

# Technische Grundlagen

# Reglement

Chef Logistikbasis der Armee

Telematikset zu SE-430

(TmS-430)

Anleitung für Diagnostiker Kurzwellen Kommunikation

ALN 292-9491 SAP ZID 2506.0468



# **Telematikset TmS-430**

Anleitung für Diagnostiker Kurzwellen Kommunikation

	10	rt	٥i	ما	r
w	, e-				

Persönliche Exemplare:					
	*				
		2			
Kommandoexemplare:				•	

#### Verwaltungsexemplare:

- PST A, HEER, BA gemäss besonderem Verteiler
- Ausrüstung, Einsatzmaterialetat (EME) Rubrik 14 in Reglementskiste gemäss besonderem Verteiler
- Ersatzteil- und Reparatursortiment zu SE-430; Detailetat (DE) 14.12.180

# Reglement 65.553 d

# **Telematikset TmS-430**

Vom 25. November 2004

Erlassen gestützt auf Artikel 10 der Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (OV-VBS) vom 1. Januar 2004

Dieses Reglement tritt auf den 1. März 2005 in Kraft.

Auf den Termin des Inkrafttretens werden alle ihm widersprechenden Vorschriften aufgehoben.

Chef Logistikbasis der Armee

Divisionär Bläuenstein

### Bemerkungen

Meldungen und Anfragen von Truppenhandwerkern über technische Angelegenheiten sind an den zuständigen Instandhaltungsoffizier zu richten und von diesem auf dem Fachdienstweg weiterzuleiten an:

LOGISTIKBASIS DER ARMEE Integriertes Logistikmanagement Blumenbergstrasse 39 3003 Bern

# Kontrolle über Änderungen

In diesem Reglement wurden folgende Änderungen ausgeführt:

Bezeichnung der Revision	Änderungen ausgeführt	
	am durch	
	<i>t</i>	

# Inhaltsverzeichnis

	Sei	е
1	Einleitung	1
1.1 1.2 1.3 1.4	Bezeichnung	1
<b>2</b> 2.1 2.2 2.3	Sicherheitsvorschriften Klassifizierung des TmS-430 Technische Massnahmen Verhütung von Elektrounfällen	4
<b>3</b> 3.1	Technische Bedienung Allgemeine Bedienung	5
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Aufbau und Funktion TmS-430 Notebook Toshiba 110 CS Drucker EPSON LX-300 Modemkabel	6
5 5.1 5.2 5.3 5.3.1 5.3.2	Wartung Allgemeines Hilfs- und Reinigungsmittel Reinigung Notebook Drucker	7777
6 6.1.1 6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.2.3 6.2.4 6.3 6.3.1 6.3.2 6.3.2.1	Kontrollen Allgemeines Prüfmittel Funktionskontrollen. Allgemeines Funktionskontrolle TmS-430 Funktionskontrolle Druckeo Funktionskontrolle Drucker Fehlersymptome Notebook Drucker Grundeinstellungen.	8 8 8 9 10 11 15 15
Anhänge		
Anhang1	Druckereinstellung	41

# 1 Einleitung

# 1.1 Bezeichnung

Unter der Bezeichnung Telematikset-430, TmS-430 werden die Objekte einer SE-430 Endstelle zusammengefasst. Folgende Objekte sind in einem Transportkoffer fest installiert.

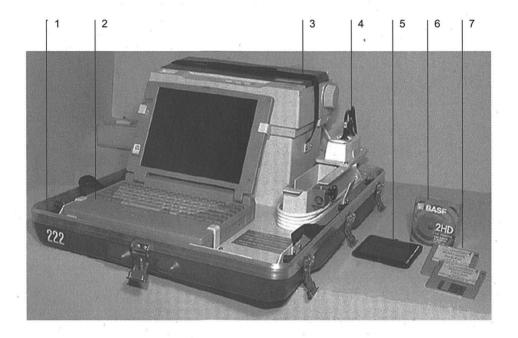
Notebook, Drucker, Verbindungskabel: Modem-, Daten- und Netzkabel

#### 1.2 Zweck

Mit dem Telematikset werden Meldungen ab der PC Tastatur oder ab Diskette zum TC-535 übermittelt. Die Übertragung erfolgt via Modemkabel zum TC-535.

# 1.3 Materialumfang

gemäss Detail-ETAT K 12.5.98



Figur 1/1 **Materialumfang** 

- 1 Transportkoffer
- 2 Notebook
- 3 Drucker
- 4 Steckerleiste
- 5 Schutzhülle für 2 Software-Disketten
- 6 10 Disketten leer (formatiert)
- 7 2 Software-Disketten

#### 1.4 Technische Daten

Typ: Aus den nachfolgend aufgeführten Geräten

zusammengestellt.

Kompatibilität: CCITT Nr. 5, ASCII Code

Max. Abmessungen: 735x550x420mm

Spannungsversorgung: 198 - 240V

Stromverbrauch: 300mA

Umgebungskonditionen: 5 - 35° C / Rel. Luftfeuchtigkeit 30 - 80%

Notebook: Toshiba 110CS/ Pentium 100 MHz

Bildschirm: DSTN, 11.3 Zoll

Diskettenlaufwerk: 3.5 Zoll

Schnittstellen: 1x parallel, 1x seriell, 1x VGA Monitor

Drucker: EPSON LX 300

Druckmethode: 9 Nadel Matrixdrucker

Druckgeschwindigkeit: 264 Z/s bei 12 cpi

Transportkoffer: im geschlossenen Zustand NEMP geschützt

Gewicht: 27 kg

#### 2 Sicherheitsvorschriften

# 2.1 Klassifizierung des TmS-430

Das TmS-430 ist nicht klassifiziert. Sind vertrauliche und/oder geheime Daten im Arbeitsspeicher oder auf der eingesetzten Diskette oder im Drucker gespeichert oder als Text vorhanden, müssen die Objekte und die Dokumente entsprechend der Klassifizierung behandelt werden.

#### 2.2 Technische Massnahmen

Sicherheitsprüfungen

Sicherheitsstandards: EN 60 950

RFI: EN 55022 Klasse B

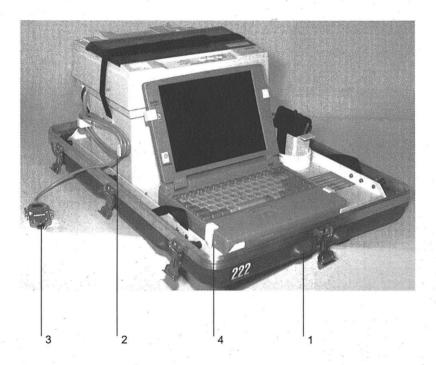
# 2.3 Verhütung von Elektrounfällen

Siehe Merkblatt 65.095d, Verhütung von Elektrounfällen.

# 3 Technische Bedienung

# 3.1 Allgemeine Bedienung

Informationen zur Bedienung sind dem Reglement SE-430 (58.020d/f) zu entnehmen.



Figur 3/1 **TmS-430** 

- 1 TmS-430 komplett in Koffer
- 2 Modemkabel zum TC-535
- 3 Kurzschlussstecker für Funktionskontrolle (Kapitel 6.2.2)
- 4 Ein-/Aus-Schalter Notebook

#### 4 Aufbau und Funktion

#### 4.1 TmS-430

Das TmS-430 ist in einem Transportkoffer eingebaut. Das Notebook, der Drucker und die Verkabelung sind auf einem freischwingenden Chassis aufgebaut.

#### 4.2 Notebook Toshiba 110 CS

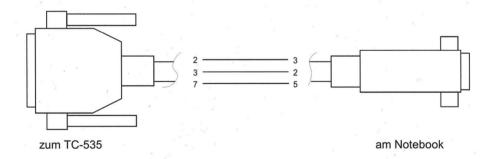
Informationen sind aus dem Benutzerhandbuch zu entnehmen.

#### 4.3 Drucker EPSON LX-300

Informationen sind aus dem Benutzerhandbuch zu entnehmen.

#### 4.4 Modemkabel

Das Modemkabel ist ein abgeändertes 9 poliges Kabel. Die Steckerbelegung ist gemäss der Figur Nr. 4/1 .



Figur 4/1
Modemkabel

## 5 Wartung

# 5.1 Allgemeines

Eine Wartung ist periodisch am Drucker auszuführen.

# 5.2 Hilfs- und Reinigungsmittel

Fusselfreies Tuch und Glasreiniger.

# 5.3 Reinigung

#### 5.3.1 Notebook

Reinigen Sie das Notebook mit einem ganz leicht mit Wasser angefeuchteten Lappen. Für den Bildschirm verwenden Sie einen milden Glasreiniger. Sprühen Sie wenig Glasreiniger auf ein fusselfreies Tuch und wischen den Bildschirm vorsichtig mit dem Tuch ab.

#### 5.3.2 Drucker

Gehäuse mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch abwischen.

### 6 Kontrollen

# 6.1 Allgemeines

#### 6.1.1 Prüfmittel

#### Notebook

- Diskette Test und Diagnostics
- Kurzschlussstecker zu Modemkabel (D sub f 25 pin)

### 6.2 Funktionskontrollen

# 6.2.1 Allgemeines

Für die Funktionskontrolle dürfen das Notebook und der Drucker nicht aus dem Chassis entfernt werden.

# 6.2.2 Funktionskontrolle TmS-430

Kurzschlussstecker am Modemkabel anschliessen Netzkabel des TmS-430 anschliessen. Endlospapier in Druckerfach einlegen.

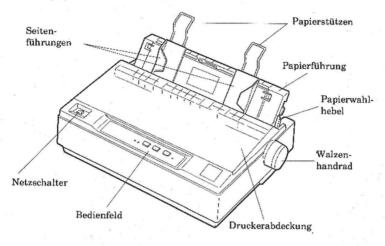
Pos	Beschreibung		Ausführung
1	Drucker einschalten		Power ON
2	Bootdiskette in Notebo	ook-Laufwerk	einschieben
3	Notebook		einschalten
4	Passwort = tms		eingeben, Enter
5	Warten bis das Info-Fe	enster auf dem Bildschirm angezeigt wird	Enter
6	Programm einstellen	Auswahl mit den Pfeiltasten	annehmen mit Enter
6a	Sprachauswahl	D, F, I	Enter
6b	Tastaturauswahl	Deutsch-Schweiz / Suisse-Romand	Enter
6c	Datum-Eingabe	im Format tt.mm.jjjj; korrigieren mit Backspace (< BkSp)	Enter
6d	Zeit-Eingabe	im Format hh:mm; korrigieren mit Backspace (< BkSp)	Enter
7	Boot-Diskette	entfernen, Enter	
8	Maske Systemaufbau wird angezeigt		Enter
9	Netzverkabelung wird angezeigt		Enter, Enter
10	Anweisungen auf Bilds (wenn kein Endlospapier	ausführen	
11	Drucker druckt automa		
12	Kommando Stelle	eingeben, Enter, Enter	
13	Fenster Verbindungs-A		
14	Prüfsatz		eintasten
15	Prüfsatz wird im Fenst		
16	Taste Print Screen (Pr	drücken	
17	Bildschirm Inhalt wird ausgedruckt		

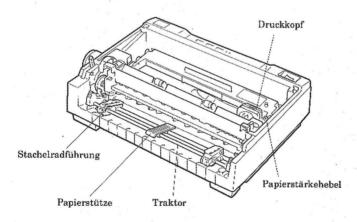
# 6.2.3 Funktionskontrolle Notebook

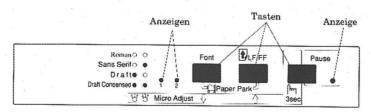
Pos	Beschreibung	Ausführung	Anzeige
1	Diskette 'Test and Diagnostics' in Laufwerk A	einschieben	*
2	Notebook	einschalten	
3	Password = tms	eingeben, Enter	
4	6 - RUNNING TEST	anwählen, Enter	
5	Printer wrap around test (Y/N)	N, Enter	
6	Serial # A wrap around test (Y/N)	N, Enter	
7	Diskette 'Test and Diagnostics' aus Laufwerk A	entnehmen	
8	leere Diskette in Laufwerk A	einschieben, Enter	5 e
Es la	ufen folgende Tests ab:	3 , .	,
9	Memory-Test		Dauer 25 Sec
4	Bildschirm-Test		Dauer 10 Sec
	Floppylaufwerk-Test		Dauer 1 Min
	Harddisk-Test> ev. Test beenden mit:	Ctrl + Pause	Dauer 16 Min
Test	der Drucker-Schnittstelle und des Dru	ckerkabels	
10	Drucker	einschalten	. *
11	1 - DIAGNOSTIC TEST	anwählen, Enter	* *
12	6 - PRINTER TEST	anwählen, Enter	
13	Ripple pattern	anwählen, Enter	
14	Test Loop: NO mit Pfeiltaste	anwählen, Enter	
15	Select the channel number (1-3)	anwählen, Enter	
Test	ausdruck auf Matrixdrucker	a:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
16	99 - Exit to DIAGNOSTIC TEST MENU	1 eingeben, Enter	
17	Taste	Esc, Esc	4

#### 6.2.4 Funktionskontrolle Drucker

Die integrierte Selbsttestfunktion des LX-300 stellt sicher, dass der Drucker korrekt arbeitet. Sie können den Selbsttest sowohl auf Endlospapier als auch auf Einzelblattpapier ausdrucken lassen.

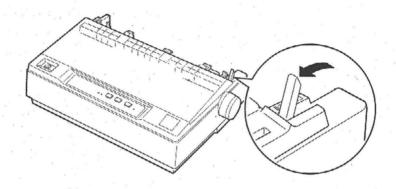






#### 1 Endlospapier installieren

Stellen Sie sicher, dass der Drucker ausgeschaltet ist. Nehmen Sie die Papierführung ab und stellen Sie den Papierwahlhebel auf die Position für Endlospapier.



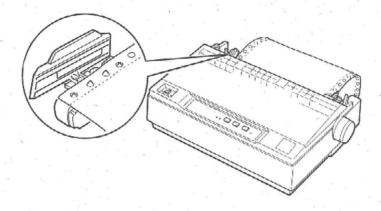
### 2 Papier in Traktor einspannen

Achten Sie darauf, dass das Papier eine saubere, glatte Oberkante hat. Öffnen Sie die Stachelradabdeckungen und legen Sie die ersten drei Seitenlochungen des Papiers über die Stachelräder. Schliessen Sie die Stachelradabdeckungen wieder. Verschieben Sie die rechte Stachelradführung so weit nach rechts, dass das Papier ohne zuviel Spiel und nicht zu straff liegt und verriegeln Sie die Stachelradführung. Nun befindet sich das Papier in der Parkposition.

Installieren Sie nun die Papierführung, um zugeführtes und ausgegebenes Papier zu trennen.

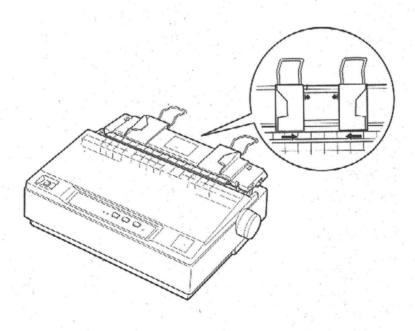
#### Vorsicht:

Verwenden Sie das Walzenrad nur, um Papierstaus zu beheben und achten Sie darauf, dass der Drucker ausgeschaltet ist. Ansonsten kann dies den Drucker beschädigen und zum Verlust der Druckstartposition führen.



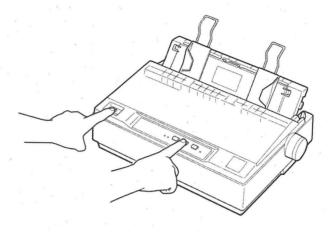
# 3 Seitenführung einstellen

Schieben Sie die linke Seitenführung in die Mitte bis zur Führungsmarkierung. Schieben Sie die rechte Seitenführung dann zur anderen Führungsmarkierung.



#### 4 Druckertest starten

Halten Sie die Taste **LF/FF** gedrückt und schalten Sie den Drucker ein Der Drucker druckt automatisch den Druckertest aus.



#### 5 Druckertest unterbrechen

Wollen Sie den Druckertest kurzfristig unterbrechen, drücken Sie die Taste PAUSE.

#### 6 Druckertest abbrechen

Wollen Sie den Selbsttest beenden, stellen Sie zuerst sicher, dass der Drucker nicht druckt. Drücken Sie die Taste LF/FF, um das bedruckte Blatt auszugeben; schalten Sie anschliessend den Drucker aus.

Die folgende Abbildung zeigt einen Teil eines typischen Selbsttestausdrucks:

```
!"#*%%'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVW$!"#*%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWX$"#*%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY$#*%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[ &&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[ &'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[ \]'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[ \]'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[ \]'
```

#### Hinweis:

Sollte der Selbsttest nicht zufriedenstellend verlaufen, finden Sie im Benützerhandbuch im Kapitel 3 Seite 3-1 mögliche Ursachen und deren Behebung. Bei abnehmender Druckqualität ist das Farbband gemäss Seite 1-6 zu ersetzen.

## 6.3 Fehlersymptome

#### 6.3.1 Notebook

Wenn das Notebook fehlerhaft arbeitet, ist gemäss Kapitel 10 Seite 10-1 des Benutzerhandbuches, "Fehlerursachen und Fehlerbehebung", vorzugehen.

#### 6.3.2 Drucker

Wenn der Drucker fehlerhaft arbeitet (z.B. falsche Zeichen, falsche Schriftgrösse etc.) ist die Druckereinstellung gemäss Anhang 1 zu kontrollieren.

Stimmen die Einstellungen mit der Ziffer 6.3.3. nicht überein, muss die Druckereinstellung geändert werden. Druckereinstellungen ändern gemäss Kapitel 2.5 Seite 2-22 des Benutzerhandbuches.

# 6.3.2.1 Grundeinstellungen

Vorgehen - Ausdruck der Druckereinstellungen:

- Taste "Font" drücken, gedrückt halten und Drucker Power ON.
- Menu wird ausgedruckt
- Taste "LF/FF" drücken, aktuelle Einstellungen werden ausgedruckt.

# Druckereinstellung

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

# **Current settings**

Character spacing 10 cpi
Shape of zero 0
Skip-over-perforation Off
Character table PC 437
Auto line feed Off
Page length 12 inches

Auto tear off Off
Tractor Single

Interface Auto selection (10 sec.)

Bit rate 9600 bps
Parity None
Data length 8 bit
ETX/ACK Off
Software ESC/P
Auto CR Off

Press FONT button to print help text and submenu tables. Press LF/FF button to skip to the Main Menu (Table B).

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*