

BSU

Archiv der Zentralstelle



MfS - HA VI

Nr.

13741

Kopie BSU
AR 3

BStU

000156

5/25

**GRENZTRUPPEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK**

Vertrauliche Verschlusssache!

VVS-Nr.: A 372 134

Ausf. * 0291

DV 018/0/011

Minensperren der Grenztruppen

1978

**GRENZTRUPPEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK**

Vertrauliche Verschlusssache!

VVS-Nr.: A 372 134

Ausfertigung

BStU

000157

DV 018/0/011

Minensperren der Grenztruppen

1978

Nachweis über Einarbeitung von Änderungen

Nr.	Änderung Inkraftsetzungstermin	Datum	Einarbeitung Unterschrift
BSTU			
000158			

Nachweis über Zugang/Abgang

BStU
000159

Lfd. Nr.	Zugang Blatt	Abgang Blatt	Bestand Blatt	Datum	Signum	
			76			Anfangsbestand

Nachweis über Vernichtung

Lfd. Nr.	Blatt	Vernichtet am:	Vernichtungsvermerk (Unterschriften)	
	BSU			
	000160			

BStU
000161

Einführungsbestimmung zur DV 018/0/011

Die Dienstvorschrift 018/0/011 Minensperren der Grenztruppen wird erlassen und tritt am 01. 04. 1978 in Kraft.

Gleichzeitig damit treten außer Kraft:

- a) A 018/1/001 (A 318/1/001) Minensperren der Grenztruppen, Ausgabejahr 1973,
- b) Richtlinie zum mechanisierten Räumen von Minenfeldern an der Staatsgrenze, Ausgabejahr 1976, VVS-Nr. G/278538.

O.U., den 30. 09. 1977

Stellvertreter des Ministers und
Chef der Grenztruppen der DDR

Ag 117/I/77-16700-7

VVS-Nr.: A 372 134

5

BSU
000162

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Obersichts- und Einführungsteil	
I. Grundsätze	9
Allgemeines	9
Einteilung von Minensperren	11
Betreten von Minensperren	12
Sicherung von Arbeiten	13
Belehrungen	15
II. Sicherheitsbestimmungen	17
Allgemeines	17
Sperranlagen 501	18
Anlegen von Minensperren	21
Manuelles Räumen von Minensperren	23
Mechanisiertes und kombiniertes Räumen von Minensperren	23
III. Sperranlage 501	25
Allgemeines	25
Elemente	30
Wirkungsweise	32
Dokumentation, Kennzeichnung und Übergabe	33
IV. Minensperren Typ 66	37
Allgemeines	37
Elemente des Minenfeldes	43
Minendichte	50
Anlegen eines Minenfeldes	51
Kennzeichnung	59
V. Minenfelder zur Sicherung von Gassen in Minensperren Typ 66	62
Allgemeines	62
Verlegen von Minen in Gassen	63

	Seite
VI. Dokumentation, Nachweisführung sowie Übergabe und Übernahme von Minensperren Typ 66	65
Dokumentation	65
Nachweis von Minensperren	66
Nachweis von Minendetonationen	68
Übergabe und Übernahme	68
VII. Kontrolle und Instandhaltung von Minensperren	70
Kontrolle	70
Instandhaltung	71
VIII. Bergen von Geschädigten	73
Allgemeines	73
Bergen aus Sperranlagen 501	75
Bergen aus Minensperren Typ 61 und 62	77
Bergen aus Minensperren Typ 66	78
IX. Räumen von Minensperren mit erdverlegten Minen	84
Allgemeines	84
Sprengarbeiten	92
Manuelles Räumen	94
Minensperren Typ 61	94
Minensperren Typ 62	97
Minensperren Typ 62 durch Trennen der Zünder vom Sprengstoff	103
Minensperren Typ 66	105
Minenfelder zur Sicherung von Gassen	108
Mechanisiertes Räumen von Minensperren mit Minen PMD-6	109
Kombiniertes Räumen von Minensperren Typ 66	115
X. Medizinische Sicherstellung	123
Anlegen und Räumen von Minensperren	123
Bergen von Geschädigten	124

BSU

000163

BStU

000164

Anlagen:		Seite
1	Minenformular für Sperranlagen 501 (Beispiel)	125
2	Abnahme-Prüf-Protokoll für Sperranlagen 501 (Muster)	128
3	Minenformular für Minensperren Typ 66 (Beispiel)	132
4	Minenformular für gesicherte Gassen (Beispiel)	134
5	Räumprotokoll über die manuelle Räumung von Minensperren (Muster)	138
6	Räumprotokoll über die mechanisierte Räumung von Minensperren (Muster)	140
7	Räumprotokoll über die kombinierte Räumung von Minensperren (Muster)	142
8	Bergesatz zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren	145

I. Grundsätze

Allgemeines

1.(1) Minensperren der Grenztruppen (nachfolgend Minensperren) sind an der Staatsgrenze der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) zur Bundesrepublik Deutschland (BRD) nach System verlegte Schützenminen.

(2) Minensperren ermöglichen die Sperrung besonders gefährdeter Abschnitte, verzögern die Bewegung der Grenzverletzer oder zwingen diese in eine für die zum Grenzdienst eingesetzten Kräfte günstige Richtung.

(3) Sie unterstützen die Handlungen zur vorläufigen Festnahme oder Vernichtung von Grenzverletzern.

2. Minensperren werden nach der Verlegeart der Minen eingeteilt in

- a) Sperranlagen 501 (nachfolgend Sperranlage), die am vorderen Sperrelement zu montieren sind, und
- b) Minensperren mit erdverlegten Minen.

3.(1) Sperranlagen sind der hauptsächlichste Sperrentyp. Sie sind in der wahrscheinlichen Richtung der Bewegung der Grenzverletzer zu errichten.

(2) Bei der Auswahl der Abschnitte sind folgende Forderungen zu berücksichtigen:

- a) Freund- und feindwärts der Sperranlage muß ein Sicherheitsabstand von mindestens 15 m vorhanden sein.
- b) Die Funktionsgrenzwerte der Sperranlage müssen eingehalten werden.
- c) Die Begrenzungen der Sperranlagen müssen mit den Trennungslinien des Sicherungsabschnittes übereinstimmen.
- d) Im Abschnitt eines Grenzbataillons dürfen maximal 4 Sperranlagen errichtet werden.

(3) Sperranlagen sind nicht zu errichten:

- a) an Ortsrändern grenznaher Ortschaften,
- b) in Überschwemmungsgebieten,
- c) in Abschnitten, in denen unter Winterbedingungen die Funktionsgrenzwerte überschritten werden und

000166

d) in Abschnitten, in denen die Sicherheitsbestimmungen der Arbeitsschutzanordnung 611/2 Umgang mit Sprengmitteln, §§56 bis 63, nicht eingehalten werden.

4.(1) Minensperren mit erdverlegten Minen sind in besonders gefährdeten Grenzabschnitten anzulegen, die den Anforderungen zum Ausbau mit Sperranlagen nicht entsprechen.

(2) Bei der Auswahl der Abschnitte sind folgende Forderungen zu berücksichtigen:

- a) Erdverlegte Minen dürfen durch Umwelteinflüsse, wie Hochwasser, Quell-, Schmelz- und Regenwasser, Erdbewegungen, Wild u. a. ihren Verlegeort nicht verändern.
- b) Für das maschinelle Verlegen und Räumen von Minen müssen günstige Bedingungen vorhanden sein.
- c) Natürliche Voraussetzungen für einen niedrigen Bodenbewuchs sollen gegeben sein.

5.(1) Minensperren sind unter Berücksichtigung der geographischen Bedingungen im Grenzabschnitt in einem Abstand von 30 ... 50 m von der Grenzlinie zu errichten.

(2) Die Trasse ist vom Regimentskommandeur im Gelände festzulegen. Sie muß unter Beachtung der örtlichen Bedingungen geradlinig verlaufen.

(3) Entsprechend den operativ-taktischen Forderungen ist im vorderen Sperrelement durchschnittlich auf 3 km Sperrenlänge eine Gasse anzulegen.

6.(1) Das Anlegen und Räumen von Minensperren hat auf Befehl des Kommandeurs des Grenzkommandos zu erfolgen. Grundlage dazu bildet der vom Stellvertreter des Ministers und Chef der Grenztruppen bestätigte Entschluß zum pionier-, signal- und nachrichtentechnischen Ausbau der Staatsgrenze für das jeweilige Ausbildungsjahr.

(2) Zum Anlegen und Räumen von Minensperren sind Pioniereinheiten der Grenztruppen einzusetzen.

(3) Für die Ausbildung der Pioniereinheiten sind die Kommandeure der Grenzkommandos und Grenzregimenter verantwortlich. Auszubilden ist nach dem Programm der Spezialausbildung zum Anlegen und Räumen von Minensperren der Grenztruppen auf den

Pionierausbildungsplätzen der Grenzkommandos.

7. Feind- und freundwärtige Begrenzungen der Minensperre sowie der Grenzzaun I für die Montage der Sperranlagen sind auf der Grundlage der dazu erlassenen Arbeits- und Montagetechnologien zu errichten.

8.(1) Der Einsatz der Pionierkräfte zum Anlegen und Räumen von Minensperren ist so zu planen, daß 6 Stunden effektive Arbeitszeit in der Minensperre nicht überschritten werden.
(2) In Abhängigkeit von den technologischen, meteorologischen und geographischen Bedingungen hat der Regimentskommandeur das Arbeitszeit-Pausen-System festzulegen.

9. Das Anlegen, Instandhalten und Räumen von Minensperren bei Nacht ist grundsätzlich verboten. Ausnahmen bedürfen der vorherigen Zustimmung des Stellvertreters des Ministers und Chef der Grenztruppen.

10. In Minensperren verendetes Wild ist ohne körperliche Berührung mit Hilfsmitteln zu bergen und außerhalb der Minensperre 1 m tief zu vergraben. Eine andere Verwertung ist verboten.

11. An Straßen und Eisenbahnstrecken für den grenzüberschreitenden Verkehr sind die Minensperren entsprechend den Geländebedingungen so abzuschließen, daß Minendetonationen und Sprengarbeiten zum Räumen von Minensperren den grenzüberschreitenden Verkehr nicht beeinträchtigen. Der Abstand muß mindestens 300 m betragen.

Einteilung von Minensperren

12.(1) Minensperren sind in Sperrabschnitte unterteilt. Ein Sperrabschnitt ist ein Geländeabschnitt mit mehreren nacheinanderfolgenden Minenfeldern.

(2) Werden in einem Sperrabschnitt Minenfelder mit unterschiedlicher Dichte und unterschiedlichen Minentypen ange-

000168

legt, so sind diese Minenfelder auf der Abgangslinie gesondert zu kennzeichnen.

(3) Der Sperrabschnitt ist am Anfangs- und Endpunkt durch einen Streckmetallzaun rechtwinklig zur freundwärtigen Umzäunung zu begrenzen.

13. Minenfelder sind in einer variablen Dichte nach System verlegte Minen, die einen Geländeabschnitt in seiner Länge und Tiefe sperren. Minenfelder sind auf einem Formular des Minenfeldes/ der Minensperre (nachfolgend: Minenformular) zu dokumentieren und nachzuweisen.

14. Sperranlagen sind am Grenzzaun I in 3 Minenlinien montierte Minensperren mit richtungsgebundener Splitterwirkung (Bild 1). Sie ermöglichen das Signalisieren und die Dokumentation des Raumes und der Zeit eines versuchten Grenzdurchbruches.

15. Minensperren mit erdverlegten Minen werden untergliedert in

- a) Minensperren Typ 61 (Minensperren, die 1961 angelegt wurden),
- b) Minensperren Typ 62 (Minensperren, die 1962 bis 1965 angelegt wurden),
- c) Minensperren Typ 66 (Minensperren, die ab 1966 angelegt und durch Streckmetallzaunreihen begrenzt wurden),
- d) Minenfelder zur Sicherung von Gassen.

Betreten von Minensperren

16.(1) Minensperren sind nur auf Befehl durch den dazu festgelegten Personenkreis zu betreten.

(2) Den Befehl zum Betreten von Minensperren können erteilen:

- a) zum Verlegen und Räumen von Minen, zur Instandhaltung, zur Kontrolle sowie zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren Typ 62, Typ 66 und Sperranlagen - Vorgesetzte ab Regimentskommandeur aufwärts;
- b) zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren Typ 66 und Sperranlagen sowie zur Instandhaltung - der Bataillonskommandeur;

c) zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren Typ 66 und Sperranlagen - der Kompaniechef der zum Grenzdienst eingesetzten Grenzkompagnie.

17. Das Betreten von Minensperren kann befohlen werden:

- a) den Offizieren des Pionierwesens und den Angehörigen von Pioniereinheiten der Grenztruppen zu Verlege-, Räum-, Instandhaltungs- und Bergearbeiten sowie zu Kontrollen;
- b) den Bergetrupps zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren des Typs 66 und Sperranlagen;
- c) den Wartungsgruppen Grenzsicherungsanlagen des Grenzbataillons zu Instandhaltungsarbeiten an der Sperranlage.

Sicherung von Arbeiten

BSU

000169

18. Arbeiten feindwärts des vorderen Sperrelements sowie zu dessen Errichtung sind nur von dazu bestätigten Angehörigen der Grenzkompagnien unter Führung eines Offiziers, in Ausnahmefällen eines Grenzaufklärers, zu sichern.

19. Die Sicherungskräfte haben ihre Postenbereiche mindestens 30 Minuten vor Beginn der Arbeiten zu beziehen und frühestens 30 Minuten nach Beendigung der Arbeiten zu verlassen. Sie haben Feldepaten und Stahlhelm mitzuführen; bei Sprengarbeiten ist der Stahlhelm auf Befehl aufzusetzen. Während der Arbeitspausen sind die Postenbereiche nicht zu verlassen.

20. (1) Geschaffene Gassen in Sperren sind täglich nach Abschluß der Arbeiten zu schließen. Die beim Bau der Sperren entstandenen offenen Abschnitte sind ständig durch Kräfte und Mittel zu sichern. Die Spurensicherheit des Kontrollstreifens ist wieder herzustellen.

(2) Täglich nach Beendigung der Pionierarbeiten hat der Kommandeur der Sicherungskräfte den Bauabschnitt an den für die Sicherung des Grenzabschnittes verantwortlichen Kommandeur im Gelände zu übergeben.

(3) Die vordere Linie sowie die seitlichen Begrenzungen des Bauabschnittes sind von den Sicherungskräften eindeutig zu

markieren. Die hintere Begrenzung ist anhand deutlich sichtbarer Geländeobjekte festzulegen. Die Begrenzung des Bauabschnittes darf durch die zum Ausbau eingesetzten Kräfte nicht überschritten werden.

21.(1) Mit Kfz- und Pioniertechnik dürfen nur die zum Befahren oder Verlassen des Bauabschnittes festgelegten Straßen und Wege benutzt werden. Zum Gewährleisten der Kontrolle ist den Sicherungskräften folgendes bekanntzugeben:

- a) der Bestand der eingesetzten Kräfte und Mittel,
- b) die Fahrzeugtypen,
- c) die Namen der Kraftfahrer,
- d) die Zeit und der Ort der Ein- und Ausfahrt.

(2) Die im Bauabschnitt eingesetzte Kfz- und Pioniertechnik ist zu sichern. Freundwärts von Sperrgräben eingesetzte Pioniertechnik kann durch die in diesem Abschnitt eingesetzten Sicherungskräfte gesichert werden.

(3) Kfz- und Pioniertechnik (außer Bagger) sind nur auf den dazu vom Bataillonskommandeur festgelegten Plätzen außerhalb des Schutzstreifens abzustellen. Ein unberechtigtes Inbetriebsetzen und Nutzen ist auszuschließen.

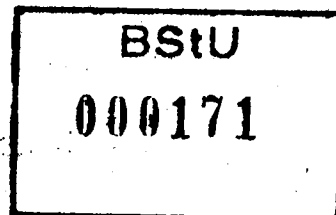
22. Zur Abwehr von Grenzprovokationen während der Pionierarbeiten sind Nebelmittel bereitzuhalten und auf Befehl des Regimentskommandeurs bei Foto-, Film- und Fernsehaufnahmen sowie bei Menschenansammlungen auf dem Hoheitsgebiet der BRD, die mit provokatorischen Handlungen verbunden sind, unter Beachtung der Windrichtung einzusetzen.

23.(1) Zur Sicherung von Arbeiten hat der Regimentskommandeur zu befehlen:

- a) Bestand, Ausrüstung, Einsatzorte, Aufgaben und Dienstzeit der Sicherungskräfte,
- b) Zufahrtswege, Anzahl und Ordnung der Schaffung von Gassen in den Sperrungen und deren Sicherung,
- c) Begrenzung und Art der Markierung des Bauabschnittes,
- d) Abstell- und Rastplätze sowie Plätze zum Verrichten der Notdurft,
- e) Beginn, Ablauf und Ende der Arbeiten,

- f) Nachrichtenverbindungen,
- g) Signale und Ordnung der Übermittlung von Meldungen,
- h) Maßnahmen zum Gewährleisten der Sicherheit bei Sprengarbeiten,
- i) Handlungen bei besonderen Lagen an der Staatsgrenze,
- k) das Zusammenwirken.

(2) Wird eine Sicherungseinheit aus dem Bestand des Grenzregimentes oder Grenzbataillons gebildet, hat der Kommandeur der Sicherungseinheit auf der Grundlage des Befehls des Regiments- oder Bataillonskommandeurs den Sicherungskräften die Aufgaben zu stellen.



Belehrungen

24. Die zu Ausbau- und Instandhaltungsmaßnahmen und zur Sicherung von Arbeiten im Schutzstreifen befohlenen Kräfte sind entsprechend den dafür geltenden Rechtsvorschriften und militärischen Bestimmungen aktenkundig zu belehren.

25.(1) Die Arbeitsschutzbelehrungen sind auf der Grundlage der Sicherheitsbestimmungen dieser Dienstvorschrift, der A 010/1/003 Belehrungen über Rechtsvorschriften und militärische Bestimmungen, der Bedienungsanleitungen sowie der Montage- und Instandhaltungstechnologie für die Sperranlage durchzuführen.

(2) Sie müssen die Besonderheiten des Arbeitsablaufes, des Wirkungsprinzips der zum Einsatz kommenden Geräte, Maschinen und Anlagen sowie Maßnahmen der ersten medizinischen Hilfe enthalten.

(3) Die Arbeitsschutzbelehrungen sind durchzuführen:

- a) vor der ersten Arbeitsaufnahme,
- b) bei Änderung, des Arbeitsablaufes,
- c) bei lagebedingten Besonderheiten,
- d) bei Unterbrechungen der Arbeiten zum Verlegen und Räumen von Minen von mehr als 3 Wochen,
- e) nach Abschluß der Spezialausbildung.

(4) Bei Tätigkeiten über einen Monat hinaus, sind die Belehrungen monatlich zu wiederholen.

26.(1) Für die ordnungsgemäße Durchführung der Belehrungen sind die Kommandeure verantwortlich.

(2) Durchgeführte Belehrungen sind im Belehrungsbuch der Einheit nachzuweisen.

27. Zu Belehren ist über

- a) die Behandlung von Fundmunition in mechanisiert geräumten Abschnitten,
- b) die Einhaltung der Geheimhaltungs-, Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen sowie der Technologie zum Anlegen von Minensperren,
- c) die Reihenfolge der Arbeiten, die Sicherheitsbestimmungen zum manuellen und mechanisierten Räumen von Minensperren, die Handhabung von Sprengmitteln zum Vernichten von Minen, die Bewegungen innerhalb der Minensperre, das Bergen von Minenräumtechnik sowie Sicherheitsbestimmungen bei der Nutzung von Panzertechnik und Krananlagen,
- d) die Einhaltung der Geheimhaltungs-, Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen sowie der Bestimmungen für die Bedienung bei Arbeiten an Sperranlagen und in deren Wirkungsbereich,
- e) die Geheimhaltung der durch Minen gesicherten Gassen.

BSU

000172

II. Sicherheitsbestimmungen

Allgemeines

28. Alle Angehörigen der Grenztruppen, die zum Anlegen, Instandhalten und Räumen von Minensperren sowie zum Vernichten von Minen eingesetzt werden, müssen die Handhabung der Minen und Zünder beherrschen, die Reihenfolge der Arbeiten kennen sowie über die Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen belehrt sein.

29. Beim Umgang mit Minen ist es verboten, im Umkreis von 20 m offenes Feuer anzulegen, mit offenem Licht umzugehen, zu rauchen, Schweiß-, Schneid- und ähnliche Arbeiten durchzuführen.

30.(1) Grundsätze für die Markierung bei Arbeiten innerhalb der Minensperre sind:

- a) Rechtwinklig zu den Minenlinien gespannte Trassierbänder sind abgesuchte Streifen von mindestens 1,5 m Breite. Das Trassierband kennzeichnet die Mitte des Streifens. Die Bewegung hat unmittelbar am Trassierband zu erfolgen.
- b) Parallel zu den Minenlinien gespannte Trassierbänder sind feindwärtige Begrenzungen. Bewegungen sind nur freudwärts der Markierung zulässig, nachdem der Geländestreifen vom Trassierband bis zur freudwärtigen Umzäunung der Minensperre nach Minen abgesucht wurde.
- c) Beim Aufklären von Minen sind zu kennzeichnen:
 - aufgefundene Minen - durch 1 Minenfähnchen
 - nicht eindeutige Detonationsstellen - durch 2 Minenfähnchen
 - eindeutige Detonationsstellen - durch 3 Minenfähnchen.

(2) Die Markierungen sind gut sichtbar anzubringen und gelten als Sicherheitslinie. Sie sind nicht zu überschreiten oder zu überfahren.

31.(1) Sprengarbeiten zum Vernichten von Minen sind unter Leitung eines Offiziers mit Sprengberechtigung "Pionier" (nachfolgend Sprengberechtigung) durchzuführen. Die eingesetzten Kräfte müssen im militärischen Sprengdienst ausgebildet sein.

BSU
000174

(2) Beim Umgang mit Sprengmitteln sind die dafür geltenden Rechtsvorschriften und militärischen Bestimmungen durchzusetzen.

(3) In Abhängigkeit der Entfernung von der Sprengstelle zur Staatsgrenze sind die festgelegten Maximalwerte der Ladungsgrößen einzuhalten.

(4) Das Hoheitsgebiet der BRD darf durch Sprengschäden und Sprengsplitter nicht beeinträchtigt werden.

32.(1) Minensucheisen und -suchschaufel sowie Zünderzange müssen so lang sein, daß die Mindestentfernung von 2 m zum Aufklären der Minen und zum Trennen der Zünder vom Sprengstoff gewährleistet ist. Eine sichere Handhabung der Geräte ist zu garantieren.

(2) Die Stiele der Minensucheisen und der -suchschaufel dürfen nicht aus Metall sein.

(3) Beim Einstechen des Minensucheisens darf der Winkel zwischen dem Minensucheisen und Erdstoff (zur Waagerechten) nicht größer sein als 35° .

(4) Das Minensucheisen ist in einem Abstand von 3 ... 5 cm 20 cm tief in den Erdstoff einzustecken.

33.(1) Der Abstand des Baggers vom ursprünglichen Verlegeort der unauffindbaren Mine muß mindestens 2,5 m betragen. Die Sicherheitslinie ist nicht zu überfahren.

(2) Zum Gewährleisten der Sicherheit des Fahrers ist die Frontscheibe der Kabine splittersicher abzudecken.

Sperranlagen 501

34.(1) Vor dem Festlegen des Standortes der Sperranlagen ist zu prüfen, inwieweit fehlerhafte Wechselstromanlagen, Induktionsströme von Hochspannungsleitungen, Hochfrequenzanlagen und elektrifizierte Bahnen die Sperranlage beeinflussen können.

(2) Das Kabelsystem der Sperranlage im Bereich von Hochspannungsleitungen und anderen stromführenden Anlagen ist entsprechend den Sicherheitsabständen der Arbeitsschutzanordnung über den Umgang mit Sprengmitteln zu verlegen.

35. Das Kabelnetz ist erst zu verlegen, wenn die Zustimmung der einzelnen Rechtsträger und der zuständigen staatlichen Organe sowie die Schachtgenehmigung vorliegt und die erforderlichen Maßnahmen vom Regimentskommandeur festgelegt wurden.

36.(1) Parallel zur Detonationsachse der Minen ist freund- und feindwärts ein Gefahrenbereich von mindestens 15 m festzulegen.
(2) Der Gefahrenbereich ist an der freund- und feindwärtigen Begrenzung durch Aufstellen von Minenwarnschildern sichtbar zu kennzeichnen. Die freundwärts aufgestellten Schilder markieren gleichzeitig die Abschnittsgrenzen.

37.(1) Der Gefahrenbereich ist nur bei ausgeschalteter oder bei außer Betrieb gesetzter Sperranlage zu betreten.
(2) Bei Gewitter ist das Betreten des Gefahrenbereiches auch bei ausgeschalteter Sperranlage verboten.

38. Bei extremen meteorologischen Witterungsunbilden (bei Gewitter bereits bei dessen Annäherung) hat der Leitende der Arbeiten die Räumung des Gefahrenbereiches sofort zu befehlen und darüber dem Bataillonskommandeur Meldung zu erstatten. Nach Abzug der Witterungsunbilden hat der Bataillonskommandeur die Arbeitsaufnahme zu befehlen.

39.(1) Bei Arbeiten im Gefahrenbereich, die nicht mit der Montage und Instandhaltung der Sperranlage im Zusammenhang stehen, sind vom Regimentskommandeur gesonderte Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, um ein Beschädigen des sperrotechnischen und elektrotechnischen Teils der Sperranlage zu verhindern.

(2) Die eingesetzten Arbeitskräfte sind über die entsprechenden Sicherheits- und Geheimhaltungsbestimmungen zu belehren und im erforderlichen Umfang in den Verlauf des Kabelnetzes einzuweisen.

(3) Arbeiten in gesperrten Abschnitten mit Sperranlagen können bis zur Begrenzung des Gefahrenbereiches zugelassen werden.

40.(1) Beim Ergänzen von Minen, bei Instandhaltungsarbeiten

BSU

000176

und beim Bergen von Geschädigten sind die den Arbeitsbereich beeinflussenden Minen zu sichern.

(2) Der Leitende der Arbeiten hat über die Anzahl der zu sichernden Minen entsprechend den Geländebedingungen, der Schußrichtung der montierten Minen und dem Sperrenverlauf zu entscheiden.

41. Vor dem Anschluß der Prüf- und Schaltanlage sind der protokollarische Nachweis der Funktion des Schutzleiters im jeweiligen Objekt zu erbringen, das Vorhandensein einer TGL-gerechten Erde zu prüfen und eine Streustrommessung durchzuführen. Im Streustrombereich dürfen 60 mA nicht überschritten werden. Werden diese Werte überschritten, sind die Zünder und Minen erst zu montieren, wenn die Ursachen dafür ermittelt und beseitigt wurden.

42.(1) Bei Montage- und Demontearbeiten an der Prüf- und Schaltanlage ist vor dem Öffnen des Schwenkrahmens der Netzstecker zu ziehen.

(2) Vor der Arbeitsaufnahme am Schwenkrahmen ist über einen 200-Ohm-Widerstand (1 W) der Lötunkt 153 an Masse zu legen, um die Kondensatoren zu entladen.

43. Vor dem Anschließen der Sprengzünder und Montieren der Minen sowie vor dem Entsichern ist die Sperranlage außer Betrieb zu setzen.

44.(1) Zur Funktionsprobe nach dem Anschließen der Sprengzünder haben alle Personen den Gefahrenbereich zu verlassen.

(2) Zum Einschalten der Sperranlage ist die dazu festgelegte Ordnung einzuhalten.

45.(1) Das Entsichern hat nur vom Zugführer des technischen Zuges, vom Gruppenführer der Instandsetzungsgruppe Elektroausrüstung oder vom Gruppenführer der Wartungsgruppe zu erfolgen.

(2) Der Fortgang der Arbeiten ist entgegen der Schußrichtung der Minen durchzuführen. Der Ausführende hat sich hinter der Mine aufzustellen, zu gewährleisten, daß sich keine Personen in Schußrichtung aufhalten, und ohne Gewaltanwendung und Lage-

veränderung die Mine zu entschern.

(3) Schußrichtungswechsel bei Richtungsveränderungen im Sperrenverlauf sind zu beachten.

46.(1) Zum Bergen von Geschädigten durch den Bergetrupp ist die Sperranlage auszuschalten.

(2) Befindet sich der Geschädigte im Wirkungsbereich einer Zone, so ist nur die entsprechende Zone auszuschalten. Liegt der Geschädigte im Bereich der Zonenaufteilung zwischen der Zone I und II, ist die gesamte Sperranlage auszuschalten.

(3) Wird die Bergung durch die Spanndrähte scharfer Minen behindert, so sind diese Minen nach dem Ausschalten der Sperranlage erst durch den Bergetruppführer zu sichern.

Anlegen von Minensperren

47.(1) Während des Verlegens von Minen ist das Betreten der Minensperre zu gestatten:

- a) den unmittelbar zum Verlegen eingesetzten Kräften,
- b) den zur Kontrolle eingesetzten Offizieren mit entsprechendem Berechtigungsvermerk auf dem Dienstauftrag.

(2) Die zur Kontrolle befohlenen Offiziere sind beim Betreten der Minensperre vom Kommandeur des Verlegekommandos zu begleiten.

(3) Alle Bewegungen innerhalb der Begrenzung der Minensperre haben rechtwinklig zur freundwärtigen Umzäunung und parallel zu den Minenlinien zu erfolgen. Nicht zu betreten sind Minenlinien und Teillängen von Minenlinien, in denen bereits Minen verlegt und entschert sind.

(4) Vom Kommandeur des Verlegekommandos sind die Bewegungsrichtungen der Transportgruppe festzulegen und durch Signalfähnchen zu markieren. Der Transport der Minen in der Minensperre hat unmittelbar entlang der freundwärtigen Umzäunung und rechtwinklig zum Verlegetrupp zu erfolgen.

48.(1) Minen und Zünder sind vor der Verwendung unter Einhaltung der dafür geltenden militärischen Bestimmungen, abhängig vom Minentyp, zu überprüfen und zum Verlegen vorzubereiten.

BSU

000178

- (2) Beschädigte Minen und Zünder sind auszusondern.
- (3) Beim Einsetzen der Zünder ist keine Gewalt anzuwenden.
- (4) Die Minen sind beim Schärfen und Tarnen so zu handhaben, daß ein vorzeitiges Auslösen ausgeschlossen ist.

49. Minen mit eingesetzten Zündern, die mit Zündstücken bzw. Sprengkapseln versehen sind, dürfen nur im gesichertem Zustand in vorbereiteten Transportkisten getragen werden.

50.(1) Der Ablauf der Arbeiten zum Verlegen von Minen ist so zu organisieren, daß mit Erfüllung der Tagesaufgabe die Arbeiten in einem Minenfeld abgeschlossen sind. Der Eckpunkt E_1 des nachfolgenden Minenfeldes ist mit einer roten Blechkappe zu markieren.

- (2) Beim Fortsetzen der Verlegearbeiten in einem Minenfeld hat der Kommandeur des Verlegekommandos
 - a) die Sicherheit in der Minensperre zu überprüfen,
 - b) jeden Minenlinienpfahl des zu verlegenden Minenfeldes mit einer Signalfolge zu markieren,
 - c) auf der Linie der Minenlinienpfähle, zwischen der feind- und freundwärtigen Begrenzung, rechtwinklig ein rotes Trassierband auszulegen und
 - d) die Truppführer in die Sicherheitsmaßnahmen einzuweisen.
- (3) Danach sind die rote Blechkappe vom Eckpunkt E_1 zu entfernen und die Arbeiten zum Verlegen der Minen fortzusetzen. Mit Beginn des Verlegens in der Minenlinie ist die Signalfolge vom Truppführer des Verlegetrupps zu entfernen.

51. Der Verlegetrupp hat zum Verlegen der Minen Stahlhelm zu tragen. Die Riemen müssen geschlossen sein.

52. Das für den Minentyp festgelegte Verlegesystem ist einzuhalten.

53. Handeln mehrere Verlegegruppen gleichzeitig, so muß der Sicherheitsabstand der Verlegegruppen voneinander 60 m betragen.

54. Alle im Minenfeld verlegten Minen sind unter Verwendung strukturmäßiger Verankerungsmittel im Minenloch zu verankern.

Manuelles Räumen von Minensperren

55. Die zum Räumen von Minen innerhalb der Begrenzung der Minensperren handelnden Kräfte haben Schutzbekleidung für Minensucher zu tragen.

56. Der Zwischenraum zwischen den zum Aufklären der Minen eingesetzten Pionieren muß mindestens 4 m betragen. Die Handlungen sind so zu organisieren, daß sie vom Gruppenführer beaufsichtigt werden können.

57. Werden zum Erhöhen der Sicherheit und Beseitigen des Bewuchses einzelne Maschinen und Geräte der Minenräumkompanie zeitweilig eingesetzt, sind die dafür festgelegten Sicherheitsbestimmungen durchzusetzen.

58. Das Aufklären und Räumen der Minen bei gefrorenem Boden ist untersagt.

59.(1) Beim Unterbrechen der Räumarbeiten zum Einhalten des Pausensystems und mit Abschluß des Arbeitstages sind die Tätigkeiten in einer Minenlinie so abzuschließen und zu kennzeichnen, daß ein gefahrloses Fortsetzen der Arbeiten gewährleistet ist.

(2) Der unmittelbar an ein Minenfeld angrenzende und bereits von Minen geräumte Abschnitt ist erneut nach herausgespülten oder verschleppten Minen abzusuchen, wenn eine Gefährdung des geräumten Abschnittes und des Räumkommandos möglich ist, durch

- a) starke Regenfälle,
- b) Hochwassereinflüsse,
- c) Wildschäden,
- d) Veränderung an der Markierung.

Mechanisieretes und kombiniertes Räumen von Minensperren

60.(1) Das Betreten des Innenraumes der Minensperre ist nur gestattet,

a) beim mechanisierten Räumen

- wenn infolge des starken Bewuchses der Einsatz von Technik zum Aufklären der Orientierungspunkte nicht möglich ist,
- wenn die Minensperre nach der Technologie geräumt wurde, die Kriterien zum Herstellen der Sicherheit erfüllt sind und das Räumprotokoll unterzeichnet ist ;

b) beim kombinierten Räumen

- wenn das Aufklären der Eckpunkte unter Einsatz von Technik nicht möglich ist,
- zum Aufklären und Sprengen nicht detonierter Minen in den Minenlinien,
- wenn die Minensperre nach der Technologie geräumt wurde, die Kriterien zum Herstellen der Sicherheit erfüllt sind und das Räumprotokoll unterzeichnet ist.

(2) Werden die Orientierungs- oder Eckpunkte zu Fuß aufgeklärt, so ist entsprechend Abschnitt IX zu verfahren.

61. Zum manuellen Aufklären der Orientierungspunkte oder der Eckpunkte sowie der Minen in den Minensperren und zum Durchführen von Sprengarbeiten ist die Schutzbekleidung für Minensucher zu tragen.

62. Instandsetzungsarbeiten an den Basisfahrzeugen und Anbaugeräten sind nur außerhalb der Minensperre durchzuführen. Wird während der Räumarbeiten ein Räumfahrzeug manövrierfähig, darf die Besatzung das Fahrzeug erst nach der Bergung verlassen. Beim Bergen sind die Arbeitsvorrichtungen anzuheben.

63. Die Maßnahmen zum Bergen von Räumfahrzeugen sind vom Kompaniechef der Minenräumkompanie unter Beachtung der Gelände- verhältnisse vor Arbeitsbeginn festzulegen.

BSU, ...

000181

III. Sperranlage 501

Allgemeines

64.(1) Mit einer Sperranlage (Bild 1) kann ein Geländeabschnitt von 5 km gesperrt werden. Der gesperrte Geländeabschnitt ist in 2 Zonen zu je 9 Abschnitten untergliedert.

(2) Die Anzeige der Prüf- und Schaltanlage bei Auslösungen bezieht sich auf einen Abschnitt und beträgt etwa 280 m.

(3) Den Grundaufbau für die Sperranlage bildet der Grenzzaun I. Die Sperrkombination- Sperranlage/Minensperre Typ 66- bildet eine Ausnahme.

(4) Die Grundabmessungen für den Aufbau einer Sperranlage sind einzuhalten (Bild 2).

65. Die rechte und linke Begrenzung des Standortes der Sperranlage ist vom Regimentskommandeur im Gelände festzulegen. Der Anschluß an bereits vorhandene Sperranlagen hat lückenlos zu erfolgen.

66. Unter Zugrundelegung operativ-taktischer Forderungen und der entsprechenden Fachbereichsstandards über Kabellegung in die Erde sowie über Kabel in elektrotechnischen Anlagen ist die Trasse vorrangig geradlinig zu führen.

67. Bei Richtungsveränderungen im Trassenverlauf des Grenzzaunes sind die Minen so anzuordnen, daß

- a) die Knickstellen im Wirkungsbereich der Minen liegen,
- b) eine Splitterwirkung auf das Hoheitsgebiet der BRD ausgeschlossen wird und
- c) Personen außerhalb des Gefahrenbereiches nicht gefährdet werden.

68. Gassen im Grenzzaun I sind zu sperren, ohne die Minenlinien zu unterbrechen.

69.(1) Schachtgenehmigungen sind nach vorheriger Zustimmung der einzelnen Rechtsträger (LPG, Forstwirtschaftsbetrieb, Deutsche Reichsbahn, Straßenaufsichtsbehörde usw.) dem Fern-

BStU
000182

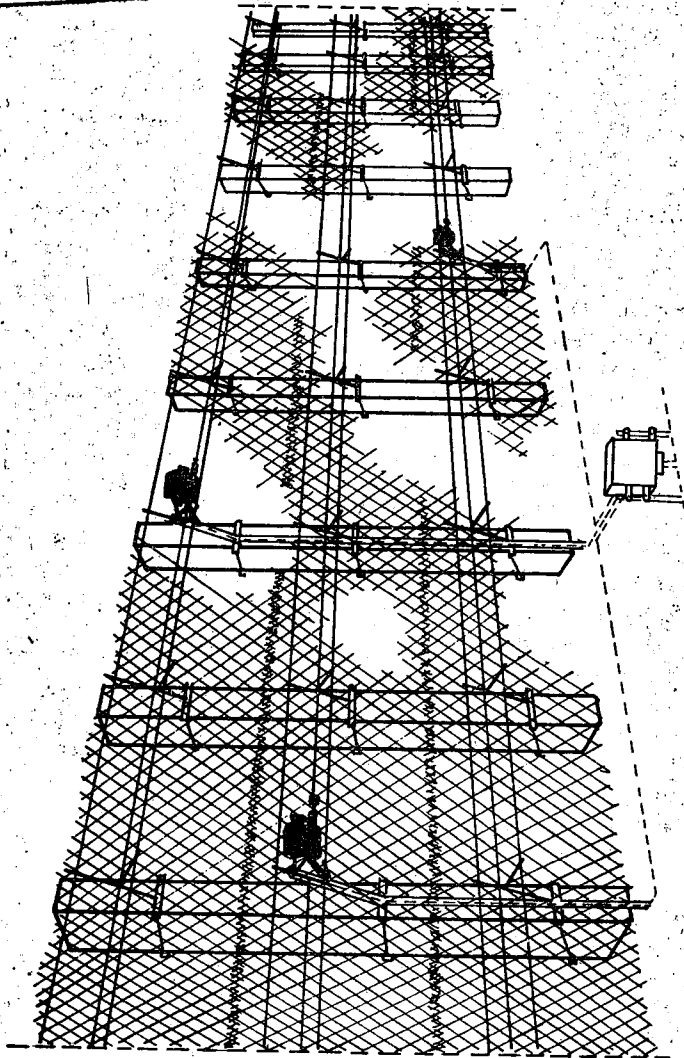


Bild 1 Grenzzaun I mit Sperranlage 501

meldeamt, den Organen der Wasserwirtschaft sowie der Energieversorgung vom Regimentskommandeur zu erteilen.

(2) Bei Absprachen mit den zivilen Organen ist die Geheimhaltung zu gewährleisten und nur ein allgemeiner Kabelverlauf anzugeben.

70. Alle Offiziere und Unteroffiziere, die zur Montage und Instandhaltung von Sperranlagen eingesetzt werden, müssen im Besitz der Sprengberechtigung sein.

71. Zum Bedienen der Prüf- und Schaltanlage während der Montage- und Instandhaltungsarbeiten sind berechtigt:

- a) der Zugführer des technischen Zuges und entsprechend ausgebildete und dazu befohlene Angehörige des technischen Zuges der Pionierkompanie des Grenzkommandos,
- b) der Gruppenführer der Wartungsgruppe Grenzsicherungsanlagen und entsprechend ausgebildete Angehörige der Wartungsgruppe,
- c) die Instandsetzungsgruppe Elektroausrüstung der Pionierkompanie des Grenzkommandos sowie
- d) der Techniker Grenzsperren im Grenzbataillon.

72.(1) Die Schlüssel der Prüf- und Schaltanlage für den Hauptschalter und die Zonenschalter I und II sind am Standort der Prüf- und Schaltanlage unter Verschluss in einem versiegelten Behältnis aufzubewahren.

(2) Für die Entnahme der Schlüssel während des Aufbaus der Sperranlage ist der Zugführer des technischen Zuges der Pionierkompanie des Grenzkommandos verantwortlich.

(3) Mit Beginn der abschnittsweisen Montage der Sprengzünder und Minen hat der Zugführer des technischen Zuges der Pionierkompanie des Grenzkommandos täglich nach Beendigung der Arbeiten die fertiggestellten Abschnitte einzuschalten und bis zur Wiederaufnahme der Arbeiten an den Kompaniechef der zum Grenzdienst eingesetzten Grenzkompanie zu übergeben. Dem Bataillonskommandeur ist darüber Meldung zu erstatten.

(4) Nach Übergabe der fertiggestellten Sperranlage sind die Schlüsseel nur auf Befehl des Kompaniechefs der zum Grenzdienst eingesetzten Grenzkompanie zu entnehmen.

BSU
000183

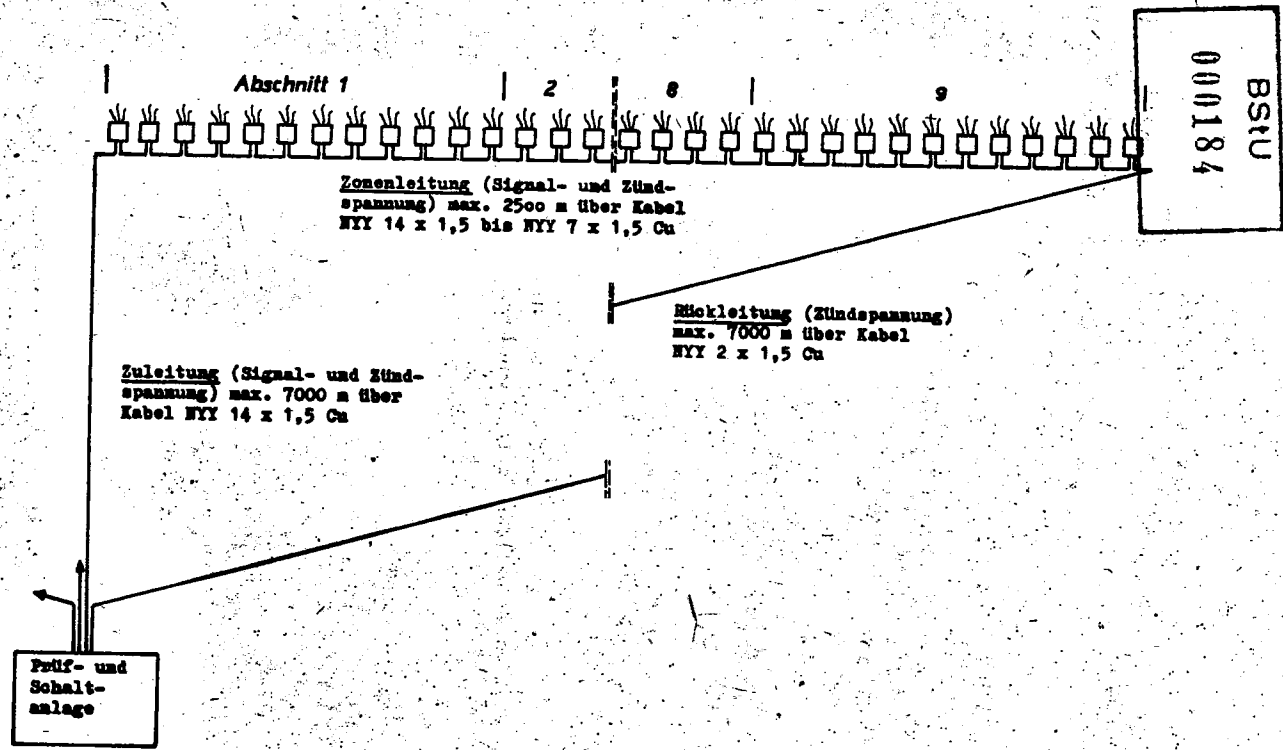


Bild 2 Grundabmessungen für den Aufbau der Sperranlage 501

73. Die Funktion der Sperranlage kann unterbrochen werden durch

- a) Ausschalten,
- b) Außerbetriebsetzen und
- c) Havarie.

BSU

000185

74. Zum Ausschalten der Sperranlage sind beide Zonenschalter und der Hauptschalter der Prüf- und Schaltanlage zu schalten. Auszuschalten ist

- a) bei Schäden in der Sperranlage,
- b) beim Betreten oder bei Arbeiten innerhalb des Gefahrenbereiches (z. B. Bearbeiten des 6-m-Kontrollstreifens),
- c) beim Bergen von Geschädigten,
- d) zum Beseitigen von Tierkadavern,
- e) bei extremen meteorologischen Witterungsunbilden (wie orkanartigem Sturm, wolkenbruchartigem Niederschlag) und bei Gewitter.

75. Zum Außerbetriebsetzen der Sperranlage sind die Zonenschalter und der Hauptschalter der Prüf- und Schaltanlage auszuschalten. Das gesamte Kabelsystem sowie die Sprengzünder und elektrischen Schalter müssen von Spannung frei sein. Deshalb ist das Kabelsystem bei der Montage und Demontage von Sprengzündern und Minen am ersten Verteilerkasten C und am Verteilerkasten A jeder Zone zu trennen. An diesen Verteilerkästen sind die Kabeladern für die Zonenleitung I und II untereinander kurzzuschließen und zu erden.

76. Das Ausschalten und Außerbetriebsetzen der Sperranlage ist im Tätigkeitsbuch am Standort der Prüf- und Schaltanlage nachzuweisen.

77.(1) Das Ein- und Ausschalten der Sperranlage hat unter Anwendung der in der Sprechtafel 5750 festgelegten Phrasen zu erfolgen.

(2) Das Aus- und Einschalten sowie Außerbetriebsetzen hat der Kompaniechef der zum Grenzdienst eingesetzten Grenzkompagnie zu befehlen.

BSU

000186

78.(1) Minen und Sprengzünder zum Instandhalten der Sperranlagen sind in den Munitionsstellen der Grenzbataillone, getrennt nach Gefahrengruppen II und VI, zu lagern.

(2) Für die Nachweisführung der Minen und Sprengzünder ist der Zugführer des Pionierzuges des Grenzbataillons verantwortlich.

79. Alle Auslösungen und Anzeigen der Sperranlagen sind im Tätigkeitsbuch am Standort der Prüf- und Schaltanlage lückenlos nachzuweisen und monatlich vom Bataillonskommandeur sowie quartalsweise vom Regimentskommandeur auszuwerten.

80. Der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments hat quartalsweise die Einsatzbereitschaft der Sperranlagen zu überprüfen und dies nachzuweisen.

81.(1) Bei Überschreiten der Funktionsgrenzwerte durch Schneehöhen über 0,50 m sind die Minen der unteren Minenlinie zu sichern.

(2) Besteht die Gefahr des Einschneiens weiterer Minenlinien, sind die Sperranlage außer Betrieb zu setzen sowie Minen und Schalter zu demontieren.

Elemente

82. Die Sperranlage setzt sich bautechnisch zusammen aus

- a) dem elektrotechnischen Teil mit der Prüf- und Schaltanlage, dem Kabelnetz und den Verteilerkästen;
- b) dem sperrtechnischen Teil mit den Minen, den elektrischen Schaltern, den Minen- und Zwischenhalterungen sowie den Spann- und Abweiserdrähten.

83. Die Prüf- und Schaltanlage ist stationär zu montieren. Sie stellt für die Sperranlage die erforderlichen Zünd- und Signalspannungen bereit, zeigt Unterbrechungen der Zünd- und Signalleitungen sowie Minenauslösungen optisch und akustisch an und registriert dieses durch Stromschreiber.

84.(1) Das Kabelnetz wird als Erdkabel verlegt und bildet den Signal- und Zündstromkreis.

(2) Der Signalstromkreis ist als einfacher Stromkreis zu installieren, während der Zündstromkreis als Schleife auszuführen ist.

(3) Das Kabelnetz besteht aus 2 Zonen. Jede Zone setzt sich zusammen aus

- a) der Zuleitung (Signal- und Zündspannung), max. 7 000 m,
- b) der Zonenleitung (Signal- und Zündspannung), max. 2 500 m,
- c) der Rückleitung (Zündspannung), max. 7 500 m (Bild 2).

(4) Die Zonenleitung unterteilt sich in 9 Abschnitte von etwa 280 m. Jeder Abschnitt untergliedert sich in Teilabschnitte und schließt mit einem Verteilerkasten ab.

85.(1) Der Verteilerkasten nimmt die einzelnen Kabeladern auf und dient zum Herstellen und Verteilen der Stromkreise über die Stichleitungen zum Schalter, zum Zweikreis-Unterbrechersystem und zum Sprengzünder der Mine.

(2) Es werden Verteilerkästen der Ausführung A, B und C eingesetzt. Es schließen ab:

- a) der Verteilerkasten A
 - einen Teilabschnitt,
 - einen Abschnitt und
 - eine Zone;
- b) der Verteilerkasten B
 - einen Teilabschnitt und
 - einen Abschnitt;
- c) der Verteilerkasten C nur einen Teilabschnitt.

BSU
000187

86. Die Mine besteht aus einem kegelförmigen Blechmantel, der durch einen doppelwandigen Trichter verschlossen ist und den Preßkörper, die TNT-Füllung und die Splitter aufnimmt. Die Mine wird beim Schließen des Zündstromkreises durch den Sprengzünder zur Detonation gebracht.

87.(1) Der Schalter schließt durch Be- oder Entlasten des Spanndrahtes den Signal- und Zündstromkreis.

(2) Der Schalter besteht aus den in einem Stahlrohr eingesetzten Funktionsteilen, der Sicherungsvorrichtung mit Tempe-

raturskala und der Spannvorrichtung.

(3) Mit der Spannvorrichtung wird dem Spanndraht die erforderliche Vorspannung gegeben und der Schalter auf die Umgebungstemperatur eingestellt.

(4) Der Schalter, die Mine und das Zweikreis-Unterbrechersystem sind nach der Montage mit Abdeckschalen zu verkleiden.

88. (1) Die Minenhalterung dient zum Befestigen der Mine am Grenzzaun I. Sie nimmt die Mine, den Schalter, das Zweikreis-Unterbrechersystem sowie die Spann- und Abweiserdrähte auf.

(2) Die Minenhalterung besteht aus dem Tragerohr und dem Tragerohrhalter.

89. Der Zwischenhalter dient zum Führen und Unterstützen des Spann- und Abweiserdrahtes. Die Befestigung erfolgt an den Betonzäunpfeilern des Grenzzaunes I. Er setzt sich aus dem Zwischenhalter und der Zwischenhalteraufnahme zusammen.

90. Der Spann- und Abweiserdraht wird horizontal und parallel zum Grenzzaun I geführt. Der Spanndraht dient zum Auslösen der Mine. Der Abweiserdraht hat eine wildabweisende und tarierende Funktion.

BSU

000188

Wirkungsweise

91. (1) Die Sperranlage wird durch Be- oder Entlasten des Spanndrahtes ausgelöst.

(2) Durch die Freigabe des Schaltbolzens werden die Kontaktpaare des Signal- und Zündleitungsruhestromkreises geschlossen. Das Schließen des Signalstromkreises wird im Meß- und Signalteil der Prüf- und Schaltanlage akustisch und optisch angezeigt und durch den Stromschreiber dokumentiert.

92. Der durch den Kontaktschluß veränderte Zündleitungsruhestrom bewirkt über das Schalt- und Transverterteil der Prüf- und Schaltanlage die Zuführung des Zündstromes und durch Sprengzünder die Detonation der Mine.

93.(1) Infolge der Detonation der Mine wird das Zweikreis-Unterbrechersystem zerstört, so daß der Signal- und Zündstromkreis unterbrochen wird und ein Löschen der Signal- und Auslöseanzeige garantiert ist.

(2) Durch das Löschen wird die Prüf- und Schaltanlage für das weitere Registrieren von Minenauslösungen einsatzbereit geschaltet.

BSU
000189

Dokumentation, Kennzeichnung und Übergabe

94.(1) Die Dokumentation und Kennzeichnung der Sperranlagen ist Bestandteil der Montage. Für die Übergabe der funktionstüchtigen Sperranlagen ist der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments verantwortlich.

(2) Er hat zu gewährleisten, daß in die Führungskarten der Grenzkompagnien und des Grenzbataillons der Verlauf der Kabeltrassen der Sperranlagen sowie die Grenzen der Zonen und Abschnitte eingetragen werden.

(3) Er ist dafür verantwortlich, daß der Verlauf der Kabeltrasse in die Kabeldokumentation des Grenzregiments und des Grenzbataillons eingearbeitet wird.

95. Die Dokumentation der Sperranlage hat auf dem Minenformular zu erfolgen (Anlage 1). Als Anlagen sind dem Minenformular beizufügen:

- a) eine Übersichtskarte,
- b) der Lageplan der Kabeltrasse und
- c) das Abnahme-Prüf-Protokoll (Anlage 2).

96. Das Minenformular ist für jede Sperranlage in 2 Ausfertigungen zu erarbeiten und wie folgt zu verteilen:

1. Ausfertigung = Grenzregiment,
2. Ausfertigung = Grenzkommando.

97. Die Übersichtskarte ist im Maßstab 1 : 10 000 mit folgenden Eintragungen zu führen:

- a) Dislozierung,
- b) Typ und Verläuf des vorderen Sperrelementes,

- c) Begrenzung und Numerierung der Sperranlage mit den Zonen und Abschnitten,
- d) Trassenführung des gesamten Kabelsystems.

98. Der Lageplan der Kabeltrasse ist im Maßstab 1 : 2 000 anzufertigen. Die Kabeltrasse ist im Gelände zu vermessen, durch Muffen- und Kabelsteine zu vermarken und im Lageplan einzutragen.

99. Nach dem Fertigstellen einer Sperranlage ist diese vom Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments protokollarisch an den Bataillonskommandeur zur Nutzung zu übergeben. Das Abnahme-Prüf-Protokoll (Anlage 2) ist Bestandteil der Minendokumentation.

100.(1) Die Begrenzungen der Sperranlage sind durch Symbole und Nummernschilder zu kennzeichnen.

(2) Die Symbole sind am Streckmetallzaun anzubringen und markieren die Zonen (Bild 3).

(3) Die Nummernschilder geben die Nummer der Zone und des Abschnittes sowie die Abschnittsgrenzen und -richtung an (Bild 4). Sie sind am Anfang eines Abschnittes an einer Betonzaunsäule zu befestigen.

(4) Auf der Linie der freund- und feindwärtigen Begrenzung des Gefahrenbereiches sind Minenwarnschilder (Bild 5) aufzustellen. Die Zwischenräume sind so anzuordnen, daß sie gleichzeitig die Abschnittsgrenzen markieren.

BStU

000190

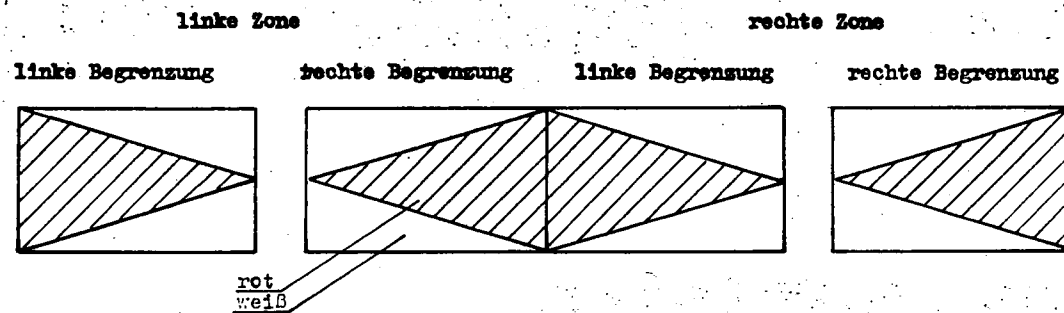
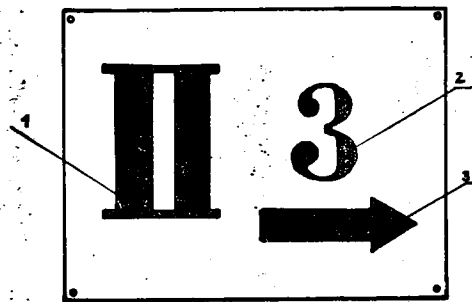


Bild 3 Symbole zum Kennzeichnen der Zonen

Bild 4 Nummernschild der Abschnittsgrenzen

1 - Nr. der Zone; 2 - Abschnittsnummer; 3 - Abschnittsrichtung



BSU
000191

BSU
000192

600

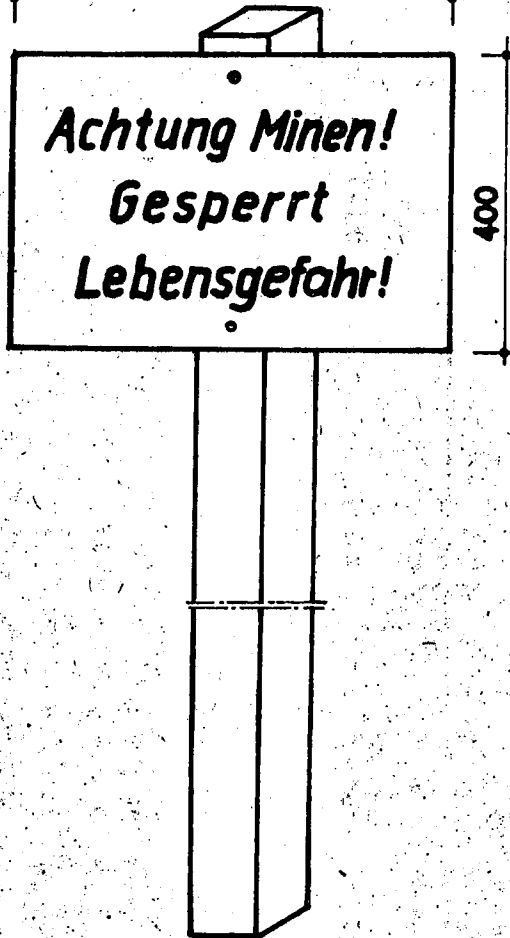


Bild 5 Minenwarnschild

BSU

000193

IV. Minensperren Typ 66

Allgemeines

101. Zum Anlegen von Minensperren Typ 66 ist das Gelände vorzubereiten durch

- a) Beräumen von Bewuchs,
- b) Roden von Stubben,
- c) Planieren des Geländes,
- d) Verrohren kleiner Wasserläufe,
- e) Unkrautbekämpfung.

102. Die für den jeweiligen Minentyp geltenden militärischen Bestimmungen zum Überprüfen, Vorbereiten und Verlegen der Minen sowie über das Einhalten der Sicherheitsbestimmungen sind einzuhalten.

103. (1) Minensperren Typ 66 sind freund- und feindwärts mit Streckmetall einzuzäunen.

(2) Beginn und Ende eines Sperrabschnittes sind rechtwinklig zur freundwärtigen Umzäunung mit Streckmetall zu begrenzen.

(3) Alle Bemessungen sind einzuhalten (Bild 6).

(4) An Knickstellen in der Trassenführung sind die Minenfelder über die Winkelhalbierende hinaus anzulegen und rechtwinklig zur Umzäunung abzuschließen (Bild 7, 8 und 9).

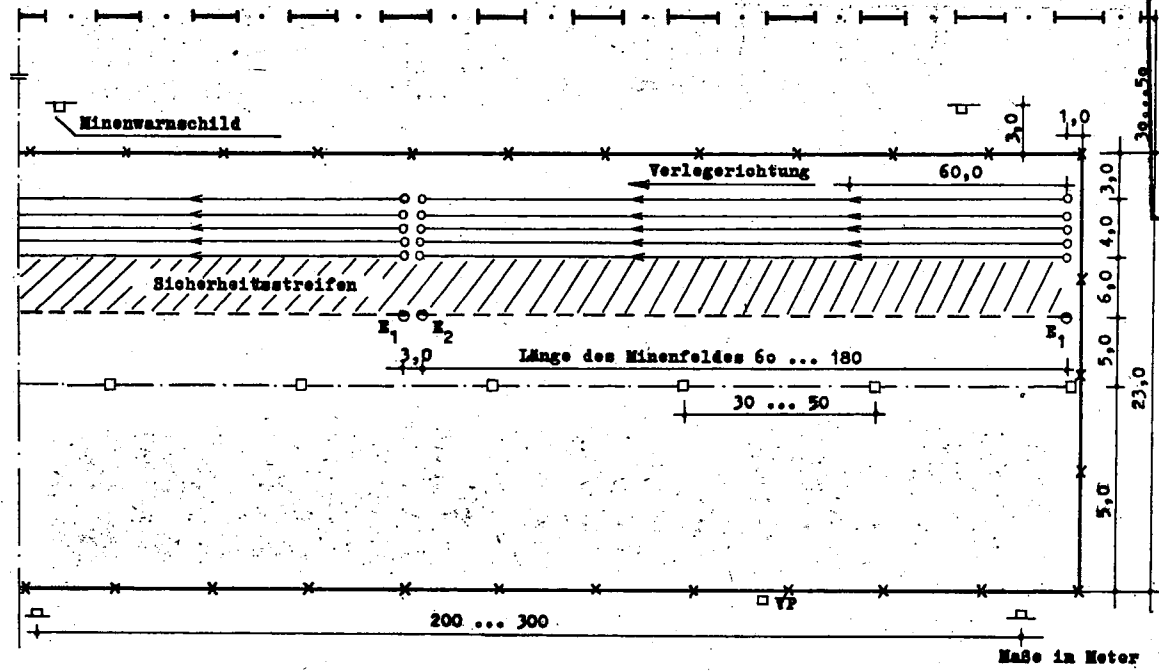
104. (1) Der Regimentskommandeur hat den Einsatz der Pioniereinheiten zum Anlegen von Minensperren zu befehlen.

(2) Der Befehl muß beinhalten:

- a) den Abschnitt zum Anlegen der Minenfelder,
- b) den zu verlegenden Minentyp, die Verlegerichtung und die Minendichte,
- c) die Lage und die Anzahl der anzulegenden Gassen,
- d) die Maßnahmen zum Vorbereiten der Kräfte und Mittel,
- e) den Beginn und die Beendigung der Verlegearbeiten,
- f) Maßnahmen zur Tarnung und Verschleierung,
- g) die Reihenfolge der durchzuführenden Arbeiten,
- h) die Ordnung zum Empfang, Transport, zur Zwischenlagerung und Sicherung der Minen und Zünder,

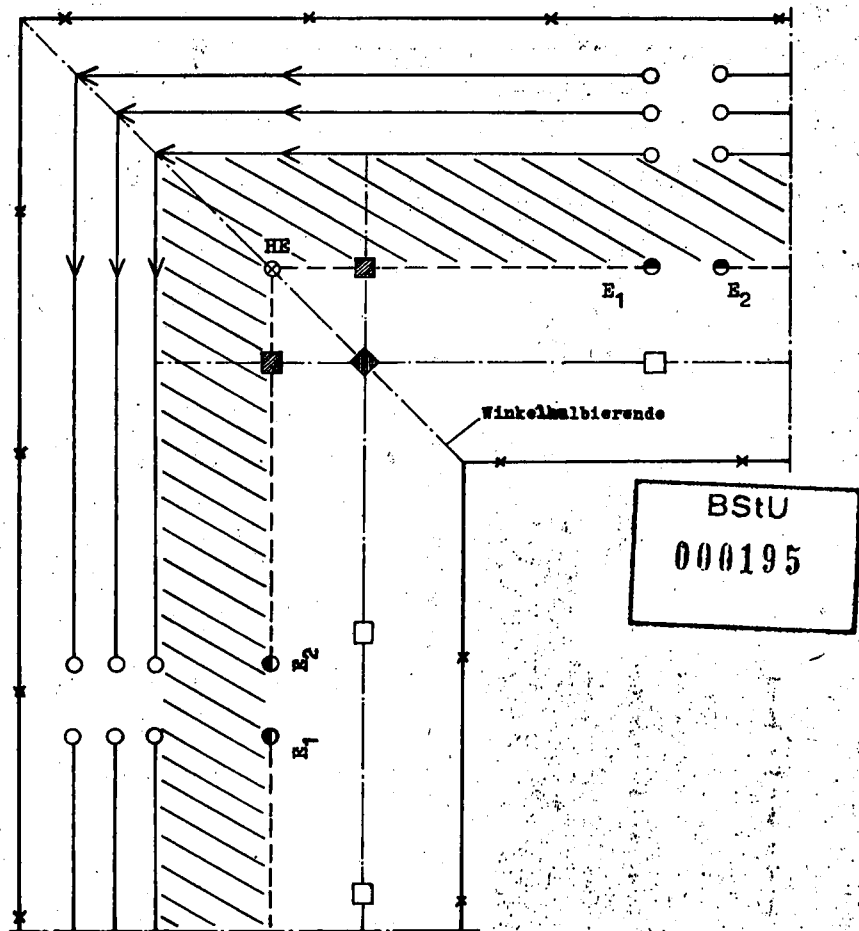
38

WVS-Nr.: A 372 134



BSIU
000194

BSIU o Abstände und Zwischenräume in Minenfeldern



BSU
000195

Bild 7 Abschluß von Minenfeldern an Knickstellen

- 1) die An- und Abmarschwege, Rest- und Abstellplätze der Technik,
- k) die Sicherung der Verlegearbeiten unter Beachtung der Ziffer 23, Abs. 1,
- l) die nachrichtentechnische und medizinische Sicherstellung,

BStU
000196

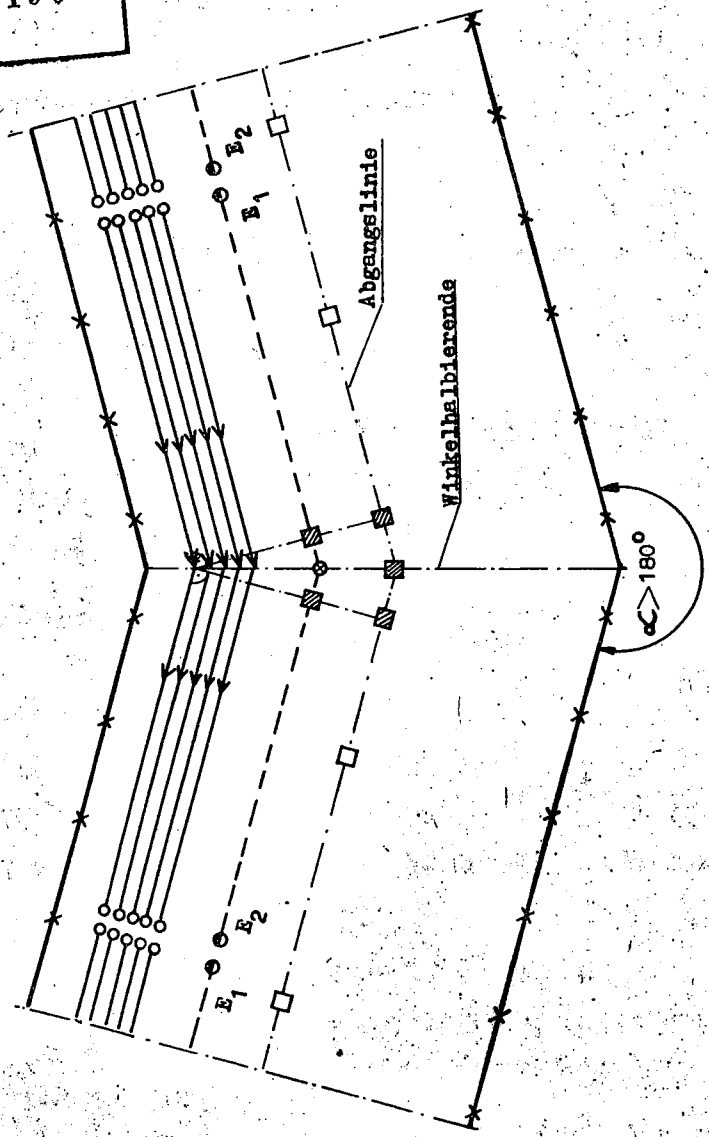


Bild 8 Knickstellen mit einem Winkel $> 180^\circ$



Betonpfahl (roter Pfahlkopf)



Hilfseckpunkt



Hilfsmienenlinienpfahl

VVS-Nr.: A 372 134

41

BSU
000197

BSU
000198

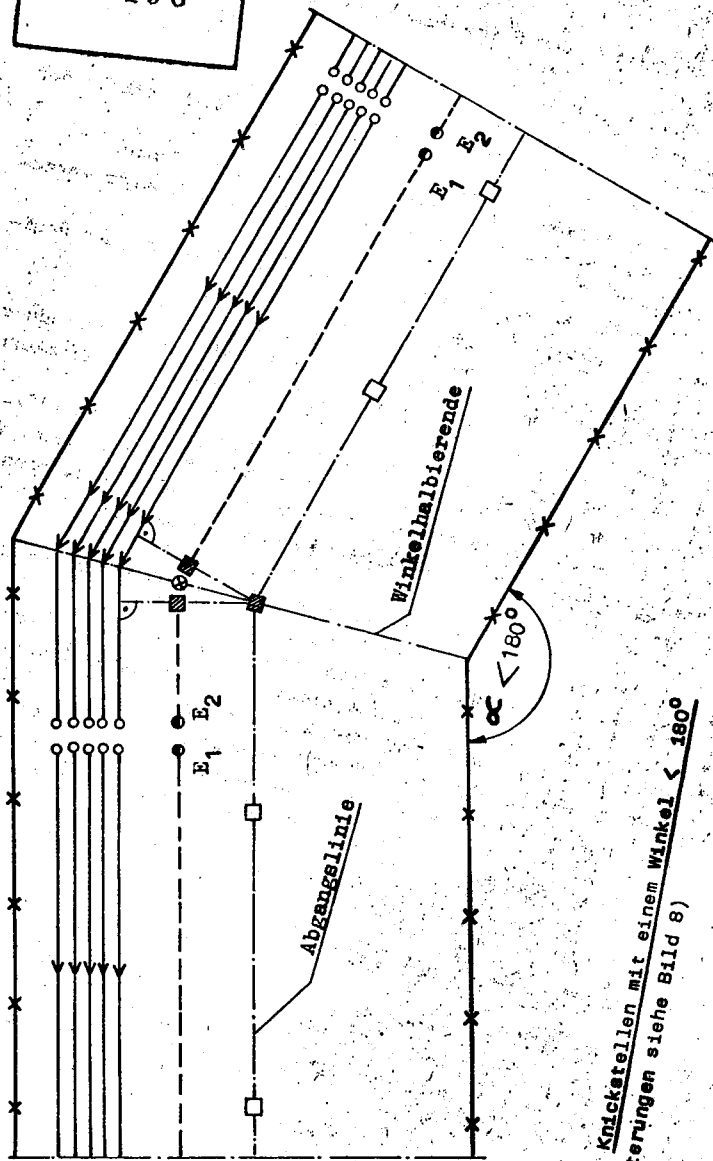


Bild 9 Knickstellen mit einem Winkel $\alpha < 180^\circ$
(Erläuterungen siehe Bild 8)

- m) die Tätigkeiten der Pionierkompanie bei Handlungen des Gegners,
- n) die Signale und Meldeordnung.

105. Der Kompaniechef der Pionierkompanie hat nach Erhalt der Aufgabe:

- a) das Gelände aufzuklären und den Entschluß zu fassen,
- b) die Kräfte und Mittel zu planen und auf den Einsatz vorzubereiten,
- c) die Bereitschaft zum Anlegen von Minensperren an den Regimentskommandeur zu melden.

106. Alle im Minenloch verlegten Minen sind unter Verwendung strukturmäßiger Verankerungsmittel im Minenloch zu verankern.

107.(1) Nach dem Anlegen von Minensperren hat der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments dem Regimentskommandeur, dem Bataillonskommandeur und den Kompaniechefs der Grenzkompanien des jeweiligen Grenzbataillons die Grenzen der Minenfelder bekanntzugeben.

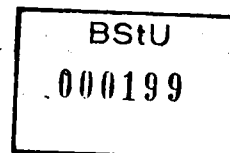
(2) Die Kenntnisnahme der Begrenzungen ist im Minenformular durch Unterschrift zu bestätigen.

(3) Die Kompaniechefs der Grenzkompanien und die zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren Typ 66 einzusetzenden Offiziere (Bergetruppführer) der Grenzkompanien sind im Gelände einzuweisen in den Verlauf der Abgangslinie und in die Abschnitte, in denen das Bergen von Geschädigten aus der Minensperre durch Kräfte der Grenzkompanien mit der Bergebrücke nicht zugelassen ist.

Elemente des Minenfeldes

108. Zu den Elementen des Minenfeldes der Minensperre Typ 66 gehören (Bild 10):

- a) Orientierungspunkt (OP),
- b) Festpunkt (FP),
- c) Vermessungspunkt (VP),
- d) Eckpunkt (E_1, E_2),



BSU

000200

- e) Hilfseckpunkt (HE),
- f) Minenlinienpfahl (MLP),
- g) Hilfsminenlinienpfahl (HMLP),
- h) Minenlinie (ML),
- i) Verlegerichtung (VL),
- k) Sicherheitsstreifen (SST),
- l) Abgangelinie (AL),
- m) Umzäunung,
- n) Kennzeichnung.

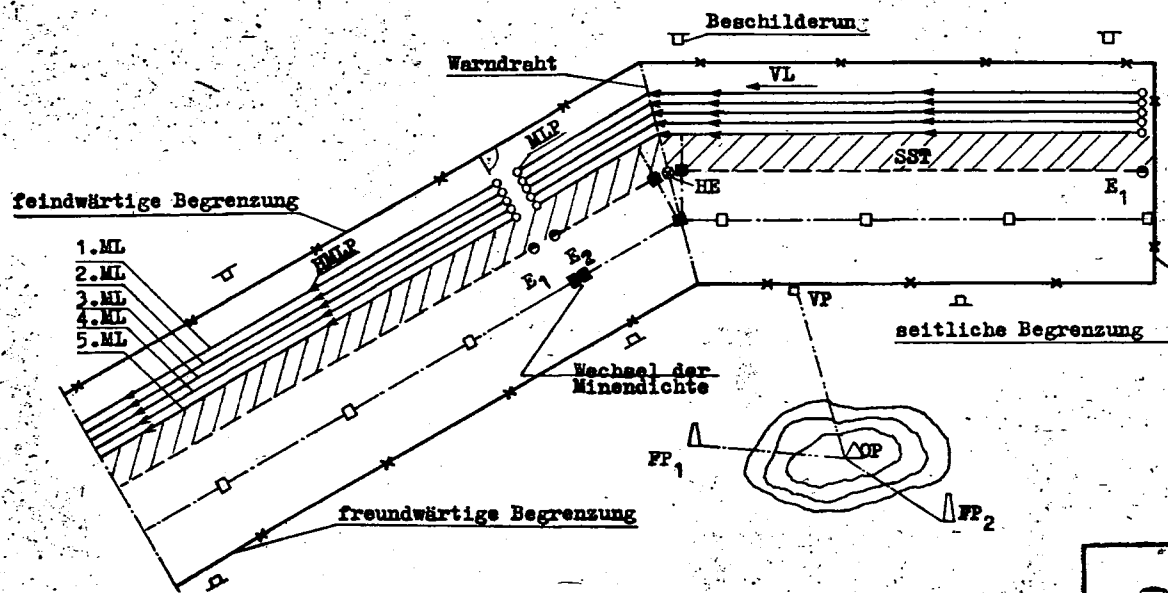
109. Der Orientierungspunkt (Bild 11) ist ein im Gelände und auf der Karte eindeutig bestimmbarer Punkt. Er muß sich stets freudwärts der Minensperre befinden. Zum Fest- und Vermessungspunkt muß Sichtverbindung bestehen. Von einem Orientierungspunkt können mehrere Minenfelder vermessen werden. Er ist so anzulegen, daß ein Zerstören nicht möglich ist.

110. Festpunkte sind natürlich vorhandene oder künstlich angelegte Punkte oder Geländeobjekte mit ortsunveränderlichem Standort. Sie dienen zum Auffinden von zerstörten Orientierungspunkten.

111. Der Vermessungspunkt (Bild 12) ist die Grundlage zum Bestimmen der Lage und zum Vermessen der Elemente des Minenfeldes. Als Vermessungspunkt ist eine Betonzäunensäule der freudwärtigen Begrenzung der Minensperre festzulegen und zu nummerieren. Diese ist durch einen Betonpfahl (500 mm über GOK) zu markieren.

112. Die Eckpunkte E_1 und E_2 markieren die freudwärtige Begrenzung des Sicherheitsstreifens und dienen beim Räumen des Minenfeldes zum Auffinden der Minenlinienpfähle. Sie geben die Verlegerichtung an. Die Numerierung der Eckpunkte hat durch Schlagzahlen und Bohrungen zu erfolgen (Bild 13). Als Eckpunkte sind aus Winkelstahl angefertigte Pfähle in einer Länge von 300 mm zu verwenden.

113. Hilfseckpunkte dienen zum Kennzeichnen von Knickstellen. Für die Hilfseckpunkte sind Eckpunkte ohne Numerierung zu verwenden.



VVS-Nr.: A 372 134

Bild 10 Elemente eines Minenfeldes der Minensperre Typ 66

BSU
000201

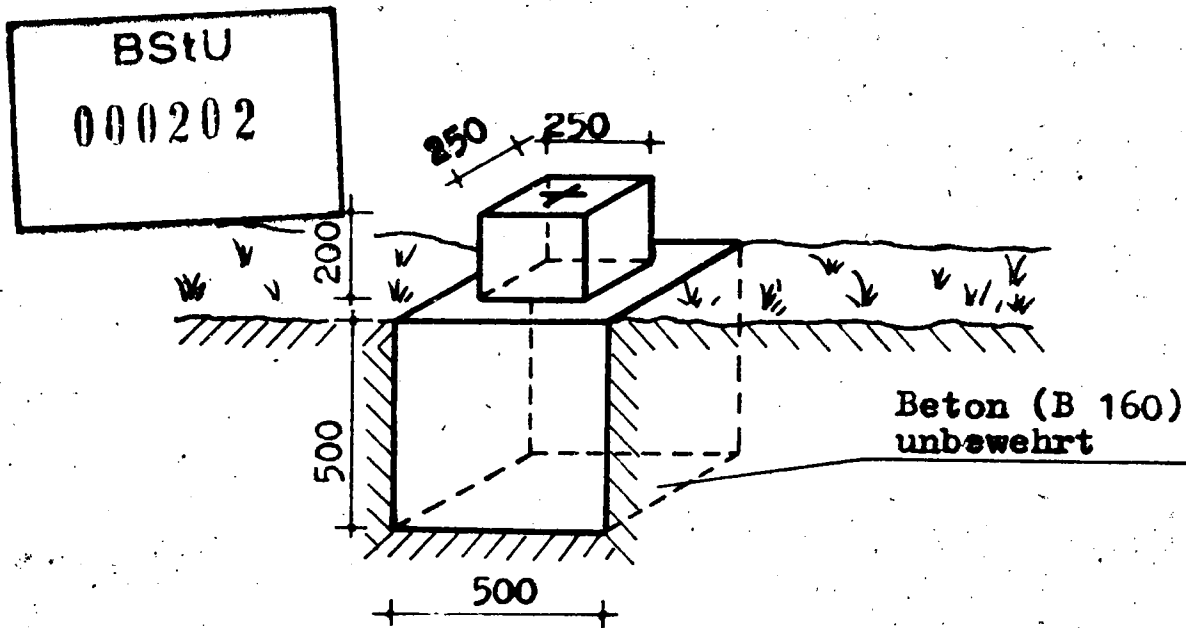


Bild 11 Orientierungspunkt

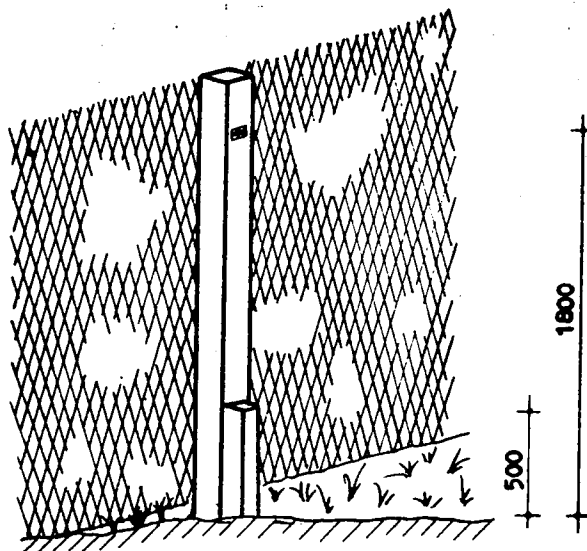


Bild 12 Vermessungspunkt

114.(1) Die Minenlinienpfähle markieren den Beginn und das Ende der Minenlinien eines Minenfeldes. Sie sind nach Abschluß der Vermessungsarbeiten vollständig in den Erdstoff einzuschlagen.

(2) Als Minenlinienpfähle sind aus Rundstahl mit einer aufgeschweißten Blechplatte angefertigte Pfähle zu verwenden (Bild 13).

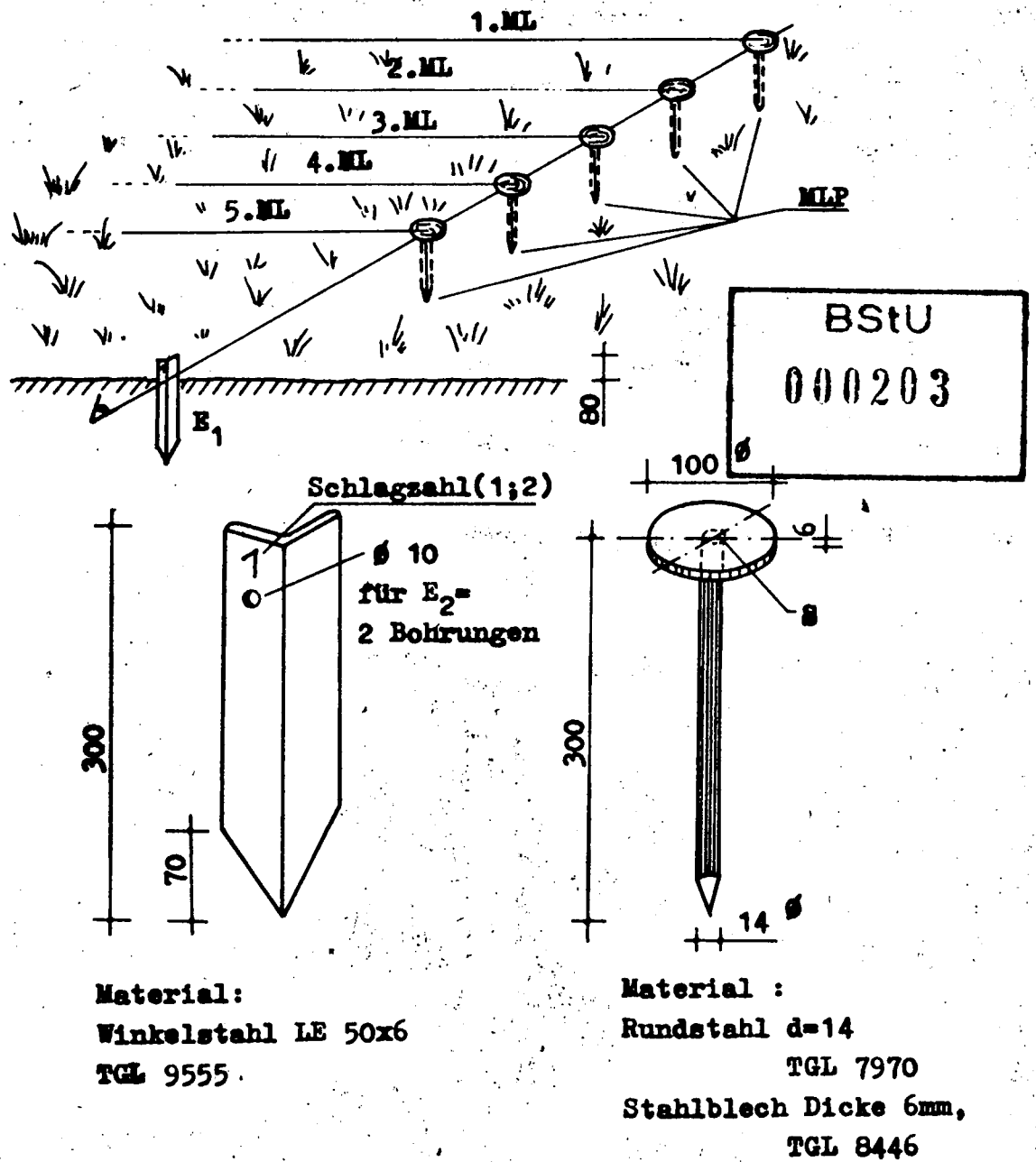


Bild 13 Eckpunkt, Minenlinienpfahl

115. Die Hilfsminenlinienpfähle sind zwischen den Minenlinienpfählen anzuordnen und markieren den Anfangs- und Endpunkt einer Minenschnurlänge und die Knickstellen in den Minenlinien. In Geraden sind sie mit der GOK bündig, an Knickstellen 8 cm über GOK einzuschlagen. Als Hilfsminenlinienpfähle sind die Minenlinienpfähle zu verwenden.

116. Die Minenlinie ist die Basis zur Lage der einzelnen Minen im Verlegesystem. Sie wird durch die Minenlinienpfähle begrenzt und im Richtungsverlauf durch Hilfsminenlinienpfähle markiert.

117. Die Verlegerichtung kann vom Eckpunkt E_1 nach links oder rechts zum Eckpunkt E_2 gerichtet sein. Sie muß innerhalb eines Sperrabschnittes einheitlich und auf den Minenformularen vermerkt sein.

118. Der Sicherheitsstreifen begrenzt das Minenfeld an der freundwärtigen Seite. Er wird begrenzt:

- a) seitlich - durch die Geraden zwischen den Eckpunkten E_1 oder E_2 und den Minenlinienpfählen der freundwärtigen Minenlinie,
- b) in der Tiefe - durch die Geraden zwischen den Eckpunkten und Hilfseckpunkten und der freundwärtigen Minenlinie (Bild 10).

119. Die Abgangslinie ist eine durch Betonpfähle markierte Begrenzung innerhalb der Minensperre, von der aus die Handlungen der Bergetrupps der Grenzkompagnien zum Bergen von Geschädigten zu erfolgen haben. Sie wird durch Betonpfähle markiert, die 1 m über GOK mit einem Zwischenraum von 30 ... 50 m voneinander gesetzt werden. Die gesperrten Abschnitte zum Bergen von Geschädigten durch Kräfte der Grenzkompagnien mit Bergebrücke sind durch rote Pfahlköpfe zu markieren.

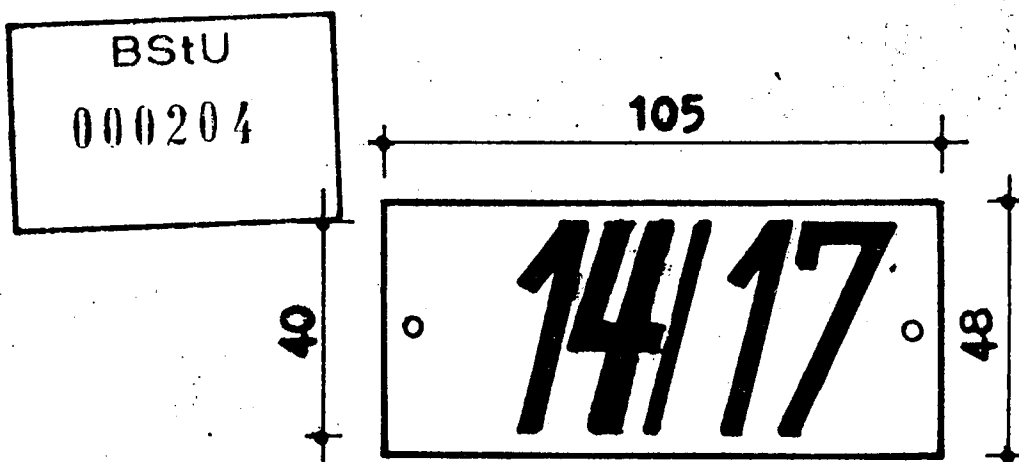


Bild 14 Nummernschild für Vermessungspunkt

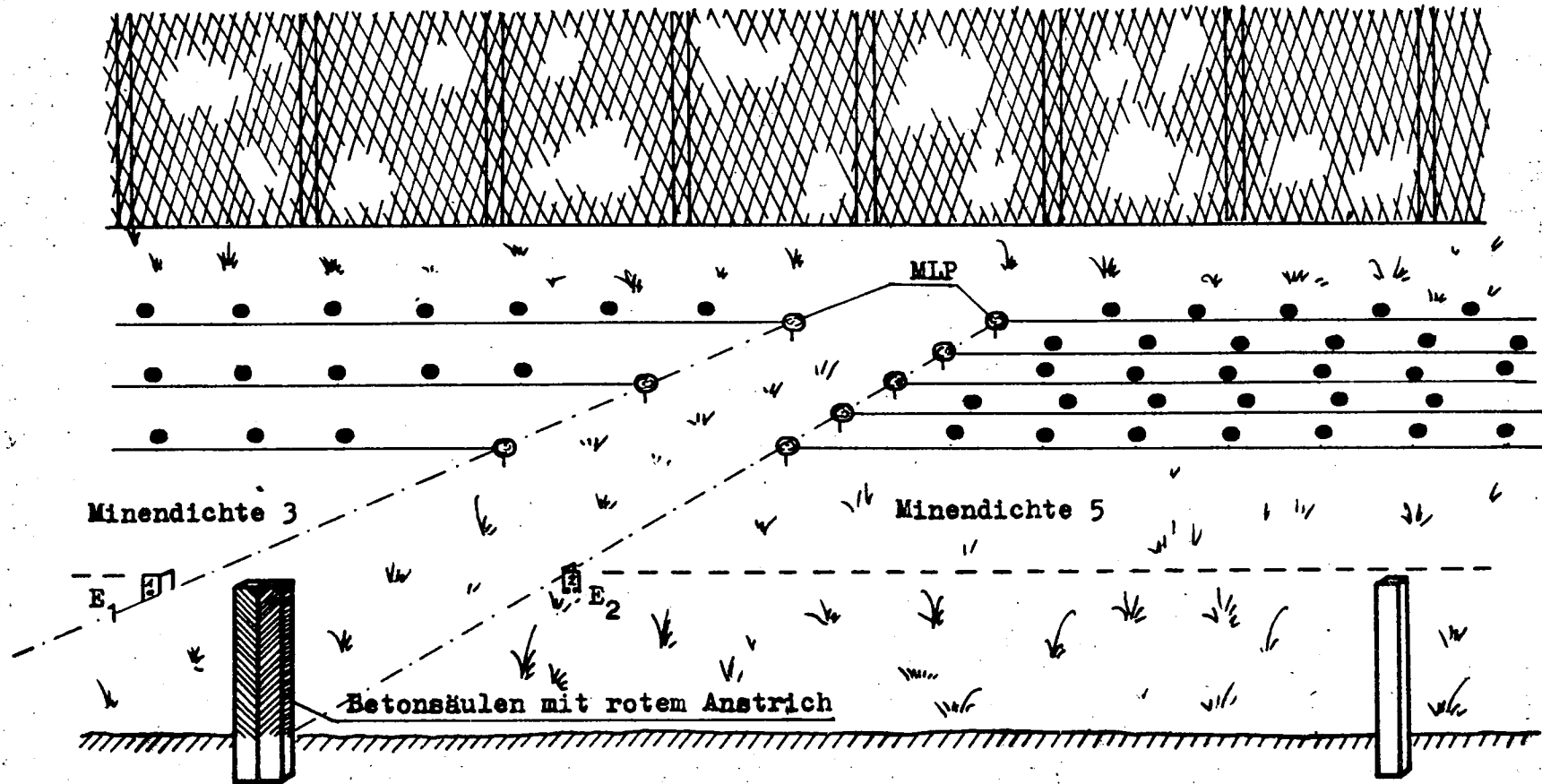


Bild 15 Kennzeichnung der Eckpunkte und der Wechsel zwischen Minenfeldern mit unterschiedlicher Minendichte und unterschiedlichen Minentypen

BSU
000205

120. Die Umzäunung ist eine allseitige feind- und freundwärtige Abgrenzung der Minensperre. Sie besteht aus einem 2 m hohen Streckmetallzaun.

121. Die Kennzeichnung umfaßt:

- a) das Aufstellen der Minenwarnschilder (Bild 5),
- b) das Numerieren der Vermessungspunkte (Bild 14),
- c) das Setzen und Numerieren der Eckpunkte (Bild 15),
- d) das Kennzeichnen der Wechsel zwischen Minenfeldern mit unterschiedlicher Minendichte und unterschiedlichen Minentypen (Bild 15),
- e) das Kennzeichnen der für die Grenzkompanie zum Bergen gesperrten Abschnitte an der Abgangslinie (Bilder 8 und 9)
- f) die Numerierung der Gassen (Bild 16).

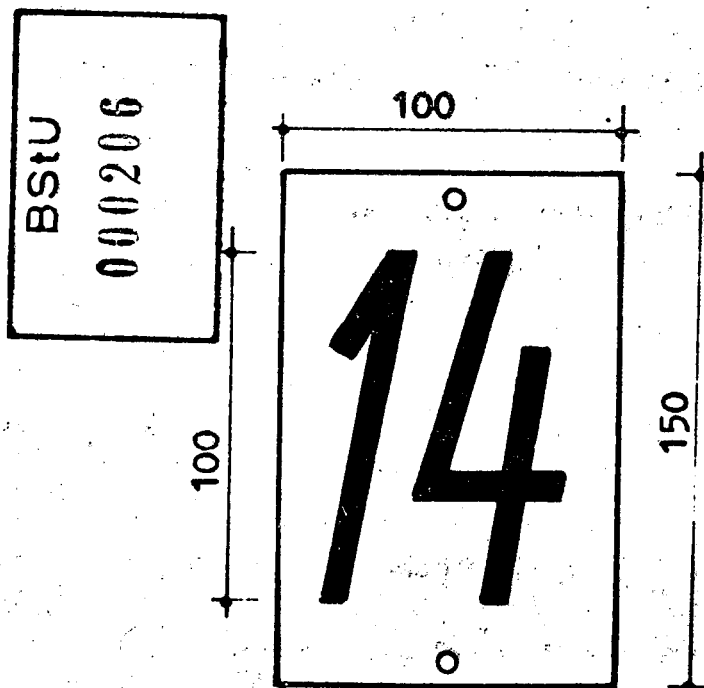


Bild 16 Nummernschild für Gassen

Minendichte

122.(1) Die Minendichte ist die Anzahl der Minen (gesondert nach Minentypen) auf einem laufenden Meter Minensperre. Sie wird wie folgt errechnet:

$$D_M = \frac{n_M}{b_M}$$

D_M - Minendichte
 n_M - Anzahl der Minen
 b_M - Breite der Minensperre

(2) Minenfelder sind in Abhängigkeit vom jeweiligen Minentyp in einer Dichte 3 ... 5 und in einer Länge von 60 ... 180 m anzulegen (Bilder 17 und 18).

Anlegen eines Minenfeldes

123.(1) Zum Anlegen eines Minenfeldes ist ein Verlegekommando (Bild 19) unter Führung des Kompaniechefs zu bilden, bestehend aus einer

- a) Transportgruppe,
- b) Vermessungsgruppe und
- c) Verlegegruppe.

(2) Die Transport- und Verlegegruppe ist von je einem Offizier, die Vermessungsgruppe von einem Unteroffizier zu führen.

124. Beim Handhaben der Minen zum Vorbereiten und zum Verlegen sind die für den entsprechenden Minentyp erlassenen Bestimmungen einzuhalten.

125. Die Transportgruppe hat

- a) den Tagessatz an Minen und Zündern zu empfangen und in den Verlegeabschnitt zu transportieren,
- b) die Minen und Zünder zum Verlegen vorzubereiten, zum Verlegeort zu transportieren und der Verlegegruppe zu übergeben sowie
- c) den Nachweis über ausgegebene Minen und Zünder zu führen.

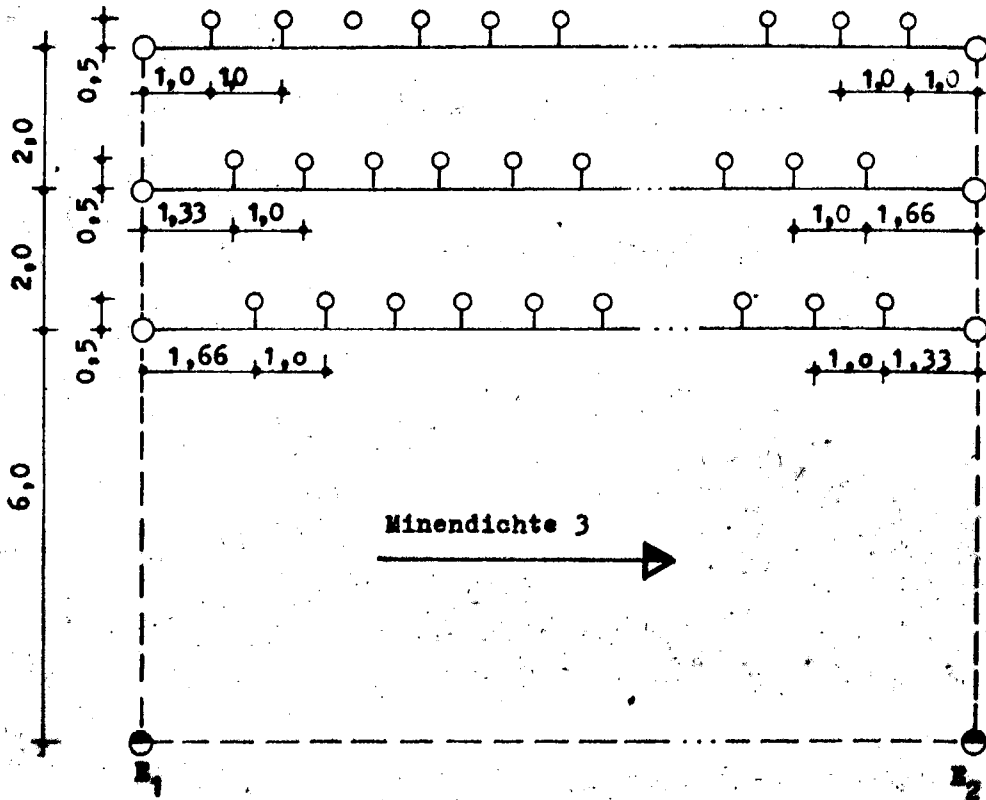
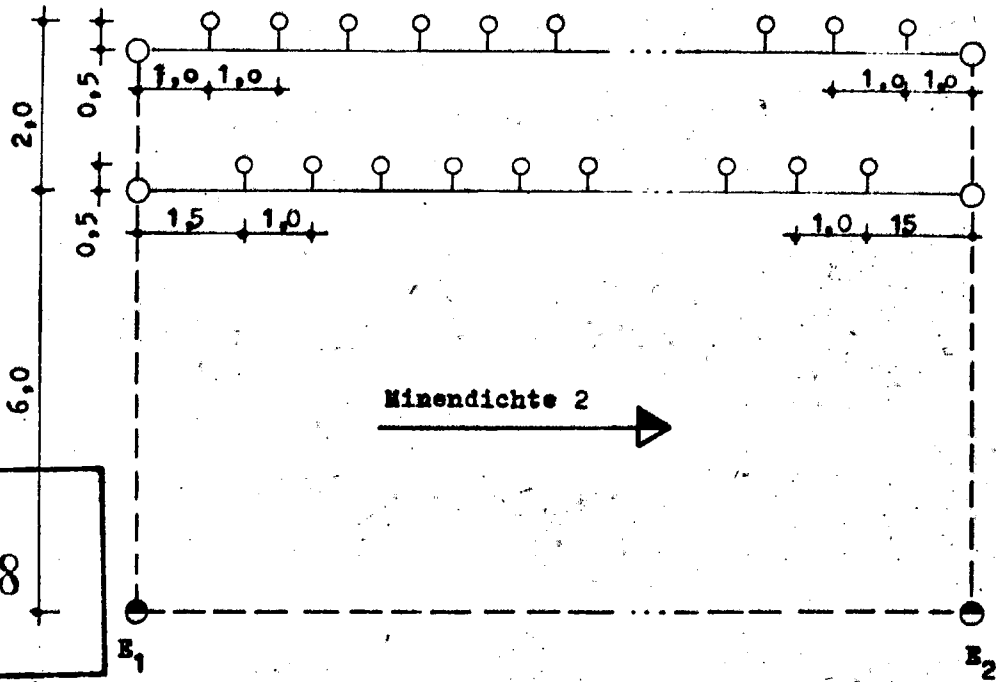
126.(1) Die Vermessungsgruppe hat das Minenfeld zu vermessen und im Minenformular zu dokumentieren.

(2) Die Vermessungsgruppe gliedert sich in den

- a) Minenschnurtrupp und den
- b) Dokumentationstrupp.

(3) Der Minenschnurtrupp hat die Lage der Minen im Minenfeld vom Vermessungspunkt zu den Eckpunkten und zu den Minenlinienpfählen zu vermessen, zu markieren und zu dokumentieren.

BSU
000208



Maße in Meter

Bild 17 Verlegen von Minen nach der Dichte 2 und 3

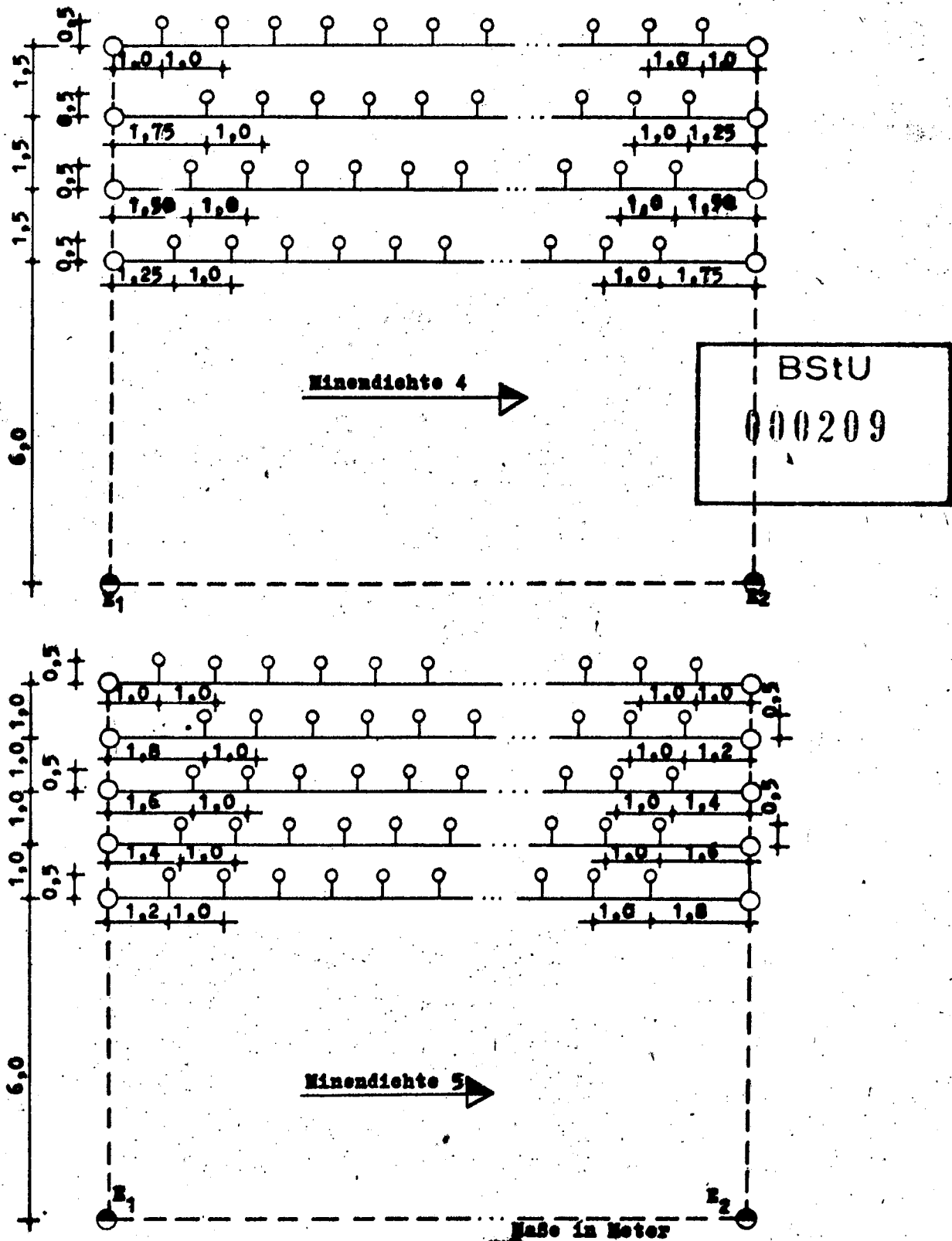


Bild 18 Verlegen von Minen nach der Dichte 4 und 5

BStU
000210

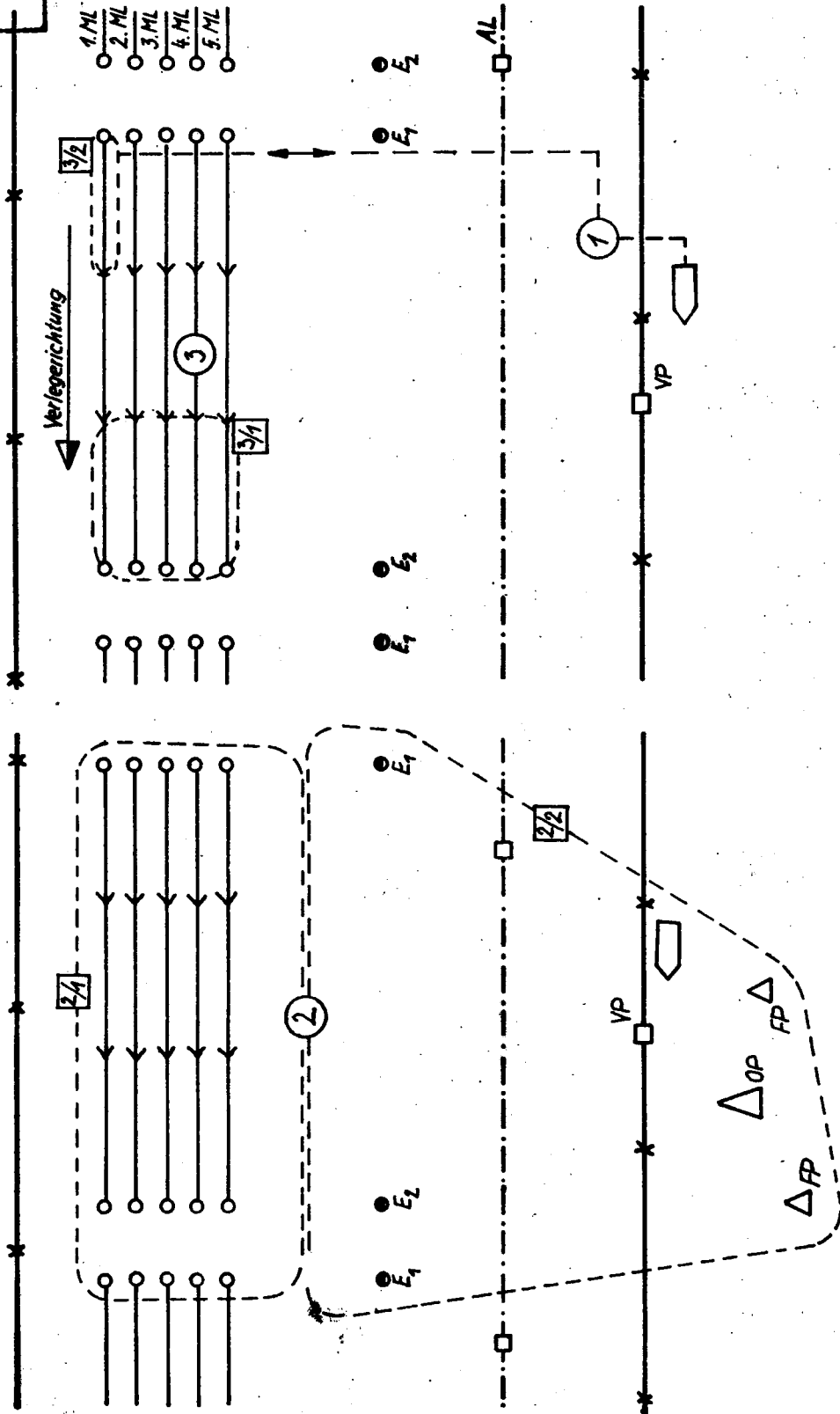


Bild 19 Handlungen des Verlegetrupps (Schema)

①

Transportgruppe

②

Vermessungsgruppe

2/1

Minenschnurtrupp

2/2

Dokumentationstrupp

③

Verlegegruppe

3/1

Minenlochtrupp

3/2

Verlegetrupp

VVS-Nr.: A 372 134

BSU
000211

BStU

000212

Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Die Minenlinienpfähle und der Eckpunkt E_1 sind auf einer Linie rechtwinklig zur freundwärtigen Begrenzung zu vermessen und einzuschlagen.
- b) Die Hilfsminenlinienpfähle sind am Ende einer Minenschnurlänge einzuschlagen und zu vermessen.
- c) Die Minenschnur ist zu spannen, die Abstandlehre ist an den Markierungen der Minenschnur anzulegen, und der Verlegeort der Minen ist mit Minenanker festzulegen.
- d) Die Arbeiten sind in gleicher Reihenfolge in der Verlegerichtung und in den Minenlinien fortzusetzen.
- e) Die Minenlinienpfähle sind am Ende der Minenlinien und der Eckpunkt E_2 ist auf einer Linie rechtwinklig zur freundwärtigen Begrenzung zu vermessen und einzuschlagen.
- f) Am Ende des Minenfeldes sind die Abstände der letzten Minen von den Minenlinienpfählen zu messen. Sie dürfen nicht kleiner sein als 1 m. Bei Verkürzung der letzten Länge der Minenschnur sind in allen Minenlinien zusätzlich die Abstände der Hilfsminenlinienpfähle von den Minenlinienpfählen zu vermessen und in das Minenformular einzutragen.
- g) An den Knickstellen ist die Winkelhalbierende des Sperrknickes festzulegen. Auf dieser Linie sind in der Fluchrichtung der Minenlinien die Hilfsminenlinienpfähle einzuschlagen. In der Fluchrichtung der Eckpunkte ist ein Hilfseckpunkt zu setzen. Auf der Linie der Winkelhalbierenden, 8 cm über GOK, ist ein Warndraht (Stacheldraht) von der feindwärtigen zur freundwärtigen Begrenzung der Minensperre straff zu spannen. Der Warndraht ist an den Hilfsminenlinienpfählen und an dem Hilfseckpunkt zu befestigen. Die Minenschnur ist um die Hilfsminenlinienpfähle zu führen. Der Zwischenraum der Minen darf an Knickstellen nicht kleiner sein als 1 m.
- h) An Knickstellen sind die Abstände der Teillängen der Minenschnur bis zu den Hilfsminenlinienpfählen auf der Winkelhalbierenden, die Abstände vom Knick bis zu den beiderseits liegenden Minen in jeder Minenlinie und alle Abstände, die auf der Linie der Winkelhalbierenden liegen, zu vermessen und in das Minenformular einzutragen.
- i) Beim Verkürzen einer oder mehrerer Minenlinien ist das Mi-

nenfeld rechtwinklig zur freundwärtigen Begrenzung abzuschließen und wie bereits beschrieben zu vermessen.

- k) Die vermessenen Minen sind in jeder Minenlinie zu zählen und in das Minenformular einzutragen.
- l) Das Minenformular ist an den Dokumentationstrupp zu übergeben.

(4) Der Dokumentationstrupp hat die Lage des Minenfeldes im Gelände, vom Orientierungspunkt zu den Festpunkten (2 oder 3 Stück) und zum Vermessungspunkt, zu vermessen, zu markieren und zu dokumentieren. Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) An den Knickstellen in der Abgangslinie sind die Markierungspfähle (Bilder 8 und 9) zu vermessen, zu setzen und zu markieren.
- b) Der Vermessungspunkt ist festzulegen und zu markieren, die Entfernungen bis zu den Eckpunkten bzw. zur Knickstelle des Minenfeldes sind zu messen (alle Maße sind mit dem Bandmaß unmittelbar an der freundwärtigen Begrenzung abzunehmen).
- c) Der Orientierungspunkt ist festzulegen und zu errichten.
- d) Die Geländewinkel und Entfernungen, ausgehend vom Orientierungspunkt zu den Festpunkten und dem Vermessungspunkt, sind einzumessen (alle Winkel sind mit dem Minenfeldfixiergerät zu messen).
- e) Das Minenformular (Anlage 3) ist anzufertigen.

127.(1) Die Verlegegruppe gliedert sich in den

- a) Minenlochtrupp und den
- b) Verlegetrupp.

(2) Der Minenlochtrupp hat

- a) die Tarnschicht zu entfernen,
- b) die Minenlöcher auszuheben und
- c) den Minenanker einzuschlagen.

(3) Der Verlegetrupp hat

- a) die Mine in das Minenloch einzusetzen,
- b) die Verankerung zu befestigen,
- c) das Minenloch mit Erdstoff zu verfüllen,
- d) die Mine zu tarnen und
- e) die Mine zu entschichern.

(4) Der Verlegetrupp hat sich zum Verlegen der Minen vorzubereiten und an der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre

BStU

000213

anzutreten. Die Handlungen der Trupps sind minenlinienweise, freundwärts beginnend, durchzuführen. Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Bis zur ersten Minenlinie ist in der festgelegten Ordnung vorzugehen.
- b) Vor den ausgehobenen Minenlöchern ist selbständig anzuhalten und Front zur feindwärtigen Umzäunung einzunehmen.
- c) Der Offizier und der Unteroffizier haben die Standorte (Bild 20) einzunehmen und die Signalfähnchen zu setzen.
- d) Freundwärts des Minenloches ist in Stellung zu gehen.
- e) Die Minen sind von der Transportgruppe zu übernehmen.
- f) Die Mine ist im Minenloch zu verankern.
- g) Die Mine ist in das Minenloch zu legen und bis zur halben Minenhöhe mit Erdstoff zu verfüllen und festzudrücken.
- h) Die Mine ist zu entschern.
- i) Die Mine ist zu tarnen.
- k) Die Pioniere haben dem Offizier das Entschern und Tarnen der Mine zu melden.

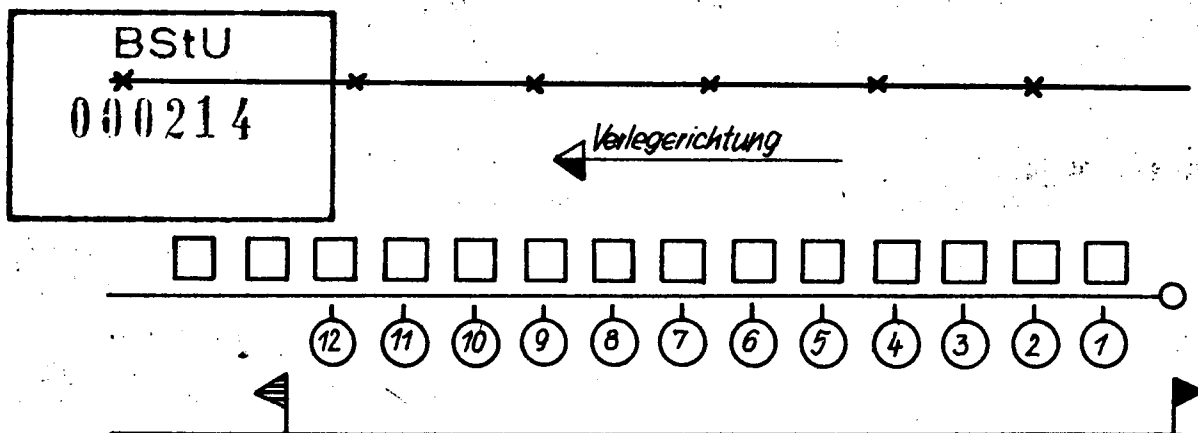


Bild 20 Grundaufstellung des Verlegetrupps zum Verlegen der Minen



ausgehobenes Minenloch



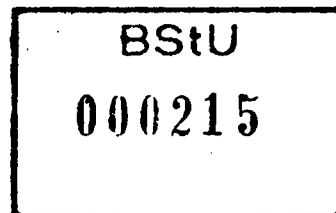
Signalfähnchen am Standort des Offiziers



Signalfähnchen am Standort des Uffz.



Standort der Pioniere



(5) Der Offizier und der Unteroffizier müssen am Standort (Signalfähnchen) verbleiben. Die Pioniere, von eins beginnend, haben freudwärts des Verlegetrupps zum nächsten ausgehobenen Minenloch umzusetzen, dem Unteroffizier den Sicherungsstift zu übergeben und selbständig am nächsten Minenloch Front zur feindwärtigen Umzäunung einzunehmen. Der Offizier hat diese Ordnung zu kontrollieren und als letzter umzusetzen. Er hat das Signalfähnchen dem Unteroffizier zu übergeben und dessen Platz einzunehmen. Der Unteroffizier hat sich an das Ende des Verlegetrupps zu begeben und das Signalfähnchen zu setzen (Bild 21).

Kennzeichnung

128.(1) Freund- und feindwärts der Begrenzung von Minensperren sind Minenwarnschilder mit folgender Aufschrift aufzustellen:

Achtung Minen!
Gesperrt
Lebensgefahr!

(2) Bei Minensperren Typ 66 müssen die Abstände der Minenwarnschilder von der feindwärtigen Begrenzung 3 m und von der freudwärtigen Begrenzung 1 m betragen. Die Minenwarnschilder sind mit einem Zwischenraum von 200 ... 300 m voneinander an Betonsäulen (140 mm x 100 mm x 2 900 mm) zu befestigen. Dazu ist an den Betonsäulen eine Holzleiste anzuschrauben und an dieser mit Holzschrauben das Minenwarnschild zu befestigen.

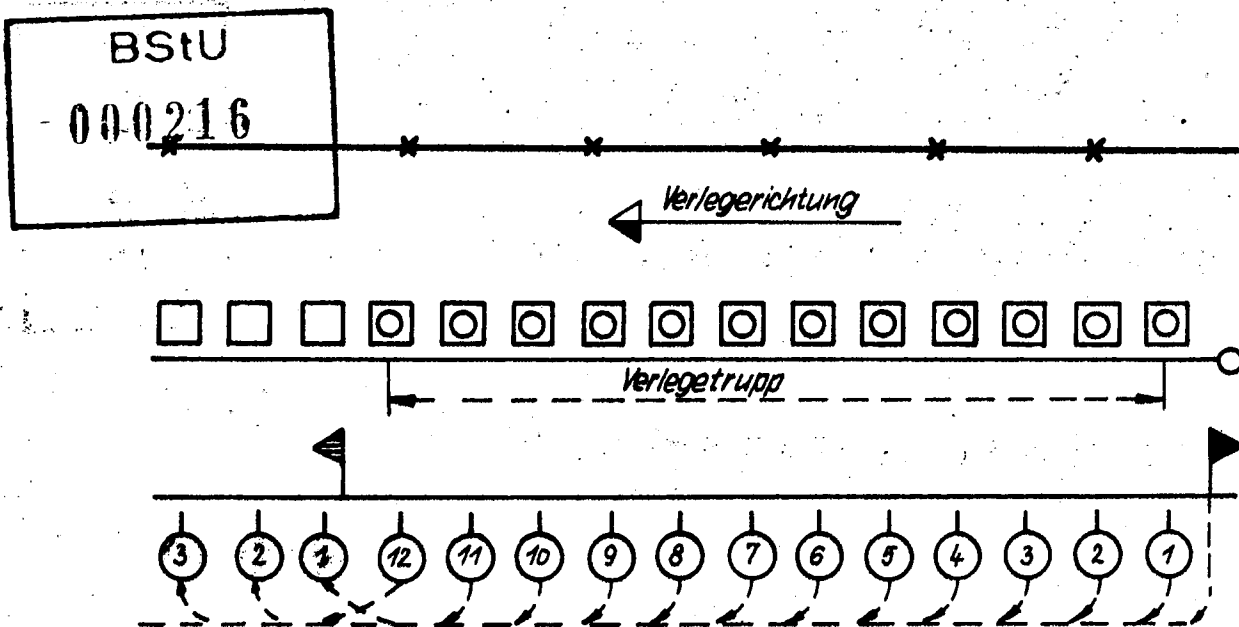


Bild 21 Umsetzen des Verlegetrupps

- ausgehobenes Minenloch
- Minenloch mit Mine
- ▲ Signalfähnchen am Standort des Offiziers
- ◀ Signalfähnchen am Standort des Uffz.
- ⑦ Standort der Pioniere nach dem Kommando "Auf"
- ← - - - - - Bewegungsrichtung zur Umsetzung

129. Der Vermessungspunkt eines Minenfeldes ist an einer festgelegten Betonsäule (Bild 12 und 14) wie folgt zu nummerieren: Laufende Nummer des Minenfeldes/Laufende Nummer des Sperrabschnittes, z. B. 17/114.

BSU
000217

130. Die Eckpfähle für das Setzen der Eckpunkte sind entsprechend Bild 13 zu kennzeichnen.

131. Das Kennzeichnen der Wechsel zwischen Minenfeldern mit unterschiedlicher Minendichte und unterschiedlichen Minentypen hat durch Setzen von 2 nebeneinanderstehenden Betonsäulen in der Abgangslinie zu erfolgen. Die Doppelsäule ist in der Fluchtrichtung der Minenlinienpfähle und den Eckpunkten E_1 oder E_2 in der Abgangslinie aufzustellen und mit roter Farbe zu streichen (Bild 15).

132. Die für die Bergetrupps der Grenzkompanien zum Bergen gesperrten Abschnitte sind durch Betonsäulen mit roten Pfahlköpfen in der Abgangslinie zu markieren.

133. (1) Die Numerierung der Gassen in Minensperren hat innerhalb des Grenzregiments von rechts nach links zu erfolgen.
(2) Sie sind durch ein Schild (Größe 15 cm x 10 cm, weißer Untergrund, schwarz beschriftet) zu kennzeichnen, auf dem die laufende Nummer der Gasse vermerkt ist (Bild 16).
(3) Die Nummer des Minenformulars muß zusätzlich das Jahr der Verlegung erhalten, z. B. 14/75.

134. Die Sperrabschnittsnummer muß sich wie folgt zusammensetzen:
Nummer des Truppenteils/Laufende Nummer des Sperrabschnittes/Jahr der Verlegung, z. B. 18/113/74.

135. Die Nummer des Minenfeldes muß umfassen:
Laufende Nummer des Minenfeldes (in rot)/Nummer des Sperrabschnittes, z. B. 17/28/113/74.
Bei Sperranlagen entfällt die laufende Nummer des Minenfeldes.

Allgemeines

136. Gassen in Minensperren sind anzulegen, um die periodischen Kontrollen der Grenzmarkierung und die Kennzeichnung der Staatsgrenze und der Pionieranlagen zu gewährleisten sowie zum Ausüben der Hoheitsrechte bis zur Grenzlinie.

137.(1) Gassen sind in einer Breite von 4 m anzulegen, seitlich durch Streckmetallzaunreihen zu begrenzen, freund- und feindwärts mit Toren zu versehen und mit Sicherheitsschlössern zu verschließen.

(2) Die Gassen sind durch Minen zu sichern. Die Schlüssel der durch Minen gesicherten Gassen sind vom Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments vollständig zu übernehmen, nachzuweisen und unter Verschluss aufzubewahren.

138.(1) Zur Sicherstellung von Handlungen feindwärts der Minensperre ist je Sicherungsabschnitt eine Gasse im Beobachtungs- und Feuersektor der Führungsstelle des Zugführers anzulegen.

(2) Diese Gasse ist nicht zu verminen. Sie ist mit Signalgeräten zu sichern. Die Schlüssel für die Tore dieser Gassen sind in der Führungsstelle des Zugführers (nachfolgend Führungsstelle) unter Verschluss aufzubewahren.

(3) Die Ausgabe der Schlüssel hat nur auf Befehl ab Bataillonskommandeur aufwärts zu erfolgen.

139.(1) Gassen, die durch Minen gesichert sind, unterliegen der Geheimhaltung. Sie sind als "Gesicherte Gassen" zu bezeichnen.

(2) Das Verlegen der Minen ist vom Kompaniechef der Pionierkompanie zu leiten.

(3) Das Verlegekommando ist über die Geheimhaltung aktenkundig zu belehren.

140. Die Minen zur Sicherung von Gassen sind in der Dichte 2 zu verlegen. Nach dem Verlegen der Minen sind an den seitlichen Begrenzungen der Gassen und an den Gassentoren keine Veränderungen zuzulassen.

141.(1) Den Abschluß der Arbeiten zum Schließen der Gassen hat der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregimentes dem Regimentskommandeur zu melden.

(2) In die Lage der Gassen sind einzuweisen:

- a) der Bataillonskommandeur,
- b) die Kompaniechefs der Grenzkompanien,
- c) die vom Regimentskommandeur festgelegten Offiziere.

BStU
000219

Verlegen von Minen in Gassen

142. Die Minen zur Sicherung von Gassen sind unter Beachtung der Tarnmaßnahmen in 2 Minenlinien parallel zum feindwärtigen Gassentor zu verlegen. Freundwärts der Minenlinie sind Richtungspflöcke für jede einzelne Mine zu vermessen und einzuschlagen. Sie dienen zum Befestigen eines Warndrahtes und zum schnellen Auffinden der Minen beim Räumen der Gasse. Für das Vermessen des Minenfeldes der gesicherten Gasse ist eine der feindwärtigen Torsäulen als Vermessungspunkt zu bestimmen. Das Vermessen und Verlegen der Minen hat unter Einhaltung der Abstände und Zwischenräume entsprechend Bild 22 zu erfolgen.

143. Zum Verlegen der Minen sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Die Minenlinien und Linien der Warndrähte sind vom feindwärtigen Tor aus zu vermessen, und die Lage der Minen und der Richtungspflöcke ist zu markieren. Dabei ist auf der Linie des Warndrahtes für jede Mine der Richtungspflöck rechtwinklig zur Mine einzumessen.
- b) Die Richtungspflöcke sind bis 8 cm über GOK einzuschlagen, und der Warndraht ist bis zu den seitlichen Begrenzungen der Gasse zu spannen.
- c) Der Vermessungspunkt ist festzulegen und zu markieren, und die Abstände zu den Minenlinien und Linien der Warndrähte sind zu vermessen.
- d) Die ermittelten Abstände und Zwischenräume sind in das Minenformular (Anlage 4) der gesicherten Gasse einzutragen.

BSStU
000220

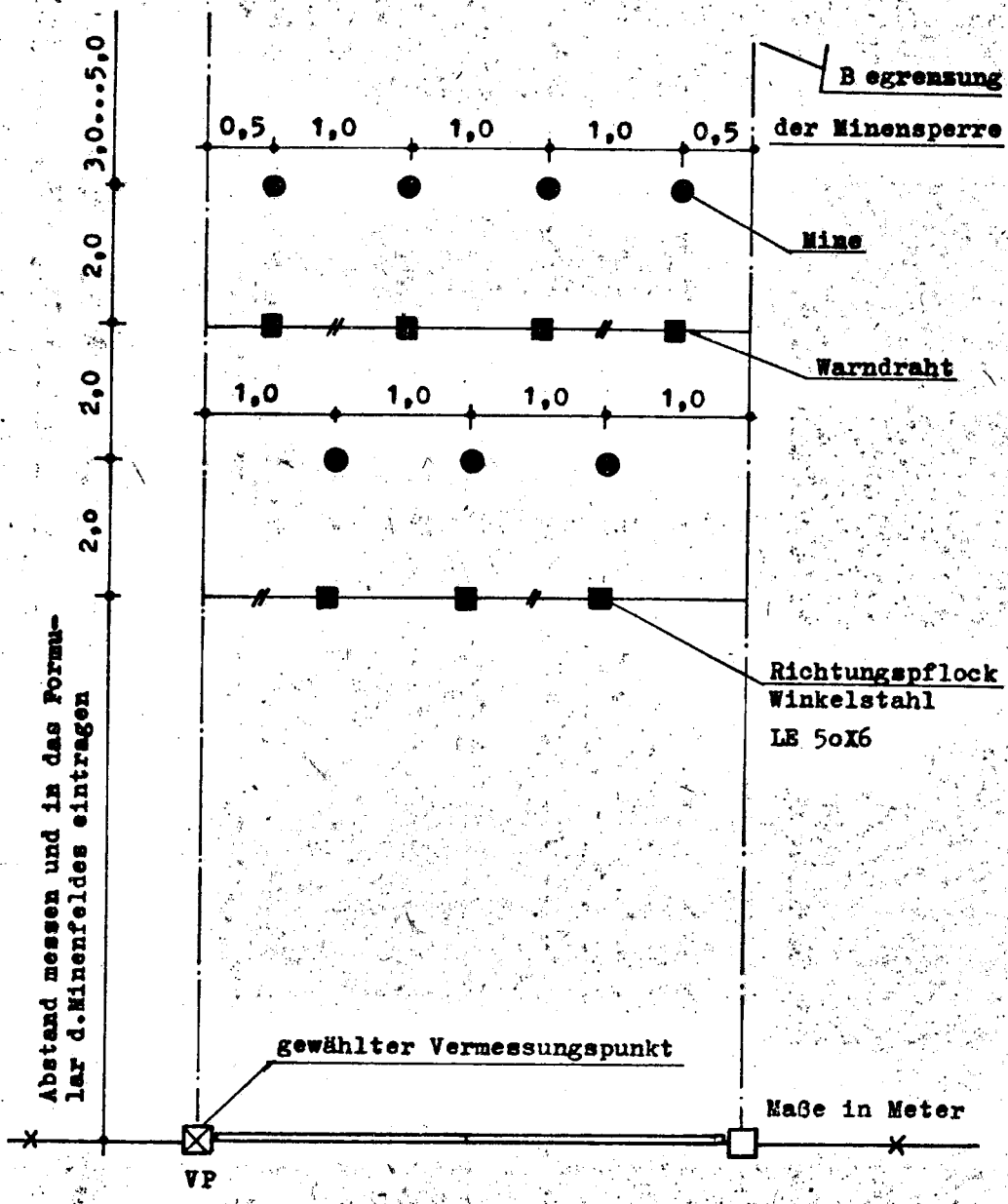


Bild 22 Minenfeld zur Sicherung einer Gasse

VI. Dokumentation, Nachweisführung sowie Übergabe und Übernahme von Minensperren Typ 66

BStU

000221

Dokumentation

144.(1) Die Angaben über das Minenfeld sind in das Minenformular (Anlagen 3 und 4) einzutragen. Das Minenformular ist in 2 Ausfertigungen zu erarbeiten und wie folgt zu verteilen:

- 1. Ausfertigung = Grenzregiment,
- 2. Ausfertigung = Grenzkommando.

(2) Minenformulare sind sperrabschnittsweise zu ordnen und zu lagern.

(3) Werden Minenfelder geräumt, so ist innerhalb von 10 Tagen die 1. Ausfertigung des Minenformulars mit dem bestätigten Räumprotokoll (Anlagen 5, 6 und 7) dem Grenzkommando zu übersenden und dort 2 Jahre als geschlossener Vorgang, getrennt nach Grenzregimentern, aufzubewahren. Die 2. Ausfertigung ist im Grenzkommando zu vernichten. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist von 2 Jahren sind die genannten Dokumente an das Archiv des Kommandos der Grenztruppen zu übergeben.

145. Der Minenplan im Minenformular muß folgende Angaben enthalten:

- a) die Begrenzung des Minenfeldes (mit Angabe der Winkel zwischen der freundwärtigen Umzäunung zu den seitlichen Begrenzungen sowie der Winkel von Knickstellen in der freundwärtigen Umzäunung);
- b) Maße zu den benachbarten Minenfeldern und seitlichen Begrenzungen (Maße zwischen den Eckpunkten) und die Nummern der benachbarten Minenfelder;
- c) den Vermessungspunkt und die Maße vom Vermessungspunkt zu den Eckpunkten und zu den Knickstellen in der freundwärtigen Begrenzung;
- d) die Minenlinien, Minenlinienpfähle und Hilfsminenlinienpfähle, die Eckpunkte und Hilfseckpunkte, die Abgangslinie mit den Markierungen der Knickstellen, die Verlegerichtung (in den Minenlinien alle Maße angeben, die von einer vollen Minenschnurlänge von 60 m abweichen);
- e) die Abstände von der Staatsgrenze bis zur feindwärtigen

BStU

000222

Begrenzung der Minensperre, von der feindwärtigen Begrenzung zur 1. Minenlinie, der Minenlinien untereinander, von der letzten Minenlinie bis zu den Eckpunkten, von den Eckpunkten bis zur Abgangslinie und von der Abgangslinie bis zur feindwärtigen Begrenzung der Minensperre (an den Knickstellen diese Maße auf der Winkelhalbierenden eintragen);

f) das Verlegeschema der Minen am Anfangs- und Endpunkt sowie an Knickstellen der Minenlinie (mit Bemaßung).

146. Die Lageskisse im Minenformular muß folgende Angaben enthalten:

- a) den Verlauf der Staatsgrenze,
- b) die Lage des Minenfeldes im Gelände, bezogen auf markante Geländepunkte,
- c) die Nordrichtung,
- d) den Orientierungspunkt,
- e) die Festpunkte,
- f) den Vermessungspunkt,
- g) die Geländewinkel und die Entfernungen vom Orientierungspunkt zu den Festpunkten sowie zum Vermessungspunkt,
- h) das Koordinatenkreuz.

Nachweis von Minensperren

147.(1) Minensperren sind auf topographischen Karten und Minenformularen nachzuweisen.

(2) Veränderungen an Minensperren sind innerhalb von 10 Tagen in die Nachweisdokumente einzutragen.

148. Im Grenzregiment sind zu führen:

- a) Minenkarte (Maßstab 1 : 25 000) mit folgenden Eintragungen (getrennt nach Minensperren Typ 61 und 62 sowie Typ 66 und Sperranlagen):
 - Dislozierung des Gegners und der eigenen Kräfte,
 - Lage der Sperrabschnitte,
 - Nummern der Sperrabschnitte,
 - Länge der Sperrabschnitte,
 - Lage der Gassen, Nummern und Breite der Gassen und Art der Sicherung,

BStU

000223

- Anzahl der Minenfelder,
 - verlegter Minentyp,
 - Minendichte der Minenfelder,
 - Jahr des Verlegens der Minen,
 - Lage und Länge der Sperranlagen,
 - Veränderungen an der Minensperre durch Räumung;
- b) **Minenformular für**
- Minenfelder,
 - Sperranlagen,
 - gesicherte Gassen;
- c) **Minensperrliste.**

149. Im Grenzkommando sind zu führen:

- a) **Minenkarte (Maßstab 1 : 100 000) mit den Eintragungen wie Grenzregiment (getrennt nach Minensperren Typ 61 und 62 sowie Typ 66 und Sperranlagen);**
- b) **Minenformular für**
- Minenfelder,
 - Sperranlagen,
 - gesicherte Gassen.

150. Im Kommando der Grenztruppen ist eine Minenkarte im Maßstab 1 : 200 000 mit folgenden Eintragungen zu führen (getrennt nach Minensperren Typ 61 und 62 sowie Typ 66 und Sperranlagen):

- a) Lage der Sperrabschnitte,
- b) Nummer der Sperrabschnitte,
- c) Länge der Sperrabschnitte,
- d) Lage der Gassen,
- e) Minentyp,
- f) Minendichte in den Minenfeldern,
- g) Jahr des Verlegens,
- h) Lage der Sperranlagen.

151.(1) Die Nachweisdokumente über Minensperren an der Staatsgrenze sind als "Geheime Verschlusssache" zu erarbeiten und in den VS-Stellen der Stäbe zu lagern.

(2) Die Ausgabe der Minendokumente hat nur an den von den Kommandeuren festgelegten Personenkreis zu erfolgen.

BSU

040224

Nachweis von Minendetonationen

152.(1) Minendetonationen sind sofort an den Kompaniechef der zum Grenzdienst eingesetzten Grenzkompagnie zu melden.

(2) Der Kompaniechef und der Bataillonskommandeur haben die weiteren Handlungen auf der Grundlage der DV 018/0/008 Einsatz der Grenztruppen zur Sicherung der Staatsgrenze, Grenzkompagnie und der DV 018/0/007 Einsatz der Grenztruppen zur Sicherung der Staatsgrenze, Grenzbataillon zu führen sowie die Ursachen der Minendetonation ermitteln zu lassen. Das Ergebnis der Überprüfung ist im Tätigkeitsbuch der jeweiligen Führungsebene nachzuweisen.

(3) Vom Grenzbataillon sind Minendetonationen an das Grenzregiment nach folgenden Punkten zu melden:

- a) Datum der Detonation,
- b) Ort der Detonation (nach Geländepunkten oder Nummer der Grenzsäulen),
- c) Anzahl der detonierten Minen,
- d) Ursachen der Detonation.

(4) Im Grenzregiment sind vom Oberoffizier Pionierdienst Minendetonationen in der Minensperrliste nachzuweisen.

Übergabe und Übernahme

153. Einzelne Minenfelder und verminnte Gassen sind sofort nach Abschluß der Verminnungsarbeiten zu übergeben und zu übernehmen.

154.(1) Beim Anlegen von Minenfeldern innerhalb eines Sperrabschnittes ist die Übergabe und Übernahme durchzuführen, wenn die Verminnungsarbeiten im Sperrabschnitt abgeschlossen sind.

(2) Werden die Verminnungsarbeiten im Sperrabschnitt unterbrochen, sind die bis dahin angelegten Minenfelder zu übergeben und zu übernehmen.

155.(1) Das Minenformular ist nach der Überprüfung und Übernahme der Minensperrungen durch den Oberoffizier Pionierdienst

des Grenzregiments und dem Kompaniechef der Pionierkompanie zu unterschreiben.

(2) Der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments hat die Minensperren an den Bataillonskommandeur zu übergeben.

Beide haben dafür im Minenformular zu unterschreiben.

BSU

000225

BStU

000226

VII. Kontrolle und Instandhaltung von Minensperren

Kontrolle

156.(1) Die Beschaffenheit der Minensperren ist zu kontrollieren:

- a) vom Bataillonskommandeur einmal im Quartal,
- b) vom Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments einmal im Halbjahr.

(2) Die Minensperre Typ 66 ist von der freund- und feindwärtigen Begrenzung aus bei Tageslicht zu kontrollieren.

(3) Zur Kontrolle ist eine Grenzstreife zu befehlen.

157.(1) Die Grenzstreife hat

- a) den Kontrollpfad auf herausgespülte oder durch Wild verschleppte Minen zu kontrollieren,
- b) die Handlungen des Kontrollierenden (Bataillonskommandeur oder Oberoffizier Pionierdienst) zu sichern.

(2) Zum Kontrollierenden ist ein Abstand von 4 ... 5 m zu halten.

158. Es haben zu kontrollieren:

a) der Bataillonskommandeur

- die Beschaffenheit der Gassen (Tore, Schlösser, seitliche Begrenzung),
- den Zustand der Beschilderung der Minensperren,
- den Innenraum der Minensperre auf Anzeichen herausgespülter oder freigelegter Minen und auf Tierkadaver,
- die Einsatzbereitschaft der Sperranlagen,
- die Einsatzbereitschaft und Vollzähligkeit der Bergebrücken und Bergesätze (Anlage 8);

b) der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments

- die Beschaffenheit der Begrenzungen der Minensperre,
- den Zustand der Tarnung der Minen (demaskierende Merkmale),
- die Beschaffenheit der Gassen und deren Sicherung,
- die Vollzähligkeit der Beschilderung der Minensperren,
- die Beschaffenheit der Orientierungs-, Fest- und Vermessungspunkte,
- die Markierung der Abgangslinie,

- den Zustand der Bodenbewachung,
- die Einsatzbereitschaft der Sperranlagen,
- die Einsatzbereitschaft und Vollzähligkeit der Bergebrücken und Bergesätze,
- die Beschaffenheit des Geländes zwischen feindwärtiger Begrenzung der Minensperre und der Staatsgrenze,
- die Funktionstüchtigkeit der wasserwirtschaftlichen Anlagen.

159. Die Ergebnisse der Kontrollen sind

- a) im Kontrollauswertebuch des Grenzbataillons nachzuweisen,
- b) im Stab des Grenzbataillons auszuwerten,
- c) halbjährlich zusammenzufassen und dem Regimentskommandeur zu melden,
- d) jährlich im Stab des Grenzregiments auszuwerten, zusammenzufassen und dem Kommandeur des Grenzkommandos zu melden.

Instandhaltung

160.(1) Minensperren sind planmäßig instand zu halten. Beschädigungen an Minensperren, die die Sperrfähigkeit oder Sicherheit beeinträchtigen, sind kurzfristig zu beseitigen.

(2) Zur Instandhaltung sind einzusetzen:

- a) an der Sperranlage
 - der Pionierzug des Grenzbataillons,
 - die Pionierkompanie des Grenzkommandos;
- b) an der Minensperre Typ 66
 - die Pionierkompanie des Grenzregiments,
 - die Minenräumkompanie des Grenzkommandos.

161.(1) Die Instandhaltung der Minensperren ist auf der Grundlage der Kontrollergebnisse sowie unter Berücksichtigung der zeitlich begrenzten Funktionssicherheit der verlegten Minen und eingebauten Elemente zu planen und durchzuführen.

(2) Die Instandhaltung beinhaltet:

- a) die technische Überprüfung sowie den Austausch einzelner Elemente und Baugruppen der Sperranlage,
- b) das Ergänzen detonierter Minen der Sperranlage,

BSU

000228

- c) Reparaturen und den Korrosionsschutz an den Streckmetallzäunen,
- d) das Räumen und Neuverlegen von Minen in Minensperren Typ 66,
- e) das Instandhalten der Orientierungs-, Fest- und Vermessungspunkte,
- f) das Ergänzen oder Erneuern der Beschilderung,
- g) das Beseitigen von Tierkadavern,
- h) das Überprüfen der Einsatzbereitschaft der Bergebrücken und der Bergesätze.

(3) Die Arbeiten zur Instandhaltung sind auf der Grundlage der bestätigten Montage- und Instandsetzungstechnologien auszuführen.

(4) Detonierte Minen der Sperranlage sind innerhalb von 3 Tagen zu ergänzen.

(5) Das Räumen und Neuverlegen von Minen in Minensperren Typ 66 ist sperrabschnittsweise, nach einer Erdlagerungszeit der Minen von 5 Jahren, durchzuführen und mit einer Hauptinstandsetzung der Umzäunung zu verbinden.

162.(1) Zum Instandhalten der Minensperren sind nur Pionierkräfte einzusetzen, die entsprechend der durchzuführenden Arbeiten ausgebildet wurden, die die Handhabung der Minen und Bauteile beherrschen und die über die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen belehrt wurden.

(2) Für die Planung und Durchführung dieser Maßnahmen ist der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments verantwortlich.

(3) Instandhaltungen an Sperranlagen hat der Zugführer des Pionierzuges des Grenzbataillons im Befehlsbuch über den Einsatz der Wartungsgruppe Grenzsicherungsanlagen nachzuweisen.

(4) Der nach einer Minendetonation anfallende Spezialschrott ist entsprechend der Ordnung über die Erfassung und den Verkauf des in der NVA und den Grenztruppen der DDR anfallenden Schrotts zu behandeln und abzuführen.

BStU

000229

VIII. Bergen von Geschädigten

Allgemeines

163. Bei der Anzeige von Auslösungen der Sperranlage oder Meldung über das Auslösen von erdverlegten Minen hat der Kompaniechef oder der Zugführer entsprechend der DV 018/0/008 zu handeln.

164. Zum Bergen von Geschädigten sind einzusetzen:

- a) Bergetrupps aus dem Bestand der Grenzkompagnie zum Bergen aus
- Minensperren Typ 66,
 - Sperranlagen;
- b) Bergetrupps der Pioniereinheiten zum Bergen aus
- Minensperren Typ 61 und 62,
 - gesicherten Gassen,
 - Knickstellen der Minensperren Typ 66.

165. (1) Als Bergetruppführer sind im Bergen von Geschädigten ausgebildete Pionieroffiziere sowie vom Bataillonskommandeur bestätigte und dazu ausgebildete Offiziere, Fähnriche oder Unteroffiziere der Grenzkompagnien einzusetzen.

(2) Der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments hat alle vom Bataillonskommandeur bestätigten Bergetruppführer der Grenzkompagnien, in deren Abschnitten Minensperren Typ 66 und Sperranlagen errichtet wurden, im Bergen von Geschädigten auszubilden.

(3) Die Ausbildung und das Training zum Bergen von Geschädigten ist auf der Grundlage des Programms der Ausbildung der Bergetruppführer im Bergen von Geschädigten aus Minensperren der Grenztruppen durchzuführen.

166. Entsprechend dem Ausbau des Grenzabschnittes mit Minensperren hat der Bataillonskommandeur die Bildung weiterer Bergetrupps aus dem Bestand der Alarmeinheiten zu befehlen und die Einsatzabschnitte festzulegen.

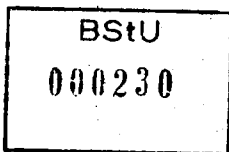
167. Der Bergetruppführer hat den Bergetrupp in die Aufgaben einzuweisen und die Einsatzbereitschaft des Kraftfahrzeuges,

des Funkgerätes, der Bergemittel sowie die Kenntnisse der Soldaten und Unteroffiziere zu überprüfen.

168. (1) Die Bergemittel sind unter Berücksichtigung der Handlungsrichtungen des Bergetrupps an der jeweiligen Führungsstelle zu lagern.

(2) Zur Ausrüstung gehören:

- 1 LKW,
- 1 Bergesatz (Anlage 8),
- 1 Funkgerät,
- Nebelmittel.



169. (1) Alle Handlungen des Bergetrupps sind von Sicherungskräften der Grenzkompagnie zu sichern.

(2) Beim Bergen von Geschädigten hat der Bergetrupp ohne Waffen zu handeln. Die Waffen sind beim Sicherungsposten abzuliegen.

(3) Die Bergungskräfte haben am linken Oberarm eine Rot-Kreuz-Armbinde zu tragen.

(4) Am Einsatzort ist eine Rot-Kreuz-Flagge (50 cm x 50 cm) an der Innenseite der freudwärtigen Begrenzung, links von der zum Bergen geöffneten Gasse, aufzustellen.

170. Nach dem Bergen ist dem Geschädigten unverzüglich erste medizinische Hilfe zu erweisen. Er ist auf dem kürzesten Wege zu dem vom Bataillonskommandeur befohlenen Übergabepunkt zu transportieren. Die Übergabe hat durch den Bergetruppführer zu erfolgen.

171. Tödlich verletzte Grenzverletzte sind außerhalb eines vom Gegner einsehbaren Raumes unterzubringen. Der Handlungs-ort ist zu sichern. Alle weiteren Maßnahmen sind entsprechend dem Befehl des Regimentskommandeurs durchzuführen.

172. Nach der Bergung ist vom Sicherungsposten folgendes an die Führungsstelle zu melden:

- a) die Lage im Grenzabschnitt,
- b) der Abschluß der Bergung im Bereich der Minensperre.

BSU
000231

Bergen aus Sperranlagen 501

173. Beim Bergen im Gefahrenbereich der Sperranlage ist die entsprechende Zone oder die gesamte Sperranlage auf Befehl des Kompaniechefs der zum Grenzdienst eingesetzten Grenzkompagnie auszuschalten.

174. Das Ein- und Ausschalten der Sperranlage ist im Tätigkeitsbuch am Standort der Prüf- und Schaltanlage nachzuweisen und hat unter Anwendung der in der Sprechtafel 5750 festgelegten Phrasen zu erfolgen.

175. (1) Zum Bergen von Geschädigten feindwärts der Sperranlage ist in der unteren Streckmetallreihe eine Öffnung zu schaffen (Bild 23).

(2) Im einzelnen sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Der Bergetruppführer hat die Phrase zum Ausschalten der entsprechenden Zone oder der gesamten Sperranlage an die Führungsstelle zu melden.
- b) Die Führungsstelle hat nach dem Ausschalten die Phrase an den Bergetruppführer durchzugeben, daß die entsprechende Zone oder die gesamte Sperranlage ausgeschaltet ist. Nach dem Ausschalten der Sperranlage ist der Schlüssel für den Zonenschalter oder sind die Schlüssel für die Zonenschalter und Hauptschalter abzuziehen und bis zum Einschalten der Sperranlage unter Verschuß aufzubewahren.
- c) Der Bergetruppführer hat die den Arbeits- und Wirkungsbereich überschneidenden Minen zu sichern.
- d) Die Spann- und Abweisdrähte, die die zu schaffende Öffnung überdecken, sind zu entfernen.
- e) Die untere Streckmetalltafel ist an der oberen und den seitlichen Befestigungen zu lösen und nach der der Betonzaunsäule abgewandten Seite nach unten abzuwinkeln.
- f) Ein Sicherungsposten ist auf Befehl des Bergetruppführers feindwärts der Sperranlage zum Sichern der Handlungen des Bergetrupps einzusetzen.
- g) Hat der Grenzposten feindwärts der Sperranlage die Stellung bezogen, haben der Bergetruppführer und ein Soldat des Bergetrupps den Geschädigten von feind- nach freundwärts

000232

außerhalb des Gefahrenbereiches zu bergen, erste medizinische Hilfe zu leisten und zum Übergabepunkt zu transportieren.

- h) Nach dem Bergen des Geschädigten hat sich der feindwärts eingesetzte Grenzposten wieder freundwärts der Sperranlage zu begeben.
- i) Die geschaffene Öffnung ist zu schließen.
- k) Der Bergetruppführer hat die Räumung des Gefahrenbereichs zu veranlassen und der Führungsstelle die Phrase für das Einschalten der entsprechenden Zone oder der gesamten Sperranlage zu geben. Die vom Bergetruppführer gesicherten Minen sind nicht zu entschärfen.
- l) Die Wartungsgruppe Grenzsicherungsanlagen des Grenzbataillons hat die volle Wirksamkeit der Sperranlage wieder herzustellen.

(3) Kann die zuverlässige Sicherung des Geschädigten von der freundwärtigen Seite der Sperranlage aus nicht gewährleistet werden, hat der Bergetruppführer nach dem Ausschalten der Sperranlage das Übersteigen des Grenzzaunes I durch einen Sicherungsposten mit Leiter zu befehlen. Die Spann- und Abweiserdrähte der Sperranlage sind dabei nicht zu berühren.

176. Beim Bergen von Geschädigten freundwärts der Sperranlage ist entsprechend Ziffer 175 Buchst. a bis d zu verfahren. Im weiteren hat

- a) der Bergetrupp den Geschädigten aus dem Gefahrenbereich zu bergen, erste medizinische Hilfe zu leisten und zum Übergabepunkt zu transportieren.
- b) der Bergetruppführer die Räumung des Gefahrenbereiches zu veranlassen und der Führungsstelle die Phrase für das Einschalten der entsprechenden Zonen oder der gesamten Sperranlage zu geben. Die vom Bergetruppführer gesicherten Minen sind nicht zu entschärfen.
- c) die Wartungsgruppe Grenzsicherungsanlagen des Grenzbataillons die volle Wirksamkeit der Sperranlage wieder herzustellen.

177. Das Bergen von Geschädigten aus der Sperrkombination Sperranlage/Minensperre Typ 66 hat, abhängig von der Lage des

BSU

000233

Geschädigten, in 2 Varianten zu erfolgen:

- a) der Geschädigte liegt freundwärts der Sperrenkombination,
- b) der Geschädigte liegt innerhalb der Umzäunung der Minensperre.

178. Liegt der Geschädigte freundwärts der Sperrenkombination, so sind die Tätigkeiten wie beim Bergen von Geschädigten freundwärts der Sperranlage durchzuführen.

179.(1) Beim Bergen von Geschädigten innerhalb der Umzäunung der Minensperre ist bis zum Schaffen der Öffnung in der freundwärtigen Zaunreihe nach den Forderungen zum Bergen von Geschädigten feindwärts der Sperranlage zu handeln.

(2) Die weiteren Tätigkeiten sind wie beim Bergen von Geschädigten aus Minensperren Typ 66 durchzuführen.

180.(1) Die geschaffene Öffnung ist zu schließen.

(2) Der Bergetruppführer hat die Räumung des Gefahrenbereichs zu veranlassen und der Führungsstelle nach der festgelegten Ordnung die Phrase für das Einschalten der entsprechenden Zone oder der gesamten Sperranlage zu geben. Die vom Bergetruppführer gesicherten Minen sind nicht zu entsichern.

(3) Die Wartungsgruppe des Grenzbataillons hat die volle Wirksamkeit der Sperranlage wieder herzustellen.

Bergen aus Minensperren Typ 61 und 62

181.(1) Grundlage für das Bergen von Geschädigten aus den Minensperren Typ 61 und 62 bildet das Minenformular.

(2) Der Pionieroffizier hat sich anhand des Minenformulars von der Lage der Minen im Gelände zu überzeugen. Veränderungen an der Minensperre sind besonders zu beachten.

(3) Wurde die äußere Begrenzung der Minensperre überwunden, hat sich der Pionieroffizier nur rechtwinklig zu den Minenlinien zu bewegen. Er darf sich unter Berücksichtigung der Lage des Geschädigten nur soweit an die Minenlinie heranbewegen, bis der Geschädigte mit Hilfsmitteln geborgen werden kann. Der Einsatz der Bergebrücke ist am Ort der Bergung vom

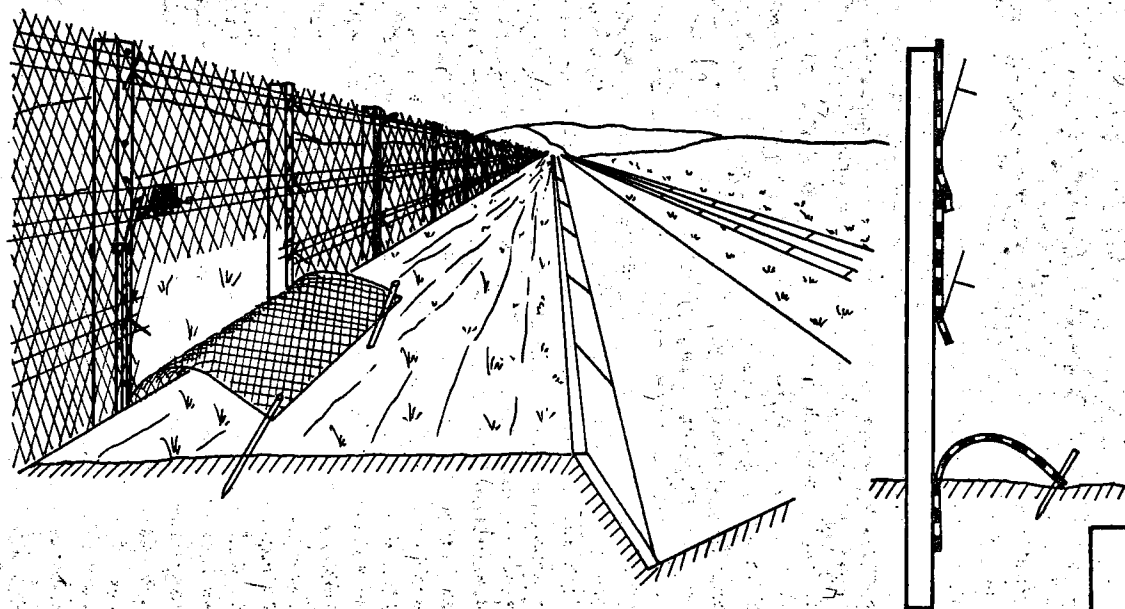
BSU
000234

Leitenden zu überprüfen und zu entscheiden.

Bergen aus Minensperren Typ 66

182. Zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren Typ 66 sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Der freundwärtige Streckmetallzaun ist entsprechend der Lage des Geschädigten zu öffnen. Dabei ist ein Übersteigen des Streckmetallzaunes nicht zuzulassen. Die untere Streckmetalltafel ist an der oberen und den seitlichen Befestigungen zu lösen und nach der der Betonsaunssäule abgewandten Seite nach unten abzuwinkeln (Bild 23).
- b) Das Gelände ist bis zur Abgangslinie auf ortsveränderte Minen abzusuchen, und die Abgangslinie ist durch Spannen eines Trassierbandes zwischen 2 Markierungen (Betonsäulen, 1 m über GOK) festzulegen (Bild 24).
- c) Die Grenze des Sicherheitsstreifens ist aufzuklären. Dazu ist ein Soldat einzusetzen, der sich von der Abgangslinie vorsichtig in Richtung des Sicherheitsstreifens bewegt. Dabei ist das Gelände auf ortsveränderte Minen abzusuchen. Am Koppel ist eine Meßleine mit einer 5-m-Markierung (Entfernung Abgangslinie bis Grenze des Sicherheitsstreifens) nachzuziehen. Bei 5 m Entfernung von der Abgangslinie ist die Grenze des Sicherheitsstreifens durch 2 Markierungsfähnchen zu kennzeichnen (Bild 25). Diese Grenze ist bei allen Handlungen nicht zu überschreiten.
- d) Die Bergebrücke ist aus den Teilelementen auf die Gesamtlänge von 12 m zu montieren und in der vorgesehenen Brückenlinie freundwärts des Sicherheitsstreifens (Bild 26) abzulegen.
- e) Die Rollenunterstützung ist mit Hilfe der Schubstange in den Sicherheitsstreifen auf die volle Länge der Schubstange einzubringen. Danach ist die Rollenunterstützung durch Eindrücken des Erdsporns an der Schubstange festzulegen (Bild 26).
- f) Die Bergebrücke ist mit der Rollenunterstützung in die Einsatzstellung einzurollen (Bild 27). Dabei ist zu beachten, daß die starr angebrachte feindwärtige Unterstützung



VVS-Nr.: A 372 134

79

Bild 23 Öffnung zum Bergen von Geschädigten

BSIU
000235

BSU

1138

BSU

000236

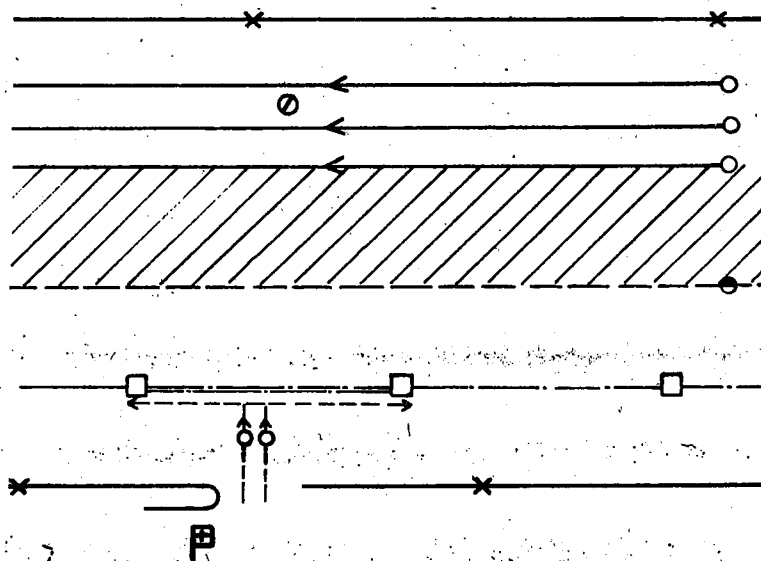


Bild 24 Festlegen der Abgangslinie



Angehörige der Bergetruppe



Grenzverletzer

den Erdboden nicht vor Erreichen der Endstellung berührt. Die Endstellung ist erreicht, wenn die Markierung an der Bergebrücke mit der Grenze des Sicherheitsstreifens deckungsgleich ist. Nach dem Einrollen der Bergebrücke ist

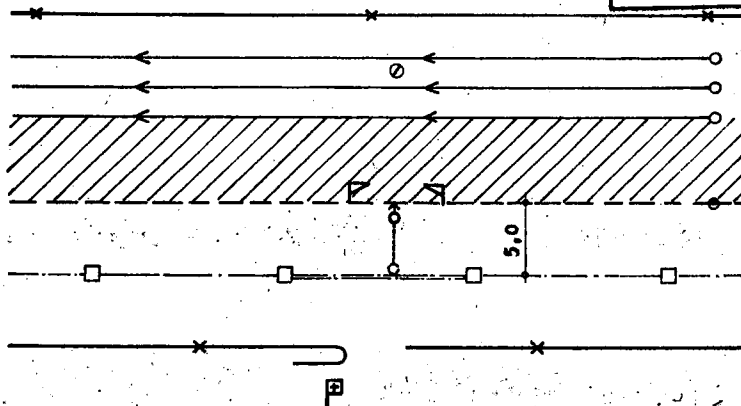


Bild 25 Aufklären und Markieren der Grenze des Sicherungsstreifens

 Markierungsfähnchen

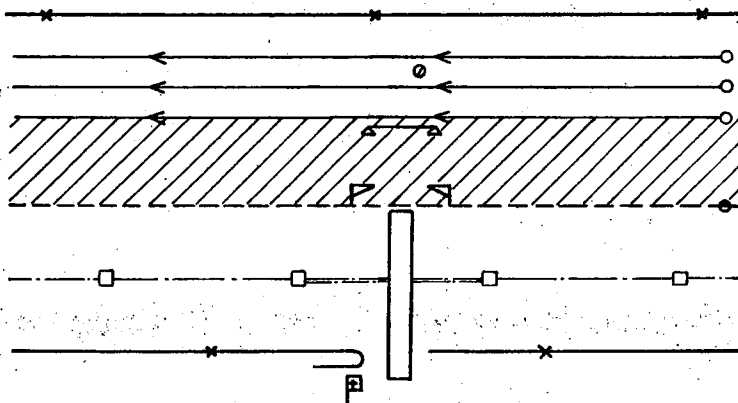
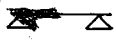


Bild 26 Montage der Bergebrücke

 Rollenunterstützung

184. Nach dem Bergen hat der Kompaniechef der sichernden Grenzkompagnie unter Berücksichtigung der Lage die weitere Sicherung des Abschnittes zu befehlen.

BStU

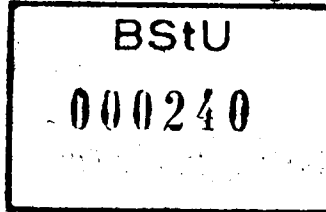
000239

IX. Räumen von Minensperren mit erdverlegten Minen

Allgemeines

185. Zum Räumen von Minensperren sind folgende Methoden anzuwenden:

- a) manuelles Räumen,
- b) mechanisiertes Räumen,
- c) kombiniertes Räumen.



186.(1) Manuelles Räumen umfaßt das Aufklären der Lage, das Freilegen und Vernichten der Minen ohne Einsatz von Pionier-technik.

(2) Das manuelle Räumen ist anzuwenden:

- a) bei Minensperren Typ 61 mit Minen POMS,
- b) bei Minensperren Typ 62 mit Minen PMD-6,
- c) in Geländeabschnitten mit Minensperren Typ 66, die den Einsatzparametern der Minenräumtechnik nicht entsprechen,
- d) bei Minenfeldern zur Sicherung von Gassen.

(3) Das manuelle Räumen von Minensperren Typ 62 ist nach 2 Verfahren durchzuführen:

- a) Aufklären und Vernichten der Minen durch Sprengen am Ort,
- b) Aufklären der Minen und Trennen der Zünder vom Sprengstoff.

(4) Auf Befehl des Kommandeurs des Grenzkommandos können zum Erhöhen der Sicherheit in manuell zu räumenden Minensperren des Typs 62 und 66 einzelne Maschinen und Geräte der Minenräumkompanien zeitweilig eingesetzt werden.

Die mit der Technik in diesen Abschnitten durchzuführenden Arbeiten sind wie die Arbeitsgänge beim mechanisierten Räumen festzulegen und vorrangig auf die Schaffung zusätzlicher Sicherheit sowie zum Beseitigen der Bodenbewachung in und außerhalb der Minensperre zu beschränken.

187.(1) Mechanisiertes Räumen umfaßt das Auslösen und Vernichten von Minen sowie die intensive Bodenbearbeitung mit einem Maschinen- und Gerätekomplex.

(2) Das mechanisierte Räumen hat nur in Geländeabschnitten zu erfolgen, in denen Minen PMD-6 verlegt wurden und die nach dem Räumen nicht landwirtschaftlich genutzt werden. Es sind

solche Abschnitte auszuwählen, die den Leistungsparametern der Technik entsprechen und eine maximale Auslastung der Maschinen und Geräte ermöglichen.

188.(1) Kombiniertes Räumen schließt das Auslösen funktions-tüchtiger Minen durch den Einsatz der Minenräumtechnik sowie das nachfolgende manuelle Aufklären und Vernichten nicht detonationsfähiger Minen ein.

(2) Das kombinierte Räumen ist vorrangig in Minensperren Typ 66 durchzuführen.

189.(1) Zum Vorbereiten des Räumens von Minensperren hat der Regimentskommandeur eine Rekognoszierung durchzuführen.

Es haben teilzunehmen:

- a) der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments,
- b) der Bataillonskommandeur,
- c) der Kompaniechef der Pionierkompanie oder der Minenräumkompanie,
- d) die vom Regimentskommandeur befohlenen Offiziere des Stabes.

(2) Während der Rekognoszierung sind zu überprüfen und zu präzisieren:

- a) die Lage und der Zustand der Minensperre sowie der Abstand von der Staatsgrenze,
- b) das Gelände (Bewuchs, Hangneigungen, Spülrinnen, Wildschäden, An- und Abmarschwege, Rastplätze, Abstellplätze für Technik),
- c) die möglichen Auswirkungen auf das Hoheitsgebiet der BRD bei Sprengarbeiten und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen,
- d) die Methode zum Räumen der Minensperren,
- e) die Ladungsgrößen zum Sprengen der Minen,
- f) die Organisation und Durchführung der Beobachtung und Sicherung der Minenräum- und Sprengarbeiten,
- g) die Maßnahmen zur Sicherung der durch das Räumen entstehenden Lücken im Sperrsystem,
- h) die Art und der Umfang der zu schaffenden Übergänge über den Kfz-Sperrgraben für die einzusetzende Technik.

190.(1) Auf der Grundlage der Ergebnisse der Rekognoszierung hat der Regimentskommandeur dem Kompaniechef der Pionier-

kompanie oder Minenräumkompanie den Befehl zum Durchführen der Räumarbeiten zu erteilen.

(2) Der Befehl muß enthalten:

- a) den Umfang der Minenräumarbeiten,
- b) den zu räumenden Minentyp und die Räummethode,
- c) die Ladungshöchstmengen bei Sprengarbeiten, die Plätze der Vernichtung von Minenresten, Zündern und Sprengkörpern sowie die Zündmethode,
- d) die Ordnung über den Empfang der Sprengmittel, den Nachweis und das Einrichten von zeitweiligen Sprengmittel-lagern,
- e) Sicherheitsmaßnahmen zum Verhindern von Sprengschäden auf dem Hoheitsgebiet der BRD,
- f) die An- und Abmarschwege, Rastplätze, Abstellplätze für Technik,
- g) die Maßnahmen zum Vorbereiten der einzusetzenden Kräfte und Mittel,
- h) den Beginn und die Beendigung der Räumarbeiten sowie das Arbeitszeit-Pausensystem,
- i) die pionier- und nachrichtentechnische Sicherstellung,
- k) die Maßnahmen der rückwärtigen Sicherstellung,
- l) die Meldeordnung.

191.(1) Nach der Aufgabenstellung und Einweisung sind dem Kompaniechef der Pionierkompanie oder Minenräumkompanie die Minenformulare der zu räumenden und angrenzenden Minenfelder, die Angaben über detonierte Minen sowie der Sprengbefehl zu übergeben.

(2) Der Kompaniechef der Pionierkompanie oder Minenräumkompanie hat nach Erhalt der Aufgabe:

- a) die Kräfte und Mittel auf die Erfüllung der Aufgabe vorzubereiten und entsprechend dem Programm der Spezialausbildung auszubilden,
- b) den Personalbestand aktenkundig über die Einhaltung der Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen zu belehren.

192.(1) Der Einsatz der Pionierkompanie oder Minenräumkompanie zum Räumen von Minensperren ist vom Kompaniechef zu leiten. Er ist für das Einhalten des technologischen Ablaufes der Räumarbeiten und der Sicherheitsbestimmungen verantwortlich.

(2) Beim Einsatz der Minenräumkompanie ist die Minenräumtechnik durch den Zugführer des Räumzuges von außerhalb der Minensperre über Funk oder unmittelbar aus der Minenräumtechnik zu führen. Die Regeln der gedeckten Truppenführung sind einzuhalten.

193.(1) Vor Beginn der Räumarbeiten ist die Bereitschaft des Minenräumkommandos zu überprüfen. Verantwortlich dafür ist der Kommandeur des Grenzkommandos.

(2) Wird das Ziel der Ausbildung nicht erreicht, so sind die entsprechenden Themen der Ausbildung zu wiederholen.

194.(1) Bei Abweichungen zwischen Minenfeld und Minenformular oder wenn andere Besonderheiten die Sicherheit des Räumkommandos oder die Freigabe des geräumten Abschnittes für die weitere Nutzung beeinträchtigen, sind die Räumarbeiten zu unterbrechen. Dem Bataillonskommandeur und dem Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments ist darüber Meldung zu erstatten.

(2) Der Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments hat die Ursachen zu klären, Maßnahmen zum Wiederherstellen der Sicherheit festzulegen und dem Regimentskommandeur darüber Meldung zu erstatten. Der Regimentskommandeur hat die Weiterführung der Räumarbeiten zu befehlen.

195.(1) Beim mechanisierten Räumen von Minensperren muß ein Räumabschnitt maximal 3 000 m lang sein.

(2) Der Räumabschnitt ist entsprechend dem Gefährdungsgrad in 2 Zonen einzuteilen (Bild 28):

a) Zone I : Zone in der mit geringer Wahrscheinlichkeit mit Minen zu rechnen ist.

b) Zone II : Intensivzone. In ihr befinden sich die Minenlinien. Sie schließt bei Minensperren Typ 62 einen 5 m breiten Streifen feindwärts der Umzäunung der Minensperren ein.

(3) Der Geländeabschnitt zwischen Minensperre und Staatsgrenze ist in das mechanisierte Räumen einzubeziehen. Der Umfang der Arbeiten ist, abhängig von der Gefährdung durch ausgespülte Minen, vom Regimentskommandeur zu befehlen.

(4) In einem Räumabschnitt sind nicht mehr als 6 Arbeitsgeräte, davon 3 gepanzerte Fahrzeuge, einzusetzen. Die nicht unmittelbar

benötigte Technik ist freudwärts der Minensperre auf einem dafür festgelegten und gesicherten Platz in Höhe des Räumabschnittes abzustellen.

(5) Der Regimentskommandeur kann, unter Berücksichtigung der Geländebeziehungen und des Zustandes der Minensperren, die Reihenfolge des Einsatzes der Technik und die Ausdehnung des Räumabschnittes präzisieren.

Er ist berechtigt:

- a) die in den Arbeitstakten festgelegte Reihenfolge des Einsatzes der Minenräumtechnik zu verändern,
 - b) den Einsatz der Technik zum Räumen des Bewuchses entsprechend den Bedingungen in den Minensperren zu erweitern und einzuschränken,
 - c) die Anzahl der Überfahrten der Minenräumtechnik im erforderlichen Umfang zu erhöhen,
 - d) die feindwärtige Begrenzung der Zone II zu erweitern, wenn Anzeichen von herausgetragenen Minen vorhanden sind (Spülrinnen usw.),
 - e) zusätzliche Arbeitsgänge oder Einschränkungen zur Bodenbearbeitung, bedingt durch die Bodenstruktur, festzulegen.
- Der Arbeitsgang Pflügen ist bis zur Bodengruppe III durchzuführen.

196. Ist eine Mine unauffindbar und sind auch keine eindeutigen Anzeichen einer Detonation vorhanden, ist diese Stelle mit einem Minensucheisen und der -suchschaufel im Umkreis von 1 m und 0,30 m tief abzusuchen. Bleiben diese Arbeiten ergebnislos, ist der Verlegeort mit 2 Minenfähnchen zu markieren und nach dem Räumen der betreffenden Minenlinie, unter Berücksichtigung der Geländebedingungen, im Umkreis von 1 m mindestens 0,5 m tief auszubaggern. Das ausgehobene Erdreich ist breitflächig abzulegen und mit Minensucheisen zu überprüfen.

197. Außerhalb der Minensperre und im ausreichenden Abstand von der Staatsgrenze sind in Absprache mit den örtlichen Organen geeignete Plätze zum Verbrennen der geräumten Bodenbewachsung festzulegen. Beim Verbrennen sind die von diesen Organen festgelegten Brandschutzmaßnahmen einzuhalten.

198.(1) Die zum Räumen von Minenfeldern eingesetzten Kräfte haben innerhalb der Minensperre folgende Schutzbekleidung für Minensucher zu tragen:

- a) Schutzhelm mit Gesichtsschutz,
- b) Schutzhandschuhe mit Stulpen,
- c) Schutzkombination,
- d) festes Lederschuhwerk.

BSU
000245

(2) Das Aufklären und Freilegen sowie das Trennen der Zünder vom Sprengstoff hat kniend zu erfolgen.

199.(1) Eine Minensperre gilt als geräumt,

- a) beim manuellen und kombinierten Räumen
 - wenn die dokumentierten Minen nachweisbar vernichtet wurden,
 - wenn die nicht auffindbaren Minen anhand eindeutiger Merkmale als detoniert bestimmt werden können oder der dokumentierte Verlegeort entsprechend Ziffer 196 abgebaggert wurde,
 - wenn der gesamte Innenraum der Minensperre auf verschleppte Minen überprüft wurde und keine Anzeichen für herausgespülte Minen außerhalb der Umzäunung gegeben sind,
 - wenn die Detonationstrichter gesprengter Minen überprüft und der Geländestreifen bis zur Staatsgrenze auf beim Sprengen herausgeschleuderte Minen und Minenteile abgesehen wurde;
- b) beim mechanisierten Räumen
 - wenn in der Zone I und II die unter Ziffer 229 festgelegten Arbeitsvorgänge vollständig durchgeführt wurden,
 - wenn bei der abschließenden visuellen Kontrolle keine kompletten Minen, bedingt funktionsfähige Minenteile, Zünder und Zündstücke aufgefunden werden,
 - wenn keine Anzeichen für herausgespülte Minen außerhalb der Umzäunung gegeben sind.

(2) Werden beim mechanisierten Räumen die Forderungen entsprechend Ziffer 199. Buchst. b nicht erfüllt, sind vom Kompaniechef der Minenräumkompanie weitere Maßnahmen zur Bearbeitung zu befehlen.

(3) Zu den weiteren Maßnahmen bis zur vollständigen Räumung gehören:

BStU
000246

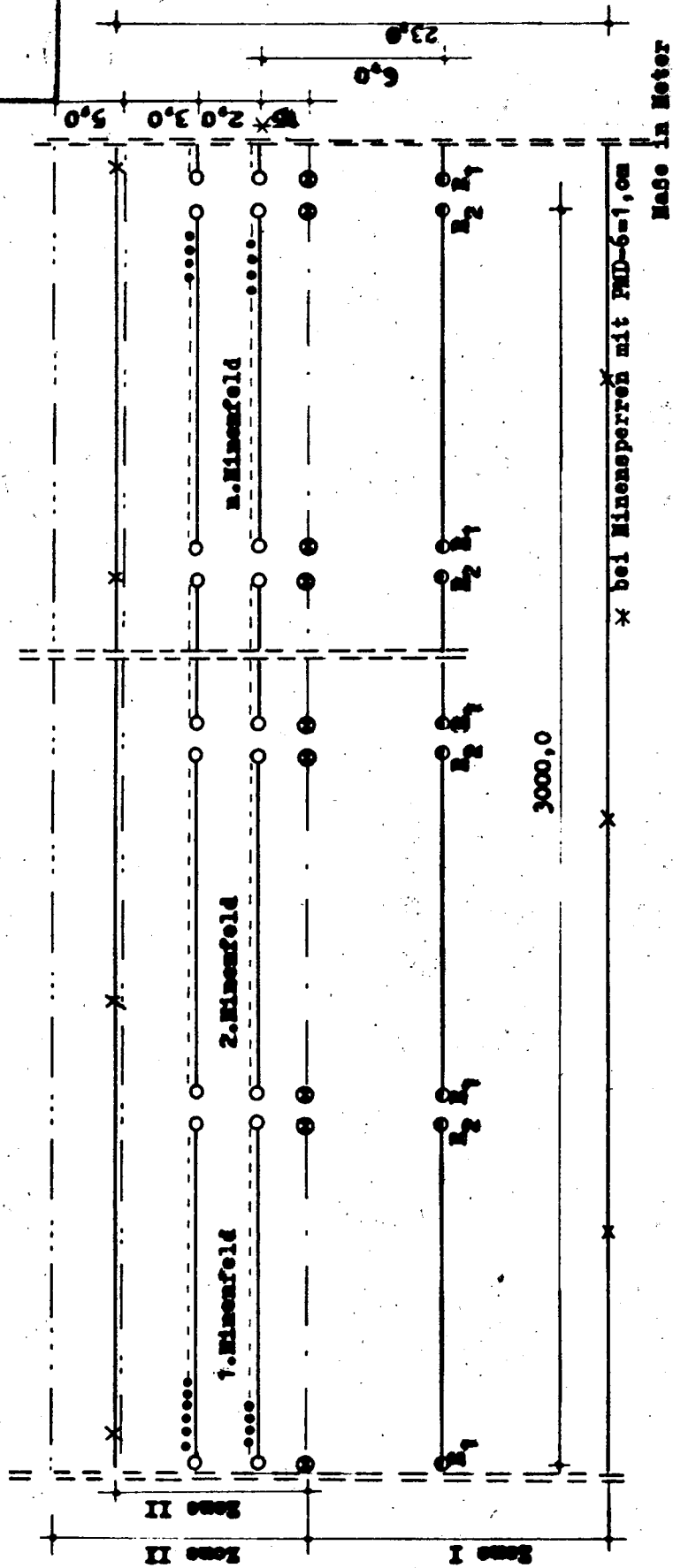


Bild 28 Begrenzungen der Zonen eines Räumabschnittes



Vorverlegter Eckpunkt



Minenlinienpfahl



Mine



Eckpunkt



Trennungslinie zwischen Zone I und Zone II



feindwärtige Begrenzung der Zone II bei Minensperren Typ 66



feindwärtige Begrenzung der Zone II bei Minensperren Typ 62

BSU
000247

- a) Komplette Minen, ohne ihre Lage zu verändern, sprengen.
- b) Minen- und Zünderteile unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen einsammeln und vernichten.
- c) Den Räumabschnitt durch mindestens 2 Überfahrten mit der Räumsektion und dem Schlagwerk bearbeiten, mit dem Tiefenlockerer 0,5 m tief lockern, nochmals mit der Räumsektion und dem Schlagwerk bearbeiten und abschließend eggen.
- d) Nach Abschluß dieser Arbeiten die visuelle Kontrolle wiederholen.

200.(1) Nach dem Räumen der Minensperren hat der Leitende der Räumarbeiten das Räumprotokoll anzufertigen.

(2) Der Regimentskommandeur hat das Protokoll zu bestätigen.

(3) In das Minenformular (Anlage 4) ist unter Ziffer 8 einzutragen:

- a) Datum der Räumarbeiten,
- b) Nummer des Befehls zum Räumen von Minensperren,
- c) Anzahl der detonierten und geräumten Minen,
- d) Leiter der Räumarbeiten (Unterschrift).

(4) In das Minenformular (Anlagen 1 und 3) ist unter der Ziffer 18 einzutragen:

- a) Nummer des Befehls zum Räumen des Minenfeldes,
- b) Leiter des Räumkommandos (Unterschrift),
- c) Datum der Räumarbeiten,
- d) Anzahl der aufgeklärten und vernichteten Minen in den Minenlinien.

201. Das Minenformular ist mit dem bestätigten Protokoll 10 Tage nach Abschluß der Räumarbeiten vom Oberoffizier Pionierdienst des Grenzregiments an den Leiter Pionierwesen des Grenzkommandos zu übergeben und im Stab des Grenzkommandos aufzubewahren.

Sprengarbeiten

202. Bei Sprengarbeiten zum Vernichten von Minen und Sprengmitteln sind die DV 052/0/005 Umgang mit Sprengmitteln und die dafür geltenden Rechtsvorschriften und militärischen Bestim-

mungen für Sprengarbeiten an der Staatsgrenze der DDR zur BRD einzuhalten.

203.(1) Während der Sprengarbeiten ist von einem dazu befohlenen Offizier der Sicherungseinheit aus einer sicheren Deckung feindwärts der Minensperre die Sprengwirkung in Richtung Staatsgrenze zu beobachten. Wird das Hoheitsgebiet der BRD durch Sprengsplitter beeinträchtigt, sind die Arbeiten sofort abubrechen, dem Regimentskommandeur ist Meldung zu erstatten. Erst nach Einleiten der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sind die Sprengarbeiten fortzusetzen.

(2) Über Sprengarbeiten näher als 100 m zum Verlauf der Staatsgrenze sind unter Einhaltung der dafür geltenden militärischen Bestimmungen die dafür zuständigen Organe der BRD spätestens 5 Tage vor Beginn der Maßnahme zu informieren.

204.(1) Abhängig von der Methode des Räumens sind Zünder- und Minenteile sowie Zünder und Sprengkörper unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen in abgedeckten Sprenggruben freudwärts der Minensperre durch elektrische Zündung zu vernichten. Die Minen- und Zünderteile sind mit Manipulator aufzunehmen, in Transportkisten abzulegen und zu den Sprenggruben zu transportieren.

(2) Die Lage der Sprenggrube ist so auszuwählen, daß Auswirkungen auf das Hoheitsgebiet der BRD durch die Detonation ausgeschlossen sind. Die Tiefe der Sprenggrube muß mindestens betragen:

- a) für Zünder und Zünderteile 0,50 m,
- b) für Minenteile und Sprengstoffreste 0,75 m.

(3) Gleichzeitig sind zu vernichten:

- a) bis 25 Zünder und Zünderteile,
- b) bis 3 kg Sprengstoff oder Minenteile.

(4) Werden mehrere Sprenggruben angelegt, muß der Abstand voneinander mindestens 15 m betragen.

(5) Beim mechanisierten Räumen aufgefundene komplette Minen und Sprengkörper mit eingesetztem Zünder sind, ohne ihre Lage zu verändern, am Ort zu sprengen.

(6) Zum Aufklären, Freilegen und Sprengen der Minen innerhalb der Minensperre ist die Schutzbekleidung für Minensucher zu

BSIU

000250

tragen. Bei Sprengarbeiten außerhalb der Minensperre ist der Stahlhelm aufzusetzen.

205.(1) Beim Sprengen der Minen sind, mit Ausnahme der Minen POMS, folgende Ladungsgrößen einzuhalten:

- a) Entfernung zur Staatsgrenze über 100 m - gleichzeitiges Zünden bis zu 5 Ladungen mit je 200 g TNT,
- b) Entfernung zur Staatsgrenze von 50 ... 100 m - gleichzeitiges Zünden bis zu 5 Ladungen mit je 70 g TNT,
- c) Entfernung zur Staatsgrenze von 30 ... 50 m - Zünden von Einzelladungen mit je 70 g TNT.

(2) Beim gleichzeitigen Zünden von 5 Ladungen sind Zeitintervalle von mindestens 5 Sekunden einzuhalten.

(3) Bei allen Sprengungen in einer Entfernung von weniger als 50 m bis zur Staatsgrenze ist die Sprengwirkung durch das Aufstellen von Blenden, Faschinen sowie durch Abdecken der Ladungen einzudämmen.

(4) Minen POMS sind mit Hohlladungen aus plastischem Sprengstoff entsprechend Ziffer 209 zu sprengen.

Manuelles Räumen

Minensperren Typ 61

206.(1) Zum Räumen ist ein Räumkommando zu bilden, bestehend aus

- a) Aufklärungsgruppe,
- b) Sprenggruppe.

(2) Beim Räumen sind

- a) Elemente des Minenfeldes und die Minen aufzuklären,
- b) die Minen zu sprengen.

207.(1) Das Aufklären der Elemente des Minenfeldes hat ein Offizier zu leiten.

(2) Zur Ausrüstung der Gruppe gehören: Minensuchgerät, Minensucheisen, Minenfähnchen, Meßleine, Bandmaß, Kompaß, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Die Orientierungspunkte sind anhand des Minenformulars zu

bestimmen. Sind die Orientierungspunkte unauffindbar, sind die ursprünglichen Standorte durch Rekonstruktion zu ermitteln.

- b) Die Minen sind, am Orientierungspunkt beginnend, minenfeldweise aufzuklären. Ein Pionier klärt die Minen in beiden Minenlinien auf und bewegt sich zwischen den beiden Linien. Alle Tätigkeiten sind umsichtig, ohne den Spanndraht zu berühren, durchzuführen.
- c) Sind infolge der Bewachung die Minen nicht zu erkennen, sind vom Minenlinienpfahl oder vom Minenpflock einer bereits aufgefundenen Mine die Standorte der nächsten Minen zu bestimmen und mit dem Minensuchgerät aufzuklären. Dabei ist das Minensuchgerät so zu handhaben, daß die Minen nicht berührt werden.
- d) Aufgeklärte Minen sind mit einem Minenfähnchen deutlich sichtbar zu kennzeichnen.
- e) Ist eine Mine unauffindbar, ist entsprechend Ziffer 196 zu verfahren.
- f) Über die Anzahl der aufgeklärten Minen ist, getrennt nach Minenlinien und Minenfeldern, der Nachweis zu führen.

208.(1) Das Sprengen der Minen hat ein Offizier zu leiten.

(2) Zur Ausrüstung der Gruppe gehören: Schutzbekleidung für Minensucher, Sprenggerätesatz, Schanzzeug, Sprengmittel.

209. Bei einer Entfernung zur Staatsgrenze über 100 m sind zum Sprengen der Minen folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Die aufgeklärten Minen sind mit Minenhaken aus einer Dekung heraus umzuziehen, so daß sie rechtwinklig zur Umzäunung der Minensperre liegen.
- b) Die Sprengladung (400 g plastischer Sprengstoff, als Hohl- ladung geformt) ist, ohne die Mine zu berühren, auf 4 Holz- stäbchen über der Mine anzubringen (maximaler vertikaler Abstand von der Mine zum Sprengstoff 100 mm) und zu zünden (Bild 29).
- c) Nach dem Sprengen sind die Sprengstellen zu überprüfen, die Spanndrähte und Spannflöcke zu entfernen.
- d) Über die Anzahl der gesprengten Minen und gezündeten La- dungen ist, getrennt nach Minenlinien und Minenfeldern, der Nachweis zu führen.

BSU
000252

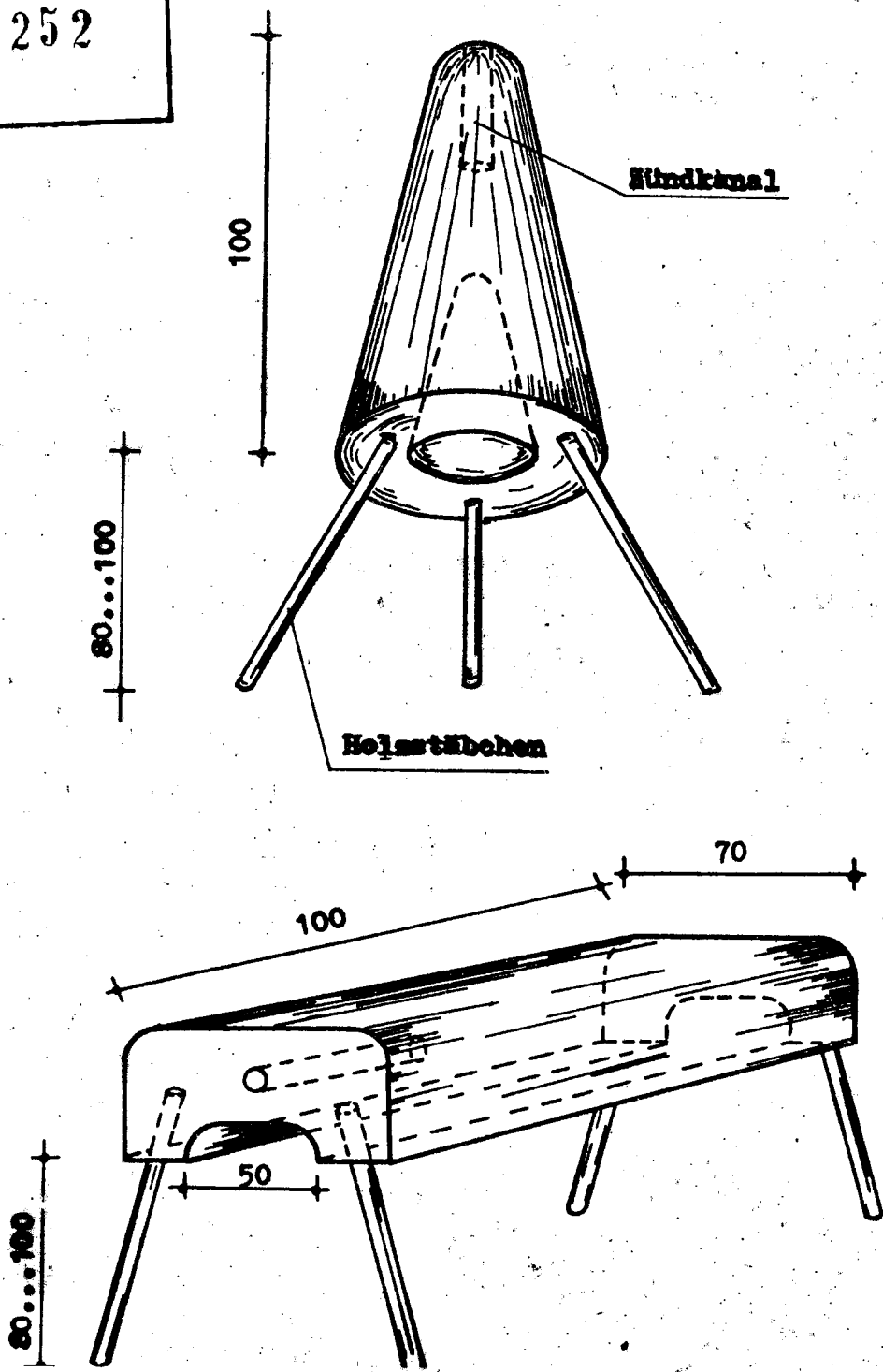


Bild 29 Ladungsformen zum Vernichten von Minen

- 210.(1) Bei einer Entfernung zur Staatsgrenze unter 100 m sind freudwärts der jeweils aufgeklärten Mine eine Sprenggrube (50 cm x 50 cm x 75 cm) auszuheben und die Minen mit einem Minenhaken aus einer Deckung in die Sprenggrube zu ziehen.
- (2) Alle weiteren Tätigkeiten zum Sprengen der Minen sind entsprechend Ziffer 209 Buchst. b bis d durchzuführen.
- (3) Die Sprenggruben sind vor dem Zünden der Ladungen mit Faschinen abzudecken.

BStU
000253

Minensperren Typ 62

211.(1) Zum Räumen ist ein Minenräumkommando zu bilden, das sich gliedert in die:

- a) Aufklärungsgruppe,
- b) Minensuchgruppe,
- c) Sprenggruppe.

(2) Beim Räumen sind

- a) Elemente des Minenfeldes aufzuklären,
- b) Minen aufzuklären,
- c) Minen zu sprengen.

212.(1) Das Aufklären der Elemente des Minenfeldes hat ein Offizier zu leiten.

(2) Zur Ausrüstung gehören: PFM-Gerät, Kompaß, Bandmaß, Meßleine, Meßlatte, Fluchtstäbe, Trassierband, Sicherungsleine, Minensucheisen, Minenfähnchen, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Entsprechend dem Minenformular ist der HOP aufzuklären (Bild 30).
- b) Vom HOP ist die Richtung zu den OP_1 und OP_2 zu bestimmen und die Fluchtrichtung bis zur freudwärtigen Begrenzung der Minensperre durch Fluchtstäbe zu markieren. Ist der HOP nicht mehr auffindbar oder ist ersichtlich, daß der ursprüngliche Standort verändert wurde, sind die OP anhand der gegebenen Werte der Lageskizze des Minenformulars rechnerisch zu ermitteln und aufzuklären.

Beim Räumen mehrerer zusammenhängender Minenfelder sind zur Aufklärung der OP_1 und OP_2 vorhandene Gassen, Knick-

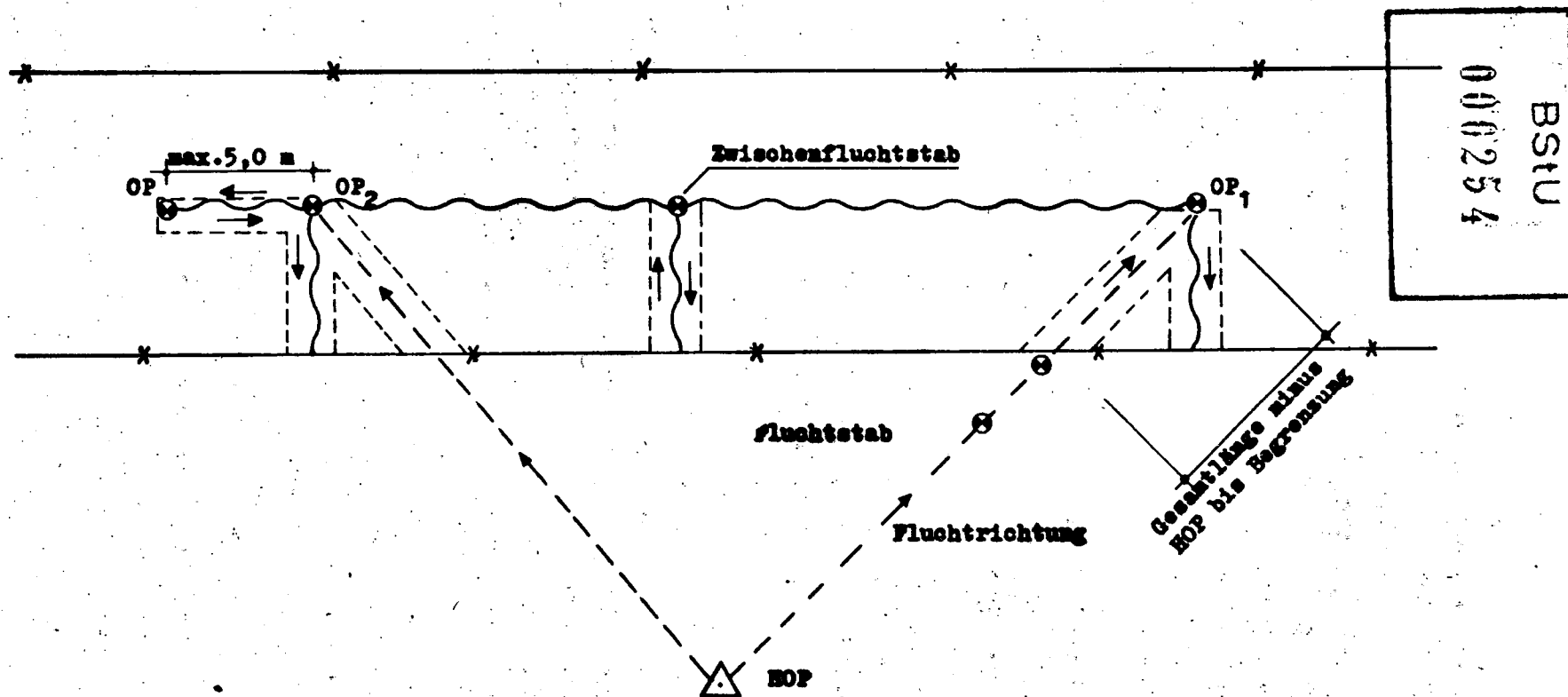


Bild 30 Aufklären des Hauptorientierungspunktes und der Orientierungspunkte



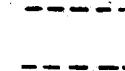
Standort Fluchtstab



Trassierband



Fluchtrichtung/Bewegungsrichtung



Abgesuchte Streifen
1,50 m breit

- stellen im Trassenverlauf und Wasserläufe auszunutzen.
- c) Von der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre bis zum OP_1 hat ein Pionier einen Geländestreifen von 1,50 m Breite mit dem Minensucheisen in Fluchtrichtung abzusuchen. Dieser Pionier ist außerhalb der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre in Richtung OP_1 über einen Fluchtstab vom Gruppenführer der Aufklärungsgruppe einzuweisen. Am Koppel dieses Pioniers ist ein Trassierband (Länge = freundwärtige Begrenzung bis 1 m freundwärts OP_1) zu befestigen.
 - d) Nach dem Auffinden des OP_1 ist an diesen ein Fluchtstab zu setzen. Vom Fluchtstab aus ist ein 1,50 m breiter Streifen bis zur freundwärtigen Begrenzung der Minensperre rechtwinklig zu dieser abzusuchen und ein Trassierband vom Fluchtstab bis zur freundwärtigen Begrenzung zu spannen.
 - e) Der OP_2 ist in gleicher Reihenfolge aufzuklären.
 - f) Zum eindeutigen Bestimmen der Lage des zu räumenden Minenfeldes ist der OP des benachbarten Minenfeldes aufzuklären. Dazu ist vom aufgefundenen OP parallel zur freundwärtigen Begrenzung der Minensperre ein 1,50 m breiter Geländestreifen abzusuchen. Besteht zwischen dem OP_1 und OP_2 schlechte Sichtverbindung durch Bewuchs, dann sind Zwischenpunkte einzurichten. Dazu ist von der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre rechtwinklig bis zur Fluchtrichtung über die OP ein Geländestreifen von 1,50 m Breite von einem Pionier nach Minen abzusuchen und der eingefluchtete Fluchtstab zu setzen.
 - g) Die Linie zwischen dem OP_1 und OP_2 (freundwärtige Begrenzung des Sicherheitsstreifens) ist durch ein Trassierband zu kennzeichnen.
 - h) Nach dem Kennzeichnen des Sicherheitsstreifens und der seitlichen Begrenzung ist dieser markierte Raum von der Aufklärungsgruppe nach Minen abzusuchen.
 - i) Vom OP_1 bzw. OP_2 ist die Richtung zum Anfangs- bzw. Endpunkt der freundwärtigen Minenlinie (entsprechend dem Minenplan) zu bestimmen.
 - k) Aus dem Minenplan ist die Entfernung vom OP bis zur freundwärtigen Minenlinie zu ermitteln. Nach dieser Maßgabe ist abzüglich von 1,50 m eine Meßleine anzufertigen.

BSU

000256

- l) Vom OP ist von einem Pionier ein Streifen von 1,50 m Breite entsprechend der Länge der Meßleine mit dem Minensucheisen abzusuchen.
- m) Am Ende der Meßleine ist ein Fluchtstab zu setzen, ein Trassierband bis zum OP zu spannen und der Minenlinienpfahl aufzuklären.
- n) Ist der Minenlinienpfahl nicht auffindbar, dann ist die erste Mine in der Minenlinie zu suchen. Dazu ist vom Fluchtstab parallel zur Minenlinie eine 2 m lange Meßplatte auszulegen. Freundwärts bis zum Ende der Meßplatte ist ein 1,50 m breiter Streifen mit dem Minensucheisen nach Minen abzusuchen. Von freundwärts der Meßplatte ist die erste Mine zu suchen, durch ein Minenfähnchen zu kennzeichnen, die Entfernung zum Minenlinienpfahl zu ermitteln und der Minenlinienpfahl zu kennzeichnen.

213.(1) Das Aufklären der Minen hat unter Leitung eines Offiziers zu erfolgen.

(2) Zur Ausrüstung gehören: Minensucheisen, Minensuchschaufel, Minenfähnchen, Minenschnur, Trassierband, Fluchtstäbe, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Die Tätigkeiten der Minensuchgruppe haben im Wechsel mit der Sprenggruppe zu erfolgen. Wenn notwendig, sind die Aufgaben der Minensuch- und der Sprenggruppe nacheinander von einer Gruppe zu erfüllen, wobei die Tätigkeiten einer Gruppe (Minensuch- und Sprenggruppe) in einer vollen Minenlinie immer abzuschließen sind.

(4) Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Nach den Angaben im Minenformular ist die Minenschnur anzufertigen.
- b) Die Minenschnur ist vom OP entlang der markierten freundwärtigen Begrenzung des Sicherheitsstreifens auszulegen.
- c) An der letzten Markierung ist von einem Pionier rechtwinklig zur Minenschnur ein 1,50 m breiter Streifen bis 1,50 m von der freundwärtigen Minenlinie mit dem Minensucheisen abzusuchen. Dieser Pionier ist mit einer Sicherheitsleine zu sichern und vom Gruppenführer der Minensuchgruppe einzuweisen.
- d) Vom erreichten Standpunkt ist die letzte Mine der ersten Minenschnurlänge zu suchen.

- e) In einer Entfernung von 2 m von der Mine in freundwärtiger Richtung ist ein Fluchtstab aufzustellen und von diesem ein Trassierband rechtwinklig zur Sicherheitsleine zu spannen.
- f) Die Minenschnur ist auf Höhe der Fluchtstäbe (2 m freundwärts der Minen) zu spannen, und der Sicherheitsstreifen ist entsprechend der ausgelegten Minenschnurlänge mit dem Minensucheisen nach Minen abzusuchen. Nach dem Herstellen der Sicherheit ist entlang der Minenschnur ein Trassierband zu spannen; dieses muß bis zum Abschluß der Arbeiten in der Minenlinie liegen bleiben und ist entsprechend den festgelegten Handlungen auf die gesamte Länge der Minenlinie auszulegen oder im weiteren zur nächsten Begrenzung vorzuverlegen. Das Suchen der Minen in der Minenlinie hat von freundwärts der Minenschnur zu erfolgen. Der Zwischenraum zwischen den Pionieren muß 4 m betragen. Die Handlungen sind so zu organisieren, daß sie vom Gruppenführer der Minensuchgruppe beaufsichtigt werden können. Das Suchen der Minen hat kniend zu erfolgen.
- g) In den weiteren Minenschnurlängen sind die Handlungen bis zum Ende des Minenfeldes in gleicher Reihenfolge zu organisieren.
- h) Die aufgefundene Mine ist unter Verwendung des Minensucheisens oder der -suchschaufel (abhängig von der Bodenstruktur) vollständig freizulegen. Diese Tätigkeit ist kniend auszuführen, dabei ist die Mine nicht auf Druck zu belasten.
- i) Jede Mine ist nach dem Freilegen durch ein Minenfähnchen an der Minenschnur zu markieren. Wird eine Mine, die laut Minenplan als verlegt dokumentiert ist, nicht aufgefunden und kann auch kein eindeutiger Nachweis einer Detonation erbracht werden, ist entsprechend Ziffer 196 zu handeln.
- k) Nach dem Suchen der Minen hat der Leiter des Räumkommandos die Anzahl der gefundenen Minen, Detonationsstellen und fehlenden Minen für jede Minenlinie mit dem Minenformular zu vergleichen.
- l) Der Leitende der Minensuchgruppe hat den Leiter der Sprenggruppe in die Lage der Minen, Detonations- und Fehlstellen einzuweisen.

BSU

000258

214.(1) Das Sprengen der Minen hat ein Offizier zu leiten, der im Besitz der Sprengberechtigung ist.

(2) Zur Ausrüstung gehören: Sprengerätesatz, Sprengkabel, Minensucheisen, Minensuchschaufel, Sprengmittel, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Aufgeklärte Minen sind minenlinienweise zu sprengen.

215. Zum Sprengen der aufgeklärten Minen sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Die Sprengmittel sind auf Befehl des Leiters der Sprengarbeiten getrennt nach Minenlinien und Minenfeldern vorzubereiten, auszugeben und nachzuweisen.
- b) Der Leiter der Sprengarbeiten hat die Sicherheit zu überprüfen, die Absperrung zu organisieren und das Vorbereiten der Ladungen zur Sprengung zu leiten.
- c) Entlang der Minenschnur auf Höhe der Minenfähnchen (1 Minenfähnchen) sind die Sprengladungen abzulegen. Die Anzahl der Ladungen und Ladungsgrößen sind einzuhalten.
- d) Das Signal "In Deckung gehen!" ist zu geben.
- e) Die Sprengladungen sind mit Sprengzündern oder Sprengkapseln zu versehen und danach unter Verwendung der Minensuchschaufel auf die Minen zu legen.
- f) Der Unteroffizier hat anhand der Anzahl der Minenfähnchen die Anzahl der aufgelegten Ladungen in der Minenlinie zu kontrollieren und das Signal "Zünden" zu geben.
- g) Die festgelegte Anzahl der Sprengladungen sind auf Befehl des Leiters der Sprengarbeiten vom Zündtrupp zu zünden.
- h) Nach der Detonation ist von freundwärts der Minenschnur aus der Sprengerfolg vom Leiter der Sprengarbeiten zu kontrollieren und das Signal zur Entwarnung zu geben. Minenfähnchen sind zu entfernen und dem Unteroffizier zu übergeben. Dieser hat anhand der Anzahl der übergebenen Minenfähnchen die Anzahl der Sprengung in der Minenlinie zu kontrollieren.
- i) Die Arbeiten in der freundwärtigen Minenlinie sind bis zum Ende des Minenfeldes in gleicher Weise durchzuführen.

216.(1) Nach dem Sprengen der aufgefundenen Minen in der letzten Minenlinie eines Minenfeldes sind der Raum vom Trassier-

band bis zur feindwärtigen Begrenzung der Minensperre mit dem Minensucheisen abzusuchen sowie der gesamte Innenraum der Minensperre auf der Länge des geräumten Minenfeldes auf herausgesprengte oder verschleppte Minen, Minen- und Zünderreste zu kontrollieren sowie die Trassierbänder zu entfernen.
(2) Über die durch Sprengen vernichteten Minen ist minenlinienweise ein lückenloser Nachweis zu führen.

Minensperren Typ 62 durch Trennen der Zünder vom Sprengstoff

217. Das Räumen durch Trennen der Zünder vom Sprengstoff hat nur in Minensperren Typ 62 mit Minen PMD-6 zu erfolgen. Die dazu vorgesehenen Abschnitte sind vom Kommandeur des Grenzkommandos zu bestätigen.

218.(1) Für die Pionieraufklärung ist der Leiter Pionierwesen des Grenzkommandos verantwortlich.

(2) Es sind aufzuklären:

- a) der Zustand der Vegetation innerhalb der Minensperre,
- b) die Beschaffenheit der Tarnschicht der Minen,
- c) die Bedingungen zum gefahrlosen Aufklären und Freilegen der Minen,
- d) der Zustand der Minengehäuse,
- e) die Beschaffenheit der Zünder (Grad der Korrosion des Schlagbolzens, Sitz des T-Stiftes und des Schlagbolzens),
- f) der Platz zum Vernichten der Zünder und Minenteile.

219.(1) Das Trennen der Zünder vom Sprengstoff hat vorrangig in solchen Minenfeldern zu erfolgen, in denen ein ausreichender Sicherheitsabstand zur Staatsgrenze nicht gewährleistet ist.

(2) Belastete Zünder sowie Zünder mit abgebrochenem oder durch Korrosion zerstörtem T-Stift sind nicht vom Sprengstoff zu trennen. Diese Minen sind gesondert zu kennzeichnen und ohne Veränderung ihrer Lage zu sprengen.

220.(1) Für die Minenräumarbeiten ist ein Minenräumkommando zu bilden, daß sich gliedert in die

BSU

000260

- a) Aufklärungsgruppe,
- b) Minensuchgruppe,
- c) Sprenggruppe.

(2) Beim Räumen sind

- a) Elemente des Minenfeldes aufzuklären,
- b) Minen aufzuklären,
- c) Zünder vom Sprengstoff zu trennen,
- d) Zünder und Sprengstoff zu vernichten.

221.(1) Das Aufklären der Elemente des Minenfeldes und der Minen hat entsprechend den Bestimmungen zum Räumen von Minensperren Typ 62 zu erfolgen.

(2) Die Minensuchgruppe ist zusätzlich mit der Zünderzange auszurüsten.

(3) Die Minen sind, ohne ihre Lage zu verändern, so freizulegen, daß das Ziehen der Zünder ungehindert und ohne weiteres Berühren mit dem Erdstoff möglich ist.

222.(1) Die vollständig freigelegten Minen sind vom Leitenden der Arbeiten visuell zu überprüfen.

(2) Es sind zu beurteilen:

- a) die Möglichkeit zum Aufklappen oder Entfernen des Gehäusedeckels ohne Auslösen der Mine,
- b) der Zustand des Zünders und der Sitz des T-Stiftes,
- c) die Voraussetzungen zum gefahrlosen Ziehen des Zünders,
- d) die Notwendigkeit des Sprengens der Mine am Ort.

(3) Das Freilegen der Mine, das Aufklappen des Gehäusedeckels und das Ziehen des Zünders hat kniend zu erfolgen.

(4) Der Zünder ist waagrecht mit der Zünderzange aus dem Sprengkörper herauszuziehen. Dabei sind der Zünder nicht zu belasten und der Schlagbolzen sowie der T-Stift nicht zu berühren.

223.(1) Zum Transport der Zünder und der Sprengkörper sind spezielle Transportkisten vorzubereiten. Zünder und Sprengkörper dürfen sich untereinander nicht berühren und müssen sicher eingelegt und entnommen werden können.

(2) In einer Transportkiste sind maximal 25 Zünder oder 25 Sprengkörper zu transportieren.

(3) Zünder und Sprengkörper sind einzeln mit der Zünderzange einzulegen und zu entnehmen.

(4) Zünder und Sprengkörper sind getrennt zu transportieren.

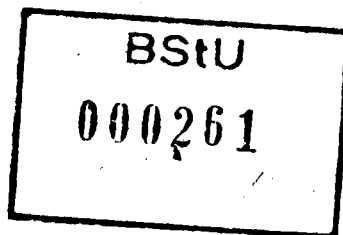
Minensperren Typ 66

224.(1) Zum Räumen ist ein Minenräumkommando zu bilden, das sich gliedert in die

- a) Aufklärungsgruppe,
- b) Minensuchgruppe,
- c) Sprenggruppe.

(2) Beim Räumen sind

- a) Elemente des Minenfeldes aufzuklären,
- b) Minen aufzuklären,
- c) Minen zu sprengen.



225.(1) Das Aufklären der Elemente des Minenfeldes hat ein Offizier zu leiten.

(2) Zur Ausrüstung gehören: PFM-Gerät, Kompaß, Bandmaß, Meßleine, Meßplatte, Fluchtstäbe, Trassierband, Sicherungsleine, Minensuchgerät, Minensucheisen, Minenfähnchen, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

- a) Der Vermessungspunkt (bei Minenfeldern, die bis 1972 angelegt wurden, als Festpunkt bezeichnet) ist entsprechend den Angaben im Minenformular aufzusuchen, wenn nicht eindeutig bestimmbar, ist er vom Orientierungspunkt aus zu errassen.
- b) Vom Vermessungspunkt sind die Entfernungen zu den Eckpunkten E_1 und E_2 an der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre zu bestimmen und mit Fluchtstangen zu markieren.
- c) Von der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre ist von einem Pionier in Richtung des Eckpunktes ein 1,50 m breiter Streifen mit dem Minensucheisen nach Minen abzusuchen. Am Koppel des Pioniers ist eine Sicherheitsleine mit der Markierung (Entfernung von der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre bis zum Eckpunkt) zu befestigen.

- d) Der Pionier ist an der Sicherheitsleine zu sichern und ständig in die Richtung (rechtwinklig) einzuweisen.
- e) Der Eckpunkt ist mit einer Fluchtstange zu markieren.
- f) Vom Eckpunkt aus bis 1,50 m freundwärts des freundwärtigen Minenlinienpfahles ist ein 1,50 m breiter Streifen nach Minen abzusuchen, und zum Markieren des Anfangspunktes der Sicherheitslinie ist eine Fluchtstange aufzustellen.
- g) Der Minenlinienpfahl ist mit dem Minensuchgerät (Minensucheisen) zu suchen und zu markieren.
- h) Zwischen den Fluchtstangen an der Sicherheitslinie und an der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre ist ein Trassierband zu spannen.
- i) Der Eckpunkt des benachbarten Minenfeldes ist zu suchen.
- k) Bei Minenfeldern mit Knickstellen sind der Hilfseckpunkt, die Sicherheitslinie und der Hilfsminenlinienpfahl entlang des Stacheldrahtes auf der Linie der Winkelhalbierenden in der gleichen Reihenfolge wie beim Eckpunkt und Minenlinienpfahl aufzuklären und zu markieren.
- l) Zwischen den Fluchtstangen, die die Sicherheitslinie markieren, ist ein Trassierband zu spannen.
- m) Der Streifen von der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre bis zur markierten Sicherheitslinie ist nach Minen abzusuchen.

226.(1) Das Aufklären der Minen hat ein Offizier zu leiten.

(2) Zur Ausrüstung gehören: Minensuchgerät, Minensucheisen, Minensuchschaufel, Minenfähnchen, Minenschnur, Trassierband, Fluchtstäbe, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Es sind folgende Tätigkeiten auszuführen (siehe auch Ziffer 213 Abs. 3)

- a) Nach den Angaben des Minenformulars ist die Minenschnur anzufertigen.
- b) Die Minenschnur ist an der Sicherheitslinie auszulegen.
- c) Vom erreichten Standpunkt ist die letzte Mine der ersten Minenschnurlänge zu suchen.
- d) In einer Entfernung von 2 m von der Mine ist in freundwärtiger Richtung ein Fluchtstab aufzustellen und von diesem ein Trassierband rechtwinklig zur Sicherheitslinie zu spannen.

- e) Die Minenschnur ist auf Höhe der Fluchtstäbe (2 m freundwärts der Minen) zu spannen und der Sicherheitsstreifen entsprechend der ausgelegten Minenschnurlänge mit dem Minensucheisen nach Minen abzusuchen. Nach dem Herstellen der Sicherheit ist entlang der Minenschnur ein Trassierband zu spannen; dieses muß bis zum Abschluß der Arbeiten in der Minenlinie liegen bleiben und ist entsprechend den festgelegten Handlungen auf die gesamte Länge der Minenlinie auszulegen oder im weiteren zur nächsten Begrenzung vorzulegen.
- f) Das Suchen der Minen in der Minenlinie hat von freundwärts der Minenschnur zu erfolgen. Der Zwischenraum zwischen den Pionieren muß 4 m betragen. Die Handlungen sind so zu organisieren, daß sie vom Gruppenführer der Minensuchgruppe beaufsichtigt werden können. Das Suchen der Minen hat, abhängig vom Minentyp, mit dem Minensuchgerät und mit dem Minensucheisen oder der Minensuchschaufel zu erfolgen.
- g) In den weiteren Minenschnurlängen sind die Handlungen bis zum Ende des Minenfeldes in gleicher Reihenfolge zu organisieren.
- h) Die aufgefundene Mine ist unter Verwendung des Minensucheisens oder der Minensuchschaufel (abhängig von der Bodenstruktur) freizulegen; dabei ist die Mine nicht auf Druck zu belasten. Diese Tätigkeit ist kniend auszuführen.
- i) Jede Mine ist nach dem Freilegen durch ein Minenfähnchen an der Minenschnur zu markieren. Wird eine Mine, die laut Minenplan als verlegt dokumentiert ist, nicht aufgefunden und kann auch kein eindeutiger Nachweis einer Detonation erbracht werden, ist entsprechend Ziffer 196 zu handeln.
- k) Nach dem Aufklären der Minen hat der Leiter des Räumkommandos die Anzahl der gefundenen Minen, Detonationsstellen und fehlenden Minen für jede Minenlinie mit dem Minenformular zu vergleichen.
- l) Der Leitende der Minensuchgruppe hat den Leiter der Sprenggruppe in die Lage der Minen, Detonations- und Fehlstellen einzuweisen.

227.(1) Das Sprengen der Minen hat ein Offizier zu leiten, der im Besitz der Sprengberechtigung ist.

(2) Zur Ausrüstung gehören: Sprengerätesatz, Sprengkabel,

Sprengmittel, Minensuchgerät, Minensucheisen, Minensuchschau-
fel, Schutzbekleidung für Minensucher.

(3) Das Sprengen ist minenlinienweise durchzuführen. Die Minen
sind durch aufgelegte Ladungen, entsprechend den festgelegten
Ladungsgrößen, zu sprengen.

(4) Zum Sprengen der aufgeklärten Minen sind die Tätigkeiten
entsprechend Ziffer 215 auszuführen.

BSU

000264

Minenfelder zur Sicherung von Gassen

228.(1) Grundlage für das Räumen von Minenfeldern zur Siche-
rung von Gassen bildet das Minenformular.

(2) Zum Räumen der Minenfelder in Gassen sind folgende
Tätigkeiten auszuführen:

- a) Die Nummer der Gasse ist mit dem Minenformular zu verglei-
chen.
- b) Das freundwärtige Gassentor ist zu öffnen.
- c) Der Streifen bis zum freundwärtigen Warndraht ist nach Minen
abzusuchen und die Entfernung vom Vermessungspunkt zu
messen. Der Warndraht ist nicht zu überschreiten.
- d) Von den Richtungspflöcken ausgehend, sind die Minen in der
freundwärtigen Minenlinie zu suchen und freizulegen.
- e) Die Sprengladungen sind auf die freundwärtig verlegten
Minen aufzulegen und die Minen sind zu sprengen.
- f) Der Sprengerfolg ist in der freundwärtigen Minenlinie zu
kontrollieren, und der Streifen vom freundwärtigen bis
zum feindwärtigen Warndraht ist nach Minen abzusuchen.
- g) Die Minen in der feindwärtigen Minenlinie sind in gleicher
Reihenfolge zu suchen und zu sprengen.
- h) Der Sprengerfolg ist in der feindwärtigen Minenlinie zu
kontrollieren, und der Streifen bis zum feindwärtigen
Gassentor ist abzusuchen.
- i) Die Warndrähte und die Richtungspflöcke sind zu entfernen
und die Detonationsstellen zu verfüllen.
- k) Ist die Gasse geräumt, hat der Leiter des Räumkommandos
das Räumprotokoll (Anlage 5) anzufertigen und die Eintra-
gung im Minenformular vorzunehmen.
- l) Wird eine Gasse wieder durch Minen gesichert, so ist das
Minenfeld neu zu dokumentieren.

Mechanisieretes Räumen von Minensperren mit Minen PMD-6

BStU

000265

229. Beim Räumen ist wie folgt zu verfahren:

- a) Aufklären und Markieren.
- b) Arbeitsfreiheit schaffen.
- c) Minen räumen.
- d) Die abschließende Bodenbearbeitung durchführen.

230.(1) Zum Aufklären und Markieren (Bild 31) gehören:

- a) die Aufklärung der Orientierungspunkte OP_1 und OP_2 ; ist infolge des starken Bewuchses der Einsatz von Technik nicht möglich, so ist die Aufklärung, entsprechend der festgelegten Ordnung zum Aufklären von Orientierungspunkten in Minensperren Typ 62, zu Fuß durchzuführen;
- b) das Vorverlegen der Orientierungspunkte bis 1 m freundwärts der Minenlinienpfähle und das Markieren der Trennungslinie zwischen der Zone I und der Zone II sowie der rechten und linken seitlichen Begrenzung des Räumabschnittes;
- c) das Einmessen und Setzen von Hilfspunkten zwischen den Orientierungspunkten OP_1 und OP_2 auf der Trennungslinie zwischen der Zone I und II;
- d) das Markieren der feindwärtigen Begrenzung der Zone II.

(2) Diesen Arbeitsgängen geht das Schaffen der erforderlichen Arbeitsfreiheit (Schaffen von Schneisen) voraus.

231. Zum Schaffen der Arbeitsfreiheit (Bild 32) gehören:

- a) das Räumen der rechten und linken seitlichen Begrenzung des Räumabschnittes von Bewachungen, um für die nachfolgend einzusetzende Technik den Wendeplatz zu schaffen;
- b) das Räumen und Bearbeiten des Streifens zwischen der feindwärtigen Begrenzung der Minensperre und der feindwärtigen Begrenzung der Zone II durch mindestens 2 Überfahrten mit der Räumsektion und dem Schlagwerk;
- c) das Schneiden von Gebüsch in der Zone I und II, das Zusammenfassen mit dem Tiefenlockerer und Sammelrechen sowie die Beräumung der Zonen;
- d) das Roden von Stubben;
- e) der Abriß der feind- und freundwärtigen Begrenzung der Minensperre;

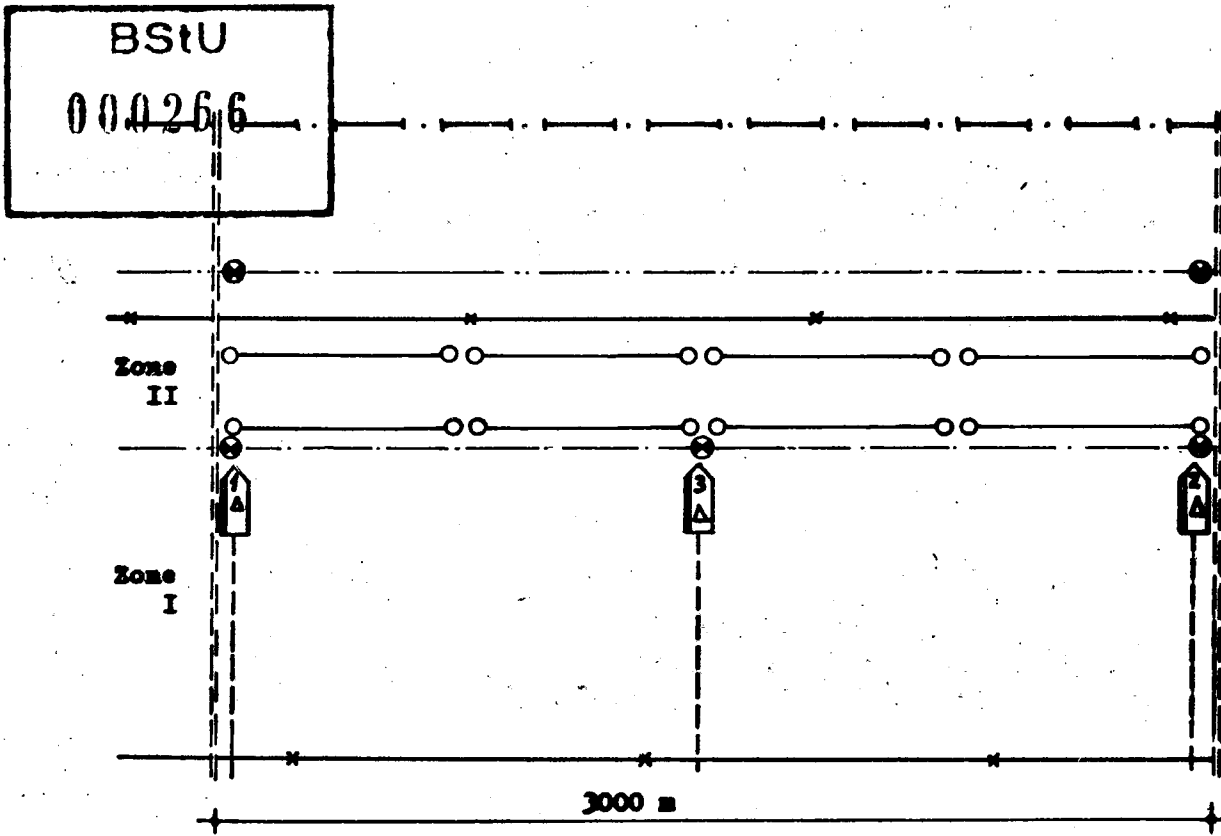
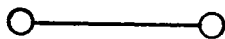


Bild 31 Mechanisieretes Räumen von Minensperren - Aufklären und Markieren



Aufklärungskabine (Ziffer gibt die Reihenfolge des Einsatzes der Technik an)



Minenlinie



Trennungslinie zwischen Zone I und II



Feindwärtige Begrenzung der Zone II



Markierungspfahl

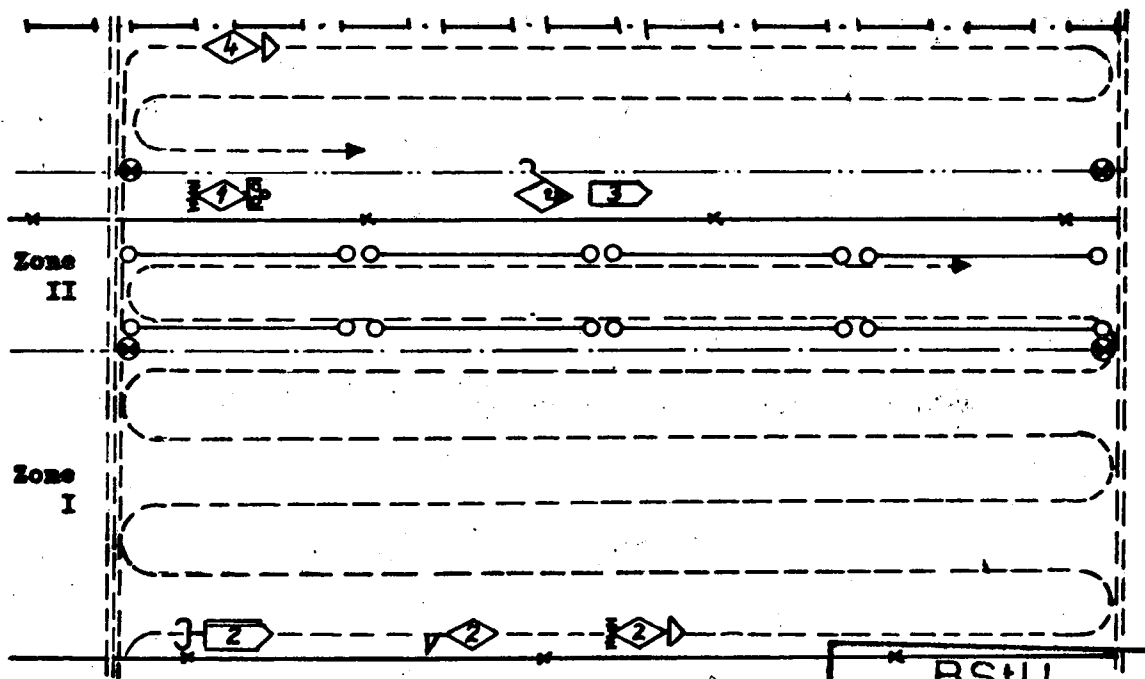


Bild 32 Schaffen der Arbeitsfreiheit

BStU
000267



Räumsektion und Schlagwerk



Kranpanzer mit Lasthaken 2,5 Mp



Transport - LKW



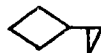
Gebüschschneider mit Schlagwerk



Gebüschschneider



Sammelrechen



Tiefenlockerer

BStU
000268

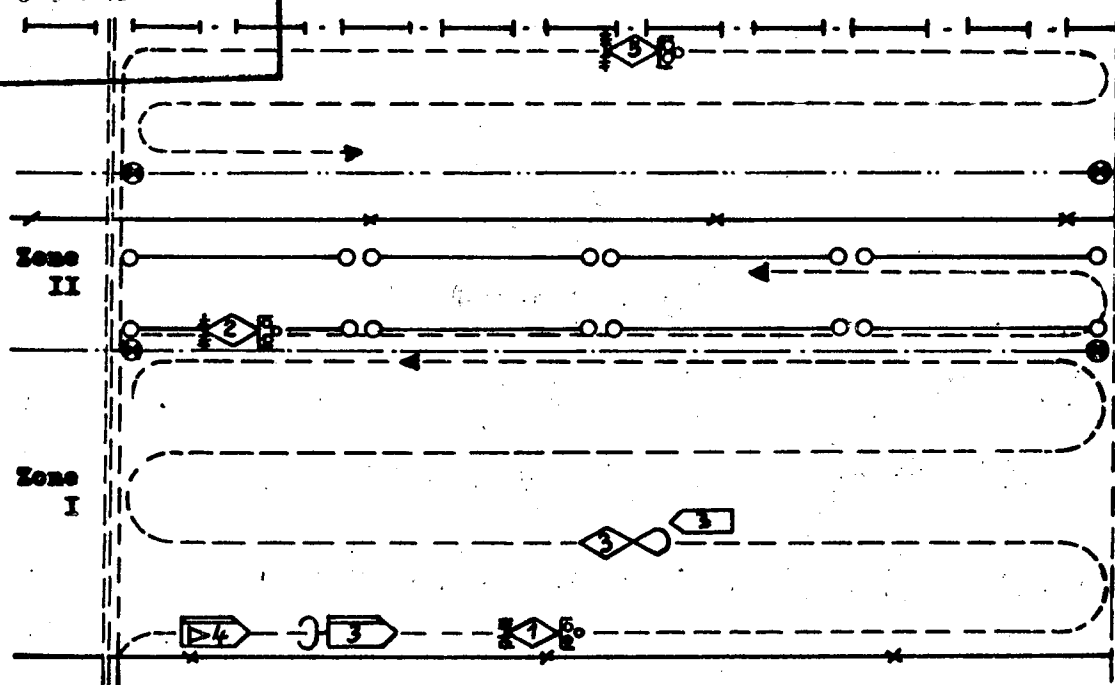
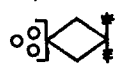






Bild 33 Räumen der Minen

- 
 Räumsektion und Schlagwerk
- 
 Sammelrechen
- 
 Aufklärungskabine
- 
 Frontlader
- 
 Transport - LKW

f) das Bearbeiten des Geländeabschnittes bis zur Staatsgrenze.

232. Zum Räumen der Minen (Bild 33) gehören :

- a) das Vernichten von Minen in der Zone I durch mindestens 2 Überfahrten mit der Räumsektion und dem Schlagwerk;
- b) das Bearbeiten der Zone II mit der Räumsektion und dem Schlagwerk durch mindestens 3 Überfahrten;
- c) die Feinberäumung der Zone II mit dem Sammelrechen;
- d) die visuelle Kontrolle von der Aufklärungskabine aus.

233. Zur abschließenden Bodenbearbeitung (Bild 34) gehören

- a) das Lockern des Erdstoffs mit Tiefenlockerer in 2 Arbeitsgängen, 0,5 m tief, mit nachfolgender Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- b) das Zusammenfassen und Abtransportieren gelöster Wurzeln und Stubbenreste sowie die nachfolgende visuelle Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- c) das Pflügen der Zonen I und II unter ständiger visueller Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- d) das Bearbeiten der Zonen I und II mit der Räumsektion und dem Schlagwerk durch mindestens 3 Überfahrten unter ständiger visueller Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- e) das Ebnen der Zonen I und II mit der Zinken- bzw. Scheibenegge;
- f) die abschließende visuelle Kontrolle von der Aufklärungskabine aus.

234. Abhängig vom Ergebnis der abschließenden visuellen Kontrolle ist das Räumprotokoll anzufertigen oder sind die Maßnahmen zur weiteren Bodenbearbeitung festzulegen und durchzuführen.

235.(1) Der Geländeabschnitt zwischen Minensperre und Staatsgrenze ist von Bewachungen zu räumen und durch mindestens 2 Überfahrten mit dem Schlagwerk und der Räumsektion zu bearbeiten. Sind Anzeichen von ausgespülten Minen vorhanden, ist in diesem Abschnitt analog der Zone II zu verfahren.

(2) Das Hoheitsgebiet der BRD darf nicht beeinträchtigt werden.

BStU
000269

BStU
000270

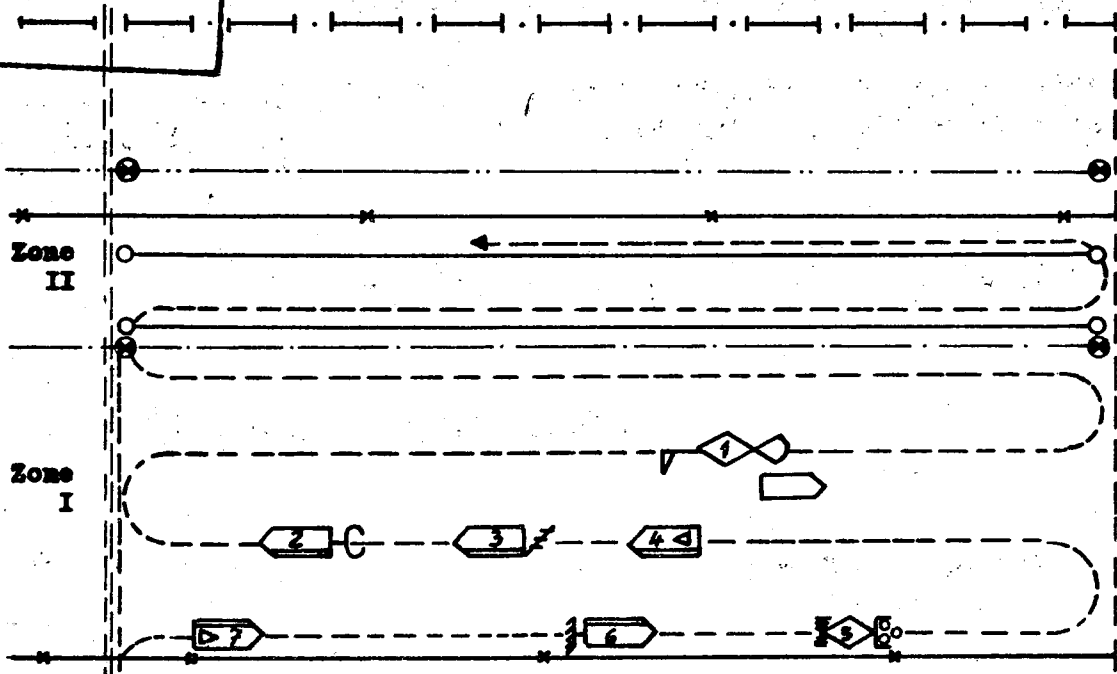




Bild 34 Abschließende Bodenbearbeitung

-  Frontlader mit Tiefenlockerer
-  Transport - LKW
-  Sammelrechen
-  Aufsatteldrehpflug
-  Aufklärungskabine
-  Räumsektion und Schlagwerk
-  Zinkenegge

Kombiniertes Räumen von Minensperren Typ 66

236. Beim Räumen der Minenfelder ist wie folgt zu verfahren:

- a) Aufklären und Markieren,
- b) Arbeitsfreiheit in der Zone I schaffen.
- c) Minen räumen.
- d) Die abschließende Bodenbearbeitung durchführen.

BStU

000271

237. Zum Aufklären und Markieren (Bild 35) gehören:

- a) das Anlegen von Durchfahrten in der freundwärtigen Begrenzung der Minensperre (Standorte der Vermessungspunkte nicht verändern);
- b) das Aufklären und Markieren der Eckpunkte E_1 und E_2 sowie der Hilfseckpunkte; ist infolge des starken Bewuchses der Einsatz von Technik nicht möglich, so ist die Aufklärung, entsprechend der festgelegten Ordnung zum Aufklären von Eckpunkten in Minensperren Typ 66, zu Fuß durchzuführen;
- c) das Markieren der Trennungslinie zwischen den Zonen I und II durch Vorverlegen der Eckpunkte bis 1,5 m freundwärts der Minenlinienpfähle sowie das Markieren der rechten und linken seitlichen Begrenzung des Räumabschnittes;
- d) das Einmessen und Markieren von Hilfspunkten zwischen den Eckpunkten E_1 und E_2 .

238.(1) Zum Schaffen der Arbeitsfreiheit in der Zone I (Bild 36) gehören:

- a) das Schneiden der Bewachsung mit dem Gebüschschneider;
- b) das Beseitigen der Betonsäulen zum Markieren der Abgangslinie zum Bergen Geschädigter;
- c) das Korrigieren der Fluchtlinie zwischen den vorverlegten Eck- und Hilfspunkten;
- d) das Zusammenfassen der Bewachsung und das Ablegen auf Haufen;
- e) das Verladen und Abtransportieren der Bewachsung;
- f) das Roden von Stubben;
- g) die Feinberäumung.

(2) Die Beräumung des Geländeabschnittes zwischen der Minensperre und der Staatsgrenze ist parallel zu diesem Arbeitsgang durchzuführen. Sind bei der Bearbeitung des Geländeab-

BSIU
000272

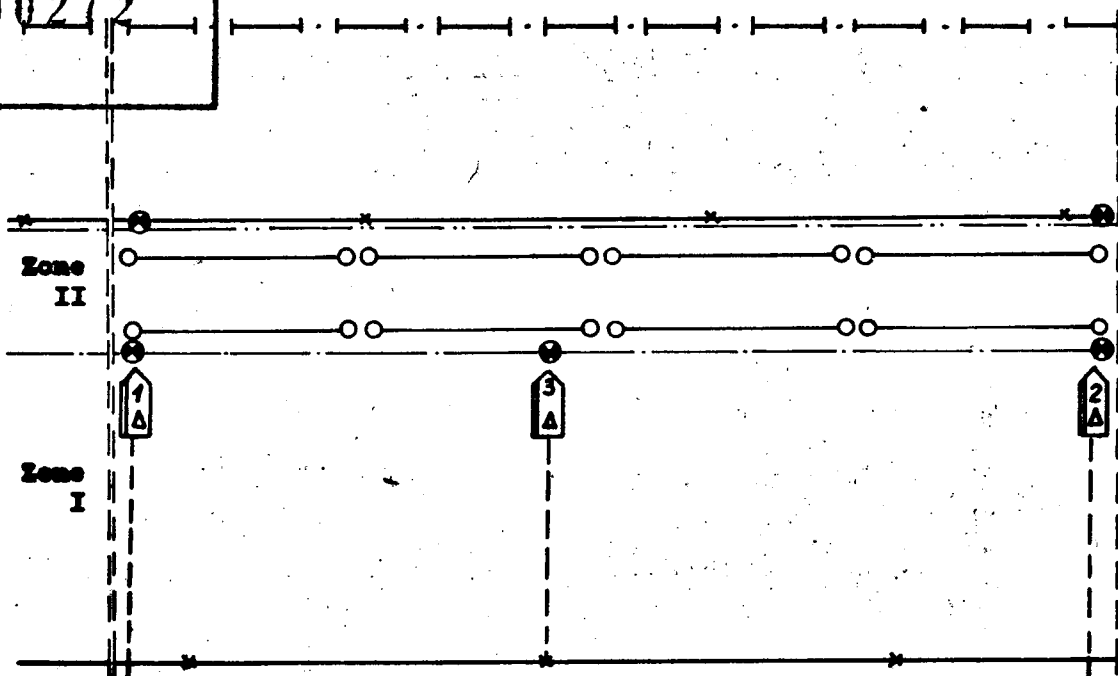


Bild 35 Kombiniertes Räumen von Minensperren - Aufklären und Markieren



Aufklärungskabine

schnittes Anzeichen von ausgespülten Minen vorhanden, ist dieser Abschnitt mit dem Schlagwerk und der Räumsektion durch mindestens 3 Überfahrten zu bearbeiten. Das Hoheitsgebiet der BRD darf nicht beeinträchtigt werden.

239.(1) Zum Räumen der Minen (Bild 37) gehören:

- das Bearbeiten der Zone I mit der Räumsektion und dem Schlagwerk durch mindestens 2 Überfahrten ;
- das Aufklären und Markieren der Minenlinienpfähle am Anfang und am Ende jedes Minenfeldes ;
- das minenlinienweise Auslösen der Minen durch mindestens 2 Überfahrten, jedoch nur so viele, daß die Detonationsstellen der ausgelösten Minen noch eindeutig erkennbar sind. Die Überfahrten sind nur mit der Räumsektion (ohne

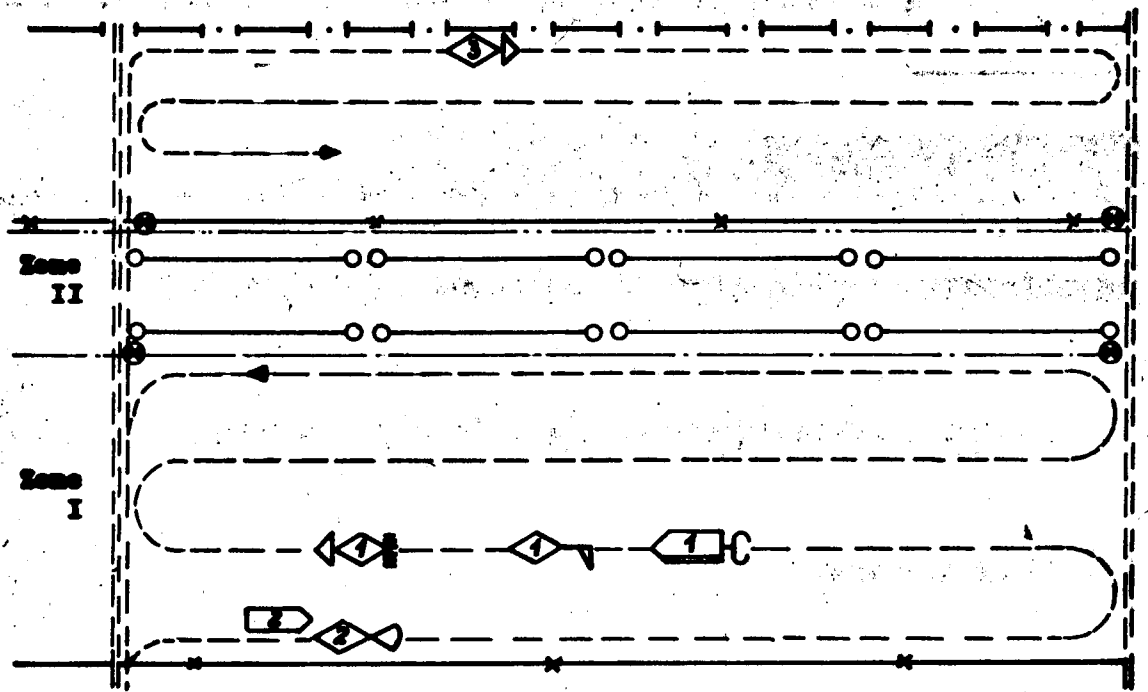


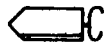
Bild 36 Schaffen der Arbeitsfreiheit in der Zone I



Gebüschschneider mit Schlagwerk



Tiefenlockerer



Sammelrechen



Transport - LKW



Frontlader



Gebüschschneider

BStU
000273

BSU

000274

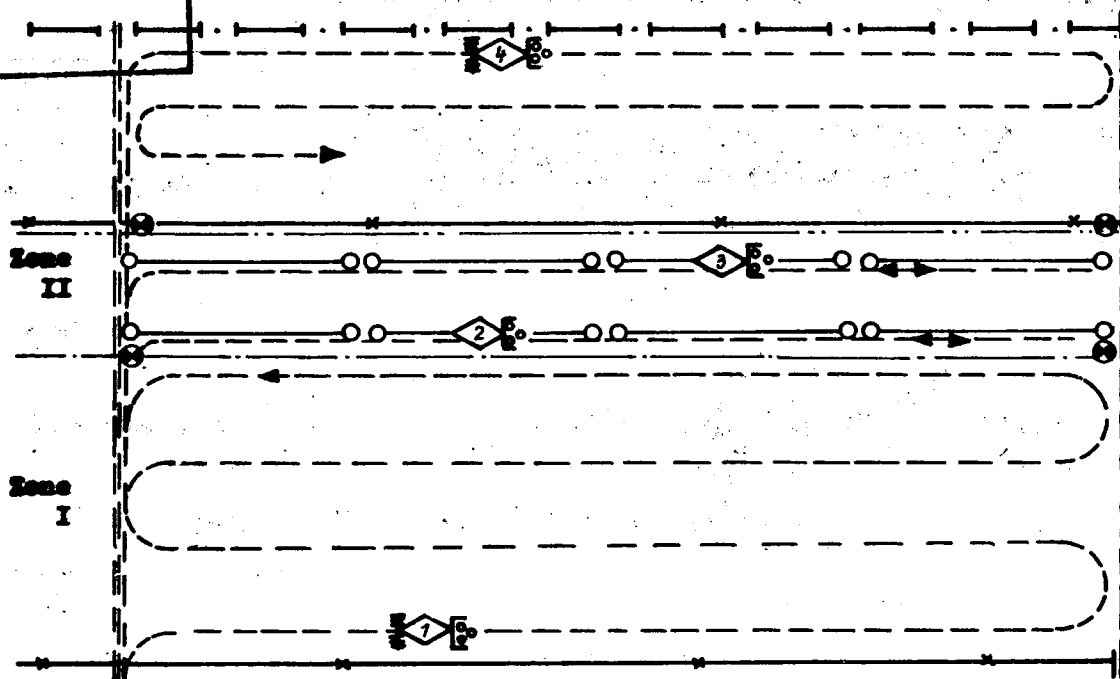
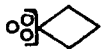


Bild 3/ Räumen der Minen



Räumsektion



Räumsektion und Schlagwerk

Schlagwerk) auszuführen. Nach Erreichen des Eckpunktes des Räumabschnittes ist die Räumsektion anzuheben und das Fahrzeug im Rückwärtsgang (ohne zu wenden) zum Anfangspunkt zurück zu führen;

- d) das Spannen der Minenschnur und die Trassierung mit rotem Trassierband zwischen den vorverlegten Eckpunkten. Sie bildet die vordere Begrenzungslinie des Einsatzes der Minensuchgruppe;
- e) der Einsatz der Minensuchgruppe zum manuellen Aufklären (ohne Einsatz von Technik) und Sprengen nicht detonierter Minen (Bild 38);
- f) das Aufklären der freundwärtigen Minenlinie, das Vergleichen mit dem Verlegeschema und die Kennzeichnung der Ver-

VWS-Nr.: A 372 134

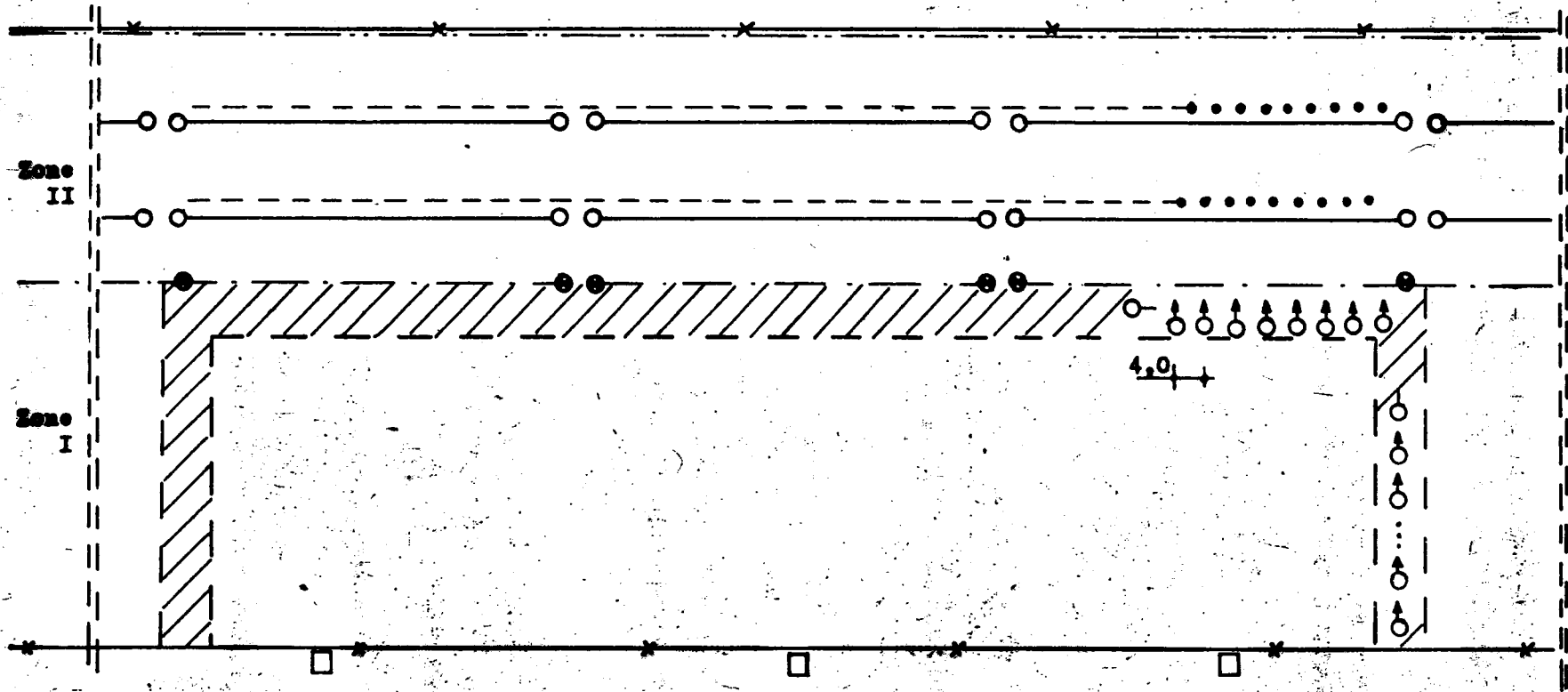
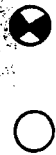


Bild 38 Einsatz der Minensuchgruppe



vorverlegter Eckpunkt

Minenlinienpfahl



Mine

Truppführer

Pionier mit Minersucheisen

BSU
000275

gelegerte der Minen. Aufgefundene und teilweise freigelegte Minen sind an der Minenschnur durch ein Minenfähnchen zu kennzeichnen. Wird eine Mine, die laut Minenplan als verlegt dokumentiert ist, nicht aufgefunden und es kann auch kein eindeutiger Nachweis einer Detonation erbracht werden, ist entsprechend Ziffer 196 zu verfahren;

- g) das Vernichten der Minen durch Sprengen;
 - h) das Lockern des Erdstoffs der gesprengten Minenlinie mit dem Tiefenlockerer, 0,5 m tief; Bearbeiten dieser Linie mit der Räumsektion und dem Schlagwerk durch mindestens 2 Überfahrten, Pflügen der Linie mit nachfolgend nochmaliger Bearbeitung mit der Räumsektion und dem Schlagwerk durch 2 Überfahrten;
 - i) das Verlegen der Eckpunkte und Hilfspunkte bis 1,5 m freundwärts der Minenlinienpfähle der nächstfolgenden Minenlinie.
- (2) Die Ausführung der weiteren Tätigkeiten erfolgt analog der freundwärtigen Minenlinie.

240. Zur abschließenden Bodenbearbeitung (Bild 39) gehören:

- a) das Lockern des Erdstoffes mit Tiefenlockerer in 2 Arbeitsgängen, 0,5 m tief, mit nachfolgender visueller Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- b) das Zusammenfassen und Abtransportieren gelöster Wurzeln und Stubbenreste sowie die nachfolgende visuelle Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- c) das Pflügen der Zonen I und II unter ständiger visueller Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- d) das Bearbeiten der Zonen I und II mit der Räumsektion und dem Schlagwerk durch mindestens 3 Überfahrten unter ständiger visueller Kontrolle von der Aufklärungskabine aus;
- e) das Ebenen der Zonen I und II mit der Zinken- oder Scheibenegge.

241. Räumabschnitte mit Richtungsveränderungen innerhalb der Minenlinien (Knickstellen) sind abweichend von den vorgenannten Arbeitsgängen in Unterabschnitte zu unterteilen. Die Trennungslinie zwischen den Unterabschnitten bildet jeweils die Winkelhalbierende (Stacheldraht). Hierbei haben die Hilfseckpunkte und Hilfsminenlinienpfähle die gleiche Bedeutung wie

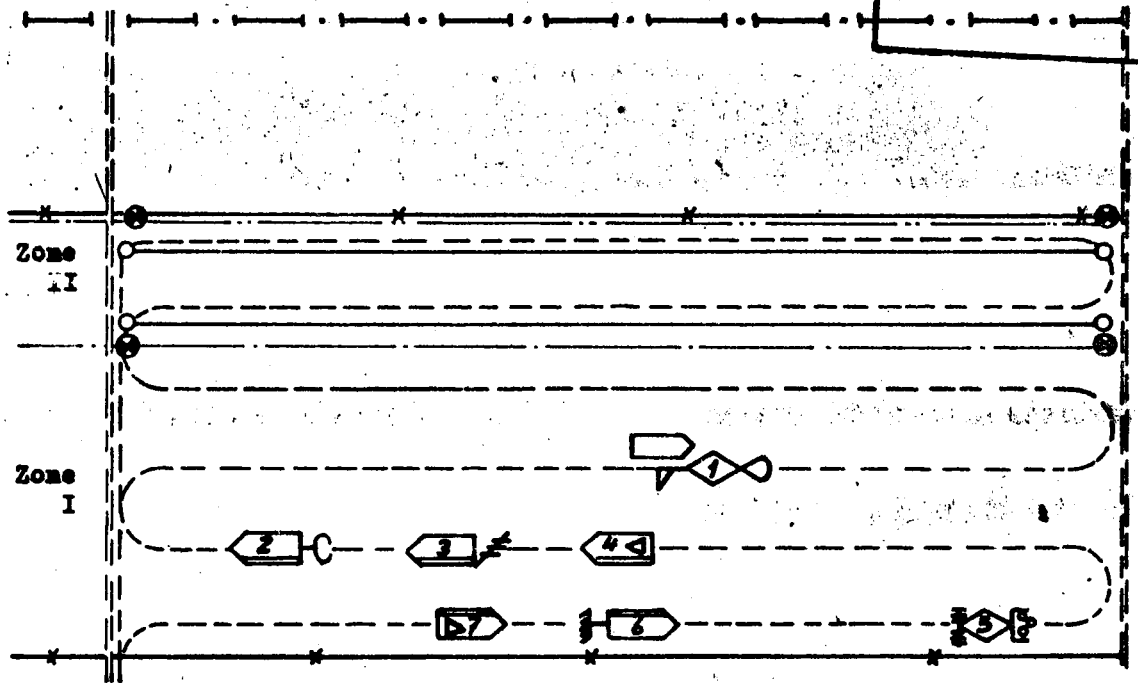


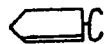
Bild 39 Abschließende Bodenbearbeitung



Frontlader mit Tiefenlockerer



Transport - LKW



Sammelrechen



Aufsatteldrehpflug



Aufklärungskabine



Räumsektion und Schlagwerk



Zinkenegge

die Eckpunkte und Minenlinienpfähle in einem geradlinigen
Minenfeld.

242. Unabhängig vom Winkel der Knickstellen ist die Räum-
technologie so zu präzisieren, daß die Winkelhalbierende
in Richtung des noch nicht geräumten Unterabschnittes und
die nächstfolgende Minenlinie nicht überfahren wird.

BSU

000278

BSU

000279

X. Medizinische Sicherstellung

Anlegen und Räumen von Minensperren

243.(1) Alle Arbeiten zum Anlegen, Instandhalten und Räumen von Minensperren sind medizinisch sicherzustellen.

(2) Der Leiter der Pionierarbeiten hat sich vor Beginn der Arbeiten von der medizinischen Sicherstellung zu überzeugen und erst dann den Arbeitsbeginn zu befehlen.

244. Die medizinische Sicherstellung der Arbeiten umfaßt:

- a) den Einsatz eines Feldschers oder Sanitäters und Sankras zum Erweisen der ersten medizinischen Hilfe und den Abtransport des Geschädigten;
- b) das Festlegen des Platzes der Kräfte und Mittel des medizinischen Dienstes während der Pionierarbeiten;
- c) das Festlegen der nächstliegenden medizinischen Einrichtung, der der Geschädigte zuzuführen ist;
- d) das Bestimmen der Transportwege für den Abtransport von Geschädigten zur weiteren medizinischen Betreuung;
- e) Maßnahmen zum Freihalten der Transportwege im Arbeitsabschnitt;
- f) das Festlegen der Ordnung für das Bergen von Geschädigten aus dem Minenfeld.

245.(1) Die Sanitätsunteroffiziere der Pionierkompanie und der Minenräumkompanie sind entsprechend auszubilden, müssen über fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten im Erweisen der ersten medizinischen Hilfe bei Notfallsituationen verfügen und sind vom Leiter des medizinischen Dienstes des Grenzkommandos für den Einsatz zu bestätigen.

(2) Der Regimentsarzt ist für die ständige Qualifizierung des Sanitätsunteroffiziers der Pionierkompanie verantwortlich.

246.(1) Die Angehörigen des Verlegekommandos, des Minenräumkommandos, der Minenräumkompanie, des technischen Zuges der Pionierkompanie des Grenzkommandos, der Wartungsgruppe Grenzsicherungsanlagen des Grenzbataillons und der Bergetrups sind entsprechend dem Spezialausbildungsprogramm im Erweisen der ersten Hilfe auszubilden. Verantwortlich dafür ist der Regi-

BSU

000280

mentsarzt.

(2) Für die Ausrüstung dieser Truppe mit Sanitätstaschen, Rot-Kreuz-Armbinden und -Flaggen sowie mit Krankentragen ist der Regimentsarzt verantwortlich.

(3) Die zu Arbeiten an und in Minensperren eingesetzten Kräfte haben das Verbandspäckchen am Mann zu tragen.

247.(1) Ein Feldscher oder Sanitäter mit Sankra sind einzusetzen:

- a) beim Anlegen von Minensperren,
- b) beim manuellen Räumen von Minensperren,
- c) beim mechanisierten Räumen von Minensperren und
- d) bei der Montage der Minen neu errichteter kompletter Sperranlagen.

(2) Die Wartungsgruppe Grenzsicherungsanlagen des Grenzba-
taillons hat die Krankentrage und Sanitätstasche zum Einsatz
ständig mitzuführen.

248. Vor dem täglichen Einsatz der Kräfte zum Anlegen und
Räumen von Minensperren hat der Leitende den Personalbestand
über das gesundheitliche Befinden zu befragen. Bei Unwohlsein
ist der Betreffende dem Regimentsarzt vorzustellen. Dieser
hat über die Einsatzfähigkeit zu entscheiden.

Bergen von Geschädigten

249. Beim Bergen ist die dazu festgelegte Ordnung einzuhalten.
Die Angehörigen des medizinischen Dienstes dürfen die Minen-
sperre zum Bergen und Erweisen der ersten medizinischen Hilfe
nicht betreten. Ausnahmen hat der Truppführer des Bergetrups,
unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen, zu befehlen.

250.(1) Nach dem Bergen und dem Erweisen der ersten medizini-
schen Hilfe ist der Geschädigte am Übergabepunkt zu übernehmen
und der weiteren medizinischen Behandlung zuzuführen.

(2) Zum Transport von Geschädigten vom Übergabepunkt in medi-
zinische Einrichtungen ist der Sankra des Grenzba-
taillons ein-
zusetzen.

BSU

000281

Anlage 1

Minenformular für Sperranlagen 501 (Beispiel)

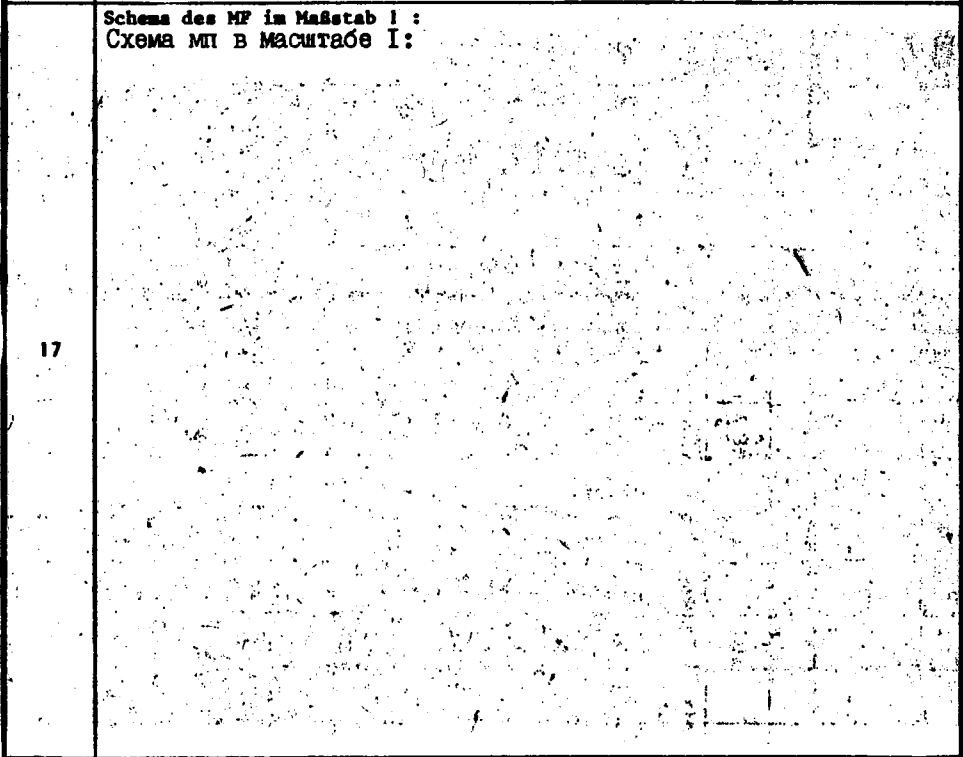
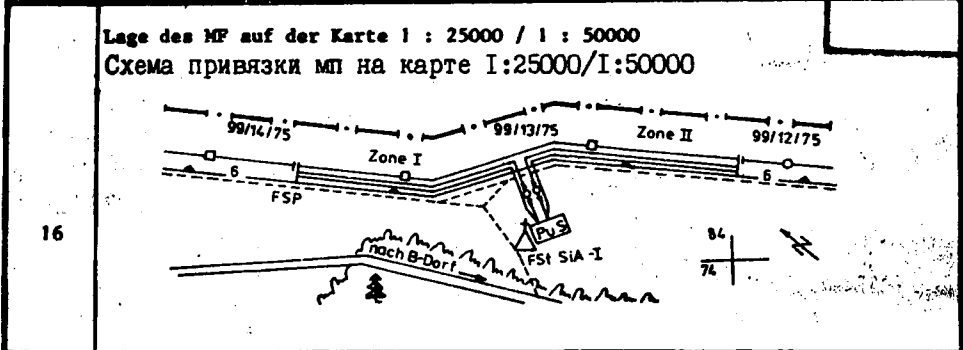
Bei Gefahr der Erbeutung vernichten! уничтожать при угрозе захвата		Geheim/Vertrauliche Verschlussache! CVS-, VVS-Nr. <u>Auf. Blatt</u> SOB. секретно/секретно Экз. №: ЛИСТ:				
Formular der Minensperre Nr. 99./13/75 Формуляр минного заграждения						
Schlüssel Nr.						
01	Karte карта	1 : 25 000	M-32-41-B-c			
02	Koordinaten координаты	84/74				
03	MF verlegt auf Befehl МП установлено по приказу	41/75 K-Gkdo WEST	Generalmajor Krüger			
04	Anlegen des MF leitete установкой МП руководил	Zugführer Oberleutnant Lednar				
05	Verlegeeinheit подразделение минирования	Pionierkompanie - 99				
06	Vermessungstruppführer руководитель фиксации МП	Oberleutnant Lednar				
07	Datum des Verlegens/Uhrzeit дата установки МП/время	17.05.1975				
08	Minentyp/Zündertyp ТИП МИН И ВЗРЫВАТЕЛЕЙ	SM-70 (Serien-Nr.: Mine = 05-10-75 Schalter = 04-12-74)				
09	Anzahl der Minen количество мин	1. ML 232	2. ML 229	3. ML 235	4. ML -	5. ML -
10	Verlegesystem система установки	3 Minenlinien, horizontal am Grenzzaun I				
11	Verlegebedingungen und Besonderheiten условия установки и особенности	18 °C, leicht bewölkt, trocken				
12	Einzäunung und Sicherung des MF, Kennzeichnung der Gassen ограждение и порядок охраны МП/показание проходов	Feindwärts Streckmetall, Sicherung durch Grenzposten, Gassen sind nicht vorhanden				
13	Angaben über die Vermessung des MF отметки о фиксации МП	Länge des gesperrten Abschnittes = 4 925 m, davon Zone I = 2 467 m Zone II = 2 458 m				
14	Mit den Grenzen des MF wurden bekannt gemacht с границами МП ознакомлены	KC 1.GK Hptm. Richter K-I,GB OSL Senf KC 2.GK Major Meiers K-GR-99 Oberst Lehnert KC 3.GK Major Stülpner				
15	Vermerke bei Überprüfungen, Übergabe usw. des MF отметки о проверках, передаче итп. МП	Übergabe erfolgte lt. Protokoll am 25.05.1975				

Veränderungen	Zone I																		Zone II									Sperranlage Gesamt				
	Abschnitt									Abschnitt																						
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Zusätzlich montierte Minen zur Sicherung d. Sperreanlage																			3	4	3										9	22
System der in der 3. ML gekoppelten Minen mit nachfolgendem Blinddraht	3x3	4x3	3x4	4x3	2x4	3x3	2x7	7x2	4x3	4x3	6x2	4x3	3x3	3x4	2x4	4x4	5x2	3x3														
Minen gesamt	39	39	36	33	39	39	39	42	39	36	33	39	39	39	42	45	39	39										351	696			
Minen in der 3. Minenl. St.	13	13	12	12	12	13	14	14	13	12	12	13	13	14	13	16	13	13										119	235			
Minen in der 2. Minenl. St.	13	13	12	10	14	13	12	14	13	12	10	13	13	12	15	14	13	13										115	229			
Minen in der 1. Minenl. St.	13	13	12	11	13	13	13	14	13	12	11	13	13	13	14	15	13	13										117	232			
Vert.-Kasten C	12	12	11	10	12	12	12	13	12	11	10	12	12	12	13	14	12	12										108	214			
Vert.-Kasten B	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1										8	16			
Vert.-Kasten A	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-										1	2			
Länge	246	279	282	265	240	276	279	282	282	265	240	276	276	279	282	285	279	276										2458	4925			
Zone I Gesamt																																
Zone II Gesamt																																

Prüf-u. Schaltenlage

BSU
000282

BStU
000283



18

MF wurde geräumt auf Befehl
разграждение мп приказал

Leiter des Räumkommandos
разграждением руководил

Räumung des MF/Wiederaufnahme der Minen
снятие мп

Anzahl der Minen / КОЛИЧЕСТВО МИН						
	aufgeklärt/Festgestellt разведаны		vernichtet уничтожены		aufgenommen сняты	
	Typ/TYP	Stück/ШТ	Typ/TYP	Stück/ШТ	Typ/TYP	Stück/ШТ
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Abnahme-Prüf-Protokoll für Sperranlagen 501 (Muster)

7XV11 GRENZTRUPPEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK
Grenzregiment

O.U., den

BStU
000284

Geheime Verschlusssache!
GVS-Nr.:
. Ausfertigung = Blatt
(nach Ausfüllung)

Abnahme-Prüf-Protokoll zur Übergabe

der Sperranlage 501
(GK/SIA) (GB) (GR)

Nr. des Sperrabschnittes/der Sperranlage:

Gesamteinschätzung (Bewertung des technischen Zustandes
der Sperranlage):

BSU

000285

Bei der Abnahme festgestellte Mängel:

Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel:

Besonderheiten an der Sperranlage:

BSU

000286

Kontrollmaßnahmen/Abnahme-
überprüfungen

Bewertung/
Zustand

Bemerkung

Technischer Zustand der Sperr-
anlage 501

(1) Arbeits- und Betriebsfähig-
keit der Prüf- und Schaltanlage

- elektrotechnischer Zustand
- Schutzmaßnahmeprotokoll
(Fremdbetrieb)
- Erdung der Prüf- und Schalt-
anlage
- Fremdspannung
- Arbeitsbereitschaft der Not-
stromversorgung
- Funktion des Stromschreibers
Zone I und II
- Funktion der Zu- und Rücklei-
tung der Zone I und II

(2) Schutz der Kabeleinführung

(3) Verteilerkästen: An- und
Unterbringung

- Zustand der Endmontage
- vergossene Einfüllstutzen
- Ausbau der Sicherungen
- Vergießen der Kabeleingangs-
stutzen

(4) Stichleitungen

- Zustand der Stichleitungen
- Verzinkt mit Kabelschuh

(5) Zustand des sperrtechnischen
Teils

- Einhaltung der Höhen der Minen-
linien

Kontrollmaßnahme/Abnahme- überprüfungen	Bewertung/ Zustand	Bemerkung
--	-----------------------	-----------

- Temperatureinstellung
- Justierung der Minen
- Sicherung von Gassen
- Sicherung von Knickstellen
im Sperrenverlauf
- (6) Zustand der Schalter**
- Vorbeugender Korrosionsschutz
- Spanndrähte
- Blinddrähte
- (7) Zustand der Steigleitungs-
rohre**
- Korrosionsschutz
- Befestigung

(8) Meßergebnisse

Abschnitt	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zone I									
Zone II									

**(9) Markierung und Einhaltung
des Gefahrenbereiches**

- Kennzeichnung der Zonen und
Abschnitte

Zugführer Montagezug

Unterschrift
Name
Dienstgrad

Oberoffizier Pionierdienst

Unterschrift
Name
Dienstgrad

BStU

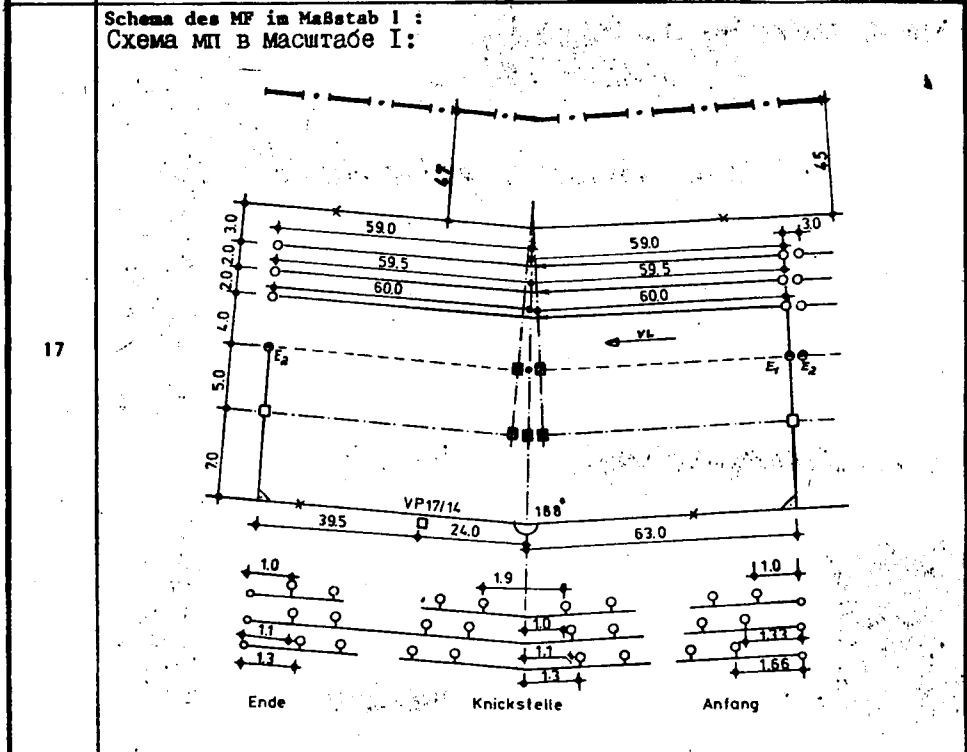
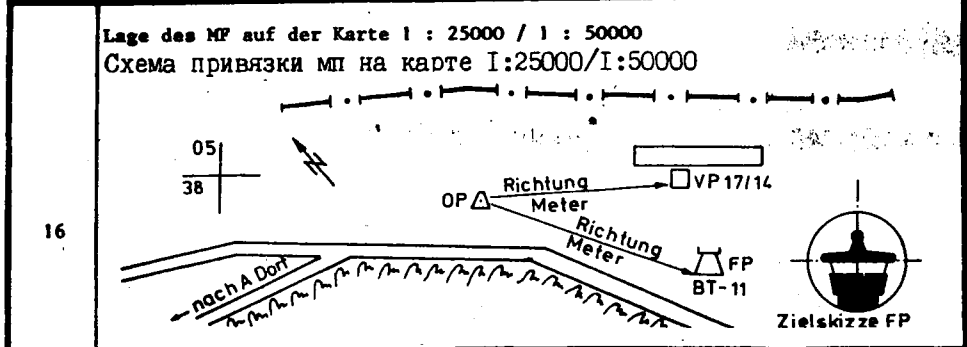
000288

Anlage 3

Minenformular für Minensperren Typ 66 (Beispiel)

Bei Gefahr der Erbeutung vernichten! уничтожать при угрозе захвата		Geheime/Vertrauliche Verschlussache! GVS-, VVS-Nr. <u>Ausf. Blatt</u> сов. секретно/секретно Экз. №: лист:				
Formular der Minensperre		Nr. 17/99/14/75				
Формуляр минного заграждения						
Schlüssel Nr.						
01	Karte карта	1 : 25 000	M-32-33-A-d			
02	Koordinaten координаты	05/38				
03	MF verlegt auf Befehl МП установлено по приказу	41/75 K-Gkdo WEST Generalmajor Krüger				
04	Anlegen des MF leitete установкой МП руководил	KC PiK - 99 Major Hammer				
05	Verlegeeinheit подразделение минирования	Pionierkompanie - 99				
06	Vermessungstruppführer руководитель фиксации МП	Oberstleutnant Schultz				
07	Datum des Verlegens/Uhrzeit дата установки МП/время	17.05.1975, 06.00 Uhr				
08	Minentyp/Zündertyp ТИП МИН И ВЗРЫВАТЕЛЕЙ	PMP-71, Serien-Nr. 02-10-72				
09	Anzahl der Minen КОЛИЧЕСТВО МИН	1. ML 174	2. ML 171	3. ML 173	4. ML -	
		5. ML -				
10	Verlegesystem СИСТЕМА УСТАНОВКИ	Minendichte 3; Abstand v. d. Minenschnur 0,5 m; Tarnschicht 3 cm; nicht gegen Wieder- aufnahme gesichert				
11	Verlegebedingungen und Besonderheiten УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ И ОСОБЕННОСТИ	18 °C; leicht bewölkt, trocken				
12	Einzäunung und Sicherung des MF, Kennzeichnung der Gassen ограждение и порядок охраны МП/показание проходов	Streckmetallumzäunung, Sicherung durch Grenzposten				
13	Angaben über die Vermessung des MF ОТМЕТКИ О ФИКСАЦИИ МП	OP 1 Betonfundament, Vermessungspunkt VP 17/14				
14	Mit den Grenzen des MF wurden bekannt gemacht с границами МП ознакомлены	Übergabe erfolgte am 25.05.1975 KC 1.GK Hptm. Richter K-I, GB OSL Senf KC 2.GK Major Meiers K-CR-99 Oberst Lehnert KC 3.GK Major Stülpner				
15	Vermerke bei Überprüfungen, Übergabe usw. des MF отметки о проверках, передаче ИТП. МП	Durch langanhaltenden Regen wurde die Tarnschicht teilweise weggespült.				

BSTU
000289

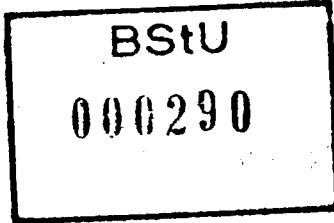


18 MF wurde geräumt auf Befehl
разграждение мп приказал

Leiter des Räumkommandos
разграждением руководил

Räumung des MF/Wiederaufnahme der Minen
снятие мп

Anzahl der Minen / количество мин						
	aufgeklärt/Festgestellt разведаны		vernichtet уничтожены		aufgenommen сняты	
	Typ/TYP	Stück/шт	Typ/TYP	Stück/шт	Typ/TYP	Stück/шт
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Minenformular für gesicherte Gassen (Beispiel)

Bei Gefahr der Eroberung durch den Gegner vernichten!
Уничтожать при прямой угрозе захвата противником!

Geheime Verschlusssache
(nach Ausfüllung)
Сов. секретно
(по заполнению)

Formular des Minenfeldes формуляр минного Поля № 21/75 (Gasse)

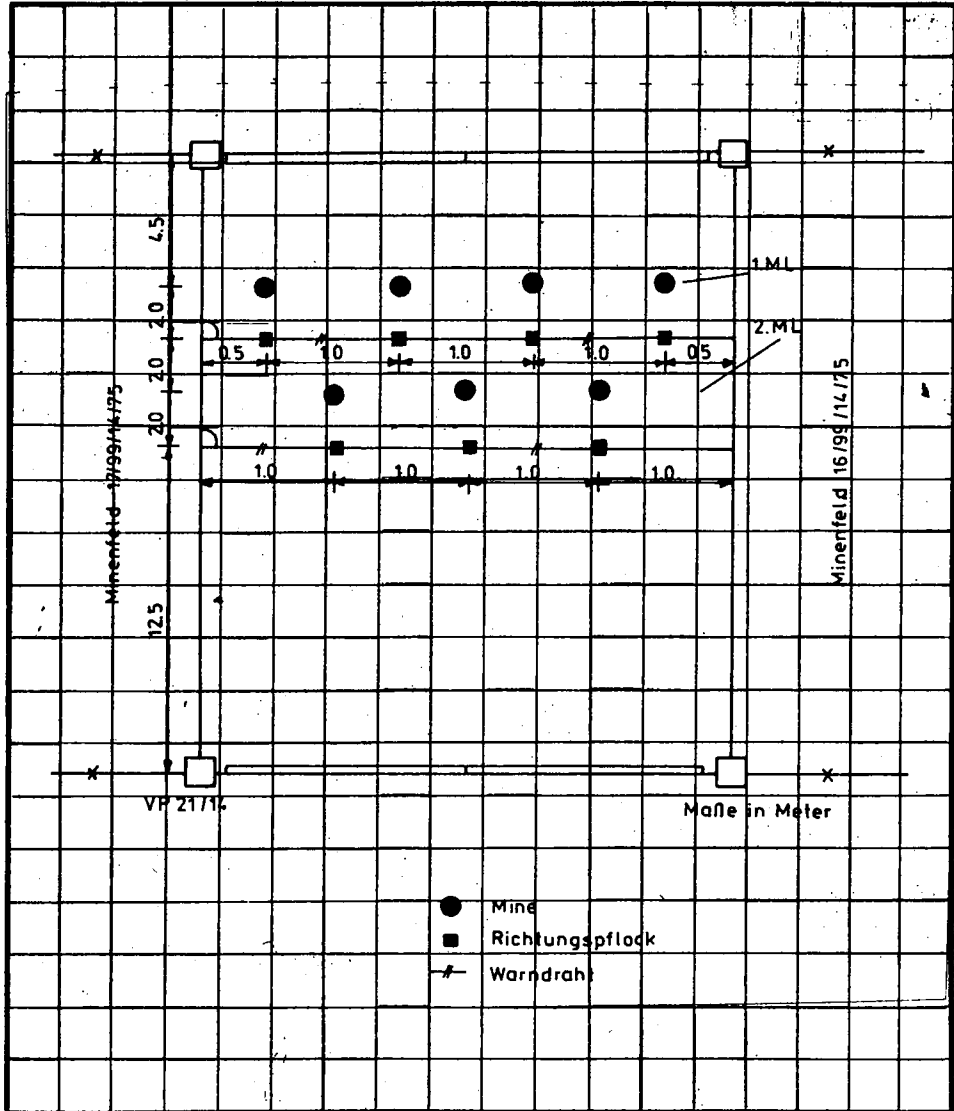
- Karte: 1 : 25 000 Nomenklatur: M-32-45-A-a Koordinaten: 12/56
Karte: Лист: Координаты:
- Bataillon I.GB Regiment GR-99 Division GKdo WEST
Батальон Полк Дивизия
1. Das Minenfeld wurde angelegt auf Befehl: 41/75 K-GKdo WEST, Generalmajor Krüger, Paul
Установка произведена по приказанию: (Dienststellung, Dienstgrad, Name, Vorname)
(Должность, звание, фамилия, имя)
2. Das Anlegen leitete und die Dokumente fertigte an: KC PiK-99, Major Hammer, Wolfgang
Установкой руководил и фиксацию произвел: (Dienststellung, Dienstgrad, Name, Vorname)
(Должность, звание, фамилия, имя)
3. Die Minen wurden geschäft und verlegt: Zugführer, Obltn. Meier, Kurt
Мины снаряжали и устанавливали: (Dienststellung, Name, Vorname)
(Должность, фамилия, имя)
4. Das Minenfeld wurde angelegt am: 01. 06. 1975 (r.)
Дата установки минного поля:
5. Mit den Grenzen des Minenfeldes wurden bekannt gemacht:
С границами минного поля на местности ознакомлены:

Datum Дата	Dienststellung und Einheit Должность и подразделения	Dienstgrad, Name, Vorname Звание, фамилия, имя	Unterschrift des mit den Grenzen bekannt gemachten Расписка команд. состава об ознакомлении с границами минного поля на местности
05.06 1975	K - I.GB K - GR - 99 OPiD GR - 99	OSL Senf, Hugo Oberst Lehnert, Paul Major Winz, Heinz	

6. Anzahl der Ausfertigungen: zwei
Составлен в экземплярах:
1. Ausfertigung: GR - 99
Экземпляр № 1:
2. Ausfertigung: GKdo WEST
Экземпляр № 2:
3. Ausfertigung:
Экземпляр № 3:
4. Ausfertigung:
Экземпляр № 4:
6. Ausfertigung:
Экземпляр № 6:
5. Ausfertigung:
Экземпляр № 5: (Dienststelle)
(Войсков. часть) (Datum und Unterschrift des Empfängers)
(Дата и расписка получателя)

BSU
000291

Минеплан (План минного поля) Nr. _____



Es ist einzzeichnen:

Im Maßstab 1 : 1000 die Richtung der Minenlinien, die Entfernung zwischen den Minen, mindestens zwei Orientierungspunkte, die Richtungen und Entfernungen zu den Hauptorientierungspunkten.

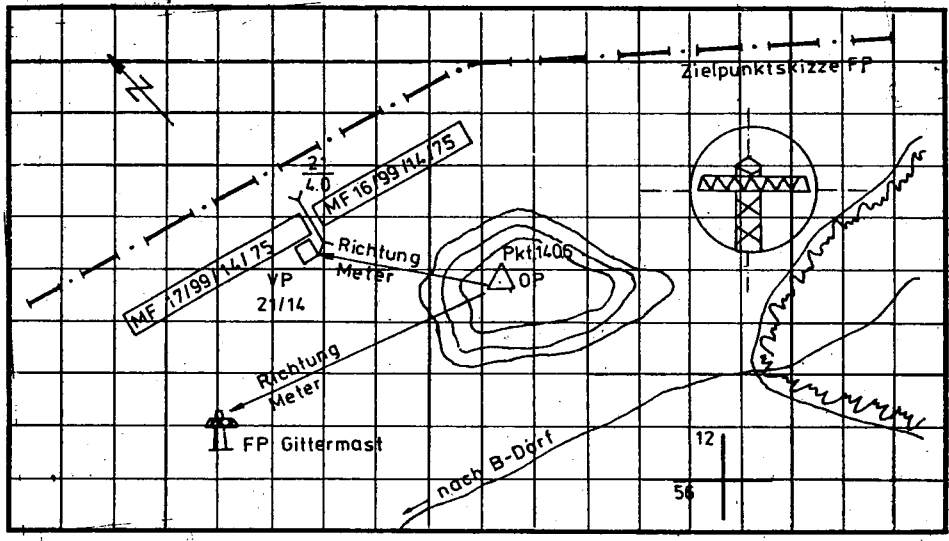
Начертить:

План минного поля в масштабе 1 : 1000, на нем обозначить базисные линии (азимут и для мины расстояния между ними, не менее двух местных ориентиров, азимуты и расстояния до основных ориентиров).

- | | | | |
|---|-------|---|---|
| Grenze des Minenfeldes:
Граница минного поля: | ----- | Schnurende:
Конец минного шнура: | ○ |
| Richtung des Verlegens:
Направление установки: | → | Mine gegen Wiederaufnahme:
Мина неизвлекаемая: | ⊗ |

BSIU
000292

Lageskizze (Schema privязки минного поля)

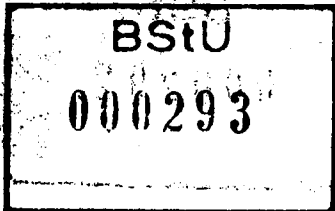


Die Lageskizze ist nach der Karte 1 : 25 000 anzufertigen und muß enthalten: den Umriss des Minenfeldes, 1 bis 2 auf der Karte vorhandene Hauptorientierungspunkte, die Richtung und Länge der Minenlinien sowie die anderen Orientierungspunkte.

Schemu privязки минного поля начертить по карте 1 : 25 000, на ней указать: контур минного поля, 1 до 2 основных ориентиров, имеющихся на карте, азимуты и длину базисных линий, и нанести ориентиры.

Erläuterungen (Legenda)

1. Orientierungspunkte: Nr. 1 Betonfundament; Vermessungspunkt VP 21/14 (linke
Ориентиры: № 2 freundwärtige Torsäule)
2. Minenart: PMP - 71 Sprengstoff: TNT
Тип мйн: BB:
3. Bezeichnung des Werkes, Serien-Nr. und Herstellungsdatum: 02-10-72
Наименование завода, № партии и дата изготовл.:
4. Anzahl der Minen im Minenfeld: 7 Stück, davon 1. ML = 4, 2. ML = 3
Общее число мйн в минном поле:
5. System des Verlegens: Minendichte 2
Система установки:
6. Verhältnisse beim Verlegen: sonnig, trocken, 22 °C
Условия установки:
7. Gegen Wiederaufnahme gesicherte Minen: entfällt
Неизвлекаемые мины:
8. Kurze Beschreibung der Sicherung gegen Wiederaufnahme: entfällt
Краткое описание системы неизвлекаемости:
9. Einzäunung des Minenfeldes und Sicherung: Streckmetallzaun und Gassentore 2,0 m hoch
Ограждение минного поля и порядок охраны:
10. Gassen und Lagerungsorte der Minen zum Schließen der Gassen; wer schließt die Gassen: entfällt
Проходы и место хранения мйн для их закрытия, кто закрывает проходы:
11. Veränderung der Gassen: entfällt
отметка об изменении места проходов:
12. _____
13. _____



Das Anlagen des Minenfeldes leitete: **KC P1K - 99 Major Hammer, Wolfgang**
 Установкой или руководил и фиксацию произвел: (Dienststellung, Dienstgrad, Name, Vorname, Unterschrift)
 (Должность, звание, фамилия, имя, подпись)
 Datum (Дата) 01. 06. 19 75 (r.)

Die Richtigkeit wurde überprüft: **OP1D GR - 99, Major Winz, Heinz**
 Правильность составления формуляра проверил: (Dienststellung, Dienstgrad, Name, Vorname, Unterschrift)
 (Должность, звание, фамилия, имя, подпись)
 Datum (Дата) 01. 06. 19 75 (r.)

7. Vermerke über Übergabe und Übernahme des Minenfeldes:
 Отметки о передаче минных полей:

Datum Дата	Unterschrift des Übernehmenden Расписка о приеме минного поля	Unterschrift des Übergebenden Расписка о сдаче	Verantwortlich für Sicherung Ответств. за охрану	Bemerkung Замечания
05.06 1975	OP1D GR	KC P1K - 99	K - I, GB	

8. Vermerke über Veränderungen des Zustandes des Minenfeldes:
 Отметки об изменениях состоянии минного поля и его работе:

Datum Дата	Welche Veränderungen wurden vorgenommen? Какие произошли изменения?	Vermerke über Beseitigung von Störungen und Schäden Отметки о ликвидации повреждений

9. Ergebnisse der Überprüfung des Minenfeldes:
 Результаты проверки минных полей:

Datum Дата	Bemerkungen des Überprüfenden Замечания проверяющего	Bemerkungen über die Erfüllung der Anweisungen Отметка о выполнении указаний проверяющего

BStU
000294

Anlage 5

Räumprotokoll über die manuelle Räumung von Minensperren
(Muster)

GRENZTRUPPEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK
Grenzregiment

O.U., den

Bestätigt:
Regimentskommandeur
am:

Unterschrift
Name
Dienstgrad

P R O T O K O L L

über die

manuelle Räumung des Minenfeldes Nr.: Minentyp:
Karte: Nomenklatur: Koordinaten:

1. Im Formular des Minenfeldes/der Minensperre angegebene Anzahl der verlegten Minen: Stück
2. Durch die Minensuchgruppe wurden aufgeklärt:

Nr. der Minenlinie	detonierte Minen	aufgeklärte Minen	nicht auffind- bare Minen
1			
2			
3			
4			
5			

Gesamt:

3. Entsprechend der festgelegten Ordnung wurden insgesamt an ursprünglichen Verlegeorten der nicht auffindbaren

BSU

000295

Minen der Erdstoff cm abgebagert.

Dabei wurden aufgefunden:

- 1. Minenlinie Minen
- 2. Minenlinie Minen
- 3. Minenlinie Minen
- 4. Minenlinie Minen
- 5. Minenlinie Minen

Gesamt:

- 4. Außerhalb der Minenlinien wurden aufgefunden
..... Minen(Ortsangabe).....
.....
- 5. Der Sprengtrupp vernichtete durch Sprengen insgesamt
..... Minen.
- 6. Mit Beendigung der Räumarbeiten im Minenfeld am,
.... Uhr, wird das Minenfeld für geräumt erklärt.
- 7. Gesamtergebnis

Verlegte Minen	vernichtete Minen	als detoniert aufgeklärte Minen	nicht auf- findbare Minen
----------------	-------------------	---------------------------------------	---------------------------------

=====

Leiter des Räumkommandos

Unterschrift
Name
Dienstgrad

BSU

000296

Anlage 6

Räumprotokoll über die mechanisierte Räumung von Minensperren
(Muster)

GRENZTRUPPEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK
GRENZKOMMANDO NORD
Kompaniechef der Minenräumkompanie

O.U., den

Bestätigt:

Regimentskommandeur

am:

Unterschrift
Name
Dienstgrad

P R O T O K O L L

über die

mechanisierte Räumung des Minenfeldes Nr.: Minentyp:
Karte: Nomenklatur: Koordinaten:

1. Im Formular des Minenfeldes/ der Minensperre angegebene Anzahl von verlegten Minen: Stück
2. Mit der Minenräumtechnik wurden zur Detonation gebracht:
 1. Minenlinie Minen
 2. Minenlinie Minen
 3. Minenlinie Minen
 4. Minenlinie Minen
 5. Minenlinie Minen

Gesamt: Minen
3. Als detoniert (vor Beginn der Räumarbeiten) wurden aufgeklärt:
 1. Minenlinie Minen
 2. Minenlinie Minen
 3. Minenlinie Minen

BSTU
000297

4. Minenlinie Minen
5. Minenlinie Minen

Gesamt: Minen

4. Bei der Bodenbearbeitung wurden aufgefunden und durch Sprengen vernichtet:
..... komplette Minen
..... Zünder
..... Sprengkörper
5. Außerhalb des Verlegesystems wurden Minen ausgelöst.

6. Durchgeführte Räumarbeiten in der Zone I

Art der Technik	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten

7. Durchgeführte Räumarbeiten in der Zone II

Art der Technik	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten
	=	Oberfahrten

8. Bei der Räumung des Minenfeldes aufgetretene Besonderheiten:

9. Mit Beendigung der Räumarbeiten im Minenfeld am,
..... Uhr, wird das Minenfeld für geräumt erklärt.

Unterschrift
Name
Dienstgrad

Räumprotokoll über die kombinierte Räumung von Minensperren
(Muster)

GRENZTRUPPEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK
GRENZKOMMANDO NORD
Kompaniechef der Minenräumkompanie

O.U., den

Bestätigt:
Regimentskommandeur
am:

Unterschrift
Name
Dienstgrad

BStU
000298

P R O T O K O L L

über die

Kombinierte Räumung des Minefeldes Nr.: Minentyp:
Karte: Nomenklatur: Koordinaten:

1. Im Formular des Minefeldes/der Minensperre angegebene Anzahl der verlegten Minen: Stück
2. Mit der Minenräumtechnik wurden zur Detonation gebracht:
 1. Minenlinie Minen
 2. Minenlinie Minen
 3. Minenlinie Minen
 4. Minenlinie Minen
 5. Minenlinie Minen

Gesamt: Minen
3. Durch die Minensuchgruppe wurden aufgeklärt:

Nr. der Minenlinie	detonierte Minen	aufgeklärte Minen	nicht auffind- bare Minen
-----------------------	---------------------	----------------------	------------------------------

1
2

Nr. der Minenlinie	detonierte Minen	aufgeklärte Minen	nicht auffind- bare Minen
3			
4			
5			

BStU
000299

Gesamt:

4. Entsprechend der festgelegten Ordnung wurden insgesamt an ursprünglichen Verlegeorten der nicht auffindbaren Minen der Erdstoff cm abgebaggert.

Dabei wurden aufgefunden:

- 1. Minenlinie Minen
- 2. Minenlinie Minen
- 3. Minenlinie Minen
- 4. Minenlinie Minen
- 5. Minenlinie Minen

Gesamt: Minen

5. Außerhalb der Minenlinien wurden aufgefunden
 Minen (Ortsangabe).....

 Minen

6. Der Sprengtrupp vernichtete durch Sprengen insgesamt
 Minen.

7. Bei der Räumung des Minenfeldes aufgetretene Besonderheiten:

8. Durchgeführte Bodenbearbeitung

Art der Technik

- Oberfahrten
- Oberfahrten
- Oberfahrten
- Oberfahrten
- Oberfahrten
- Oberfahrten

9. Mit Beendigung der Räumarbeiten im Minenfeld
am, Uhr,
wird das Minenfeld für geräumt erklärt.

10. Gesamtergebnis

verlegte Minen	vernichtete Minen	als detoniert aufgeklärt	nicht auffind- bare Minen
-------------------	----------------------	-----------------------------	------------------------------

=====

BStU
000300

Unterschrift
Name
Dienstgrad

BSU

000301

Anlage 8

Bergesatz zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren

Der Bergesatz zum Bergen von Geschädigten aus Minensperren ist vom Stabschef des Grenzbataillons zu übernehmen und entsprechend der festgelegten Ordnung zu lagern. Der Stabschef ist für die Übergabe an die zum Grenzdienst eingesetzte Grenzkompagnie verantwortlich.

Die Vollständigkeit und die Einsatzbereitschaft des Bergesatzes ist vom Bataillonskommandeur zu kontrollieren.

Der Bergesatz muß beinhalten:

a) für Sperranlagen

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1 Leiter | 1 Werkzeugkiste, mit |
| 1 Sanitasche | 20 Sicherungsvorrichtungen |
| 1 Krankentrage | (Nachweispflichtig, unter |
| 1 Rot-Kreuz-Flagge | Verschuß) |
| 5 Rot-Kreuz-Armbinden | 2 Mittenschneider |
| | 1 Schrotbeil |
| | 1 Handhammer (2000...3000 g) |
| | 1 Kneifzange |
| | Rödeldraht, 2,0 m lang |
| | 5 Erddorne |

b) für Minensperren Typ 66

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1 Bergebrücke, kompl. | 1 Werkzeugkiste, wie für Sperr- |
| 1 Sanitasche | anlagen, |
| 1 Krankentrage | zusätzlich: |
| 1 Rot-Kreuz-Flagge | 1 Meßleine, 7 m lang mit einer |
| 5 Rot-Kreuz-Armbinden | 5-m-Markierung |
| | 1 Rolle Trassierband, rot |
| | 2 Markierungsfähnchen |
| | 1 Minensucheisen |
| | 1 Zeltbahn |