Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44 (RS44)

Ausgabe 27. März 1944

Source: TICOM Document T-3330,

Bestand Rückgabe TICOM, S8,

Politisches Archiv des Auswärtigen Amts, Berlin.

URL: https://cryptocellar.org/wmc/schluesselanleitung-zum-

rs44.pdf

Editor:

Frode Weierud, Crypto Cellar Research

Oberkommando der Wehrmacht

Chef Wehrmachtnachrichtenverbindungen

Ag WNV / Fu I Nr. 3000 / 44 geh.

Nr28256 ₩

Geheim!

Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44

(RS 44)

TOP SECRET "U"

TICOM DOCUMENT No.3330

Ausgabe 27. März 1944 MADE ON IT.

ANNOTATIONS SHOULD BE MADE ON A SEPARATE SHEET OF PAPER

Nicht in Feindeshand fallen lassen!

RECORD OF WORK DONE

No.

T3330

Title:

Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44 Ausgabe 27. März 1944 [Booklet issued by Oberkommando der Wehrmacht giving directionsx for the use of Raster key 44. Dated March 1944. Red'd from S.I.D. Paris]

Date

Job

By

28.7.45 FILM "CA"

Rm

Anlage zum Er. O-Kdo.g Jn N (3b) Nr. 1570/44 (g.)

3. Ergänzung

zur Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44

Ausgabe 27. März 1944 (Vereinfachungen des Rasterschlüssels)

- t. Die Bestimmung der Herauslesespalte durch die Quersumme aus Minutenzahl und Buchstabenzahl fällt überall weg. Der Schlüßler wählt die Herauslesespalte in Zukunft stets frei.
- 2. Bei den Tr. Nachr. Verbänden wird die Mindestlänge der Sprüche von 60 auf 45 Buchstaben herabgesetzt.

Hierzu wird befohlen:

Zu 1: a) Beim Verschlüsseln wird mit dem Herauslesen des Geheimtextes aus dem Schlüsselblatt in einer beliebigen von Spruch zu Spruch wechselnden Spalte begonnen. Jedoch darf die Spalte des Anfangsfeldes nicht als Herauslesespalte gewählt werden.

Für die Wahl der Herauslesespalte durch den Schlüßler gelten im übrigen dieselben Grundsätze wie für die Wahl des Anfangsfeldes. Es dürfen keinesfalls bestimmte Spalten (z.B. die erste Spalte in der Rasterschablone oder die Spalte Nr. 1) bevorzugt werden. Ferner ist die Einhaltung einer bestimmten Reihenfolge bei der Wahl der Herauslesespalte strengstens untersagt.

- b) Die Herauslesespalte wird im Spruchschlüssel durch das über ihr stehende Buchstabenpaar der Spaltenlosung angegeben (5.u.6.Buchstabe des Spruchschlüssels).
- c) Der Klarspruchschlüssel, der somit die Lage des Anfangsfeldes des Spruches und die Herauslesespalte angibt,

z.B. b b a e c a
Anfangs- Herausfeld lesespalte,

b.w.

wird unter Anwendung der Buchstabentauschtafel verschlüsselt und zwar so, daß der verschlüsselte Spruchschlüssel aus sechs verschiedenen Buchstaben besteht.

tuzd ob Zu Ziff.2 bbae Beispiel: verschlüsselter u.Abb.1-3 Klar-Spruchschlüssel Seiten Spruchschlüssel

d) Der verschlüsselte Spruchschlüssel wird in den Spruchkopf gesetzt und zwar werden die 6 Buchstaben des Spruchschlüssels in eine Gruppe zu 4 Buchstaben und eine zu 2 Buchstaben aufgeteilt. Schreibweise des Spruchkopfes: dqh Nr.1 1203 77 kax tuzd ob =

Tastung: dqh Nr.1 1203 77 kax kax tuzd tuzd ob ob-

- a) Die Mindestlänge der Sprüche muß bei Nachrichten-Zu 2: verbindungen der Nachr. Truppe 60 Buchstaben, bei Nachrichtenverbindungen der Tr. Nachr. Verbände 45 Buchstaben betragen. Sprüche, die die Mindestlänge nicht erreichen, sind durch Hinzufügen von Wahlwörtern auf mindestens 60 bzw. 45 Buchstaben aufzufüllen.
 - b) Ein Unterschreiten der Mindestlänge von 45 Buchstaben gefährdet die Sicherheit des Schlüssels in hohem Maße. Deshalb muß unter allen Umständen die Einhaltung der vorstehenden Ziffer durchgesetzt werden.

Ju Ziff.2

u Ziff.1

Anmerkung: Die Vereinfachungen des Rasterschlüssels gelten auch für die Wehrmacht

Anlage zum Erl.O.-Kdo.g Jn N(3c) Nr.958/44 (g.).

2. Ergänzung

Beheim!

zur Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44
Ausgabe 27. März 1944

Zu Ziff.20 u.29 r u.Abb.1-3, Seiten 17-19:

In den Abbildungen 1-3 ist die senkrechte Begrenzungslinie durch das "Anfangsfeld" bbae, das in dem Falle ein "Leerfeld" ist. gezogen. Irrtümer sind möglich, wenn als "Anfangsfeld" ein "Schreibfeld" gewählt wird, durch das dann auch die senkrechte Begrenzungslinie verlaufen muß und in das trotzdem der erste Buchstabe zu schreiben ist. Deshalb ist in den Abbildungen 1-3 die senkrechte Begrenzungslinie (die Linie, die die beiden wagerechten Linien miteinander verbindet) durch das Feld vor dem "Anfangsfeld" zu ziehen. Jn den Abbildungen also das Feld

"acac".
Änderungen sind handschriftlich

durchzuführen.

zu Ziff.25 u.

ob=

n-

Nur beim Beginn des Abzählens ist die Spalte des "Anfangsfeldes" nicht mitzuzählen.

Ergibt die zu bildende Quersumme eine höhere Zahl als 25 (Beispiel: 1459 - 99 - Quersumme: 5+9+9+9= 32) so wird beim Weiterzählen die Spalte des Anfangsfeldes (die dann noch einmal erreicht wird) mitgezählt.

a Ziff.12:

Auf den Rasterschablonen ist jeweils das nicht-gültige Ortsnamenalphabet durch den Funker zu streichen.

Anlage sum Erl. O.-Kdo.g Jn N (3c) Mr.364 II/44 (g) In die Schlüsselanleitung einheften!

Ergänsung
sur Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44 (RS 44)
Ausgabe 27. März 1944

Zu Ziffer 9 Statt der H.Dv.g7, MDv. 534, LDv.g7 sind

u. 15:im Nachrichtenverkehr der Ordnungspolizei
die allgemeinen Vorschriften der "Bestimmungen für den Gebrauch der Schlüssel
und Schlüsselmittel durch das Reichsund Preuß. Ministerium des Innera, die
Zentralbehörden der Länder und die nachgeordneten Verwaltungs- und Polizeidienststellen (Schlüsselbestimmungen) vom
1.1.38 auch beim Schlüsseln mit dem Rasterschlüssel 44 (RS 44) zu beachten.
Die unter Ziff. 15, Abs. 2) bis g) enthaltenen Bestimmungen sind für das Verschlüsseln mit dem Rasterschlüssel
(RS 44) voll gültig.

Zu Ziffer 11:Höchstlänge der Pol.-Funksprüche bei Anwendung des Rasterschlüssels (RS 44)
bleibt auf 540 Buchstaben (bei mehrteiligen Sprüchen) beschränkt (siehe auch
Erl.v.8.8.41 -0.-Kdo.g4 (N2) Nr.663/41
(g) Nr. 7).

Zu Ziffer 13: Für die Verschlüsselung von Zahlen siehe Ziff. 15 c).

Zu Ziffer 28:Poliseifunksprüche müssen stets eine
An- und Unterschrift haben (siehe auch
PDV. 24, Ziff. 14, Abs. I und Schlüsselbestimmungen v. 1.1.38, Abschn. II,
Ziff. 2a), die mit zu verschlüsseln
sind. Eine An- und Unterschrift im Text
hat nur in den Fällen zu unterbleiben,

im deman die PDV. 24, Ziff. 14, Abs. I das Rufzeichen als Anschrift gestattet (Sprüche, die an die Funkstellen selbst gerichtet sind). Die Anschrift muß dann aus der Kennzeichnung der Empfangsstelle, die Unterschrift aus dem Funkspruchkopf (Rufzeichen) zu ersehen sein.

Zu Ziffer 30,

32,40 u. 44: Der Kopf der Pol.-Funksprüche gem. PDV.

24 hat bei Anwendung des Rasterschlüssels

44 (RS 44) s.B. folgende Form:

dah Nr. 1 1512 77 kax tuzd =

1512 - Zei tgruppe

77 = Buchstabenzahl

kax = Kenagruppe

tuzd - Spruchschlüssel

Kenngruppen und Spruchschlüssel sind stets doppelt zu übermittelm. Beispiels dah Mr. 1 1512 77 kan kan tund tund -

Oberkommando der Wehrmacht Chef Wehrmachtnachrichtenverbindungen

Ag WNV/Fu I Nr. 3000/44 geh.

Geheim!

Ich genehmige die Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel 44 (RS 44), Ausgabe vom 27. März 1944.

Berlin, 27. März 1944.

Im Auftrage: Fellgiebel

Inhaltsverzeichnis

		Seite
I.	Erklärung von Begriffen und Bezeichnungen	3
II.	Allgemeine Bestimmungen	3
III.	Schlüsselregeln für den Rasterschlüssel	4
IV.	Schlüsselunterlagen	8
V.	Vorbereiten der Schlüsselmittel	9
VI.	Verschlüsseln	9
VII.	Schlüsselbeispiel	12
VIII.	Entschlüsseln	13
IX.	Kennzeichnung der Schlüssel	15
X.	Strafbestimmungen	16
Abb	oildungen 1-417-	20

I. Erklärung von Begriffen und Bezeichnungen

1. Klartext (Offener Wortlaut) ist ein in offener Sprache geschriebener Text.

Schlüsseltext (Geheimtext) ist ein nach einem bestimmten Schlüssel umgewandelter Klartext.

Verschlüsseln heißt Umwandeln eines Klartextes in Schlüsseltext.

Entschlüsseln heißt Umwandeln eines Schlüsseltextes in Klartext.

Schlüsseln kann sowohl Ver- als auch Entschlüsseln bedeuten.

Schlüsselverfahren ist das Gesetz, nach dem geschlüsselt wird.

Schlüssel (Schlüsselunterlagen) sind die wechselnden Unterlagen, mit deren Hilfe der Klartext in Schlüsseltext umgesetzt wird, z.B. Rasterblocks, Rasterschablonen.

Schlüsselmittel sind die zum Schlüsseln erforderlichen Behelfe, z. B. Schlüsselblocks, Schlüsselblätter usw.

Kenngruppe dient zur Kennzeichnung des in einem Spruch angewendeten Schlüssels.

Spruchschlüssel ist die Angabe der vom Schlüßler für jeden Spruch willkürlich oder nach besonderen Bestimmungen zum Schlüsseln gewählten Ausgangsstellung, beim Rasterschlüssel die Angabe der vom Schlüßler gewählten Lage des Anfangsfeldes eines Spruches.

Wahlwörter sind vom Schlüßler selbst zu wählende Wörter, die zur Änderung oder Auffüllung bestimmter Sprüche erforderlich sind und die mit dem Spruchinhalt in keinem Zusammenhang stehen dürfen.

II. Allgemeine Bestimmungen

- 2. Die Sicherheit der verschlüsselten Nachrichten beruht
 - a) auf der unbedingten Geheimhaltung der Schlüssel und der Schlüsselanleitung,
 - b) auf der vorschriftsmäßigen Anwendung der Schlüsselregeln,
 - c) auf der Durchführung des vorgeschriebenen täglichen Wechsels der Schlüsselunterlagen.
- 3. Die Schlüsselunterlagen und die Schlüsselanleitung zum Rasterschlüssel sind geheim. Jeder Verstoß gegen die Geheimhaltungsvorschriften wird als Verrat militärischer Geheimnisse bestraft (H. Dv. 99, M. Dv. Nr. 9, L. Dv. 99, Ziffer 24 und § 88 RStGB).

- 4. Auch außer Kraft getretene Schlüssel ermöglichen dem Gegner sehr wertvolle Rückschlüsse. Für die ordnungsgemäße Aufbewahrung der Schlüssel und rechtzeitige Vernichtung oder Rückgabe ungültiger Schlüssel ist besonders Sorge zu tragen.
- 5. Dem Schlüsselpersonal sind Rasterschablonen jeweils nur für den laufenden Tag und für höchstens zwei Tage im voraus auszuhändigen. Bloßstellung oder Verlust von Schlüsselunterlagen ist unverzüglich zu melden, damit die Ausgabe eines Ersatzschlüssels erfolgt.
- 6. Jede Nichtbeachtung der Schlüsselregeln kann zu einem Einbruch des Feindes in das Schlüsselverfahren und den Schlüssel führen und große Nachteile für die Kriegsführung bewirken.
- 7. Eigenmächtiges Ändern der Schlüsselregeln oder Anwendung eines nicht befohlenen Verfahrens wird als vorsätzliches Nichtbefolgen eines Befehls in Dienstsachen nach § 92 MStGB. bestraft, wenn nicht Bestrafung wegen Verstoßes gegen § 88 RStGB. erfolgen muß.

III. Schlüsselregeln für den Rasterschlüssel

8. Das Rasterverfahren ist ein Versatzverfahren. Es bewirkt eine Verwürfelung der Klartextbuchstaben durch die Anwendung einer täglich wechselnden Rasterschablone. Die Rasterschablone, die schwarze und weiße Felder (Leer- bzw. Schreibfelder) in unregelmäßiger Anordnung enthält, wird wie ein Linienblatt unter eines der durchsichtigen Blätter des Schlüsselblocks gelegt. Der Spruch wird nach bestimmten Grundsätzen (Ziffer 19 bis 27) an beliebiger, jedoch bei jedem Spruch wechselnder Stelle beginnend,

beim Verschlüsseln zeilenweise in die weißen Felder eingetragen und dann spaltenweise herausgelesen,

beim Entschlüsseln spaltenweise in die weißen Felder eingetragen und dann zeilenweise herausgelesen.

- 9. Soweit im folgenden nichts besonderes bestimmt ist, gelten für das Verschlüsseln und Entschlüsseln die "Allgemeinen Schlüsselregeln für die Wehrmacht" (H. Dv. g 7, M. Dv. Nr. 534, L. Dv. g 7 bzw. L. Dv. g 60).
- 10. Die Mindestlänge der Sprüche muß 60 Buchstaben betragen. Die Höchstlänge beträgt 200 Buchstaben. Sprüche, die die Mindestlänge nicht erreichen, sind durch Hinzufügen von Wahlwörtern auf mindestens 60 Buchstaben aufzufüllen.
- 11. Sprüche von mehr als 200 Buchstaben sind in Teile verschiedener Länge zu zerlegen. Jeder Spruchteil muß wie ein völlig selbständiger Spruch verschlüsselt werden.

12. Sämtliche Ortsnamen sowie fremdsprachliche Geländebezeichnungen (wie sie in den Karten stehen) sind vor dem Einschreiben in das Schlüsselblatt buchstabenweise mit dem befohlenen Ortsnamenalphabet zu verschlüsseln, indem ihre Buchstaben einzeln nacheinander in der oberen, alphabetisch geordneten "Klar"-Zeile des Ortsnamenalphabetes aufgesucht und durch die in der "Geheim"-Zeile jeweils darunterstehenden Buchstaben ersetzt werden. Das Entschlüsseln erfolgt entsprechend unter Benutzung des unteren Zeilenpaares des Ortsnamenalphabetes. Anfang und Ende dieser Schlüsselstelle werden durch die Buchstabenpaare aa am Anfang und ee am Ende gekennzeichnet.

Ortsnamen und fremdsprachliche Geländebezeichnungen sind nur dann zweimal hintereinander zu verschlüsseln, wenn anderenfalls Irrtümer oder Verwechselungen entstehen können. Bei Wiederholung sind zwischen die Ortsnamen keine Buchstaben — auch kein einzelnes "x" — zu setzen.

- 13. Kartenangaben nach den Meldenetzverfahren werden im Klartext ebenfalls in aa und ee eingeschlossen. Dabei werden die Buchstaben nach dem Buchstabieralphabet (a = anton, b = berta usw. mit der Ausnahme y = ipsilon nicht ypsilon -) und die Zahlen wie sonstige Zahlen nach der H. Dv. g 7, M. Dv. Nr. 534, L. Dv. g 7 verschlüsselt. Beispiel: Kartenangabe "xy 9a 35" ist zu verschlüsseln: "aaxantippeip silonne un antondre if uenfee". Bei der Verschlüsselung von Stoßlinienangaben ist in entsprechender Weise zu verfahren.
- 14. Bei der Abfassung von Sprüchen soll von unmißverständlichen Wortabkürzungen möglichst weitgehend Gebrauch gemacht werden, auch wenn dadurch die Buchstabenzahl 60 nicht erreicht wird und infolgedessen Wahlwörter angewendet werden müssen.
- 15. Aus den "Allgemeinen Schlüsselregeln für die Wehrmacht" (H. Dv. g 7, M. Dv. Nr. 534, L. Dv. g 7 bzw. L. Dv. g 60) werden für den Rasterschlüssel folgende Grundsätze besonders hervorgehoben:
 - a) Satzzeichen. Grundsatz muß sein, Satzzeichen so wenig wie möglich zu verwenden. Sie werden im allgemeinen durch "x" ersetzt. Ist für die Klarheit des Spruches ihre Unterscheidung erforderlich, so sind

Punkt durch "stop", Komma durch "koma", Fragezeichen durch "fraq", Klammer durch "klam"

auszudrücken, während alle übrigen Satzzeichen auszuschreiben sind. Am Ende eines Spruches ist der Punkt stets, das Fragezeichen dann wegzulassen, wenn die Frage aus der Wortstellung klar hervorgeht. Nach Abkürzungen ist der Buchstabe "x" nur dann zu setzen, wenn anderenfalls die Bedeutung entstellt würde.

b) Umlaute sind als Einzelselbstlaute zu schreiben (z. B. ä = ae, ö = oe, ü = ue).

Die Buchstabenverbindungen "ch" und "ck" sind durch "q" zu ersetzen, außer bei Orts- und Eigennamen, wo sie in die Einzelbuchstaben "c" und "h" bzw. "c" und "k" aufzulösen sind. Der Buchstabe "ß" ist immer in die Einzelbuchstaben "s" und "z" aufzulösen.

c) Zahlen sind durch ihre einzelnen Ziffern in Worten auszudrücken (z. B. 148 = eins vier aqt). Die Ziffer "2" ist als "zwo" zu verschlüsseln.

Nur folgende Zahlen sind durch ein Wort auszudrücken:

10 = zehn	60 = seqzig
ll = elf	70 = siebzig
20 = zwanzig	80 = aqtzig
30 = dreiszig	90 = neunzig
40 = vierzig	$100 = \text{hunder} \bar{\text{t}}$
50 = fuenfzig	1000 = tausend

Verbindungen mit den oben angeführten Zahlen sind unzulässig.

Es ist zu verschlüsseln 12 = eins zwo, 211 = zwo eins eins, 350 = drei fuenf null, 0430 = null vier drei null.

Verboten ist, das Wort null mehrfach hintereinander zu verschlüsseln.

Für mehrere Nullen sind folgende Kurzbezeichnungen zu verwenden:

00 = zenta, 000 = mille, 0000 = miria, (z. B. 200 = zwo zenta, 3000 = drei mille, 40000 = vier miria, 500000 = fuenf zenta mille oder fuenf miria null oder fuenf null miria oder fuenf mille zenta, 00780 = zenta sieben aqt null, 500043 fuenf mille vier drei).

Römische Zahlen erhalten den Vorsatz "roem".

Umschreibungen sind möglich, z. B.: III. Pz. Gren. Rgt. 10 = drittes btl pnz grn rgt zehn.

d) Uhrzeiten werden, unabhängig davon, wie sie im Klartext niedergeschrieben sind, einheitlich verschlüsselt. Verschlüsselung von mehreren hintereinanderstehenden Nullen ist auch hier verboten. Zwischen Stunden und Minuten wird "x" gesetzt.

Beispiele: 0000 Uhr als null uhr 0100 Uhr als eins uhr 1000 Uhr als zehn uhr

0011 Uhr als null x elf uhr

0906 Uhr als neun x null segs uhr

1010 Uhr als zehn x zehn uhr

1326 Uhr als eins drei x zwo seqs uhr

1200 Uhr als eins zwo uhr 2000 Uhr als zwanzig uhr 2400 Uhr als zwo vier uhr

Das Wort "Uhr" hat zur Vermeidung von Irrtümern grundsätzlich hinter jeder Uhrzeit zu stehen.

e) Wird bei einem Spruch die Mindestlänge nicht erreicht, so muß der Spruch, ohne daß der Wortlaut des Klartextes davon berührt wird, durch Hinzufügen beliebiger Wahlwörter aufgefüllt werden. Dies kann dadurch geschehen, daß Wahlwörter vorangestellt oder angefügt werden. Es ist verboten, den Spruch durch Ausschreiben von Satzzeichen und Abkürzungen oder durch gleichbleibende Zusätze wie: Schluß, Ende usw. zu verlängern. Ebenso ist es verboten, den Wortlaut des Spruches ganz oder teilweise zu wiederholen. Wahlwörter sind ständig zu wechseln. Ihre Länge und Anfangsbuchstaben müssen stets verschieden sein. Sie dürfen keine Beziehungen zu militärischen Begriffen (Decknamen, Tarnbezeichnungen, Worte der Buchstabiertafel usw.) und zum Inhalt der Nachricht zulassen.

Wird der Klartext nach der Entschlüsselung zur Vorlage beim taktischen Führer in den Spruchvordruck eingetragen, so sind die Wahlwörter wegzulassen.

Zur Kennzeichnung und Abgrenzung der Wahlwörter vom Spruchtext sind die beiden an den Spruchinhalt angrenzenden Buchstaben des Wahlwortes einzeln zu verdoppeln. Beispiel:

milqstrasze sprungtissqq angriff abgesqlagen eeiisenbahn fensterbrett.

- f) Ein Spruch muß unter Verantwortung des Funkstellenführers neu gefaßt werden:
 - 1. wenn der gleiche Spruch nach verschiedenen Schlüsseln verschlüsselt wird,
 - 2. wenn der beförderte Spruch nach dem gleichen Schlüssel neu verschlüsselt werden muß, weil er fehlerhaft verschlüsselt war,
 - 3. wenn bei einem Übermittlungsspruch der Empfänger nicht im Besitz des ursprünglichen Schlüssels ist.

Die Neufassung hat unter Verantwortung des Funkstellenführers zu erfolgen. Sie darf den Sinn des Spruches nicht entstellen und wird zweckmäßig durch Umstellung im Text erreicht. Nach Möglichkeit

- ist der Aufgeber der Nachricht zu beteiligen. Der hiernach neu gefaßte Spruch muß wie ein völlig neuer Spruch verschlüsselt werden.
- g) Täglich zu gleichen Zeiten, in gleicher Form, mit demselben Aufbau oder unter Verwendung derselben Wörter abgehende Sprüche gefährden die Schlüsselsicherheit in besonderem Maße. Sie sind daher in stets wechselnder Form abzufassen. Ganz allgemein sind häufig wiederkehrende gleichlautende Redewendungen und Sätze in Sprüchen zu vermeiden.

IV. Schlüsselunterlagen

16. Als Tagesschlüssel wird eine täglich wechselnde Rasterschablone ausgegeben. Die Rasterschablone enthält 24 Zeilen und 25 Spalten. In jeder Zeile befinden sich 10 weiße Felder, die sogenannten Schreibfelder. Zur Bezeichnung der Spalten, Zeilen und Felder befinden sich am oberen Rand der Rasterschablone eine Spaltenlosung und am rechten Rand der Rasterschablone eine Zeilenlosung, die ebenfalls täglich wechseln.

Muster einer Spaltenlosung:

Muster einer Zeilenlosung:

bd ac ca ea ae ee bc be dc aa ec ce dd cb ab eb bb cd ed ad cc da ba db

Auf der Vorderseite der Rasterschablone befinden sich:

- a) Angabe der Schlüsselart (Divisions-Handschlüssel, Heeres-Handschlüssel usw.) und des Monatstages,
- b) eine täglich wechselnde **Buchstabentauschtafel** zur Verschlüsselung der Buchstaben im Spruchschlüssel.

Beispiel:

a	b	e	d	e	
g	t	a	С	d	1
е	q	f	i	У	M
b	X	0	h	n	ı
Z	u	k	S	V	
1	r	W	m	p	

c) Zwei Ortsnamenalphabete (1 und 2) zur Verschlüsselung von Ortsnamen und fremdsprachlichen Geländebezeichnungen. Die Ortsnamenalphabete wechseln an jedem Monatsersten. Durch Sonderverfügung wird befohlen, welches der beiden auf der Rasterschablone befindlichen Ortsnamenalphabete auf dem betreffenden Kriegsschauplatz zu benutzen ist.

Beispiel eines Ortsnamenalphabetes:

Verschlüsseln:

Klar: a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z Geheim: n m l y a x w f u q t d z r i v k g e o p j s h b c

Entschlüsseln:

Geheim: abcdefghijklmnopqrstuvwxyz Klar: eyzlshrxovqcbatujnwkipgfdm

V. Vorbereiten der Schlüsselmittel

- 17. Der Schlüsselblock enthält durchsichtige Schlüsselblätter, die eine mit der Einteilung der Rasterschablone übereinstimmende Linierung haben. Zweckmäßig schreibt der Schlüßler sich das für den laufenden Monat gültige Ortsnamenalphabet zum Ver- und Entschlüsseln auf die Innenseite des Deckblattes des Schlüsselblocks. Auf den Wechsel des Ortsnamenalphabetes am Monatsersten ist besonders zu achten.
- 18. Zum Verschlüsseln wird die Rasterschablone so unter das oberste Schlüsselblatt gelegt, daß sich die Linierung des Schlüsselblattes mit der Linierung der Rasterschablone genau deckt und daß Spaltenund Zeilenlosung den oberen und rechten Rand des Schlüsselblattes gerade überragen.

VI. Verschlüsseln

19. Eintragen des Klartextes in das Schlüsselblatt.

Der Klartext wird auf dem Schlüsselblatt in die hell durchscheinenden Schreibfelder eingetragen. Die schwarzen Felder sind Leerfelder und werden übersprungen. Die Eintragung erfolgt zeilenweise und beginnt auf einem beliebigen Schreibfeld der Rasterschablone. Wird bei der Eintragung des Klartextes das letzte Schreibfeld der untersten Zeile erreicht, so wird die Eintragung in dem ersten Schreibfeld der obersten Zeile fortgesetzt. Hierbei ist besonders darauf zu achten, daß die Mindestlänge von 60 Buchstaben erreicht und die Höchstlänge von 200 Buchstaben nicht überschritten wird.

20. Spruchschlüssel.

Das Schreibfeld, in das der erste Buchstabe des Spruches geschrieben wird, oder eines der unmittelbar vorangehenden Leerfelder wird zur Bezeichnung des Anfangs des Spruches auf der Rasterschablone gewählt und heißt "Anfangsfeld des Spruches".

Die Lage des Anfangsfeldes wird als Spruchschlüssel im Spruchkopf mitgeteilt. Der "Klar"-Spruchschlüssel wird durch zwei Buchstabenpaare angegeben, von denen das erste die Spalte und das zweite die Zeile bezeichnet, in deren Kreuzungspunkt das Anfangsfeld liegt. Das erste, die Spalte angebende Buchstabenpaar, wird aus der Spaltenlosung am Kopf der Rasterschablone abgelesen, das zweite, die Zeile angebende Buchstabenpaar, aus der Zeilenlosung rechts der Rasterschablone.

21. Wahl des Anfangsfeldes.

Bei der Auswahl des Anfangsfeldes in der Rasterschablone dürfen keinesfalls bestimmte Zeilen oder Spalten (z. B. die ersten Zeilen in der Rasterschablone oder die ersten Schreibfelder in den Zeilen) bevorzugt werden. Ferner ist die Einhaltung einer bestimmten Reihenfolge bei der Wahl des Anfangsfeldes strengstens untersagt; z. B. soll nicht der erste Spruch in der ersten Zeile, der zweite in der zweiten Zeile usw. beginnen.

Merkregel: Das Anfangsfeld ist ebenso häufig in den unteren Rasterzeilen wie in den oberen zu wählen.

22. Abstreichregel.

Die beiden Buchstabenpaare, die den Klarspruchschlüssel bilden, sind sofort in der Spalten- bzw. Zeilenlosung durch einen schrägen Strich von links unten nach rechts oben (z. B.) oder, falls sie bereits in dieser Weise durchgestrichen sind, durch einen weiteren Strich von links oben nach rechts unten (z. B.) nunmehr kreuzweise durchzustreichen. Die Buchstabenpaare müssen dabei lesbar bleiben.

Es ist verboten, Anfangsfelder zu wählen, die in einer Spalte oder Zeile mit bereits kreuzweise durchgestrichenem Buchstabenpaar liegen, solange noch nicht alle Buchstabenpaare der Spalten- und Zeilenlosung kreuzweise durchgestrichen sind.

23. Verschlüsselung des Spruchschlüssels.

Der "Klar"-Spruchschlüssel, in dem nur die Buchstaben a bis e vorkommen, ist mit Hilfe der mit dem Tagesschlüssel gegebenen Buchstabentauschtafel (vgl. Ziffer 16b) zu verschlüsseln, indem die Buchstaben a bis e des Klarspruchschlüssels durch je einen der in der Buchstabentauschtafel **zur Auswahl** unter ihnen stehenden fünf Buchstaben ersetzt werden. Bei der Anwendung der Tauschtafel ist streng darauf zu achten, daß

- a) keine Bevorzugung bestimmter Buchstaben erfolgt,
- b) der verschlüsselte Spruchschlüssel stets aus vier verschiedenen Buchstaben besteht.
- 24. Die Schlüsselblätter können bereits vor Verschlüsselung eines Spruches für eine Anzahl Sprüche im voraus vorbereitet werden, indem Anfangsfelder ausgewählt, Zeilen und Spalten in den Losungen der Rasterschablone abgestrichen und die Anfangsfelder gekennzeichnet werden (vergleiche Abbildung 1). Auf den unteren Rändern der Schlüsselblätter sind "Klar"- und "Geheim"-Spruchschlüssel aufzuschreiben. Hierdurch wird beim Verschlüsseln das Herausnehmen der Rasterschablone zum Gebrauch der Buchstabentauschtafel erspart und Zeit für die Verschlüsselung der Sprüche selbst gewonnen.

25. Bestimmung der Herauslesespalte.

Die Spalte, bei der das Herauslesen des Schlüsseltextes beginnt, die Herauslesespalte, wird in folgender Weise ermittelt: Nach dem Eintragen des Spruches in das Schlüsselblatt werden auf dem Spruchvordruck, auf den der Schlüsseltext geschrieben werden soll, als Spruchkopf taktische Zeit, Buchstabenzahl und Spruchschlüssel eingetragen. Aus der Minutenzahl und der Buchstabenzahl wird die Quersumme gebildet, d. h. es werden die einzelnen Ziffern der Minutenund Buchstabenzahl zusammengezählt. Die sich ergebende Zahl wird in der Spaltenlosung von der abgestrichenen Spalte des Anfangsfeldes aus nach rechts abgezählt, ohne Rücksicht auf die Zahlenlosung und ohne die Spalte des Anfangsfeldes mitzuzählen. Bei der sich so ergebenden Spalte beginnt das Herauslesen des Schlüsseltextes.

26. Herauslesen des Schlüsseltextes.

Die in den einzelnen Spalten stehenden Buchstaben werden von oben nach unten, immer mit der obersten Zeile der Rasterschablone beginnend, herausgelesen und stellen, nebeneinander geschrieben, den Schlüsseltext (Geheimtext) dar. Die Reihenfolge, in der die einzelnen Spalten herausgelesen werden, wird durch die Zahlen der Spaltenlosung angegeben.

27. Aufschreiben des Schlüsseltextes.

Der Schlüsseltext (Geheimtext) wird auf den Spruchvordruck in Gruppen zu fünf Buchstaben geschrieben.

VII. Schlüsselbeispiel

28. Klartext:

(Vergleiche Abbildung 2)

1203 -

Feind greift seit 11.45 Uhr bei Orjechow mit 8 Panzern nach Südwesten an.

Der in das Schlüsselblatt einzutragende Text lautet:

feind greift seit elf x vier fuenf uhr bei aaigqalfisigqalfisee mit aqt panz naq suedwest an.

Hierin ist der Ortsname Orjechow nach dem Ortsnamenalphabet (vgl. Ziffer 16c) zweimal hintereinander verschlüsselt und in aa und ee eingefaßt.

29. Als Anfangsfeld in der Rasterschablone wird Spalte bb und Zeile ae gewählt und als Klarspruchschlüssel bhae auf den unteren Rand des Schlüsselblattes geschrieben. (Ebenso häufig wie Schreibfelder sollen Leerfelder als Anfangsfeld für den Spruchschlüssel gewählt werden.) Die Buchstabenpaare bb in der Spaltenlosung und ae in der Zeilenlosung werden mit Bleistift auf der Rasterschablone abgestrichen. Das Anfangsfeld wird dann auf dem Schlüsselblatt, wie in der Abbildung ersichtlich, durch Bleistiftstriche als obere Begrenzung des Schreibraumes und einen senkrechten Pfeil gekennzeichnet. Danach wird der Klarspruchschlüssel bhae mit der auf der Vorderseite der Schablone befindlichen Buchstabentauschtafel verschlüsselt. Nach der Buchstabentauschtafel (vgl. Ziffer 16b) kann b durch einen beliebigen der Buchstaben tqxur, ferner können a und e durch einen beliebigen der Buchstaben gebzlbzw. dynvp ersetzt werden. Jedoch ist zu beachten, daß der verschlüsselte Spruchschlüssel aus vier verschiedenen Buchstaben bestehen muß. Demzufolge ist das zweimal auftretende b durch zwei verschiedene — im übrigen beliebige - der Buchstaben tqxur zu ersetzen.

So ergibt sich z. B.:

bbae = tuzd,

was in dieser Form auf den unteren Rand des Schlüsselblattes geschrieben wird.

Danach wird der Spruch zeilenweise in die Schreibfelder des Schlüsselblattes eingetragen.

30. Nachdem der Spruch in das Schlüsselblatt eingetragen ist, werden auf ein Spruchformular als Spruchkopf die taktische Zeit, Buchstabenzahl und der Spruchschlüssel geschrieben.

Spruchkopf: 1203 - 77 - tuzd -

Aus der Minutenzahl 03 und der Buchstabenzahl 77 wird die Quersumme gebildet:

$$0 + 3 + 7 + 7 = 17.$$

Danach werden in der Spaltenlosung von **bb** aus 17 Felder nach rechts abgezählt. Das erste gezählte Feld ist das Feld rechts neben **bb**. Das Abzählen endet in Spalte **ee**, die **sofort** durch ein **Kreuz** mit Bleistift als Herauslesespalte gekennzeichnet wird.

- 31. In der durch **ee** gekennzeichneten Spalte 19 beginnt das Herauslesen, dann folgen die Spalten 20, 21, 22, ..., 25, 1, 2, ..., 18. Sind die Buchstaben einer Spalte herausgelesen und aufgeschrieben, so wird diese Spalte auf dem Schlüsselblatt senkrecht durchgestrichen.
- 32. Als Schlüsseltext ergibt sich:

VIII. Entschlüsseln

(Vergleiche Abbildung 3)

33. Der Spruchschlüssel wird nach der Buchstabentauschtafel entschlüsselt, indem die Buchstaben **t u z d** nacheinander in der Tauschtafel aufgesucht und durch die über ihnen im Kopf der Tafel befindlichen Buchstaben ersetzt werden:

$$tuzd = bbae$$

- 34. Auf der Rasterschablone wird das Anfangsfeld, das sich in der Spalte bb und in der Zeile ae befindet, aufgesucht. Der Spruch muß in diesem Feld bzw. in dem ersten Schreibfeld, das nach rechts auf dieses Feld folgt, beginnen.
- 35. Von dem Feld bhae aus werden 77 Schreibfelder entsprechend der Spruchlänge abgezählt, was dadurch erleichtert wird, daß jede Zeile 10 Schreibfelder enthält. Es werden also gezählt in Zeile ae vom Anfangsfeld 4 Schreibfelder und dann zeilenweise 14, 24, 34, 44, 54, 64, 74 Felder und in Zeile dd die Schreibfelder 75 bis 77. Der letzte Buchstabe muß also im Feld dbdd stehen.
- 36. Der Schreibraum, in dem nach Ziffer 34 und 35 der Spruch auf dem Schlüsselblatt stehen muß, wird mit Bleistift eingerahmt. Hierzu werden die Schreibfelder, die sich vor dem Anfangsfeld befinden und diejenigen über der ersten Zeile, ferner die Felder hinter dem letzten Schreibfeld und unter der letzten Zeile durchgestrichen.

- 37. In der unter Ziffer 30 beschriebenen Weise wird aus der Minutenzahl der taktischen Zeit und Buchstabenzahl die Quersumme 17 gebildet. In der Spaltenlosung werden, von bb aus beginnend, 17 Felder nach rechts abgezählt, wobei man auf die Spalte ee kommt.
- 38. Der Schlüsseltext wird, mit der durch **ee** gekennzeichneten Spalte 19 beginnend, spaltenweise in den eingerahmten Schreibraum eingetragen, wobei in der Reihenfolge 19, 20, 21, ..., 25, 1, ..., 18 vorgegangen wird.
- 39. Nach der Eintragung wird der Klartext zeilenweise aus dem Schlüsselblatt herausgelesen, wobei die in aa und ee eingefaßte Schlüsselstelle nach dem Ortsnamenalphabet (vgl. Ziffer 16c) entschlüsselt werden muß. Dann ergibt sich der Klartext wie in Ziffer 28.
- 40. Für den Fall, daß beim Abzählen der Schreibfelder gemäß Ziffer 35 die unterste Zeile in dem Schlüsselblatt erreicht und die Zählung in dem ersten Schreibfeld der obersten Zeile fortgesetzt wird, entsteht zwischen letztem Schreibfeld und Anfangsfeld des Spruches in der Mitte des Schlüsselblattes ein freier Raum. Dann muß beim spaltenweisen Eintragen des Schlüsseltextes, das immer in der obersten Zeile des Schlüsselblattes beginnt, in jeder Spalte der freie Raum in der Mitte des Schlüsselblattes übersprungen werden. Vergleiche Abbildung 4, der folgendes Beispiel zugrunde liegt:

Klartext:

1721 -

Aufklärungsflieger meldet vor Bataillonsabschnitt feindliche Bereitstellung.

Spruchschlüssel:

accc = bwak

In das Schlüsselblatt einzutragender Klartext:

saturrnn aufklflieger meldet vor btl absqnitt fdl bereitstellung kkaaese.

Spruchlänge: 64 Buchstaben.

Quersumme: 2 + 1 + 6 + 4 = 13

Herauslesespalte: 12

Schlüsseltext: 1721 - 64 - bwak -

gdesl llllr itnia uenbl etekm teare nabtu sknrr alege tafto sfetf budik rvqs

Entschlüsseln:

Spruchschlüssel: bwak = accc

Das Anfangsfeld accc wird im Schlüsselblatt aufgesucht und als obere Begrenzung des Schreibraumes die Zeile ad durchgestrichen. Vom Anfangsfeld aus werden entsprechend der Buchstabenzahl 64 Schreibfelder abgezählt. Dabei wird eeca als letztes Schreibfeld des Spruches ermittelt. Demzufolge wird zur Begrenzung des Schreibfeldes nach unten die Zeile ca von Spalte db an und die Zeile ea vom Anfang bis Spalte db durchgestrichen.

Quersumme: 2 + 1 + 6 + 4 = 13

Herauslesespalte: 12

Nunmehr wird der Schlüsseltext spaltenweise, mit Spalte 12 beginnend, in das Schlüsselblatt eingetragen. Die Eintragung beginnt in jeder Spalte am oberen Rande des Schlüsselblattes. In jeder Spalte muß der Raum in der Mitte des Schlüsselblattes zwischen unterer und oberer Begrenzung des Schreibraumes freigelassen werden.

Nach erfolgter Eintragung wird der Klartext zeilenweise, beginnend mit der Zeile des Anfangsfeldes, herausgelesen.

IX. Kennzeichnung der Schlüssel

- 41. Zur Kennzeichnung bestimmter Schlüssel sind Kenngruppen vorgesehen, die den Rasterschablonen zu entnehmen sind.
- 42. Kenngruppen sind grundsätzlich so selten wie möglich zu verwenden. Je Schlüsselart und Tag stehen vier Kenngruppen (zu je drei Buchstaben) zur Verfügung, die abwechselnd zu verwenden sind.
- 43. Ist die Kennzeichnung des in einem Spruch verwendeten Schlüssels notwendig, so erhält dieser Spruch eine Kenngruppe, die unverändert in den Spruchkopf hinter der Buchstabenzahl eingefügt wird. Bei mehrteiligen Sprüchen ist bei allen Teilen die gleiche Kenngruppe zu verwenden.
- 44. Beispiel eines Spruchkopfes mit Kenngruppe:

Taktische Zeit Buchstabenzahl Kenngruppe Spruchschlüssel

1203 - 77 - kax tuzd -

X. Strafbestimmungen

H. Dv. 99, M. Dv. Nr. 9, L. Dv. 99, Ziffer 24.

45. Verstöße gegen diese Vorschrift und die Zusatzbefehle sind zu verfolgen. Soweit nicht gerichtliche Verfolgung erforderlich ist, ist zu prüfen, ob eine disziplinare Bestrafung nach der Wehrmachtdisziplinarstrafordnung (H. Dv. 3/9, M. Dv. Nr. 130, L. Dv. 3/9) oder der Reichsdienststrafordnung zu erfolgen hat.

§ 88 RStGB.

46. Staatsgeheimnisse im Sinne der Vorschriften dieses Abschnitts sind Schriften, Zeichnungen, andere Gegenstände, Tatsachen oder Nachrichten darüber, deren Geheimhaltung vor einer ausländischen Regierung für das Wohl des Reiches, insbesondere im Interesse der Landesverteidigung erforderlich ist.

Verrat im Sinne der Vorschriften dieses Abschnittes begeht, wer mit dem Vorsatz, das Wohl des Reiches zu gefährden, das Staatsgeheimnis an einen anderen gelangen läßt, insbesondere an eine ausländische Regierung oder an jemand, der für eine ausländische Regierung tätig ist oder öffentlich mitteilt.

§ 92 M St GB.

47. Wer vorsätzlich einen Befehl in Dienstsachen nicht befolgt und dadurch vorsätzlich oder fahrlässig einen erheblichen Nachteil, eine Gefahr für Menschenleben oder in bedeutendem Umfang für fremdes Eigentum oder Gefahr für die Sicherheit des Reiches oder die Schlagfertigkeit oder Ausbildung der Truppe herbeiführt, wird mit geschärftem Arrest nicht unter einer Woche oder mit Gefängnis oder Festungshaft bis zu 10 Jahren, im Felde bis zu 15 Jahren oder mit lebenslänglicher Freiheitsstrafe bestraft.

Ist die Tat fahrlässig begangen, so tritt Freiheitsstrafe bis zu zwei, im Felde bis zu drei Jahren ein.

Abbildung 1 zu Ziffer 24

		h6	ed	96	ee	db	22	be	CC	da	ec	20	bto	02	dc	do	ah	06	od	de	ha				
cb 3	ac 20	ba 8		5		1		9	21			24	2		7		ab 22	4		ata 25		23		bd 6	
3	1000	0	13	3	19		14	3		18	15			12		10		4	16		11		17	0	
															建设										bd
		9					and the same of th			2000															ac
								44					4												ca
													F												ea
													J.												26
		100 m																							ee
1000				26																					be
															7,3										be
				100																					de
										4.5															aa
																							4.3	7	ec
			70							1															ce
9	走车	100																							eta
															AR.										
200			5000		133	0.74																. 142	機能	機型	cb
			4		13	82																		腦	ab
2		2000000		400000						7															eb
	75 E																							2	bo
				零													· 存								cd
*																							を		ed
	1					1								1			14				100		100	100	ad
								100 m							100									1	×
									1306						1	7		Salar Park			1000				da
									BATE.					75/19									218	10 CH	ba
		1000						1230		1943.3					200		925	355	-					-30	db
								1	1						LAM		_		L						00
								R.	R	~	0		1	!;	1,	- ,	2								

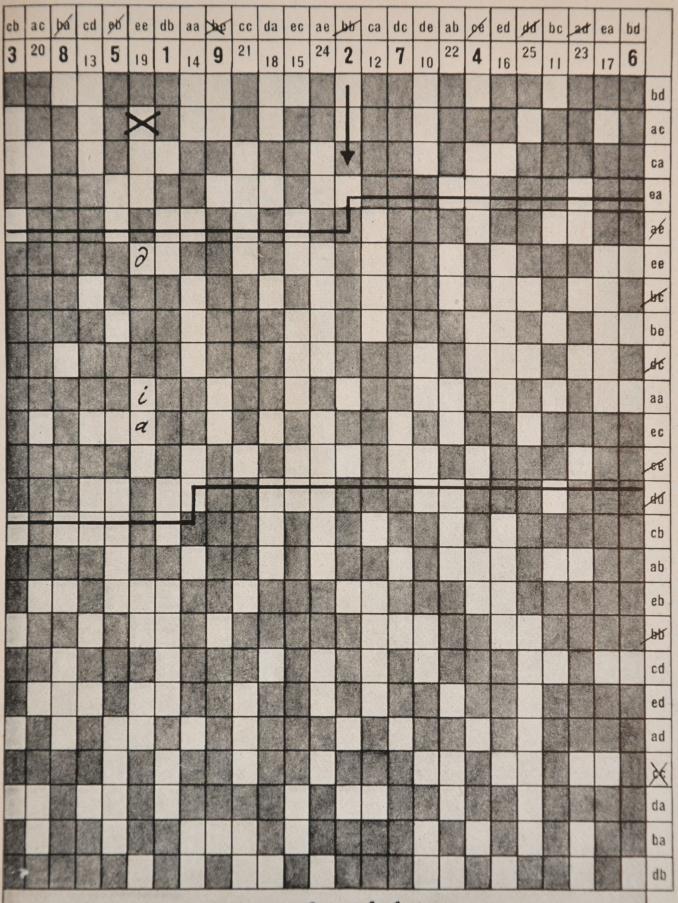
 $bbae = t \tilde{u} z \partial$

Abbildung 2 zu Ziffer 28-32

																										1
	-		bá	cd	96	ee	db	aa	ME	cc	da	ec	ae	lato	ca	dc	de		96	ed		bc		ea	bd	
	3	20	8	13	5	19	1	14	9	21	18	15	24	2	12	7	10	22	4	16	25	11	23	17	6	
							4								A Party											bd
						×	遊																			ac
			1000											4												ca
	The second																									ea
									25-15				3.5		R				ε			i	n			aé
t E L F X V i E N F be a i E n F i n h t E i be a i g g g a L F i s E a m i t a g t D a n a e e m i t a g t D a n a e e t a n a a a a a e a a e e a <						9	9			r		ε	i					t		8				3	i	ee
i E n F ii h n t E i be a i g q a l F i s be i s be a a i g q a c c i s s e a a m i t a g t b a n c a a t a n a			1	t							l		1					V		i	ε		r	e		bc
		in the second			ŭ							n	e		ŭ				h	r	12.7	6			i	be
			a							. Sp.			9		Wa.		9	40			e		i			
m i t a g t D a n 2 ec n a g t D a n 2 ec t a n dd ch dd ch dd	9	100	7 3			1			9					a				2				10				
	100	m		i	+						+	F	D	- 42		a			-		2					
					7 320			a	1	9		1		8	115		w	2-4	9				1			
cb ab				+	9		20			1		-0				7211										
ab eb bb cc ac dc bb				-	4		1			24 (
eb bit to be bit							22.73								*											
																					-			智	验	
																		32910					碘			
ec ac										A STATE OF																
									差					7 7	2.5		沙海		100							
ac da							1		100						2000					****			65-15 10-15		の記念	ed
da da								S 25								3,920	10			1						ad
bi di						100		77				78	3000				100			332185				-	200	×
								3															103	100		da
				160											13					1		100				ba
				1	M.							100			1						N.					db

bbae = tüzd

Abbildung 3 zu Ziffer 33-39



t ŭzd=bbas

Abbildung 4 zu Ziffer 40

																									_
cb	ac	ba	cd	eb	ee	db	aa	be	cc	da	ec	ae	bb	ca	dc	de	ab	ce	ed	dd	bc	ad	ea	bd	
3	20	8	13	5	19	1	14	9	21	18	15	24	2	12	7	10	22	4	16	25	11	23	17	6	
		2	9		3		l	B		E	n		ε	W		Ĺ		t			1				bd
£			E		l		l	ŭ		n			g			K				K			a		ac
a	E		1		E	T																			ca
																					9.94				ea
	17/19	12																							ae
																		10000			er ill Prong	1 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 / 2 /			ee
		100									Ä,							211 230						- 1	bc
		(\$)A																							be
	F-11													4											dc
		139																							aa
							22									130									ec
			5-30 2 6-0																						ce
																									dd
																									cb
		7)																							ab
																									eb
										Section 1			1 1												bb
	1								76. 76.																cd
							1 46 8 1											100	42						ed
100	Y																	3.50							ad
				1		a			t			ŭ				r	r		77	77		a	ŭ		96
1	K		l	£		l					i		E	9			E			r					da
		200	C	E			e	d	E		t	14	120			V	100	0	70 W		100	B			ba
	777		Page 1	-	4	建筑			a	8	1	1	725				72			た				1	
					t		2		4			15				2	n		4			ť		t	db

accc - bwak