrohr 1,1fach. Für behelfsmäßige Beobachtung aus Panzertürmen. Hinsichtlich des Verwendungszwecks ist es mit dem deutschen Winkelfernrohr vergleichbar.

Richtfernrohr M. 36. Dient als Zielfernrohr für M. G. 37 und Paß.

Periskop M. 37, für die Beobachtung aus den Ohrenständen vorgesehen, ist ein einfaches Spiegelfernrohr ohne jede Optik. Infolge Fehlens jeder Markierung ist eine genaue Orientierung im Gelände nicht möglich.

Beobachtungshilfsmittel in allen Beobachtungsständen:

Skizze fester Bezugspunkte, Panoramaskizzen oder Kopien aus den eigenen oder Nachbarbeobachtungsständen,

Richtlinien für den Beobachtungsstand,

Uhr, Taschenlampe oder Laterne mit Lichtschirm.

Festungsscheinwerfer

Besondere Festungsscheinwerfer wurden nicht entwickelt. Es wurden mit einem kleinen 15 cm-Scheinwerfer umfangreiche Versuche durchgeführt, die zu keinem Abschluß geführt haben. Dafür wurden in letzter Zeit die Werke mit den alten österreichischen Handscheinwerfern, 35 cm Spiegeldurchmesser, ausgerüstet (für Sammler von 12 Volt). Diese Scheinwerfer wurden nachts von außen durch die Öffnung für die Optik in den Panzerturm eingesetzt (Bild 111).

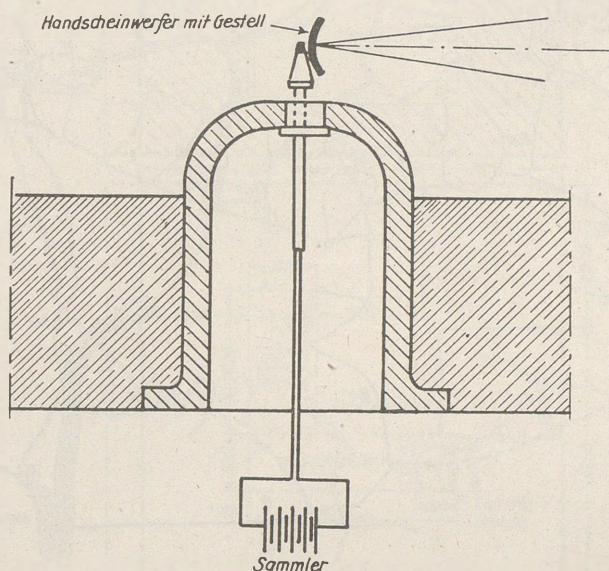


Bild 111
Festungsscheinwerfer

16. Nachrichtenmittel

a. Das Festungsfernsprechnetz

1. Außerhalb der Kampfanlagen

System und Anlage des Erdkabelnetzes

Der Ausbau eines tschechischen Festungsfernsprechnetzes war vorbereitet und begonnen, jedoch nicht zum Abschluß gekommen.

Der Netzaufbau eines Festungskampffeldes beruht — wie bei den französischen und belgischen Systemen — auf zwei Querverbindungen mit Verbindungs- und Frontaltischen. Die vordere Querverbindung verläuft annähernd 1 bis 2 km, die hintere etwa 4 bis 5 km hinter der S.R.L. (Bild 112).

Die Verbindungsstiche zwischen den Querverbindungen laufen häufig in Richtung auf die Werkgruppen.

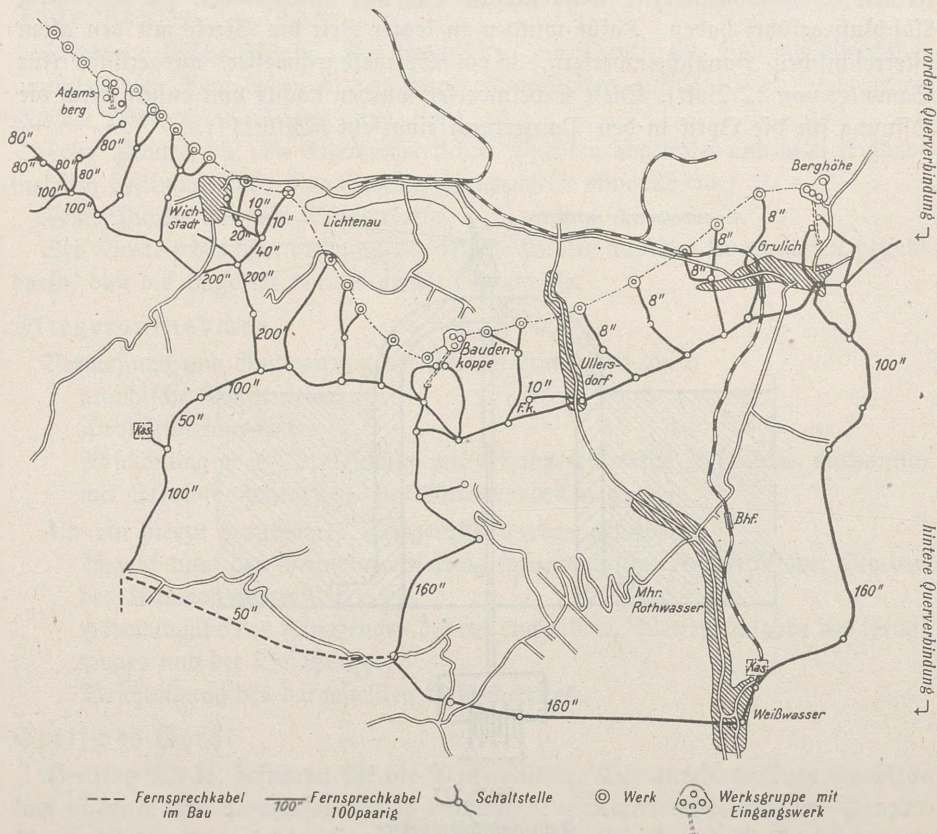


Bild 112

Fernsprechverbindungen der Befestigungsanlagen im Abschnitt Grulich

Vorwärts der ersten Querverbindung führen Frontalstiche in einem Abstand von 500 bis 100 m zu den Kampfanlagen der H.R.L.

Ausgeführte oder begonnene Erdkabelverbindungen erfassen auch die 5 bis 7 km hinter der Front liegenden Divisionsgefechtsstände sowie Kasernenanlagen. Der Erfassung feldmäßig eingesetzter Truppen (Infanterie-, Artilleriebeobachter, Licht- und Schallmeldedienst) dient das Netz erst in zweiter Linie.

Unmittelbare Übergangsstellen vom Festungsnetz auf das Postnetz sind selten. Einige verkabelte Sperrstände im Brückenkopf Engerau südlich Preßburg gehen nach rückwärts in das Freileitungsgestänge des Postnetzes über. Vorbereitete Feldvermittlungen der höheren Stäbe führen sowohl auf das Festungsnetz als auch auf das Postnetz.

Das Erdkabelnetz ist durch Schaltstellen schaltbar gemacht, jedoch nur an Kabelverzweigungspunkten. Diese geräumigen, aber offen ins Gelände gesetzten und daher leicht dem Beschuß ausgesetzten Kabelbrunnen sind in drei Ausführungen entwickelt. Die Regelausführung, wie sie vor allem in den Querverbindungen vorkommt, ergibt sich aus den Bildern 113 bis 115.

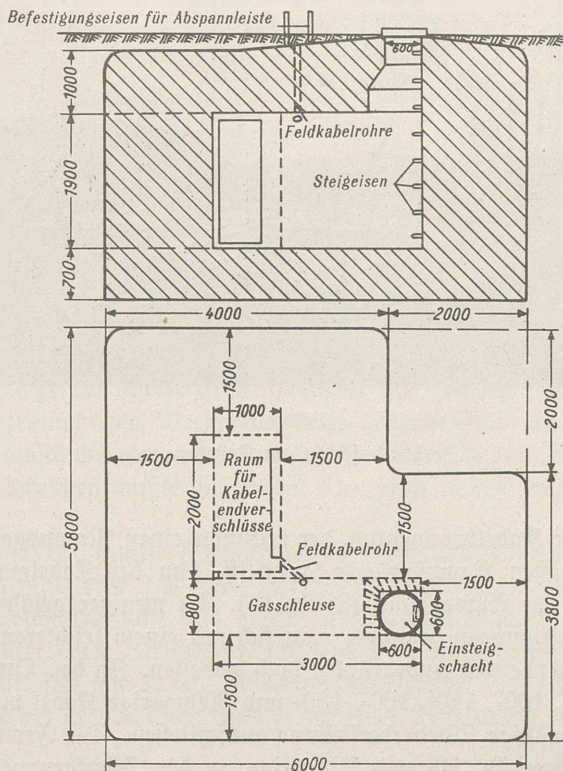


Bild 113

Tschechischer Kabelbrunnen, Regelausführung

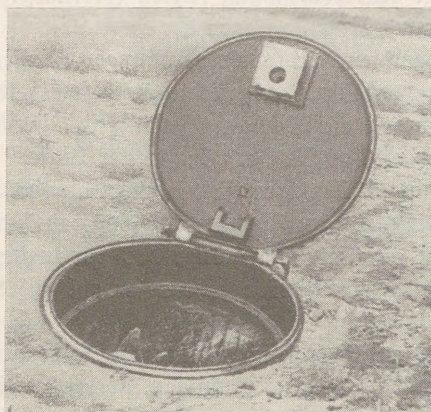


Bild 114
Rabelbrunnendedel

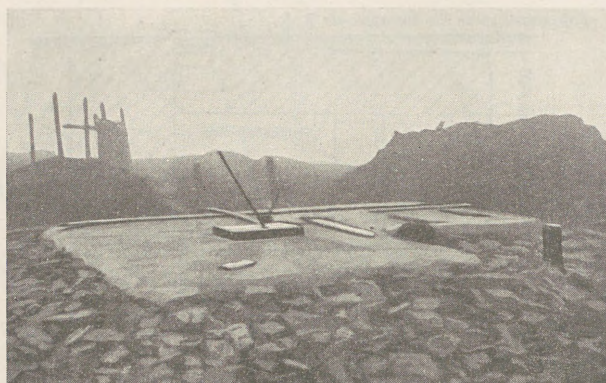


Bild 115
Zerschellerschicht am Rabelbrunnen

Ein besonderer Rabelbrunnentyp, der mitunter einen Notausgang zum Haupt-
hohlraum der großen Rampfanlagen aufweist, kam bei Rabeleinführungsstellen
der Hauptwerke zur Anwendung (Bild 116). An weniger gefährdeten Punkten
und bei Feldebefestigungen begnügte man sich mit einem leichteren Ausbau.

Die Rabelstärke war unbegründet hoch bemessen. In den Querverbindungen
kommen 48-, 80-, 100-, 140-, 160-, 180- und 200paarige Rabel vor, die bei Ver-
letzung eine feldmäßige Wiederherstellung ausschließen. Die Frontalstiche zu den
Einzelwerken führen 8-, 10- und 20paarige, zu den Werkgruppen 28-, 40- und
80paarige Rabel. Soweit Schartenstände überhaupt angeschlossen waren, erhielten
sie 2 bis 4 Doppeladern.

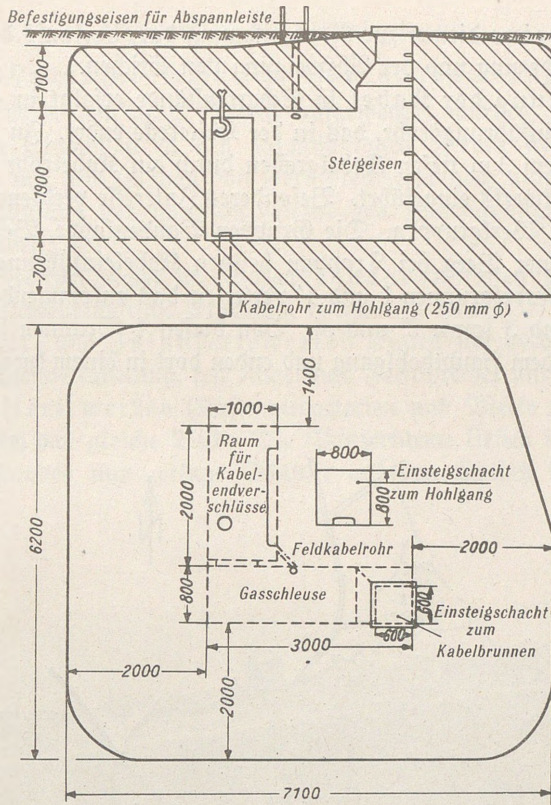


Bild 116

Tschechischer Kabelbrunnen, große Ausführung, mit Kabelrohr und Einsteigschacht zum Hohlweg

Die Tiefenlage der Kabel ist entsprechend den taktischen Forderungen verschieden. Querverbindungen, Verbindungen zu höheren Stäben und die Anschlußkabel zu den Ohrenständen lagen nur 1 m tief. Im Umkreis von 300 m um Einzelwerke und Werkgruppen mußte das Kabel 3 m, sonst in der Regel 2 m tief verlegt werden.

Als Abdeckmittel kamen Formsteine zur Anwendung. Zum Schutz gegen Artilleriebeschuß sollte eine 2 m starke Zerschellerschicht dienen, die sich aber nicht bewährt hat. Beschußversuche sind hierfür aufschlußreich: Das bei Werk a der Baudenkoppe unter einer Zerschellerschicht von 2 m Dicke liegende Kabel wurde durch einen Volltreffer mit 21 cm Betongranaten zerstört. Das Kabel war durch die Bewegungen der groben Steinpackung auf einer Entfernung von 2,15 m völlig zerrissen.

An Kabelarten wurden keine Sonderkonstruktionen, sondern handelsübliche Erdkabel mit trockener Papierisolation, Bleimantel und Eisenbandbewehrung verwendet.

Kabelmerksteine dienen zur Kennzeichnung des Verlaufs der Kabelgräben, der Richtungsänderung und der Abzweigung von Stichen.

Die Einführung der Kabel in Schartenstände erfolgt in etwa 1 m Tiefe durch ein Kabeleinführungrohr, das in der Lüfterecke endet. In Werken werden die Kabel aus dem 3 m tiefen Kabelgraben durch ein Kabelrohr zu ebener Erde des unteren Stodwerks eingeführt. Besonderes Interesse verdienen die Kabeleinführungen in die Werkgruppen. Die Gruppen Baudenkoppe, Berghöhe bei Grulich sowie Grabyner Berg bei Troppau besitzen Kabeleinführungen entsprechend Bild 117. Die Kabelbrunnen 1 und 1' verteilen das ankommende Kabel auf die Schaltstellen 2 und 3 sowie 2' und 3'. Von diesen 4 Brunnen führen senkrechte Kabelrohre nach dem Haupthohlraum und enden dort in einem kurzen Seitenstollen.

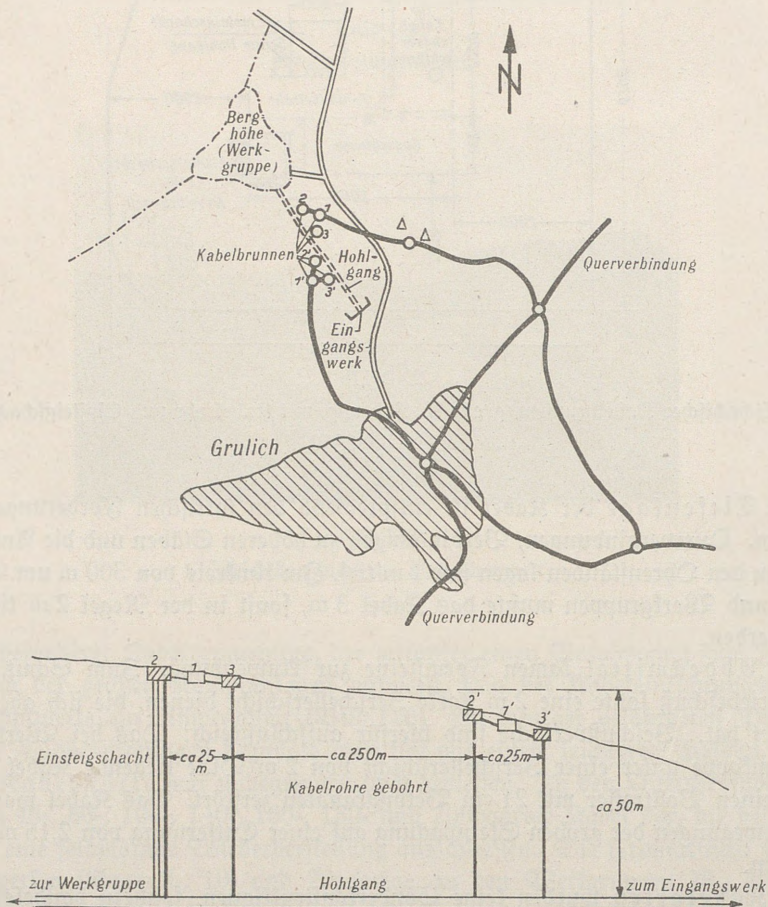


Bild 117

Kabeleinführung in Werkgruppen

2. Innerhalb der Kampfanlagen

Nachrichtentechnische Innenausstattung

Während im Außenetz große Mittel aufgewendet wurden, hielten die nachrichtentechnischen Einbauten in den Kampfanlagen hiermit nicht Schritt. Im allgemeinen war mit dem Einbau von Fernsprengerät noch nicht begonnen worden. Art und Umfang der nachrichtentechnischen Innenausstattung kann man daher nicht erkennen.

Verschiedene Feststellungen an Schartenständen lassen darauf schließen, daß sie für nachrichtentechnische Erfassung vorgesehen waren.

In den Einzel- und Infanteriewerken zeigten sich noch keine Anzeichen für feste Nachrichtenverkabelung, fest eingebaute Fernsprecher und Vermittlungen.

In den Artilleriewerken (Kasemattbatterien und Werke mit Panzerturmtürmen) ergab sich das gleiche Bild. Die Panzertürme ließen infolge ihres unfertigen Bauzustandes nur geringe Schlüsse auf den Einfaß der Nachrichtennittel zu.

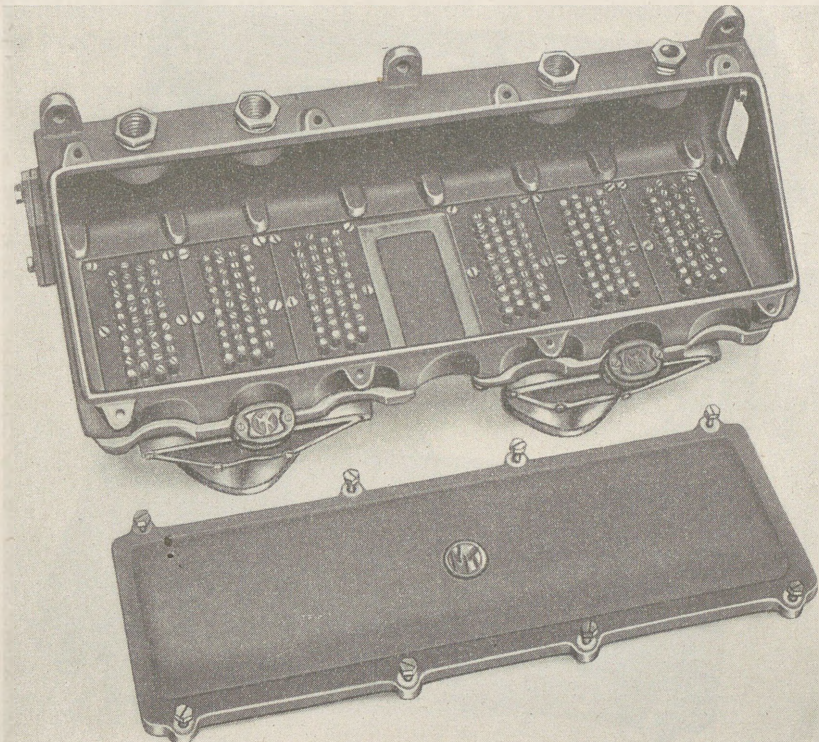


Bild 118

Kabelendverschluß, geöffnet, für zwei 60paarige Kabel

Bei den Werkgruppen können es nur Notmaßnahmen infolge Rückstandes im Ausbau gewesen sein, wenn vereinzelt Drahtverbindungen innerhalb der Kampfblocks mit feldmäßigen Mitteln hergestellt waren.

3. Gerät

Einige brauchbare Typen eines reinen Festungsnachrichtengeräts waren entwickelt, andere im Entstehen begriffen. Die Stückzahl blieb gering.

Hierzu gehörten vor allem Festungsfernsprecher, die sowohl als Wandfernsprecher wie auch als tragbare Fernsprecher gebaut waren. Die Handapparate und Kopffernhörer entsprachen nicht den gestellten Anforderungen. Festungsvermittlungen fehlten.

Kabelendverschlüsse dienten zum Abschluß der Erdkabel und zur Beschaltung des Netzes. Sie lassen sich durch Stutzen aneinanderflanschen und ermöglichen auf diese Weise eine Rangierung untereinander. Zur Einführung von Feldkabel und Schalt draht dienen Stopfbuchsendurchführungen (Bild 118).

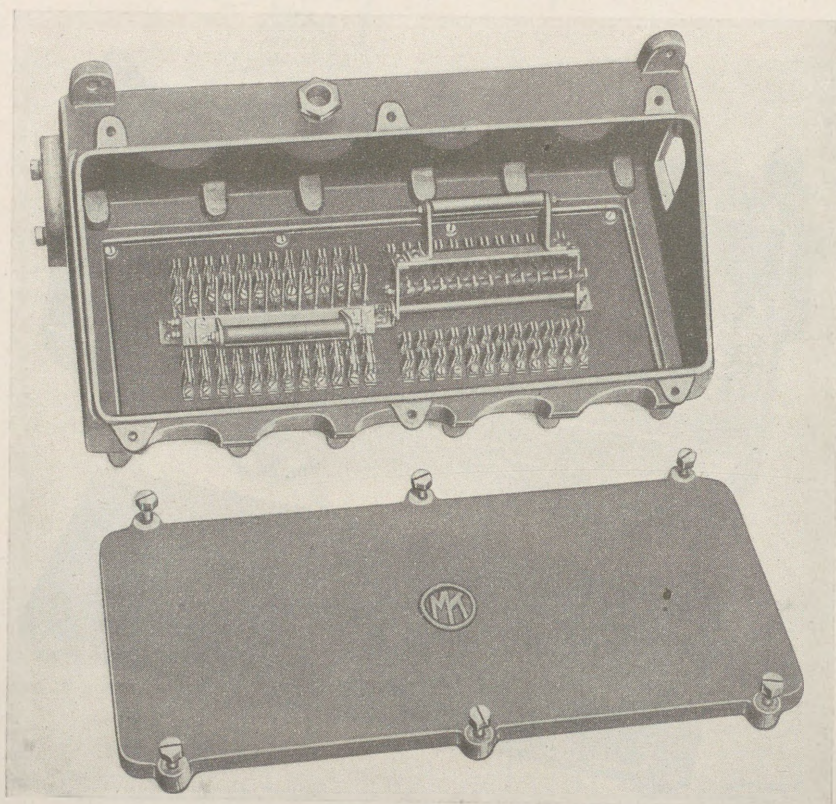


Bild 119

Kabelumschalter für 12 Aderpaare

Bewährt haben sich die Kabelumschalter (Bild 119). Sie waren dort vorgesehen, wo Umwegkabel (Ausweichleitungen) zwischen zwei zu verbindenden Kabeleinführungspunkten verlegt werden sollten.

Schließlich gab es Überspannungssicherungen (Bild 120), die wie die Kabelendverschlüsse und Kabelumschalter zur Ausrüstung der Schaltstellen gehörten und sich besonders in den Kabelbrunnen befanden, die der Erfassung von Feldstellungen dienen.

b. Sonstige Nachrichtennittel

Funkgerät wurde nicht gefunden.

Vereinzelte Erdsonden lassen darauf schließen, daß Versuche mit Erdtelegraphie vorgesehen waren. Die Tschechen übernahmen die Erdtelegraphieverbindung von den Franzosen.

An optischen Nachrichtennitteln fehlt Blinkgerät. Der Einsatz wäre ohne weiteres möglich gewesen, da die tschechischen Werke Sichtverbindungen untereinander besitzen. Dagegen war die Verwendung von Leucht- und Signalmitteln vorgesehen.

Lauschversuche ergaben, daß die hierfür zu verwendenden Kabel in keinem Falle durchgeschaltet waren.

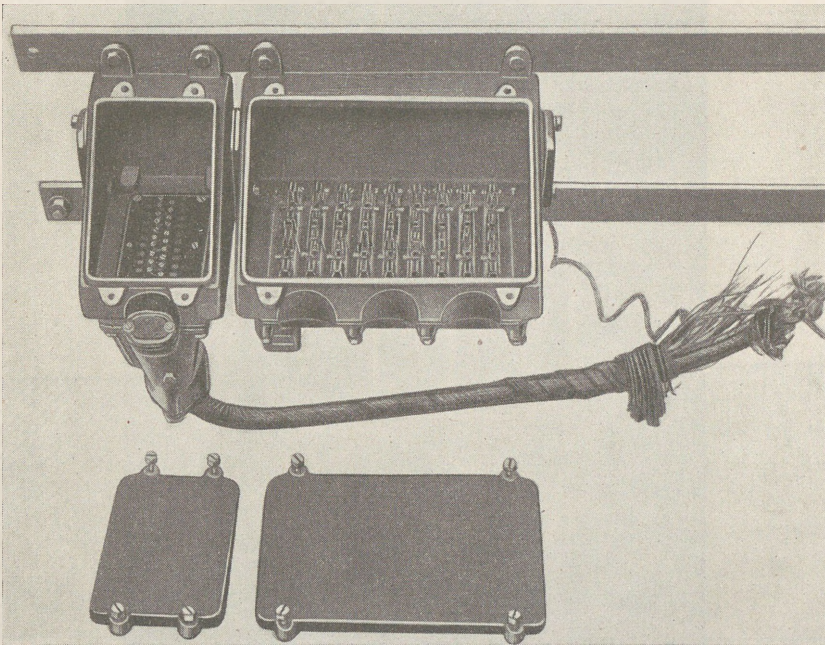


Bild 120

Sicherungskasten, 9paarig für 10paariges Kabel, dazu geschnittenes 10paariges Kabel sowie Erdungsseil

17. Eingänge, Notausgänge

Leichte M. G.-Stände, mittlere M. G.-Stände (Dhrenstände) und Einzelwerke haben je einen Eingang.

Die Eingangsverteidigung erfolgt durch Gewehr- und M. G.-Feuer aus den in der Kehle des Werks gelegenen Scharten und durch das am Eingang vorbeistreichende Feuer von Nachbarwerken.

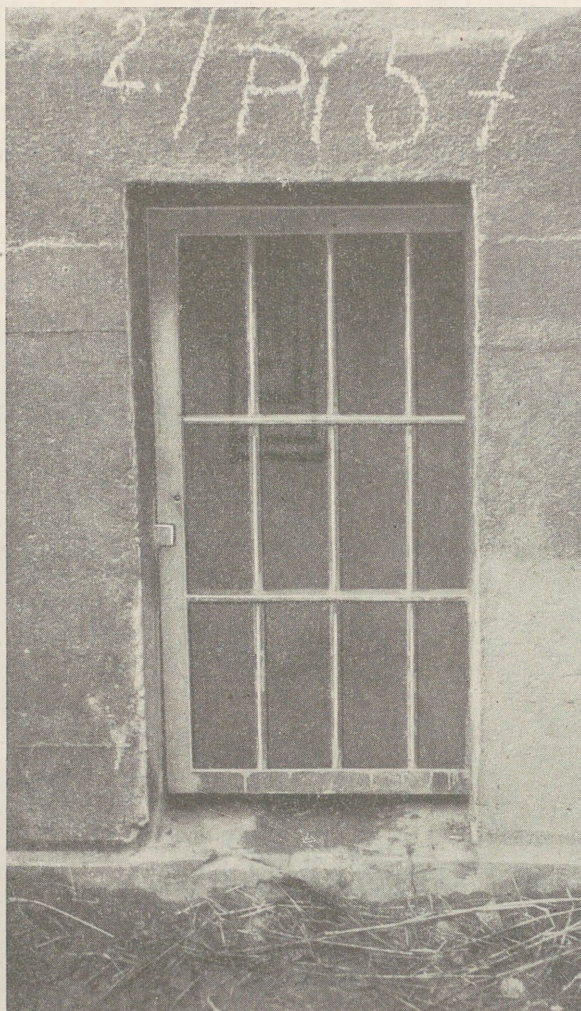


Bild 121

Erster Eingangsverschluß

Der Eingang ist gebrochen geführt und durch 2 bis 3 Türen abgeschlossen.

Den Außenabschluß bildet eine Gittertür, durch die aus einer den Vorraum beherrschenden Gewehrscharte gefeuert werden kann (Bild 121 und 122).

Hinter dem Vorraum liegt eine Panzertür und bei Einzelwerken eine gasdichte Tür (Bild 123) zum Abschluß der hinter der Panzertür eingerichteten Gaschleuse.

Bei den Bildern 122 und 123 fällt auf, daß die Panzertür zwischen dem Vorraum und dem Innern des Bauwerkes durch Splitterwirkung und unter Umständen durch direkten Schuß getroffen werden kann, da sie nicht weit genug zurückliegt.

Die Werkgruppen haben für die Eingangsverteidigung besondere Eingangswerke, die zu den Haupthohlgängen führen. Mit dem Haupthohlgang stehen alle unterirdischen Anlagen und die oberirdischen Kampfwerke der Werkgruppe in Verbindung (Bild 124).

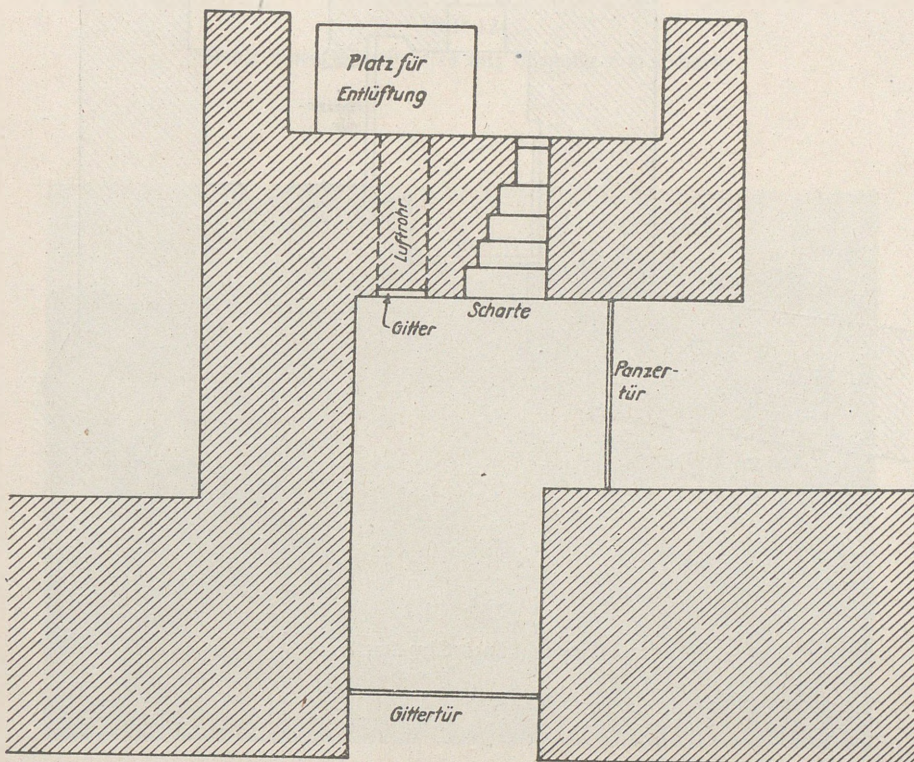


Bild 122

Eingang eines Ohrenstandes

Im Hochwassergebiet wird der Eingang gegen Eindringen des Wassers durch Eingangsschacht geschützt (Bild 125 und 126).

In ähnlicher Form waren zahlreiche ältere Schartenstände in Südmähren durch Betonschächte mit Steigeisen von oben her zugänglich, vor allem solche, die hoch am Vorderhang lagen.

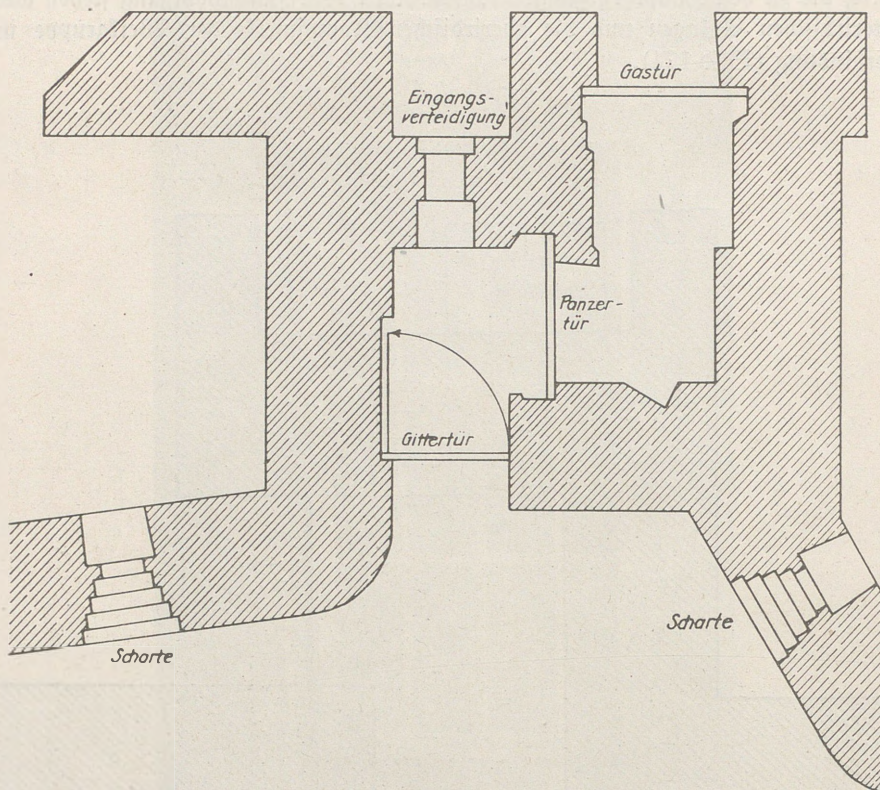


Bild 123
Eingang eines Einzelwerkes

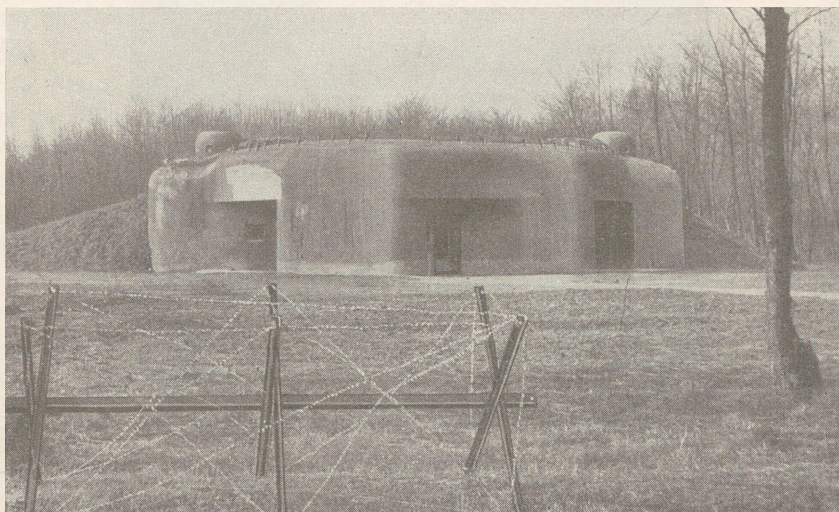


Bild 124

Rehle eines Einzelwerkes mit Eingang und Scharte



Bild 125

Rampfstand im Hochwassergebiet. Sicherung des Einganges durch einen Einsteigeschacht, der das Eindringen des Wassers verhindert

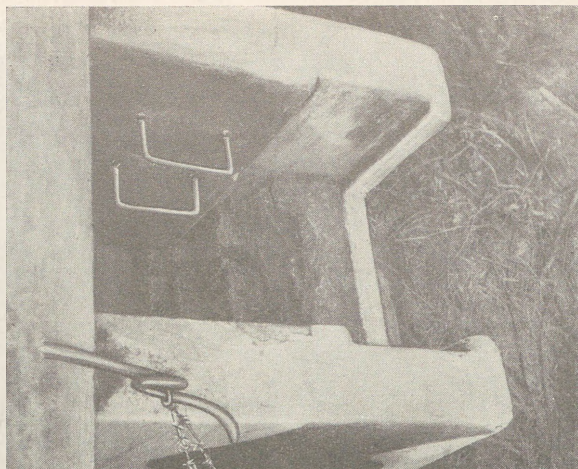


Bild 126

Eingang des Standes, Bild 125, von oben gesehen. Zum Betreten des Schachtes sind Steigeisen angebracht

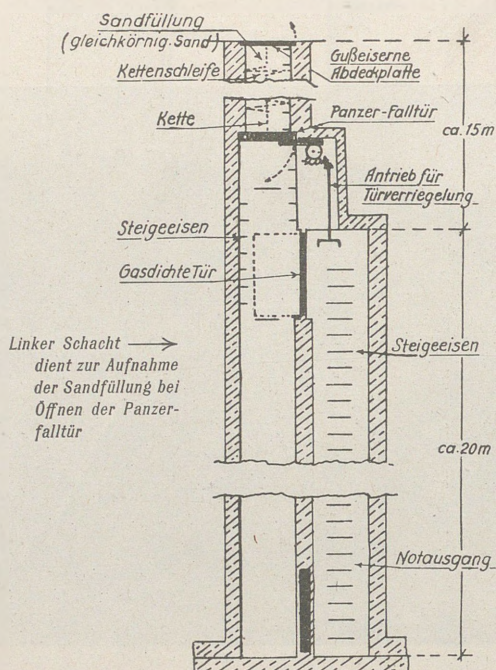


Bild 127

Notausgang einer Werkgruppe

Im Falle der Sperrung oder Sprengung des Haupteingangs sollen Notausgänge die Räumung der Werkgruppen ermöglichen (Bild 127).

Für jede Werkgruppe sind ein bis zwei Notausgänge vorgesehen. Sie liegen seitlich des Haupthohlweges und gehen von diesem als senkrechte Schächte nach oben ab. Der Notausgang führt zunächst geteilt nach oben und läuft dann als Einzelschacht weiter. Der obere Schacht ist gegen die beiden Teile nach unten durch eine Falltür und nach oben durch eine Abdeckplatte abgesperrt. Die beiden unteren Schächte haben in der oberen Lage eine Verbindungstür und unten eine Absperrtür. Die Falltür hat einen Verschluss, der durch einen Antrieb zu be-

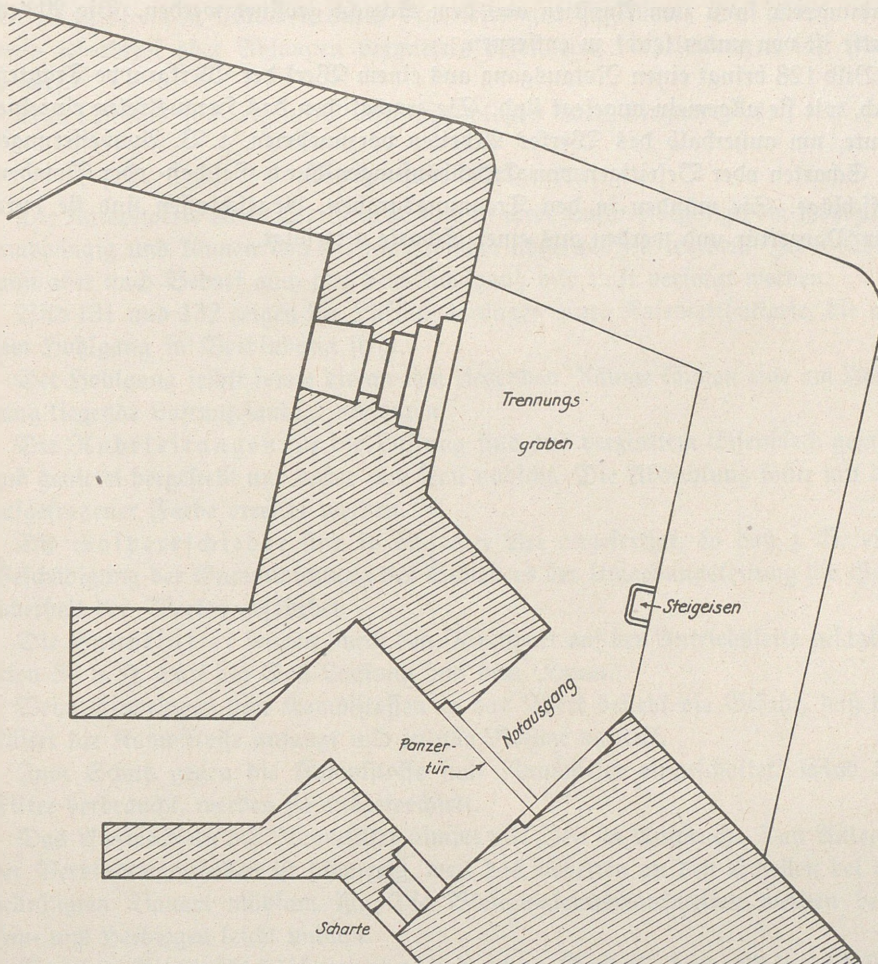


Bild 128
Notausgang eines Werkes

tätigen ist. Der obere Schacht wird mit gleichkörnigem Sand gefüllt. In diesen Füllboden wird eine Kette, die an die Falltür angeschlossen ist, in Schleifen von etwa 2 m Abstand verlegt.

Bei Benutzung des Notausganges ist die Betätigung wie folgt:

Ein Mann löst den Antrieb der Türverriegelung durch Drehen am Handgriff der Antriebsstange. Der auf der Falltür lagernde Boden drückt diese nach unten auf. Die an der Falltür befestigte Kette wird mitgerissen, der Boden stürzt nach, die Schleifen werden der Reihe nach frei, stürzen nach und bringen den Boden dadurch immer wieder in Bewegung. Durch diese Anordnung der Kette sollen Verstopfungen im Schacht durch verklemmten Boden verhindert werden. Der untere Schacht nimmt den Boden auf, der obere Teil wird frei, und die Verbindungstür kann zum Ausstieg aus dem Schacht geöffnet werden. Die Abdeckplatte ist von unten leicht zu entfernen.

Bild 128 bringt einen Notausgang aus einem Werk der Werkgruppe Trautentbach, wie sie allgemein angelegt sind. Sie ermöglichen das Heraustreten einzelner Leute, um außerhalb des Werkes Arbeiten vorzunehmen, z. B. Ausbesserungen an Scharten oder Beseitigen von Erdanhäufungen durch Geschosz- oder Bombenausschläge. Sie münden in den Trennungsgraben. Abgeschlossen sind sie durch eine Panzertür und werden aus einer Scharte verteidigt.

18. Frischluftversorgung

M. G.-Stände

Zur Beseitigung der beim Schießen im Innern entstehenden Gase sind die M. G.-Stände lediglich mit Handlüftern ausgestattet.

Einzelwerke

Die Frischluftzuführung erfolgt durch eine Belüftungsanlage. Die Luft wird den zu belüftenden Räumen durch Rohrleitungen zugeführt. Die Abluft wird durch Überdruck oder Absaugen vermittels besonderer Rohrleitungen ins Freie geführt.

Bild 129 und 130 zeigen die Lüftungsanlagen eines Einzelwerkes.

Werke einer Werkgruppe

Die Kampfwerte einer Werkgruppe sind in ihrer Luftversorgung vom Hohlgang unabhängig und können von diesem gasficher abgeschlossen werden. Jedes Werk kann aber nach Bedarf auch aus dem Hohlgang mit Luft versorgt werden.

Bild 131 und 132 zeigen die Lüftungsanlagen einer Rasemattbatterie, die mit dem Hohlgang in Verbindung steht.

Der Hohlgang selbst sowie die an ihm liegenden Räume können eine am Hohlgang liegende Lüftungsanlage versorgen.

Die Rohrleitungen für die Lüftung sind aus verzinktem Eisenblech gefalzt und genietet hergestellt und daher zum Teil undicht. Die Abdichtung sollte mit dick aufgetragener Farbe erreicht werden.

Die Absperrschieber sind in einfacher Art angefertigt, so daß z. B. eine Beschädigung der Gummidichtung des Schiebers der Umgehungsleitung die Gasficherheit des Werkes gefährdet.

Die Hauptlüfter saugen durch den Ringspalt auf der Antriebsseite zusätzlich etwa 50 v. H. Luft der Soll-Leistung aus dem Raum.

Beim Eindringen von Kampfstoffen in das Werk besteht die Gefahr, daß der Lüfter die Kampfstoffe ansaugt und in alle Räume verteilt.

Zum Schutz gegen die Kampfstoffe sind Raumfilter eingeschaltet. Sind die Filter verbraucht, werden sie ausgewechselt.

Das Auswechseln der Raumfilter nimmt viel Zeit in Anspruch. Das Anlegen der Verbindungsschellen ist schwierig, weil das Arbeiten an den Schellen bei der gedrängten Bauart mühsam ist. Die Bleiausgleichsmanschetten werden beim Hin- und Herbiegen leicht undicht.

Einzelne Austrittsöffnungen sind ohne Einstell- bzw. Absperrschieber eingebaut. Dies hat zur Folge, daß sich die Luft dem geringsten Widerstand folgend verteilt, und daß einige Räume keine oder aber zu wenig Luft erhalten.

Obergeschoß

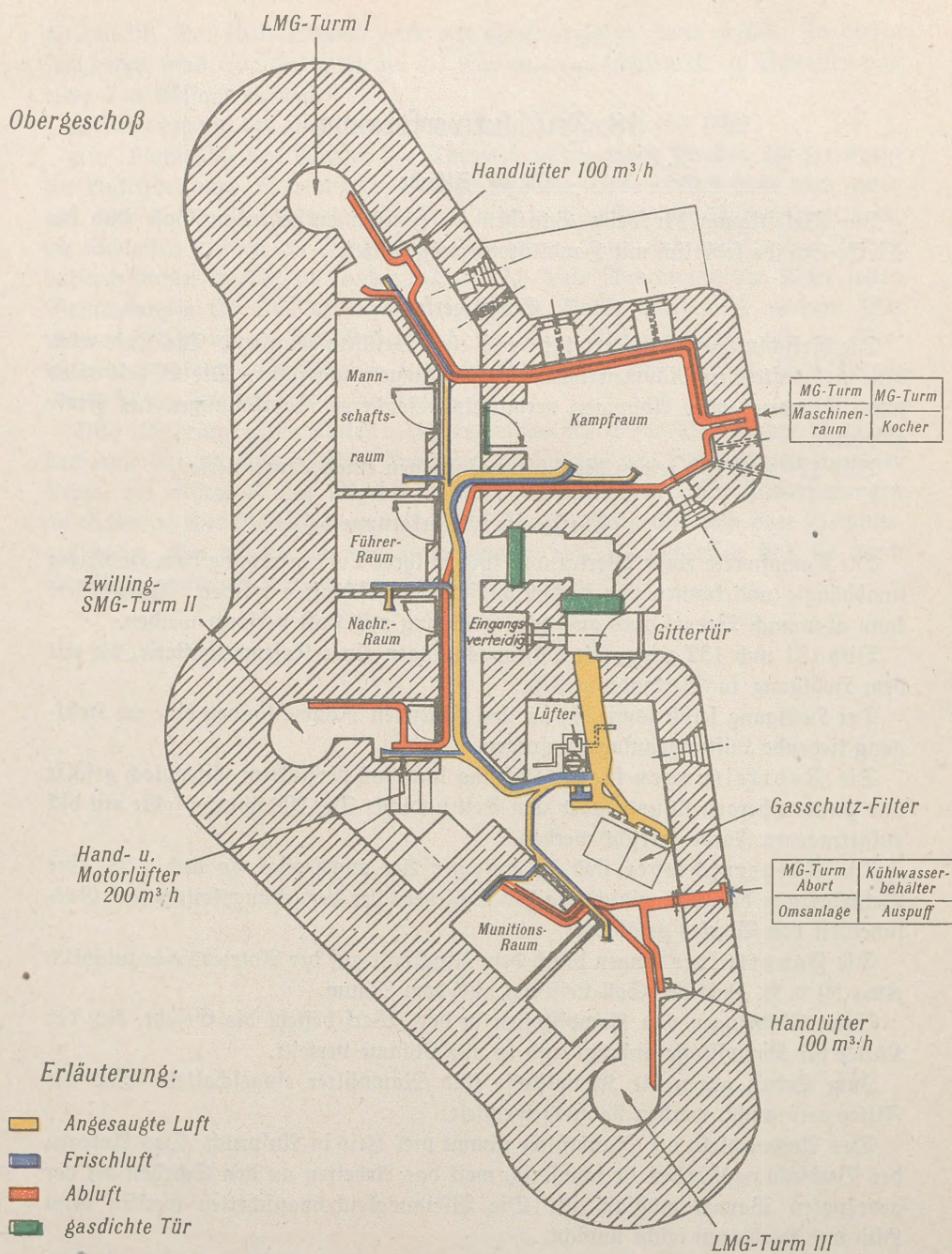


Bild 129

Einzelwerk, Lüftung des Obergeschoßes (nach tschechischer Unterlage)

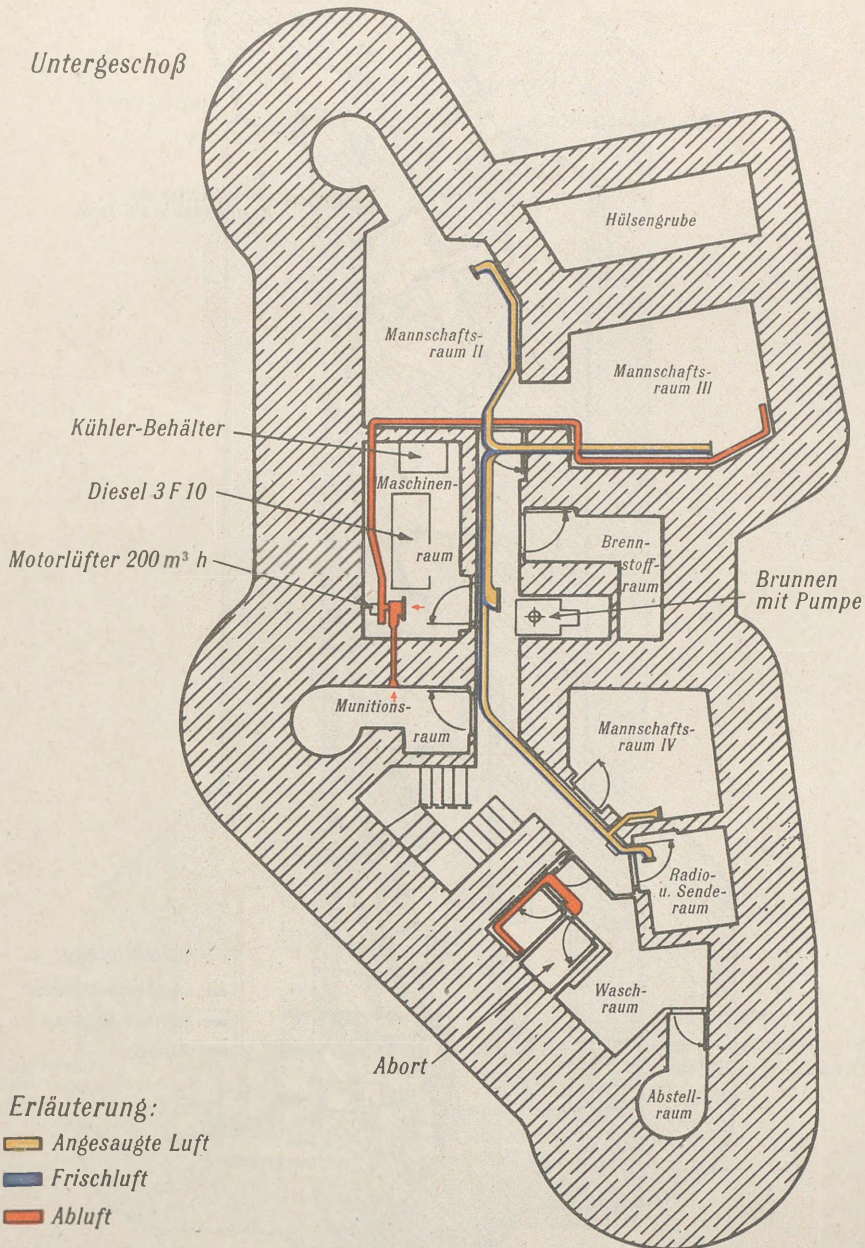


Bild 130

Einzelwerk, Lüftung des Untergeschoßes (nach tschechischer Unterlage)

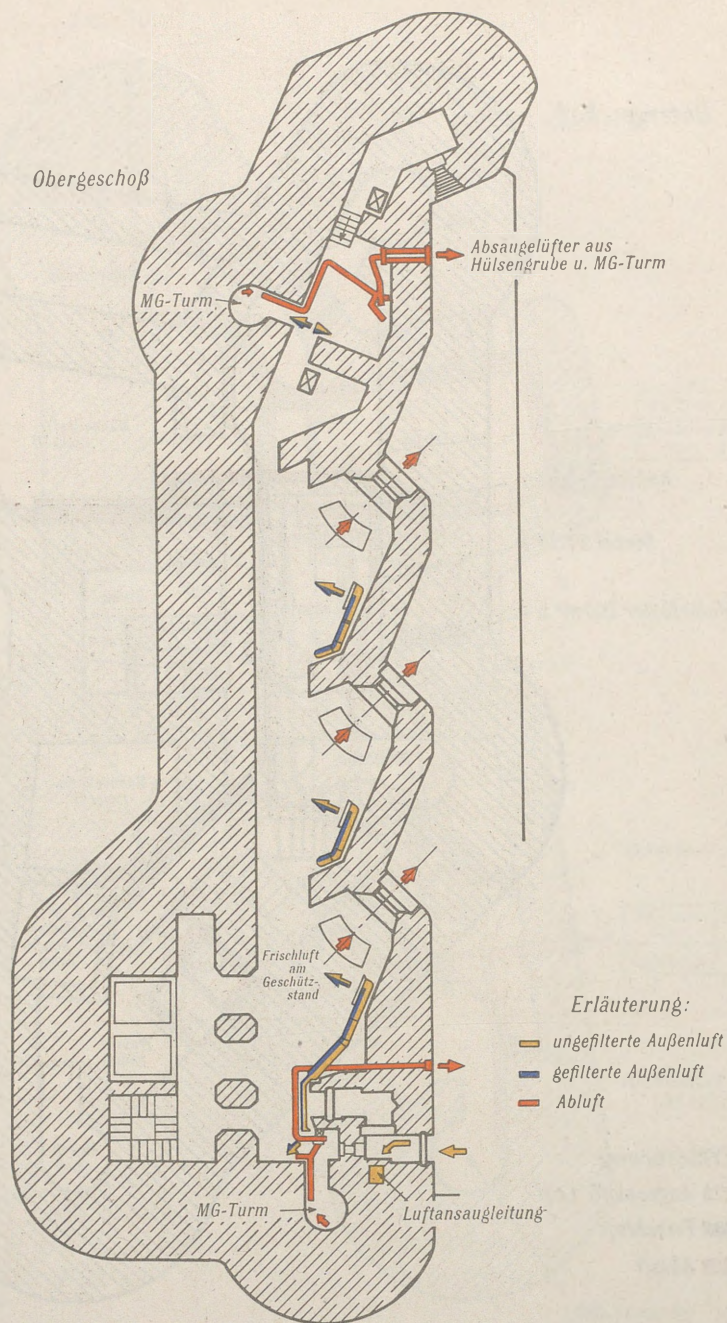


Bild 131

Maschinengewehr-Batterie, Lüftung des Obergeschoßes (nach tschechischer Unterlage)

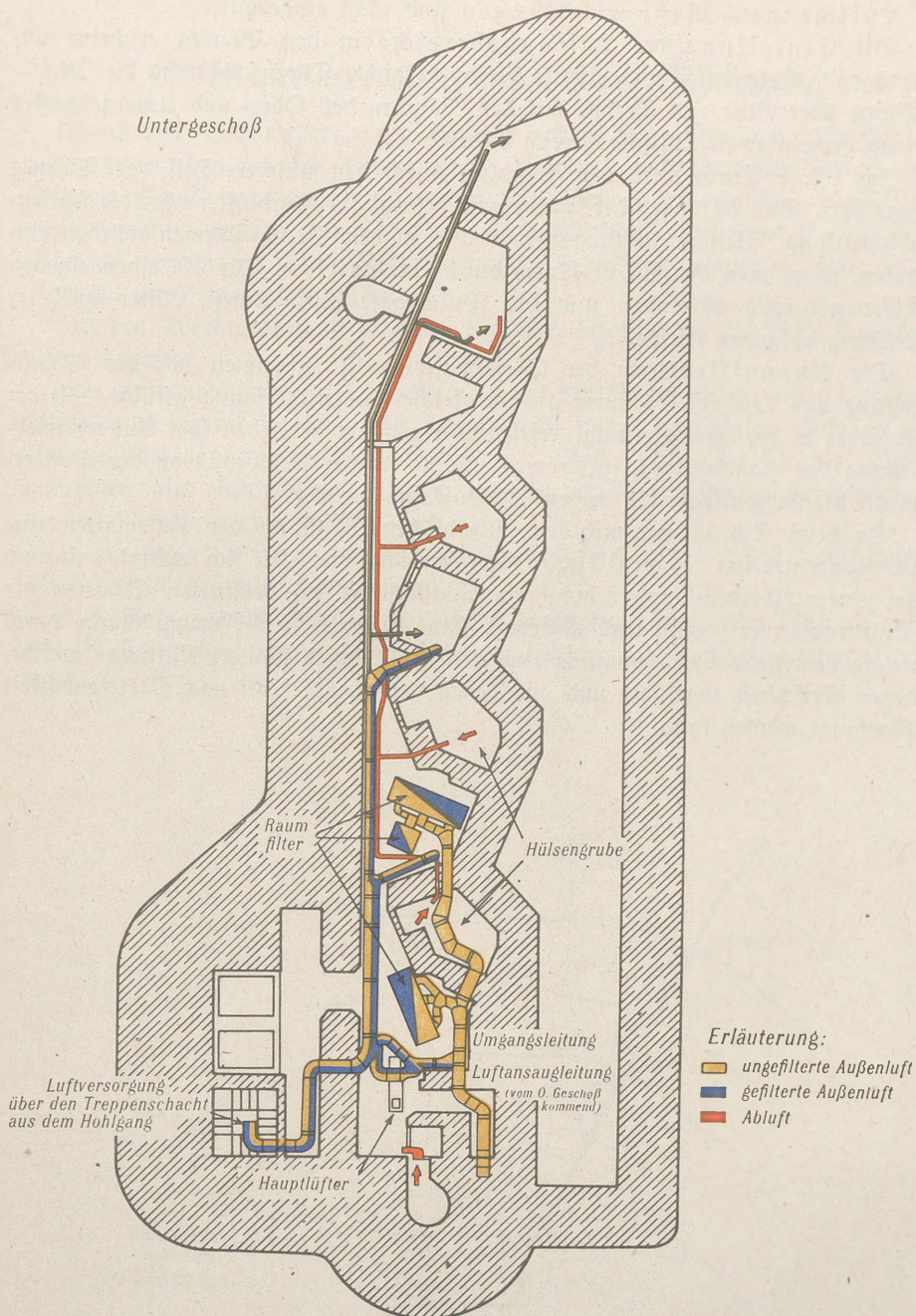


Bild 132

Maschinengewehr-Batterie, Lüftung des Untergeschoßes (nach tschechischer Unterlage)

Luftmengen-Meßvorrichtungen sind nicht eingebaut.

Die Einteilung der Lüftungsbereiche in den Werken erscheint ungenügend. Kasematten und Aborte haben gasdichte Türen, während die M. G.-Türme über Flur und Treppe mit den Räumen des Ober- und Untergeschosses einen gemeinsamen Lüftungsbereich bilden.

Im M. G.-Turm wird die Frischluft durch den unteren Teil des Turmes zugeführt. Das Absaugen der Pulvergase besorgt ein Handlüfter über die Hüllsenabschleusung. Bessere Lüftungsverhältnisse in den M. G.-Türmen würden eintreten, wenn man den M. G.-Turm durch eine gasdichte Tür als einen eigenen Lüftungsbereich abtrennen und die Pulvergase durch einen Lüfter größerer Leistung absaugen würde.

Die Auspuffleitung der Dieselmachine ist zusammen mit der Abluftleitung aus dem M. G.-Turm an die gleiche Austrittsöffnung geführt. Ist der Schieber in der Abluftleitung versehentlich geöffnet geblieben (bei Außerbetriebsetzung des Handlüfters), so strömen infolge starken Rückpralls an der Panzerplatte die Auspuffgase bis in den M. G.-Turm zurück.

Da beim Schnellfeuer mit dem tschechischen M. G. in den Kasematten eine CO-Konzentration bis zu 0,2 v. H. Vol. erreicht wird, hat sich gezeigt, daß auch bei einem Überdruck von 5 bis 9 mm Wassersäule bei geöffneten Scharten die Pulvergase nur ungenügend abziehen. Eine wesentliche Besserung würde durch richtig bemessene Luftabsaugung eintreten, z. B. durch kleinere Lüftungsbereiche, denen Frischluft zugeführt und aus denen verbrauchte Luft nach Notwendigkeit abgesaugt werden kann.

19. Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung

Kleinstwerke und mittlere M. G.-Stände besitzen keine Brunnen. Die Einzelwerke haben dagegen fast immer einen Brunnen, und zwar im Innern des Werkes. Die Brunnenbohrungen wurden vor Baubeginn ausgeführt. Auf spätere Instandsetzungsarbeiten (etwa Auswechseln des Filters), ist bei der Anlage keine Rücksicht genommen. Die geringe Deckenhöhe des Brunnenraumes dürfte solche Arbeiten meist unmöglich machen.

Bei den Werkgruppen ist meistens ein Kesselbrunnen in der Nähe des Eingangs angelegt.

Eine Kolbenpumpe fördert das Wasser aus dem Brunnen in mehrere größere Wasserbehälter, die im Obergeschoß aufgestellt sind. Aus diesen fließt es mit eigenem Gefälle den Verbraucherstellen zu. Das Kühlwasser für die Dieselmotoren wird ebenfalls von dieser Pumpe in den Kühlwasserbehälter gefördert, der im Maschinenraum aufgestellt ist.

Die Leistung der Pumpe beträgt bei Motorbetrieb etwa 1,5 bis 2 m³/h. Als Notbehelf ist Handbetrieb vorgesehen.

Diese Anlage genügt den Anforderungen, beansprucht aber mehr Platz als z. B. eine Wasserversorgungsanlage mit Brunnen, Pumpe und nachgeschaltetem Druckkessel.

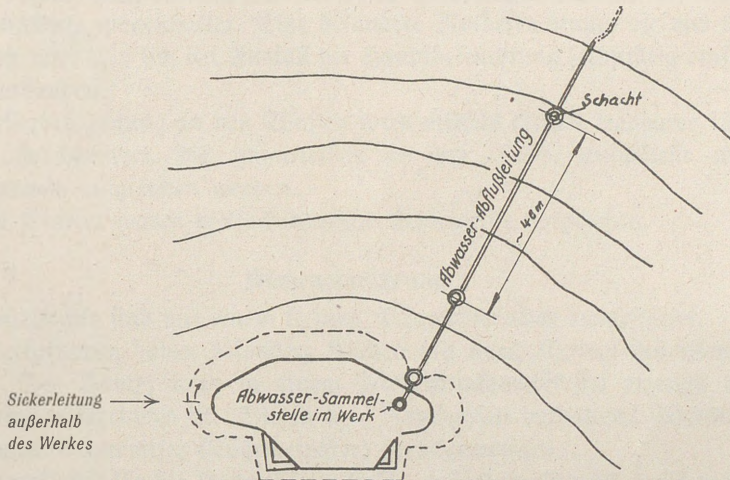


Bild 133

Anordnung der Abwässerabfuhr in einem Einzelwerk

Die Beseitigung der Abwässer bei Einzelwerken und Werkgruppen wird mit einer Kläranlage Bauart »Oms« vorgenommen. In der Omsgrube werden die Abwässer gesammelt. Die flüssigen Abwässer werden durch ein Überlaufrohr ins Freie geleitet. Die festeren Bestandteile entfernt man von Zeit zu Zeit mit Hilfe des Vakuumkastens.

In den Abwasserleitungen werden in Abständen von 15 bis 40 m besondere Einsteigeschächte angeordnet, die je nach Lage, ob feind- oder freundwärts, besonders ausgebildet sind (Bild 133).

20. Kräfteerzeugung

Maschinelle Inneneinrichtung

Die elektrische Stromversorgung bei Einzelwerken und Werkgruppen erfolgt durch dieselelektrische Maschinensätze mit angebaute Schaltskasten und sonst üblicher Ausrüstung (Bild 134).

Stromart: Drehstrom 230/127 Volt,

Leistung: 8 bis 10 kVA.

Die Kraftreserve beträgt etwa 50 %.

Nachteilig ist, daß die tschechischen Generatoren nicht explosionsicher gekoppelt sind, und daß die Dieselmotoren die Verbrennungsluft aus dem Raum statt von außen ansaugen.

Die Geräuschentwicklung ist ganz erheblich, so daß für die Maschinenräume zumindest Türen nötig gewesen wären, um die Schallfortpflanzung abzuschwächen.

Brennstoffvorrat war für jeden eingebauten Maschinensatz bei Dauerbetrieb auf 14 Tage vorgesehen. Zur Lagerung des Brennstoffs dienten bei den Einzelwerken rechteckige, bei den Hohlgangswerken zylindrische Behälter.

Das Kühlwasser wird nach Bild 135 und 136 in besonderen Kühlwasseranlagen verschiedener Ausführung gekühlt.

Beleuchtungsanlagen

Die Hauptbeleuchtung bei Einzelwerken und Werkgruppen erfolgt durch elektrische Beleuchtungskörper für 230 oder 127 Volt und durch Petroleumlampen. Die elektrische Beleuchtung wird so lange benutzt, als das Überlandnetz die Stromversorgung übernehmen kann. Bei Ausfall dieser Stromzufuhr wird zunächst die Beleuchtung mit Petroleumlampen durchgeführt. Nur im äußersten Notfalle wird das eigene Maschinenetz in Anspruch genommen und auf die elektrische Hauptbeleuchtung umgeschaltet. Eine besondere Notbeleuchtung, die aus Sammlern gespeist wird und sich bei Ausfall der Hauptbeleuchtung selbsttätig einschaltet, ist nicht vorhanden.

Die Visierbeleuchtung an den Waffen wird mittels kleiner tragbarer 12 Volt-Sammler durchgeführt, die unmittelbar an der Waffe aufgestellt und im Maschinenraum aufgeladen werden.

Für den Einbau waren vielfach deutsche Erzeugnisse vorgesehen.

Kücheneinrichtung

Die Einzelwerke sind mit einem kleinen Petroleumkocher ausgestattet.

Die Werkgruppen haben besondere Küchen mit durch Dampf beheizten Kochbehältern. Der Dampf wird in einem Niederdruckdampfkessel erzeugt, der für Koksfeuerung eingerichtet ist. Die in den Rauchgasen enthaltene Wärmemenge wird in einem Economiser (Wärmesparer) zurückgewonnen.

Der Dampfkessel für die Kochbehälter liefert außerdem Dampf zur Erwärmung des Wassers für Waschwärme und zur Beheizung der Kasernen, Sanitätsräume und Bäder. Lediglich zum Baden wurde ein elektrischer Herd aufgestellt.

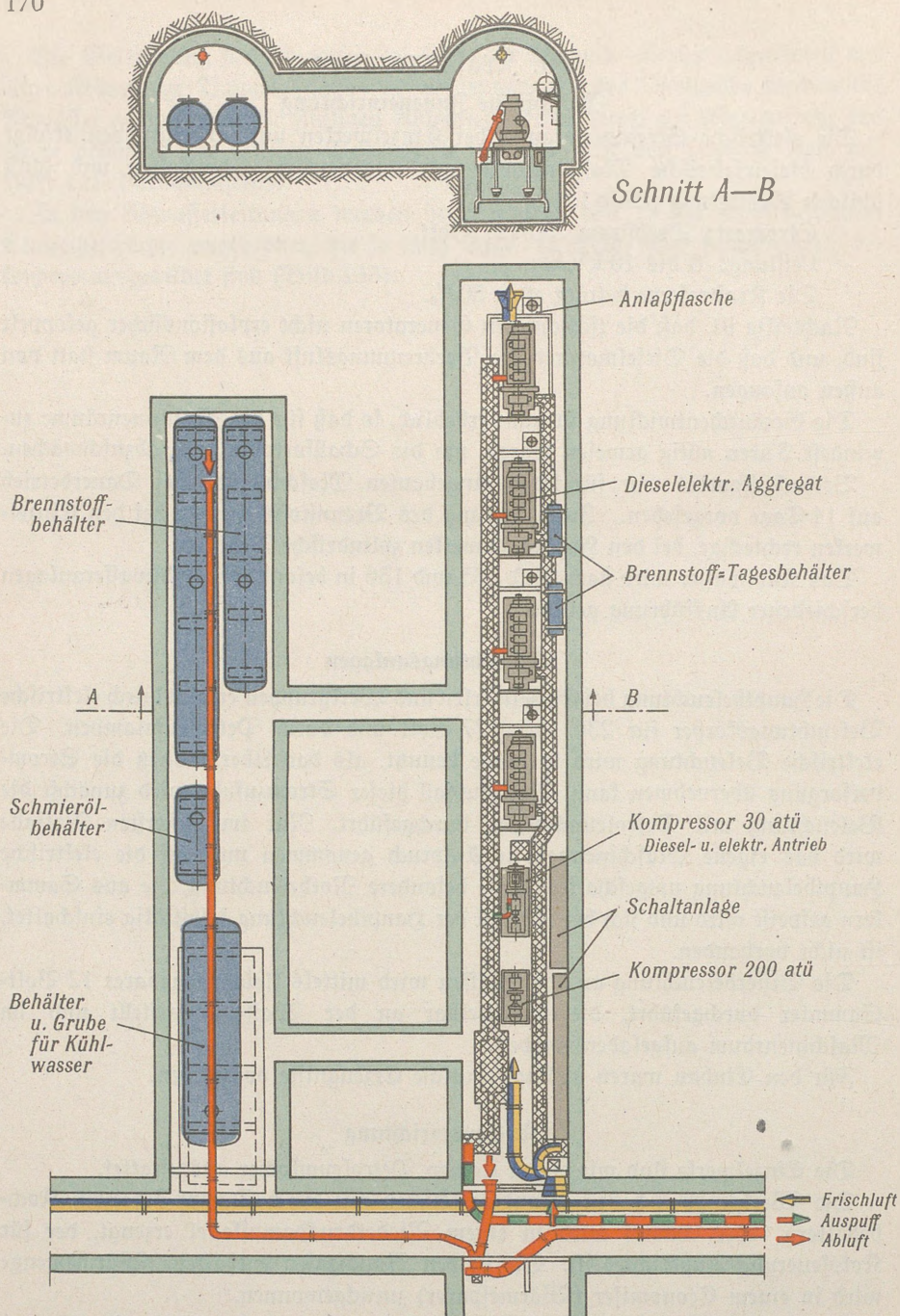


Bild 134

Maschinenraum (nach tschechischer Unterlage)

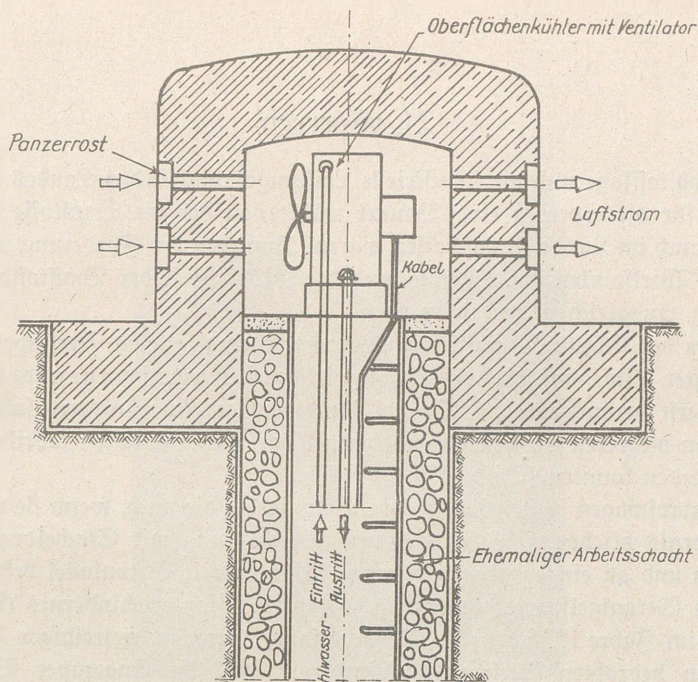


Bild 135

Kühlwasseranlage zur Rückkühlung

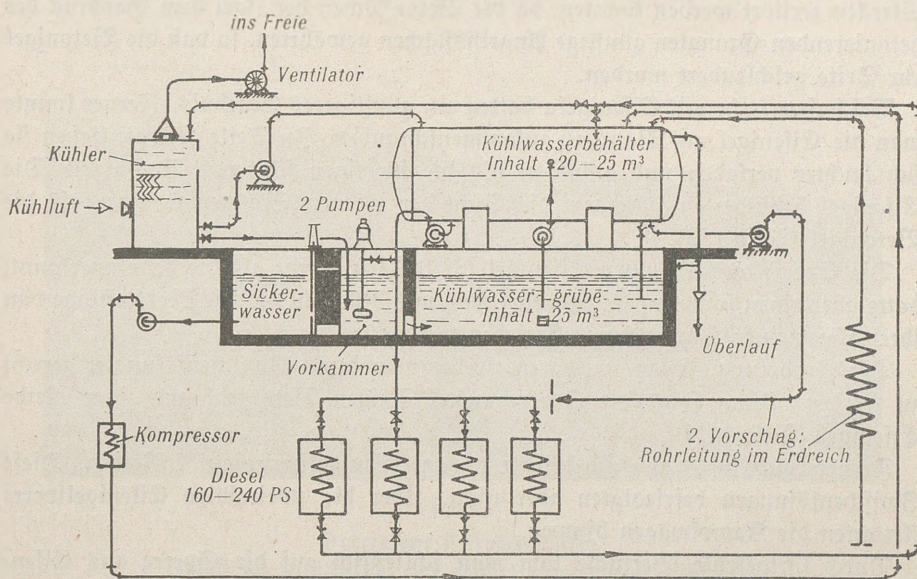


Bild 136

Schema für Kühlwasser-Rückkühlanlage (nach tschechischer Unterlage)

21. Sperren

Die Rohstofflage und die industrielle Leistungsfähigkeit des Landes bedingten, daß man für die Sperren eine Bauart wählte, zu der die Baustoffe in großen Mengen auch im Lande zu beschaffen waren. Zwischen der Forderung nach größtmöglicher Wirksamkeit der Sperren und der Möglichkeit der Baustoffbeschaffung mußte ein Ausgleich gefunden werden.

Die von der tschecho-slowakischen Wehrmacht eingeleiteten Versuche erstreckten sich in erster Linie auf die Schaffung wirksamer Kampfwagensperren.

Die zuerst herausgebrachte Bauart für eine Kampfwagensperre sah die Verlegung von mehreren Reihen Eisenbetonigel vor, die in Massen fabrikmäßig hergestellt werden konnten (Bild 137).

Die Kampfwagen sollten sich in den Betonigeln, die auch, wenn sie umkippten, ein Hindernis blieben, festfahren. Durch Verschlingung mit Stacheldraht, der an den Igeln und an eingegrabenen eisernen Pfählen mit Betonsodol befestigt war, wurde die Betonigelsperre gleichzeitig zu einem Infanteriehindernis (Bild 138).

Schon im Jahre 1936 wurden kilometerlange Strecken dreireihiger Betonigelsperren an bedrohten Stellen der Nordfront und im Engerauer Brückenkopf angelegt.

Später ausgeführte tschechische Schießversuche ergaben, daß die Betonigelsperren durch M.G.-Feuer stark beschädigt, durch Artilleriefeuer aber auf große Strecken zerstört werden konnten, da die Betonflächen der Igel dem Gasdruck der detonierenden Granaten günstige Angriffsflächen gewährten, so daß die Betonigel zur Seite geschleudert wurden.

Beschußversuche mit Eisenigeln hatten ein günstigeres Ergebnis. Ferner konnte man die Eisenigel am Bauplatz zusammenschrauben. In Teile zerlegt, ließen sie sich leichter verladen und anfahren als die sperrigen schweren Betonigel. Die Eisenigel behinderten außerdem die Sicht der eigenen Schützen weniger als die Betonigel (Bild 139).

Die Sperre aus 3 Reihen Eisenigel (Bild 140) wurde als die beste anerkannt, hatte aber einen so hohen Eisenbedarf, daß mit Rücksicht auf die Rohstofflage von ihrer allgemeinen Anwendung abgesehen werden mußte.

Der Forderung, Eisen zu sparen, suchte man durch Zwischenlösungen gerecht zu werden. Man baute die Sperre aus 2 Reihen Betonigel und einer Reihe Eisenigel (Bild 141).

Ferner beschränkte man sich bei der reinen Eisenigelsperre auf 2 Reihen. Diese Zwischenlösungen befriedigten aber nicht. Über die zweireihige Eisenigelsperre kletterten die Kampfwagen hinweg.

Durch fortgesetzte Versuche kam man schließlich auf die Sperre aus Eisenbetonsäulen in durchlaufenden Eisenbetonschwellen, die 1938 dann auch in großem Umfange ausgeführt wurde (Bild 142).

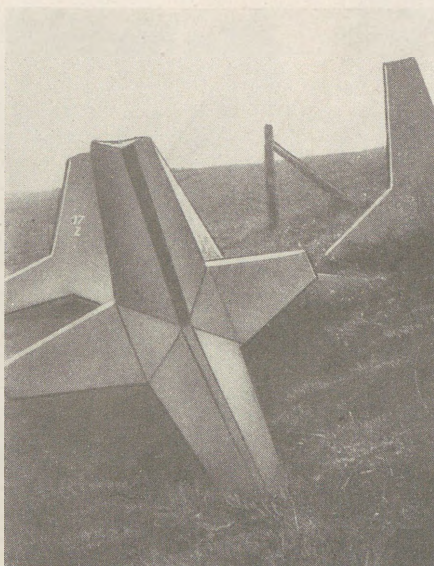


Bild 137
Eisenbetonigel



Bild 138
Sperre aus Eisenbetonigeln.
Rechts im Hintergrund des Bildes eingerammte Schienen,
deren Zweck bei Bild 150 erklärt wird

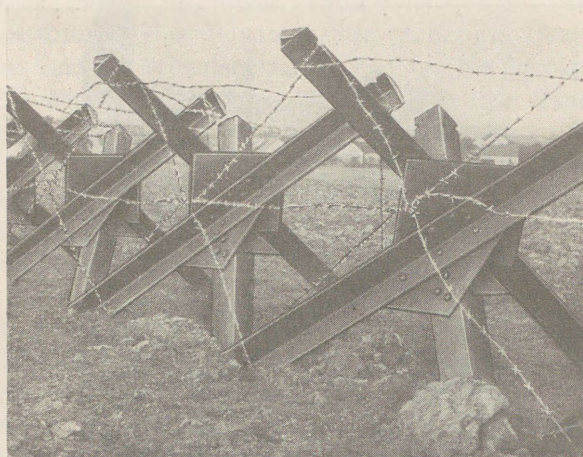


Bild 139
Eisenigel



Bild 140
Eisenigelsperre



Bild 141

Sperre aus Eisenbetonigeln und Eisenigeln.
Pfeil zeigt Angriffsrichtung. Ältere Anordnung

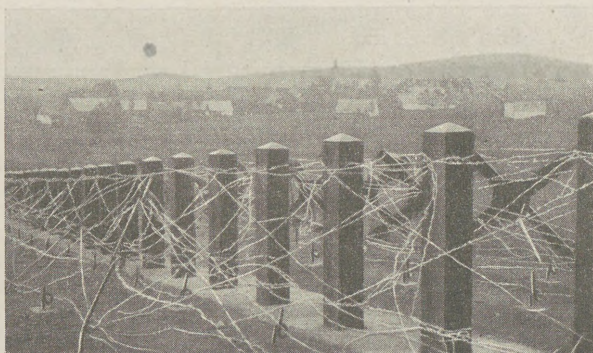


Bild 142

Sperre aus Eisenbetonsäulen

Die Eisenbetonsäulen bestanden aus je zwei 2,20 m langen U-Eisen, die mit den offenen Seiten einander zugekehrt und durch Punktschweißung miteinander verbunden waren. Der Hohlraum zwischen den U-Eisen wurde mit Beton ausgefüllt. Die Säulen standen mit 1,15 m Zwischenraum 0,90 m tief in einer durchlaufenden Betonschwelle mit Eiseneinlagen.

Um eine für Kampfwagen und für Infanterie schwer zu überwindende Sperre zu schaffen, vereinigte man die Eisenbetonsäulensperre mit einer Flächendrahtsperre und verstärkte sie auf der dem Feinde abgekehrten Seite noch mit einer Reihe Eisennigel (Bild 143 und 144, vgl. auch Bild 151).

Bei nicht flankierten Rundsperrern um Werke baute man mehrfach eine zweite Reihe von Eisenbetonsäulen ein (Bild 145 und 146).

Um zu verhindern, daß die auf dem gewachsenen Boden stehenden Igel oder Säulen das Schussfeld unmittelbar vor den Flankierungsscharten verdecken, legte man die ersten 40 bis 80 m der Tanksperre, von der Scharnswand aus gerechnet, als Kampfwagengraben an, der überschossen werden konnte. Die innere Graben-

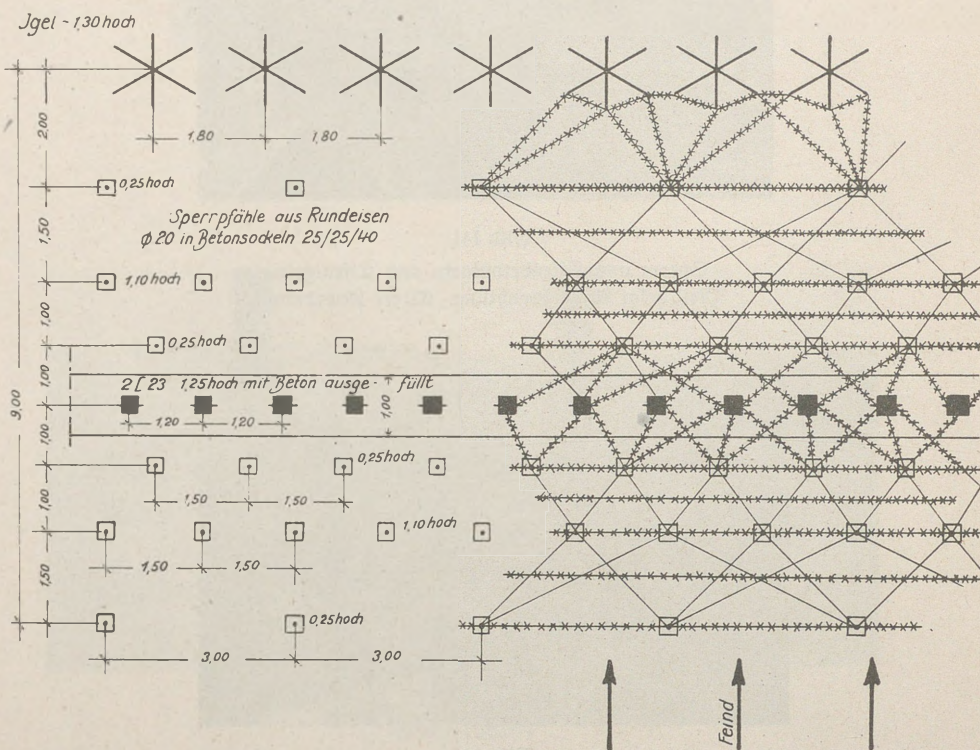


Bild 143

Grundriß einer Kampfwagen- und Infanteriesperre

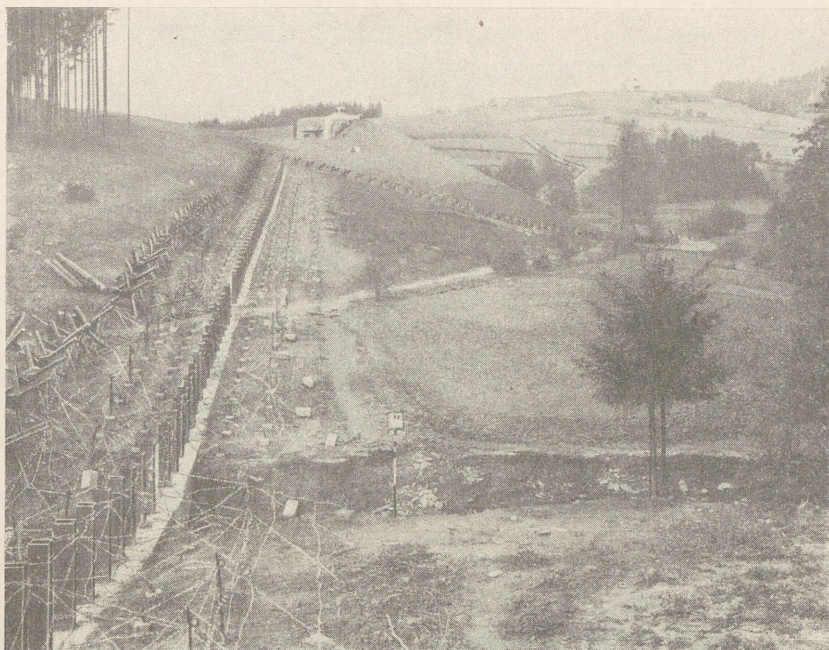


Bild 144
Kampfwagen- und Infanteriesperre wie Bild 143

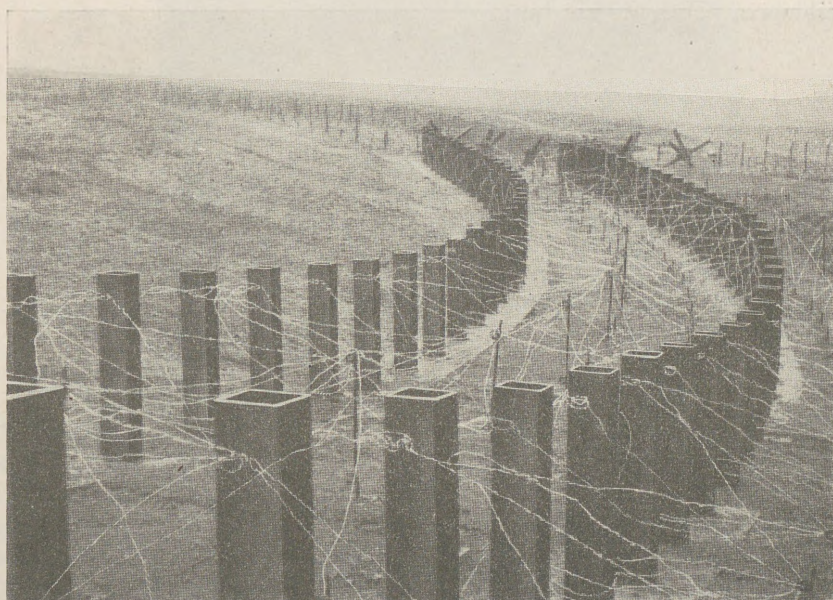


Bild 145
Zweireihige Sperre von Eisenbetonjählen, verbunden mit Flächendrahthindernis.
Säulen noch ungefüllt

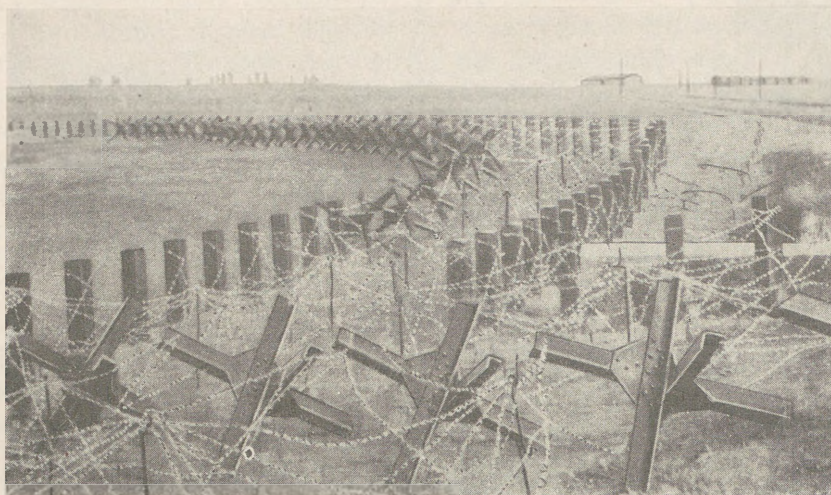


Bild 146

Rundsperr um ein Werk

wand bestand aus Eisenbeton und konnte bei einer Höhe von 2,30 m von Kampfwagen nicht erklettert werden. Eine Flächendrahtsperr auf der feindabwärts gelegenen Seite des Kampfwagengrabens hatte den Durchbruch von Infanterie zu verhindern (Bild 147 bis 149).

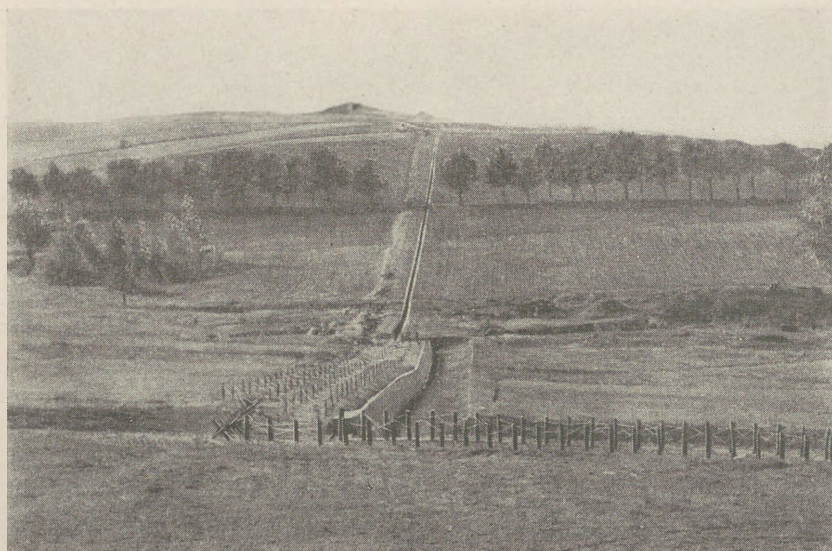


Bild 147

Kampfwagengraben

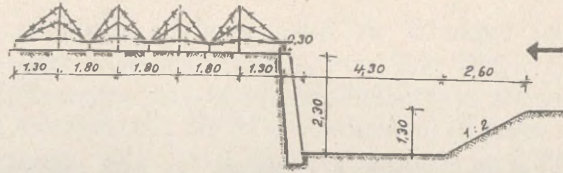


Bild 148

Querschnitt durch einen Rampfwagengraben

Bild 147 zeigt im Vordergrund rechts das Ende der bogenförmigen Frontalsperre (2 Reihen Eisenbetonsäulen). Dann folgt der Rampfwagengraben. Der Zwischenraum zwischen der Frontalsperre und dem Rampfwagengraben ist durch Eisenigel gesperrt. Der den Berg heraufführende Graben ist für die durchlaufende Eisenbetonschwelle der einreihigen Sperre aus Eisenbetonsäulen bestimmt (vgl. Bild 144).

Bild 149 zeigt den Blick aus dem Rampfwagengraben auf die Flankierungsfafematte des Werkes.

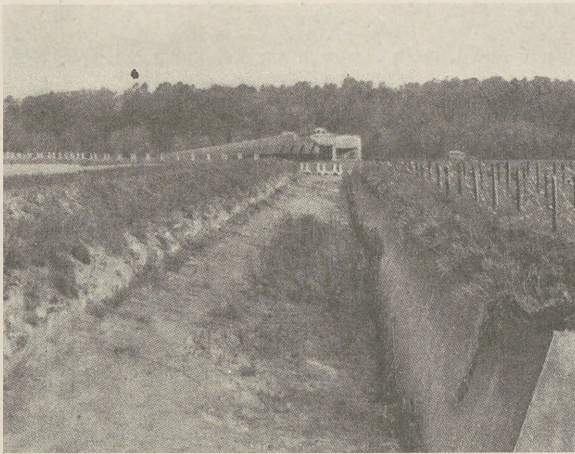


Bild 149

Rampfwagengraben, im Hintergrund Flankierungsfafematte

Bild 150 zeigt eine Reihe hochragender Schienen, die nicht als Rampfwagensperre, sondern als Maske zu deuten sind. Sie zwingen den angreifenden Rampfwagen, der die M.G.-Scharte des Flankierungsblocks beschießen will (Bild 150 rechte Scharte), so weit vorzufahren, daß er auch in das Feuer aus der Pakscharte gerät (Bild 150 linke Scharte), also nicht zuerst die M.G.-Scharte und dann die Pakscharte einzeln nacheinander niederkämpfen kann. Die hochragenden Schienen maskieren nämlich die M.G.-Scharte so lange gegen Sicht des anfahrenden Panzerwagens, bis dieser auch in Sicht und Feuer der Pakscharte gerät.

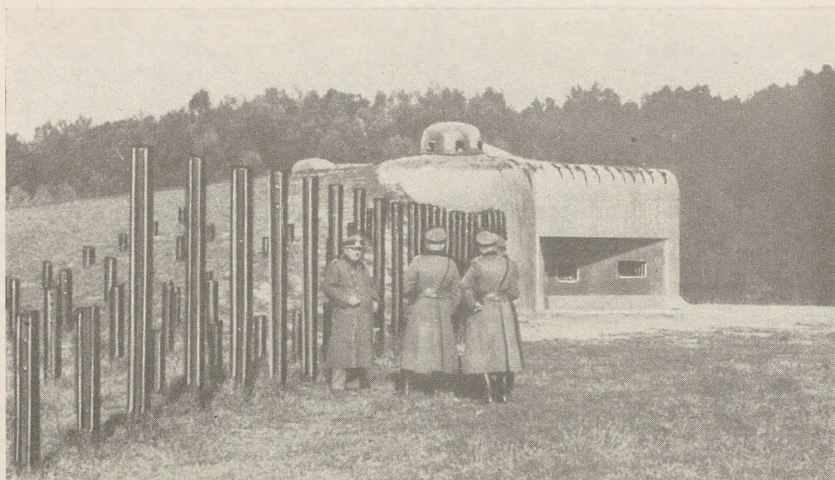


Bild 150

Sperre aus leichten Schienen am Abzweig eines Werkes

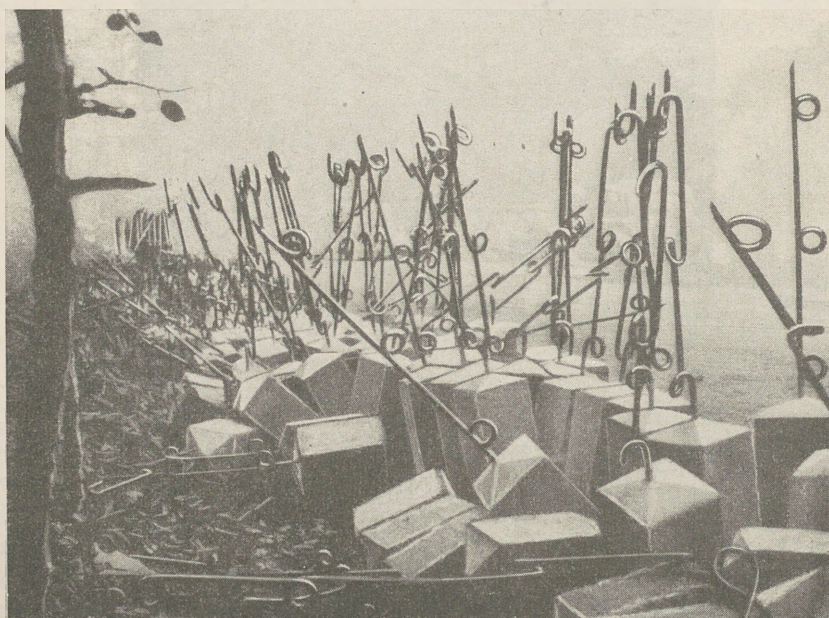


Bild 151

Eisenpfähle (Sperrpfähle) aus Rundeeisen mit Betonsoßel

In kampfwagensicherem Gelände sahen die Tschechen nur Infanteriesperren, und zwar Flächendrahtsperrren, vor. Die Pfähle für diese Sperren bestanden aus Rundeseisen, das in heißem Zustande so gewunden war, daß je nach der Länge des Pfahles 1 bis 3 Ösen entstanden, an denen man den Stacheldraht befestigen konnte (Bild 151). An Werkplätzen in der Nähe der Hindernisbaustellen verfuhr man diese eisernen Pfähle mit Betonsokeln und grub sie dann im Zuge der Sperre reihenweise, auf Lücke stehend, so tief ein, daß der Betonsockel im Boden verschwand.

Die Betonsokel waren 0,40 m hoch. Die Eisenpfähle ragten 0,22 m bis 1,15 m über den gewachsenen Boden empor.

Die Linienführung der Infanteriesperren war so, daß sie aus den Werken und M.G.-Ständen durch flankierendes Feuer vor der Sperre bestrichen werden konnten (Bild 152).

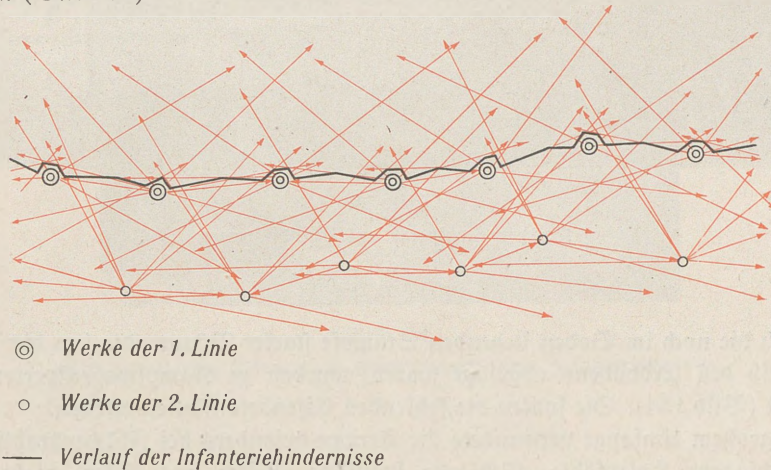


Bild 152

Linienverlauf von Infanteriesperren

Die Sperrlinien waren nach vorn gebrochen, um zu verhindern, daß die Flankierungsanlagen sich gegenseitig in die Scharten schossen.

Der Mangel an den Baustoffen, die für die planmäßigen Sperren vorgesehen waren, und der Mangel an Zeit haben die Tschechen während der Spannungszeit des Jahres 1938 veranlaßt, vielfach Behelfssperren anzulegen.

Als Kampfwagensperre wurden mehrfach gebrochen geführte Gräben von 2 m Tiefe und 3 m Sohlenbreite ausgehoben, die von Pak aus offenen Feuerstellungen flankiert werden sollten.

Bereinzelt wurden auch Kampfwagensperren aus schräg eingerammten Rundstämmen hergestellt (Bild 153).



Bild 153

Kampfwagensperre aus Rundstämmen

Auch die noch im Boden stehenden Stümpfe starker Bäume, die 1 m bis 1,50 m oberhalb des Erdbodens abgesägt waren, wurden zu Kampfwagensperren ausgenutzt (Bild 154). Sie sollten die fehlenden Eisenbetonsäulen ersetzen.

In großem Umfange verwendete die Truppe besonders bei Flächendrahtsperrn eingeschlagene Holzpfähle. Fehlende spanische Reiter aus Eisen ersetzte man durch solche aus Holz (Bild 155).

Trotz der Verwendung behelfsmäßiger Sperren gab es in den entscheidenden Tagen vor dem Einmarsch der Deutschen in das Sudetenland in den Befestigungszonen der Tschecho-Slowakei noch zahlreiche Stellen, an denen überhaupt noch keine Sperren angelegt waren.

Als naturstarkes Hindernis ist in erster Linie die Donau zwischen Marchmündung bei Theben und Granmündung bei Gran zu erwähnen. Gestützt wurde dies Hindernis durch die Befestigungen am Thebener Rogel, durch den Engerauer Brückenkopf, durch die Festung Komorn an der Waagmündung und die Befestigungen von Gran. Ihre Hauptstärke aber beruhte auf der Donaustlotte. Ein nicht zu unterschätzendes Hindernis bildete die untere March. Zu einem starken Hindernis hätte der Tscheche den Thaya-Abschnitt von Frain bis zur Mündung in die March ausgestalten können, wenn er genügend Vorbereitungszeit gehabt hätte, das Staubecken von Frain auszunutzen.



Bild 154

Stümpfe starker Bäume als Kampfwagen- und Infanteriesperren

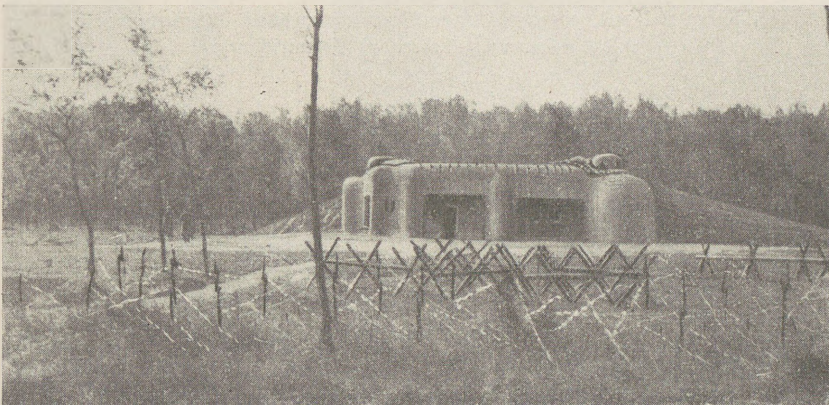


Bild 155

Epanische Reiter aus Holz vor einem Werkeingang

Neben den bisher beschriebenen durchgehenden Geländesperren war noch eine Reihe von Wegesperren vorhanden, die im folgenden erläutert werden.

Die Wegesperren wurden an einzelnen wichtigen Straßen aus kleinen Vorbauten durch Feuer beherrscht. Beispiel s. Bild 156. Die hier sichtbaren Schießscharten waren vor Eintritt der Bedrohung verschlossen und so überstrichen, daß sie unsichtbar waren.

Diese Feuerstellungen konnten, wenn sie erst erkannt waren, bald niedergekämpft werden. Auch die Sperren selbst konnten nur vorübergehenden Aufenthalt bereiten. Dieser würde aber zur Alarmierung der Besatzung der dahinterliegenden Befestigungszone genügt haben. Durch die Grenzschutzzone durchstoßende feindliche Panzerkraftwagen hätten also schon mit Artilleriefeuer empfangen werden können, wenn die Geschütze in der Befestigungszone bereits an ihrem Platze gewesen wären.

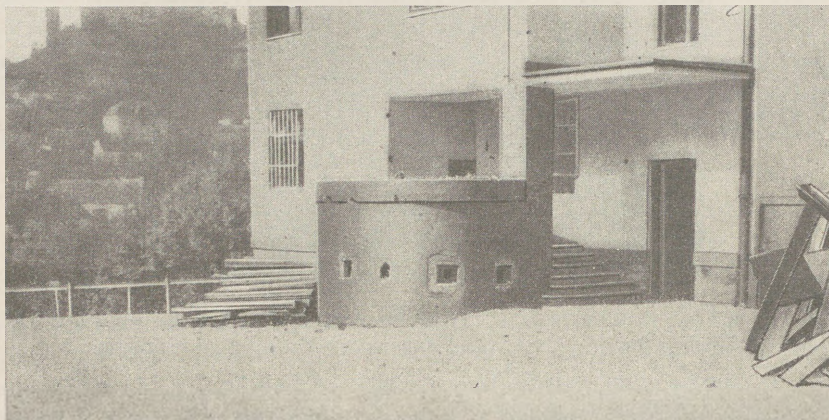


Bild 156

Grenzzollhaus, eingerichtet zur Bestreichung einer Straßensperre
und des darauf zuführenden Anmarschweges

Es sind an Wegesperren zu unterscheiden:

Schlagbäume zwischen Betonpfeilern,
Eisenbetonmauern,
Schienensperren,
Barrikaden,
Baumsperren,
Minensperren,
Panzerabwehrgräben,
Sankfallen.

Die Schlagbäume und Eisenbetonmauern waren schon vor der Spannungszeit in großer Zahl hergestellt worden. Sie hatten den Vorteil, daß sie den Friedens-

verkehr auf den Straßen ermöglichten, bei Bedrohung durch den Feind aber rasch zu schließen waren.

Bild 157 gibt eine schematische Darstellung einer Sperre, die aus einem Schlagbaum und mehreren Eisenbetonmauern besteht. Schlagbaumsperren wurden aber auch mehrfach einzeln verwendet, z. B. zum Sperren von Waldstraßen. In letzterem Falle lag dann das Blockhaus für die Grenzüngewache getarnt im Walde in unmittelbarer Nähe der Sperre.

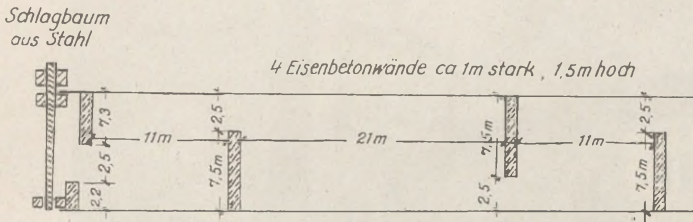


Bild 157

Wege Sperre, Schlagbaum und Eisenbetonmauern

Bild 158 ist die Naturaufnahme der in Bild 157 schematisch dargestellten Sperre von der Feindseite aus. Beim Friedensverkehr mußten sich die Fahrzeuge in Schlangenlinie durch die Betonmauern hindurchwinden. Wenn ein feindlicher Einfall drohte, wurde der Schlagbaum herabgelassen und festgeschossen. Die Eisenbetonmauern wollte man dann über die ganze Straßenbreite hinweg durch Barrikaden aus bereitgelegtem Sperrmaterial verlängern.

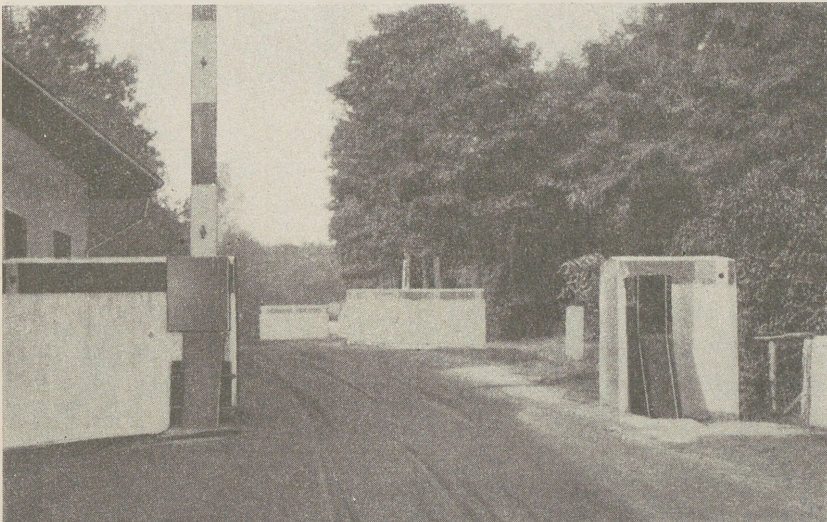


Bild 158

Naturaufnahme der in Bild 157 schematisch dargestellten Sperre

Sperren aus Schienen oder Doppel-T-Eisen, die in gemeinsamem Betonsockel einbetoniert waren, wurden aus Eisenmangel seltener angewendet. In einzelnen Fällen dienten diese Sperren zur Ergänzung der Sperren aus Eisenbetonmauern, um deren Umfahren zu verhindern (Bild 159).

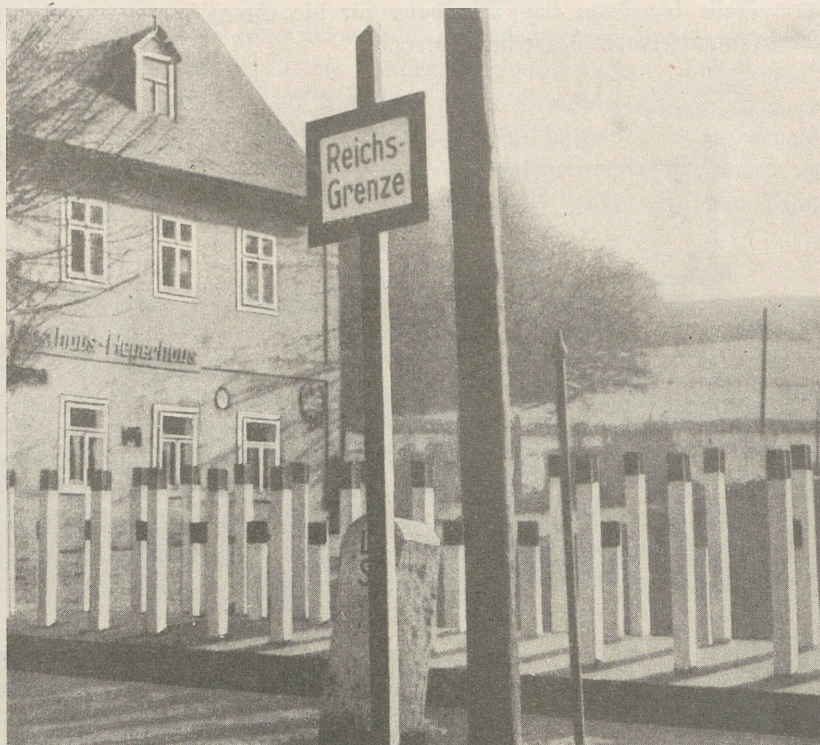


Bild 159

Schienenperre im Anschluß an eine Sperre aus Eisenbetonmauern

In der Regel legte man Schienen Sperren nur auf schmaleren Wegen an. Durch Davorlegen eines Kampfwagengrabens wurde häufig die Wirkung dieser Sperre erhöht (Bild 160 und 161).

Den Waldweg unterbricht ein längerer Kampfwagengraben, der die Wirkung der Sperre erhöhen und ihr Umfahren verhindern soll.

Die Bilder 162 und 163 zeigen behelfsmäßige Barrikaden in Dorfstraßen.

Barrikaden wurden durch Umschleichen und Durchschleichen mit Stacheldraht weiter verstärkt. Sie bargen oftmals Sprengladungen, die sich beim Wegräumen der Barrikade selbsttätig entzündeten sollten.

Bei dem Holzreichtum der Grenzgebiete der Tschecho-Slowakei verwendete man für eilig herzustellende Behelfssperren häufig Holz.

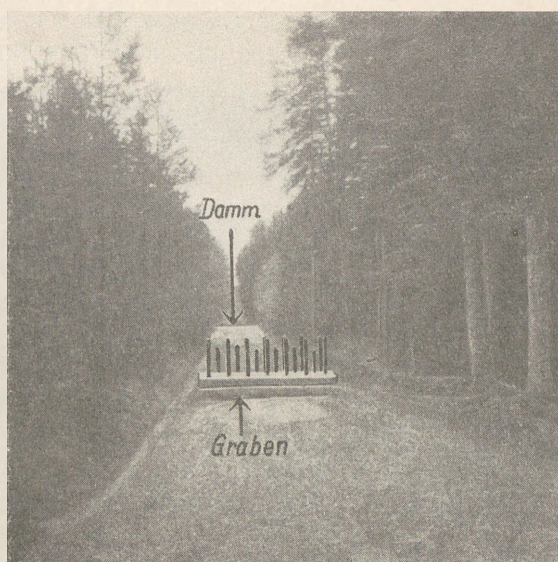


Bild 160
Sperrung eines Waldweges für Rampswagen

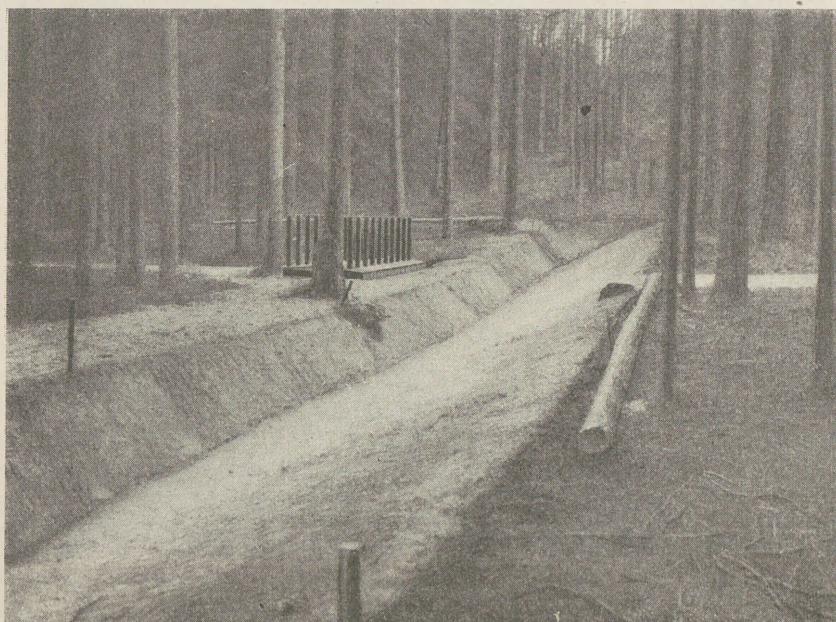


Bild 161
Schienensperre auf einem Waldweg

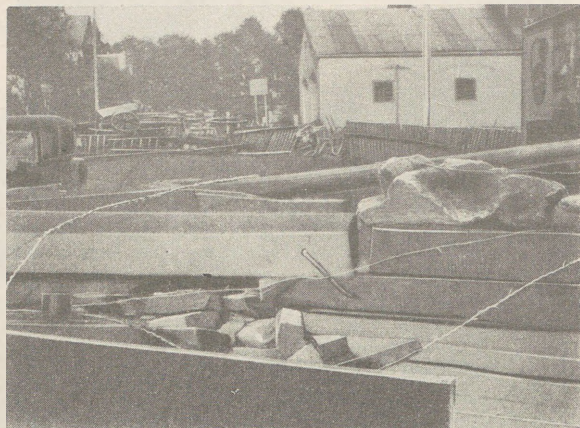


Bild 162
Behelfsmäßige Sperre in einer Dorfstraße,
im Vordergrund Steinbarrikaden

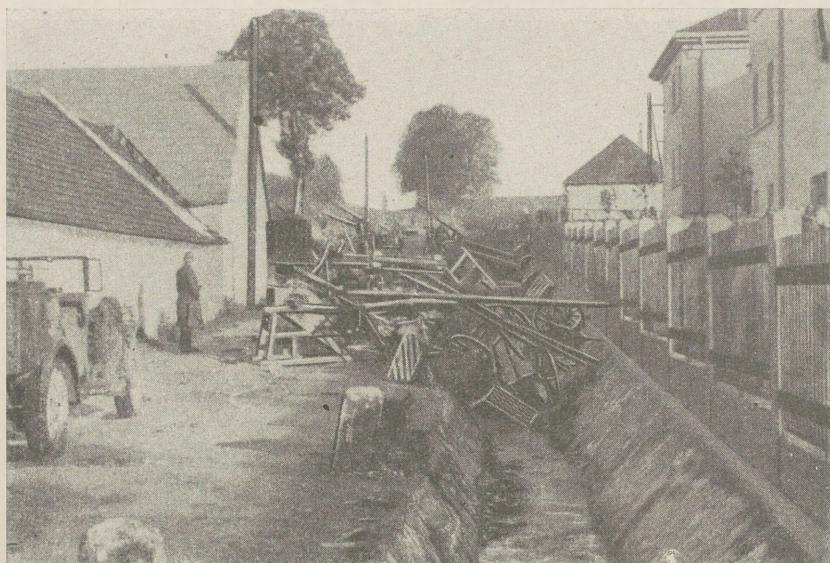


Bild 163
Sperre aus Geräten aller Art

Bild 164 zeigt die Sperrung der Durchfahrten unter einer Eisenbahnüberführung durch Holzbarrikaden. Um das Durchbrechen der Sperre durch Gegenfahren zu verhindern, hatte man in jeder Bogenöffnung zwei Wände von übereinandergeschichteten Stämmen in Form eines Eisbrechers im Winkel gegenübergestellt. Die vor der Barrikade liegenden Fässer waren mit Sprengladungen versehen.

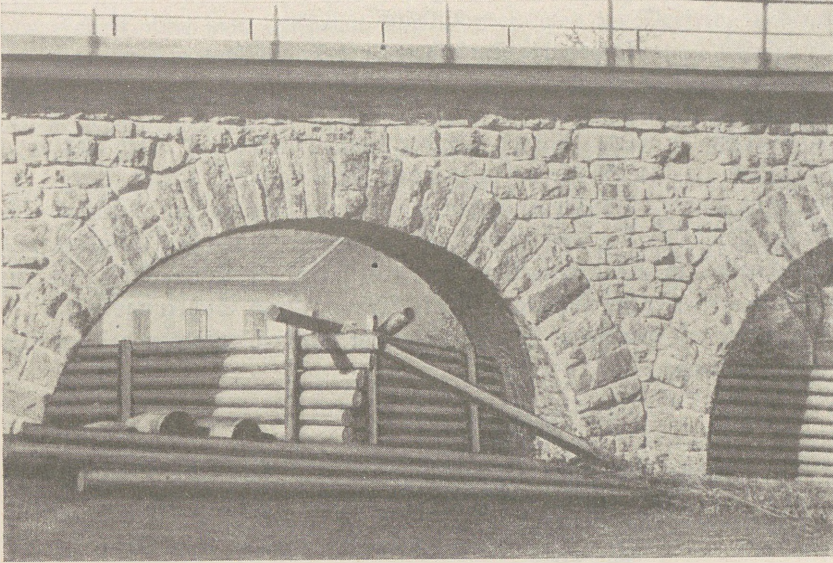


Bild 164
Holzbarrikaden unter einer Eisenbahnüberführung

Als Wegesperren legte man auch häufig Baumsperren aus starken Bäumen (über 20 cm mittl. Durchmesser) an. Sie waren um so wirksamer, je größere Tiefe sie hatten, da ihr Forträumen dann viel Zeit erforderte.

In Wäldern wurden die Bäume beiderseits der Straße so gefällt, daß sie auf die Straße fielen, ihre Stämme aber noch mit den Baumstümpfen verbunden blieben. Zwischen diese Stämme wurden noch weitere Stämme, Äste und Zweige geworfen, und das Ganze mit Stacheldraht durchflochten. Auch hier wurden wie bei den Barrikaden versteckte Sprengladungen eingebaut, die sich beim Forträumen der Sperre selbsttätig entzündend sollten.

Minenfelder wurden im Vorfeld der Befestigungen nur an wenigen Stellen gefunden. Zu umfangreichen Vermunungen waren die Tschechen noch nicht gekommen. Außerdem hatten sie von den wenigen verlegten Minen vor ihrem Abmarsch die meisten wieder geborgen, um sie wiederzuverwenden.

Die schachbrettartige Anordnung der Minen (Bild 165) entsprach den allgemein üblichen Formen.

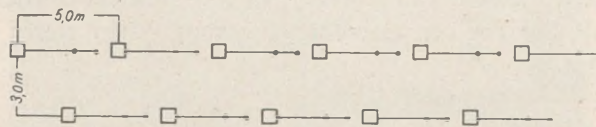


Bild 165

Schematische Darstellung eines Minenfeldes

Die vorbereitete Mine bestand aus der Sprengbüchse mit einer Ladung von 1 kg und dem auf die Büchse aufzusetzenden Zündergehäuse (Bild 166).

Die Mine wurde durch Gegenlaufen gegen einen Stolperdraht betätigt. Wenn sich der am Ende des Stolperdrahtes befindliche Splint aus dem Zünderkopf herauszog, schnellte ein Schlagbolzen vor und entzündete die Sprengkapsel der Mine. Während des Verlegens sicherte man die Minen durch Sicherungssplinte.

Die Steine, mit denen die Minen festgelegt wurden, erhöhten bei der Sprengung die Wirkung.



Einbau

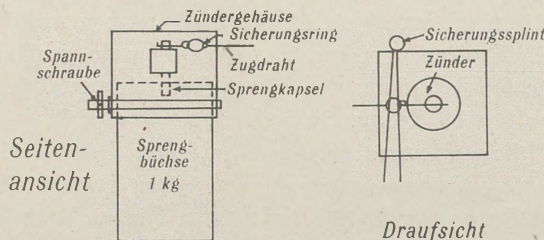


Bild 166

Tschechische Mine

22. Einrichtung des Vorfeldes

Zu umfangreichen Arbeiten zum Einrichten des Vorfeldes der Befestigungszone hatten die Arbeitskräfte und die Zeit gefehlt. Abgesehen vom nächsten Vorfeld der im Walde liegenden Befestigungsteile waren fast nirgends Sicht- und Schußschneisen in die vor der Front liegenden Wälder geschlagen worden. In keinem Falle konnte man feststellen, daß Vertiefungen im Vorfeld, in denen der Feind beim Nahangriff Deckung fand, angefüllt oder auf andere Weise für den Angreifer unbenutzbar gemacht worden waren. Es wurden auch nirgends vorbereitete Vorpostenstellungen und in deren Bereich liegende vorgeschobene Beobachtungswarten angetroffen, obgleich die tschecho-slowakische Übungsordnung für die Festungseinheiten eingehend auf derartige Vorbereitungen hinwies. Man war in der Sorge, die Befestigungen in und dicht hinter der Hauptkampflinie rechtzeitig in Verteidigungszustand zu setzen, offenbar zu derartigen Arbeiten im Vorfeld nicht mehr gekommen.

23. Tarnung

Die Tarnung des Baues der tschecho-slowakischen Landesbefestigung ist nicht gelungen. Als Gründe dafür sind anzuführen:

1. Die Grenznähe des Hauptteiles der Befestigungen. Einen großen Teil der Baustellen konnte man über die Grenze hinweg von Höhen und von Hochständen aus beobachten und photographieren.
2. Die Möglichkeit der Beobachtung und des Photographierens aus Flugzeugen im deutschen Luftraum.
3. Die Größe und Form der Hauptwerke, die dazu noch meist auf den Höhen oder deren Vorderhang lagen. Besonders verräterisch wirkten die über die Dede der Bauwerke herausragenden Panzertürme, denen auch oft jede Hintergrunddeckung fehlte.
4. Die Lage der Befestigungen inmitten einer dem führenden tschechischen Staatsvolk feindlich gesinnten deutschen Bevölkerung, die den Volksgenossen jenseits der Grenze Nachrichten überbrachte.

Bei kleineren Bauwerken hatten die Tschechen die Baustelle vom Beginn des Baues an gegen Luftefkundung getarnt (Bild 167).

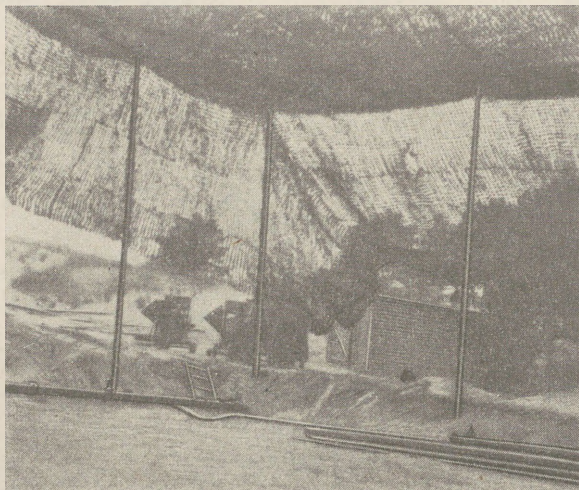


Bild 167

Gegen Luftefkundung getarnte Baustelle eines M. G.-Standes.
Die über der Baustelle ausgespannte Dede und der anschließende Seitenvorhang bestehen aus Rohrgeflecht

Bei größeren Bauwerken hatte man notgedrungen davon abgesehen, sie gegen Lufteinfundung zu tarnen (Bild 168).

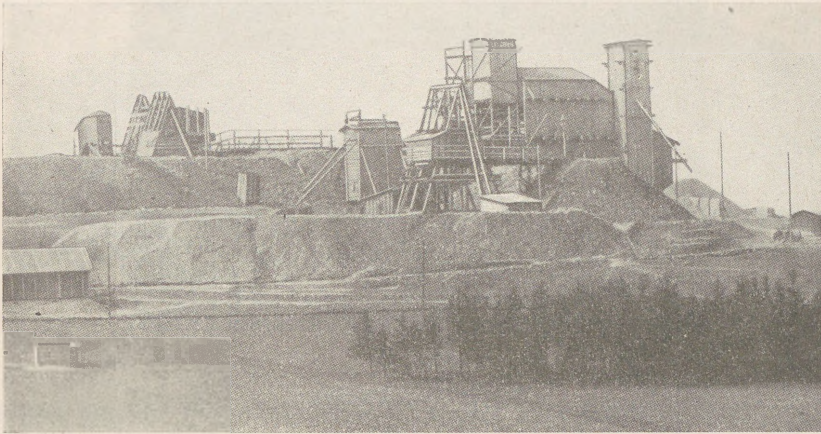


Bild 168

Ungetarnte Großbaustelle auf dem Adamsberg

Gegen Beobachtung von der Erde aus suchte man die Großbaustellen durch Einzäunung zu schützen (Bild 169).

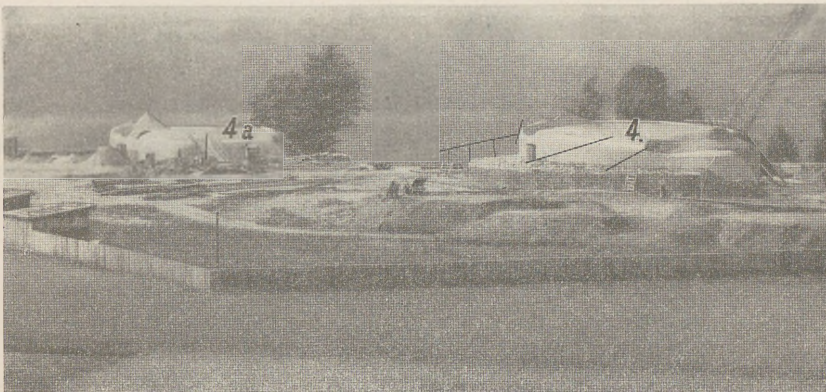


Bild 169

Zwei Einzelwerke 4 und 4a zwischen Adamsberg und Baudenkoppe, durch Einzäunung gegen Erdbeobachtung während des Baues geschützt

Mit der Tarnung fertiger Bauwerke durch Anstrich, durch Ausspannen von Netzen und Auslegen von Tarngittern haben sich die Tschechen große Mühe gegeben, sind damit aber nur an wenigen Stellen zur rechten Zeit fertig geworden.

Zum Befestigen der Tarnnetze wurden beim Betonieren der Decken der Bauwerke Tarnhaken einbetoniert (Bild 170).

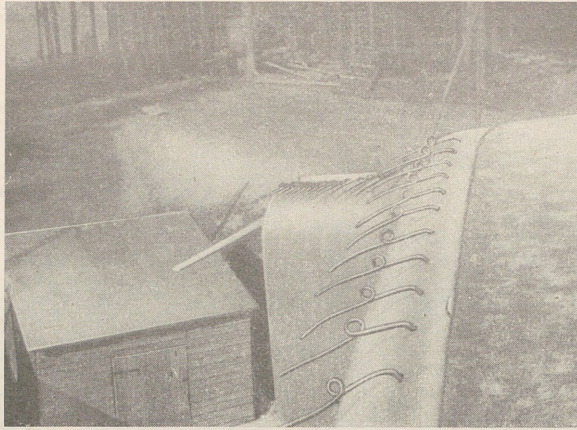


Bild 170
Einbetonierte Tarnhaken

Aus Bild 171 geht hervor, welche großen Erdanrampungen in Front und Flanken der hohe Aufzug der größeren Werke nötig machte, um das Werk dem umliegenden Gelände anzugleichen. In der Kehle des Werks, wo der Eingang



Bild 171
Begonnene Tarnung eines größeren Werkes

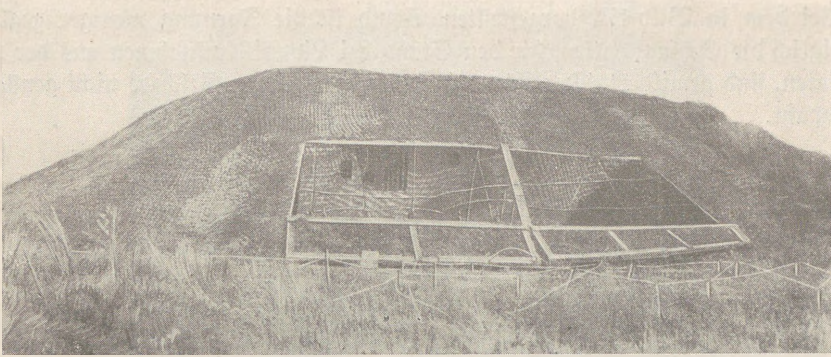


Bild 172

Getarnter M. G.-Stand, Schießscharten enttarnt

lag, und vor den Flankierungskasematten war keine Anschüttung möglich. Der Schlagschatten, den die hohen Wände warfen, verriet die Lage der Werke den erkundenden feindlichen Fliegern. Tarnnetze konnten den Schatten nur mildern, aber nicht aufheben. Wie auf Bild 171 waren die Erdanrampungen bei vielen Werken noch nicht fertig, als der deutsche Einmarsch in das Sudetenland erfolgte.

Die kleinen M. G.-Stände waren zum Teil gut getarnt (Bild 172 und 173).

Durch die Erdanschüttung auf den Seiten und die Verschleierung der Frontwand durch Tarnnetz erwecken die äußeren Umrisse des Standes den Eindruck eines naturgewachsenen Hügels. Die Tarnklappen vor den Schießscharten sind heruntergeklappt.

Bei dem Stand auf Bild 173 wird der Eindruck, daß es sich um einen natürlichen Hügel handelt, durch die emporragenden Sträucher noch erhöht. Die Scharten sind durch das Tarnnetz verdeckt.



Bild 173

Durch Bepflanzung getarnter M. G.-Stand

Bei dem in Bild 174 dargestellten Stand ist die Tarnung weniger geglückt. Lediglich die Schlagschatten, die den Stand bei Lichtbildaufnahmen aus der Luft verraten, sind gemildert. Der Stand ist dem umliegenden Gelände nicht genügend angepaßt.

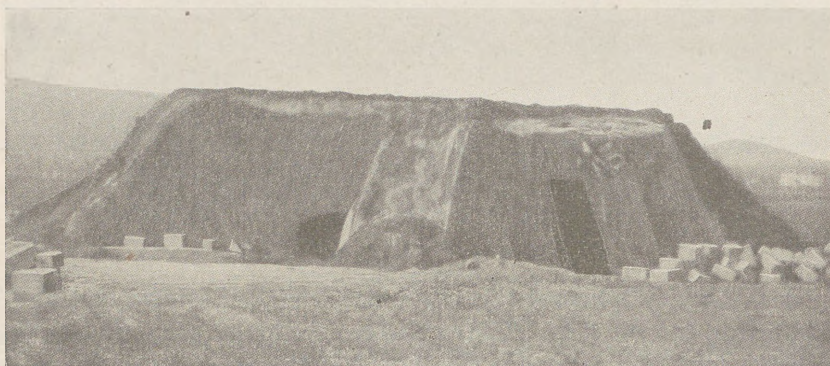


Bild 174

Freistehender Stand, der trotz der Erdummantelung durch seine Form weithin als künstliches Bauwerk auffällt

Bei den Ständen auf den Bildern 175 und 176 ist die Tarnung durch Überdecken mit einem Schleppdach und Umbauen mit einem Schuppen ausgeführt.

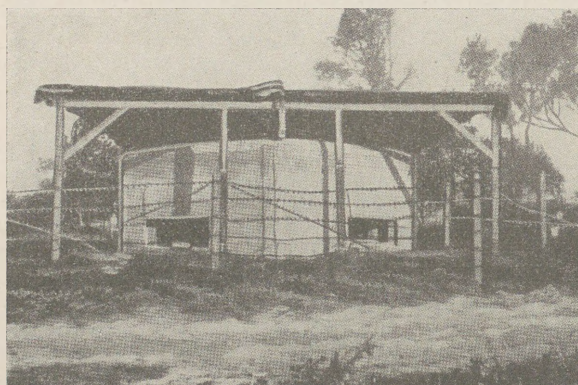


Bild 175

Durch Schleppdach gegen Luftlicht getarnter M. G.-Stand

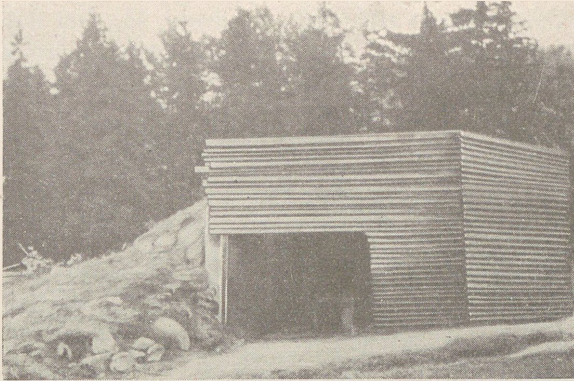


Bild 176

Durch Schuppenumbau getarnter M. G.-Stand

Der M. G.-Stand auf Bild 177 ist durch seine Umrisse und durch die Bepflanzung der Umgebung angepaßt. Die Frontalscharten verraten jedoch den Stand. Gegen Lufteerkundung ist er gut gedeckt.

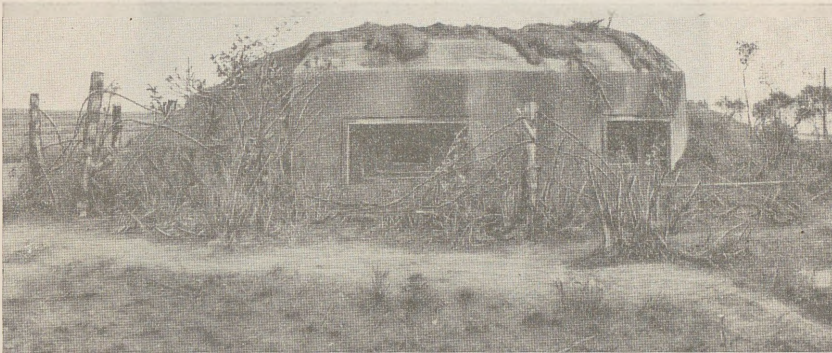


Bild 177

Durch Bepflanzung und Farbansstrich getarnter M. G.-Stand
im offenen Gelände

Bild 178 und 179 zeigen Vorder- und Rückansicht eines M. G.-Standes, der in einen Bergrüden eingebaut ist. Der obere Rand des Bauwerks ist der Rückenlinie angepaßt. Der Eingang zu dem Stand liegt am rückwärtigen Hange. Er führt durch einen etwa 20 m langen Stollen zu dem Betonbau, hinter dem die ursprüngliche Form des rückwärtigen Hanges wieder vollständig hergestellt ist. Im Gegensatz zu dieser guten Tarnung der Rückenwand ist die Tarnung der Vorderwand ungenügend. Die wenigen Farbflecke können die Wand der Sicht nicht entziehen. Eine Tarnung z. B. durch überhängende Ranken, die nur die Scharten frei lassen, wäre besser gewesen.



Bild 178

Vorderansicht eines in einen Bergrücken
eingebauten M. G.-Standes



Bild 179

Rückansicht des auf Bild 178 dargestellten M. G.-Standes

Die Bilder 180 und 181 zeigen die mehr oder weniger geglückte Ausnutzung des Waldes als Hintergrunddeckung.



Bild 180

Gut getarnter Stand vor einem Walde

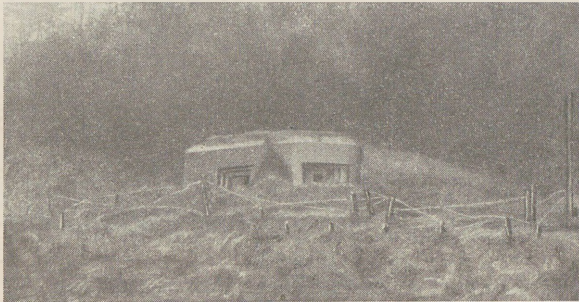


Bild 181

Ungeügend getarnter Stand vor einem Walde

Bild 182 und 183 stellen im Walde liegende M.G.-Stände dar, die erst aus nächster Nähe erkannt werden können.

Bild 184 zeigt einen im freien Felde liegenden behelfsmäßigen Stand, der gut getarnt ist und durch seine Bewachung fast verschwindet.

Auf Bild 185 sieht man die Rasematt-Batterie auf dem Adamsberg, vor deren Schartenwand bei der Armierung drei 7,5 cm Gebirgsgeschütze aufgestellt und durch Bretterverkleidung getarnt waren. Die offenen Feuerluken werden, solange nicht gefeuert wird, durch Torflügel verschlossen.

An dem Bild 186 ist die Durchflechtung des Tarnnetzes mit Pflanzen bemerkenswert. Die Pflanzen mußten der Umgebung der Feuerstellung angepaßt sein.



Bild 182
Stand im Walde mit guter Bodentarnung

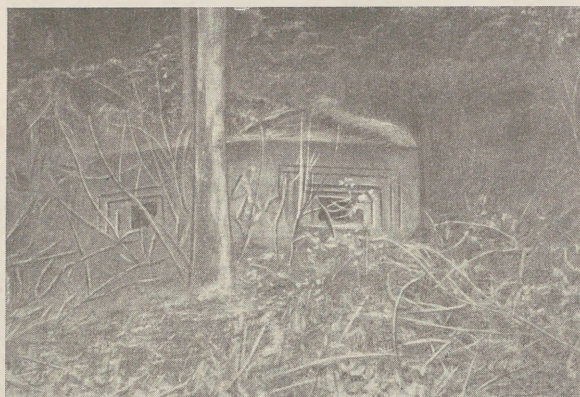


Bild 183
Stand im Walde mit guter Hintergrunddeckung

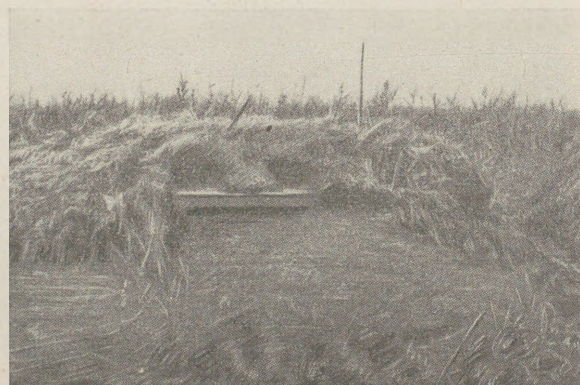


Bild 184
Gut getarnter behelfsmäßiger Stand

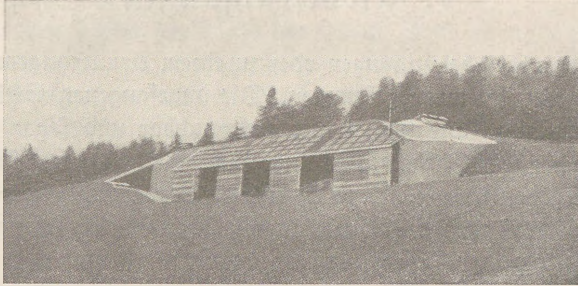


Bild 185

Tarnung der Schartenwand der Rasemattbatterie
auf dem Adamsberg

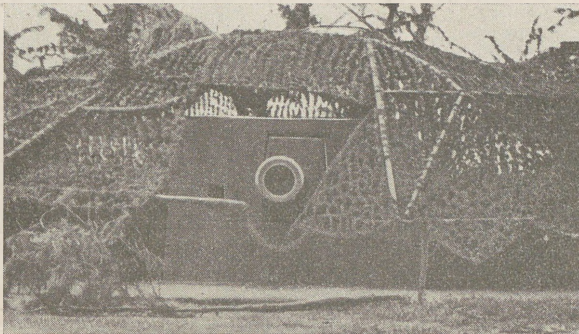


Bild 186

Gute Tarnung einer offenen Geschützstellung

V. Feldbefestigungen

Zur Anlage von Feldbefestigungen oder zu einem Armierungsausbau im deutschen Sinne ist es nicht mehr gekommen. Die angefangenen Stellungen blieben fast durchweg unfertig. Sie waren also unbrauchbar und sogar schädlich, denn sie lenkten durch die helle Farbe des frischen Bodenaushubs unwillkürlich den Blick auf die nahegelegenen Werke. Eine kündenlose Darstellung dieser Anlagen kann nicht gegeben werden, weil die Armierungsstellungen beim Abzug der Tschechen von der Bevölkerung meist sofort eingeebnet wurden.

Die folgende Bilderreihe gibt einen Überblick über vorgesehene Anlagen.

Lauf- und Verbindungsgräben (Bild 187, 188) ermöglichten eine gesicherte Annäherung an Werke und Stände. Im Zickzack, meist aber in gerader Linie, führten sie von den Hauptanfahrtsstrecken querfeldein.



Bild 187

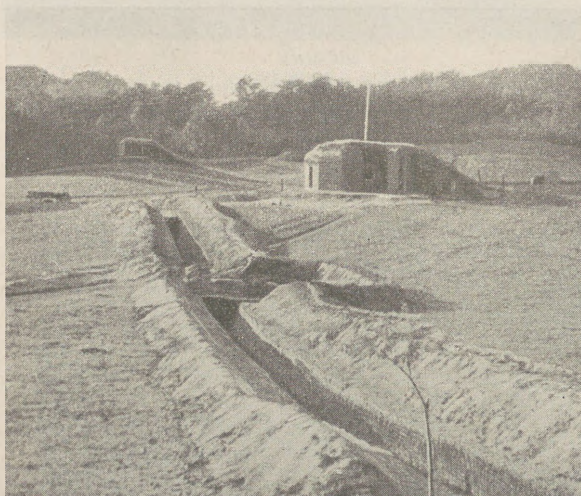


Bild 188

Bild 187 u. 188: Lauf- und Verbindungsgräben

Die Gräben lagen meist so, daß sie zu Schützengräben nicht ausgebaut werden konnten. Tiefe etwa 1,50 m, Breite 0,80 m.

Bei Troppau war hinter der Linie der M. G.-Stellung noch eine zusammenhängende Linie feldmäßiger Schützengräben (Bild 189) angelegt. Von ihnen gingen Verbindungsgräben nach den Werken ab. Stellenweise waren die Schützengräben mit starken Schulterwehren versehen — auf dem Bild die regelmäßig einspringenden Erdkoffer — und besaßen in Abständen M. G.-Nester nach Bild 190.

Die Ausführung der Schützengräben und M. G.-Stellungen schwankte von flüchtigster Bauweise bis zum Ausbau in bester Arbeit aus Kant- oder Rundholz (Bild 191 bis 193).



Bild 189
Schützengräben



Bild 190
M. G.-Stand im Schützengraben (Feindseite)



Bild 191
Schützenstand, einfache Erdschüttung



Bild 192
Schützenstand oder M. G.-Stellung,
Steinaufwurf überdeckt mit Erdziegeln

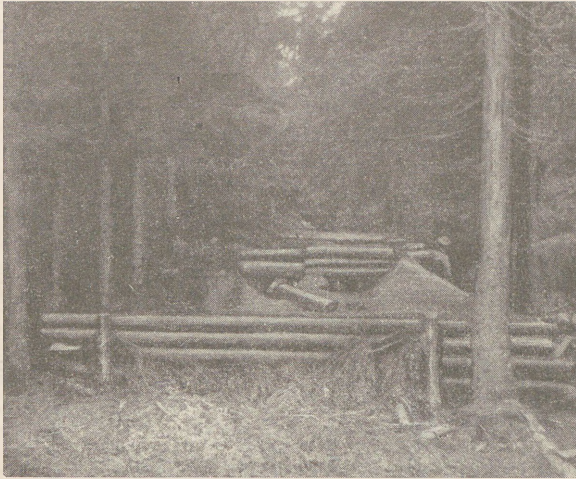


Bild 193

Gut ausgebaute Feuerstellung eines M. G.

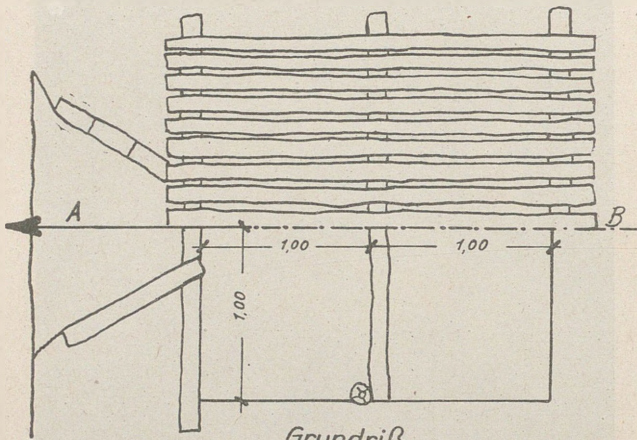
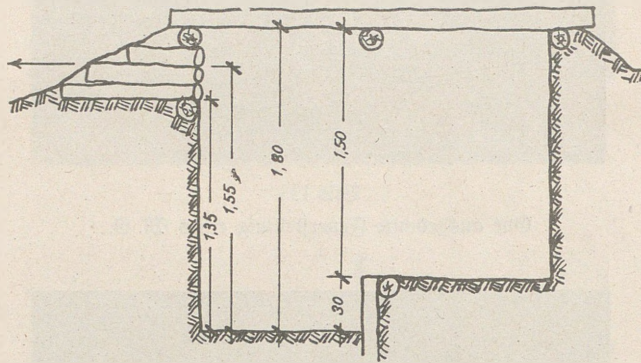


Bild 194

Behelfsmäßige Unterkunftsbauten
hinter einer M. G.-Feuerstellung

Bild 194 zeigt behelfsmäßige Bauten hinter einer M. G.-Feuerstellung für die Unterbringung der Bautruppen und Arbeiter. In der Mitte und im Vordergrund im Bau befindliche Blockhäuser mit 2 bis 5 Scharten nach den Flanken, vorwärts und rückwärts. Sie lagen hauptsächlich in Waldstellungen, aber auch in Flußniederungen. So waren sie beispielsweise an der Mies 2 bis 5 m über dem Wasserspiegel und etwa 10 m vom Flußufer entfernt angelegt.

Schnitt A-B



Grundriß

Bild 195

Behelfsmäßiger M. G.-Stand in leichter Bauart

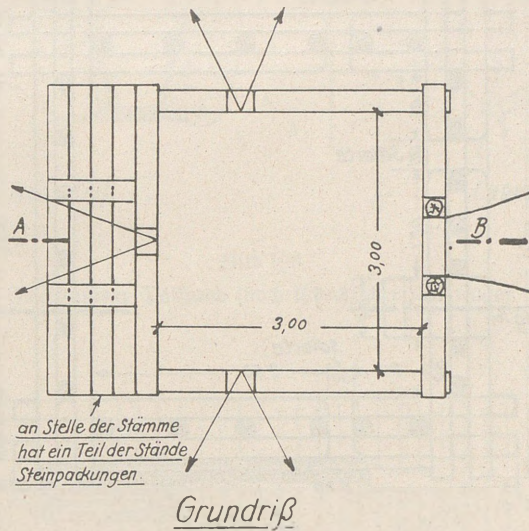
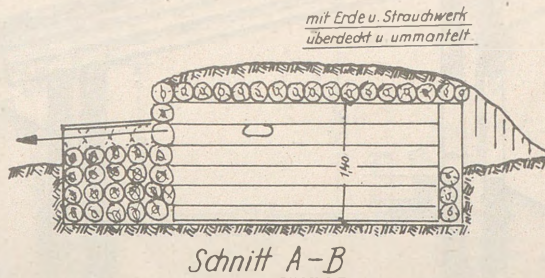
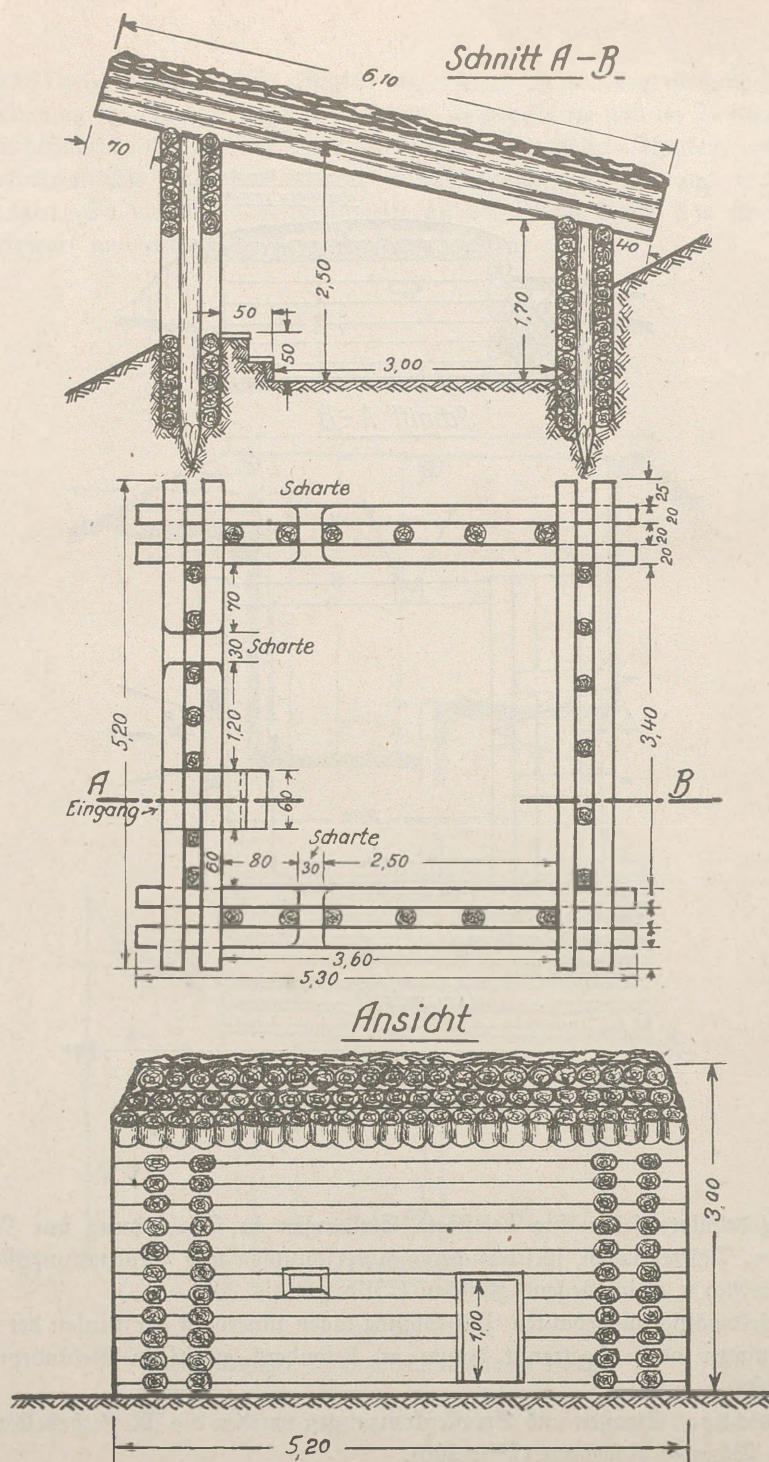


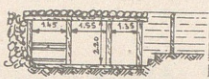
Bild 196
M. G.-Stand aus Rundhölzern

Ausgedehntere feldmäßig befestigte Stellungen in Verbindung mit M. G.-Ständen, Pakstellungen, splitterfähigeren Unterschlupfen und Beobachtungsständen befanden sich u. a. in Gegend Zwickau (Bild 195 bis 200).

Die feldmäßig ausgebauten Pak-Stände lagen innerhalb der Linien der Feldbefestigungen oder abgetrennt davon an besonders günstigen Geländepunkten (Bild 198).

An wichtigen Straßen und Straßenkreuzungen wurden die M. G. behelfsmäßig auch in Bäumen eingebaut (Bild 200).

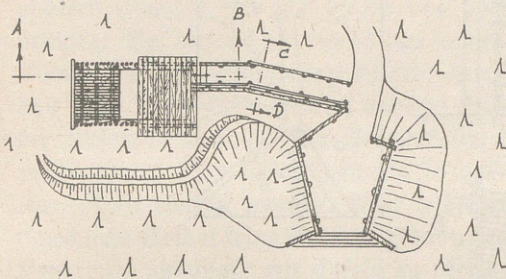




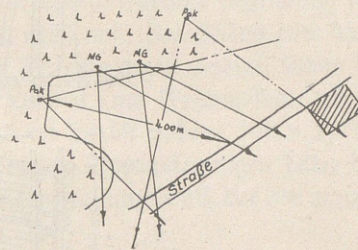
Schnitt A—B



Schnitt C—D



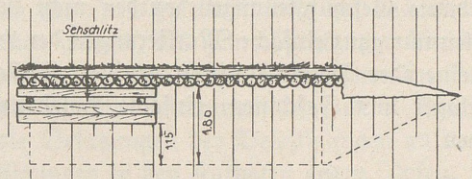
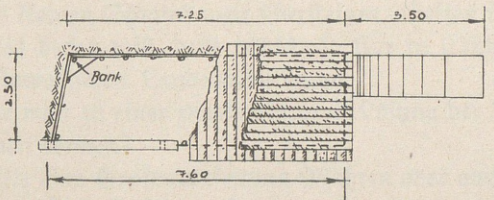
Grundriß



Lageplan

Bild 198

Feldmäßiger Pakstand (nach tschechischer Unterlage)

Vorder-
ansicht

Grundriß

Bild 199

Feldmäßiger Beobachtungsstand (nach tschech. Unterlage).
Stand war im Hang eingebaut,
als Steinhäufen getarnt

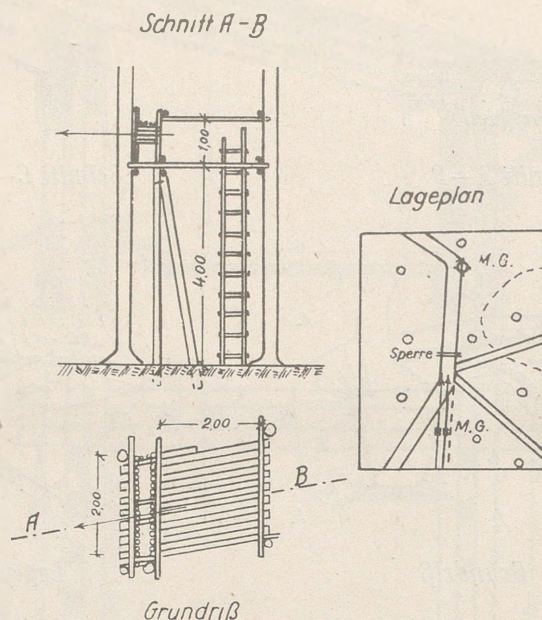


Bild 200

M. G.-Baumstand, behelfsmäßig (nach tschechischer Unterlage)

Feldmäßig ausgebaute Geschützstellungen wurden nicht vorgefunden. In den meisten Fällen konnten nur ganz einfache Markierungen der Hauptschußrichtungen durch ausgelegte Steine oder Pfähle ermittelt werden. Stellenweise waren halb-kreisförmige Widerlager aus Faschinen, einfache Holzbettungen und Erdaufschüttungen vorhanden.

VI. Schlußwort

Die tschecho-slowakische Landesbefestigung war im Herbst 1938, als sie sich bewähren sollte, noch im Werden. Eine durchgehende Befestigungsfront bestand nicht. Nur einige Abschnitte hatten vollen Kampfwert. Ein Durchbruch an einzelnen schwachen Stellen machte dem Angreifer den Weg in den Rücken der anderen Fronten frei und mußte das ganze Verteidigungssystem zum Einsturz bringen. Bei dieser Lage der Dinge nahm die tschecho-slowakische Regierung den Kampf mit dem wiedererstarteten deutschen Reich nicht auf. Zweifellos aber hätte das Jahr 1939 ein wesentlich anderes Bild der Befestigungen gezeigt. Denn bei der Zusammenballung aller Arbeitskräfte des Landes zum Festungsbau wären im Frühjahr 1939 schätzungsweise 75 v. H. und im Herbst nahezu 100 v. H. der Kampfkraft erreicht worden. Aber selbst unter diesen Voraussetzungen hätte der tschechische Soldat keine Aussicht gehabt, den riesigen Festungswall, der den ganzen Landraum umschloß, mit Erfolg zu verteidigen.

Die kleine tschecho-slowakische Wehrmacht von 1 500 000 Mann Kriegsstärke, die sich wegen der geringen Bevölkerungszahl auch nicht steigern ließ, wäre in den langen befestigten Grenzzonen derartig verzettelt worden, daß sie jede Schlagkraft eingebüßt hätte. Für die notwendige Tiefengliederung und für größere Stoßreserven wären keine nennenswerten Kräfte verfügbar gewesen. Befestigungen baut man, um dadurch Kräfte für ein starkes Feldheer einzusparen, nicht aber um in ihnen das Feldheer festzulegen und seiner Operationsfreiheit zu berauben. Der von Teschen an der Olsa hufeisenförmig um das alte Österreich-Schlesien, Mähren und Böhmen gelegte, bis zum Preßburger Brückenkopf reichende Befestigungsgürtel war rd. 1 500 km lang. Rechnet man im Durchschnitt 1 Division für 50 km, so würde sich eine Besatzungsstärke von 30 Divisionen ergeben. Dazu kamen dann noch die Besatzungen der Befestigungen an der ungarischen Grenze und der Sperrbefestigungen in den Karpaten gegen Polen. Das mußte die militärische Kraft des kleinen Staates weit übersteigen. Selten ist die Richtigkeit des Satzes »Wer alles decken will, deckt nichts« so klar in Erscheinung getreten, wie bei der tschecho-slowakischen Landesbefestigung.

Wie aber hätte man zu einer zweckmäßigeren Lösung der Frage dieser Landesbefestigung kommen können?

Vermutlich hätte eine Großraumfestung Mähren oder auch Böhmen die Möglichkeit geboten, ein schlagkräftiges Feldheer einzusparen, das diese Festung als operativen Stützpunkt ausnützte. In dieser Festung wäre Raum für Flugplätze gewesen. Wichtige Rüstungsbetriebe mußte man im Frieden hereinnehmen. Die Ausstattung mit großen Vorräten an Munition, Treibstoff, Lebensmitteln und Heeresbedürfnissen aller Art wäre erforderlich gewesen. Der Tscheche mußte sich freilich dazu entschließen, wertvolle Landesteile preiszugeben, hielt aber dafür

seine gesamte Wehrmacht kampffähig zusammen. Nur dann konnte einige Aussicht bestehen, den deutschen Angriff bis zum Eingreifen der befreundeten Großmächte auszuhalten. Das völlige Versagen dieser Hilfe war nicht vorauszusehen; aber ein Verlaß darauf war grundsätzlich verfehlt.

Aus dem Schicksal der Tschecho-Slowakei kann man allgemein die Folgerung ziehen, daß die Zeit, in der kleine Staaten eine selbständige Politik treiben konnten, vorbei ist. Sie müssen sich der Großmacht oder der Mächtegruppe anschließen, zu der sie geopolitisch gehören, in deren Schatten sie leben. Der Schutz räumlich entfernter Großmächte ist trügerisch.

Verzeichnis der Quellen und Unterlagen

Gegenwärtiger Stand des Ausbaues der tschechischen Landesbefestigung vom Februar 1938. OKH. Az 3 p 59, 10. Abt. (II b), Gen. St. d. H. Nr. 36/37 g. Rdos.

HDv g 124. Bildheft »Landesbefestigung der Tschecho-Slowakei«. Allgemeine Ausgabe. HDv g 124 1—15 Einzelausgaben, Beschreibung und Beurteilung der Abschnitte 1—15. Berlin 1938. Gen. St d. H. 10. Abt. (II b).

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Gen. Stb. Dir. d. Bef.: »Begriff und Aufgaben der ständigen Befestigung.« *)

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Gen. Stb. Dir. d. Bef.: »Bericht des Generalstabschefs über die Planung der Errichtung ständiger Befestigungen.« *)

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Gen. Stb. Dir. d. Bef. Arb.: »Übungsordnung für die Festungseinheiten.« *)

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Hauptstab 1. Abtlg.: »Organisationsvorschrift für das höhere Kommando.« *)

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Hauptstab 2. Abtlg.: »Berichterstattung bei höheren Einheiten im Felde.« (Entwurf.) *)

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Gen. Stb. Dir. d. Bef.: »Anleitung für die Vorbereitung und Leitung des Feuers der schweren Infanteriewaffen in schweren Befestigungen.« *)

Tschecho-Slowakei. Kommando des IV. Korps. Sammelbogen, enthaltend: *)

- a) »Einstweilige Richtlinien für den Kampf in den leichten Befestigungen.«
- b) »Übersicht über die Erfahrungen bei besonderen Übungen in den Befestigungen (Intendantendienst, Waffentechnischer Dienst, Sanitätsdienst).«
- c) »Pflichten der Kommandanten und Unterführer beim Kampf in den Befestigungen mit Merkblättern »Zehnerlei Vorschriften«.

Tschecho-Slowakei. Min. d. Landesvert. Gen. Stb. Dir. d. Bef.: »Bericht des Direktors des Festungsbaues Gen. Ing. Stepanek vom 28. 11. 1938 über *)

- A) 1. Entwicklung der Festungsbauplanung,
- 2. Hindernisse,
- 3. Ausrüstung und Bewaffnung der Befestigungen.
- B) Stand der Befestigungen vor Beginn der Mobilisierung.

*) Die angeführten tschecho-slowakischen Quellen werden in deutscher Übersetzung beim Heeresarchiv in Potsdam aufbewahrt.

Erkundungsberichte über tschecho-slowakische Befestigungen: *)

der Inspektion der Ostbefestigungen,
der Festungsinspektion IV, jetzt Festungs-Pionier-Kommandeur IV,
der Festungspionierstäbe 8, 9 und 16,
des Erkundungsstabes 1 beim Heeres-Gruppenkommando 5,
des Erkundungsstabes Innsbruck,
der Wa Prüf 7,
des Pion. Batl. 20,
der 3./M. G.-Batl. 7.

Berichte des WaA über Versuche an den tschecho-slowakischen Befestigungen bei Grulich *).

Sammlung von Luftbildern von den tschecho-slowakischen Befestigungen *).

Wehrtechnische Monatshefte, 42. Jahrgang, 12. Heft, S. 529: »Die Landesbefestigung der Tschecho-Slowakei.«

R. Urban: »Kurze Zusammenstellung über die tschecho-slowakische Armee«, 1937, Verlag R. Eifenschmidt, Berlin NW 7.

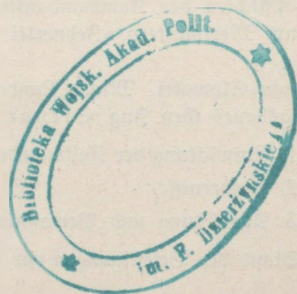
Dipl. Ing. Päßold, ehem. tschecho-slowakischer Stabskapitän: »Ein Abriß über den Bau der tschecho-slowakischen Befestigungsanlagen.« *)

Übersetzung aus Przegląd Saperśki, Jahrgang 1939 I, S. 214 bis 231: »Die tschechischen Befestigungen.« Von Major Karol Kleczke *).

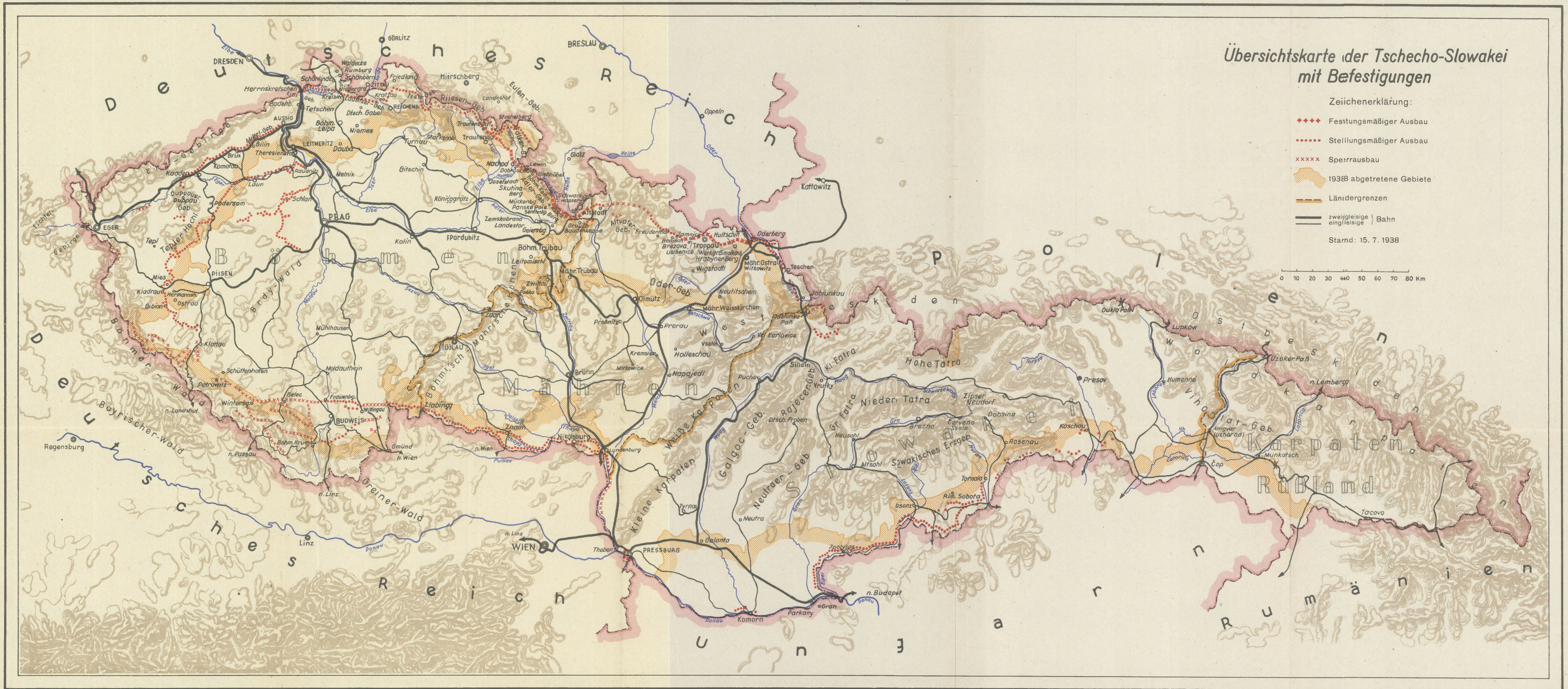
Übersetzung aus Magyar Katonai Szemle, Ungarn, Budapest, Jahrgang 1939 IV, S. 12 bis 26: »Die Bunker der Tschechen in Jpolysag«. Von Crest Koppang.

Ferner Jahrgang 1939 II, S. 61 bis 75 *): »Die Zerstörung der von den Tschechen zurückgelassenen Bunker.« Von Otto Ranscher, Nikolaus Török, Barnabás Jakab.

Übersetzung aus Vojenské Rozhledy, Tschechei, Prag, Jahrgang 1939, S. 116 bis 119: »Verbindungsstraßen in der neuen Tschechei.« Von Stabskapitän Ing. Siegfried Chaloupka *).



*) Die Berichte, Schriften und Bilder werden beim Heeresarchiv in Potsdam aufbewahrt.





59305/
2