

CHIFFRIERGERAET TC-850

BEDIENUNGSANLEITUNG

APPAREIL DE CHIFFRAGE TC-850

MODE D'EMPLOI

GRETAG

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines und Technische Daten	I—1
1.1	Allgemeines	I—1
1.2	Technische Daten	I—2
2	Bedienungs— und Anzeigeelemente	II—1
2.1	Schalter	II—1
2.2	Tasten	II—4
2.3	Anzeigelampen	II—5
2.4	Diverse Bedienungselemente	II—6
2.5	Hupe	II—8
2.6	Betriebsstundenzähler	II—8
2.7	Sicherungen	II—8
2.8	Steuerbefehle	II—9
2.9	Quittungen durch die Ausgabegeräte	II—9
3	Handhabung	III—1
3.1	Aufstellen und Inbetriebsetzen des Gerätes	III—1
3.2	Bedienung der Peripheriegeräte	III—4
3.3	Schlüsseingaben	III—5
3.4	Betriebsarten	III—7
3.4.1	Lokalbetrieb	III—7
3.4.2	Chiffrieren	III—9
3.4.3	Dechiffrieren	III—11
3.5	Bereitstellen für den Transport	III—14
4	Parkdienst	IV—1
4.1	Kontrolle des Zubehörs	IV—1
4.2	Vorkontrollen	IV—4
4.3	Funktionskontrolle	IV—5
4.4	Fehlersuchanleitung	IV—7

FIGURENVERZEICHNIS

Fig. 1	TC-850 mit geöffneter Transporteinheit	III-1
Fig. 2	TC-850 Boden der Transporteinheit	III-2
Fig. 3	TC-850 Frontansicht	III-15
Fig. 4	TC-850 Ansicht des Netzteiles	III-17
Fig. 5	TC-850 Ansicht von hinten	III-18
Fig. 6	TC-850 Ansicht auf Stanzerseite	III-19
Fig. 7	TC-850 Einlegen des Druckerpapiers	III-20
Fig. 8	TC-850 Einlegen des Farbbandes	III-21
Fig. 9	TC-850 Ansicht auf Leser	III-22
Fig. 10	TC-850 Gehäusedeckel	IV-1
Fig. 11	TC-850 Zubehör	IV-3

1 Allgemeines und Technische Daten

1.1 Allgemeines

Das TC—850 ist ein vom Fernmeldesystem unabhängig arbeitendes (Off—Line), vollelektronisches Chiffriergerät höchster Sicherheit zur automatischen, bitweisen Chiffrierung von Fernschreibzeichen gemäss CCITT—Code Nr. 2.

Es besitzt zwei fest eingebaute Grundschlüsselspeicher. Mit deren Hilfe kann mit zwei verschiedenen Empfangsstellen selektiv Information ausgetauscht werden.

Das TC—850 besteht aus folgenden Hauptteilen:

- Transportgehäuse
- Chiffriergerät
- Chiffriereinheit (geheimer Teil)

Das Chiffriergerät ist ohne eingesetzte Chiffriereinheit nicht geheim.

1.2 Technische Daten

1.2.1 Gewichte

Chiffriergerät	36 kg
Transportgehäuse	13,6 kg
Chiffriereinheit	1,4 kg
Total-Gewicht transportbereit	51 kg

1.2.2 Abmessungen

	B mm	T mm	H mm
Transportgehäuse	655	625	310
Chiffriergerät	590	545	280 (250–435) *
Chiffriereinheit	235	75	120

* abhängig von Blattschreiberpapiervorrat
und Neigung des Papierträgers

1.2.3 Speisung

Spannung	100, 120, 140, 200, 220, 240 VAC +10% – 15%
Frequenz	40 – 60 Hz
Leistung	max. 350 VA

1.2.4 Umweltbedingungen

Betriebstemperatur	0° C ... +45° C (ohne Vereisung)
Lagertemperatur	–45° C ... +70° C
Betriebshöhe	max. 3500 m ü.M.
Transportgehäuse	spritzwasserdicht

1.2.5 Geschwindigkeiten

Betriebsgeschwindigkeit	ca. 12 Zeichen/sec.
Blattschreiber	max. 15 Zeichen/sec.
Lochstreifenleser	max. 30 Zeichen/sec.
Lochstreifenstanzer	max. 30 Zeichen/sec.

2 Bedienungs- und Anzeigeelemente

2.1 Schalter

2.1.1 "HAUPTSCHALTER" (Fig. 4, Pos. 5)

In der Stellung EIN des Hauptschalters brennt mindestens eine Lampe und man hört das Geräusch der Antriebsmotoren von Lochstreifenstanzer und Lochstreifenleser.

In der Stellung AUS ist das Gerät zweipolig vom Netz abgetrennt.

2.1.2 "NETZSPANNUNGSWÄHLER" (Fig. 4, Pos. 4)

Am Netzspannungswähler wird vor dem Anschluss des Gerätes die im Versorgungsnetz herrschende Spannung eingestellt. Dabei sind Abweichungen von +10% und –15% zugelassen.

Das Gerät kann auf 6 Nennspannungen eingestellt und wie folgt abgesichert werden:

100V, 120V, 140V AC F1 = 4AT, sandgefüllt

200V, 220V, 240V AC F1 = 2AT, sandgefüllt

2.1.3 "BETRIEBSART" (Fig. 3, Pos. 12)

Mit dem Betriebsartenschalter, welcher 3 Stellungen aufweist, wird die gewünschte Betriebsart eingestellt. Dabei sind folgende Fälle möglich:

a) REPRODUZIEREN

- Es kann Text von der Tastatur oder vom Lochstreifenleser auf dem Blattdrucker und/oder auf den Lochstreifenstanzer geschrieben, resp. ausgestanzt werden.
- Es kann die Information des eingebauten Zufallsgenerators auf dem Blattdrucker ausgeschrieben und/oder auf dem Lochstreifenstanzer ausgestanzt werden.
- In dieser Betriebsart ist es nicht möglich, einen Grundschlüssel einzugeben, einen Kryptoübergang zu machen oder das Chiffrierprogramm auszuschreiben und/oder auszustanzen.
- Jedesmal, wenn auf oder über die Betriebsart REPRODUZIEREN geschaltet wird, geht das Gerät automatisch in den Betriebszustand KLAR.

b) CHIFFRIEREN

- Es kann nach dem Steuerbefehl SSSSS ein Grundschlüssel über die Tastatur oder über den Lochstreifenleser in den Grundschlüsselspeicher eingegeben werden.
- Sofern vorgängig ein Grundschlüssel eingegeben wurde, kann mit dem Steuerbefehl HHHHH ein Kryptoübergang ausgelöst werden, d.h. das Gerät produziert zuerst **automatisch** einen statistischen Zusatzschlüssel und geht nachher in den Betriebszustand CHIFFRIEREN über. Jetzt wird der über die Tastatur oder über den Lochstreifenleser eingegebene Klartext in chiffrierter Form auf den Blattdrucker (auf AUSGANG geschaltet) und/oder auf den Lochstreifenstanzer ausgegeben.

c) DECHIFFRIEREN

- Sofern vorgängig ein Grundschlüssel eingegeben wurde, kann mit dem Steuerbefehl HHHHH ein Kryptoübergang ausgelöst werden, d.h. das Gerät geht nach der Eingabe des Zusatzschlüssels in den Betriebszustand DECHIFFRIEREN über. Jetzt wird das über die Tastatur oder über den Lochstreifenleser eingegebene Kryptoprogramm in dechiffrierter Form auf dem Blattdrucker (auf AUSGANG geschaltet) und/oder auf dem Lochstreifenstanzer ausgegeben.

2.1.4 "BLATTDRUCKER" (Fig. 3, Pos. 14)

Mit diesem Schalter kann die Art der Anschaltung des eingebauten Blattdruckers festgelegt werden. Es sind folgende 3 Fälle möglich:

a) AUS

In dieser Stellung ist der Blattdrucker ausser Betrieb und es sind nur die Tastatur, der Lochstreifenleser und, sofern eingeschaltet, der Lochstreifenstanzer aktiviert.

b) EINGANG

In dieser Stellung schreibt der Blattdrucker die Information, die über die Tastatur eingegeben oder über den Lochstreifenleser eingelesen wird (Mitschreiben).

c) AUSGANG

In dieser Stellung schreibt der Blattdrucker die Information, die am Ausgang des Chiffriergerätes zur Verfügung steht. Diese Information ist stets identisch mit derjenigen, die auf dem Lochstreifenstanzer (sofern eingeschaltet) ausgestanzt wird.

2.1.5 "GRUNDSCHLÜSSEL" (Fig. 3, Pos. 6)

Mit diesem Schalter wird derjenige Grundschlüsselspeicher ausgewählt,

- a) in welchem der nach SSSSS über die Tastatur oder den Lochstreifenleser eingegebene Grundschlüssel abgespeichert werden soll.
- b) aus dem nach HHHHH der Grundschlüssel für die Anfangsstellung des Chiffriergenerators entnommen wird.

Massgebend ist immer derjenige Speicher (A oder B), der beim fünften S oder beim fünften H mit dem Schalter angesteuert ist.

2.1.6 "LOCHSTREIFENSTANZER" (Fig. 3, Pos. 17)

Mit diesem Schalter wird der eingebaute Lochstreifenstanzer nach Bedarf ein- oder ausgeschaltet. Der eingeschaltete Lochstreifenstanzer stanzt immer die am Ausgang des Gerätes zur Verfügung stehende Information. Mit dem auf AUSGANG geschalteten Blattdrucker kann diese Information ausgeschrieben werden.

2.1.7 "TEST ZUSATZSCHLÜSSEL" (Fig. 5, Pos. 9)

Mit Hilfe dieses Schalters kann die Information aus dem Zufallsgenerator (Erzeugung des Zusatzschlüssels) zu Testzwecken auf dem Lochstreifenstanzer ausgestanzt und/oder auf dem Blattdrucker ausgeschrieben werden.

2.1.8 "TEST CHIFFRIERGENERATOR" (Fig. 5, Pos. 8)

Mit Hilfe dieses Schalters kann die Information des Chiffriergenerators (Chiffrierprogramm) zu Testzwecken auf dem Lochstreifenstanzer ausgestanzt und/oder auf dem Blattschreiber ausgeschrieben werden.

2.2 Tasten

2.2.1 " STOP" (Fig. 3, Pos. 8)

Durch Drücken dieser Taste werden alle Speicherstellen im Gerät mit Ausnahme der Grundschlüsselspeicher gelöscht oder in die Grundstellung gebracht. Das Gerät geht dabei in den Betriebszustand KLAR, wobei jedoch folgende Spezialfälle zu beachten sind:

- a) Werden nach dem Steuerbefehl SSSSS ein oder mehrere falsche Grundschlüsselzeichen eingegeben, so können diese durch Drücken der Taste "STOP" gelöscht werden. Der Steuerbefehl SSSSS bleibt erhalten. Es kann nun der neue, richtige Grundschlüssel eingegeben werden.
Der Steuerbefehl SSSSS kann unmittelbar nach dessen Eingabe durch Drücken der Taste "STOP" gelöscht werden.
- b) In der Betriebsart CHIFFRIEREN—KRYPTO wird vor der Rückkehr des Gerätes in den Betriebszustand KLAR die letzte Gruppe des Chiffrates mit Y aufgefüllt.

2.2.2 "ZI/BU—WECHSEL" (Fig. 3, Pos. 18)

Durch Drücken dieser Taste wird auf dem an den Ausgang geschalteten Blattdrucker ein Lagewechsel ausgeführt. Falls der Lochstreifenstanzer eingeschaltet ist, stanzt er die entsprechende Lochkombination in den Lochstreifen. (Taste **nicht** wirksam in Stellung **CHIFFRIEREN—KRYPTO**.)

2.2.3 "EINZELSCHRITT" (Lochstreifenleser) (Fig. 3, Pos. 11)

Durch Drücken dieser Taste wird im Lochstreifenleser die gerade vor den Taststiften liegende Lochkombination (Markierung) gelesen und der Lochstreifen um ein Zeichen vorwärts transportiert.

2.2.4 " TRANSPORT VORWÄRTS" (Lochstreifenleser) (Fig. 3, Pos. 9)

Durch Drücken dieser Taste wird im Lochstreifenleser der eingelegte Lochstreifen um einen Schritt vorwärts transportiert, ohne dass dabei ein Zeichen gelesen wird.

2.2.5 " TRANSPORT RÜCKWÄRTS" (Lochstreifenleser) (Fig. 3, Pos. 10)

Durch Drücken dieser Taste wird im Lochstreifenleser der eingelegte Lochstreifen um einen Schritt rückwärts transportiert, ohne dass dabei ein Zeichen gelesen wird.

2.2.6 "TRANSPORT RÜCKWÄRTS" (Lochstreifenstanzer) (Fig. 3, Pos. 16)

Durch Drücken dieser Taste wird im eingeschalteten Lochstreifenstanzer der bereits gestanzte Lochstreifen um ein Zeichen zurücktransportiert. Diese Taste funktioniert nur solange, wie die Lampe "KLAR" brennt.

2.2.7 "ÜBERLOCHEN" (Lochstreifenstanzer) (Fig. 3, Pos. 15)

Solange diese Taste gedrückt wird, werden bei eingeschaltetem Lochstreifenstanzer **dauernd** alle 5 Kanäle in den Lochstreifen gestanzt. Dabei wird die automatische Lagewechselschaltung der Tastatur in die Grundstellung gebracht, d.h. beim Eingeben des nächsten Zeichens auf der Tastatur wird automatisch zuerst das zugehörige Lagewechselzeichen ausgegeben. Diese Taste ist **nicht wirksam** solange die Lampe "KRYPTO" brennt oder der Schalter "BLATT-DRUCKER" auf AUS steht.

2.3 Anzeigelampen

2.3.1 "KLAR" (Fig. 3, Pos. 21)

Die rote Lampe "KLAR" zeigt an, dass das Gerät im Betriebszustand KLAR ist, d.h. die über Tastatur oder Lochstreifenleser eingegebene Information wird **unverändert** auf dem Blattdrucker ausgedruckt und/oder auf dem Lochstreifenstanzer ausgestanzt.

2.3.2 "ZUSATZSCHLÜSSEL" (Fig. 3, Pos. 20)

Die gelbe Lampe "ZUSATZSCHLÜSSEL" brennt solange,

- a) wie in der Betriebsart CHIFFRIEREN (Betriebsartenschalter Fig. 3, Pos. 12) der Zusatzschlüssel automatisch erzeugt und in den Chiffriergenerator eingelesen wird. Er wird gleichzeitig auf dem (auf AUSGANG geschalteten) Blattdrucker buchstabenweise 3-fach ausgedruckt und/oder auf dem Lochstreifenstanzer buchstabenweise 3-fach ausgestanzt.
- b) wie in der Betriebsart DECHIFFRIEREN (Betriebsartenschalter Fig. 3, Pos. 12) der Zusatzschlüssel über die Tastatur oder über den Lochstreifenleser eingegeben werden muss.
- c) wie in der Betriebsart REPRODUZIEREN (Betriebsartenschalter Fig. 3, Pos. 12) des Zusatzschlüsseltest eingeschaltet ist.

2.3.3 "KRYPTO" (Fig. 3, Pos. 19)

Die grüne Lampe "KRYPTO" brennt

- a) solange das Gerät im Betriebszustand CHIFFRIEREN oder DECHIFFRIEREN ist, oder
- b) Wenn der Chiffriergeneratortest eingeschaltet und das Gerät auf CHIFFRIEREN oder DECHIFFRIEREN geschaltet ist.

2.3.4 "SPEICHER A" "SPEICHER B" (Fig. 3, Pos. 5 und 7)

Die zwei roten Kontroll-Lampen für die Grundschlüsselspeicher leuchten solange, als im entsprechenden Speicher noch kein Grundschlüssel eingelesen worden ist.

Während dem Blinken der Lampe kann Grundschlüsselinformationen in den entsprechenden Speicher eingegeben werden.

2.4 Diverse Bedienungselemente

2.4.1 Papiereinlegetaste (Fig. 3, Pos. 2)

Durch Drücken auf die vordere Hälfte dieser Taste (rotes Symbol) werden der Papierspannungsfühler angehoben und der Transportgreifer abgesenkt. Der Lochstreifenleser bleibt in dieser Stellung, bis durch Drücken der hinteren Hälfte der Taste (grünes Symbol) wieder die Betriebsstellung des Lochstreifenlesers erreicht wird.

Wird diese Taste während des Betriebes gedrückt, so wird der Lochstreifenleser sofort gestoppt.

2.4.2 START/STOP—Taste (Fig. 3, Pos. 3)

Durch Drücken dieser Taste wird der Lochstreifenleser je nach seinem momentanen Betriebszustand gestartet oder gestoppt.

2.4.3 Papierspannungsfühler (Fig. 3, Pos. 4)

Wird der Papierspannungsfühler während des Betriebes hochgezogen, so wird der Lochstreifenleser sofort gestoppt.

2.4.4 Papiereinlegeknopf (Fig. 3, Pos. 24)

Durch Drücken dieses Knopfes wird der Transportmechanismus abgesenkt, damit das Lochstreifenpapier eingelegt werden kann. Es sind keine elektrischen Funktionen damit verbunden.

2.4.5 STREIFENVORSCHUB—Taste (Fig. 3, Pos. 23)

Solange diese Taste gedrückt wird, ist der Lochstreifenvorschub eingeschaltet, wobei nur die Transportspur gestanzt wird.

2.4.6 Papiertransportrad (Fig. 3, Pos. 26)

Durch Drehen dieses Rades kann das Papier des Blattdruckers vorwärts oder rückwärts transportiert werden.

2.4.7 Rad für Papierandruckrolle (Fig. 3, Pos. 1)

Durch Drehen dieses Rades nach vorne wird die Andruckrolle im Blattdrucker von der Vorschubwalze abgehoben, um ein bequemes Einführen und Ausrichten des Papiers zu ermöglichen.

Bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes ist die Andruckrolle durch Drehen dieses Rades nach vorne zu entlasten.

2.4.8 Verriegelung des Druckerdeckels (Fig. 3, Pos. 25)

Durch gleichzeitiges Drücken beider Hebel kann der Druckerdeckel nach vorne geöffnet werden.

2.5 Hupe

2.5.1 Dauerton

Die Hupe tönt dauernd als Warnung, wenn

- a) der **Pufferspeicher voll** ist (10 Zeichen)
- b) der Schalter "BETRIEBSART" (Fig. 3, Pos. 12) auf CHIFFRIEREN oder DECHIFFRIEREN steht und die **Chiffriereinheit nicht eingesetzt**, d.h. ihr Schloss nicht betätigt ist.
- c) die **Chiffrierprogramm-Überwachung** anspricht. Dies ist der Fall, wenn der Chiffriergenerator mehr als 7 gleiche Zeichen nacheinander produziert.

2.5.2 Intermittierender Ton

Die Hupe ertönt intermittierend, nachdem der Steuerbefehl HHHHH eingegeben wurde, sofern im gewählten Grundschlüsselspeicher **kein Grundschlüssel abgespeichert** ist, d.h. die entsprechende rote Lampe noch leuchtet. Gleichzeitig wird die Ausgabe weiteren Textes gesperrt. Durch Drücken der Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) kann der eingegebene Steuerbefehl HHHHH wieder gelöscht werden.

2.6 Betriebsstundenzähler (Fig. 5, Pos. 10)

Der Betriebsstundenzähler läuft, solange das Gerät eingeschaltet ist.

2.7 Sicherungen

Netzgerät:

Nennspannungen 100 V – 140 V AC

F1 = 4AT, sandgefüllt (Fig. 4, Pos. 1)

Nennspannungen 200 V – 240 V AC

F1 = 2AT, sandgefüllt

Elektronikeinschub:

F2 = 6,3 A (Fig. 5, Pos. 4)

F3 = 0,63 A (Fig. 5, Pos. 5)

F4 = 0,2 A (Fig. 5, Pos. 7)

F5 = 2,0 A (Fig. 5, Pos. 6)

Achtung: Es dürfen nur die oben vorgeschriebenen Sicherungen eingesetzt werden.

2.8

Steuerbefehle

SSSSS Grundschlüsseleingabebefehl

Mit dem Steuerbefehl SSSSS wird der ausgewählte Grundschlüsselspeicher (A oder B) für die Eingabe des Grundschlüssels vorbereitet, falls das Gerät im Betriebszustand KLAR ist und der Schalter "BETRIEBSART" (Fig. 3, Pos. 12) auf CHIFFRIEREN steht.

Nach erfolgter Eingabe des Steuerbefehls SSSSS blinkt die entsprechende Grundschlüsselspeicherlampe (A oder B).

HHHHH Chiffrierbefehl

Nach der Eingabe von HHHHH schaltet das Gerät vom Betriebszustand KLAR über den Betriebszustand ZUSATZSCHLÜSSEL (autom. Produktion beim Chiffrieren oder Eingabe beim Dechiffrieren) in den Betriebszustand KRYPTO, sofern:

1. der Schalter "BETRIEBSART" (Fig. 3, Pos. 12) nicht auf REPRODUZIEREN steht,
2. vorgängig Grundschlüssel eingelesen wurde und
3. die Chiffriereinheit eingesetzt ist.

2.9

Quittungen durch die Ausgabegeräte

2.9.1

Grundschlüssel

Nach Eingabe des Steuerbefehls SSSSS für den Grundschlüssel druckt das Gerät den **Buchstaben A oder B** als Quittung für den ausgewählten Grundschlüsselspeicher aus. Dies jedoch nur in der Betriebsart CHIFFRIEREN, wenn der Blattdrucker auf AUSGANG geschaltet ist. Diese Quittung wird wiederholt, wenn während der Grundschlüsseleingabe die Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) gedrückt wird.

Ein **vollständig** eingegebener Grundschlüssel wird durch einen Zeilenwechsel auf dem Blattschreiber und dem eingeschalteten Lochstreifenstanzer, sowie durch das Verlöschen der entsprechenden Speicherlampe quittiert.

2.9.2

Kryptoübergang

Nach dem Steuerbefehl HHHHH wird der erfolgte Kryptoübergang mit dem Verlöschen der Lampe "KLAR" quittiert. Falls der Blattdrucker auf AUSGANG geschaltet ist, erfolgt ein Zeilenwechsel.

3

Handhabung

3.1

Aufstellen und Inbetriebsetzen des Gerätes

Das Gerät wird wie folgt aus der Transporteinheit (Gehäuseboden und Deckel) herausgenommen:

- Drehen des Schlüssels und des Griffes im Gegenuhrzeigersinn
- Transporteinheit öffnen
- Anheben des Deckels in die senkrechte Lage
- Herausheben des Deckels aus den Scharnieren

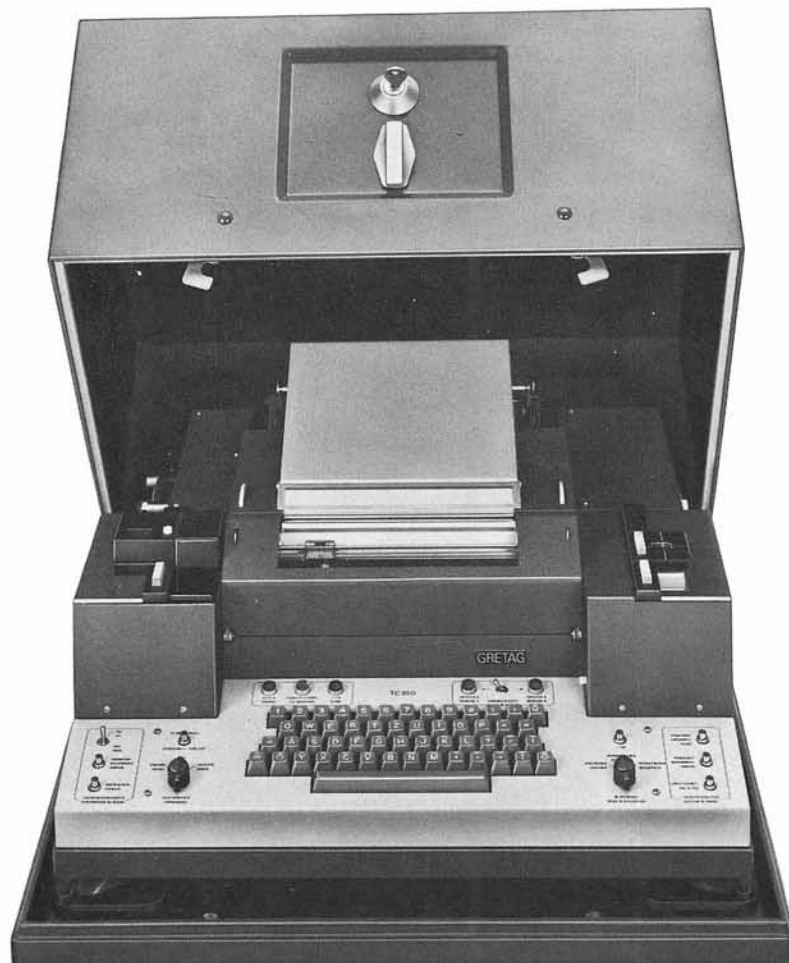


Fig. 1: TC-850 mit geöffneter Transporteinheit

Die vier seitlichen Schrauben werden mittels 6mm–Sechskant–Stiftschlüssel gelöst. Dieser befindet sich in der Zubehörtasche im Deckel der Transporteinheit.

Nun kann das Gerät vom Gehäuseboden abgehoben und an seinem Platz aufgestellt werden.

Die Schrauben gehen nicht verloren, wenn sie zur Aufbewahrung von innen in die freien Gewindelöcher eingeschraubt werden (Fig. 2).

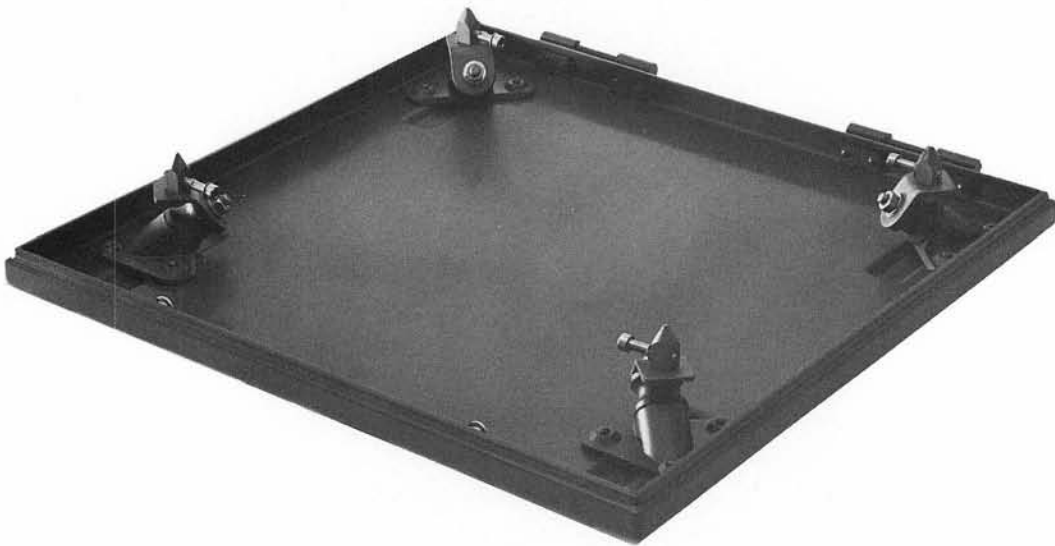


Fig. 2: Boden der Transporteinheit

Achtung: Um das Trockenmittel funktionstüchtig zu erhalten, muss die Transporteinheit verschlossen aufbewahrt werden.

Achtung: Vor dem Anschliessen des Gerätes ist der "NETZSPANNUNGS-
WÄHLER" (Fig. 4, Pos. 4) auf die entsprechende Nennspannung
einzustellen und die entsprechende Sicherung F1 (Fig. 4, Pos. 1)
einzusetzen.

100 V, 120 V, 140 V AC	F1 = 4AT, sandgefüllt
200 V, 220 V, 240 V AC	F1 = 2AT, sandgefüllt

Mit der **Grundstellung** der Schalter wird das Gerät vorbereitet.

- "BETRIEBSART" auf REPRODUZIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- "BLATTDRUCKER" auf AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Lochstreifenstanzer auf AUS (Fig. 3, Pos. 17)
- "GRUNDSCHLÜSSEL" auf SPEICHER A (Fig. 3, Pos. 6)
- "TEST ZUSATZSCHLÜSSEL" auf AUS (Fig. 5, Pos. 9)
- "TEST CHIFFRIERGENERATOR" auf AUS (Fig. 5, Pos. 8)

Mit dem "HAUPTSCHALTER" (Fig. 4, Pos. 5) wird das TC-850 nun in
Betrieb genommen.

3.2 Bedienung der Peripheriegeräte

3.2.1 Lochstreifenleser

Durch Druck auf den vorderen Teil (rotes Symbol) der Papiereinlegetaste (Fig. 9, Pos.2) rastet diese ein. Dadurch wird der Papierspannungsfühler (Fig. 9, Pos. 6) angehoben und der Transportgreifer abgesenkt. Der Lochstreifen kann jetzt von der Seite her bis an den Anschlag eingeschoben werden (Fig. 9). Dabei ist zu beachten, dass die Transportspur an der richtigen Stelle liegt (Markierung Fig. 9, Pos. 1). Während der Streifen am auslaufenden hinteren Ende festgehalten wird, kann durch Druck auf den hinteren Teil (grünes Symbol) der Papiereinlegetaste der Lochstreifenleser in Betriebsstellung gebracht werden.

Durch **leichtes** Ziehen am Lochstreifen wird das korrekte Einrasten des Vorschubes geprüft. Für **zeichengenaues Einlegen** wird der Streifen so eingelegt, dass die zu lesende Lochkombination mit der angebrachten Markierung (Fig. 9, Pos. 3) übereinstimmt (nicht identisch mit den Taststiften). Durch Druck auf die Taste "START/STOP" (Fig. 9, Pos. 5) wird nun der Lochstreifenleser gestartet.

Bei Nichtgebrauch ist der Lochstreifenleser in Betriebsstellung zu bringen.

3.2.2 Blattdrucker

Das Einlegen des Papiers erfolgt gemäss Fig. 6 und 7. Mit Hilfe des Papiertransportrades (Fig. 3, Pos. 26) kann das Papier auch bei stromlosem Gerät transportiert werden. Das Einlegen des Farbbandes erfolgt gemäss Fig. 8.

Achtung: *Der Zeilenwechsel muss manuell rechtzeitig eingegeben werden, da dieser vom Drucker wohl automatisch ausgeführt, aber nicht an den Lochstreifenstanzer ausgegeben wird.*

3.2.3 Lochstreifenstanzer

Durch Drücken des Papiereinlegeknopfes (Fig. 3, Pos. 24) kann der Papierstreifen in den Lochstreifenstanzer eingelegt werden. Der Knopf darf erst losgelassen werden, wenn der Lochstreifen am Anschlag anliegt. So empfiehlt sich, beim Einführen von ungelochten Streifen über dem Tänzer (Fig. 6, Pos. 2) eine Vorratsschleife zu bilden. Nun ist die Taste "STREIFENVORSCHUB" (Fig. 3, Pos. 23) solange zu drücken, bis der Lochstreifen regelmässig aus dem Lochstreifenstanzer läuft. Beim Einlegen einer neuen Lochstreifenrolle ist diese auf einer ebenen Fläche planzudrücken. Bei jedem Rollenwechsel ist der Schnitzelkasten (Fig. 3, Pos. 22) zu entleeren und der Tänzer (Fig. 6, Pos. 2) von Stanzerpapierabrieb zu reinigen. Bei Bedarf ist das Aufnahmefach für den Schnitzelkasten mit dem Pinsel zu reinigen (in der Zubehörtasche im Deckel des Transportgehäuses).

Es empfiehlt sich, **bei jedem Einschalten** des Lochstreifenstanzers kurz die Taste "STREIFENVORSCHUB" zu betätigen.

3.3 Schlüsseleingaben

3.3.1 Strukturschlüsseleingabe

Die Chiffriereinheit (Fig. 5, Pos. 3) besitzt ein KESO-Sicherheitsschloss. Zum Einsetzen oder Entfernen der Einheit in das bzw. aus dem **ausgeschalteten** Chiffriergerät muss der Schlüssel (Fig. 5, Pos. 1) im Schloss parallel zu den Griffen (Fig. 5, Pos. 2) stehen.

- An herausgenommener Chiffriereinheit Deckel öffnen (Schlüssel erforderlich)
- Strukturschlüssel stecken
- Deckel wieder schliessen
- Chiffriereinheit in TC-850 einsetzen
- Schlüssel abziehen

Die Chiffriereinheit ist erst im Gerät eingesetzt, wenn sie durch Drehen des Schlüssels um 90° verriegelt und der Schlüssel abgezogen ist.

3.3.2 Grundschlüsseingabe

- Die Eingabe des Grundschlüssels erfolgt bei eingesetzter Chiffriereinheit nach 3.3.1 (Schlüssel erforderlich)
- Schalter "BETRIEBSART" auf CHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" auf gewünschten Speicher (A oder B) (Fig. 3, Pos. 6)
- Schalter "BLATTDRECKER" auf AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Schalter "LOCHSTREIFENSTANZER" auf AUS
- Steuerbefehl SSSSS über Tastatur oder Lochstreifen eingeben, Quittung gemäss 2.9.1
- Grundschlüssel über Tastatur oder Lochstreifen eingeben, Quittung gemäss 2.9.1

Der Grundschlüssel wird nie ausgedruckt oder ausgestanzt.

Die auf den Steuerbefehl SSSSS folgenden 10 Zeichen (Buchstaben, Ziffern und Dienstzeichen) werden in den Grundschlüsselspeicher eingelesen, sofern die Lampe "KLAR" (Fig. 3, Pos. 21) brennt und der Schalter "BETRIEBSART" (Fig. 3, Pos. 12) auf CHIFFRIEREN steht.

3.3.3

Löschen des Grundschlüssels

Ein vollständig eingegebener Grundschlüssel wird gelöscht, indem man das Gerät für 30 sec. abschaltet oder indem man den Steuerbefehl SSSSS eintastet und gleich anschliessend die Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) drückt.

Bei der ersten Methode werden gleichzeitig beide Grundschlüssel (Speicher A und B) gelöscht. Bei der zweiten Methode hingegen wird nur der mit dem Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" ausgewählte Speicher (A oder B) gelöscht und muss mit einem neuen Steuerbefehl SSSSS aktiviert werden.

3.4 Betriebsarten

3.4.1 Lokalbetrieb

Dieser Betrieb ist sowohl mit eingesetzter, als auch ohne Chiffriereinheit durchführbar und dient folgenden Zwecken:

3.4.1.1 Erstellen von Lochstreifen

- Schalter "BETRIEBSART" auf REPRODUZIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "BLATTDRUCKER" (Fig. 3, Pos. 14) auf EINGANG oder AUSGANG, falls Mitschrift des Textes gewünscht wird, sonst auf AUS
- Lochstreifenstanzer auf EIN (Fig. 3, Pos. 17)
- Taste "STREIFENVORSCHUB" (Fig. 3, Pos. 23) kurz drücken
- Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) drücken
- Den zu stanzenden Text auf der Tastatur (Fig. 3, Pos. 13) eingeben
- Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) drücken
- Lochstreifenstanzer auf AUS

3.4.1.2 Ausschreiben von Lochstreifen

- Schalter "BETRIEBSART" auf REPRODUZIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "BLATTDRUCKER" auf EINGANG oder AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Lochstreifen in den Leser einlegen gemäss 3.2.1
- Lochstreifenleser starten

3.4.1.3 Kopieren von Lochstreifen

- Schalter "BETRIEBSART" auf REPRODUZIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Lochstreifenstanzer auf EIN (Fig. 3, Pos. 17)
- Taste "STREIFENVORSCHUB" (Fig. 3, Pos. 23) kurz drücken
- Lochstreifen in den Leser einlegen gemäss 3.2.1
- Wenn eine Mitschrift des Textes gewünscht wird, Schalter "BLATT-DRUCKER" (Fig. 3, Pos. 14) auf EINGANG oder AUSGANG stellen, sonst auf AUS
- Lochstreifen starten
- Taste "STREIFENVORSCHUB" kurz drücken, nachdem Lochstreifen fertig kopiert ist.
- Lochstreifenstanzer auf AUS

3.4.1.4

Korrigieren von Lochstreifen

- Schalter "BETRIEBSART" auf REPRODUZIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Lochstreifenstanzer auf EIN (Fig. 3, Pos. 17)
- Taste "STREIFENVORSCHUB" (Fig. 3, Pos. 23) kurz drücken
- Schalter "BLATTDRUCKER" auf EINGANG oder AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Lochstreifen in den Leser einlegen gemäss 3.2.1
- Lochstreifenleser starten, kurz vor der zu korrigierenden Stelle wieder anhalten, sodann vorzugsweise mit der Lesertaste "EINZELSCHRITT" (Fig. 3, Pos. 11) weiterfahren

Unerwünschte resp. überzählige Zeichen werden mit Hilfe der Lesertaste "TRANSPORT VORWÄRTS" (Fig. 3, Pos. 9) oder mit der Stanzertaste "ÜBERLOCHEN" (Fig. 3, Pos. 15) **eliminiert**.

Zusätzlicher Text oder einzelne Zeichen können mittels Tastatur (Fig. 3, Pos. 13) **eingefügt** werden.

Es können auch Zeichen ersetzt werden:

Dies geschieht durch Einfügen des neuen Zeichens mit der Tastatur und nachfolgendem Drücken der Lesertaste "TRANSPORT VORWÄRTS" (Fig. 3, Pos. 9).

- Lochstreifenstanzer auf AUS

3.4.2 Chiffrieren

3.4.2.1 Zur schriftlichen Übermittlung des Kryptogramms :

- Chiffriereinheit einsetzen und Schlüssel abziehen (Fig. 5, Pos. 1 und 3)
- Schalter "BETRIEBSART" auf CHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "BLATTDRUCKER" auf AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Grundschlüssel eingeben gemäss 3.3.2
- Telegrammkopf (d.h. Adresse etc.) eingeben
- Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" auf gewählten Speicher (A oder B)
- Betriebsbefehl HHHHH eingeben gemäss 2.8
- Den zu chiffrierenden Text über Tastatur oder Lochstreifenleser eingeben
- Am Ende des Textes Taste "STOP" drücken (Fig. 3, Pos. 8)

Der Blattdrucker liefert den zur Übermittlung bereiten, chiffrierten Text; das nur aus Buchstaben bestehende Kryptogramm.

3.4.2.2

Zur Telex-Übermittlung des Kryptogramms mittels Lochstreifen

- Chiffriereinheit einsetzen und Schlüssel abziehen (Fig. 5, Pos. 1 und 3)
- Schalter "BETRIEBSART" auf CHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Grundschlüssel eingeben gemäss 3.3.2
- Lochstreifenstanzer auf EIN (Fig. 3, Pos. 17)
- Taste "STREIFENVORSCHUB" (Fig. 3, Pos. 23) kurz drücken
- Taste "ÜBERLOCHEN" kurz drücken (BU–Vorspann)

- Falls eine **Klar-** oder Chiffratmitschrift zur Kontrolle gewünscht wird:
Schalter "BLATTDPRCKER" (Fig. 3, Pos. 14) auf **EINGANG** resp. **AUSGANG**, sonst auf **AUS**

- Telegrammkopf (d.h. Adresse etc.) eingeben
- Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" auf gewählten Speicher (A oder B) (Fig. 3, Pos. 6)
- Betriebsbefehl HHHHH eingeben gemäss 2.8
- Den zu chiffrierenden Text über Tastatur oder Lochstreifenleser eingeben
- Am Ende des Textes Taste "STOP" drücken (Fig. 3, Pos. 8)
- Taste "ÜBERLOCHEN" kurz drücken
- Taste "STREIFENVORSCHUB" kurz drücken
- Lochstreifenstanzer auf **AUS**

Auf dem Lochstreifen erhält man den zur Übermittlung bereiten, chiffrierten Text, in Fünfer-Buchstabengruppen.

Bei auf **EINGANG** geschaltetem Blattendrucker wird der **Klartext**, auf **AUSGANG** der chiffrierte Text mitgeschrieben.

Vorsicht: *Kopien des Klartextes bedeuten ein Sicherheitsrisiko und sind möglichst zu vermeiden.
Dienen diese nur zur Kontrolle des Textes, sind sie unverzüglich und sorgfältig zu vernichten.*

3.4.3 Dechiffrieren

3.4.3.1 Nach schriftlicher Übermittlung des Kryptogramms

- Chiffriereinheit einsetzen und Schlüssel abziehen (Fig. 5, Pos. 1 und 3)
- Schalter "BETRIEBSART" auf CHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "BLATTDUCKER" auf AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Grundschlüssel eingeben gemäss 3.3.2
- Schalter "BETRIEBSART" auf DECHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" auf gewählten Speicher (A oder B) (Fig. 3, Pos. 6)
- Betriebsbefehl HHHHH eingeben gemäss 2.8
- Zusatzschlüssel, bestehend aus den ersten 6 Fünfergruppen nach dem HHHHH-Befehl (siehe Beispiel) mittels Tastatur eingeben

Beispiel eines Kryptogramms:

HHHHH									
WWWNN	NOOOL	LLTTT	RRRKK	KAAAP	PPSSS	OQYPN	PRYJM	VXLJT
Zusatzschlüssel						Kryptogrammtext			

- Den nach dem Zusatzschlüssel folgenden Kryptogrammtext mittels Tastatur eingeben:

Dabei sind nur die Buchstaben des Chiffrates massgebend, d.h. Dienstzeichen müssen nicht (dürfen aber an beliebiger Stelle) eingegeben werden. Insbesondere dürfen anstelle eines Y auch noch zusätzliche Y geschrieben werden.

- Am Ende des Kryptogramms Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) drücken

Auf dem Blattdrucker erhält man den, dem Kryptogramm entsprechenden, Klartext.

3.4.3.2

Nach Telex—Übermittlung des Kryptogramms

- Chiffriereinheit einsetzen und Schlüssel abziehen (Fig. 5, Pos. 1 und 3)
- Schalter "BETRIEBSART" auf CHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "BLATTDRUCKER" auf AUSGANG (Fig. 3, Pos. 14)
- Grundschlüssel eingeben gemäss 3.3.2
- Schalter "BETRIEBSART" auf DECHIFFRIEREN (Fig. 3, Pos. 12)
- Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" auf gewünschten Speicher (A oder B) (Fig. 3, Pos. 6)
- Lochstreifen in den Lochstreifenleser einlegen gemäss 3.2.1
- Lochstreifenleser starten; danach erfolgt sowohl die Umschaltung auf KRYPTO , als auch das Einlesen des Zusatzschlüssels und das Dechiffrieren automatisch
- Am Ende des Kryptogramms Taste "STOP" (Fig. 3, Pos. 8) drücken

Auf dem Blattdrucker erhält man den dem Kryptogramm entsprechenden Klartext.

3.4.3.3

Kopieren des Dechiffrates auf Lochstreifen

Je nach Übermittlung des Kryptogramms wird nach 3.4.3.1 oder 3.4.3.2 vorgegangen. Dabei wird jedoch zusätzlich der Lochstreifenstanzer nach dem Umschalten der "BETRIEBSART" auf DECHIFFRIEREN eingeschaltet.

- Lochstreifenstanzer auf EIN (Fig. 3, Pos. 17)
- Weiteres Vorgehen gemäss 3.4.3.1 oder 3.4.3.2

Man erhält dadurch einen Lochstreifen mit einem dem Kryptogramm entsprechenden Klartext. Dieser kann nun gemäss 3.4.1.3 kopiert und ausgeschrieben werden.

Vorsicht: Nur unbedingt benötigte Anzahl Kopien herstellen.

3.4.3.4

Korrigieren fehlerhafter Kryptogramme

- a) Bei **Eingabe über die Tastatur** werden die fehlerhaften Gruppen vom Operateur ergänzt bzw. reduziert. Falls durch einen so zugefügten Buchstaben ein nicht beabsichtigter Lagewechsel auftritt, so wird dieser durch einmaliges Drücken der Taste "ZI/BU-WECHSEL" (Fig. 3, Pos. 18) rückgängig gemacht.
- b) Bei **Eingabe über Lochstreifen** stehen grundsätzlich zwei Methoden zur Verfügung.

1. Methode: (Korrektur **vor** dem Dechiffrieren)

Vor dem Dechiffrieren wird der Lochstreifen gemäss 3.4.1.4 korrigiert. Der neue Lochstreifen wird anschliessend nach 3.4.3.2 dechiffriert. Falls durch eine Korrektur ein Lagewechsel entsteht, wird er durch einmaliges Drücken der Taste "ZI/BU-WECHSEL" (Fig. 3, Pos. 18) rückgängig gemacht.

2. Methode: (Korrektur **während** dem Dechiffrieren)

Treten in einem Text Fehler auf, so ist zuerst von diesem Kryptogrammstreifen eine Ausschrift gemäss 3.4.1.2 zu erstellen. Auf dieser Ausschrift ist ersichtlich, ob die fehlerhaften Gruppen zuviel oder zuwenig Buchstaben enthalten. Nun wird der Kryptogrammstreifen ein zweites Mal dechiffriert. Anhand des ersten Dechiffrates wird der Lochstreifenleser kurz vor der fehlerhaften Stelle gestoppt. Mit der Lesertaste "EINZELSCHRITT" (Fig. 3, Pos. 11) wird genau bis zum Fehler weiter dechiffriert.

Sodann wird, je nach Bedarf, mit der Taste "TRANSPORT VORWÄRTS" (Fig. 3, Pos. 9) **ein Buchstabe** auf dem Lochstreifen ausgelassen oder über die Tastatur eingefügt; siehe 3.4.1.4.

Mit der Taste "EINZELSCHRITT" (Fig. 3, Pos. 11) kann nun der Erfolg der Korrektur überprüft und durch Starten des Lesers der Rest des Kryptogramms dechiffriert werden. Falls durch einen zugefügten Buchstaben ein nicht beabsichtigter Lagewechsel auftritt, wird dieser durch einmaliges Drücken der Taste "ZI/BU-WECHSEL" (Fig. 3, Pos. 18) rückgängig gemacht.

Ist das Gerät nach Gebrauch wieder transportbereit zu machen, wird analog 3.1 in umgekehrter Reihenfolge vorgegangen.

Es empfiehlt sich, eine Kontrolle des Zubehörs nach 4.1 und 4.2 vorzunehmen.

Wichtig: Vor dem Ausschalten und Einsetzen des Gerätes in die Transporteinheit sind folgende Operationen durchzuführen :

- Taste Wagenrücklauf (<) betätigen, damit Druckzylinder und Hammer am Zeilenanfang arretiert werden
- Papierandruckrolle entlasten
- Blattdruckerrolle entfernen
- Lochstreifenleser in Betriebsstellung bringen durch Drücken auf die Papiereinlegetaste bei grünem Symbol



Fig. 3: TC-850 Frontansicht

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Handrad für Papierdruckrollen- | 14 Schalter "BLATTDRUCKER" |
| 2 Papiereinlegetaste | 15 Taste "ÜBERLOCHEN" |
| 3 START/STOP-Taste | 16 Taste "TRANSPORT RÜCKWÄRTS" |
| 4 Papierspannungsfühler | (Lochstreifenstanzer) |
| 5 Lampe "SPEICHER A" | 17 Schalter "EIN/AUS" (Lochstreifenstanzer) |
| 6 Schalter "GRUNDSCHLÜSSEL" | 18 Taste "ZI/BU-WECHSEL" |
| 7 Lampe "SPEICHER B" | 19 Lampe "KRYPTO" |
| 8 Taste "STOP" | 20 Lampe "ZUSATZSCHLÜSSEL" |
| 9 Taste "TRANSPORT VORWÄRTS" | 21 Lampe "KLAR" |
| 10 Taste "TRANSPORT RÜCKWÄRTS" | 22 Schnitzelkasten |
| (Lochstreifenleser) | 23 Taste "STREIFENVORSCHUB" |
| 11 Taste "EINZELSCHRITT" | 24 Papiereinlegeknopf |
| 12 Schalter "BETRIEBSART" | 25 Auslösehebel für Druckerdeckel- |
| 13 Tastatur | verriegelung |
| | 26 Handrad für Druckerpapiervorschub |

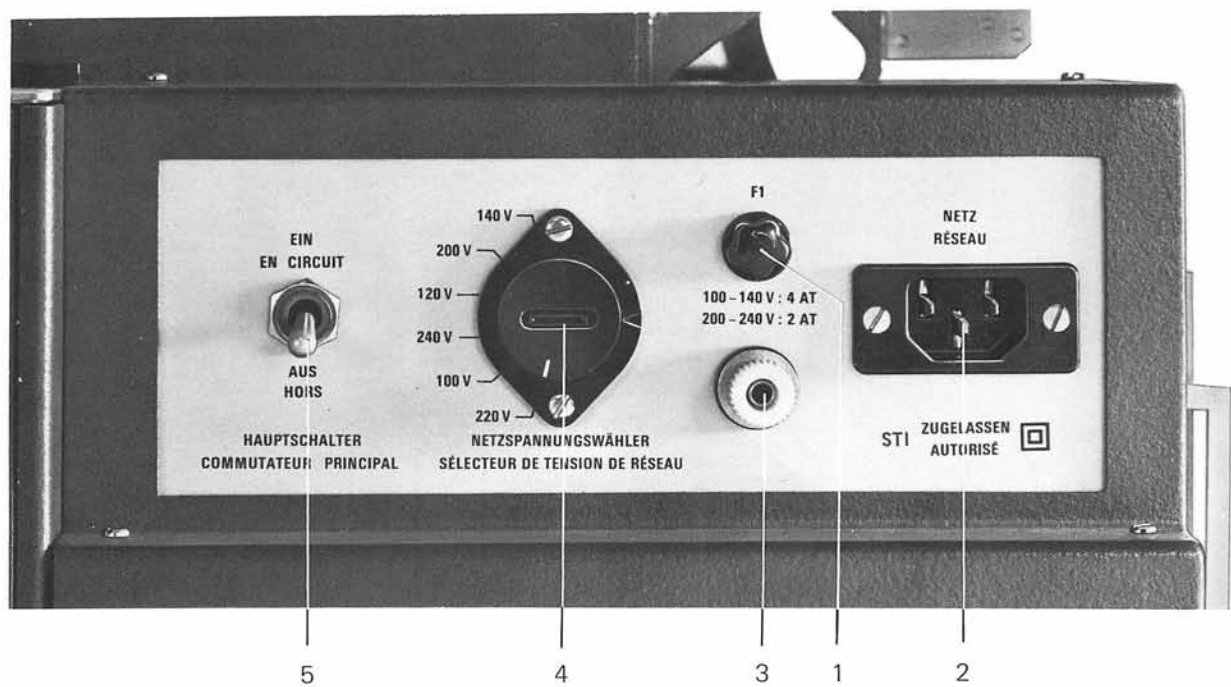


Fig. 4: TC-850 Ansicht des Netzteiles

- 1 Netzsicherung F1
- 2 Netzsteckdose
- 3 Erdbuchse
- 4 NETZSPANNUNGSWÄHLER
- 5 HAUPTSCHALTER

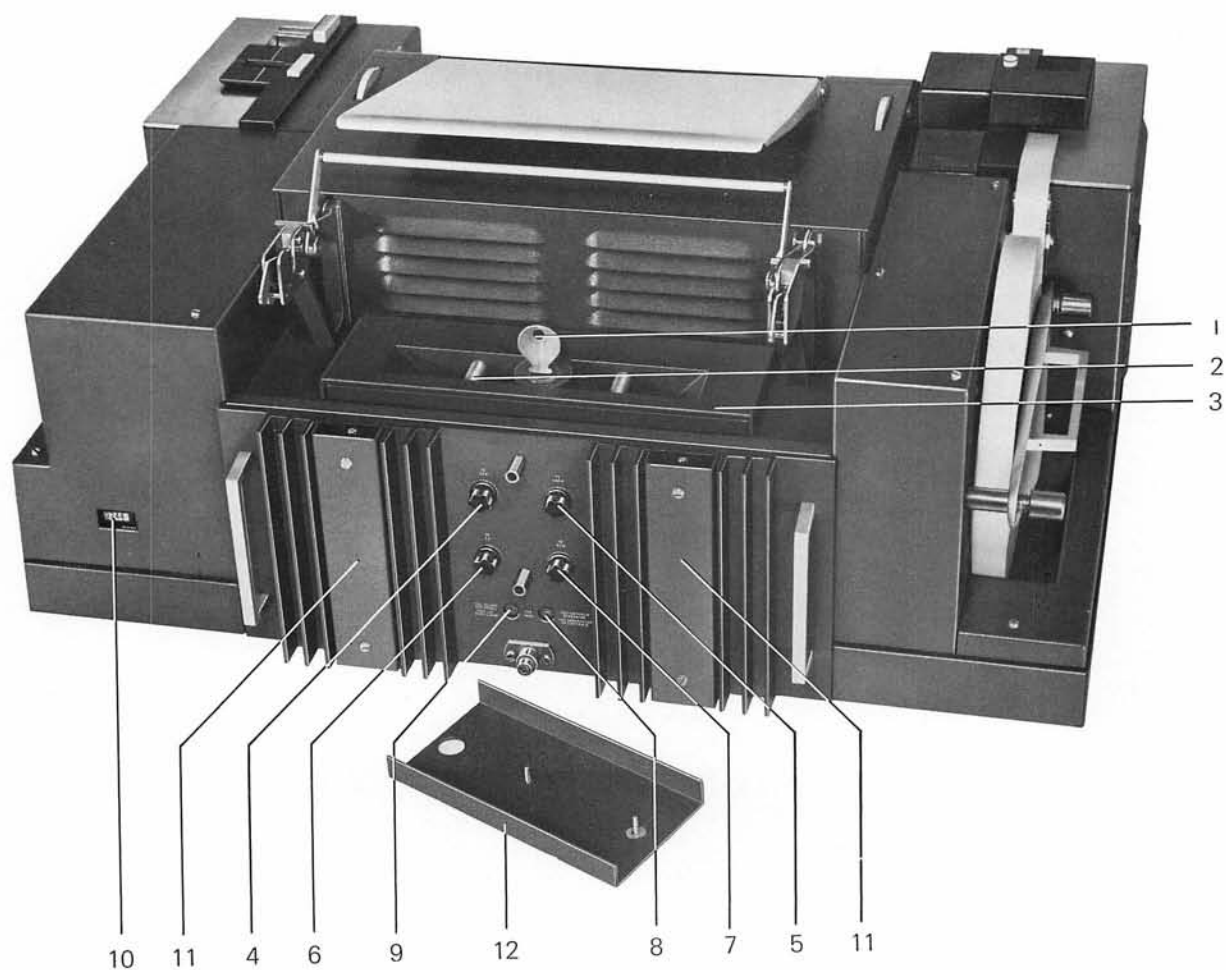


Fig. 5: TC-850 Ansicht von hinten

- 1 Schlüssel
- 2 Griffe
- 3 Chiffriereinheit
- 4 Sicherung F2 +5V
- 5 Sicherung F3 -12V
- 6 Sicherung F5 +12V
- 7 Sicherung F4 +5V MOS
- 8 Schalter "TEST CHIFFRIERGENERATOR"
- 9 Schalter "TEST ZUSATZSCHLÜSSEL"
- 10 Betriebstundenzähler
- 11 Transistorabdeckbleche
- 12 Mittleres Abdeckblech

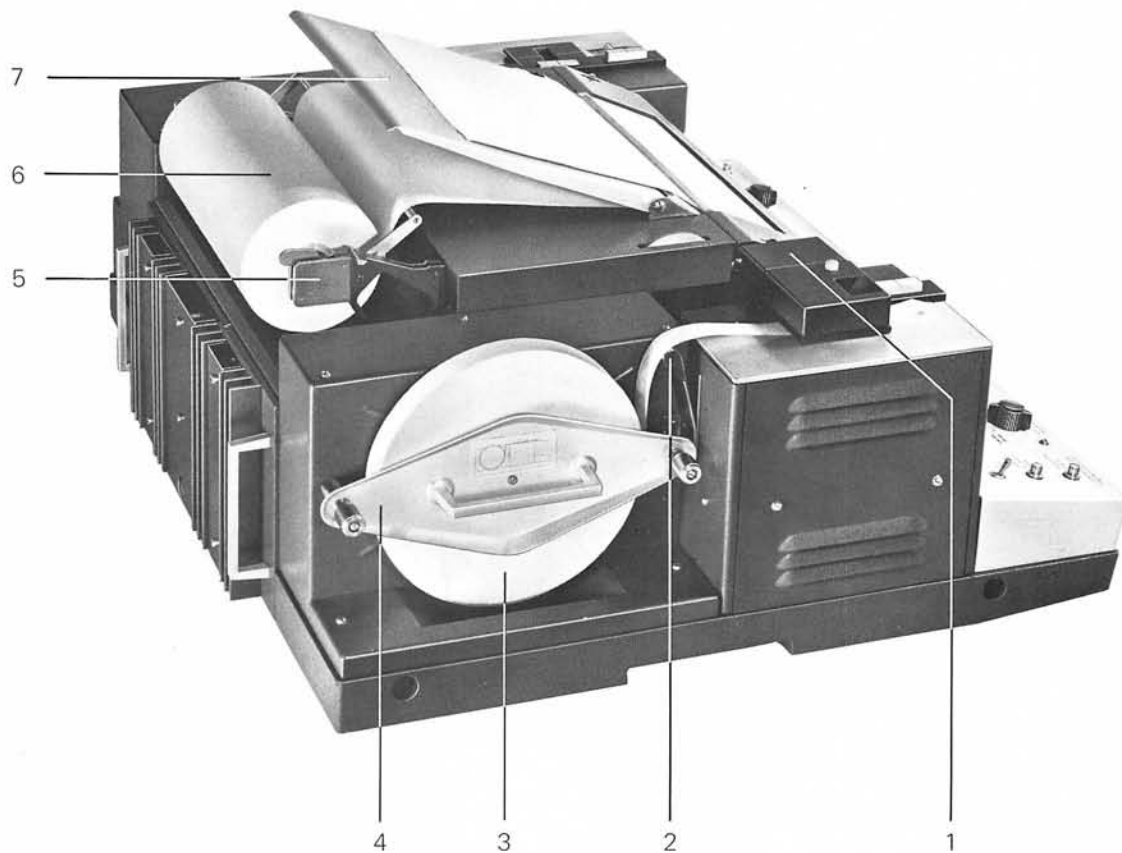


Fig. 6: TC-850 Ansicht auf Stanzerseite

- 1 Schnitzelkasten
- 2 Tänzer
- 3 Stanzerrolle
- 4 Rollenhalter
- 5 Rollenriegel
- 6 Blattdruckerrolle
- 7 Papierträger

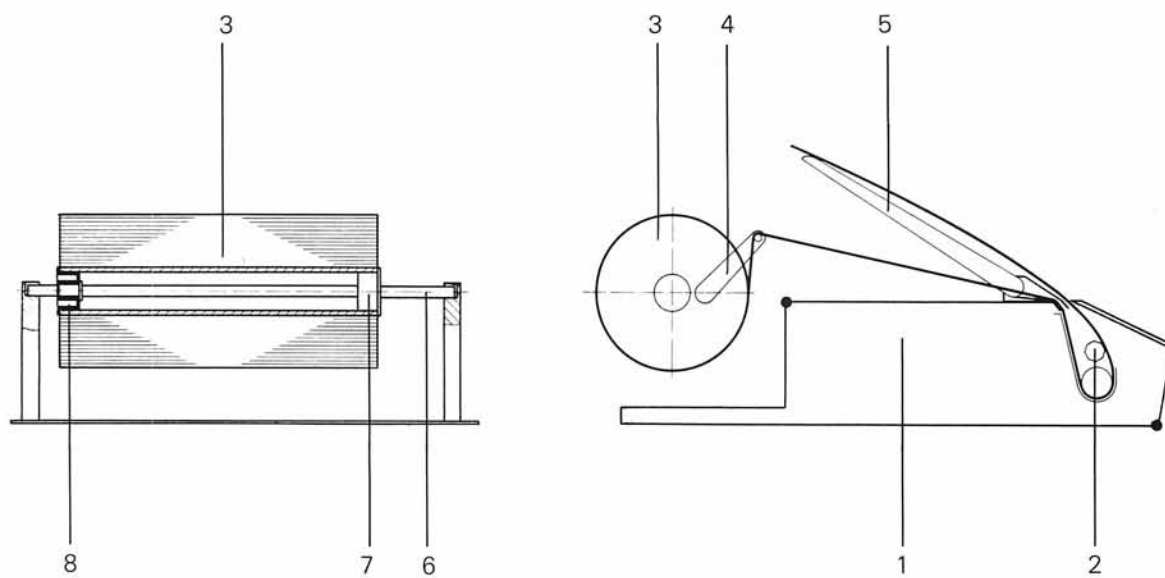


Fig. 7: TC-850 Einlegen des Druckerpapiers

- 1 Druckergehäuse
- 2 Druckzylinder
- 3 Blattdruckerrolle
- 4 Tänzer
- 5 Papierträger
- 6 Rollenachse
- 7 beweglicher Flansch
- 8 fester Flansch

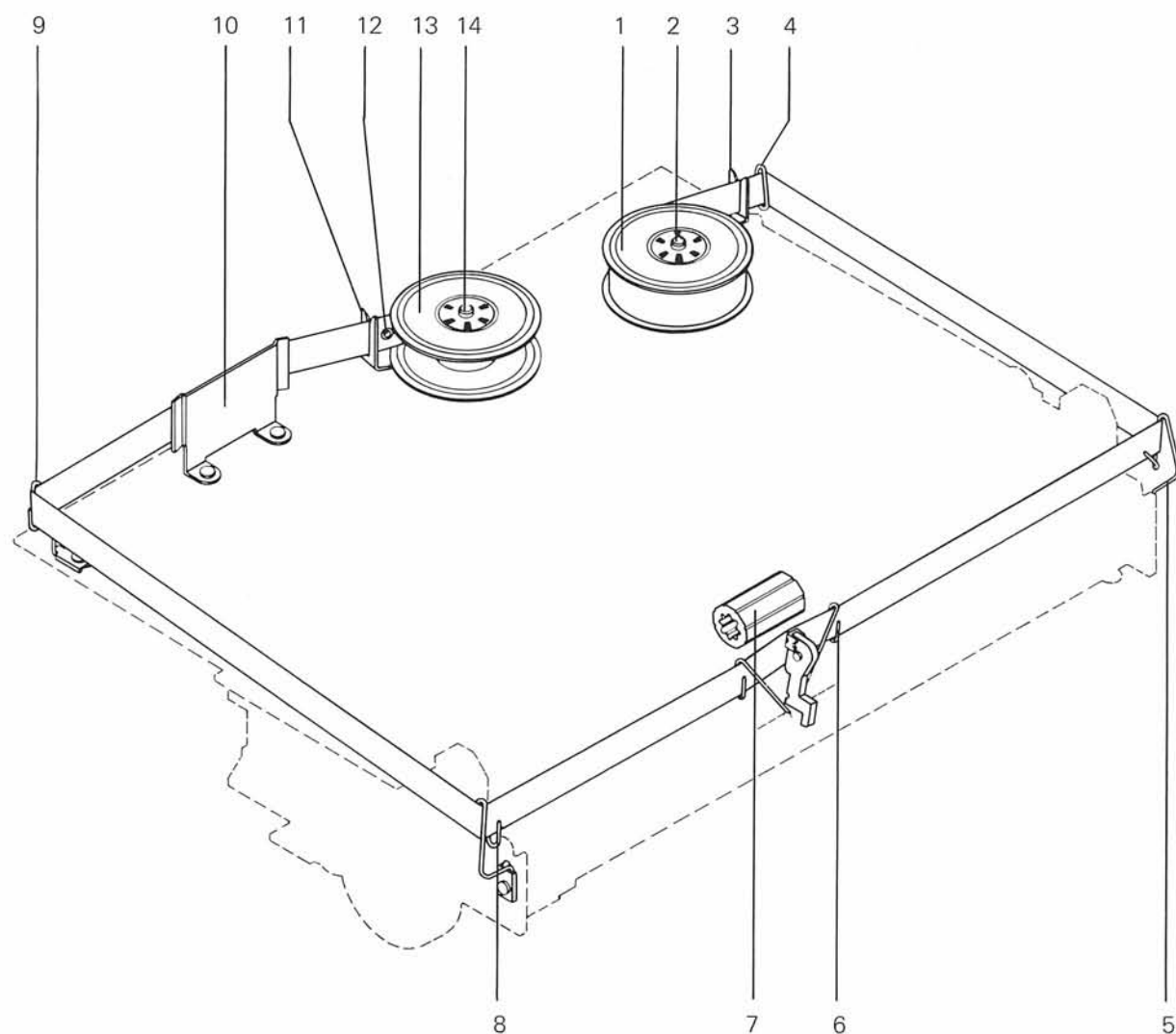


Fig. 8: TC-850 Einlegen des Farbbandes

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 Rechte Farbbandrolle | 8 Farbbandführung vorne links |
| 2 Farbbandrollen-Achse rechts | 9 Farbbandführung hinten links |
| 3 Umschaltgabel rechts | 10 Farbbandleitblech |
| 4 Farbbandführung hinten rechts | 11 Umschaltgabel links |
| 5 Farbbandführung vorne rechts | 12 Umschaltöse (im Farbband) |
| 6 Farbbandführung beim Hammer | 13 Linke Farbbandrolle |
| 7 Druckzylinder | 14 Farbbandrollen-Achse links |

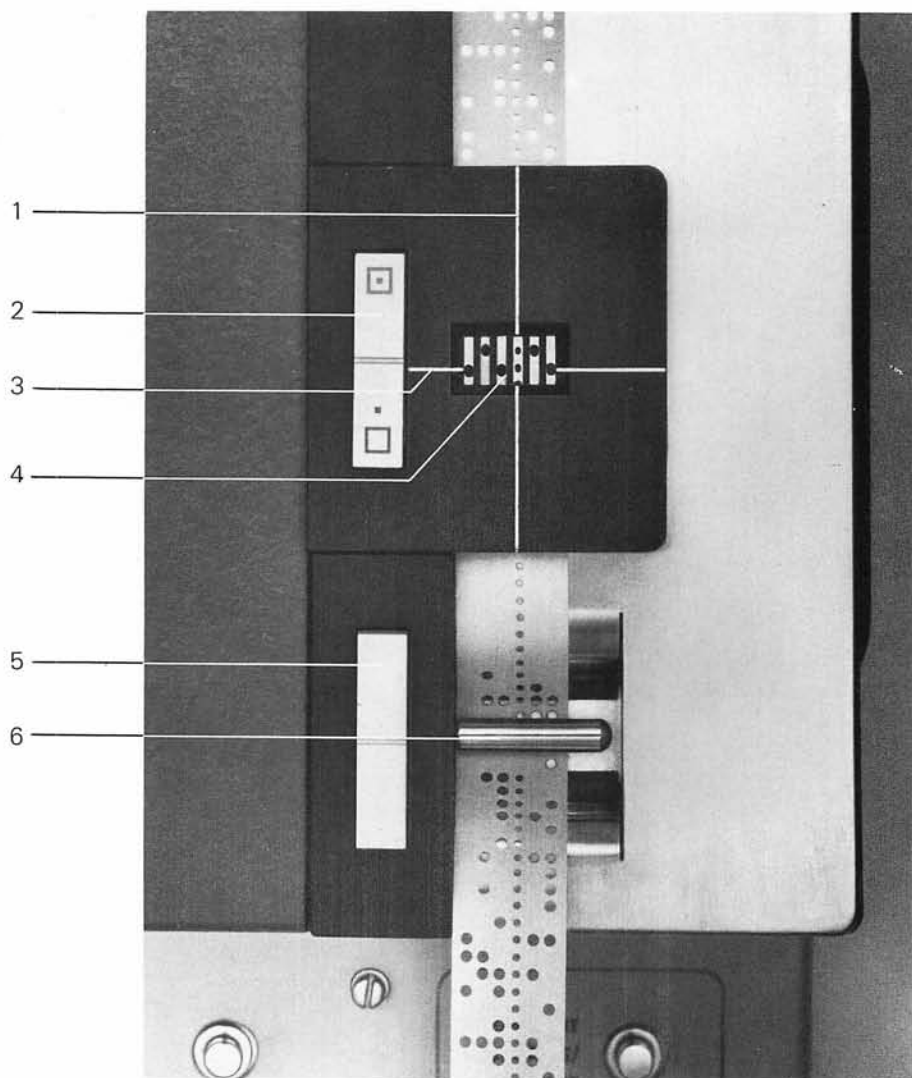


Fig. 9: TC-850 Ansicht auf Leser

- 1 Markierung der Transportspur
- 2 Papiereinlegetaste
- 3 Markierung für zu lesende Zeichen
- 4 Greifer
- 5 START/STOP-Taste
- 6 Papierspannungsfühler

4

Parkdienst

Allgemeines

Der Parkdienst wird durch das Bedienungspersonal mindestens einmal pro Woche durchgeführt, wobei Stationen mit geringem Chiffreverkehr gleichzeitig **intern** ein kurzes Übungstelegramm gemäss 3.4.2.2 zu chiffrieren und gemäss 3.4.3.2 zu dechiffrieren haben.

Ausser den Werkzeugen in der Zubehörtasche sind keine besonderen Hilfsmittel notwendig.

4.1

Kontrolle des Zubehörs

- 1 Chiffriergerät kpl. mit Chiffriereinheit* (Fig. 5, Pos. 3)
- 1 Transporteinheit:
 - a) Gehäuseboden mit vier Innensechskantschrauben und vier Federscheiben (Fig. 2)
 - b) Gehäusedeckel abschliessbar* (Fig. 10) mit zwei Trockenmittelpatronen gefüllt und Zubehörtasche (Fig. 11) mit Inhalt gemäss 4.1.1
- 1 Bedienungsanleitung TC—850
- 1 Staubschutzhülle

* Ab Werk sind allen Schlössern zwei Schlüssel zugeordnet.

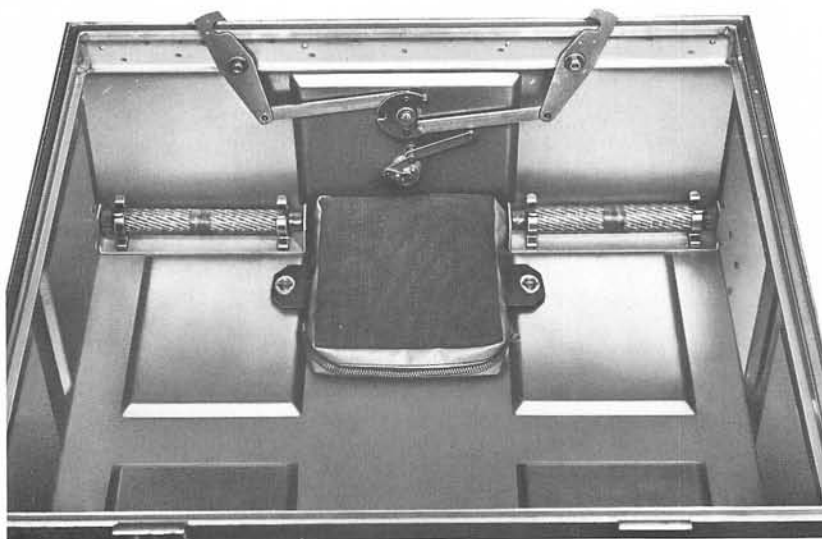


Fig. 10: TC—850 Gehäusedeckel

4.1.1

Inhalt der Zubehörtasche:

Pos. 1	1 Netzkabel
Pos. 2	1 Staublappen
Pos. 3	1 Pinsel Nr. 10
Pos. 4	1 Reissverschlussbeutel, enthaltend Pos. 5–9
Pos. 5	1 Farbband 13 mm, Seide mit Öse, in Minigrip-Beutel
Pos. 6	1 Pinzette, spitz, in Kunststoffetui
Pos. 7	1 Sechskant-Stiftschlüssel 6 mm
Pos. 8	1 Sechskant-Stiftschlüssel 1/20" (1,27 mm)
Pos. 9	1 Schraubenzieher Nr. 3, kurz
Pos. 10	1 Sechskant-Kugelschlüssel 4 mm
Pos. 11	1 Dose mit Schaumstoffeinsatz, enthaltend Pos. 12–15
Pos. 12	1 Flansch mit eingesetztem Federring
Pos. 13	(5) Glühlampen 6 V, 0,1 A, in Minigrip-Beutel
Pos. 14	(je 2) Sicherungen in Minigrip-Beutel
	6,3 A
	2 A
	0,63 A
	0,2 A
	2 AT sandgefüllt
	4 AT sandgefüllt
Pos. 15	(2) Rundriemen 3,53 x 73 mm

Mengenangabe in Klammern ist Erstbestückungsmenge

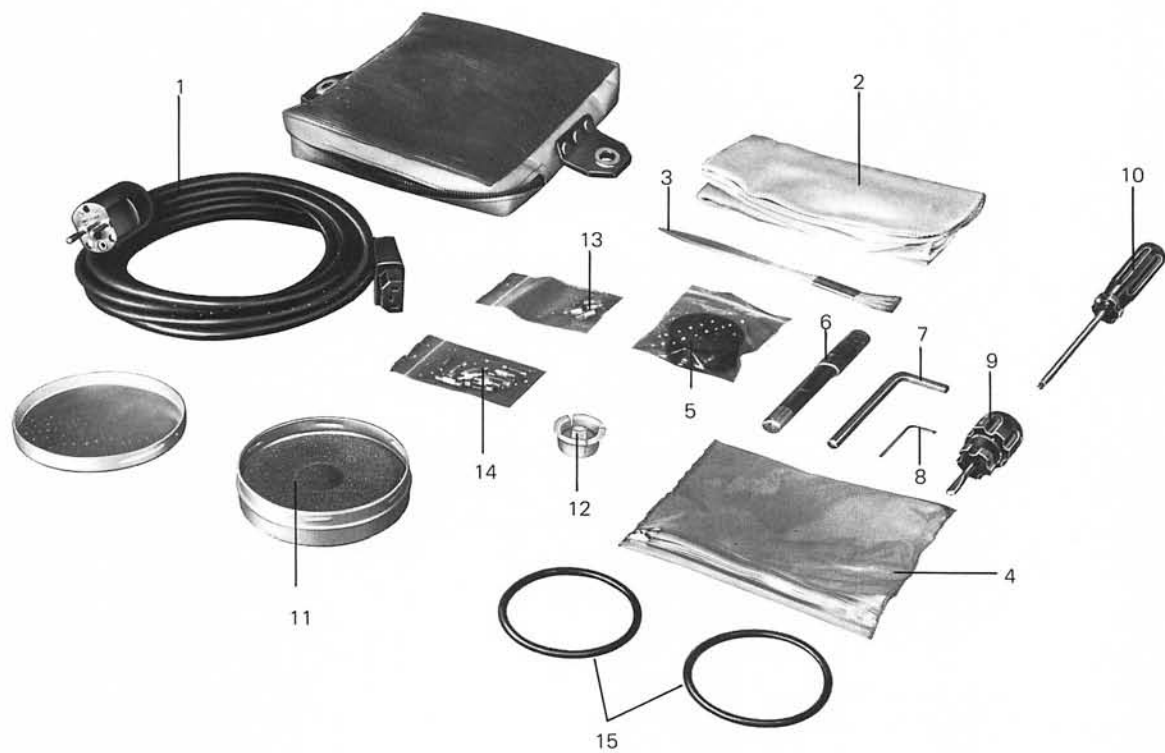


Fig. 11: TC-850 Zubehör

- Netzstecker ausziehen.
- Entleeren des Schnitzelkastens (Fig. 3, Pos. 22) und Reinigen des Aufnahmefaches.
- Reinigen des Führungsbolzens (Fig. 6, Pos. 2) und des Tänzers (Fig. 6, Pos. 8) von Schmutz- und Papierrückständen.
- Kontrolle des Stanzerpapiervorrates.
- Druckerdeckel aufklappen und Papier zurücknehmen.
- Papierleitbleche wenn nötig mit Pinsel reinigen (grössere Papierschnitzel können mit der Pinzette entfernt werden).
- Kontrolle des Farbbandes (ev. auswechseln).
- Kontrolle des Blattdruckerpapiervorrates.
- Blattdruckerpapier einführen.
- Druckerabdeckung wieder einrasten.
- Kontrolle sämtlicher Schalter, Drucktasten und des Netzsteckeranschlusses auf guten Sitz. Lose Drehschalterknöpfe mit dem 1/20" (1,27 mm) Sechskant-Stiftschlüssel, in der Zubehörtasche, festziehen.
- Netzkabel einstecken.

4.3 Funktionskontrolle

VERTRAULICH

Massnahmen	Anzeigeelemente	Periphere Geräte
<ul style="list-style-type: none"> Gerät in Grundstellung (siehe Seite III-3) → "HAUPTSCHALTER" (Fig. 4, Pos. 5) auf EIN; "STOP" 	KLAR, SPEICHER A und B brennen	Geräusch der Antriebsmotoren hörbar
<ul style="list-style-type: none"> → Lochstreifenstanzer EIN → Mit Tastatur Prüfsatz eingeben → Lochstreifenstanzer AUS 		Druckt und stanzt Prüfsatz
<ul style="list-style-type: none"> → Gestanzten Streifen in Lochstreifenleser einlegen und diesen starten → "STOP" 		Druckt Prüfsatz
<ul style="list-style-type: none"> → Betriebsart "CHIFFRIEREN"; Mit Tastatur SSSSS eingeben → Grundschlüssel REGENSDORF eingeben 	SPEICHER A blinkt Nach dem 10. Buchstaben verlöscht SPEICHER A Wagenrücklauf / Zeilenvorschub	Druckt SSSSS A Wird nicht ausgestanzt oder gedruckt
<ul style="list-style-type: none"> → Lochstreifenstanzer EIN; mit Tastatur HHHHH eingeben 	ZUSATZSCHLÜSSEL brennt ZUSATZSCHLÜSSEL verlöscht, KRYPTO brennt	Druckt und stanzt HHHHH Wagenrücklauf / Zeilenvorschub Druckt und stanzt Zusatzschlüssel
<ul style="list-style-type: none"> → Prüfsatz mit Lochstreifenleser eingeben → "STOP" → Lochstreifenstanzer AUS 	KRYPTO verlöscht, KLAR brennt	Druckt und stanzt Kryptogramm Füllt die angefangene 5er-Gruppe mit Y auf
<ul style="list-style-type: none"> Das Kryptogramm wird nun mit Hilfe des SPEICHER B dechiffriert → "GRUNDSCHLÜSSEL" auf SPEICHER B; Mit Tastatur SSSSS eingeben → Gleichen Grundschlüssel REGENSDORF eingeben 	SPEICHER B blinkt Nach dem 10. Buchstaben verlöscht SPEICHER B Wagenrücklauf / Zeilenvorschub	Druckt SSSSS B Wird nicht ausgestanzt oder gedruckt
<ul style="list-style-type: none"> → Betriebsart "DECHIFFRIEREN"; Lochstreifen mit Kryptogramm einlesen → Das Kryptogramm wird nun dechiffriert → "STOP" 	KLAR verlöscht, ZUSATZSCHLÜSSEL brennt ZUSATZSCHLÜSSEL verlöscht, KRYPTO brennt KRYPTO verlöscht, KLAR brennt	Druck HHHHH Wagenrücklauf / Zeilenvorschub Zusatzschlüssel wird eingelesen, kein Abdruck Liest Kryptogramm, Druckt Klartext

4.4

Fehlersuchanleitung

Defekte Sicherung		Auswirkung
F1 (sandgefüllt)	Netz	Motoren laufen nicht 3 rote Lampen brennen nicht
F2	+5 V	3 rote Lampen brennen nicht Keine Eingabe durch Tastatur Keine Eingabe durch Leser Stanzer funktioniert nicht
F3	-12 V	Keine Eingabe durch Tastatur (nach 1 Zeichen Hupe) Keine Eingabe durch Leser Bei Stanzer EIN werden alle Löcher gestanzt
F4	+5 V, MOS	Keine Eingabe durch Tastatur Keine Eingabe durch Leser Stanzer funktioniert nicht
F5	+12 V	siehe F4
Stanzerriemen defekt		Bei Eingabe durch Tastatur kein Abdruck Nach 10 Zeichen Hupe Leser liest nur 3 Zeichen Drucker schreibt nur 1 Zeichen
Leserriemen defekt		Leser funktioniert nicht

TABLE DES MATIERES

1	Généralités et caractéristiques techniques	I—1
1.1	Généralités	I—1
1.2	Caractéristiques techniques	I—2
2	Éléments de maniement et de signalisation	II—1
2.1	Commutateurs	II—1
2.2	Touches	II—4
2.3	Lampes de signalisation	II—5
2.4	Divers éléments de maniement	II—6
2.5	Signaux acoustiques	II—8
2.6	Compteur d'heures de service	II—8
2.7	Fusibles	II—8
2.8	Ordres de commande	II—9
2.9	Quittances par les appareils	II—9
3	Maniement	III—1
3.1	Montage de l'appareil	III—1
3.2	Maniement des appareils périphériques	III—4
3.3	Enregistrement des différentes clés	III—5
3.4	Modes d'utilisation	III—7
3.4.1	Utilisation locale	III—7
3.4.2	Chiffrage	III—9
3.4.3	Déchiffrage	III—11
3.5	Préparations pour le transport	III—14
4	Entretien	IV—1
4.1	Contrôle des accessoires	IV—1
4.2	Contrôles préliminaires	IV—4
4.3	Contrôle du fonctionnement	IV—5
4.4	Instructions en cas de panne	IV—7

TABLE DES FIGURES

Fig. 1	TC-850 avec caisse de transport ouverte	III-1
Fig. 2	TC-850 socle de la caisse de transport	III-2
Fig. 3	TC-850 vue frontale	III-15
Fig. 4	TC-850 vue de la partie d'alimentation	III-17
Fig. 5	TC-850 vue arrière	III-18
Fig. 6	TC-850 vue latérale du perforateur	III-19
Fig. 7	TC-850 mise en place du papier dans l'imprimante	III-20
Fig. 8	TC-850 mise en place du ruban-encreur dans l'imprimante	III-21
Fig. 9	TC-850 vue du lecteur	III-22
Fig. 10	TC-850 couvercle	IV-1
Fig. 11	TC-850 Accessoires	IV-3

1 Généralités et caractéristiques techniques

1.1 Généralités

L'appareil TC—850 travaille indépendamment du système de transmission (off-line). C'est un appareil de chiffage entièrement électronique de plus haute sécurité. Le TC—850 est conçu pour le chiffage automatique bit par bit des caractères du télécscripteur conforme au code No 2 de CCITT.

Le système comporte deux mémoires de clés de base. Ces mémoires permettent la communication alternative avec deux stations différentes.

L'appareil TC—850 se compose des parties principales suivantes:

- La caisse de transport métallique
- L'appareil de chiffage
- L'unité de chiffrement (partie secrète)

L'appareil de chiffage, sans unité de chiffrement, est à considérer comme étant non secret.

1.2 Caractéristiques techniques

1.2.1 Poids

Appareil de chiffage	36 kg
Caisse de transport métallique	13,6 kg
Unité de chiffrement	1,4 kg
Poids total au transport	51 kg

1.2.2 Dimensions

	Larg. mm	Prof. mm	H. mm
Caisse de transport métallique	655	625	310
Appareil de chiffage	590	545	280 (250—435*)
Unité de chiffement	235	75	120

* dépendant du rouleau de l'imprimante
et de l'inclinaison du support du papier

1.2.3 Alimentation

Tension	100, 120, 140, 200, 220, 240 VAC +10 % —15 %
Fréquence	40 — 60 Hz
Puissance	max. 350 VA

1.2.4 Conditions d'environnement

Température de travail	0 °C ... +45 °C (sans grivage)
Température de stockage	— 45°C ... +70 °C
Altitude d'utilisation	max. 3500 m
Caisse de transport métallique étanche à la pluie	

1.2.5 Performances

Vitesse de travail	env. 12 caractères/sec.
Imprimante	max. 15 caractères/sec.
Lecteur de bande perforée	max. 30 caractères/sec.
Perforateur de bande	max. 30 caractères/sec.

2 Eléments de maniement et de signalisation

2.1 Commutateurs

2.1.1 "COMMUTATEUR PRINCIPAL" (fig. 4, pos. 5)

Au moins une lampe est allumée, si l'interrupteur principal se trouve en position EN. En même temps, on entend la rotation du moteur du perforateur et du lecteur de bande.

Dans la position HORS, l'appareil est séparé bipolairement du secteur.

2.1.2 "SELECTEUR DE TENSION DE RESEAU" (fig. 4, pos. 4)

Avant la mise en marche, il est indispensable d'adapter le sélecteur à la tension correspondante du réseau. Des tolérances de tension de +10 % et -15 % sont admises.

L'appareil peut être réglé sur 6 tensions de réseau et sa sécurité peut être assurée comme suite:

100V, 120V, 140V, AC	F1 = 4AT, rempli de sable
200V, 220V, 240V, AC	F1 = 2AT, rempli de sable

2.1.3 "MODE D'UTILISATION" (fig. 3, pos. 12)

Le commutateur, ayant 3 positions de travail, permet de choisir le mode désiré. On a alors les possibilités suivantes:

a) REPRODUIRE

- Un texte, provenant du clavier ou du lecteur de bande perforée, peut être écrit ou perforé sur l'imprimante et/ou sur le perforateur de bande.
- Le générateur aléatoire incorporé (type random) peut fournir un programme qui sera imprimé sur papier et/ou perforé sur bande par le perforateur.
- Dans ce mode d'utilisation, il est impossible d'introduire une clé de base, de passer sur crypto ou d'imprimer respectivement de perforer le programme de chiffrement.
- Chaque fois que l'on commute sur ou par la position REPRODUIRE, l'appareil se met automatiquement dans le fonctionnement CLAIR.

b) CHIFFRER

- Après l'ordre de commande SSSSS on peut introduire par le clavier ou par le lecteur de bande une clé de base dans la mémoire.
- Après l'introduction de la clé de base on tapera HHHHH pour passer sur crypto, c'est-à-dire l'appareil produit tout d'abord **automatiquement** une clé auxiliaire statistique et se met ensuite dans l'état de service CHIFFRER.
- Dans cet état de service, le texte en clair introduit par le clavier ou le lecteur de bande est reproduit sous forme chiffré sur l'imprimante (commutateur sur SORTIE) et/ou sur la bande perforée.

c) DECHIFFRER

- Pour autant que la clé de base ait été enregistrée, on peut passer sur crypto en ordonnant HHHHH et en introduisant la clé auxiliaire. L'appareil se met ainsi dans l'état de service DECHIFFRER. Le texte du cryptogramme introduit par le clavier ou le lecteur de bande est maintenant reproduit sous forme déchiffrée sur l'imprimante (commutateur sur SORTIE) et/ou sur la bande perforée.

2.1.4 "IMPRIMANTE" (fig. 3, pos. 14)

Ce commutateur permet de choisir la fonction de l'imprimante.

Il y a 3 cas possibles:

a) HORS

Dans cette position, l'imprimante est hors service et l'on ne peut travailler qu'avec le clavier, le lecteur de bande et, s'il est enclenché, le perforateur.

b) ENTREE

Dans cette position, l'imprimante inscrit les informations qui lui sont ordonnés par le clavier ou par le lecteur de bande (impression directe).

c) SORTIE

Dans cette position, l'imprimante inscrit les informations qui se trouvent à la sortie de l'appareil de chiffage. Ces informations peuvent être perforées sur la bande par le perforateur (quand il est enclenché).

2.1.5 "CLE DE BASE" (fig. 3, pos. 6)

Ce commutateur sélectionne la mémoire de la clé de base

- a) dans laquelle, après l'ordre de commande SSSSS, doit être mis en mémoire la clé de base en utilisant le clavier ou le lecteur de bande.
- b) qui, après l'ordre de commande HHHHH, sert de position de départ pour le générateur de chiffage.

La mémoire sélectionnée (A ou B) est toujours celle qui est enclenchée, lorsqu'arrive le cinquième S ou le cinquième H.

2.1.6 "PERFORATEUR DE BANDE" (fig. 3, pos. 17)

Par cet interrupteur, le perforateur est enclenché ou déclenché suivant les besoins. Le perforateur de bande enclenché perfore toujours les mêmes informations que celles qui sont imprimées par l'imprimante en position SORTIE.

2.1.7 "TEST CLE AUXILIAIRE" (fig. 5, pos. 9)

Cette position de l'interrupteur sert à la vérification des informations qui sortent du générateur aléatoire. (Production de la clé auxiliaire). Le résultat est donné soit par bande perforée soit par impression directe.

2.1.8 "TEST GENERATEUR DE CHIFFRAGE" (fig. 5, pos. 8)

Cette position de l'interrupteur permet la vérification des informations provenant du générateur de chiffage.

Le contrôle par bande perforée ou par impression directe est possible.

2.2 Touches

2.2.1 "STOP" (fig. 3, pos. 8)

Lorsque l'on actionne ce bouton, toutes les positions mémorisées sont effacées ou ramenées en position de départ, à l'exception de la clé de base. L'appareil se met ainsi dans l'état de service CLAIR. On fera cependant attention aux cas suivants:

- a) Si immédiatement après l'introduction de l'ordre SSSSS, on appuie sur la touche "STOP", cet ordre est annulé de nouveau. Si, après l'ordre de commande SSSSS, on introduit encore un ou plusieurs caractères de la clé de base, avant d'appuyer sur le bouton "STOP", seuls les caractères déjà introduits sont effacés et l'ordre de commande SSSSS est maintenu. La nouvelle clé de base peut être introduite.
- b) Dans l'état de service CHIFFRER—CRYPTO, le dernier groupe de chiffage se remplit de Y avant le retour de l'appareil dans l'état de service CLAIR.

2.2.2 "CHANGEMENT CHIF/LET" (fig. 3, pos. 18)

Lorsqu'on appuie sur ce bouton, l'imprimante (branchée à la sortie) effectue un changement de position et/ou le perforateur perce la combinaison de trous correspondante (cette touche est **inefficace** en position **CHIFFRER—CRYPTO**).

2.2.3 "PAS A PAS" (lecteur de bande) (fig. 3, pos. 11)

Lorsqu'on appuie sur cette touche, le lecteur de bande lit la combinaison de trous se trouvant devant les griffes (marquage). La bande perforée même avance d'un caractère.

2.2.4 "TRANSPORT AVANT" (lecteur de bande) (fig. 3, pos. 9)

Lorsqu'on appuie sur cette touche, le lecteur de bande fait avancer la bande d'un pas, et cela sans lire de caractère.

2.2.5 "TRANSPORT ARRIERE" (lecteur de bande) (fig. 3, pos. 10)

Lorsqu'on appuie sur cette touche, le lecteur de bande fait reculer la bande d'un pas, et cela sans lire de caractère.

2.2.6 "TRANSPORT ARRIERE" (perforateur) (fig. 3, pos. 16)

Lorsqu'on appuie sur cette touche, on fait reculer dans le perforateur enclenché la bande d'un caractère perforé. Cette touche n'est efficace que tant que la lampe "CLAIR" est allumée.

2.2.7 "EFFACER" (perforateur) (fig. 3, pos. 15)

Tant que cette touche est appuyée, le perforateur perce **continuellement** des trous sur les 5 canaux de la bande. Par cette opération, le circuit d'inversion chiffre—lettre (CHIF/LET) est remis à zéro et, lorsqu'on tape le prochain caractère, l'inversion s'effectue en correspondance avec le caractère.

La touche "EFFACER" est **inefficace** durant l'éclairage de la lampe CRYPTO ainsi qu'avec le commutateur "IMPRIMANTE" en position HORS.

2.3 Lampes de signalisation

2.3.1 "CLAIR" (fig. 3, pos. 21)

Lorsque la lampe rouge "CLAIR" s'allume, l'appareil est en état de fonctionnement CLAIR, c'est—à—dire, les informations introduites par le clavier ou par le lecteur de bande, sont imprimées **telles quelles** et/ou perforées sur bande.

2.3.2 "CLE AUXILIAIRE" (fig. 3, pos. 20)

La lampe jaune "CLE AUXILIAIRE" est allumée tant:

- a) qu'en fonctionnement "CHIFFRER"
(Commutateur mode d'utilisation, fig. 3, pos. 12), la clé auxiliaire est produite automatiquement et est introduite dans le générateur de chiffage. Chaque lettre de la clé auxiliaire est imprimée 3 fois consécutivement (commutateur "IMPRIMANTE" sur SORTIE) et/ou perforée de la même manière par le perforateur de bande.
- b) qu'en fonctionnement "DECHIFFRER"
(Commutateur mode d'utilisation, fig. 3, pos. 12), la clé auxiliaire n'est pas enregistrée complètement par le clavier et/ou par le lecteur de bande.
- c) qu'en fonctionnement "REPRODUIRE"
(Commutateur mode d'utilisation, fig. 3, pos. 12), le test de la clé auxiliaire est enclenché.

2.3.3 "CRYPTO" (fig. 3, pos. 19)

La lampe verte "CRYPTO" est allumée:

- a) tant que l'appareil travaille en CHIFFRER, en DECHIFFRER ou
- b) lorsque le test du générateur de chiffage est enclenché et que l'appareil est sur CHIFFRER ou DECHIFFRER.

2.3.4 "MEMOIRE A" , "MEMOIRE B" (fig. 3, pos. 5 et 7)

Les deux lampes témoins rouges pour les mémoires de clé de base sont allumées, tant qu'on n'a pas mémorisé la clé de base dans la mémoire correspondante.

Pendant le clignotement d'une lampe, on peut introduire les informations pour la clé de base dans la mémoire correspondante.

2.4 Divers éléments de maniement

2.4.1 Touche d'introduction de la bande perforée (fig. 3, pos. 2)

Lorsqu'on appuie sur la moitié avant de cette touche (symbole rouge), le tendeur de la bande perforée monte et les griffes du transporteur descendent. Le lecteur de bande perforée reste dans cette position jusqu'à ce que l'on appuie sur la moitié arrière de cette touche (symbole vert) ce qui a pour effect de remettre le lecteur de bande perforée dans sa position de travail.

Si l'on appuie sur cette touche pendant la marche, le lecteur de bande perforée est aussitôt arrêté.

2.4.2 Touche START/STOP (fig. 3, pos. 3)

Suivant l'état de fonctionnement momentané du lecteur de bande, celui-ci démarre ou s'arrête, lorsqu'on appuie sur cette touche.

2.4.3 Tendeur de la bande perforée (fig. 3, pos. 4)

Si, pendant la marche, le tendeur de bande est soulevé, le lecteur de bande est aussitôt arrêté.

2.4.4 Touche d'introduction de la bande de papier (fig. 3, pos. 24)

Lorsqu'on appuie sur cette touche, le mécanisme de transport est abaissé pour l'introduction de la bande. Aucune fonction électrique n'y est connectée.

2.4.5 Touche "Avance de la bande perforée" (fig. 3, pos. 23)

Tant que l'on appuie sur cette touche, l'avance de la bande perforée est enclenchée (seules les perforations de transport sont perforées).

2.4.6 Roue de transport manuel (fig. 3, pos. 26)

Lorsqu'on tourne cette roue, il est possible de transporter le papier de l'imprimante en avant ou en arrière.

2.4.7 Roue de déblocage du cylindre des types (fig. 3, pos. 1)

En tournant cette roue vers l'avant, le cylindre de serrage dans l'imprimante est libéré du tambour d'avance, ce qui facilite l'introduction ou le centrage du papier.

Avant chaque interruption de service assez long, la roue de déblocage est à tourner vers l'avant, afin de débloquer le cylindre des types.

2.4.8 Le couvercle de l'imprimante (fig. 3, pos. 25)

se laisse facilement ôter en appuyant sur les deux leviers.

2.5 Signaux acoustiques

2.5.1 Signal permanent

On a un signal acoustique permanent lorsque:

- a) la **mémoire de tampon** est **pleine** (10 caractères)
- b) le commutateur "MODE D'UTILISATION" (fig. 3, pos. 12) se trouve sur CHIFFRER ou DECHIFFRER et que l'**unité de chiffrement** n'est **pas introduite** (serrure inoccupée).
- c) l'on obtient un signal de la **surveillance du programme de chiffage** (lorsque le générateur de chiffage produit 7 fois consécutivement le même caractère).

2.5.2 Signal intermittent

On obtient un signal acoustique intermittent lorsque, après l'introduction de l'ordre HHHHH, il n'y a **pas de clé de base** dans la mémoire sélectionnée (la lampe rouge correspondante est allumée). En même temps, la sortie de la suite du texte est bloquée. En appuyant sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8), on peut supprimer l'ordre de commande HHHHH introduit.

2.6 Compteur d'heures de service (fig. 5, pos. 10)

Le compteur d'heures est en service tant que l'appareil est enclenché.

2.7 Fusibles

Alimentation:

Tension de réseau:	100V à 140V AC	F1 = 4AT, rempli de sable	(fig. 4, pos. 1)
	200V à 240V AC	F1 = 2AT, rempli de sable	

Partie électronique:

F2 = 6,3 A	(fig.5, pos. 4)
F3 = 0,63A	(fig.5, pos. 5)
F4 = 0,2 A	(fig.5, pos. 7)
F5 = 2,0 A	(fig.5, pos. 6)

Important: N'introduire que des fusibles prescrit.

2.8 Ordres de commande

SSSSS ordre pour l'introduction d'une clé de base.

La mémoire de la clé de base sélectionnée (A ou B) est préparée par l'ordre de commande SSSSS pour l'introduction de la clé de base, si l'instrument est dans l'état de service CLAIR et le commutateur "MODE D'UTILISATION" (fig. 3, pos. 12) se trouve en position CHIFFRER.

Après cette introduction de l'ordre de commande SSSSS la lampe de la mémoire de la clé de base (A ou B) clignote.

HHHHH ordre de chiffage

Après l'introduction de l'ordre HHHHH, l'appareil passe du fonctionnement CLAIR au fonctionnement en CRYPTO, en passant par le fonctionnement CLE AUXILIAIRE (production automatique sur position CHIFFRER ou introduction sur position DECHIFFRER) à condition que:

1. le commutateur "MODE D'UTILISATION" (fig. 3, pos. 12) ne se trouve pas sur REPRODUIRE,
2. la clé de base ait été introduite antérieurement,
3. l'unité de chiffrement ait été mise en position.

2.9 Quittances par les appareils périphériques

2.9.1 Clé de base

Après avoir reçu l'ordre SSSSS pour la clé de base, l'appareil imprime les **lettres A ou B** comme quittance de la mémoire choisie, mais seulement, si l'imprimante est enclenchée sur SORTIE et si l'on travaille dans le mode CHIFFRER.

Cette quittance est répétée si, pendant l'introduction de la clé de base, on a appuyé sur la touche STOP (fig. 3, pos. 8).

L'introduction d'une clé de base **complète** est confirmée par un changement de ligne de l'imprimante et par le perforateur de bande enclenché ainsi que par l'extinction de la lampe de la mémoire choisie.

2.9.2 Crypto

La quittance après l'ordre de commande HHHHH pour le passage sur crypto se traduit par l'extinction de la lampe CLAIR ainsi que par un changement de ligne, lorsque l'imprimante se trouve sur SORTIE.

3 Maniement

3.1 Montage de l'appareil

L'appareil doit être sorti de l'unité de transport (socle et couvercle) de la manière suivante:

- Tourner la clé et la poignée contre le sens des aiguilles d'une montre
- Ouvrir l'unité de transport
- Mettre le couvercle en position verticale
- Enlever le couvercle de ses charnières

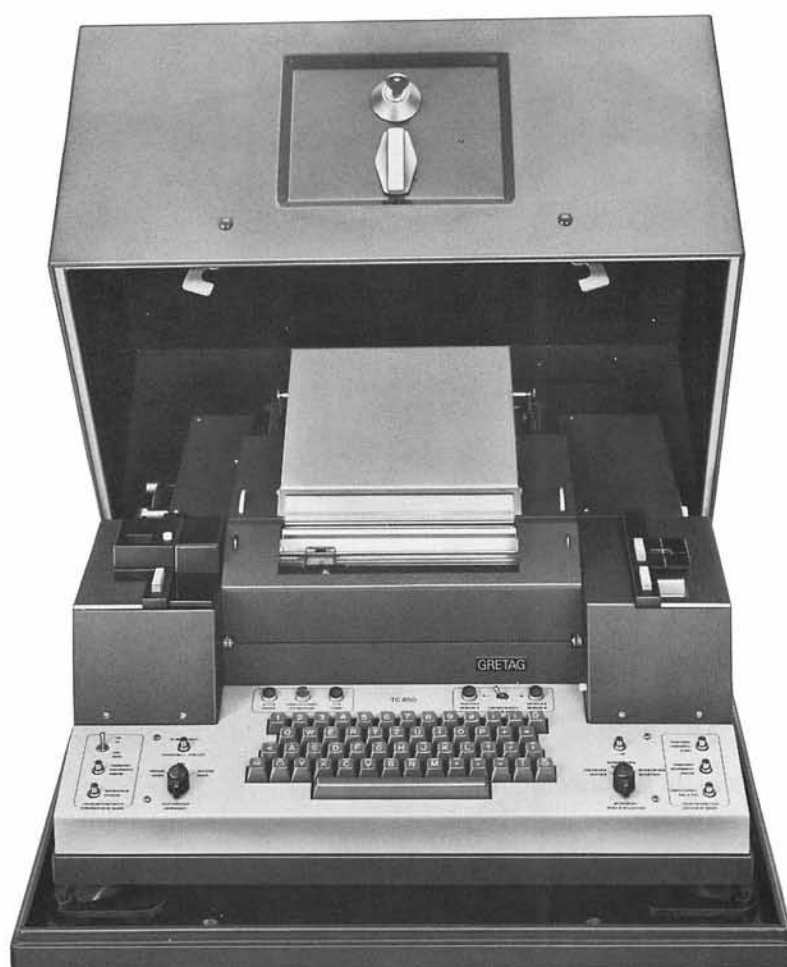


Fig. 1: TC-850 avec caisse de transport ouverte

Les 4 vis latérales peuvent être sorties au moyen d'une clef à 6 pans de 6mm qui se trouve dans la sacoche d'accessoires. Ainsi l'appareil peut être séparé de son socle pour être mis en place.

Afin de ne pas perdre les 4 vis de fixation, il est recommandé de les revisser sur les amortisseurs (voir fig. 2).



Fig. 2: Socle de la caisse de transport

Attention: Afin d'activer le sicatif, l'unité de transport doit toujours être fermée.

Attention: Avant de raccorder l'appareil au réseau, il faut vérifier que le "SELECTEUR DE TENSION DE RESEAU" (fig. 4, pos. 4) se trouve sur la tension correspondante. Mettre le fusible F1 correspondant (fig. 4, pos. 1).

100V, 120V, 140V, AC
200V, 220V, 240V, AV

F1 = 4AT, rempli de sable
F1 = 2AT, rempli de sable

On prépare l'appareil au travail en mettant les commutateurs sur leurs positions de base:

- "MODE D'UTILISATION" sur REPRODUIRE (fig. 3, pos. 12)
- "IMPRIMANTE" sur SORTIE (fig. 3, pos. 14)
- Perforateur sur HORS (fig. 3, pos. 17)
- "CLE DE BASE" sur MEMOIRE A (fig. 3, pos. 6)
- "TEST CLE AUXILIAIRE" sur HORS (fig. 5, pos. 9)
- "TEST GENERATEUR DE CHIFFRAGE" sur HORS (fig. 5, pos. 8)

C'est avec le "COMMUTATEUR PRINCIPAL" (fig. 4, pos. 5) que l'appareil TC-850 est mis en fonction.

3.2 Maniement des appareils périphériques

3.2.1 Lecteur de bande

En appuyant sur la partie antérieure (symbole rouge) de la touche d'introduction de la bande (fig. 9, pos. 2, la touche reste verrouillée), on fait monter le tendeur de la bande perforée (fig. 9, pos. 6) et descendre la griffe du transporteur. La bande perforée peut alors être introduite par le côté jusqu'à la butée (fig. 9). On s'assurera que la perforation de transport de la bande perforée est à la bonne place (perforation de transport de la bande perforée, fig. 9, pos. 1). Pendant que la bande perforée est maintenue contre la butée, on peut mettre le lecteur de bande en position de service en appuyant sur la partie postérieure (symbole vert) de la touche d'introduction.

On s'assure, en tirant **légèrement** sur la bande, qu'elle est bien engagée dans le mécanisme d'avance. Pour avoir un **alignement correct des caractères**, la bande est mise de manière à ce que le lecteur de bande corresponde au marquage (fig. 9, pos. 3) (pas identique avec les palpeurs). Le lecteur se met en marche lorsqu'on appuie sur la touche "START/STOP" (fig. 9, pos. 5).

Lorsque le lecteur de bande n'est pas utilisé, le laisser sur la position de service.

3.2.2 Imprimante

Le chargement du papier s'effectue selon les fig. 6 et 7. À l'aide de la roue de transport du papier (fig. 3, pos. 26), on peut introduire et déplacer le papier, que l'appareil soit enclenché ou non. La mise en place du ruban encreur s'effectue selon fig. 8.

Attention: *Le changement de ligne, bien qu'il soit effectué automatiquement en fin de ligne par l'imprimante doit être toutefois introduit à temps à l'aide du clavier, car il n'est pas automatiquement transmis sur le perforateur.*

3.2.3 Perforateur de bande

Pour introduire la bande de papier dans le perforateur il faut appuyer sur la touche d'introduction (fig. 3, pos. 24). Il ne faut lâcher la touche que lorsque la bande de papier porte bien contre la butée. Il est recommandé, en introduisant la bande de papier, de faire une boucle de réserve en la passant par-dessus l'amortisseur (fig. 6, pos. 2). Appuyer alors sur la touche d'avance de la bande (fig. 3, pos. 23), jusqu'à ce que la bande perforée sorte régulièrement du perforateur. Quand on remet une bobine de bande de papier vierge, presser celle-ci contre une surface plane. Lors de chaque chargement de bobine, il faut vider la boîte à déchets (fig. 3, pos. 22), et nettoyer l'amortisseur (fig. 6, pos. 2). Si nécessaire, on nettoiera le récipient de la boîte à déchets à l'aide d'un pinceau (qui se trouve dans la sacoche d'accessoires, dans le couvercle de la caisse de transport).

Quand on enclenche le perforateur, il est recommandé d'avancer la bande légèrement en appuyant sur la touche d'avance de la bande perforée.

3.3 Enregistrement des différentes clés

3.3.1 Introduction de la clé structurelle

L'unité de chiffrement (fig. 5, pos. 3) a une serrure de sécurité KESO. Pour encastrer ou retirer l'unité de chiffrement de l'appareil **déclenché** il faut tourner la clé (fig. 5, pos. 1) de manière qu'elle soit parallèle aux poignées (fig. 5, pos. 2).

- Retirer l'unité de chiffrement, ouvrir le couvercle (clé nécessaire)
- Enregistrer la clé structurelle
- Refermer le couvercle
- Encastrer l'unité de chiffrement dans le TC-850
- Retirer la clé

L'unité de chiffrement n'est véritablement efficace que lorsqu'on a verrouillé la serrure par une rotation de 90 ° et qu'on a retiré la clé.

3.3.2 Introduction de la clé de base

- L'introduction de la clé de base est l'opération qui suit la mise en place de l'unité de chiffrement selon 3.3.1 (clé nécessaire).
- Retirer la clé
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur CHIFFRER (fig. 3, pos. 12)
- Commutateur "CLE DE BASE" sur la mémoire désirée (A ou B) (fig. 3, pos. 6)
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur SORTIE (fig. 3, pos. 14)
- Interrupteur "PERFORATEUR" sur HORS
- L'ordre SSSSS est donné, soit par le clavier, soit par la bande perforée, quittance suivant 2.9.1.
- La clé de base est introduite, soit par le clavier, soit par bande perforée, quittance suivant 2.9.1.

La clé de base n'est jamais imprimée ou perforée.

Les 10 caractères (lettres, chiffres et caractères de service) qui suivent l'ordre de commande SSSSS sont enregistrés dans la mémoire, à condition que la lampe "CLAIR" (fig. 3, pos. 21) soit allumée et que le commutateur "MODE D'UTILISATION" (fig. 3, pos. 12) soit sur CHIFFRER.

3.3.3 Annulation de la clé de base

On annule une clé de base complètement mémorisée, en déclenchant l'appareil pendant au moins 30 secondes ou, juste après avoir donné l'ordre de commande SSSSS, en appuyant sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8).

Avec la première méthode, les deux clés de base (mémoire A ou B) sont effacées. Avec la deuxième méthode, seule la mémoire sélectionnés (A ou B) par commutateur "CLE DE BASE" est effacée et doit être activée par un nouvel ordre de commande SSSSS.

3.4 Modes d'utilisation

3.4.1 Utilisation locale

Ce mode d'utilisation est applicable avec ou sans unité de chiffrement et sert aux fins suivantes:

3.4.1.1 Perforation de la bande de papier:

- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur REPRODUIRE (fig. 3, pos. 12).
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur ENTREE ou sur SORTIE (fig. 3, pos. 14), si l'écriture simultanée du texte est désirée, si non sur HORS.
- Perforateur de bande sur EN (fig. 3, pos. 17)
- Appuyer brièvement sur la touche "Avance de la bande perforée" (fig. 3, pos. 23).
- Appuyer sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8)

- Taper le texte à perforer au clavier (fig. 3, pos. 13).
- Appuyer sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8)
- Perforateur de bande sur HORS.

3.4.1.2 Impression de la bande perforée:

- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur REPRODUIRE (fig. 3, pos. 12).
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur ENTREE ou sur SORTIE (fig. 3, pos. 14).
- Bande perforée introduite dans le lecteur de bande selon 3.2.1.
- Démarrage du lecteur de bande.

3.4.1.3 Copier des bandes perforées:

- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur REPRODUIRE (fig. 3, pos. 12).
- Perforateur de bande sur EN (fig. 3, pos. 17).
- Appuyer sur la touche "Avancer de la bande perforée" (fig. 3, pos. 23).
- Bande perforée introduite dans le lecteur de bande selon 3.2.1.
- Si l'on désire imprimer le texte simultanément, on peut mettre le commutateur "IMPRIMANTE" (fig. 3, pos. 14) sur ENTREE ou sur SORTIE, autrement sur HORS.
- Démarrage du lecteur de bande.
- Appuyer sur la touche "Avance de la bande perforée" après la copie.
- Perforateur de bande sur HORS.

3.4.1.4 Correction de la bande perforée:

- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur REPRODUIRE (fig. 3, pos. 12)
- Perforateur de bande sur EN (fig. 3, pos. 17)
- Appuyer sur la touche "Avance de la bande perforée" (fig. 3, pos. 23)
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur ENTREE ou sur SORTIE (fig. 3, pos. 14)
- Bande perforée introduite dans le lecteur de bande selon 3.2.1.
- Démarrage du lecteur de bande, le stopper un peu avant la position à corriger, ensuite, avancer avec la touche du lecteur "PAS A PAS" (fig. 3, pos. 11).

Les **caractères indésirables ou superflus** sont éliminés à l'aide de la touche du lecteur "TRANSPORT AVANT" (fig. 3, pos. 9) ou de la touche du perforateur "EFFACER" (fig. 3, pos. 15).

Un **texte additionnel** ou des caractères individuels peuvent être **tapés** au clavier (fig. 3, pos. 13).

On peut aussi remplacer des caractères:

Cela se fait en imprimant le nouveau caractère par le clavier et en appuyant sur la touche du lecteur "TRANSPORT AVANT" (fig. 3, pos. 9).

- Perforateur de bande sur HORS.

3.4.2 Chiffrage

3.4.2.1 Pour transmettre le cryptogramme par écrit:

- Mise en place de l'unité de chiffrement et retrait de la clé (fig. 5, pos. 1 et 3).
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur CHIFFRER (fig. 3, pos. 12).
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur SORTIE (fig. 3, pos. 14).
- Introduction de la clé de base selon 3.3.2.
- Ecrire l'en-tête du télégramme (c.—à.—d. adresse, etc.).
- Commutateur "CLE DE BASE" sur la mémoire choisie (A ou B).
- Ecrire l'ordre de commande HHHHH selon 2.8.
- Introduction du texte à chiffrer, soit par le clavier soit par le lecteur de bande.
- A la fin du texte, appuyer sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8).

L'imprimante fournit le texte chiffré prêt à la transmission, c'est-à-dire, le cryptogramme, se composant de lettres seulement.

3.4.2.2 Pour la transmission par télex du cryptogramme au moyen de la bande perforée:

- Mise en place de l'unité de chiffrement et retrait de la clé (fig. 5, pos. 1 et 3).
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur CHIFFRER (fig. 3, pos. 12).
- Introduction de la clé de base selon 3.3.2.
- Interrupteur "PERFORATEUR DE BANDE" sur EN (fig. 3, pos. 17).
- Appuyer sur la touche "Avance de la bande perforée" (fig. 3, pos. 23).
- Pour obtenir la combinaison "LET" appuyer pendant un court instant sur la touche "EFFACER".
- Si un contrôle du texte imprimé **en clair** ou chiffré est désiré.:
Commutateur "IMPRIMANTE" (fig. 3, pos. 14) sur **ENTREE** resp. **SORTIE** sinon sur **HORS**.
- Ecrire l'en-tête du télégramme (c.—à.—d. adresse etc.).
- Commutateur "CLE DE BASE" sur la mémoire choisie (A ou B) (fig. 3, pos. 6).
- Ecrire l'ordre HHHHH selon 2.8.
- Introduction du texte à chiffrer par le clavier ou par le lecteur de bande.
- A la fin du texte, appuyer sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8).
- Appuyer pendant un court instant sur la touche "EFFACER".
- Appuyer pendant un court instant sur la touche "Avance de la bande perforée".
- Perforateur de bande sur **HORS**.

On obtient ainsi sur la bande perforée le texte chiffré en groupes de 5 lettres prêts à la transmission. Lorsque l'imprimante se trouve sur **ENTREE**, le **texte clair** est imprimé simultanément et sur **SORTIE** le texte chiffré.

Attention:

De telles copies représentent un risque pour la sûreté et sont à limiter à un strict minimum.

Si elles ne servent qu'à contrôler le texte, on les détruira immédiatement et soigneusement.

3.4.3 Déchiffrage

3.4.3.1 Après la transmission par écrit du cryptogramme:

- Mise en place de l'unité de chiffrement et retrait de la clé (fig. 5, pos. 1 et 3).
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur CHIFFRER (fig. 3, pos. 12)
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur SORTIE (fig. 3, pos. 14)
- Enregistrement de la clé de base, selon 3.3.2.
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur DECHIFFRER (fig. 3, pos. 12).
- Commutateur "CLE DE BASE" sur la mémoire choisie (A ou B) (fig. 3, pos. 6).
- Ecrire l'ordre HHHHH, selon 2.8.
- Introduire par le clavier la clé auxiliaire qui se compose des premiers 6 groupes de 5 lettres après l'ordre de commande HHHHH (voir exemple).

Exemple d'un cryptogramme:

HHHHH

WWWNN NOOOL LLTTT RRRKK KAAAP PPSSS	OQYPN PRYJM VXLJT
clé auxiliaire	texte du cryptogramme

- Ecrire le texte du cryptogramme suivant la clé auxiliaire par le clavier:

Seules les lettres du texte chiffré sont déterminantes, c'est-à-dire, les caractères de service n'ont pas besoin d'être introduits (ils peuvent cependant l'être à un endroit quelconque). **En particulier, plusieurs Y peuvent être écrits au lieu d'un seul.**

- A la fin du cryptogramme, appuyer sur le bouton "STOP" (fig. 3, pos. 8).

Par l'imprimante, on obtient le texte du cryptogramme en clair.

3.4.3.2 Après la transmission du cryptogramme par télex

- Mise en place de l'unité de chiffrement et retrait de la clé (fig. 5, pos. 1 et 3).
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur CHIFFRER (fig. 3, pos. 12)
- Commutateur "IMPRIMANTE" sur SORTIE (fig. 3, pos. 14)
- Introduction de la clé de base selon 3.3.2.
- Commutateur "MODE D'UTILISATION" sur DECHIFFRER (fig. 3, pos. 12)
- Commutateur "CLE DE BASE" sur la mémoire choisie (A ou B) (fig. 3, pos. 6)
- Introduire la bande perforée dans le lecteur de bande, selon 3.2.1.
- Démarrage du lecteur, par quoi la commutation sur CRYPTO ainsi que la lecture de la clé auxiliaire et le déchiffrement s'effectuent automatiquement.
- A la fin du cryptogramme, appuyer sur la touche "STOP" (fig. 3, pos. 8).

On obtient sur l'imprimante le texte en clair qui correspond au cryptogramme.

3.4.3.3 Copier le texte déchiffré sur bande perforée

On procède suivant, le genre de transmission du cryptogramme, selon 3.4.3.1 ou 3.4.3.2. Cependant, on enclenche en plus le perforateur de bande, après commutation de "MODE D'UTILISATION" sur DECHIFFRER.

- Perforateur de bande sur EN (fig. 3, pos. 17).
- Continuer à procéder selon 3.4.3.1 ou 3.4.3.2.

On obtient ainsi une bande perforée sur laquelle figure le texte en clair correspondant au cryptogramme. Ce texte peut être alors copié et imprimé selon 3.4.1.3.

Attention: *Ne faire que le nombre de copies dont on a absolument besoin.*

3.4.3.4 Correction d'un cryptogramme contenant des fautes

- a) En cas d'**introduction par le clavier**, les groupes contenant des fautes sont corrigés par l'opérateur. Lorsqu'une lettre ajoutée donne lieu à un changement de position involontaire, on l'annule en appuyant une fois sur la touche "CHANGEMENT" – CHIF/LET (fig. 3, pos. 18).
- b) En cas de **lecture par bande perforée**, on dispose en principe de deux méthodes:

1re methode: (correction **avant** le déchiffrage)

Avant le déchiffrage, la bande perforée est corrigée selon 3.4.1.4. La nouvelle bande est ensuite déchiffrée selon 3.4.3.2. Une éventuelle inversion chif/let due à une correction est annulée en appuyant une fois sur la touche "CHANGEMENT – CHIF/LET" (fig. 3, pos. 18).

2e méthode: (correction **pendant** le chiffage)

S'il y a des fautes dans le texte, il faut d'abord imprimer selon 3.4.1.2 une copie de cette bande du cryptogramme. Cette impression indique, si les groupes où se trouvent des fautes contiennent trop ou trop peu de lettres. La bande du cryptogramme est ensuite déchiffrée une deuxième fois. À l'aide du premier texte déchiffré, on arrête le lecteur de bande perforée un peu avant l'endroit où se trouve la faute. Avec la touche "PAS A PAS" (fig. 3, pos. 11), on continue à déchiffrer jusqu'à l'endroit exact où il y a la faute.

Ensuite, suivant les besoins, on saute **une lettre** sur la bande perforée en appuyant sur la touche "AVANT" (fig. 3, pos. 9) ou on ajoute une lettre supplémentaire par le clavier; voir 3.4.1.4.

Au moyen de la touche "PAS A PAS" (fig. 3, pos. 11) on peut alors vérifier la réussite de la correction et déchiffrer le reste du cryptogramme. Au cas où un changement de position se produit du fait de l'addition d'une lettre, on l'annule en appuyant une fois sur la touche "CHANGEMENT – CHIF/LET" (fig. 3, pos. 18).

3.5

Préparation pour le transport

Si l'appareil doit être retransporté, on fait les mêmes opérations selon 3.1, en sens invers.

Il est recommandé de vérifier les accessoires selon chapitre 4.1 et 4.2.

Important: *Avant le déclenchement et le montage de l'appareil dans la caisse de transport, il faudra faire les opérations suivantes:*

- Appuyer sur la touche de retour du chariot (<) pour bloquer le marteau et le cylindre des types de l'imprimante.
- Tourner la roue de déblocage du cylindre des types vers l'avant.
- Sortir le rouleau du papier de l'imprimante.
- Mettre le lecteur de bande sur la position de service (appuyer sur la partie du symbole vert de la touche d'introduction de la bande perforée).

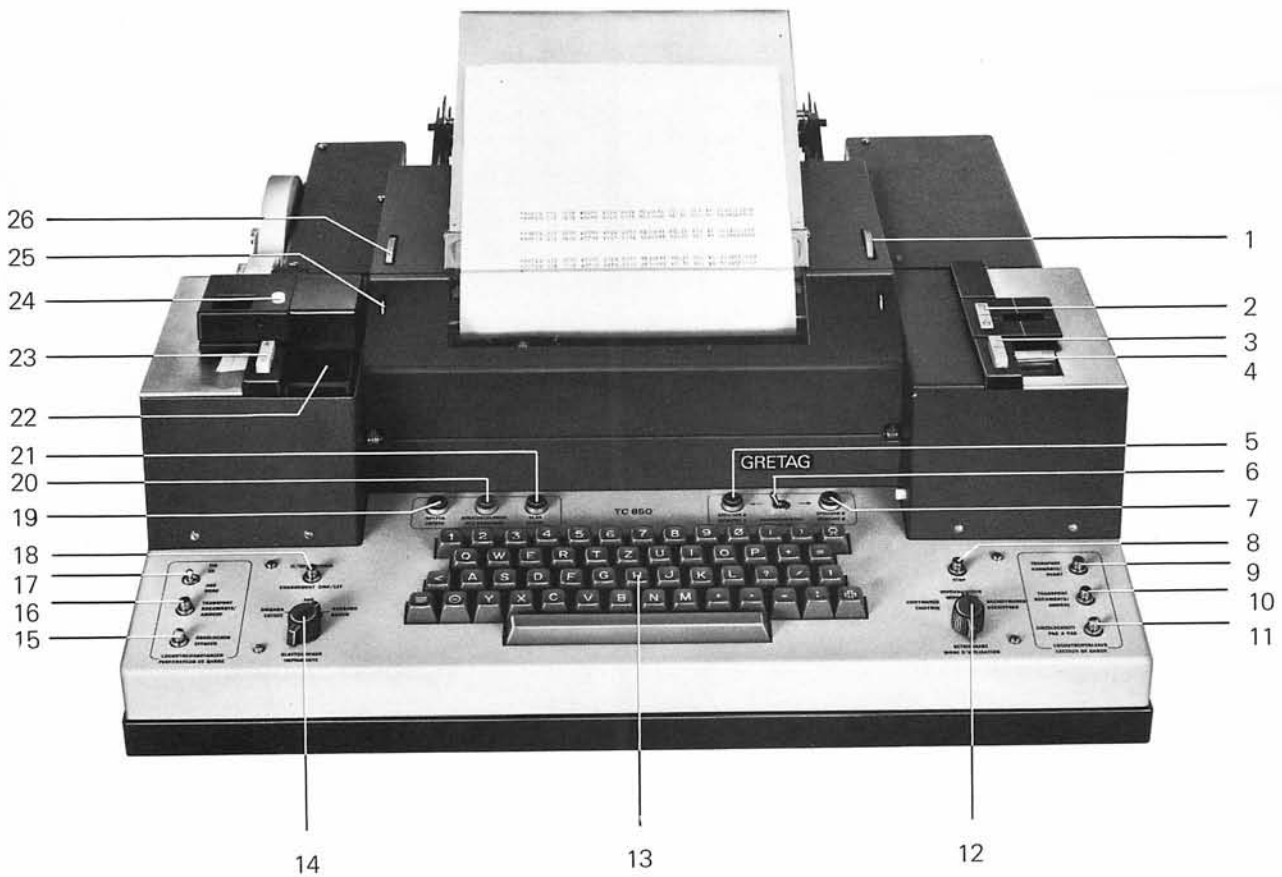


Fig. 3: TC-850 Vue frontale

- | | |
|--|---|
| 1 Roue de déblocage du cylindre des types | 17 Interrupteur "EN/HORS" |
| 2 Touche d'introduction de la bande perforée | (perforateur de bande) |
| 3 Touche "START/STOP" | 18 Touche "CHANGEMENT-CHIF/LET" |
| 4 Tendeur de la bande perforée | 19 Lampe "CRYPTO" |
| 5 Lampe "MEMOIRE A" | 20 Lampe "CLE AUXILIAIRE" |
| 6 Commutateur "CLE DE BASE" | 21 Lampe "CLAIR" |
| 7 Lampe "MEMOIRE B" | 22 Boîte à déchets |
| 8 Touche "STOP" | 23 Touche "Avance de la bande perforée" |
| 9 Touche "TRANSPORT AVANT" | 24 Touche d'introduction de la bande |
| 10 Touche "TRANSPORT ARRIERE" | perforée |
| (lecteur de bande) | 25 Levier de blocage du couvercle de |
| 11 Touche "PAS A PAS" | l'imprimante |
| 12 Commutateur "MODE D'UTILISATION" | 26 Roue de transport manuel |
| 13 Clavier | |
| 14 Commutateur "IMPRIMANTE" | |
| 15 Touche "EFFACER" | |
| 16 Touche "TRANSPORT ARRIERE" | |
| (perforateur de bande) | |

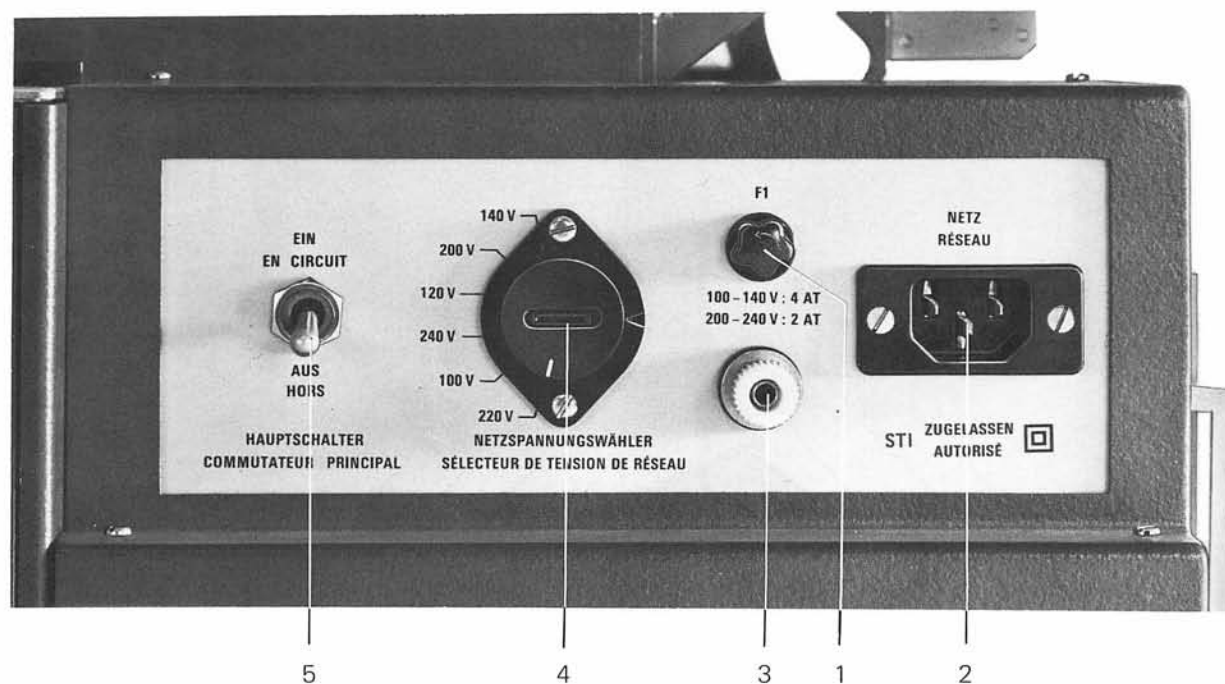


Fig. 4: TC-850 Vue de la partie d'alimentation

- 1 Fusible réseau F1
- 2 Prise RESEAU
- 3 Borne de la mise à terre
- 4 SELECTEUR DE TENSION DE RESEAU
- 5 COMMUTATEUR PRINCIPAL

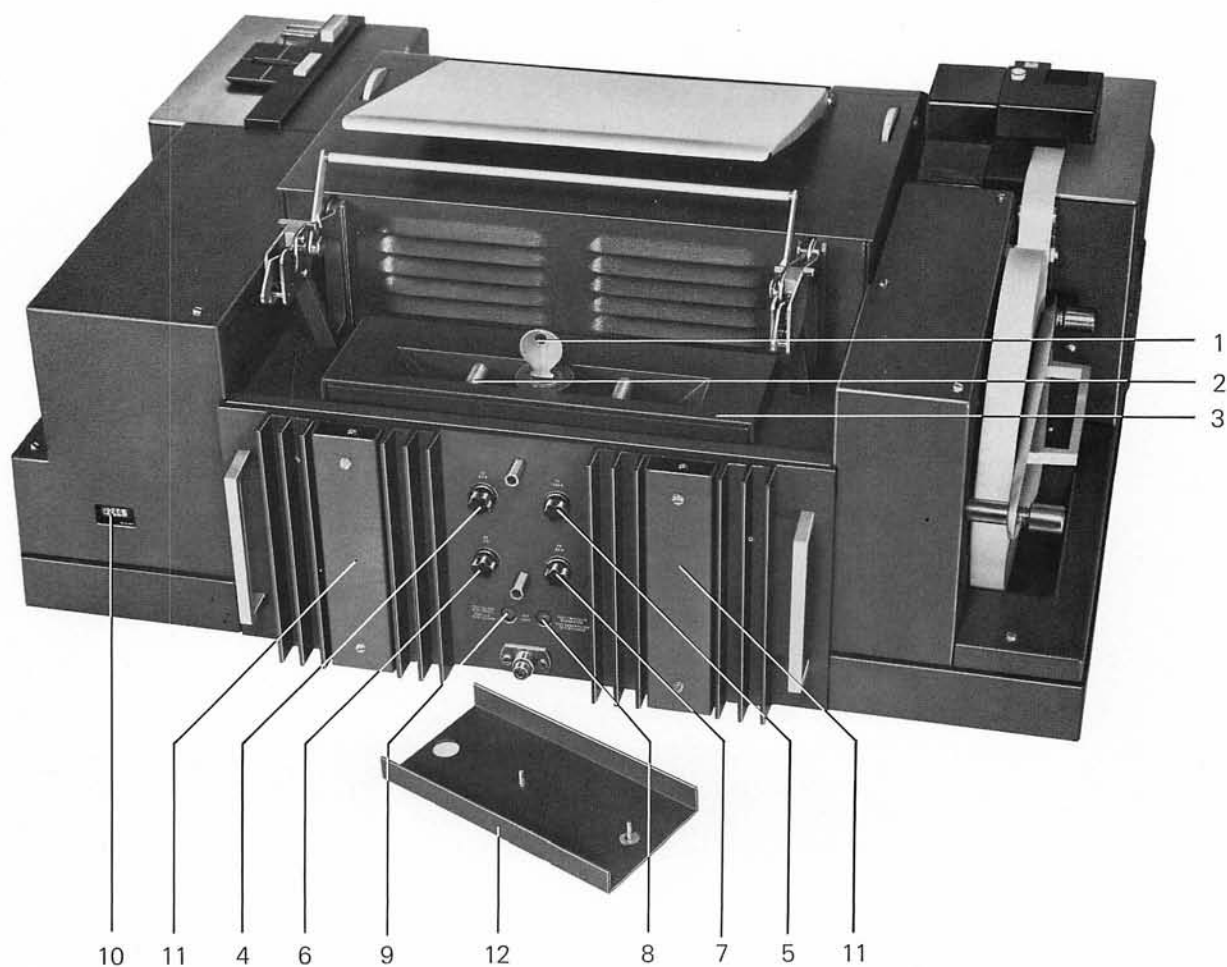


Fig. 5: TC-850 Vue arrière

- 1 Clé
- 2 Poignées
- 3 Unité de chiffrement
- 4 Fusible F2 + 5V
- 5 Fusible F3 - 12V
- 6 Fusible F5 + 12 V
- 7 Fusible F4 + 5V, MOS
- 8 Interrupteur "TEST GENERATEUR DE CHIFFRAGE"
- 9 Interrupteur "TEST CLE AUXILIAIRE"
- 10 Compteur d'heures de service
- 11 Tôle de protection des transistors
- 12 Tôle moyenne

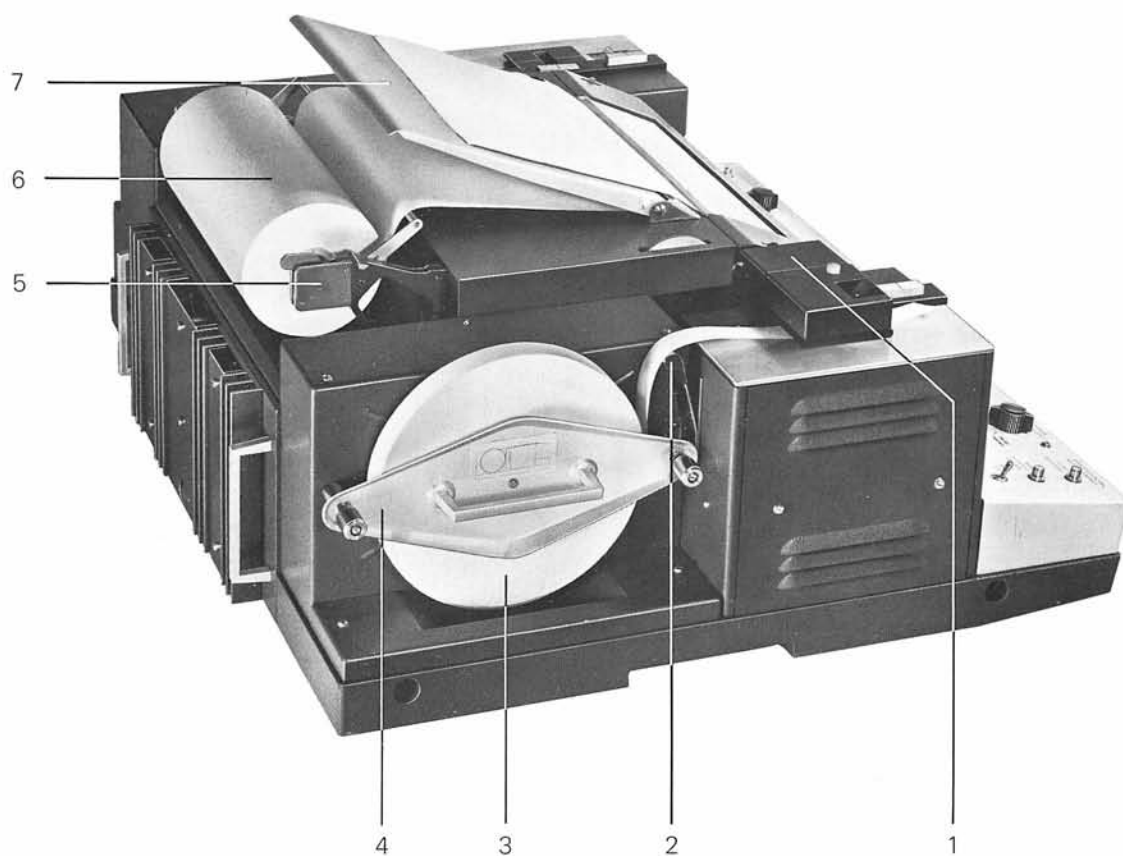


Fig. 6: TC-850 Vue latéral du côté perforateur

- 1 Boîte de déchets
- 2 Amortisseur
- 3 Rouleau du perforateur de bande
- 4 Support du rouleau
- 5 Verrou du rouleau
- 6 Rouleau du papier de l'imprimante
- 7 Support du papier

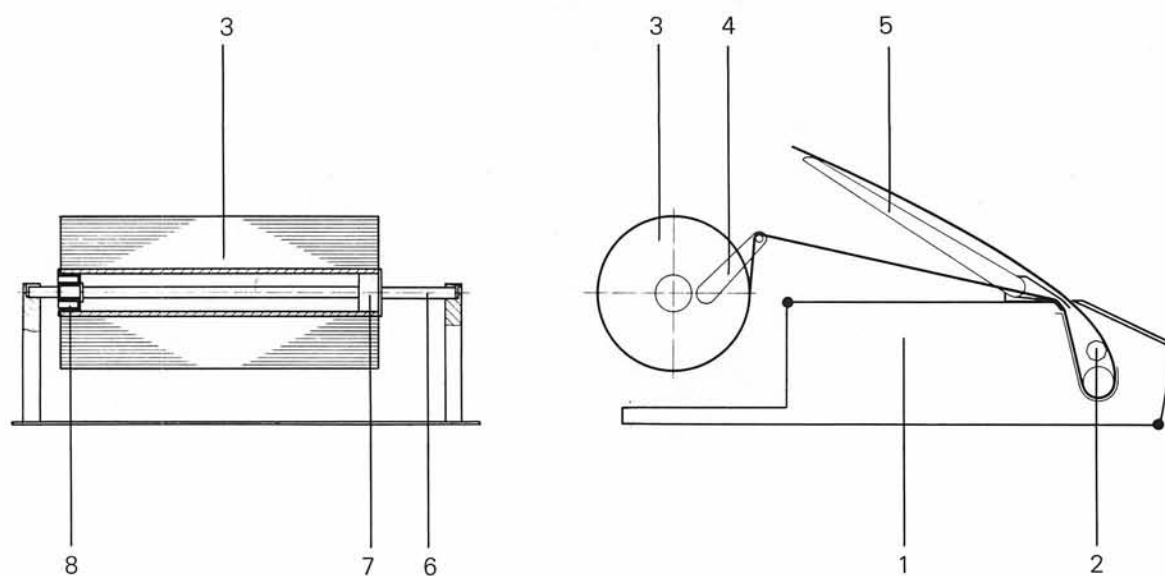


Fig. 7: TC-850 Mise en place du papier dans l'imprimante

- 1 Boîte de l'imprimante
- 2 Cylindre des types
- 3 Rouleau du papier de l'imprimante
- 4 Entraîneur
- 5 Support du papier
- 6 Axe du rouleau
- 7 Bride amovible
- 8 Bride fixe

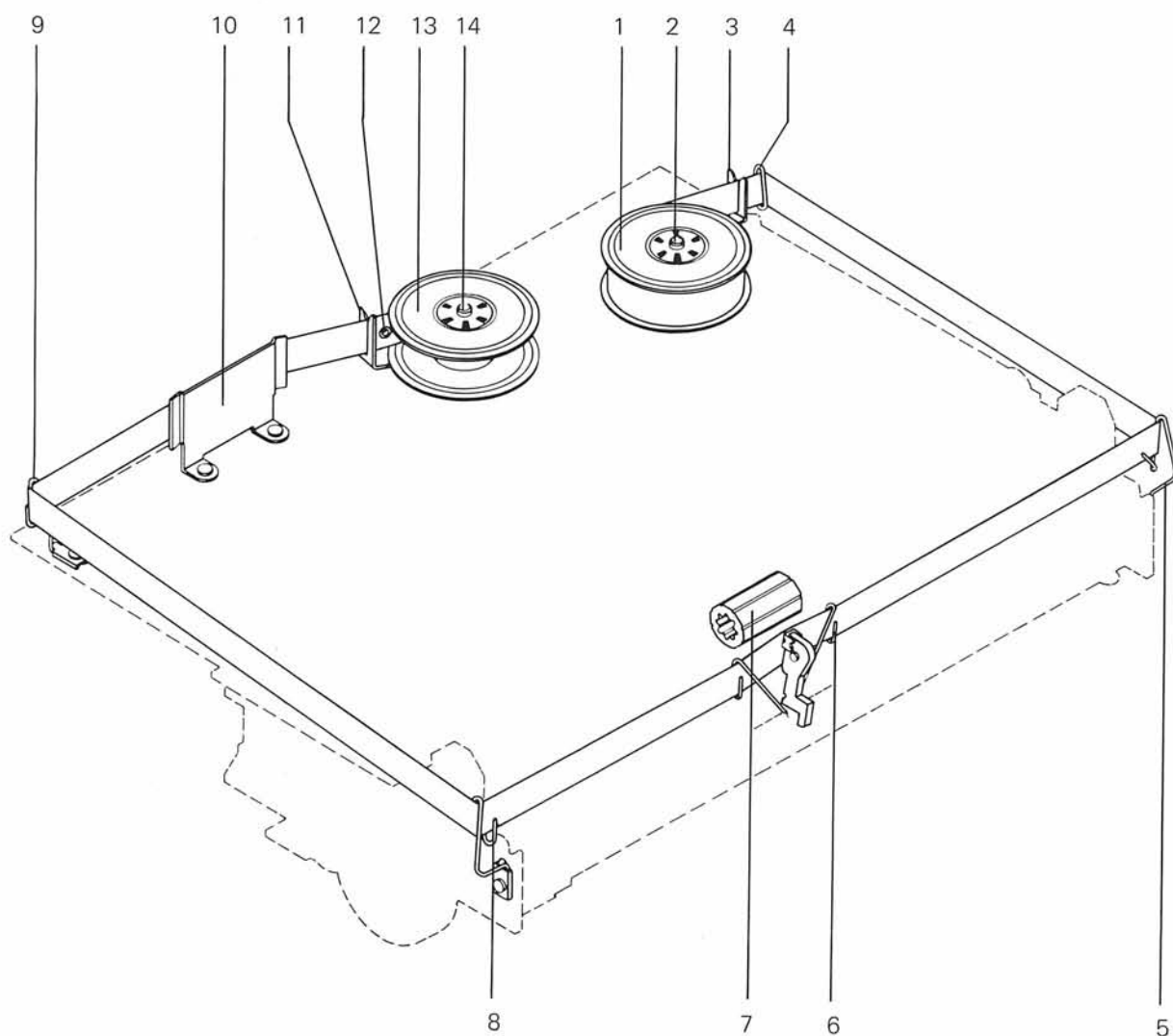


Fig. 8: TC-850 Mise en place du ruban encreur dans l'imprimante

- | | |
|--|--|
| 1 Enrouleur de ruban-encreur droite | 8 Guide du ruban-encreur avant gauche |
| 2 Axe de l'enrouleur de ruban-encreur droite | 9 Guide du ruban-encreur arrière gauche |
| 3 Fourchette d'inversion droite | 10 Profil de guidage du ruban-encreur |
| 4 Guide du ruban-encreur arrière à droite | 11 Fourchette d'inversion de gauche |
| 5 Guide du ruban-encreur avant à droite | 12 Oeillet d'inversion (dans le ruban-encreur) |
| 6 Guide du ruban-encreur au marteau | 13 Enrouleur de ruban-encreur gauche |
| 7 Cylindre des types | 14 Axe de l'enrouleur de ruban-encreur gauche |

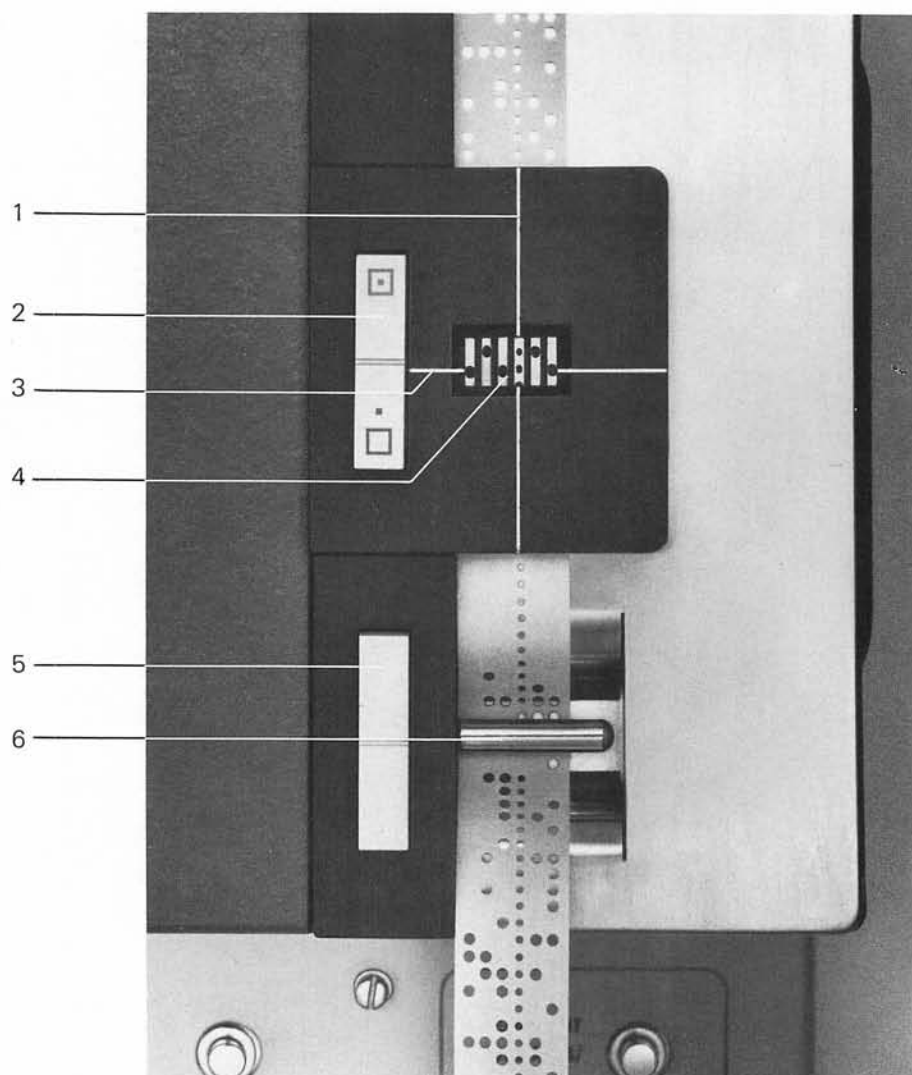


Fig. 9: TC-850 Vue du lecteur

- 1 Marquage de la perforation de transport de la bande perforée
- 2 Touche d'introduction de la bande perforée
- 3 Marquage des caractères à lire
- 4 Griffes
- 5 Touche START/STOP
- 6 Tendeur de la bande perforée

Entretien

Généralités

Le service d'entretien est effectué par les opérateurs au moins une fois par semaine. A cette occasion, les postes avec peu de communications chiffrées doivent exécuter comme exercice **interne** le chiffage suivant 3.4.2.2 et le déchiffage suivant 3.4.3.2 d'un bref télégramme.

On n'a pas besoin d'auxiliaires spéciaux à part les outils que se trouvent dans la sacoche d'accessoires.

4.1

Contrôle des accessoires

1 Appareil de chiffage complet avec l'unité de chiffrement* (fig. 5, pos. 3)

1 Caisse de transport: a) socle
avec quatre vis à 6 pans intérieurs et
quatre rondelles-ressorts (fig. 2)
b) couvercle*
contenant deux cartouches de siccatif remplies
et la sacoche d'accessoires (fig. 11), avec contenu
suivant 4.1.1

1 Mode d'emploi TC-850

1 Housse de protection contre la poussière

* Deux clés sont livrées avec

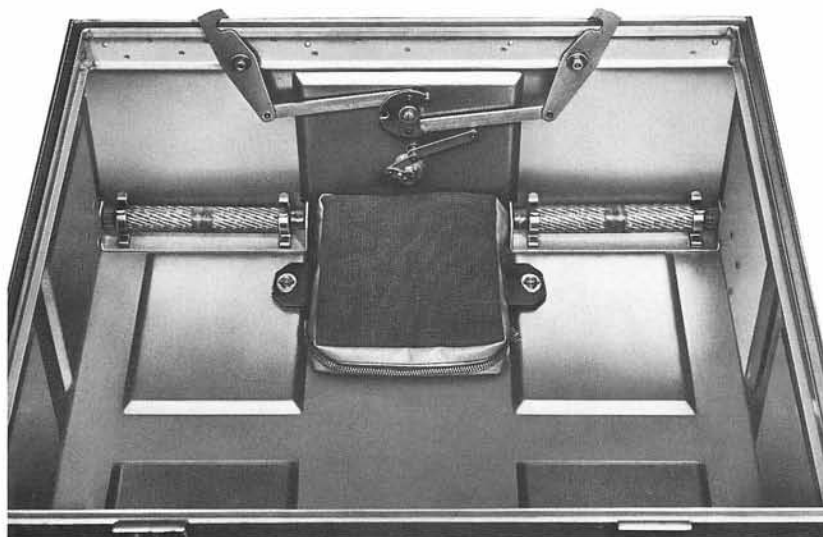


Fig. 10: TC-850 Couvercle

4.1.1

Contenue de la sacoche d'accessoires:

Pos. 1	1 câble du réseau
Pos. 2	1 chiffon
Pos. 3	1 pinceau no. 10
Pos. 4	1 sachet à fermeture éclair, contenant pos. 5 à 9
Pos. 5	1 ruban-encreur de soie avec oeillet dans un sachet Minigrip
Pos. 6	1 pincette
Pos. 7	1 clé six-pans 6 mm
Pos. 8	1 clé six-pans 1/2" (1,27 mm)
Pos. 9	1 tournevis no. 3, court
Pos. 10	1 clé à tête six-pans 4 mm
Pos. 11	1 boîte garnie de mousse, contenant pos. 12 à 15
Pos. 12	1 bride à rondelle élastique avec virole-ressort installée
Pos. 13	(5) lampes à incandescence 6V/0,1A, dans un sachet Minigrip
Pos. 14	(2) fusible de chaque espèce dans un sachet Minigrip
	6,3 A
	2 A
	0,63 A
	0,2 A
	2 AT rempli de sable
	4 AT rempli de sable
Pos. 15	2 courroies rondes 3,53 x 73 mm

Les quantités entre parenthèse sont celles de la première livraison



Fig. 11: TC-850 Accessoires

4.2

Contrôles préliminaires

- Retirer la prise du réseau
- Vider la boîte à déchets (fig. 3, pos. 22) et nettoyer le récipient
- Nettoyage du système de guidage (fig. 6, pos. 2) et de l'amortisseur (fig. 6, pos. 8) des résidus de saleté et de papier du perforateur
- Contrôle de l'approvisionnement en papier du perforateur
- Soulever le couvercle de l'imprimante et retirer le papier
- Si nécessaire, nettoyer la tôle de guidage du papier au moyen du pinceau (les grosses rognures de papier peuvent être enlevées à la pincette)
- Contrôle du ruban-encreur (éventuellement le changer)
- Contrôle de l'approvisionnement en papier de l'imprimante

- Chargement du papier de l'imprimante
- Refermer le couvercle de l'imprimante
- Vérifier la bonne position de tous les commutateurs, des touches et du raccordement au réseau (Les boutons dévissés des commutateurs rotatifs peuvent être revissés à l'aide de la clé à tube 1/20" (1,27 mm) qui se trouve dans la sacoche d'accessoires.
- Raccorder le câble au réseau

Dispositions à prendre	Éléments de signalisation	Appareils périphériques
→ Appareil en position de départ (voir III-3) → "COMMUTATEUR PRINCIPAL" (fig. 4, pos. 5) sur "EN, STOP" → Perforateur "EN" → Taper un texte d'essai au clavier → Perforateur "HORS"	CLAIR, MEMOIRES A et B sont allumées	Bruit du moteur audible Imprime et perfore le texte d'essai
→ Mise en place de la bande de papier dans le lecteur et faire démarrer celui-ci → "STOP"		Imprime le texte d'essai
→ Mode d'utilisation "CHIFFRER", introduire l'ordre SSSSS par le clavier → Introduire la clé de base REGENSDORF	La MEMOIRE A clignote La MEMOIRE A s'éteint après la 10e lettre Recul du chariot/avance de ligne	Imprime SSSSS A N'est pas perforé ou imprimé
→ Perforateur EN: taper au clavier l'ordre HHHHH	CLE AUXILIAIRE s'allume	Imprime et perfore HHHHH Recul du chariot/avance de ligne
→ Enregistrer le texte d'essai par le lecteur → "STOP" → Perforateur HORS	CLE AUXILIAIRE s'éteint, CRYPTO s'allume	Imprime et perfore la clé supplémentaire
Le cryptogramme est maintenant déchiffré à l'aide de la MEMOIRE B → Commutateur "CLE DE BASE" sur MEMOIRE B; introduire l'ordre SSSSS → Introduire la même clé de base REGENSDORF	La MEMOIRE B clignote La MEMOIRE B s'éteint après la 10e lettre Retour du chariot/avance de ligne	Imprime et perfore le cryptogramme Complète le groupe de 5 lettres commencé avec Y
→ Mode d'utilisation sur "DECHIFFRAGE": introduire la bande perforée avec le cryptogramme dans le lecteur de bande et faire démarrer celui-ci → Le cryptogramme est maintenant déchiffré → "STOP"	CLAIR s'éteint, CLE AUXILIAIRE s'allume CLE AUXILIAIRE s'éteint, CRYPTO s'allume CRYPTO s'éteint, CLAIR s'allume	Imprime HHHHH Retour du chariot/avance de ligne Clé auxiliaire est enregistrée, pas d'impression Lit le cryptogramme, imprime le texte en clair

4.4

Instructions en cas d'erreur

Fusibles défectueux

Conséquences

F1 (rempli de sable)	réseau	Les moteurs ne tournent pas Les 3 lampes rouges ne s'allument pas
F2	+ 5V	Les 3 lampes rouges ne brûlent pas Pas d'enregistrement possible par le clavier Pas d'enregistrement possible par le lecteur Le perforateur ne fonctionne pas
F3	– 12V	Pas d'enregistrement possible par le clavier (signal sonore après 1 caractère) Pas d'enregistrement possible par le lecteur Le perforateur sur EN, perfore tous les trous
F4	+ 5V, MOS	Pas d'enregistrement possible par le clavier Pas d'enregistrement possible par le lecteur Le perforateur ne fonctionne pas
F5	+ 12V	voir F4
Courroie du perforateur défectueuse		En cas d'enregistrement par le clavier, pas d'impression Signal sonore après 10 caractères Le lecteur ne lit que 3 caractères L'imprimante n'écrit qu'un caractère
Courroie du lecteur défectueuse		Le lecteur ne fonctionne pas

