

The Service Manual of TA1069 served as template for the scan includes only Sections 1, 4, 5 and 8 and some additional pages in front of these sections, referred as Section 0 - don't know, if there are Service Manuals of the TA1069 existing, which include other sections. The information present in the [Service Manual of TA1000](#) will be applicable also for the TA1069 in many cases.

[Section 0](#)

[Section 1](#)

Section 2

Section 3

[Section 4](#)

[Section 5](#)

5.05.01.01 and 5.10.01.04 aren't present in the template, too

Section 6

Section 7

[Section 8](#)

Section 9

TRIUMPH-ADLER VERTRIEBS-GMBH



FÜRTHER STR. 212 · D-8500 NÜRNBERG

Zentrale Kundendienstabteilung

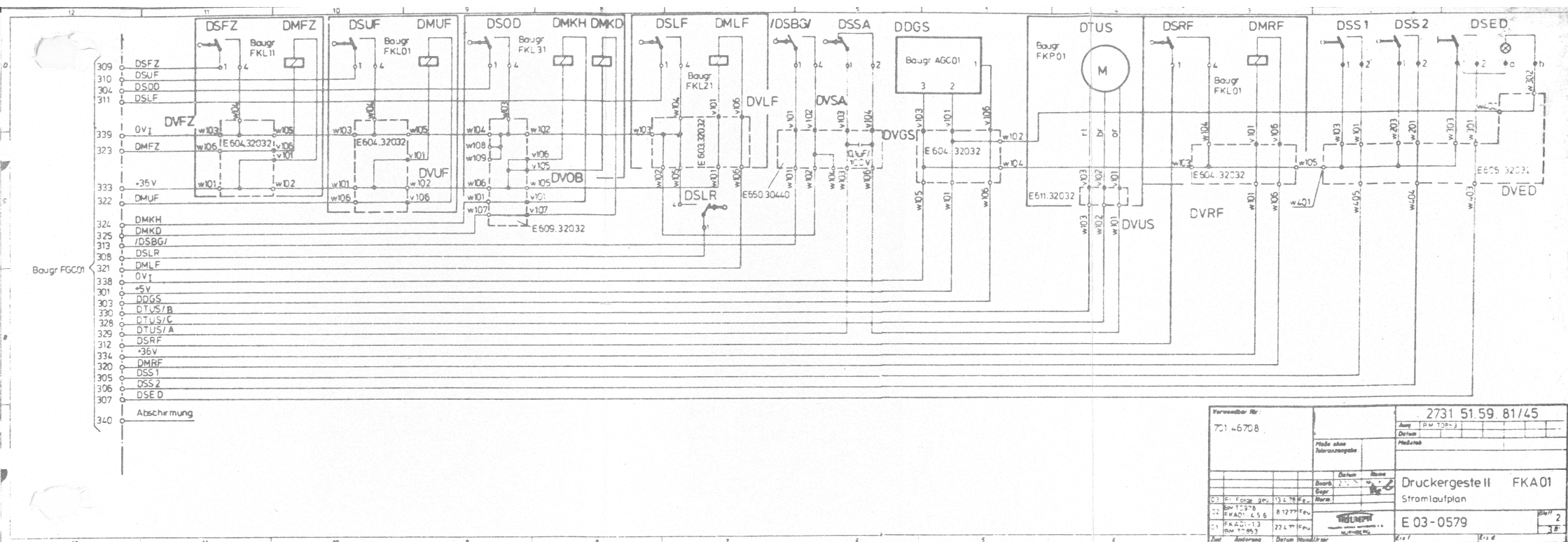
General Service Department

SERVICE MANUAL

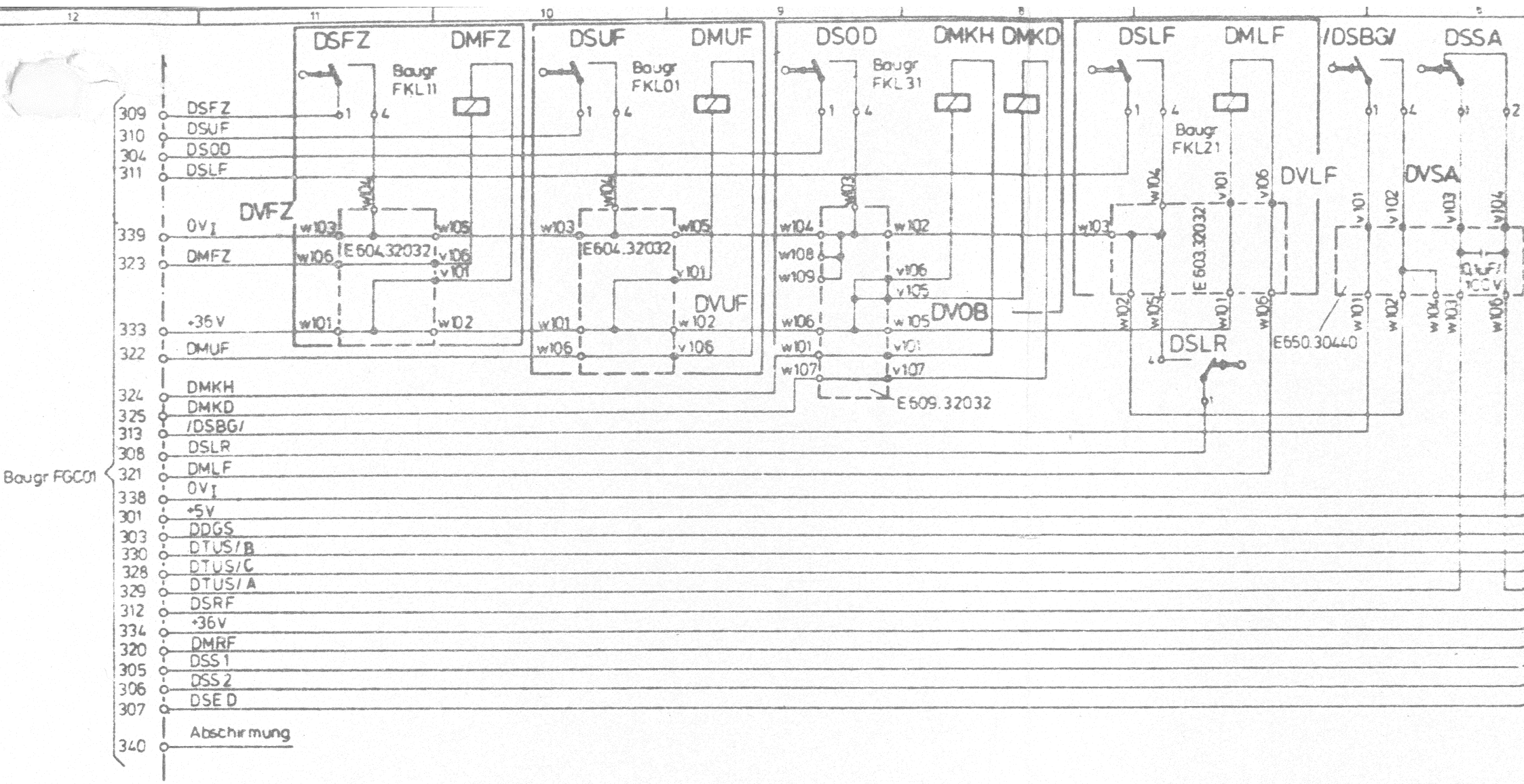


349/2/1078/5

I
TA1069
STATION

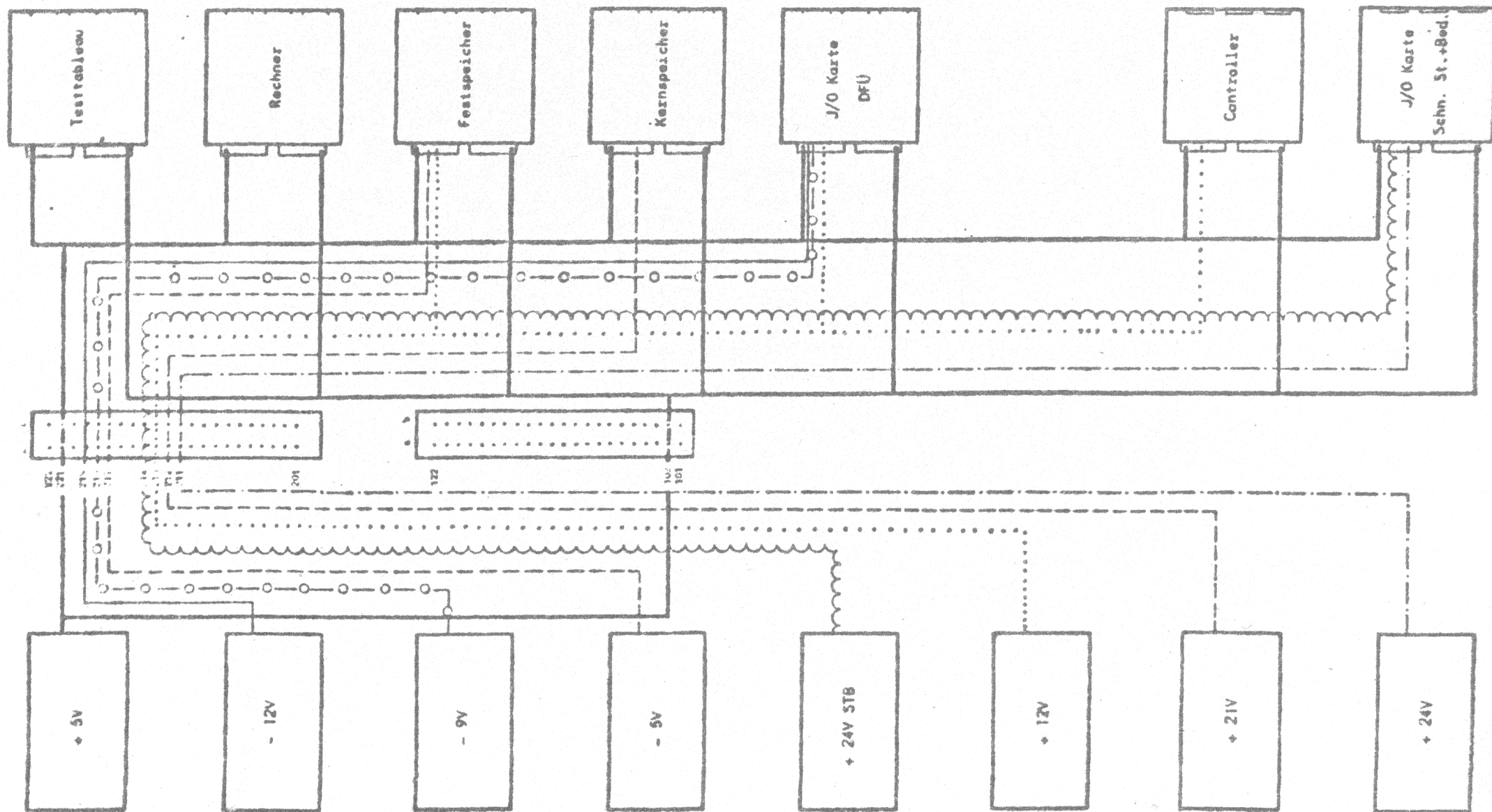


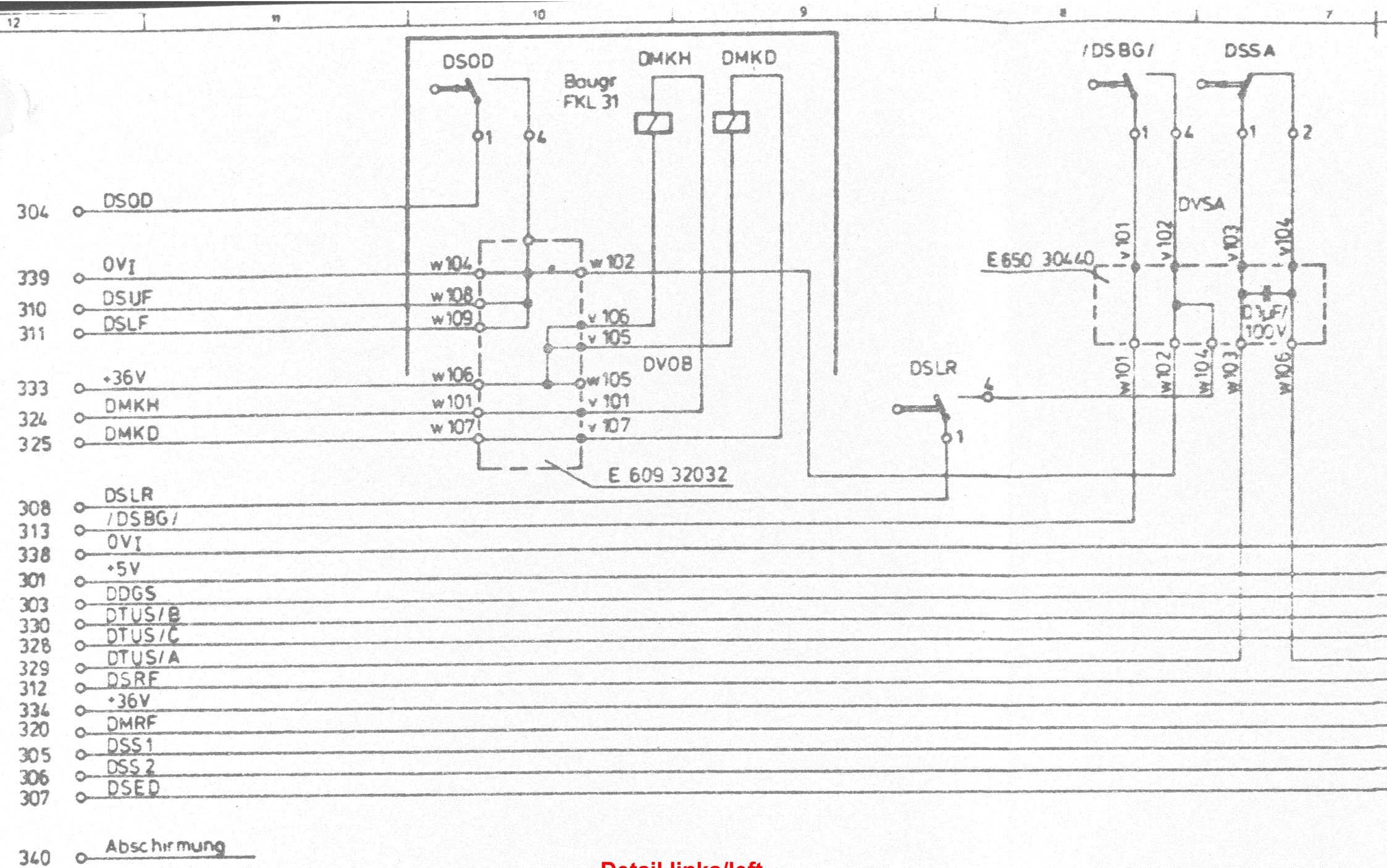
Detail links/left



Bus

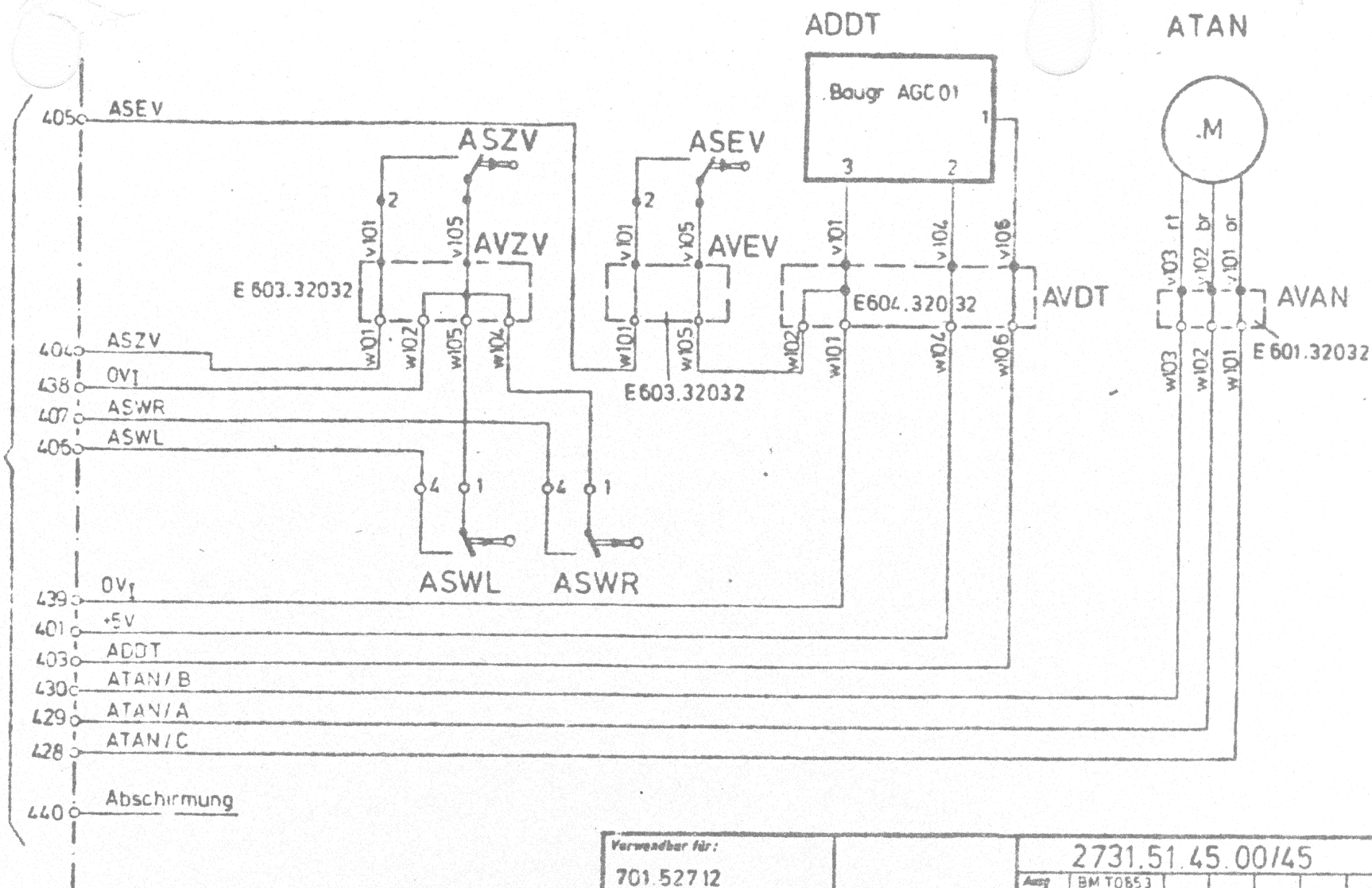
Stromversorgung





Detail links/left

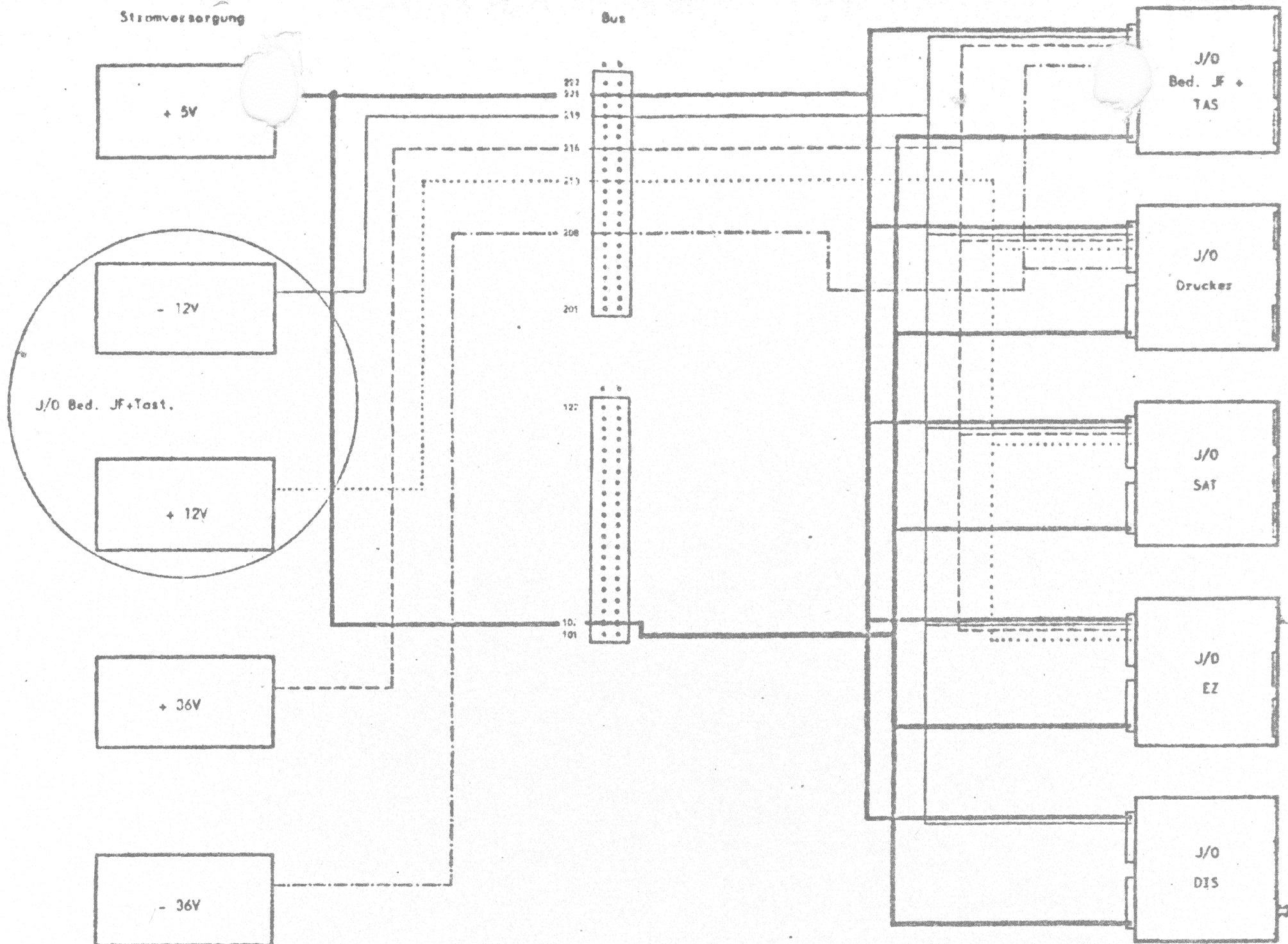
Baugr FGC 11



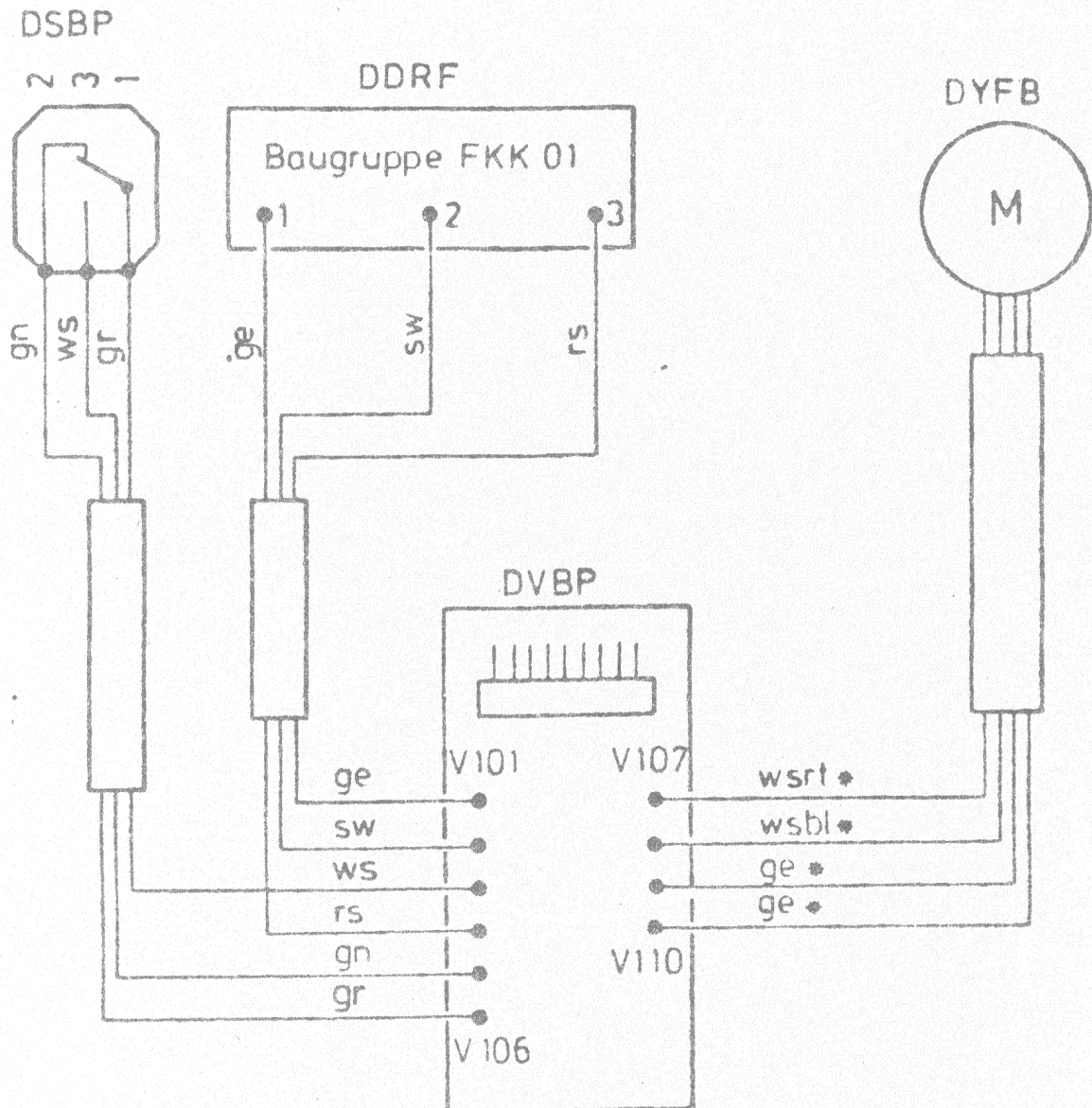
Verwendbar für:		2731.51.45.00/45	
701.52712		Ausg. BM T0553	
		Datum	
		Modifiz.	
Maße ohne Toleranzangabe:			
		Datum	Name
		Bearb. 30.11.76	
		Gepr.	
		Norm	
Q2	BM T0378 FKE 01 - 4	8.12.77	Fev
Q1	FKE 01 - 1.3 BM T0 853	22.4.77	Fev
Zust.		Änderung	
Datum		Name Urspr.	
		Ers. f.	
		Ers. d.	
		Blatt	
		Br	
		E 03-0581	
		Auswerftransporteinrichtung	
		Stromlaufplan	
		FKE 01	
		SAT -15	

Stromversorgung

Bus



Kabelbaum f. Drehmelder



* vorhandene Anschlußlitzen

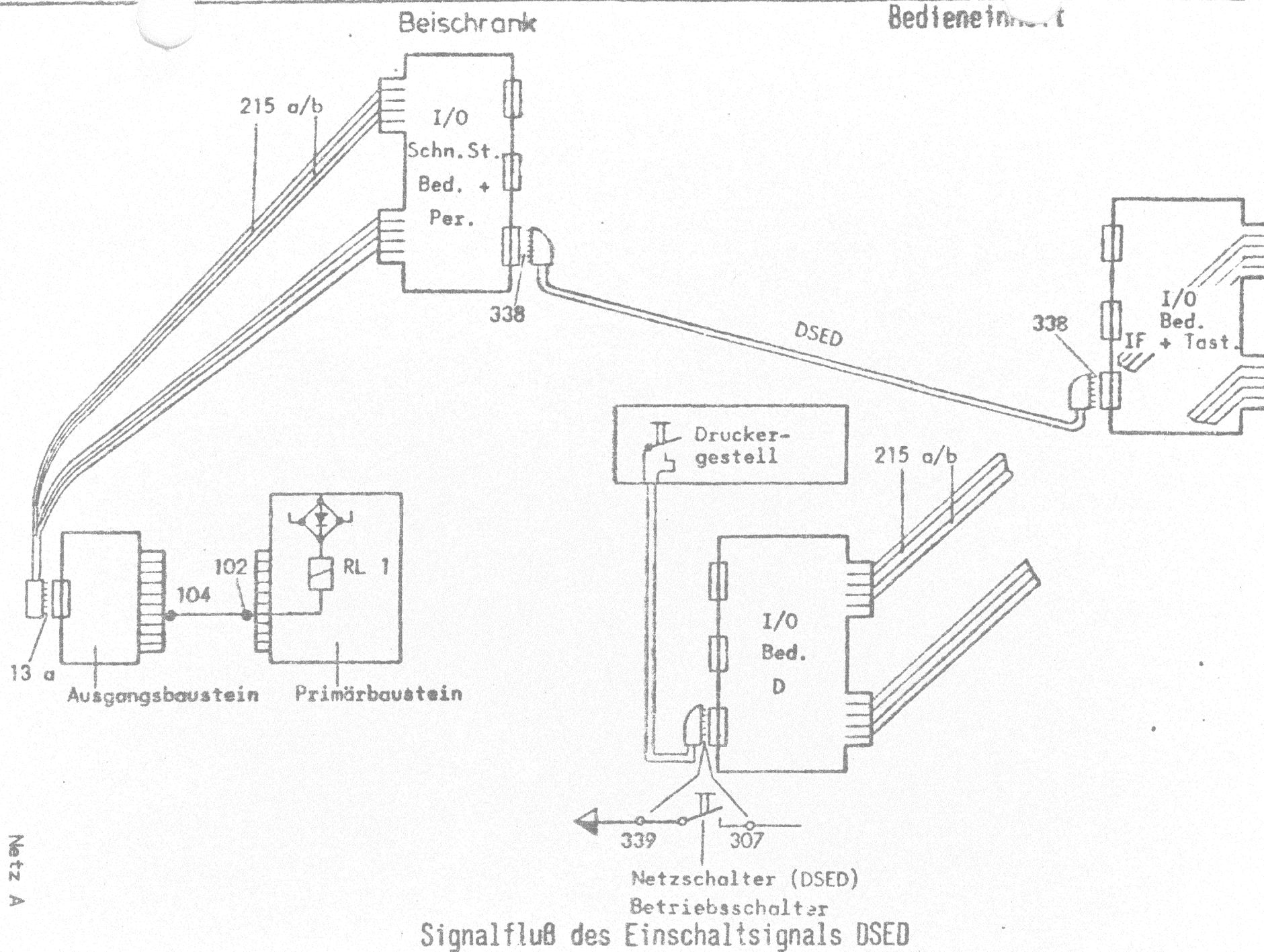
Hierzu gehört Kabelbaum E 601 21641



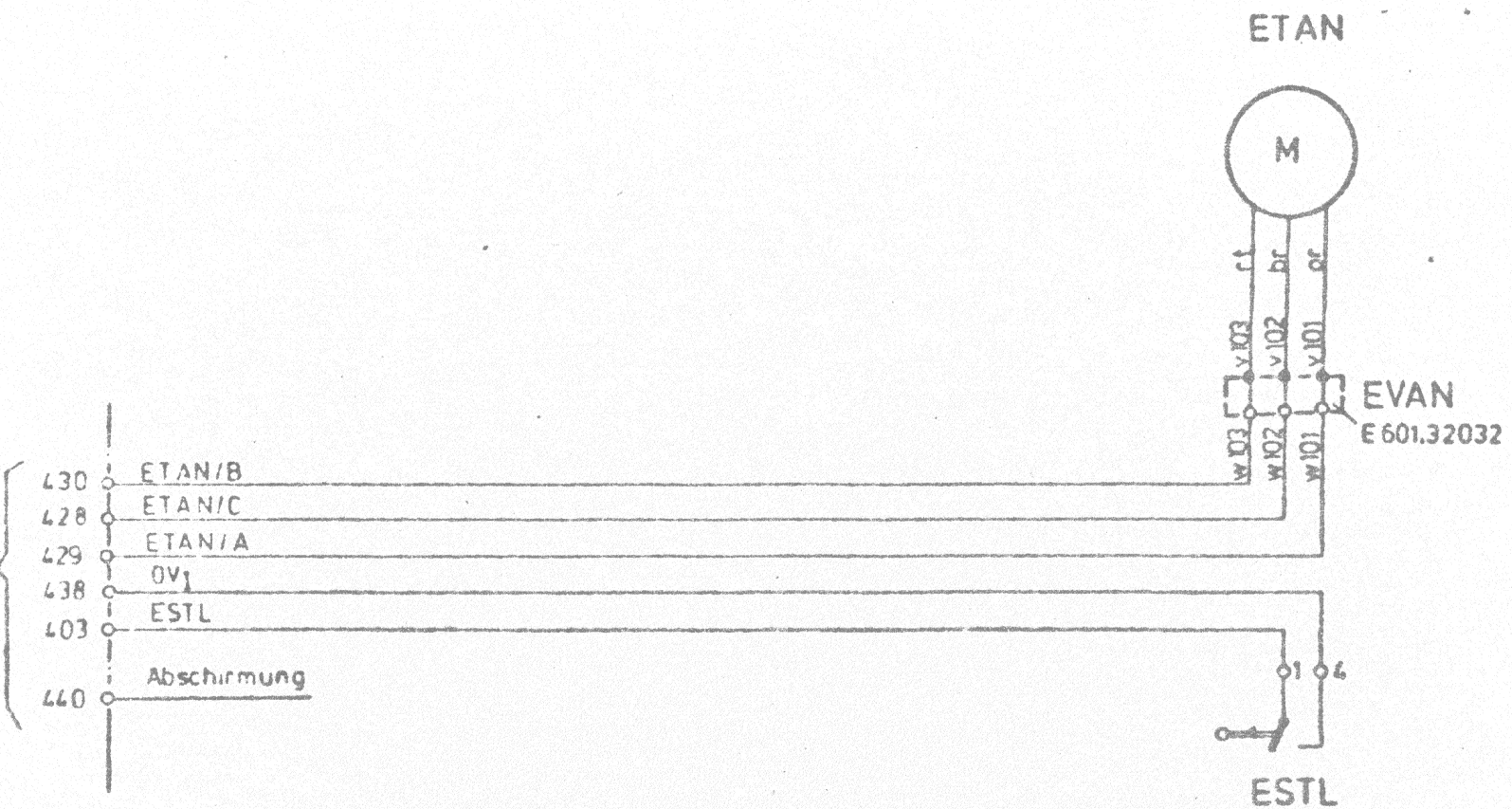
Deutsche Bundesbahn
Datenstation

TA1069

Netz A
- 5 -



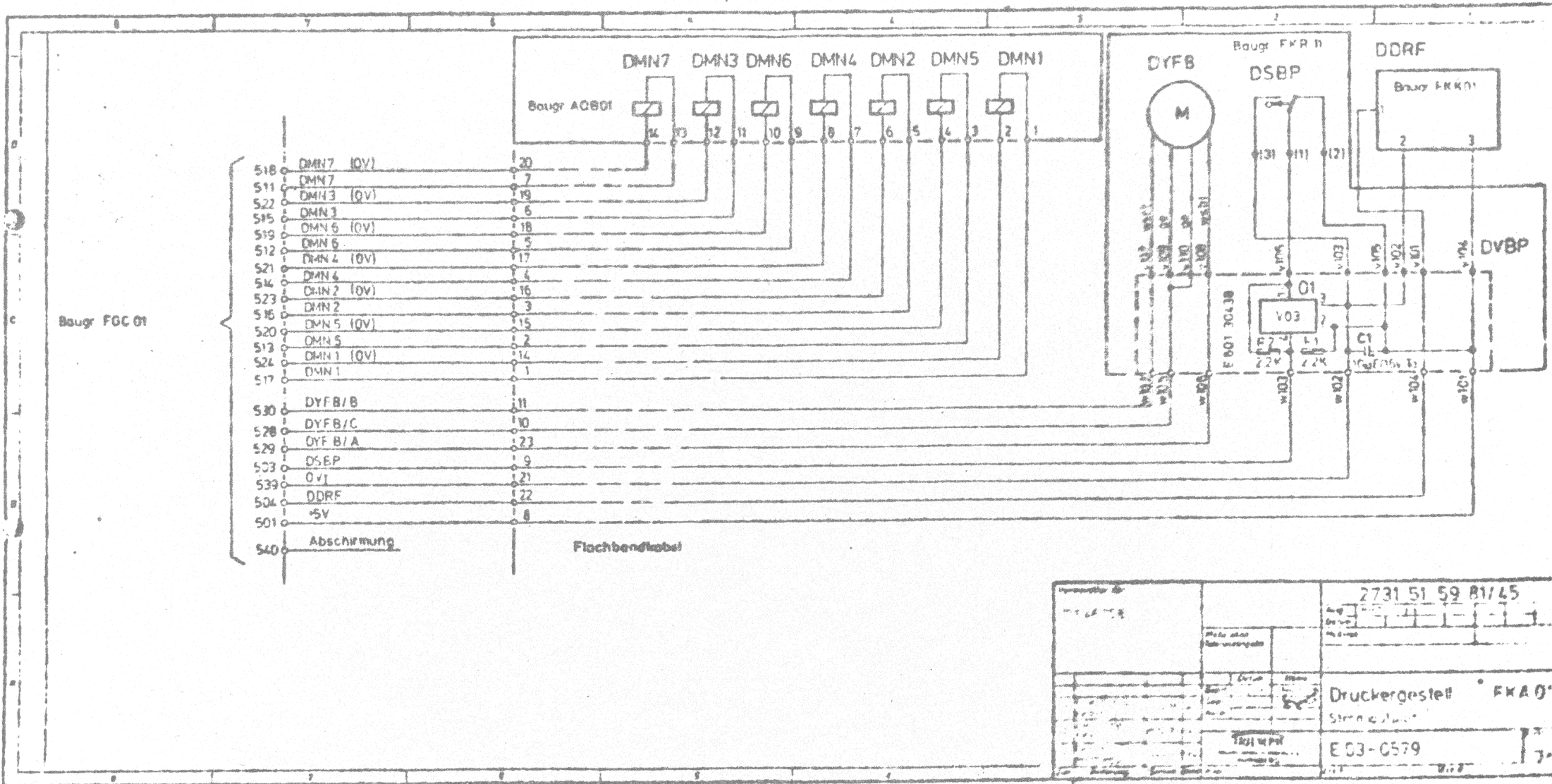
7 TRIUMPH-ADLER



Baugr. FGC 21

EZ
-5-





2731 51 59 81/45 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100	
Druckergestell FKA 0 Strichzeichnung	
E 03-0579	

ISL-Nr.	Testprogramm f.	Part.	Progr. Name	Anf. Adresse	Größe
050	SPEICHER	2	MEMORY	10.00.00.00	7.168
	DISPLAY	3	DISP	11.12.00.00	5.120
	TASTATUR	4	KEY	13.00.00.00	4.096
	NUM. ANZEIGE	5	NUMANZ	14.00.00.00	0.512
051	DRUCKER 7	2	PRINT	11.12.00.00	8.192
	PARALLEL-SS	3	PSS	13.12.00.00	2.048
	DÜ-ID-PROM	4	ID 1069	14.04.00.00	3.072
	DÜ-IO-KARTE	5	DFUEAD	15.00.00.00	3.328
052	DISC-CONTROLLER	2	DISCON	09.00.00.00	25.600

Benötigtes Papierformat:

Endlos-Papier: 330 mm X 8" oder 330 mm X 9" (DB19)

Ausnahme:

Drucker: Test Papierausswurf Seite 1.01.06.11-12

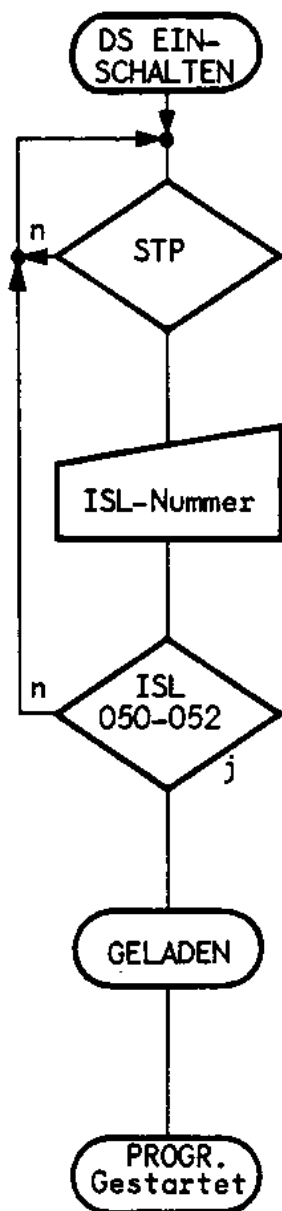
Einzelformular: DIN A4 mit/ohne Balkencode

Benötigte Speicher Kapazität:

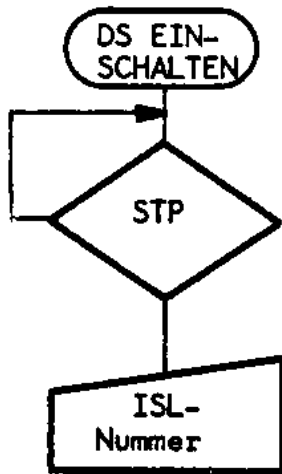
32KB Kernspeicher



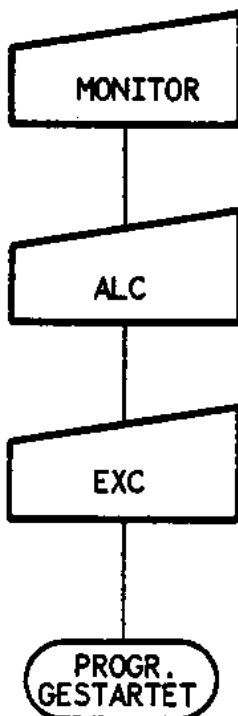
Es ist ein Service-Programm von einer Diskette in eine Datenstation (DS) mit ZS zu laden.



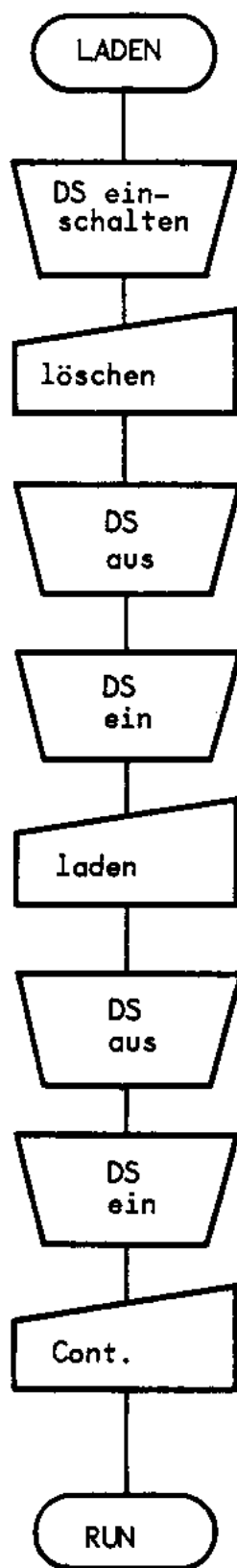
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
(STP)	TSP	Betriebssystem aktivieren	
(A)	TSP PSO PS1 IDL MON	<u>ISL-Nummer</u> eingeben z.B. 050 für Speicher	Service-Programm-Diskette einlegen
	TSP PER PS1 IDL MON	ISL 050, 051 oder 052 laden	<u>Fehler:</u> siehe FDE Fehler im Statusbyte X STFD = 08.01.09.08
	TSP PER IDL	Mehrere Programme sind geladen	Mit <u>RUN</u> <u>Programm-</u> <u>name</u> , oder Part.Nr. wird das entsprech- ende Programm ge- startet.
	PER IDL	Ein Programm ist gestartet	



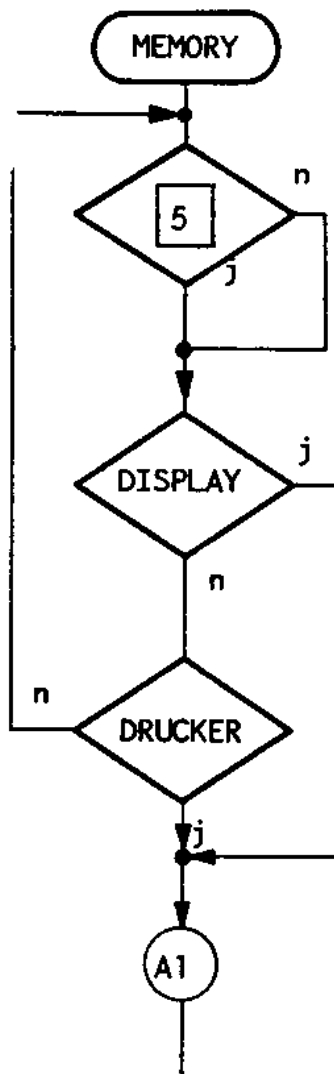
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
(STP)	TSP	Betriebssystem aktivieren	
(A)	TSP PS0 PS1 IDL MON	ISL-Nummer eingeben (frei wählbar) z.B. 050 für Speicher	Diskette mit einem ISL-Programm einlegen



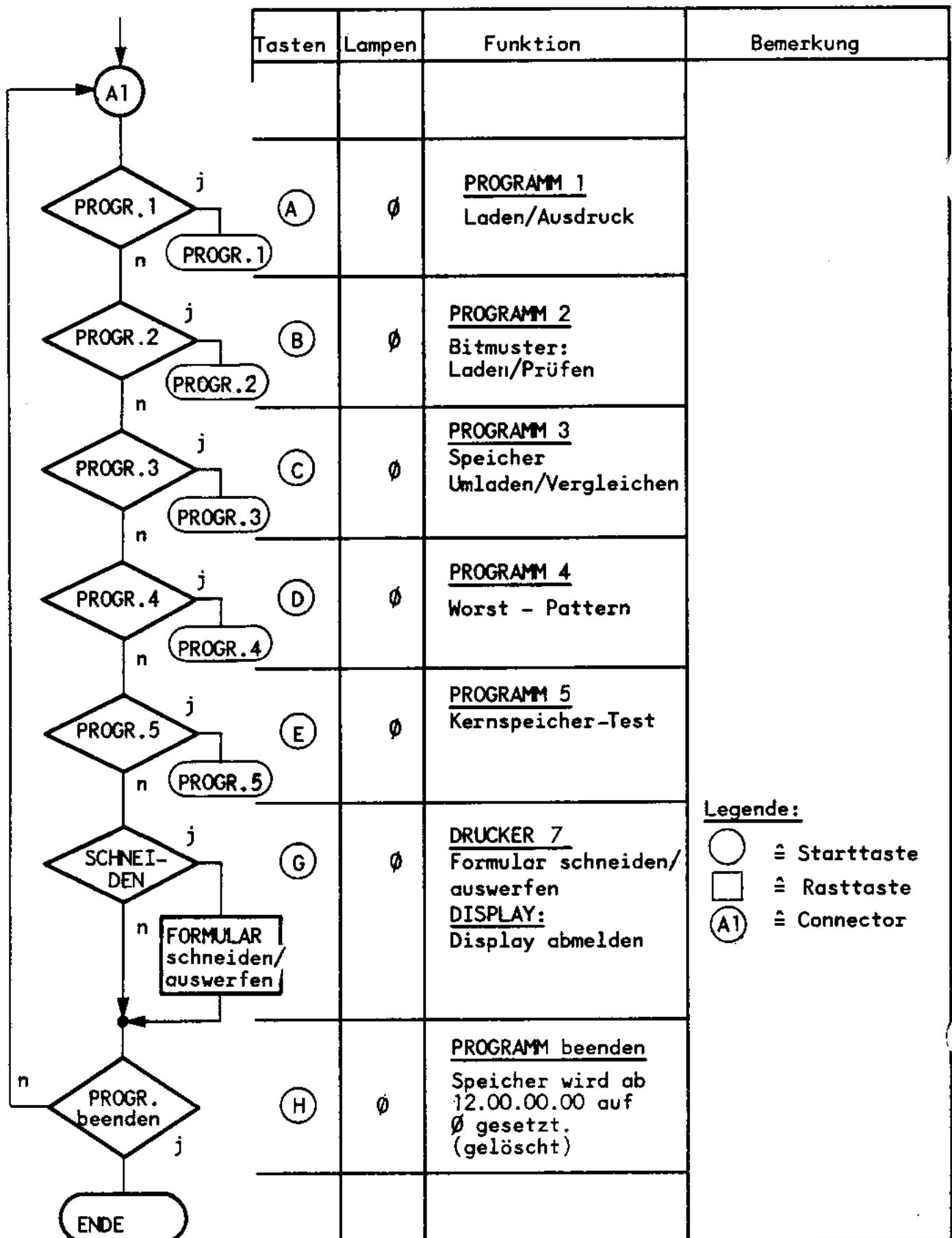
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
(MON)	TSP IDL		
(A)	TSP IDL MON	<u>SPEICHER ANLEGEN</u> ALC □ *xxxxx yy	Speicherbelegung X = Part.-anfangs.-Adr. Y = Part.-Größe siehe: 1.01.01.01 (Service Progr.)
(A)	TSP IDL MON	<u>PROGRAMM LADEN UND STARTEN</u> EXC □ 2 □ 7 □ Programm-Name	Privilegierten - Schalter einschalten
	IDL		<u>Fehler:</u> Siehe FDE Fehler

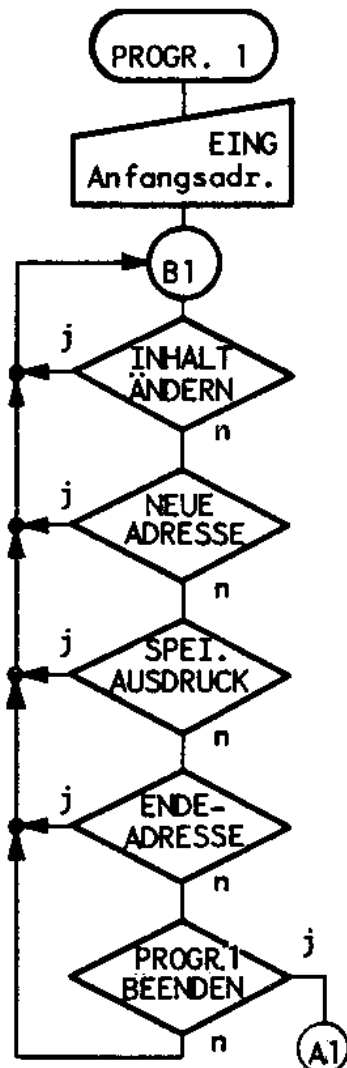


Taste	Lampe	Funktion	Bemerkung
		Laden der Serviceprogramme vom Festspeicher	Wenn kein Externspeicher vorhanden
		Datenstation (DS) einschalten	
MON	TSP	Scratch-Pad löschen	
		DS ausschalten, Standardfestspeicher ziehen, anschließend Programmfestspeicher stecken.	
	TSP	DS einschalten	ISL 050 Part. Nr. Programm 2 MEMORY 3 DISP 4 KEY 5 NUMANZ
STP	PS0 PS1 MON (IDL)	Programme vom Festspeicher laden. Lampe IDL brennt, wenn Ladevorgang beendet. Dauer ca. 5 sec.	ISL 051 Part. Nr. Programm 2 PRINT 3 PSS 4 ID 1069 5 DFUEAD
		DS ausschalten, Programmfestspeicher ziehen, anschließend Standardfestspeicher stecken.	
	TSP	DS einschalten	
	TSP IDL	Continue Dauer ca. 20 sec.	
	STP	Mit MON-Aufruf >RUN< Partition-Nr. oder Programm-Name eingeben und mit Taste A starten	Modifikation ohne α-Tastatur: auf num. Tastatur 0032 (A) eingeben RUN L Part.-Nr. (siehe 8.01.01.04)

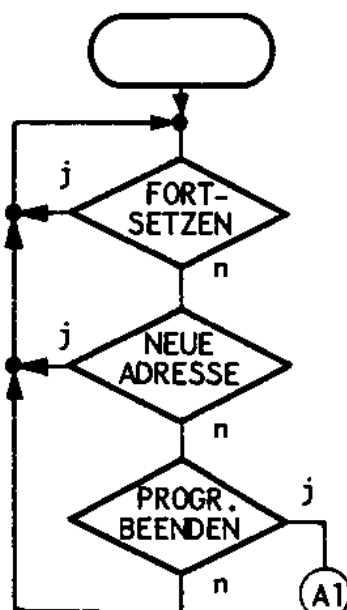


Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	IDL	SPEICHER-TEST 7 KB	
[5]	0-6	<u>mit Rasttaste 5</u> Formular 330 mm X 8" <u>ohne Rasttaste 5</u> Formular 330 mm X 9"	
(B)	0-6	AUSGABE AUF DISPLAY	
(A)	0-6	AUSGABE AUF DRUCKER	<u>DRUCKERFEHLER:</u> Lampe 6 blinkt [6] → (Memory)

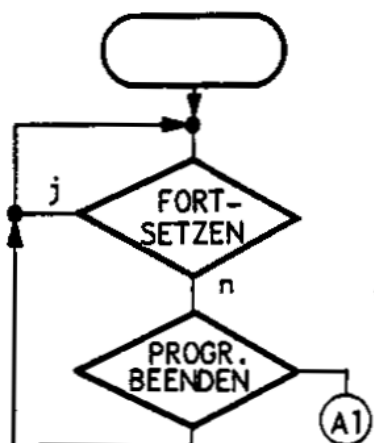
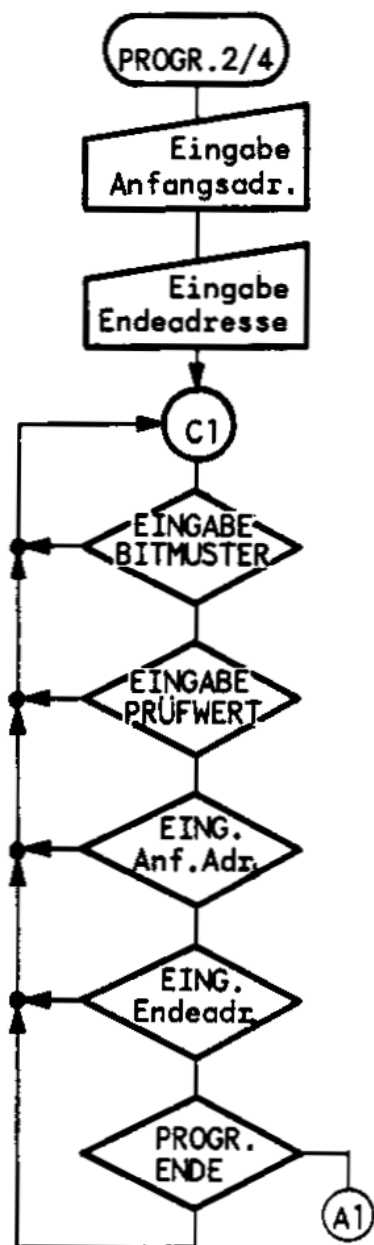




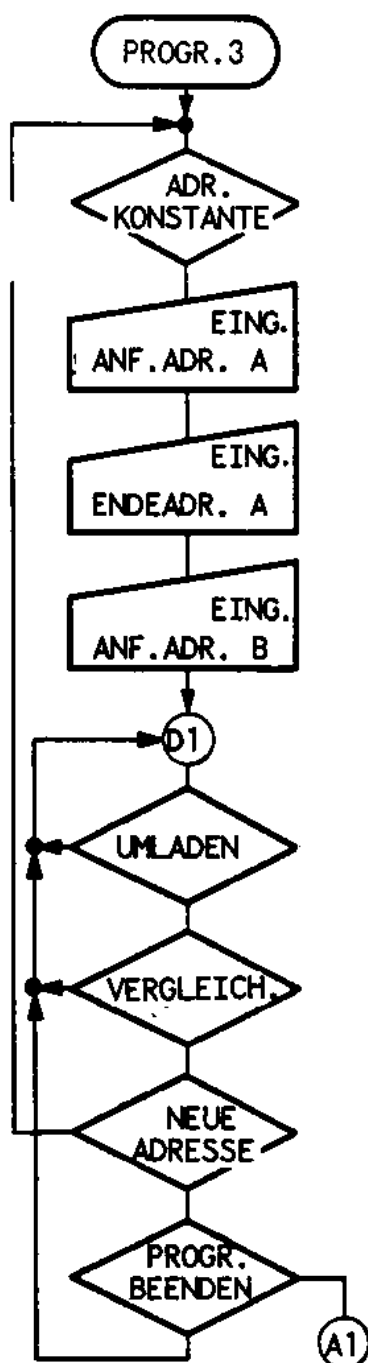
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	1	Laden/AUSDRUCK	Progr.1: keine Funktion bei num. Anzeige
(A)	1	<u>EINGABE ADRESSE</u> 8 Stellen zwingend	
FUNKTIONS-AUSWAHL			
(B)	1	<u>SPEICHERINHALT</u> <u>ändern</u> Eingabe 8 Stellen	<u>TASTFEHLER:</u> Bei Eingabe >15 Eingabe wiederholen
(A)	1	<u>SPEICHERADRESSE</u> <u>ändern</u> Eingabe 8 Stellen	
(C)	1	<u>SPEICHERAUSDRUCK</u>	AUSDRUCK BEENDEN: TASTE [7]
(D)	1	<u>ENDEADRESSE</u> eingeben Eingabe 8 Stellen, nicht schreibend	WENN NICHT MIT TASTE [7] BEENDET WIRD
(H)	1	<u>PROGRAMM 1 beenden</u> In die Programm- auswahl	



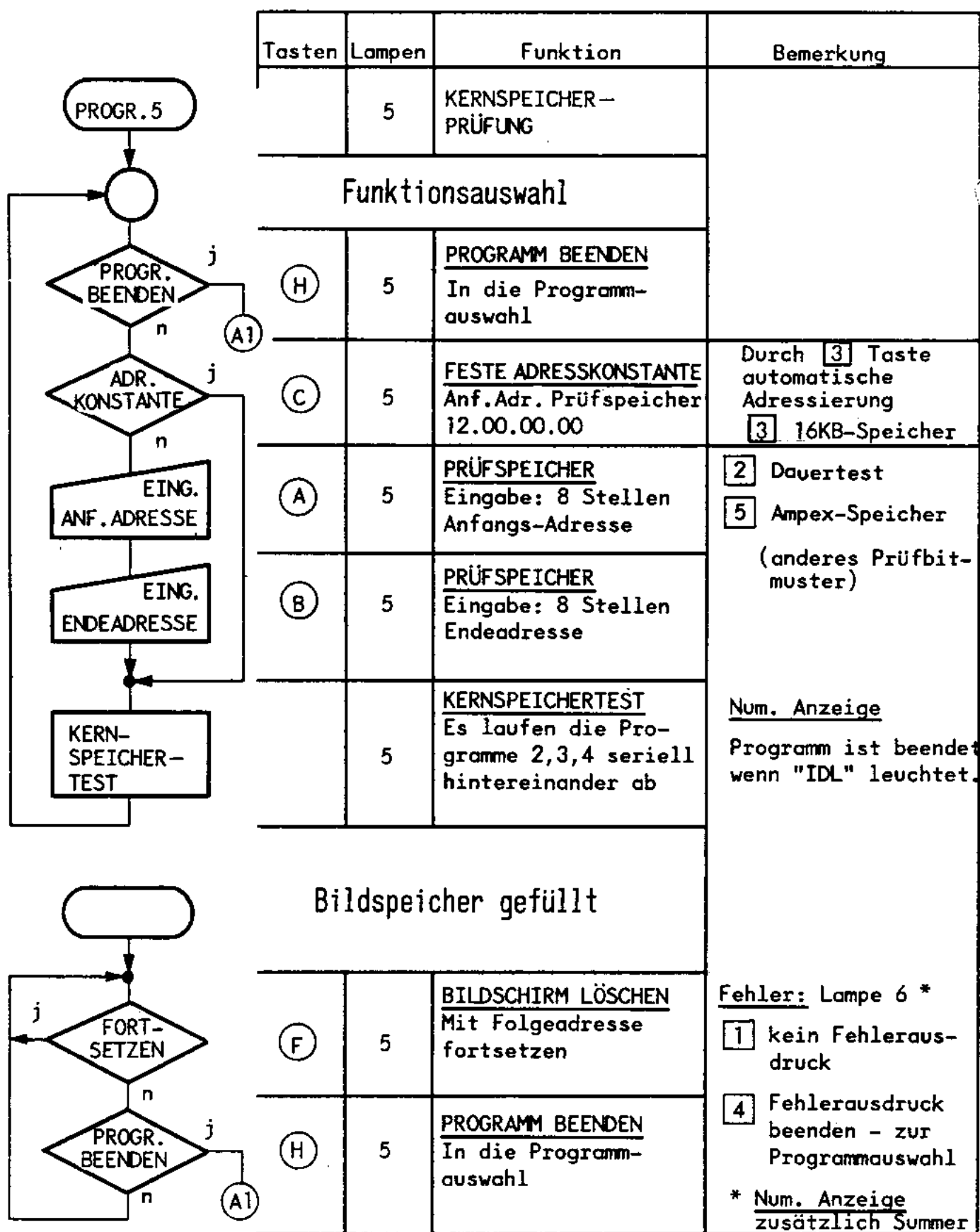
BILDSCHIRM GEFÜLLT			
(F)	1	<u>BILDSCHIRM löschen</u> Mit Folgeadresse fortsetzen	
(A)	1	<u>SPEICHERADRESSE</u> <u>ändern</u> Eingabe 8 Stellen	
(H)	1	<u>PROGRAMM BEENDEN</u> In die Programm- auswahl	



Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	2/4	BITMUSTER LADEN/VERGLEICHEN GEGEN PRÜFWERT	TASTFEHLER: Bei Eingabe > 15 Eingabe wiederholen <u>Programm 2</u> 1. PRÜFUNG Bitmuster 0.0.0.0 2. PRÜFUNG Bitmuster 15.15.15.15 <u>Programm 4</u> 1. PRÜFUNG Bitmuster 15.15.0.0 2. PRÜFUNG Bitmuster 0.0.15.15 <u>Num. Anzeige</u> Programm ist beendet wenn "IDL" leuchtet. <u>Rasttasten allgemein:</u> 2 Dauertest 5 Ampex-Speicher (anderes Prüfmuster) <u>Fehler: Lampe 6 *</u> 1 kein Fehlerausdruck 4 Fehlerausdruck beenden zur Programmauswahl * <u>Num. Anzeige</u> zusätzl. Summer
A	2/4	<u>SPEICHER-ANFANGS-ADRESSE</u> Eingabe 8 Stellen zwingend	
D	2/4	<u>SPEICHER-ENDEADRESSE</u> Eingabe 8 Stellen zwingend	
FUNKTIONS-AUSWAHL			
B	2/4	<u>KERNSPEICHER mit Bitmuster laden</u> Eingabe 8 Stellen	
C	2/4	<u>PRÜFWERT eingeben</u> EINGABE 8 Stellen zwingend	
A	2/4	<u>NEUE ANFANGSADRESSE</u> Eingabe 8 Stellen zwingend	
D	2/4	<u>NEUE-ENDEADRESSE</u> Eingabe 8 Stellen zwingend	
H	2/4	<u>PROGRAMM BEENDEN</u> In die Programmauswahl	
BILDSCHIRM GEFÜLLT			
F	2/4	<u>BILDSCHIRM LÖSCHEN</u> Mit Folgeadresse fortsetzen.	
H	2/4	<u>PROGRAMM BEENDEN</u> In die Programmauswahl	



Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	3	UMLADEN/VERGLEICHEN	TASTFEHLER: Bei Eingabe > 15 nochmals alle 3 Adressen tasten
(C)	3	Feste Adresskonstante Speicher A Anf.Adr. 12.00.00.00 Speicher A End.Adr. 13.15.15.14 Speicher B Anf.Adr. 14.00.00.00	
(A)	3	<u>SPEICHER A</u> Eingabe Anfangs-Adresse	
(B)	3	<u>SPEICHER A</u> Eingabe Endadresse	
(C)	3	<u>SPEICHER B</u> Eingabe Anfangs-Adresse	
Funktionsauswahl			
(D)	3	<u>UMLADEN DES SPEICHERS</u> von "A" nach "B" innerhalb der angegebenen Adresse	DIE LAMPE Ø BRENNT ZUSÄTZLICH
(E)	3	<u>VERGLEICHEN DES SPEICHERS "A"</u> mit "B" innerhalb der angegebenen Adresse	<u>Num. Anzeige</u> Programm ist beendet wenn "IDL" leuchtet.
(F)	3	<u>ADRESS-NEU-EINGABE</u>	
(H)	3	<u>PROGRAMM 3 BEENDEN</u> In die Programm-Auswahl	
Bildschirm gefüllt			<u>Rasttaste allgemein:</u> [2] Dauertest <u>Fehler:</u> Lampe 6* [1] kein Fehlerausdruck [4] Fehlerausdruck beenden. In die Programmauswahl * <u>Num. Anzeige</u> zusätzlich Summer
(F)	3	<u>BILDSCHIRM LÖSCHEN</u> Mit Folgeadresse fortsetzen	
(H)	3	<u>PROGRAMM BEENDEN</u> In die Programmauswahl	



1. Kernspeicher 32KB (FAD 03)
2. Programmspeicher kann ein 16KB-Kernspeicher mit Modulstecker 8 oder ein 32KB-Kernspeicher mit Modulstecker 9 sein.
3. Der Prüfling mit 32KB-Kernspeicher erhält den Modulstecker 12, damit werden die ersten 16KB (untere Hälfte) des Kernspeichers geprüft.

Prüfadresse: 12.00.00.00

Für die 2. Kernspeicherhälfte (obere Hälfte) ist ein erneuter Prüfdurchlauf erforderlich.

Hierzu muß der Modulstecker 13 gesteckt werden.

Prüfadresse bleibt 12.00.00.00.

4. Aus dem Testprogramm Memory ist das Programm 5 "Kernspeichertest" zu verwenden (siehe Service Manual Seite 1.01.02.06).

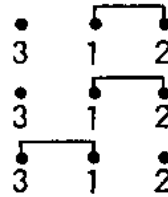
1. Zu prüfendes Mikro:

1. Hälfte

Sch 1

Sch 2

Sch 3

2. Kernspeicher Modulstecker

8

 bei 16KB

9

 bei 32KB
3. Memory laden4. Programmteil 3 (C)5. Anfangs- und Endadresse eingeben

Anfangsadresse	Endadresse	wohin
0.0.0.0.(A)	3.15.15.14.(B)	12.0.0.0.(C)

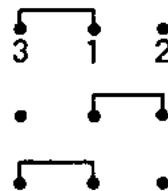
6. Starten mit Funktionstaste (E)7. Schalter vom zu prüfenden Mikro umstecken für Prüfvorgang2. Speicherhälfte

2. Hälfte

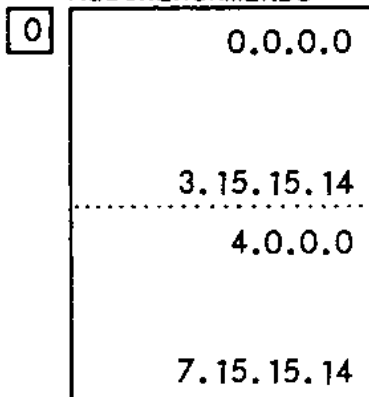
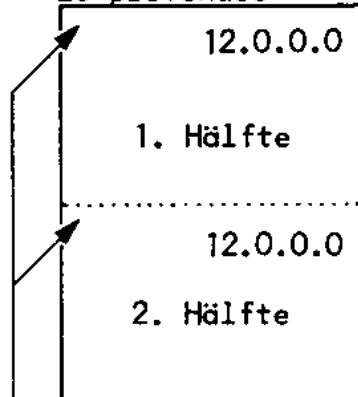
Sch 1

Sch 2

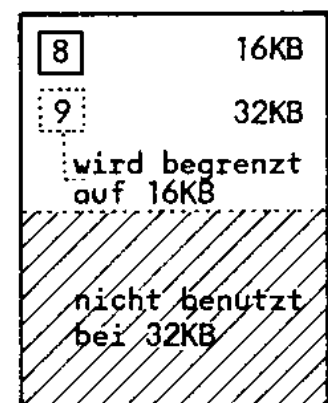
Sch 3

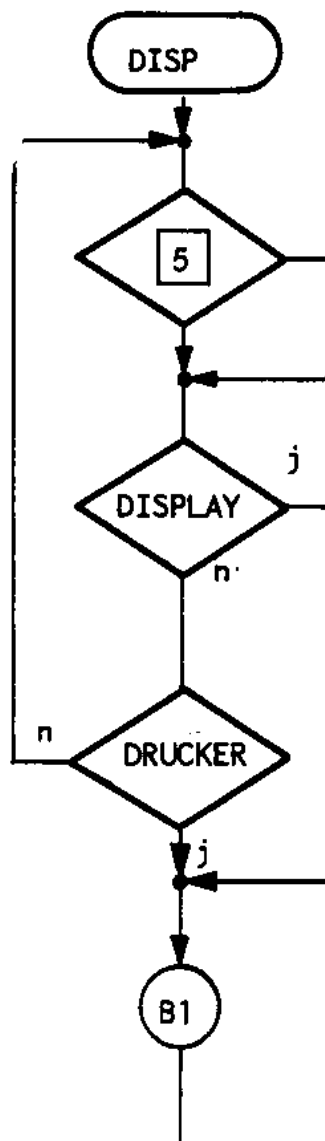
8. Anfangs- und Endadresse eingeben

Anfangsadresse	Endadresse	wohin
4.0.0.0.(A)	7.15.15.14.	12.0.0.0.

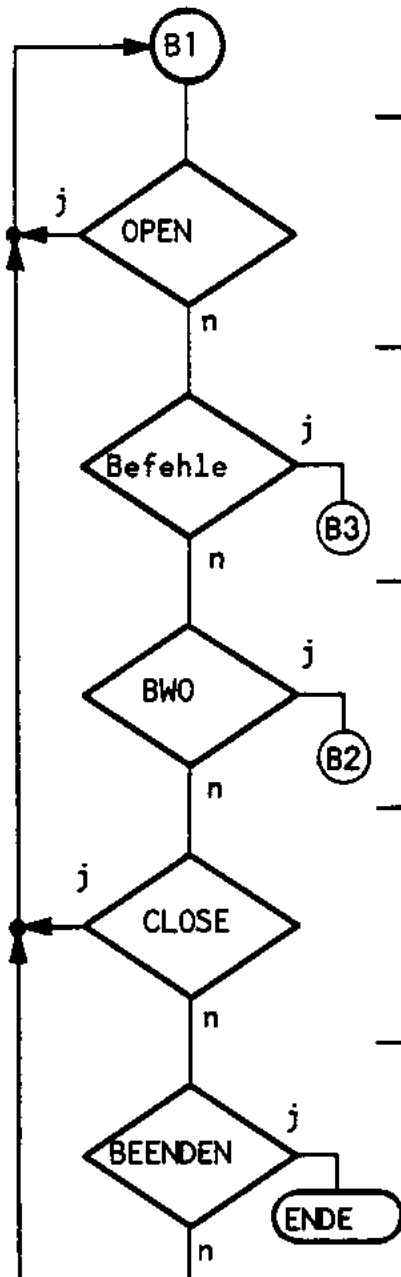
AnschauungMikro
MaschinenmikroMikro
zu prüfendesAnfang mit Schalter
einstellen

Kernspeicher

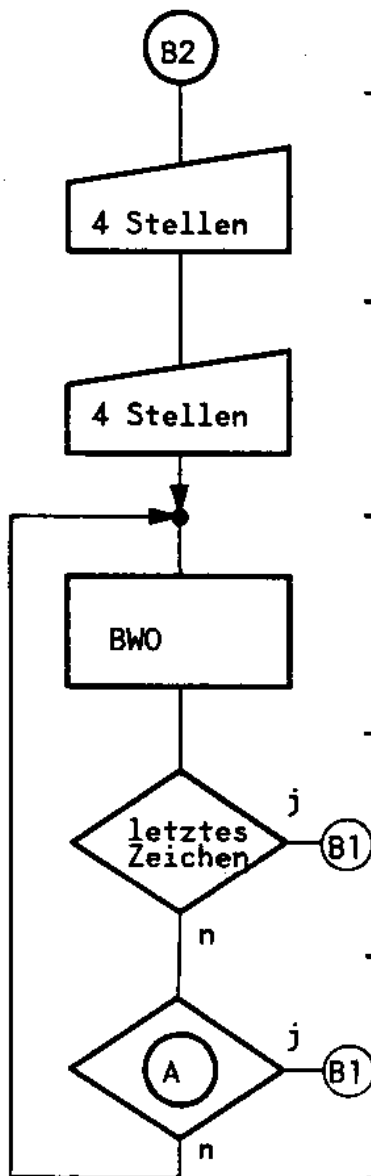




Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	IDL	DISPLAY-TEST 5 KB	
5	0-6	mit Rasttaste 5 Formular 330 mm X 8" ohne Rasttaste 5 Formular 330 mm X 9"	Display-Fehler Werden durch den Drucker protokolliert
B	0-6	AUSGABE AUF DISPLAY	Ohne Drucker siehe im Statusbyte X STD = 08.01.04.12 C → B1 H → ENDE
A	0-6	AUSGABE AUF DRUCKER	1 Bedienungsan- leitung nicht drucken



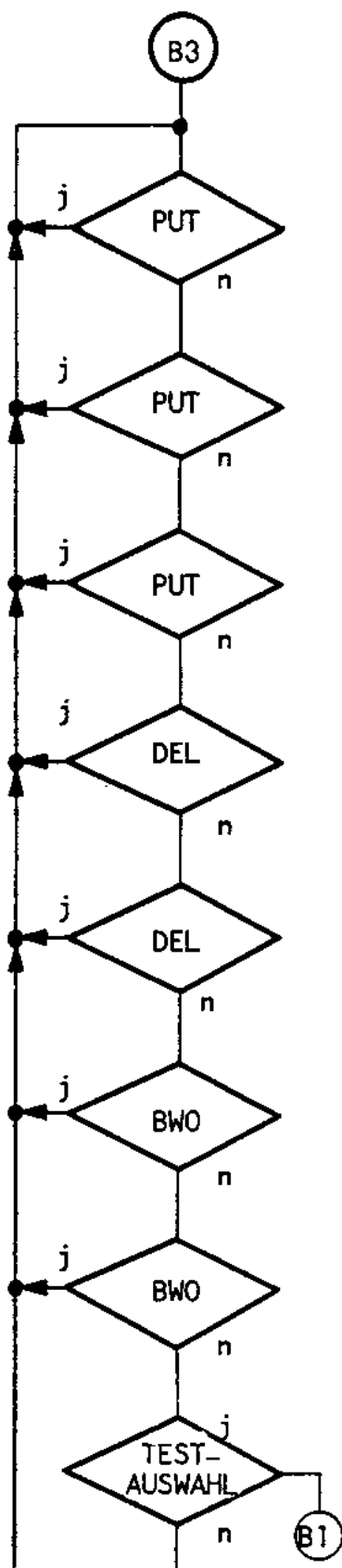
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	∅	TESTAUSWAHL	
(A)	∅	<u>OPEN DISPLAY</u> Anzeigen des Bildspeichers mit anschließendem Löschen	
(B)	∅	<u>DISPLAY-Befehle</u> PUT, DELETE, BWO	
(C)	∅	<u>BWO-Befehle variabel</u> Angabe Cursor-Zeile Angabe Cursor-Spalte Angabe wieviel Zeichen	
(D)	∅	<u>CLOSE DISPLAY</u> Bildschirm löschen	
(H)	∅	Programm beenden	



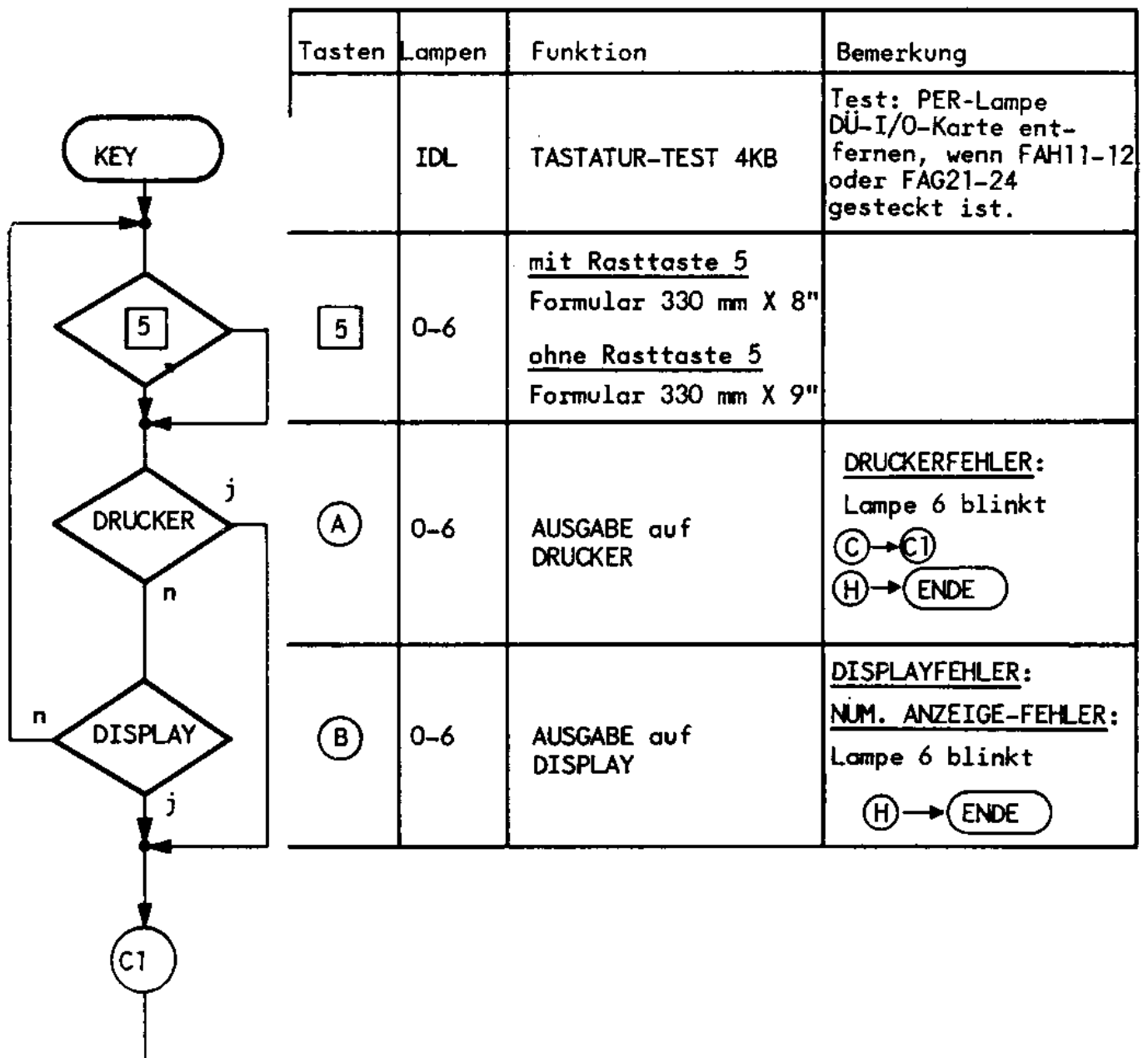
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	3,5,6	<u>BWO-Befehl variabel</u>	<u>CURSOR-TASTEN</u>
(A)	3,6	<u>EINGABE CURSOR-POSITION</u> 4 Stellen Zeile/ Spalte z.B. 0413 ≙ Zeile 4/Spalte 13	→ nach rechts ← nach links ↑ nach oben ↓ nach unten
(B)	3	<u>EINGABE ANZAHL ZEICHEN</u> Bei Längenangabe = 239 ist die Eingabe unbegrenzt	Nur bei BWO funktionsfähig
	3	<u>BWO:</u> Zeichen direkt auf den Bildschirm aus- geben	
	3	Eingegebene Anzahl Zeichen erreicht?	
(A)	3	BWO beenden durch START-TASTEN	

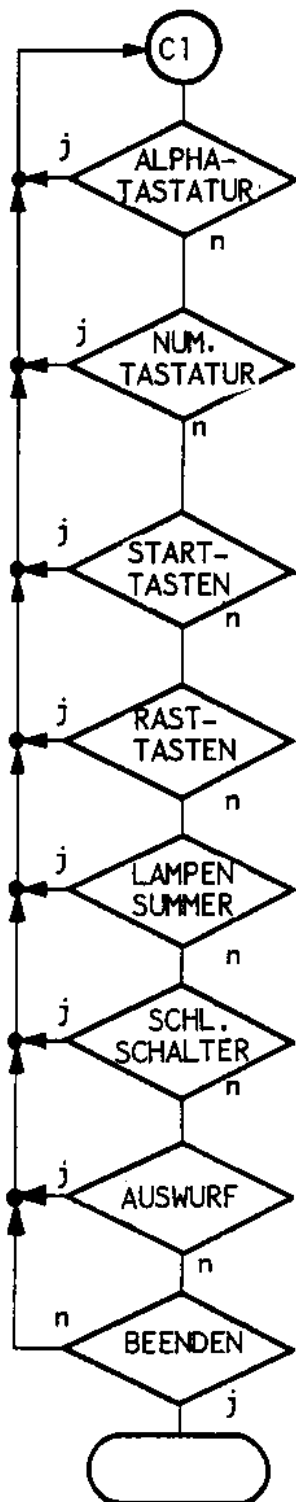
Legende:

- ≙ Starttaste
 □ ≙ Rasttaste
 (B1) ≙ Connector



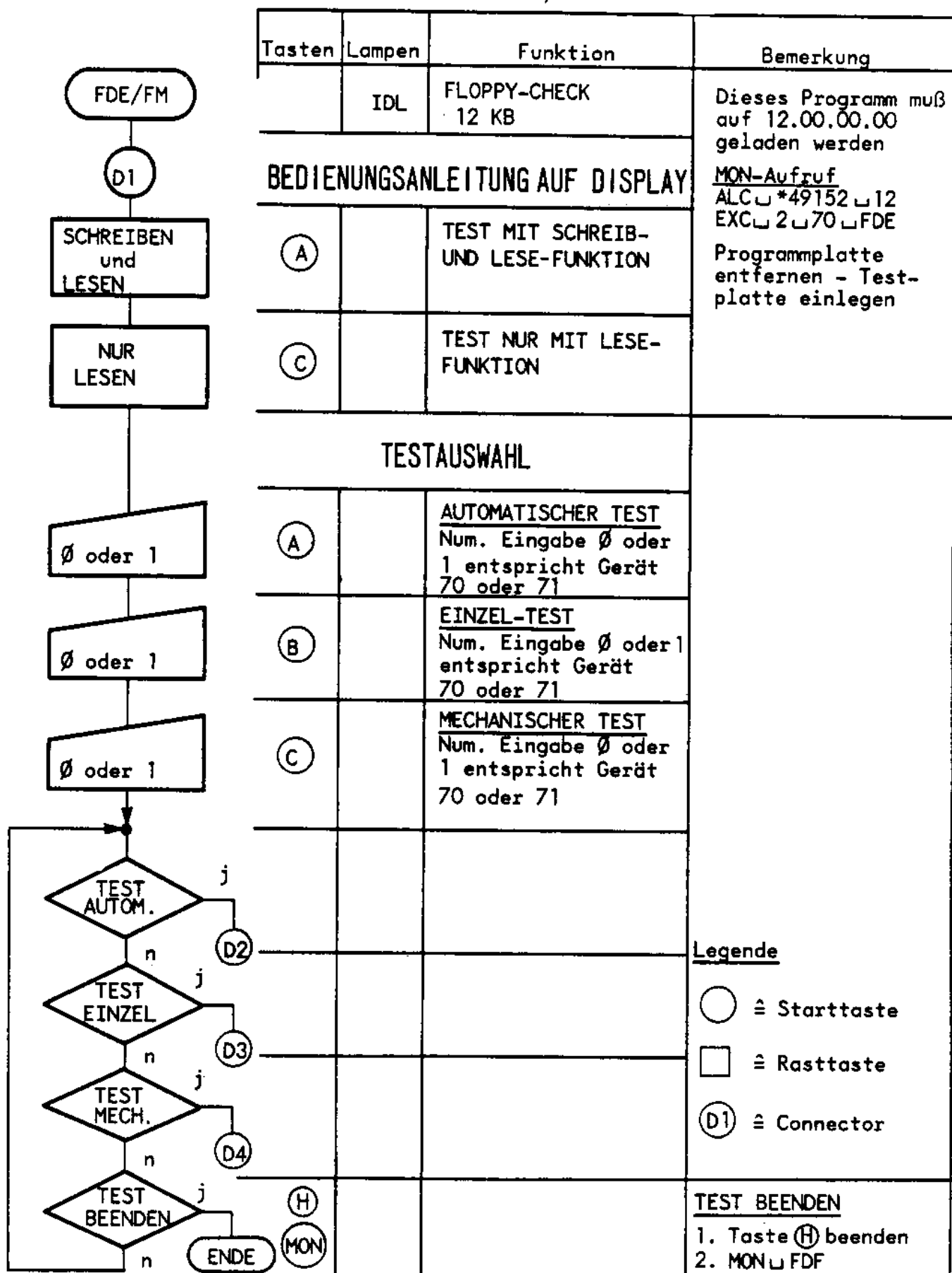
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	2	DISPLAY-BEFEHLE	
(A)	2	PUT 2 Zeilen CU.Pos. 1/1	2 Hell-Dunkel-Tastung
(B)	2	PUT 9 Zeilen CU.Pos. 13/1	
(C)	2	PUT 21 Zeilen CU.Pos. 1/1	
(D)	2	Löschen 9 Zeilen CU.Pos. 13/1	CU.Pos. 13/1 $\hat{=}$ Zeile: 13/Spalte 1
(E)	2	Löschen 21 Zeilen CU.Pos. 1/1	
(F)	2	BWO unbegrenzt: CU.Pos. 1/1 Bei Längenangabe = 239 ist die Ein- gabe unbegrenzt	Beenden mit Taste (A)
(G)	2	BWO begrenzt: CU.Pos. 1/5 Nach 50 Zeichen wird der Befehl autom. beendet	Oder vorher beenden mit Taste (A)
(H)	2	Sprung in die Test- auswahl	

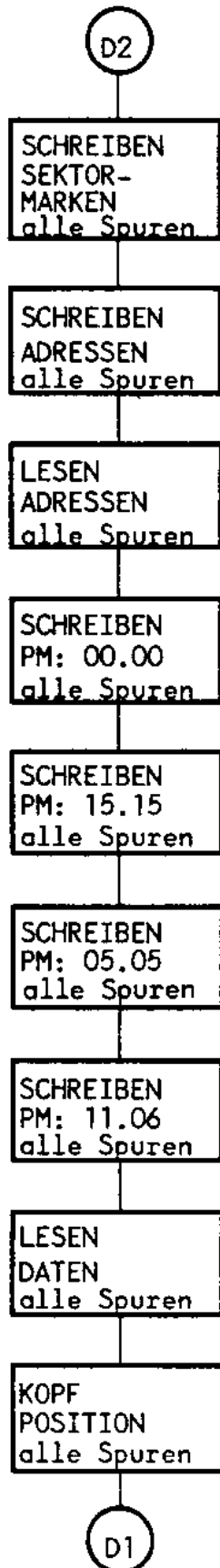




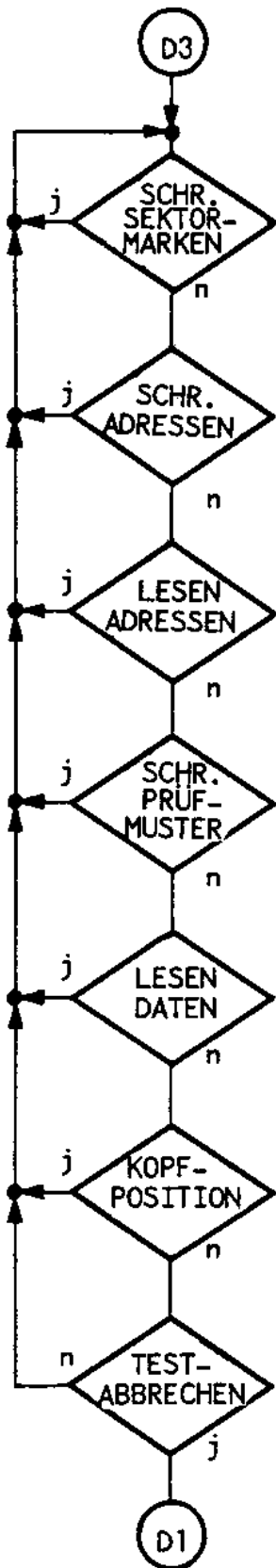
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
Testauswahl			
(A)	∅ 1	<u>TEST ALPHA-TASTATUR</u> Getastete Zeichen werden angezeigt/gedruckt	BEENDEN: mit Taste (A)
(B)	∅ 2	<u>TEST NUM. TASTATUR</u> *Max. 6 Stellen vor dem Komma 2 Stellen nach dem Komma Komma-Taste zulässig Minus-Taste zulässig	BEENDEN: Keine Ziffer tasten, dann Taste (A) * Num. Anzeige Max. 6 St.v.d.Komma 2 " n.d. "
(C)	∅ 3	<u>TEST START-u.CURSOR-TASTEN</u> Die Wertigkeit der Tasten wird sedezimal angezeigt/gedruckt	BEENDEN: mit Taste [1] und Taste (A)
(D)	∅ 4	<u>TEST RASTTASTEN</u> Der numerische Wert der Tasten wird angezeigt/gedruckt	BEENDEN: mit Taste (A)
(E)	∅ 5	<u>TEST LAMPEN-SUMMER</u> Alle Lampen leuchten, Summer ertönt	BEENDEN: erfolgt automatisch
(F)	∅ 6	<u>TEST SCHLÜSSEL-SCHALTER</u> Ein-Aus-Stellung am Display angezeigt	BEENDEN: mit Taste (A)
(G)	∅ 6	Programmauswurf	bei Ausgabe auf Drucker
(H)	0 ÷ 6	PROGRAMM BEENDEN	<u>Legende</u> ○ ≙ Starttaste □ ≙ Rasttaste (C1) ≙ Connector
	∅ "n"	<u>Erläuterung:</u> Lampe ∅: leuchtet in der Testauswahl Lampe "n": leuchtet im Test "n"	

(Das Programm FDE ist nur auf den Disketten mit Vers.-Nr.6
oder darunter enthalten.)

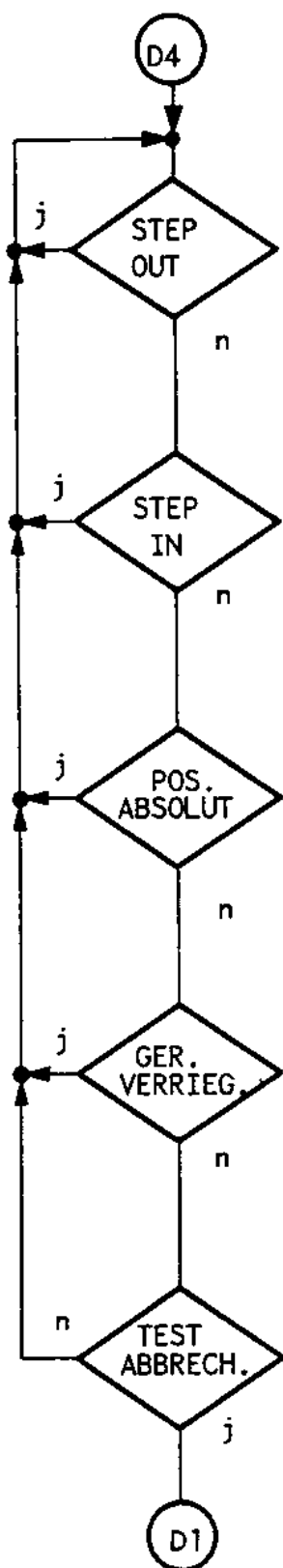




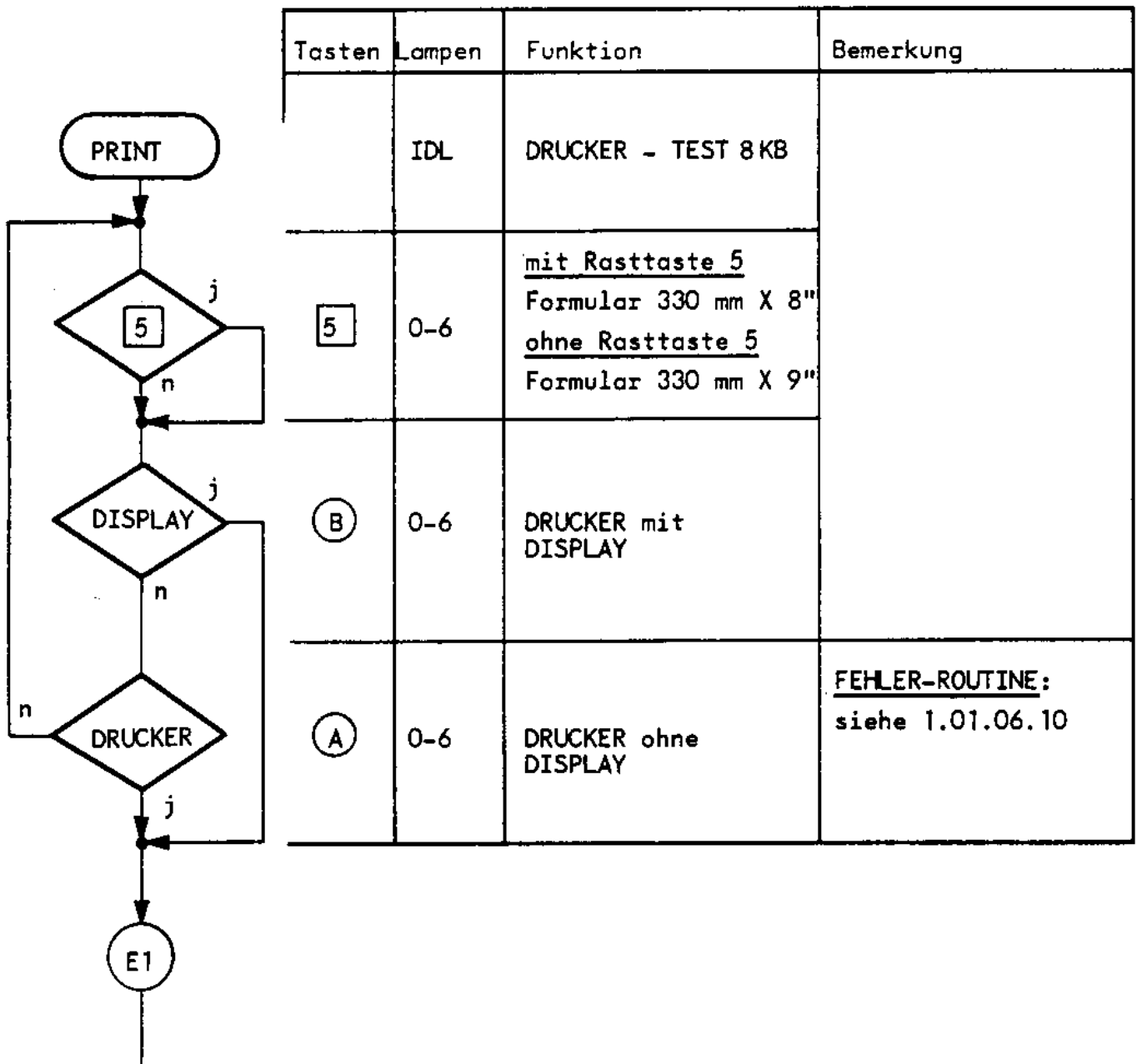
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		FLOPPY-CHECK AUTOMATISCHER TEST	
	1	SCHREIBEN SEKTOR- MARKEN alle Spuren	<u>FEHLER:</u> Nach Fehler: a) fortsetzten: C b) Test abbrechen: 7 Es wird am Ende der Testphase abgebrochen
	2	SCHREIBEN ADRESSEN alle Spuren	
	3	LESEN ADRESSEN alle Spuren	
	4	SCHREIBEN PRÜFMUSTER Prüfmuster 0000 0000 alle Spuren	
	4	SCHREIBEN PRÜFMUSTER Prüfmuster: 1111 1111 alle Spuren	
	4	SCHREIBEN PRÜFMUSTER Prüfmuster: 0101 0101 alle Spuren	
	4	SCHREIBEN PRÜFMUSTER Prüfmuster: 1011 0110 alle Spuren	
	5	LESEN DATEN alle Spuren	
	6	SCHREIB-LESE-KOPF Positionieren alle Spuren	<u>Rasttasten:</u> 6 Dauertest

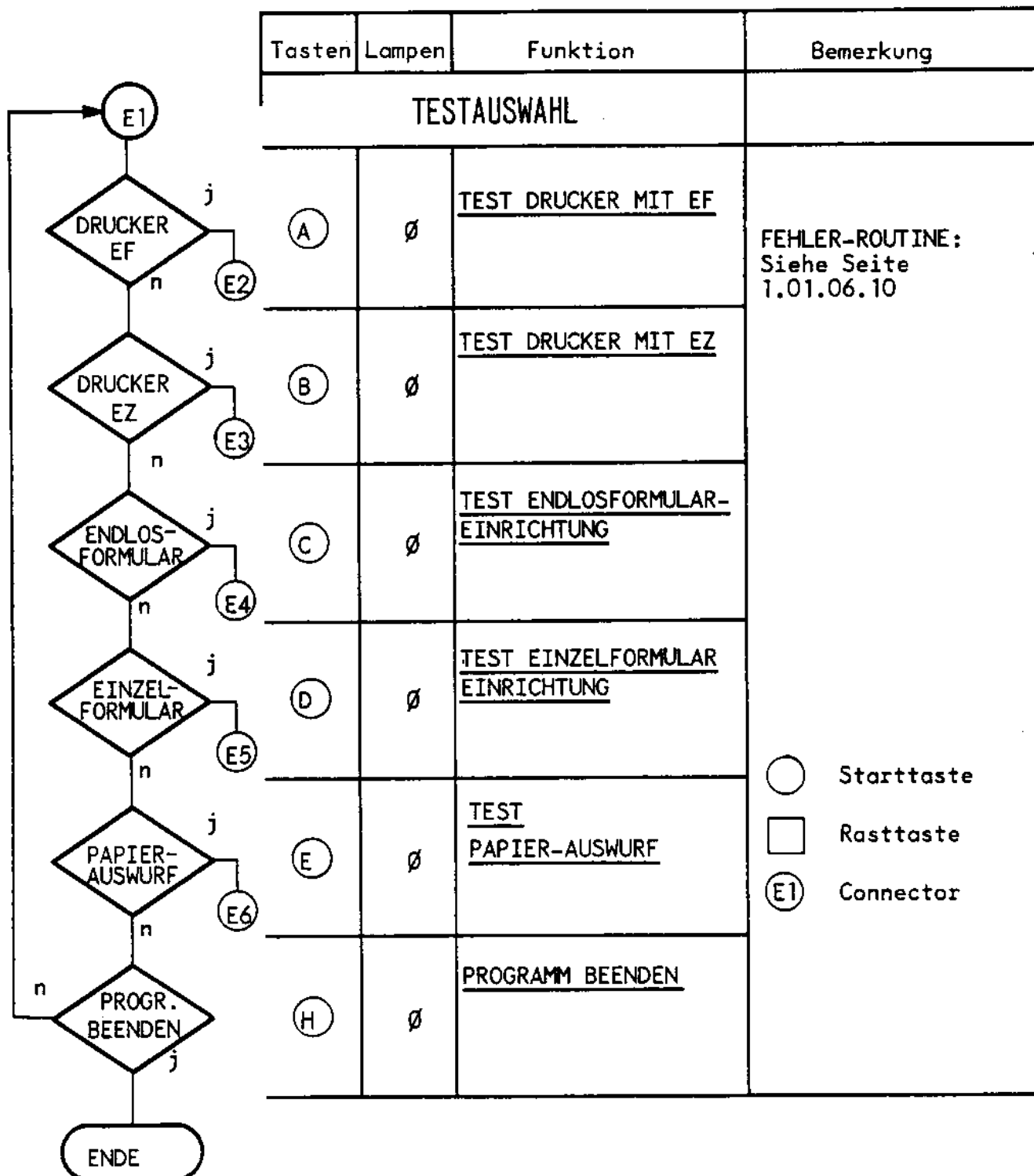


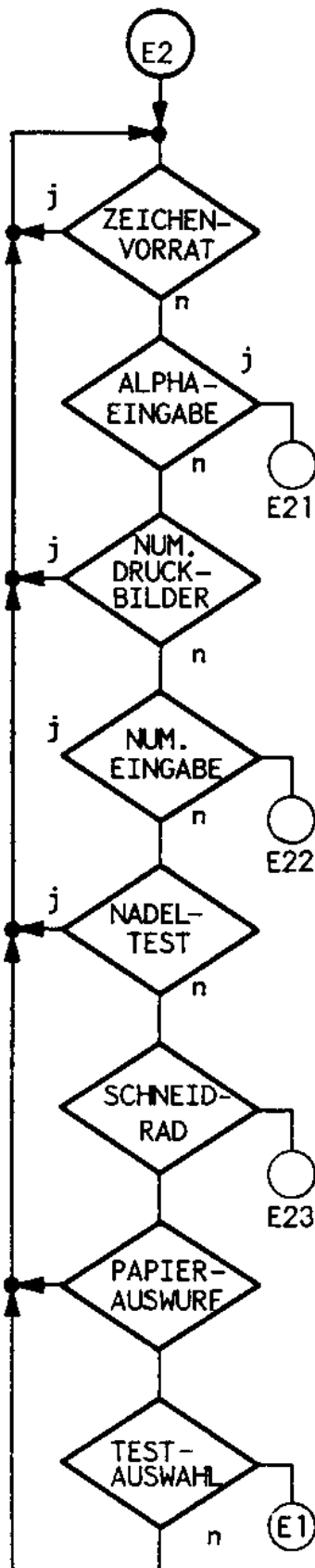
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		FLOPPY-CHECK EINZEL-TEST Testauswahl	
(A)	1	SCHREIBEN SEKTOR-MARKEN ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spur- eingabe entsprechende Spur	Fehler: Nach Fehler: a) fortsetzen (C) b) Test abbrechen [7] Es wird am Ende der Testphase abgebrochen
(B)	2	SCHREIBEN ADRESSEN ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spur- angabe - entspr. Spur	
(C)	3	LESEN ADRESSEN ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spur- angabe - entspr. Spur	
(D)	4	SCHREIBEN PRÜFMUSTER ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spur- angabe - entspr. Spur Prüfmuster durch Rast- taste auswählen	[0] PM 0000 0000 [1] PM 1111 1111 [2] PM 0101 0101 [3] PM 1011 0110
(E)	5	LESEN DATEN ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spur- angabe - entspr. Spur	
(F)	6	SCHREIB-LESE-KOPF Positionieren alle Spuren	
(E) [4]		TEST ABBRECHEN Zulässige Taste wird am Display angezeigt	
			Rasttasten [6] Dauertest



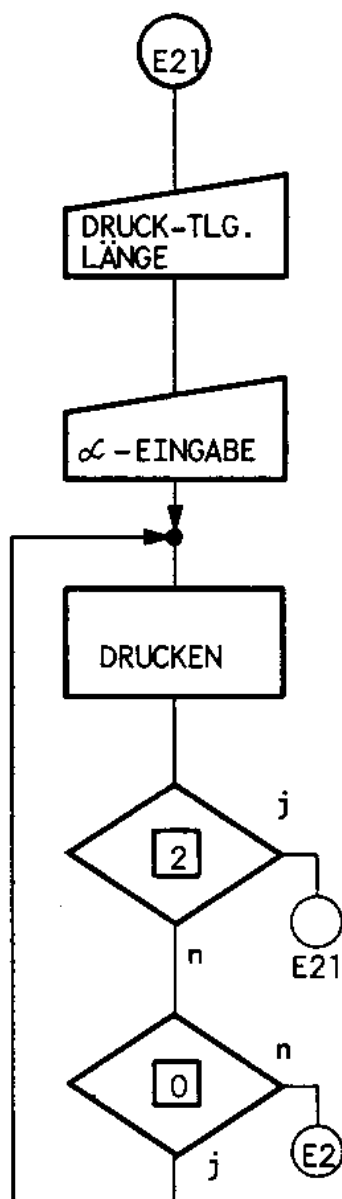
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		FLOPPY-CHECK MECHANISCHER TEST Testauswahl	
(A)		STEP OUT Keine Eingabe - STEP OUT 1 Spur relativ Num.Eingabe - STEP Out 'n' Spuren relativ	Diese Testreihe kann ohne Diskette ablaufen
(B)		STEP IN Keine Eingabe - STEP IN 1 Spur relativ Num.Eingabe - STEP IN 'n' Spuren relativ	FEHLER: Nach Fehler: a) Fortsetzen (C) b) Test abbrechen [7] Es wird am Ende der Testphase abgebrochen
(C)		POSITIONIERUNG ABSOLUT Keine Eingabe - Absolut Spur 0 Num.Eingabe - Absolut Spur n	
(D)	6	GERÄT VERRIEGELN La. 6 leuchtet: verriegelt GERÄT ENTRIEGELN La. 6 leuchtet nicht: entriegelt	Rasttasten [6] Dauertest
(E) [4]		TEST ABBRECHEN Zulässige Taste wird am DISPLAY angezeigt	





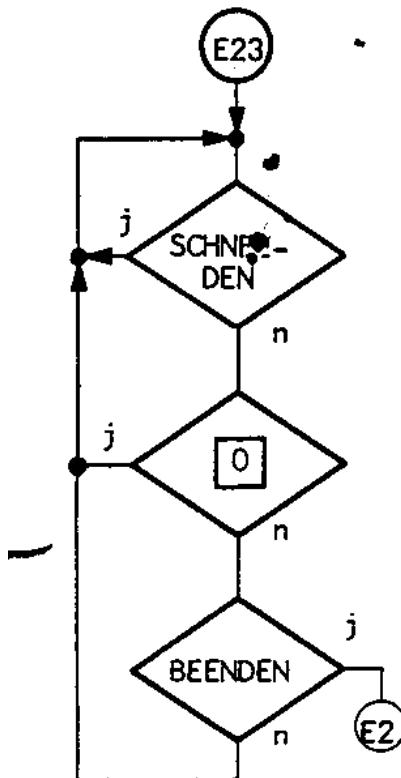
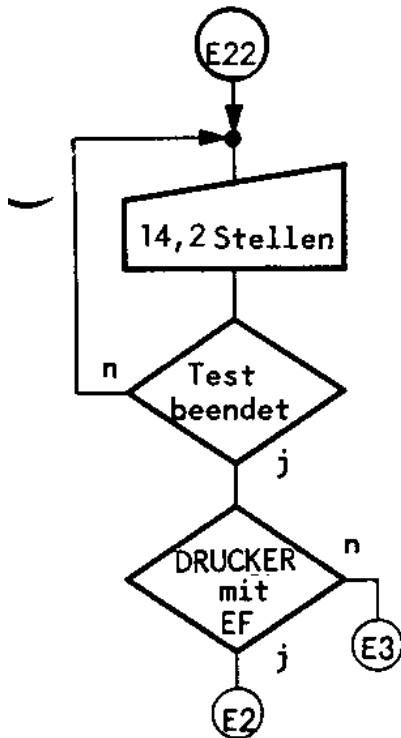


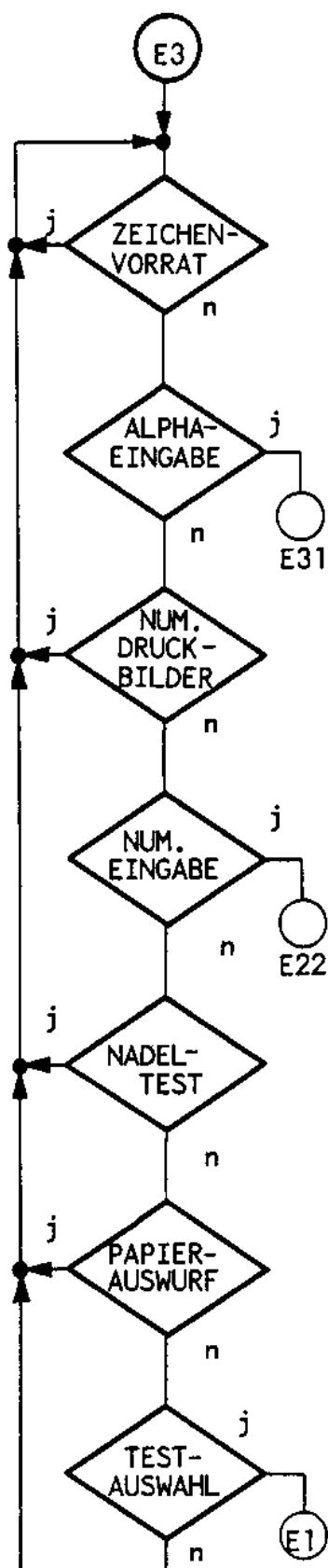
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
<u>TEST DRUCKER mit EF</u>			
(A)	1	<u>DRUCKEN ZEICHEN-VORRAT</u>	
(B)	1	<u>ALPHA-EINGABE-DRUCKEN</u> Druckposition, Drucklänge und Text variabel	
(C)	1	<u>VERSCHIEDENE NUM. DRUCKBILDER</u>	
(D)	1	<u>NUM.EINGABE</u> 14 Vorkomma-Stellen 2 Nachkomma-Stellen	
(E)	1	<u>NADELTEST</u>	<u>Rasttasten allgemein:</u> [0] Wiederholen [1] Nicht Drucken [3] Sperrschrift [4] Programm-Stop [5] Form. 330 X 8"
(F)	1	<u>SCHNEIDRAD-MESSUNG</u>	
(G)	1	<u>PAPIER-AUSWURF</u>	
(H)	1	<u>TESTAUSWAHL</u>	



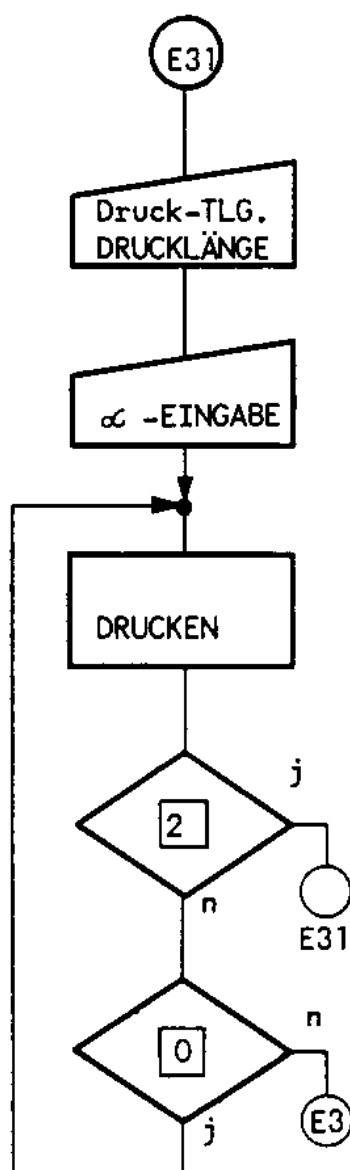
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
ALPHA-EINGABE-DRUCKEN			
(A)	1,3	<u>6 ST.ZWINGEND EINGEBEN Z.B.:</u> 005080 ≙ Teilung 5/ Länge 80	Min. Druckteilung:001 Max. Drucklänge:116, bei Sperrschrift:058 sonst INT-Fehler
	1,3,4	<u>ALPHA-EINGABE</u> Länge je nach Eingabe	Text vorher beenden mit Taste (A)
	1,4	<u>DRUCKEN</u> der eingetasteten Zeichen	
[2]	1,4	<u>ÄNDERN</u> von Druckteilung und Drucklänge	
[0]	1,4	Mehr als eine Zeile drucken	

Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
NUMERISCHE EINGABE EF/EZ			<u>Beenden:</u> Keine Ziffern eingeben, nur Taste (A)
(A)	1/2	<u>EINGABE ZIFFERN</u> Zugelassen sind: 14 Stellen vor dem Komma Kommataste 2 Stellen nach dem Komma Minustaste	
		Der Rücksprung erfolgt in die entsprechende Testschleife	
SCHNEIDRAD MESSUNG			
(B)	1	<u>SCHNEIDEN</u> SCHNEIDRAD-Rücklaufzeit: Angabe in Millisekunden	Fehler: Fehler beheben dann Taste (B)
		<u>WIEDERHOLEN</u>	
(A)		<u>BEENDEN</u>	

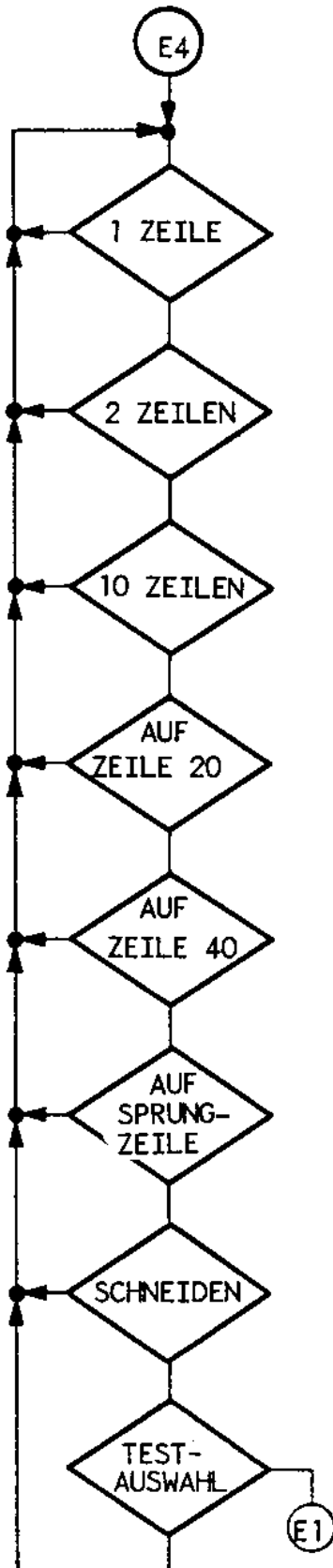




Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
TEST DRUCKER mit EZ			<u>Allgemein:</u> Nach der Testauswahl muß das Formular vorgelegt, und mit der Taste (A) eingezogen werden.
(A)	2	<u>DRUCKEN ZEICHEN-VORRAT</u>	
(B)	2	<u>ALPHA-EINGABE DRUCKEN</u> Druckposition, Drucklänge und Texteingabe variabel	
(C)	2	<u>VERSCHIEDENE NUM. DRUCKBILDER</u>	
(D)	2	<u>NUM. EINGABE</u> 14 Vorkomma-Stellen 2 Nachkomma-Stellen	
(E)	2	<u>NADELTEST</u>	
(F)	2	<u>PAPIER-AUSWURF</u>	
(H)	2	TESTAUSWAHL	<u>Rasttaste allgemein:</u> 0 Wiederholen 1 Nicht schreiben 3 Sperrschrift 4 Programm-Stop

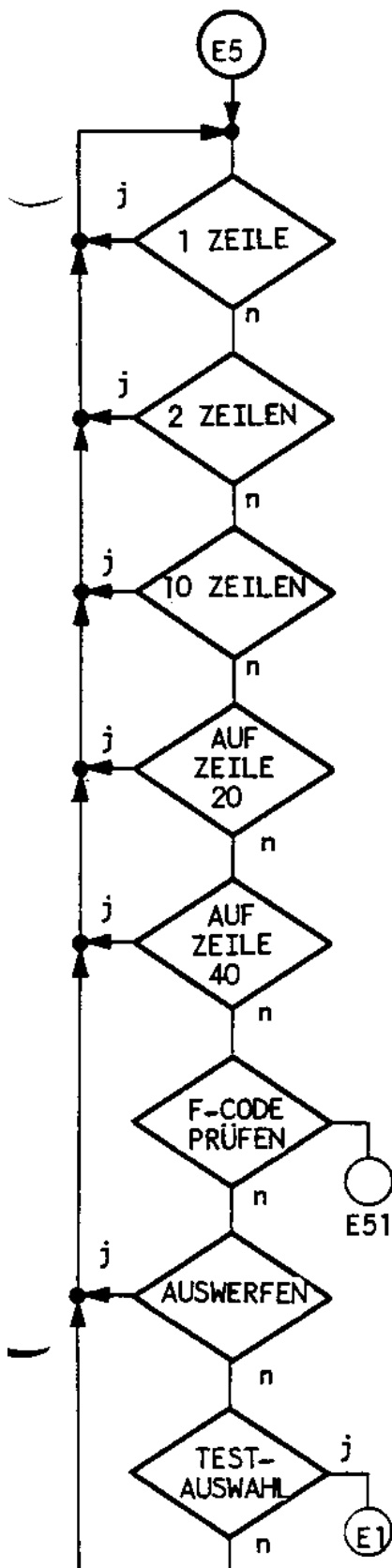


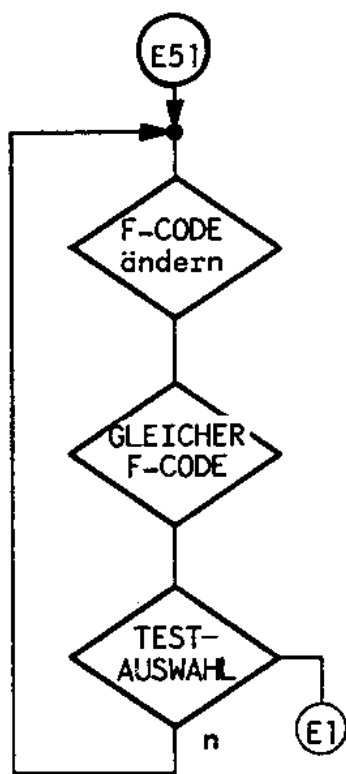
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
ALPHA-EINGABE DRUCKEN			
(A)	2,3	6 ST, ZWINGEND EINGEBEN Z.B.: 002060 ≙ Teilung 2 Länge 60	Min. Druckteilung:002 Max. Drucklänge:080, bei Sperrschrift:040, sonst INT-Fehler
	2,3,4	ALPHA-EINGABE Länge je nach Eingabe	Text vorher beenden mit Taste (A)
	2,4	DRUCKEN der eingetasteten Zeichen	
2	2,4	ÄNDERN von Druckteilung und Drucklänge	
0	2,4	Mehr als eine Zeile drucken	



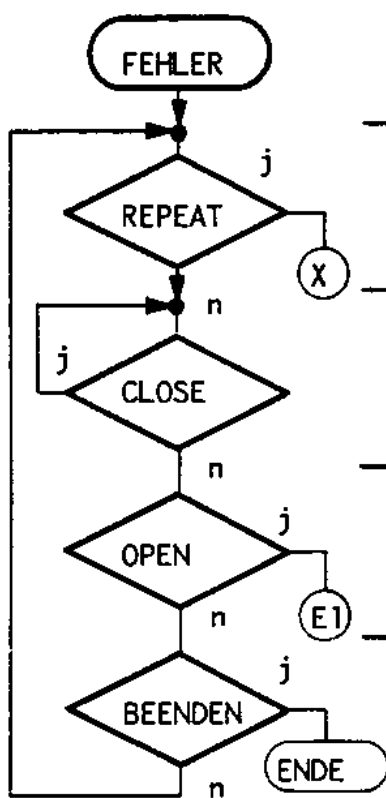
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
TEST ENDLOSFORMULAR			
(A)	3	<u>RELATIV um 1 Zeile</u>	
(B)	3	<u>RELATIV um 2 Zeilen</u>	
(C)	3	<u>RELATIV um 10 Zeilen</u>	
(D)	3	<u>ABSOLUT auf Zeile 20</u>	
(E)	3	<u>ABSOLUT auf Zeile 40</u>	
(F)	3	<u>ABSOLUT auf Zeile</u> (Sprungzeile) 330 mm X 9" = 51 330 mm X 8" = 45	
(G)	3	<u>SCHNEIDEN und Auswerfen</u>	
(H)	3	Testauswahl	<u>Rasttasten allgemein:</u> ☐ 0 Wiederholen ☐ 1 Nicht drucken

Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
TEST EINZELFORMULAR			<u>Allgemein:</u> Vor der Testauswahl muß das Formular mit der Taste (A) einge- zogen werden.
(A)	4	<u>RELATIV um 1 Zeile</u>	
(B)	4	<u>RELATIV um 2 Zeilen</u>	
(C)	4	<u>RELATIV um 10 Zeilen</u>	
(D)	4	<u>ABSOLUT auf Zeile 20</u>	
(E)	4	<u>ABSOLUT auf Zeile 40</u>	Wird auf der gleichen Seite Taste (D) nach Taste (E) gedrückt, so erfolgt INT-Fehler
(F)	4	<u>FORMULAR-CODE prüfen</u>	<u>Rasttasten allgemein:</u> [0] Wiederholen [1] Nicht drucken
(G)	4	<u>FORMULAR - auswerfen</u>	
(H)	4	<u>TESTAUSWAHL</u>	

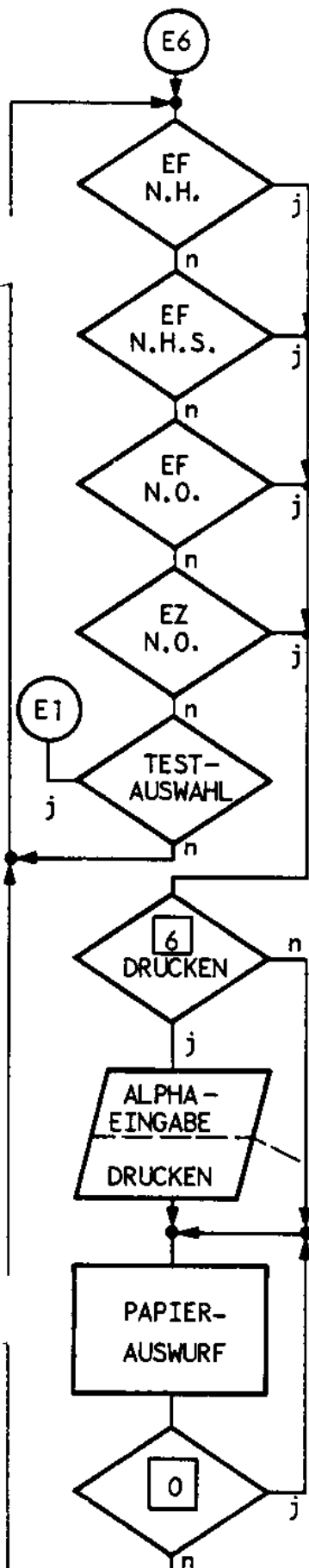




Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
FORMULAR-CODE PRÜFEN			Formular vorlegen
(A)	4	<u>FORMULAR-CODE</u> eingeben. Im Soll Eingabe 3 ST. von 0-255	
(B)	4	<u>GLEICHER F-CODE</u> Im Soll	Bei F- Code = ∅ wird der Balken-Code nicht überprüft
(H)	4	<u>TEST AUSWAHL</u>	



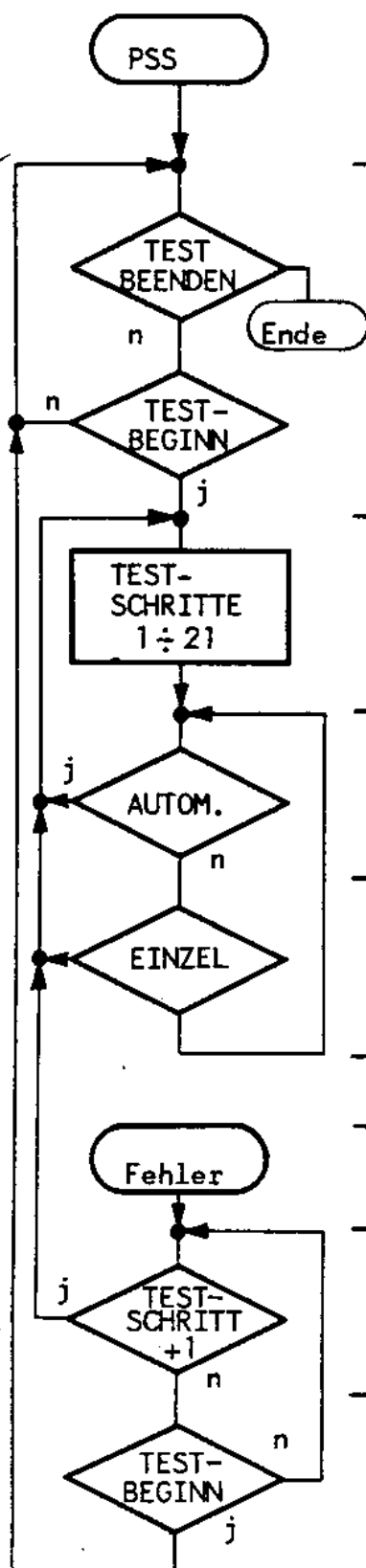
<u>FEHLER-ROUTINE</u>			
(A)	6 0-6	<u>REPEAT</u> Fehlerhaft gelaufene Operation wird wiederholt	Auf diese Fehler- routinen wird in den Kapiteln in der Spalte "Bemerkung" verwiesen.
(B)	6 0-6	<u>CLOSE</u> Alle Geräte werden abgeschlossen, weiter Taste (C) oder (H)	INT-Fehler: Monitor-Aufruf RUN 2
(C)	6 0-6	<u>OPEN</u> Die benötigten Geräte werden eröffnet. Das Programm steht in der Testauswahl	Fehler (ohne Display) Lampe 6 blinkt Fehler Gerät 10 Lampe 0,6 blinkt Fehler Gerät 15
(H)	6 0-6	<u>TERMINATE</u> Das Programm ist beendet	7: Fehler auf num. Anzeige sicht- bar.

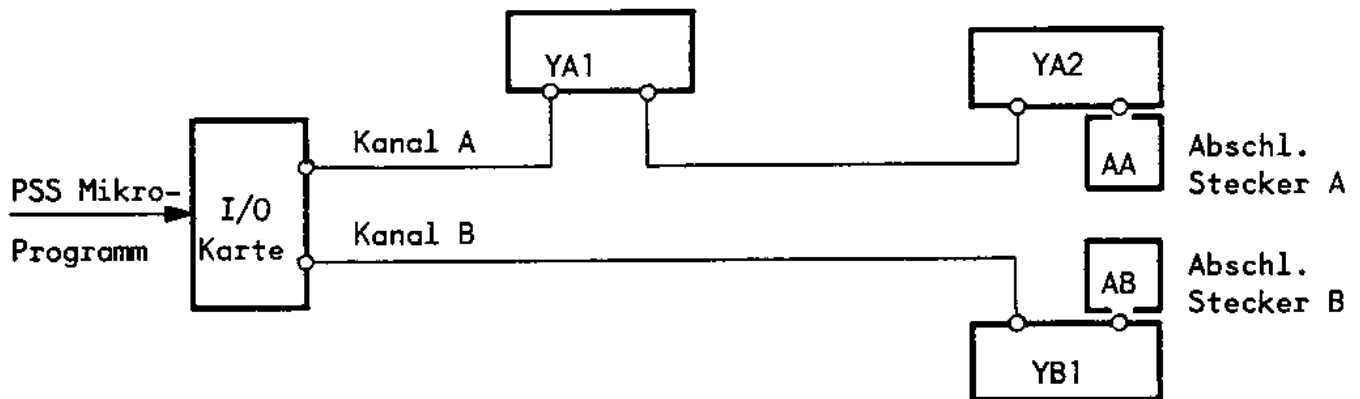


Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
TEST PAPIERAUSWURF MIT ODER OHNE DRUCKEN			X = Formular-Nr. 7-16
X (A)	5	EF-PAPIER NACH HINTEN ablegen	Fehler: 77 = falsche Weichen- stellung
X (B)	5	EF-PAPIER NACH HINTEN ablegen und SCHNEIDEN	Weiche entsprechend dem ausgewählten Ablage-Modus ein- stellen und mit Taste (A) (REPEAT) reagieren.
X (C)	5	EF-PAPIER NACH OBEN ablegen	
X (D)	5	EZ-PAPIER NACH OBEN ablegen	X = Formular Nr.1-6 Formular vorlegen dann Taste (A)
(H)	5	TEST-AUSWAHL	5 ab Version D00000 14 nur bei Mod. TA1069-NS ein- schalten, sonst erfolgt INT-Fehler
6	5,4	BEDRUCKEN des ausgewählten FORMULARS	
6	5,4	ALPHA-EINGABE max. Eingabe siehe Seite 1.01.06.12 unter Tlg.	Keine Sperrschrift möglich Bei EZ: max. Eingabe = Tlg. -2
	5	DRUCKEN	1 Drucken beenden
	5	PAPIERAUSWURF des ausgewählten FORMULARS	
0		PAPIERAUSWURF WIEDERHOLEN	

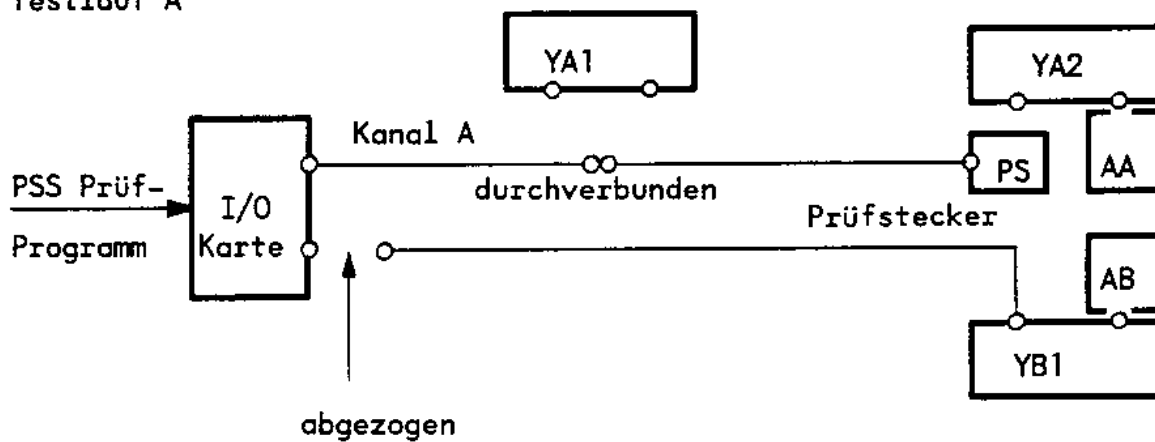
Formular Nr.	Breite mm	Höhe mm	Bedruckbare			Bemerkungen
				Tlg.	Zeilen	
1	104,14	76,20	EZ	39	17	Fahrausweis Nr. 3 (Streckenzeitkarte)
2	104,14	152,40	EZ	39	17	Fahrausweis (Gebietszeitkarte)
3	167,64	88,90	EZ	64	20	Platzkarte
4	185,42	88,90	EZ	71	19	Fahrausweis Nr. 2 (internationaler Fahrausweis)
5	210,00	297,00	EZ	80	69	Frachtbrief DIN A4
6	230,00	304,80	EZ	80	69	Frachtbrief mit einem Lochrand links (DIN 9771)
7	134,14	76,20	EF	39	17	Fahrausweis Nr. 1 (Standard-Fahrausweis)
8	215,42	88,90	EF	71	19	Fahrausweis Nr. 2 (internat. Fahrausweis)
9	250,00	304,80	EF	82	71	(DIN 9771)
10	340,00	304,80	EF	118	71	(DIN 9771)
11	420,00	304,80	EF	158	71	Betriebsmaschinendienst (ohne Vertikalperforation)
12	450,00	304,80	EF	158	71	(DIN 9771)
13	404,00	203,20	EF	146	48	ITS-Rechnungsformular
14	375,00	304,80	EF	132	71	375 mm X 12"
15	330,00	228,60	EF	117	53	DB 19 (330 mm X 9")
16	330,00	203,20	EF	120	47	330 mm X 8"

Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	IDL	TEST PSS 2 KB	
[1]	5 blinkt	TEST beenden	Der Prüfstecker muß den entsprechenden Prüfbereich abschließen
(A)		TESTBEGINN	
	0 ÷ 4	TEST DER AUS- UND EINGANGSVERSTÄRKER DER Parallelschnittstelle	In den Anwenderlampen 0 ÷ 4 sind die Testschritte 0 ÷ 21 binär verschlüsselt dargestellt
[0]	0 ÷ 4	Automatischer Durchlauf	
(A)	0 ÷ 4	Einzelschritt	
	6	Fehlerlampe : AUS- ODER EINGANGS- VERSTÄRKER DEFEKT	Siehe: Fehlerliste PSS Testschritt entspricht Fehlernummer
(C)		Nächsten Testschritt ausführen	
(A)		Zum Programmbeginn	

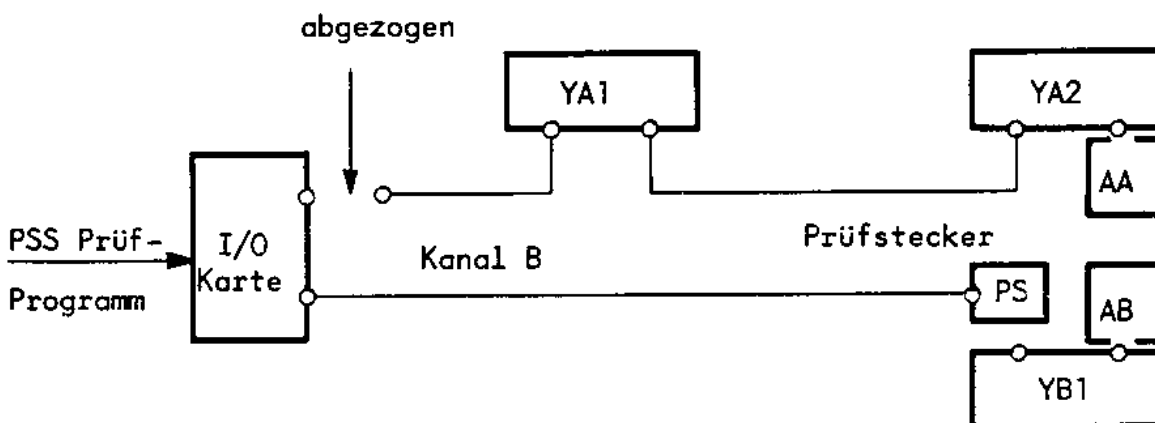


Beispiel einer GeräteanordnungPrüfanordnung

Testlauf A



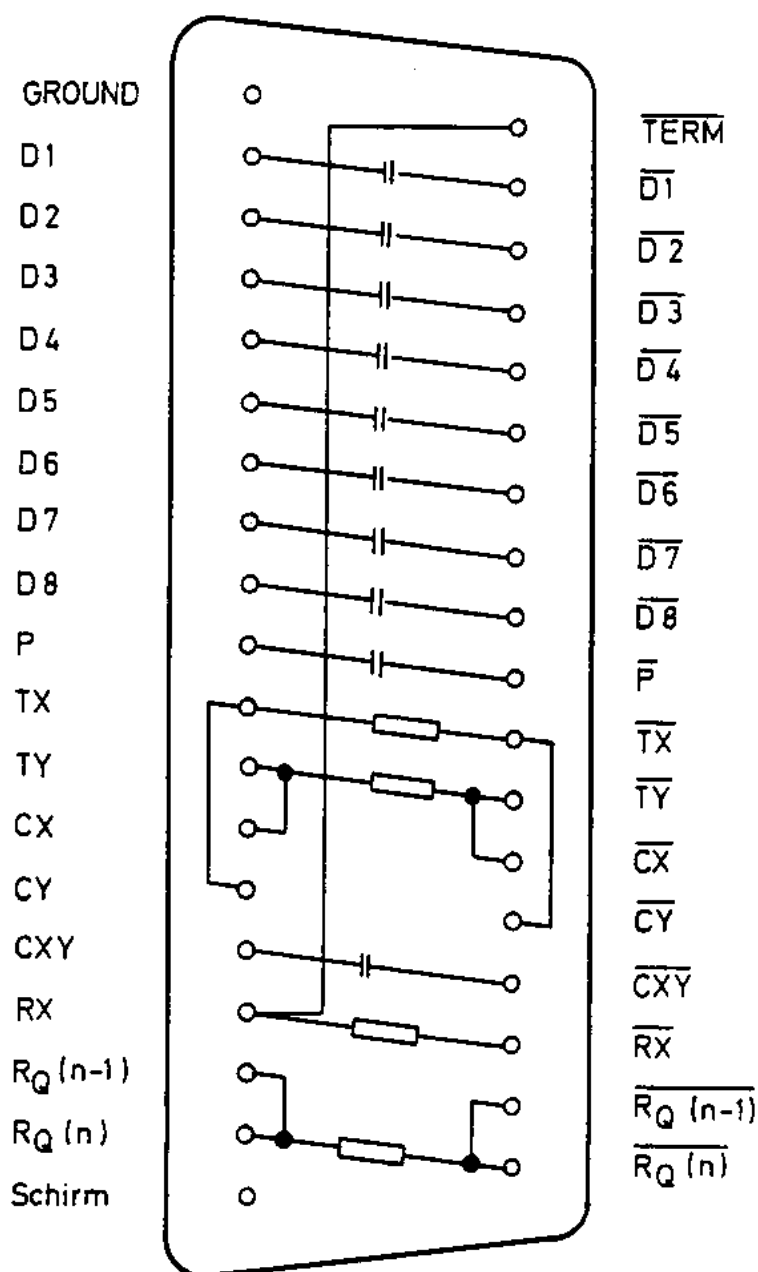
Testlauf B



Fehler Nr.	Fehlermöglichkeiten
1	TX Treiber wird nicht = 1, TX oder TY Leitung unterbrochen CY Empfänger defekt
2	TX Treiber wird nicht = $\emptyset$ (wie Punkt 1)
3	CX Treiber wird nicht = 1 (eventuell Datenselekt) CX oder TY Leitung unterbrochen TY Empfänger defekt
4	CX Treiber wird nicht = $\emptyset$ (wie Punkt 3)
5	Terminated Treiber A oder B wird nicht = $\emptyset$, RX nicht = 1, RX oder Terminated Leitung unterbrochen
6	Terminated Treiber A oder B wird nicht = 1 (Kanal, auf dem der Prüfstecker ist), RX schaltet nicht auf $\emptyset$, RX oder Terminated Leitung unterbrochen
7	RQ Treiber wird nicht = 1 (Kanal auf dem der Prüfstecker ist), RQ (n - 1) oder RQ (n) Leitung unterbrochen, RQ Empfänger defekt (eventuell RQ Selekt)
8	RQ Treiber wird nicht = $\emptyset$ (wie Punkt 7)
9	CXY Treiber wird nicht = 1 (eventuell CXY Selekt), CXY Empfänger defekt
10	CXY Leitung unterbrochen, CXY Selekt schaltet den CXY Treiber nicht ab
11	CXY Treiber wird nicht $\emptyset$, CXY Empfänger defekt
12	Eine oder mehrere Datenleitungen werden nicht = 1, Treiber, Selekt oder Empfänger defekt
13	Unterbrechung in einer oder mehreren Datenleitungen, Datenselekt schaltet die Treiber nicht ab.

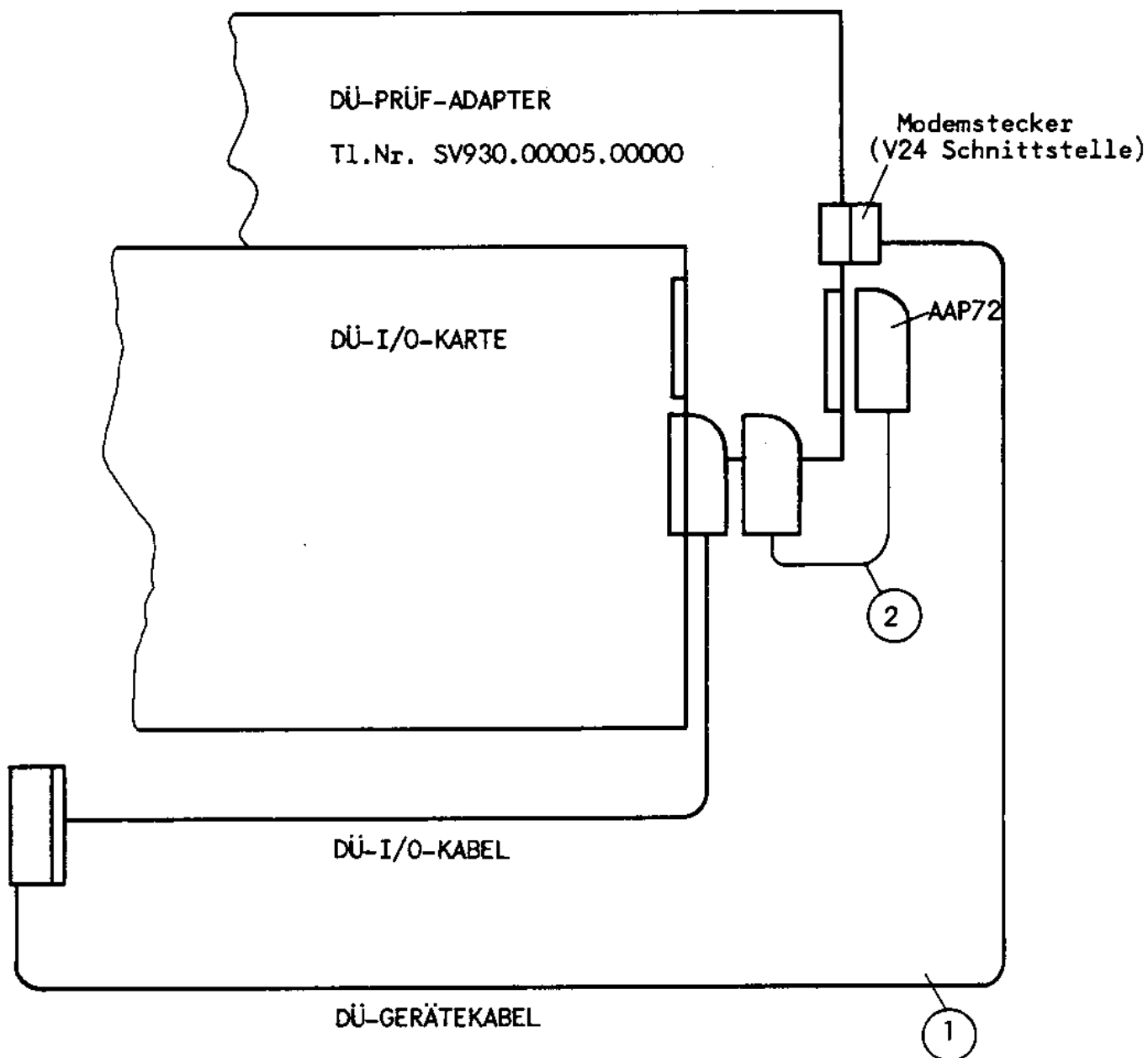
Fehler Nr.	Fehlermöglichkeiten
14	Eine oder mehrere Datenleitungen werden nicht = $\emptyset$, Treiber, Selekt oder Empfänger defekt
15	VZT schaltet sofort mit TX = 1 (TX = 1, TY = $\emptyset$, CX = $\emptyset$)
16	VZT schaltet nicht nach 1 (TX = 1, TY = $\emptyset$, CX = $\emptyset$)
17	VZT schaltet sofort mit TX = $\emptyset$ (TX = $\emptyset$, TY = $\emptyset$, CX = $\emptyset$)
18	VZT schaltet nicht nach $\emptyset$ (TX = $\emptyset$, TY = $\emptyset$, CX = $\emptyset$)
19	VZT schaltet sofort mit TX = 1, obwohl Befehl (TX = 1, TY = 1, CX = 1)
20	VZT schaltet nicht nach 1 (TX = 1, TY = 1, CX = 1)
21	VZT schaltet nicht nach $\emptyset$ (TX = $\emptyset$, TY = $\emptyset$, CX = $\emptyset$)

SK 15 T1.Nr. E 700.23141

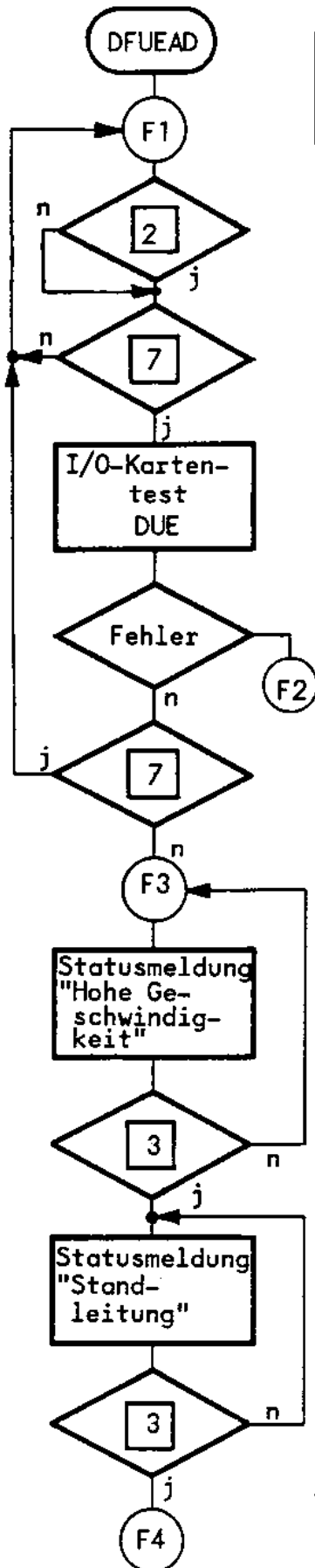


alle Widerstände = 100 Ω

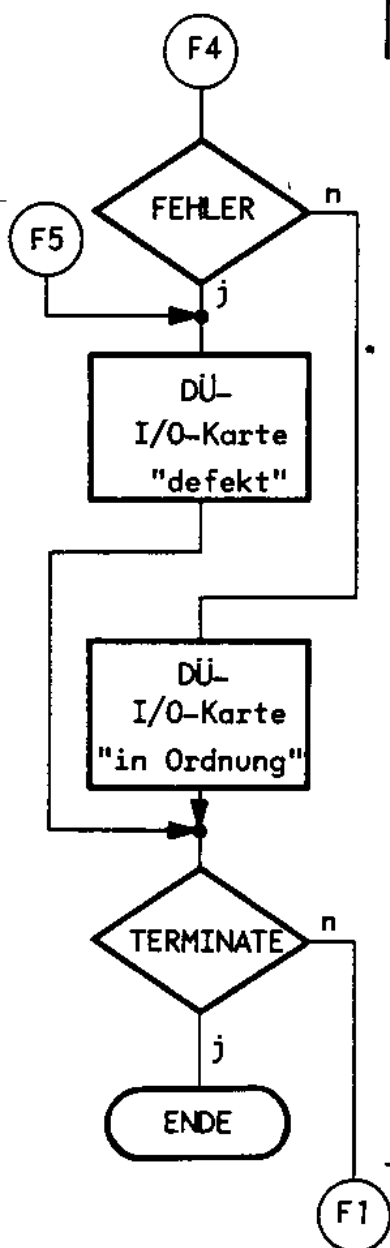
alle Kondensatoren = 0,1 μF / 16 V

Anschlußschema für Prüfadapter

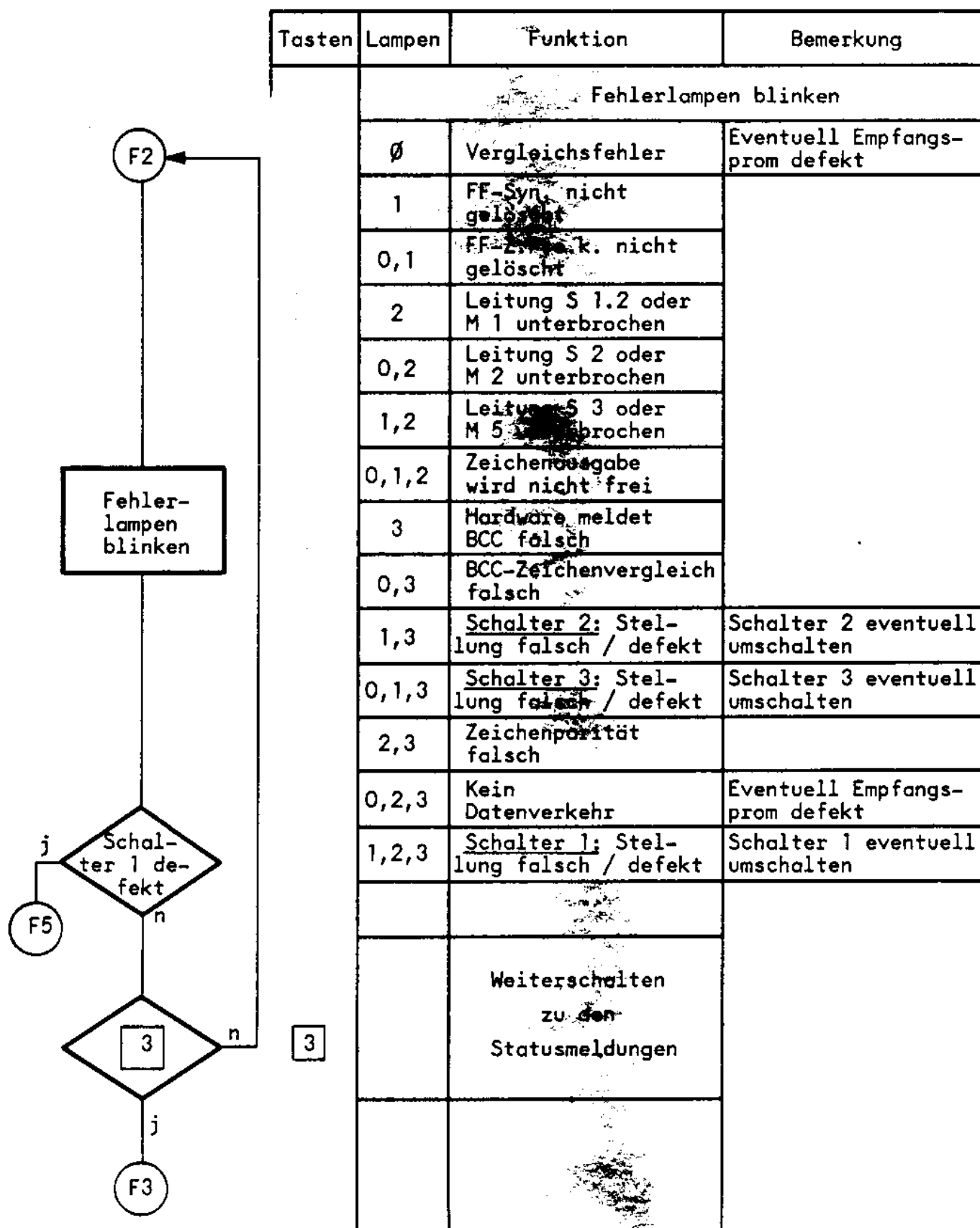
- ① Test mit DÜ - Gerätekabel
- ② Test ohne DÜ - Gerätekabel
 - a) DÜ - Gerätekabel abziehen
 - b) Verbindungskabel AAP72 (Tl.-Nr. E703.21099) stecken

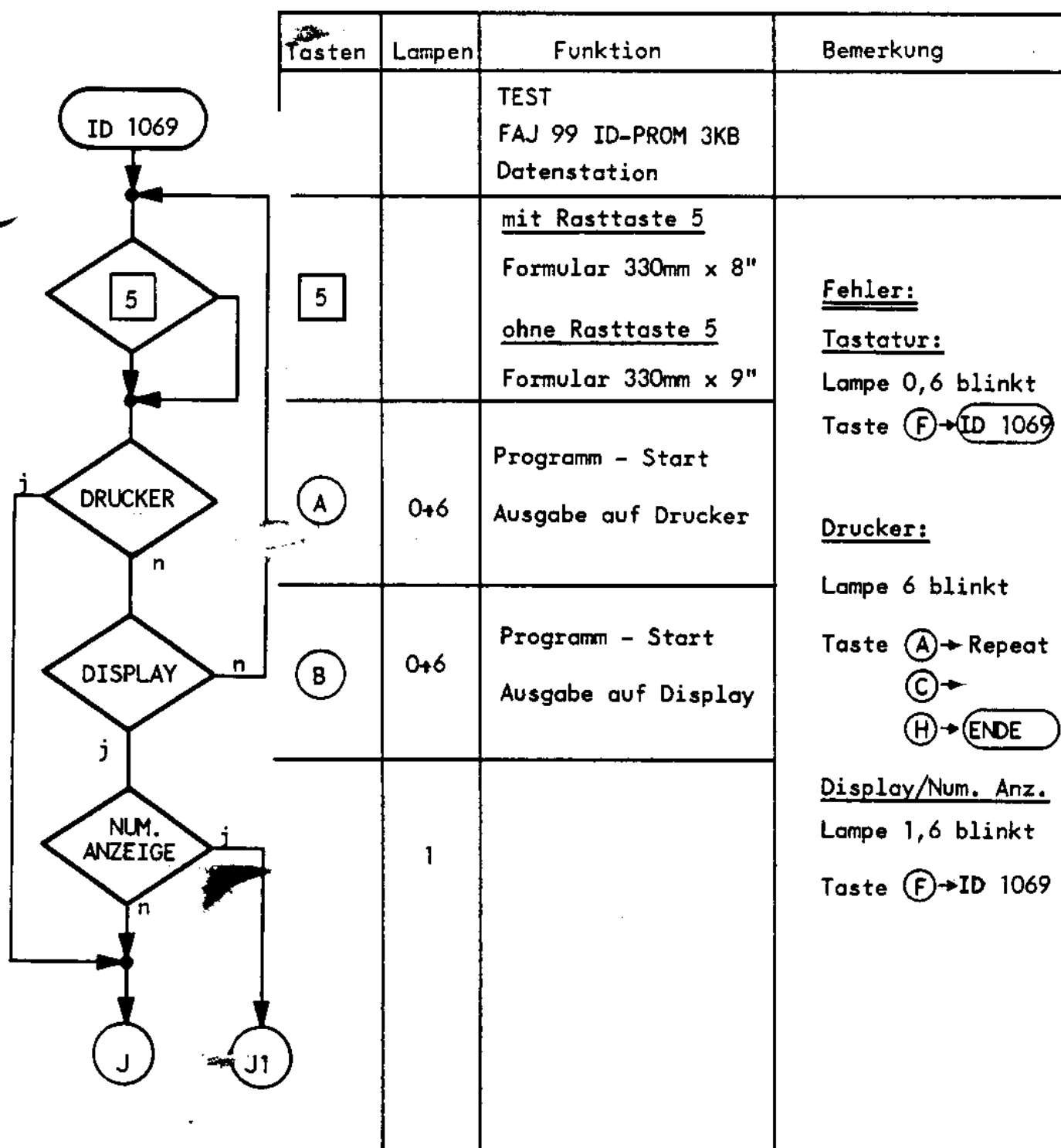


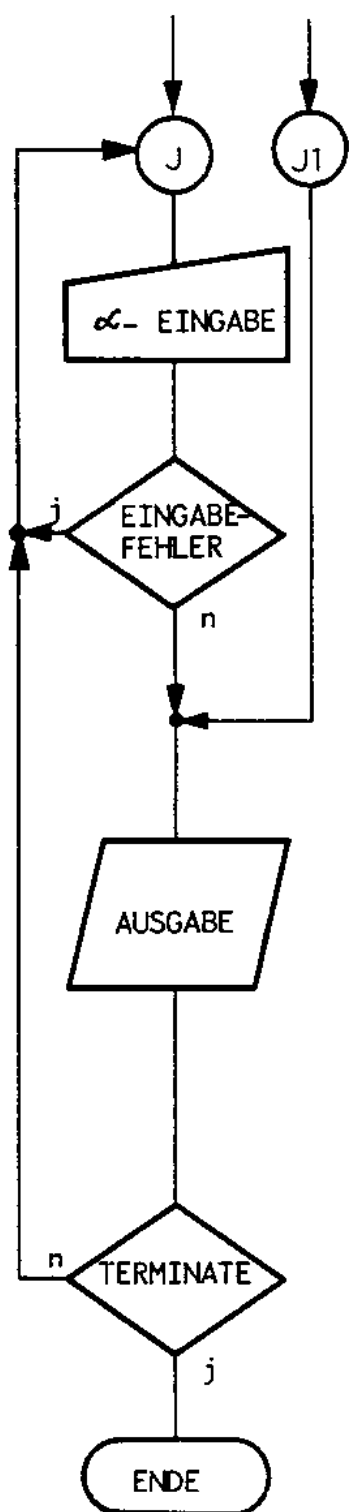
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	PER IDL	DÜ- I/O-Kartentest 3 KB	
2	IDL	Mit normierten Daten prüfen	<u>Achtung</u> Sende-Code- Wandler (AAN 95) auf leeren Platz der I/O Karte FAL Ø1 stecken. Tl.Nr. = Ø1Ø44 oder 51Ø44
7	0,5	<u>TEST - BEGINN</u> mit CRC/CCITT- Prüfung	
	1,5 PER blinken	I/O - Kartentest DÜ	
		<u>FEHLER</u> Es blinken nicht 1,5 PER	Fehlererläuterung: auf Seite: 1.01.08.04
	1,5 PER blinken	Rasttaste 7 aus- schalten Hardware - Test beenden	
	0,1 2,3 blinken	<u>Statusmeldung:</u> "Hohe Geschwindig- keit" (Schalter 5)	<u>Lampe 4 blinkt:</u> Schalter 5 umschal- ten, steht auf niedrige Geschwind.
3		Weiterschalten zur nächsten Status- meldung	
	1,4	<u>Statusmeldung:</u> "Standleitung" (Schalter 4)	<u>Lampe 0,4 blinken:</u> Schalter 4 umschal- ten, steht auf Wählleitung
3		Weiterschalten zur Endaussage: I/O-Karte defekt / I/O-Karte in Ordnung	



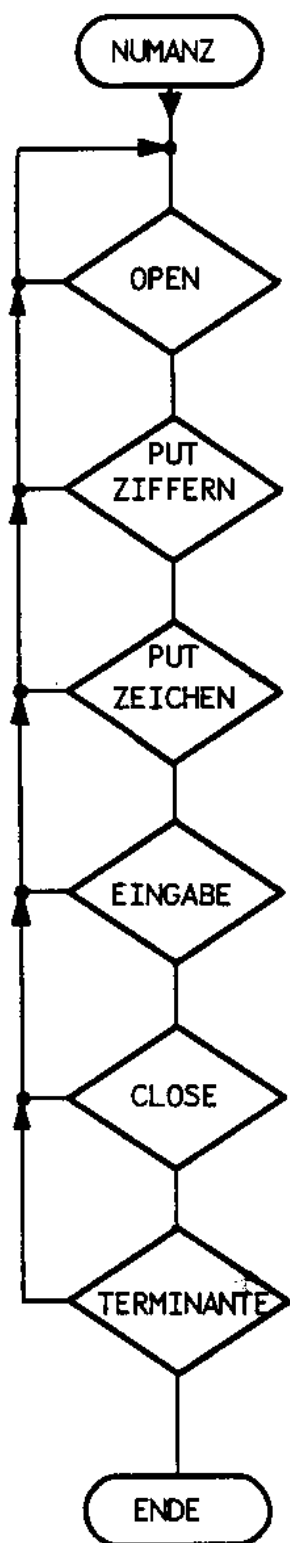
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		<u>FEHLER</u>	
	4,5	<u>TESTENDE</u> DÜ - I/O - Karte "defekt"	
	0,1,2 3,4,5	<u>TESTENDE</u> DÜ - I/O - Karte "in Ordnung"	
(A)	0,1,2 3,4,5 oder 4,5	Test wiederholen	
(H)		Programm beenden	Sende-Code-Wandler (AAN 95) von der I/O-Karte FAL 01 entfernen.



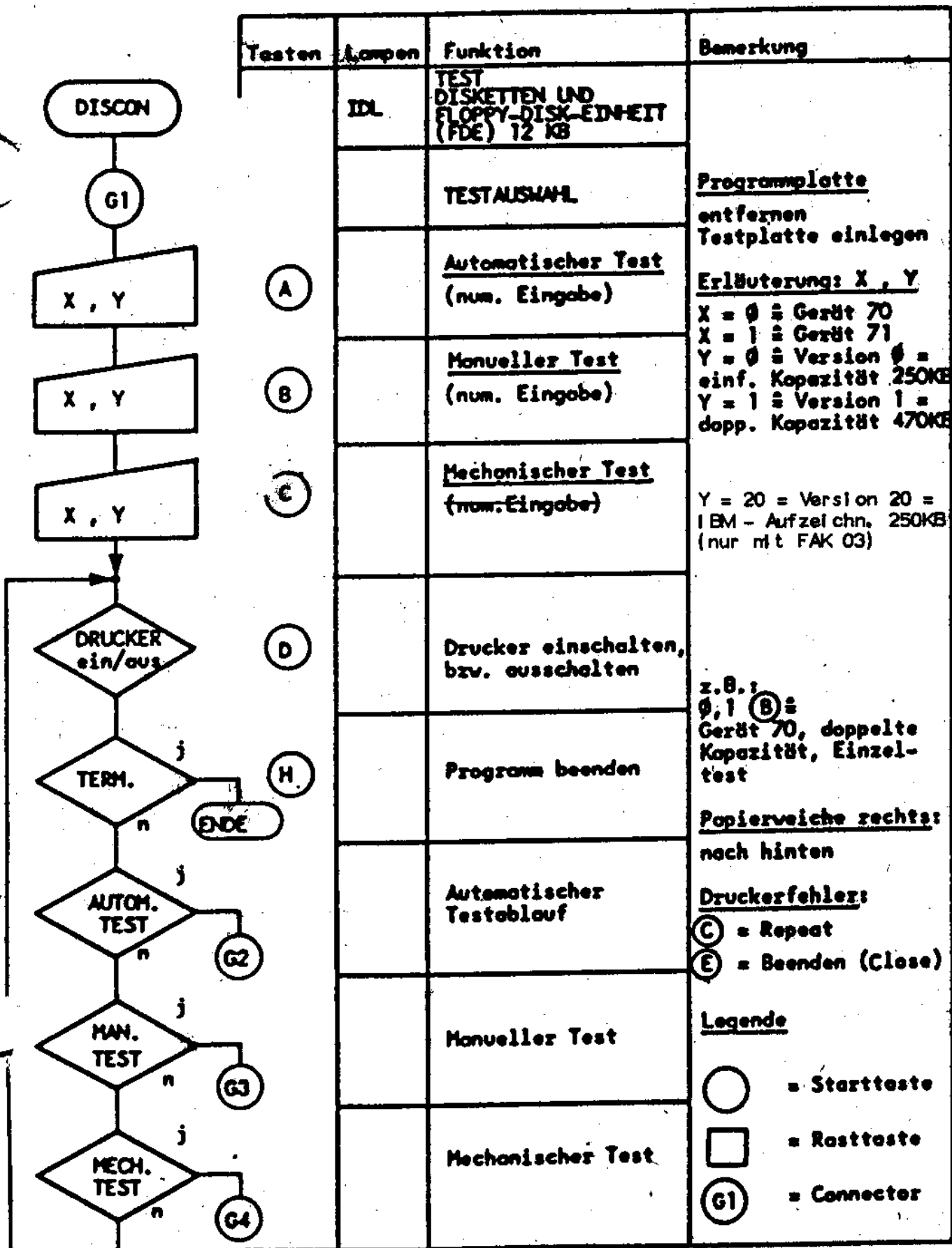




Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
F	1	Eingabe Fabrik-Nummer 8 Stellen z.B. 801 KS 145	<u>Num. Anzeige</u> Keine Eingabe der Fabrik-Nummer
	1 blinkt	Eingabefehler	
		<u>Ausdruck/Anzeige</u> 1. Fabriknummer 2. Stationsname 3. Adresse(n)select (Empfangsaufford.) 4. Adresse(n) poll. (Sendeaufford.) 5. ID-PROM in Ordnung oder ID-PROM defekt	<u>Num. Anzeige</u> Es wird nur der num. Wert des Sta- tionsnamen darge- stellt.
A		Wiederholen	<u>Legende:</u>  = Starttaste  = Rasttaste  = ALPHA-END Taste
H		Beenden	

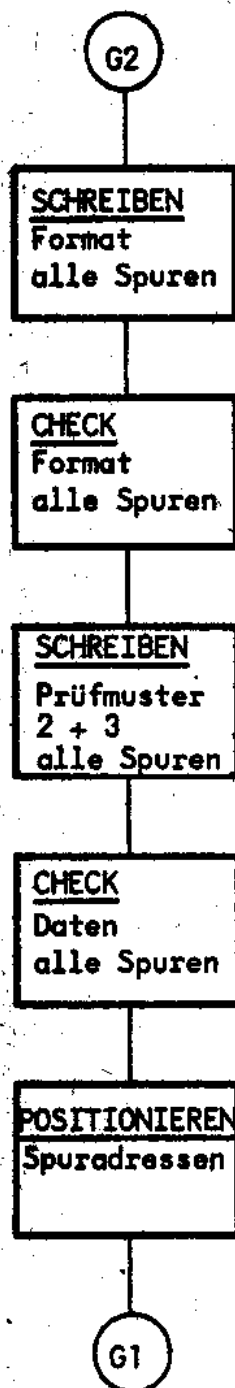


Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	PER IDL	TEST Num. Anzeige 1 KB	
	0	Testauswahl	
(A)	0 1	OPEN num. Anzeige Es wird ein Punkt je Zeichen darge- stellt	
(B)	0 2	PUT Ziffern Ausgabe von 10 Ziffern	Rasttaste 2
(C)	0 3	PUT Zeichen Ausgabe von Sonder- zeichen und Blank	Ziffern und Zeichen werden mit Punkt ausgegeben
(D)	0 4	EINGABE von max. 10 Ziffern bzw. Sonderzeichen	Bei Eingabe < 10 Zeichen mit Taste (A) beenden.
(E)	0 5	CLOSE Die Zeichen werden gelöscht	<u>FEHLER:</u> num. Anzeige: Lampe 6
(F)			(F) → NUMANZ
(H)	0	Programm beenden	<u>Tastatur:</u> Lampe 0,6 (F) → NUMANZ
	0 n	Erläuterung Lampe "0" leuchtet in der Testauswahl Lampe "n" leuchtet im Test "n"	<u>Legende:</u> ≙ Starttaste ≙ Rasttaste ≙ Alpha-End- Taste



TA1069

Prüf- und Service-Programm
Disk-Check mit FAK2/03
Bedienungsanleitung

TA TRIUMPH-ADLER

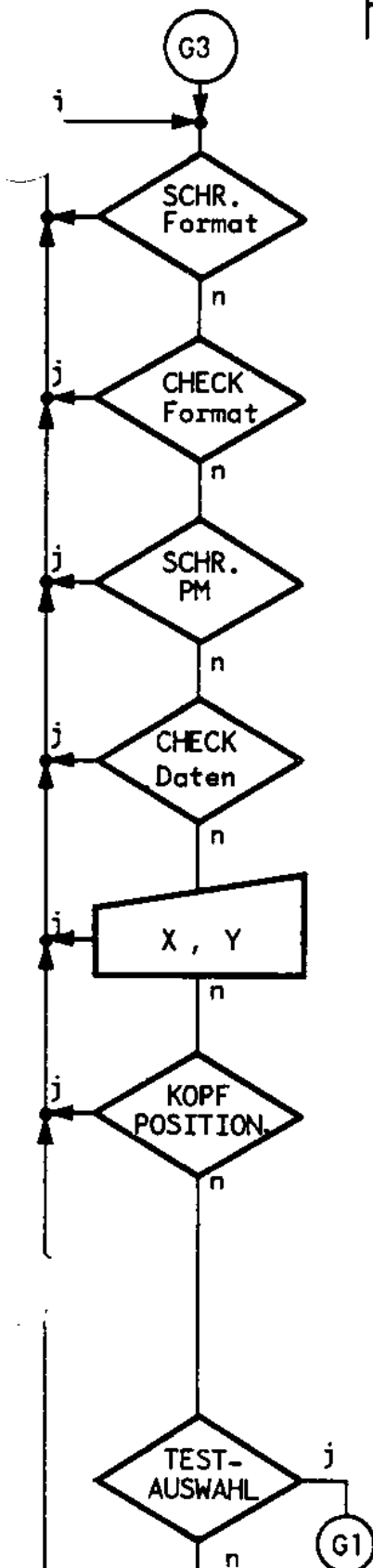
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		Automatischer Test	
	2	<u>SCHREIBEN</u> Format alle Spuren	
	3	<u>CHECK</u> Format alle Spuren	
	4	<u>SCHREIBEN</u> Prüfmuster alle Spuren	PM 2 = Ø.Ø.Ø.1.7 PM 3 = 13.11.6.
	5	<u>CHECK</u> Daten alle Spuren	<u>Nach Fehler:</u> C = fortsetzen
	6	<u>POSITIONIEREN</u> Spuradressen	<u>Rasttaste</u> 4 = Stop 5 = nur Fehlerausdruck, wenn Drucker "ein" 6 = Dauertest 7 = Schreiben max. Blocklänge (1 Spur)



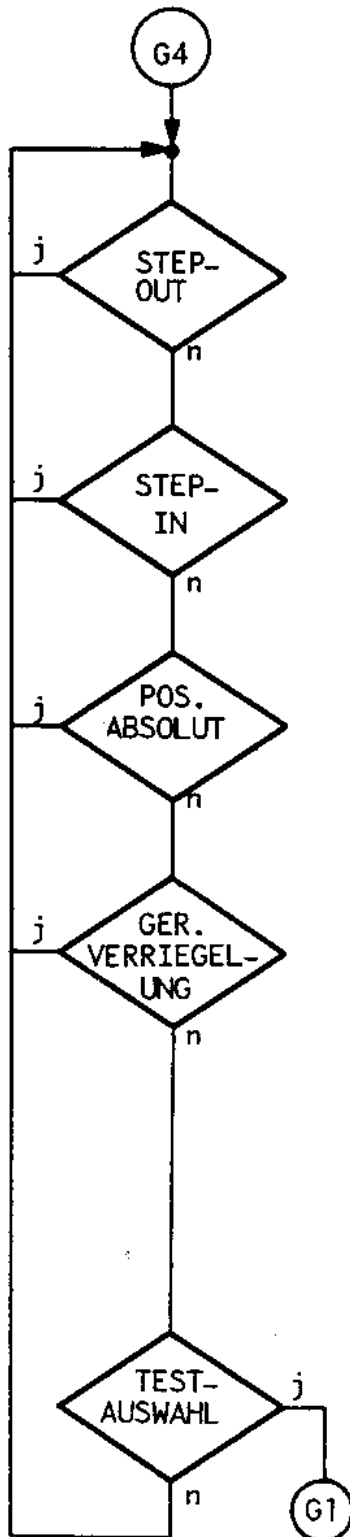
Deutsche Bundesbahn
 Datenstation

d

1.01.11.02



Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		Manueller Test (Einzel-Test)	<u>Nach Fehler:</u> (C) = fortsetzen
(A)	2	<u>SCHREIBEN</u> Format ohne Spurenangabe - alle Spuren mit Spurenangabe - ange- gebene Spur	
(B)	3	<u>CHECK</u> Format ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spurangabe - angegebene Spur	
(C)	4	<u>SCHREIBEN</u> PM ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spurangabe - angegebene Spur	[0] PM 14.05.14.05 [1] PM 15.15.00.00 [2] PM 00.00.00.01.07 [3] PM 13.11.06.13.11.06
(D)	5	<u>CHECK</u> Daten ohne Spurangabe - alle Spuren mit Spurangabe - angegebene Spur	
(E)	5	<u>Lesen Daten</u> <u>ein Sektor</u> num. Eingabe X = Spur Y = Sektor	Der eingelesene Sektor kann mit Taste (G) angezeigt werden
(F)	6	<u>KOPF POSITIONIEREN</u> ohne Spurangabe - alle Spuradressen mit Spurangabe - angegebene Spuradr.	<u>Rasttasten</u> [4] = Stop [5] = nur Fehleraus- druck, wenn Drucker "ein" [6] = Dauertest [7] = Schreiben max. Blocklänge (1 Spur)
(E)		<u>TESTAUSWAHL</u>	



Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		Mechanischer Test	
(A)		<u>STEP-OUT</u> Keine Eingabe - 1 Spur relativ Eingabe "N" "N" Spuren relativ	
(B)		<u>STEP-IN</u> Keine Eingabe - 1 Spur relativ Eingabe "N" "N" Spuren relativ	
(C)		<u>POSITION ABSOLUT</u> Keine Eingabe - Absolut Spur 0 Eingabe "N" Absolut Spur "N"	
(D)	6	<u>Gerät verriegeln</u> Lampe 6 leuchtet: verriegelt.	
			<u>Rasttasten</u> 4 = Stop 5 = nur Fehlerausdruck, wenn Drucker ein 6 = Dauertest
(E)		Testauswahl	

ISL-Nr.	Testprogramm	Part	Programm-Name	Anf. Adresse	Größe
LEI	Mehrplatz-System	2	LAPR	10.00.00.00	2.048
		3	ZRP2/ZRP4	10.08.00.00	8.192
		4	ZRP4/ZRP2	12.08.00.00	8.192
		5	ZRP3	14.08.00.00	4.096
TRA		2	APR2	10.00.00.00	8.192
		3	APR3	12.00.00.00	4.096
Ø11	ID-PROM Leitstation	2	FAJ97	10.00.00.00	3.072
Ø12	ID-PROM Trabantenstation	2	FAJ98	10.00.00.00	3.072
Ø13	Magnetband MBE	2	MBE	09.00.00.00	25.600
050 051 052	} Siehe 1.01.01.01				

Benötigtes Papierformat:

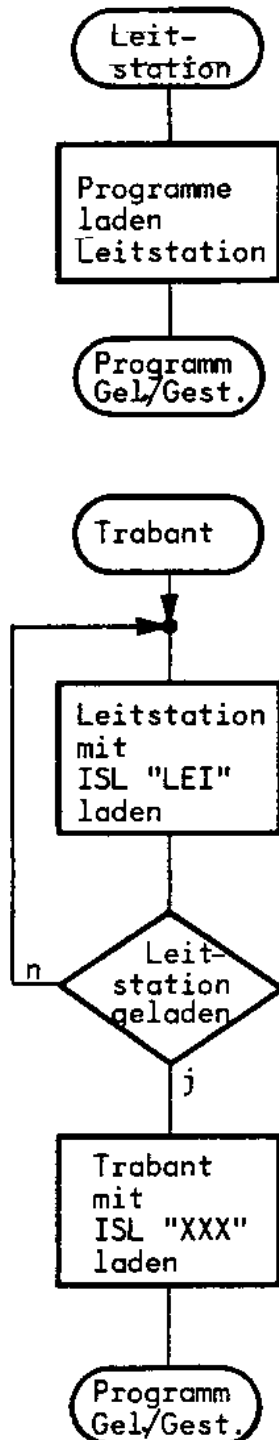
Endlos-Papier 375 mm x 12"

Papierweichen:

Linke und rechte Papierweiche nach hinten!

Benötigte Speicherkapazität:

32 KB Kernspeicher

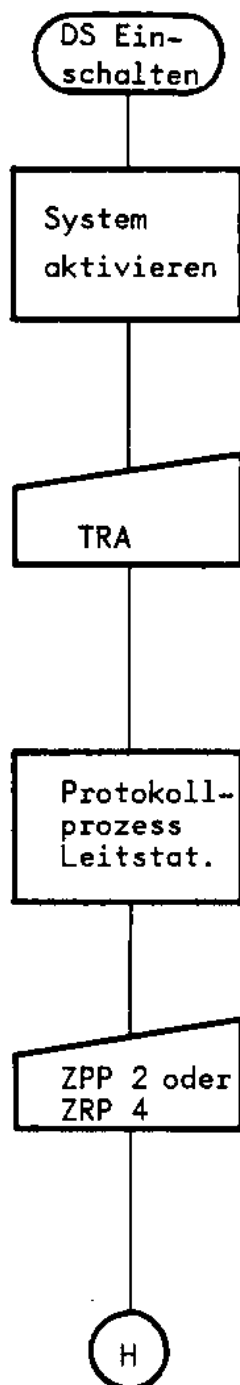


Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
<u>Programme laden Leitstation</u> Die Leitstation wird gleich der DS TA 1069 geladen.			<u>Siehe auch:</u> Kapitel 1.01.01.02
<u>Programme laden Trabant</u> Die Leitstation muß vorher mit ISL "LEI" geladen werden. Damit läuft in Part.2 der Ladeprozeß (LAPR) Der Ladeprozeß (LAPR) veranlaßt, das das gewünschte ISL von der Leitstation in den entsprechenden Trabanten geladen wird.			Gel. = Programm geladen Gest.= Programm gestartet

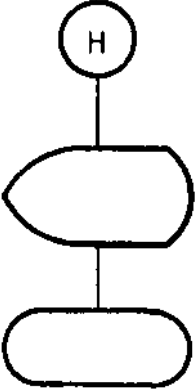
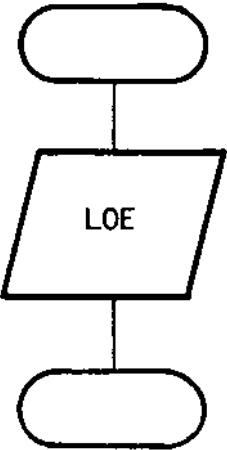
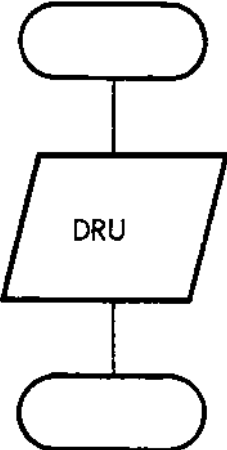
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
--------	--------	----------	-----------

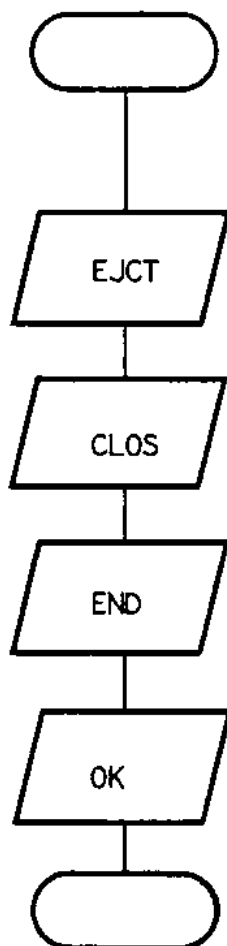
Voraussetzungen: Arbeitsplatz (Trabant)

Kernspeicher 32 KB

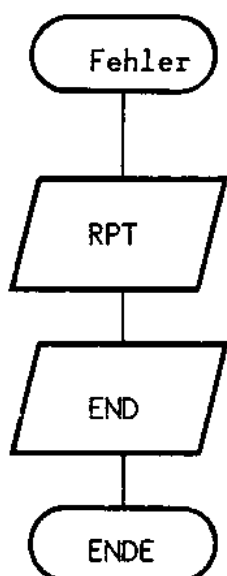


(STP)		Einschalten Trabant(Arbeitsplatz)	
		System aktivieren	
(A)	TSP PER PSØ PS1 IDL MON	ISL <u>TRABANTEN</u> laden. Das ISL TRA wird durch den Ladeprozess (LAPR) der in der Leitstation (Part 2) läuft in den Arbeitsplatz geladen.	Fehlerliste: LAPR Kapitel 8
		Der erste Arbeitsplatz aktiviert den Protokollprozess (ZRP3) in der Leitstation (Partition5)	Druckerfehler an der Leitstation werden auf der Systemzeile angezeigt.
		Eingabe des Zentral-Rechner-Prozesses 2 oder 4 (ZRP2, ZRP4) mit dem der Arbeitsplatz korrespondiert ZRP2 oder 4 summieren die Fehler des Gerätes 49 (APS). Erreicht eine Fehlernummer 990 wird eine Fehlerliste protokolliert und anschließend der Fehlerzähler a.Ø gesetzt	Siehe Seite: 1.02.02.04 Fehlerliste: Ger. 49 Kapitel 8

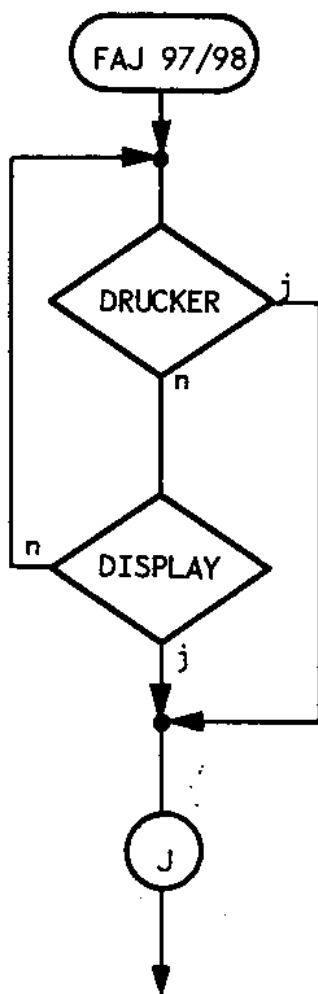
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
		Bedienungsanleitung am Display des jeweiligen Arbeitsplatzes.	
		Die Bedienungsanweisung wird mit dem Buchstaben J $\hat{=}$ JA oder N für Nein beantwortet.	
		Bei der letzten Frage: ... in 100 ms werden 4 x die Ø getastet, da diese Aussage für Funktionsfähigkeit der Anlage keine Rolle spielt.	
		<u>Bedienanstoß an den Testprozess (ZRP2 oder ZRP4)</u> Die Monitoraufrufe MSG ... können beliebig und zu jeder Zeit an die entspr. Prozesse bzw. Partitions abgesetzt werden	
		Löschen der Fehlerlisten des Gerätes 49 (Arbeitsplatzsteuerung)	
		MON MSG $\sqcup$ ZRP2 $\sqcup$ LOE A MON MSG $\sqcup$ ZRP4 $\sqcup$ LOE A	
		Drucken der Fehlerlisten des Gerätes 49 (Arbeitsplatzsteuerung)	
		MON MSG $\sqcup$ ZRP2 $\sqcup$ DRU A MON MSG $\sqcup$ ZRP4 $\sqcup$ DRU A	

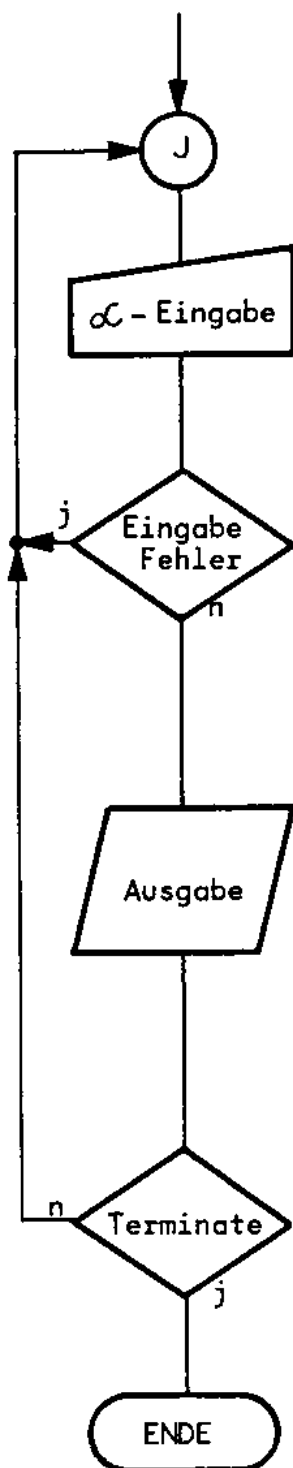


Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
<u>Bedienanstoß an den Protokollprozess (ZRP3)</u>			
Die Monitoraufrufe MSG... können beliebig und zu jeder Zeit an die entsprechenden Prozesse bzw. Partitions abgesetzt werden.			
(MON)		MSG└ZRP3└	EJCT CLOS END OK (A)
Formular schneiden und nach hinten auswerfen. Neues Formular einziehen, neue Überschrift und Seitennummer um 1 erhöhen.			
Formular schneiden und nach hinten auswerfen. Neues Formular einziehen, neue Überschrift und Seitennummer gleich 1.			
Formular schneiden und nach hinten auswerfen. Programm beenden.			
Fehlernummer ausdrucken, Papier auf neue Seite verschieben.			
<u>Druckerfehler (Leitstation)</u>			
Systemzeile: MSG└5└Drucker hat Fehler XXX			
Fehler quittieren: (MON)			
Monitoraufruf:	(MON)	MSG└ZRP3└	RPT. END (A)
Fehlerhaften Befehl wiederholen			
Formular schneiden und nach hinten auswerfen. Programm beenden.			

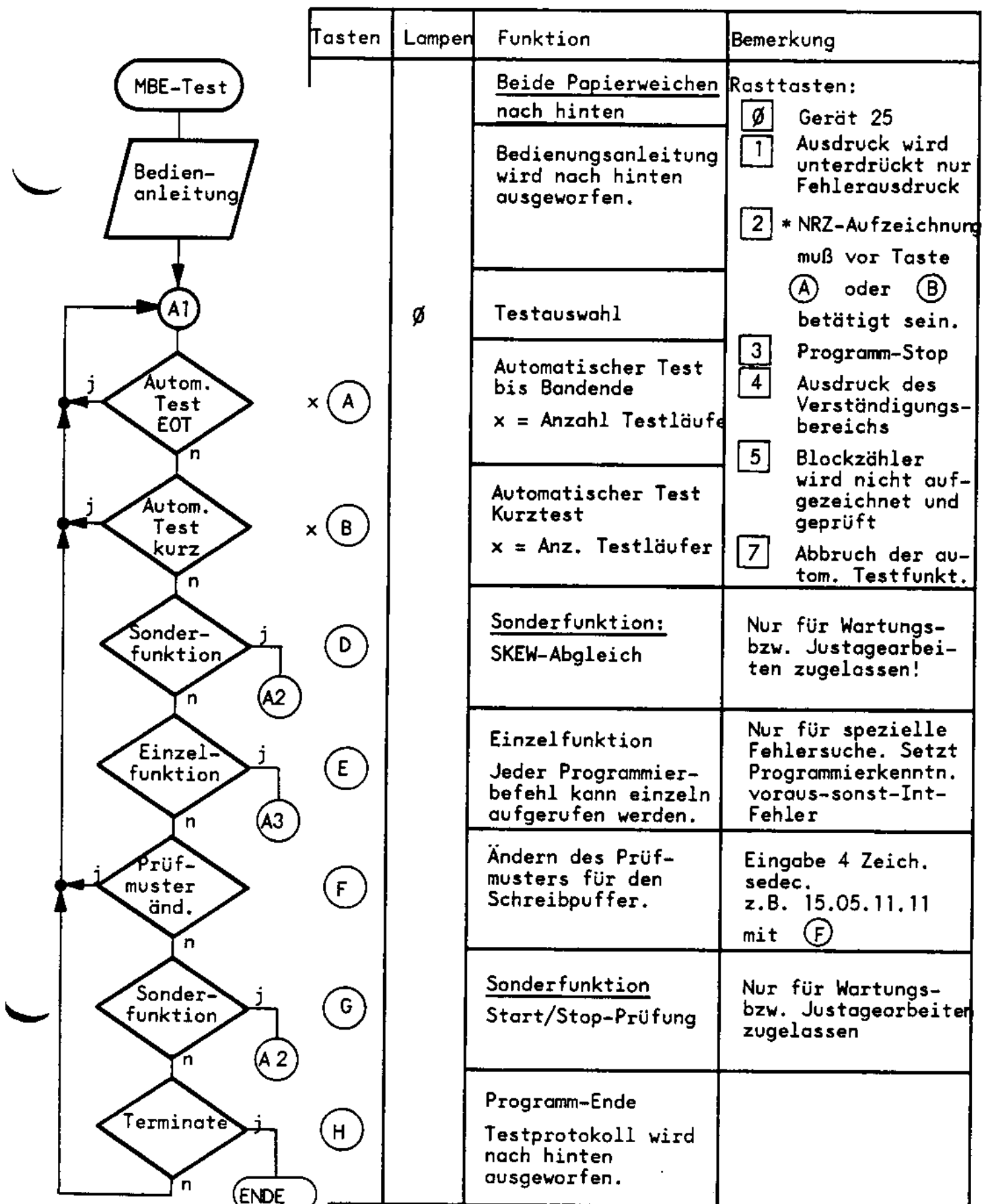


Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
Voraussetzungen: Papierformat: 375 mm x12" Beide Papierweichen "nach oben" Speicherbedarf ≥ 16 KB			
		FAJ 97 ID-Prom Leit- station FAJ 98 ID-Prom Trabant	
(A)	0+6	Programm - Start Ausgabe auf Drucker	<u>Fehler:</u> <u>Tastatur:</u> Lampe 0,6 blinkt Taste (F) → FAJ97/98 <u>Drucker:</u> Lampe 6 blinkt Taste (A) → Repeat (C) → (H) → ENDE <u>Display:</u> Lampe 1,6 blinkt Taste (F) → FAJ97/98
(B)	0+6	Programm - Start Ausgabe auf Display	
	1		

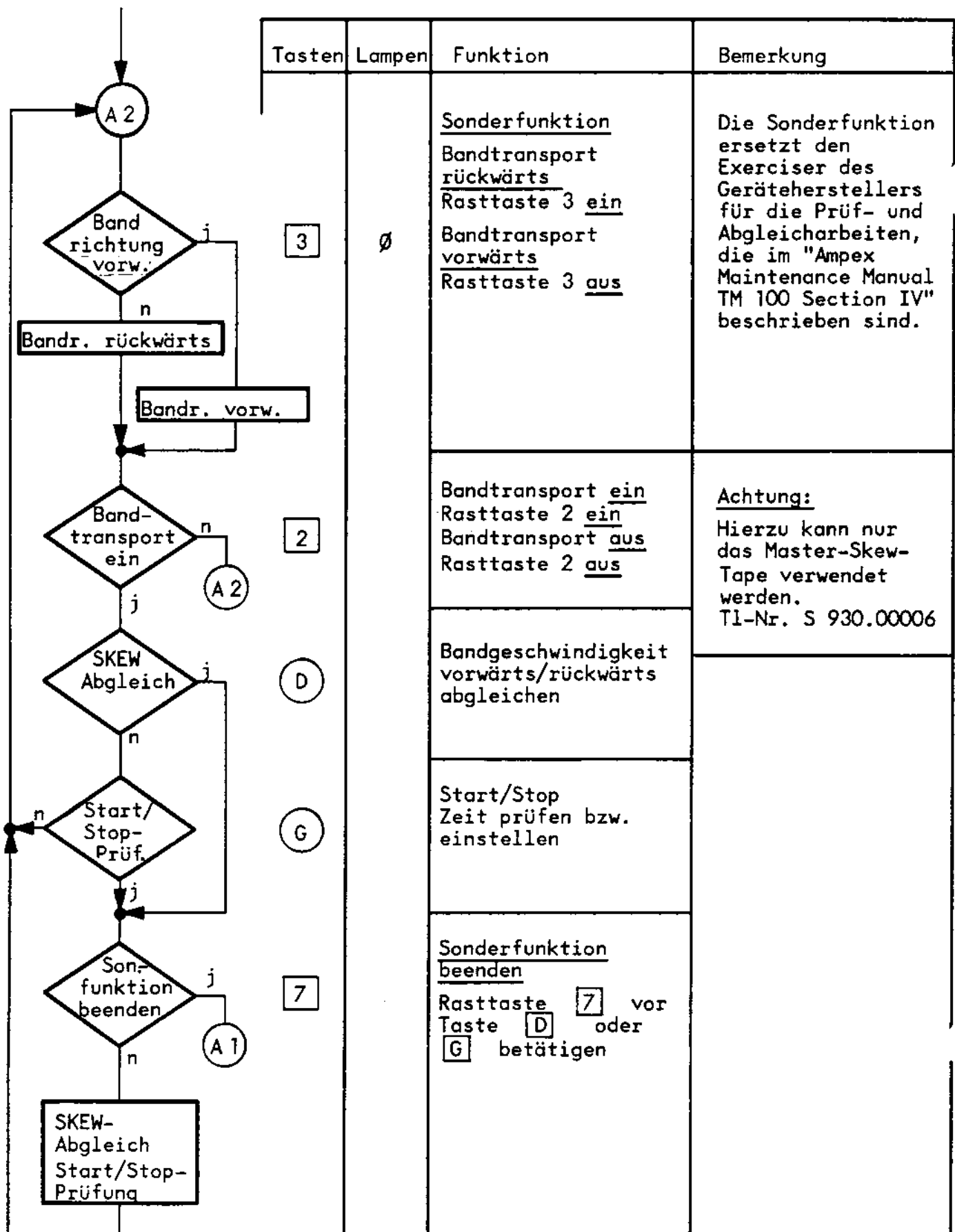




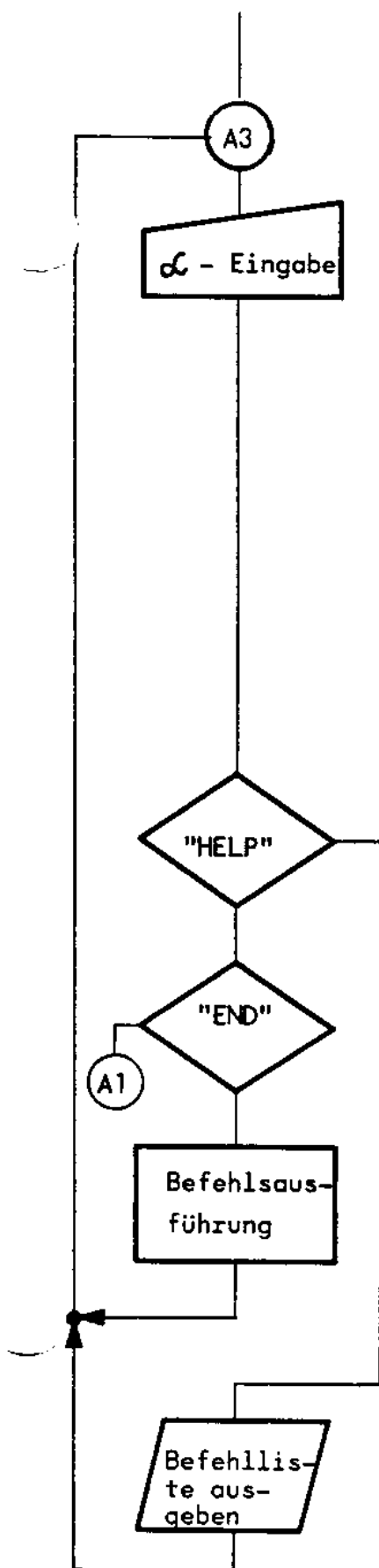
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
	1	Eingabe Fabrik-Nummer 8 Stellen z.B. 801 KS 145	
(F)	1 blinkt	Eingabefehler	
		<u>Ausdruck/Anzeige</u> 1. Fabriknummer 2. Stationsname 3. Adresse (n) select. (Empfangsaufford.) 4. Adresse (n) poll. (Sendeaufford.) 5. ID-PROM in Ordnung oder ID-PROM defekt	
(A)		Wiederholen	
(H)		Beenden	
			<u>Legende:</u> = Starttaste = Rasttaste = ALPHA-END Taste



* NRZ = NO RETURN TO ZERO



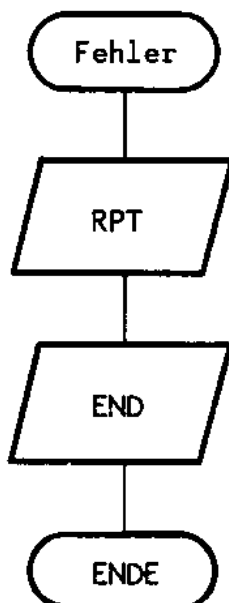
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkung
(A) α		Eingabe der Makro-Befehle für das Magnetbandgerät	<u>Achtung:</u> Die logische Reihenfolge der Befehle muß berücksichtigt werden, sonst erfolgt Internfehler.
"OPEN"		Positionieren auf Bot	
"GET"		Block lesen (Länge mit Taste (A) eingeben)	
"PUT"		Block schreiben (Länge m. Taste (A) eing.)	
"DELETE"		Block löschen	
"UPDATE"		Block überschreiben	
"SKTM"		Bandmarken überspringen (Anzahl mit Taste (A) eingeben.)	
"BKTM"		Bandmarken zurücksetzen (Anzahl mit Taste (A) eingeben.)	
"MARK"		Bandmarke schreiben	
"SKIP"		Blöcke überspringen (Anzahl mit Taste (A) eingeben.)	
"BACK"		Blöcke zurückspringen (Anzahl mit Taste (A) eingeben.)	
"ERASE 1"		Löschen bis Bandende	
"ERASE 2"		Löschen 10 m	
"CLOSE"		Band zurückspulen	
"HELP"		Befehlliste drucken	
"END"		Einzelfunktion beenden	
		Testauswahl	



Verständigungsbereich (Erklärung für Protokollausdruck)

Byte 0 und 1	Nach GET, PUT, UPDATE, DELETE: tatsächliche Blocklänge Nach BACK und SKIP: Anzahl der übersprungenen Blöcke Nach SKTM und BKTM: Anzahl der übersprungenen Bandmarken	
Byte 2	Aufzeichnungsverfahren: Lesen / Schreiben X.0 = PE X.1 = NRZI X.8 = Single Dens.	Schreiben ab BOT vom Anw. zu laden 0 . X = PE 1 . X = NRZI
Byte 3	Schreibschutz: 4.0 = Schreiben erlaubt 0.0 = Schreibsperre	
Byte 4 und 5	Blockzähler: aktuelle Anzahl der Blöcke und Bandmarken (binär)	
Byte 6 und 7	Wiederholungszähler: Anzahl der Schreib - und Lese - Wiederholungen nach OPEN	
Byte 8 und 9	Hard - Error Testzähler	Corrected - Error Testzähler
Byte 10 und 11	Compare - Error Testzähler	Transfer - Error Testzähler

DRUCKERFEHLER



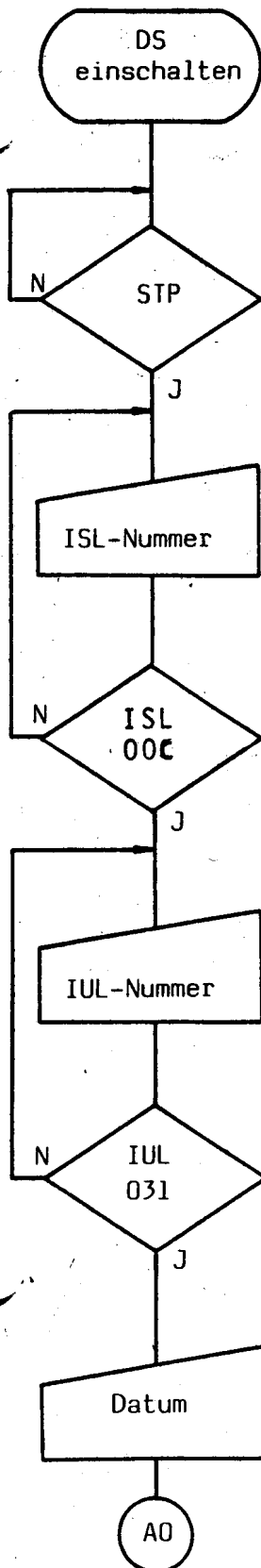
Systemzeile: MSG 2 Drucker hat Fehler XXX

Fehler quittieren:

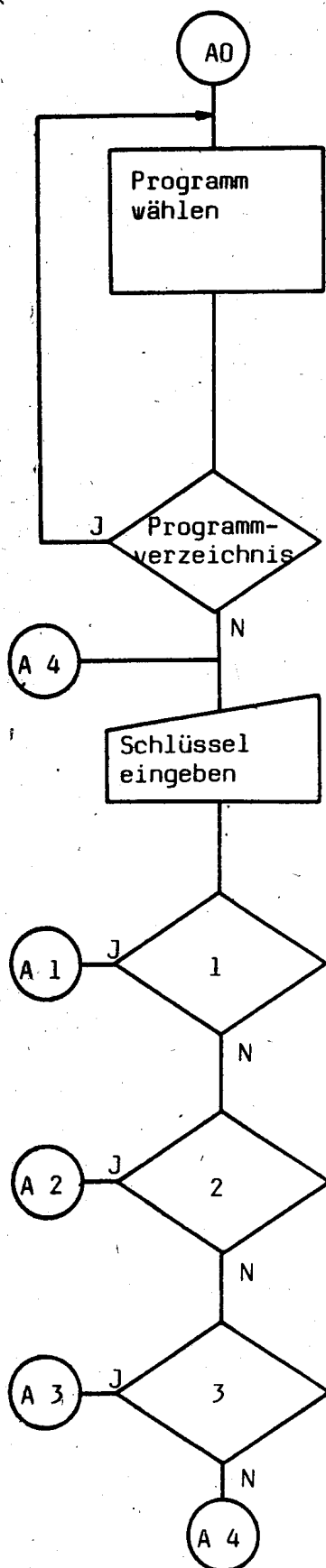
 Monitoraufruf : (MON) MSG MBE RPT (A)
 END

Fehlerhaften Befehl wiederholen

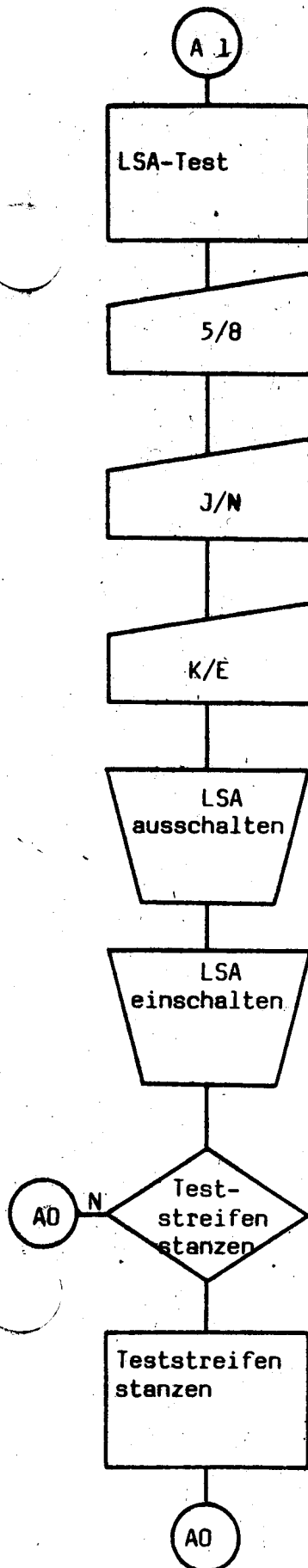
 Formular schneiden und nach hinten auswerfen
 Programm beenden



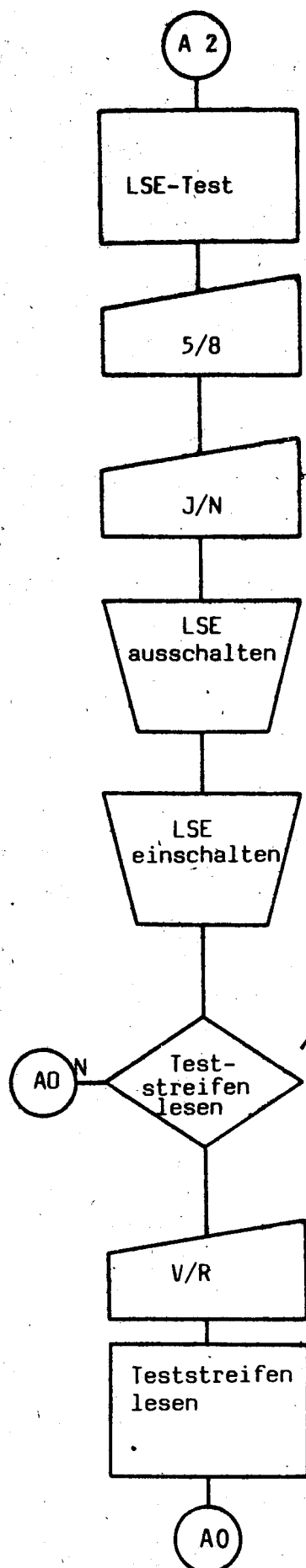
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkungen
Laden der Zusatzsoftware und des Prüfprogrammes			
(STP)	TSP PSO PS 1 IDL MON	Betriebssystem aktivieren	
(A)	TSP PSO PS 1 IDL MON	<u>ISL-Nummer</u> eingeben hier: 00C	
	TSP IDL	Laden der Zusatzsoftware	
(A)	TSP IDL MON	<u>IUL-Nummer</u> eingeben hier: 031	
	IDL	Laden des Programmes IUL 031 in Part. 6	
(A)	IDL	<u>Tagesdatum</u> eingeben	Datum wird in Zeile 1 eingegeben und an- schließend in die Systemzeile übernommen



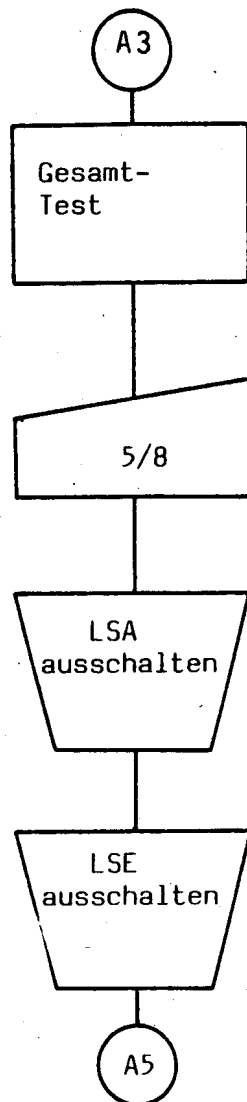
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkungen
A		Programmauswahl Eingabe: 00	Anzeige der Programmauswahl am DSG
		Beenden des Programmes Eingabe: 99	Nur möglich innerhalb der Programmauswahl
		Laden des Programmmoduls "RSTE/LSA/LSE PRÜFEN" Eingabe: 06	
		Wahl der zur Verfügung stehenden Teilprogramme	
A B	IDL	LSA-Test Schlüssel: 1 eingeben	Test der Lochstreifenausgabe (Lochstreifenstanzer)
A B	IDL	LSE-Test Schlüssel: 2 eingeben	Test der Lochstreifeneingabe (Lochstreifenleser)
A B	IDL	Gesamt-Test Schlüssel: 3 eingeben	Test der Gerätekombination (Lochstreifenstanzer und -leser)



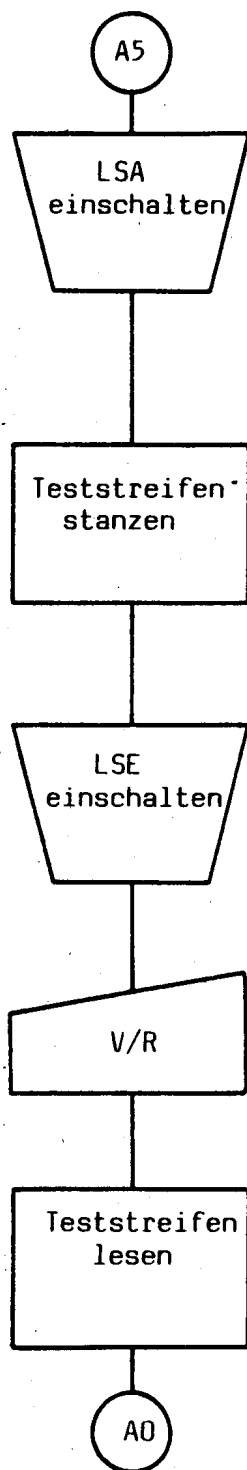
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkungen
(A) (B)		Prüfung der Lochstreifenausgabe (LSA) Schlüssel : 1	
(A)	IDL	Eingabe der Stanzkanäle 5 Lochspuren = 5 8 Lochspuren = 8	Test mit 5 Lochspuren kann auch mit breitem LS (8 Lochspuren) durchgeführt werden
(A)	IDL	Eingabe: Teststreifen = J kein	Soll nach Ende des Funktionstestes ein Teststreifen gestanzt werden, J eingeben
(A) (B)	IDL	Eingabe: Kombi-Gerät = K Einzelgerät = E	Prüfung der Peripherie als Kombinations- bzw. Einzelgerät
(B)	IDL 1 2	Prüfung der PSS mit angeschlossener RSTE (Stanzersteuerung)	Getestet wird nur die Stanzersteuerung der RSTE. Anzeige am DSG: "RSTE-TEST"
(B)	IDL 1 2	Prüfung der RSTE mit angeschlossenem LS-Stanzer	Der Test läuft zwischen RSTE und LS-Stanzer ab. Anzeige am DSG: "LSA-TEST"
			Teststreifen wird doppelt erstellt (spiegelbildlich). Zur visuellen Prüfung Teststreifen in der Mitte falten. Die jeweiligen Transport- und Informationslochungen müssen deckungsgleich sein.
	IDL 1 2	Von der DS an RSTE übergebene Testdaten werden gestanzt	



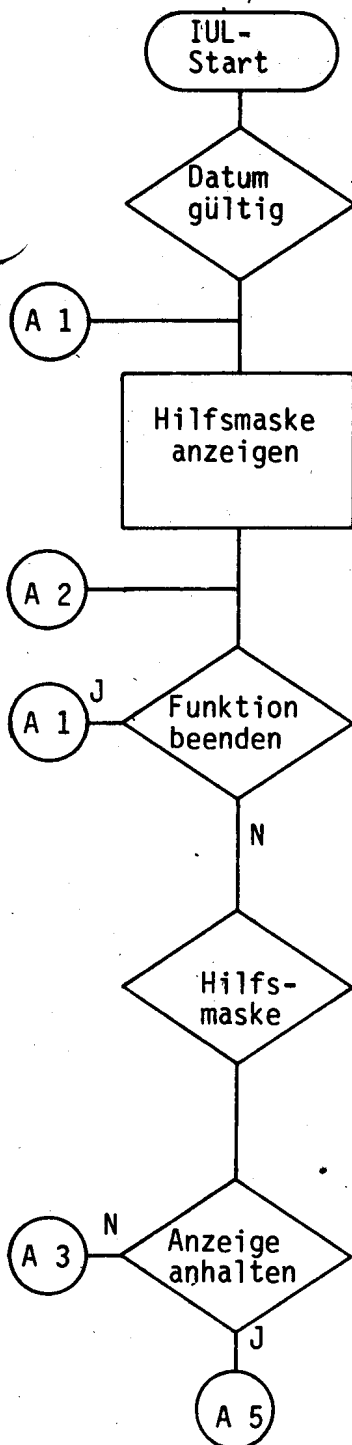
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkungen
		Prüfung der Lochstreifeneingabe (LSE) Schlüssel: 2	
(A)	IDL	Verwendeter Lochstreifen Eingabe: 5 Lochspuren = 5 8 Lochspuren = 8	Schiebeschalter für Lochstreifenbreite entsprechend einstellen
(A) (B)	IDL	Test der Lese Kanäle Eingabe: LS lesen: J nicht lesen: N	Teststreifen in Leser einlegen
(B)	IDL 1 2	Prüfung der PSS mit angeschlossener RSTE (Lesersteuerung)	Getestet wird nur die Lesersteuerung der RSTE. Anzeige am DSG: "RSTE-TEST"
(B)	IDL 1 2	Prüfung der RSTE mit angeschlossenem Lochstreifenleser	Der Test läuft zwischen RSTE und LS-Leser ab. Anzeige am DSG: "LSE-Test"
			Wurde Leser-Test = N angegeben, wird zur Programmwahl verzweigt.
(A) (B)	IDL	Leseeinrichtung angeben. Eingabe: Vorwärts → = V Rückwärts ← = R	Vor Bedienung der Funktionstaste B am LS-Leser die Starttast drücken.
	IDL 1 2 3		Lesevorgang mit dem eingelegten Teststreifen.



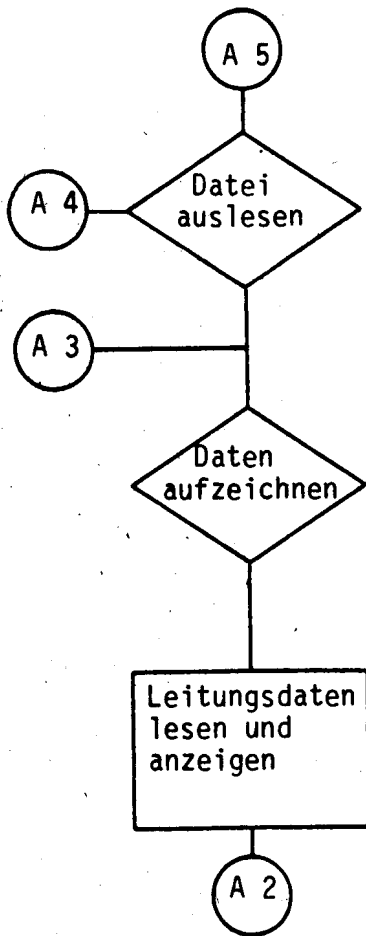
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkungen
Prüfung der Gerätekombination Lochstreifenstanzer/-Leser Schlüssel : 3			
A B	IDL	Angabe des verwendeten Lochstreifens. Eingabe: 5 Lochspuren = 5 8 Lochspuren = 8	Test mit 5 Lochspuren kann auch mit breitem LS (8 Lochspuren) durchgeführt werden.
B	IDL 1 2	Test der PSS mit angeschlossener RSTE.	Getestet wird nur die Stanzer- und Lesersteuerung der RSTE. Anzeige am DSG: "RSTE-TEST"
B	IDL 1 2		



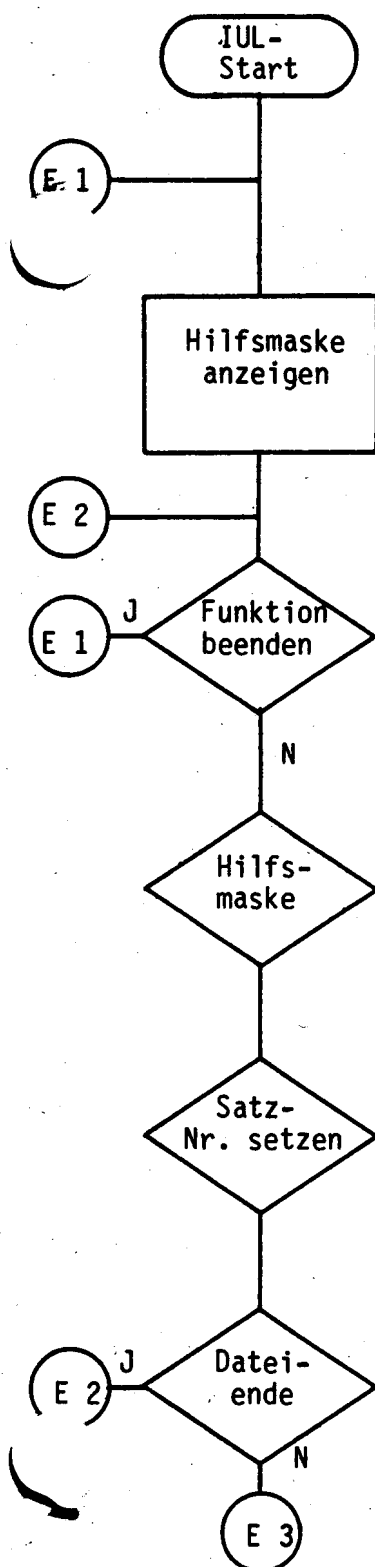
Tasten	Lampen	Funktion	Bemerkungen
(B)	IDL 1 2	Prüfung der RSTE mit angeschlossenem Lochstreifenstanzer.	Anzeige am DSG: "LSA-Test"
	IDL 1 2 4	Von der DS an RSTE übergebene Testdaten werden gestanzt.	Teststreifen wird doppelt erstellt (spiegelbildlich). Zur visuellen Prüfung Teststreifen in der Mitte falten. Die jeweiligen Transport- und Informationslochungen müssen deckungsgleich sein.
(B)	IDL 1 2	Prüfung der RSTE mit angeschlossenem Lochstreifenleser.	Teststreifen einlegen. Anzeige am DSG: "LSE-TEST"
(A) (B)	IDL	Leserichtung angeben. Eingabe: Vorwärts: → =V Rückwärts: ← =R	Vor Bedienung der Funktionstaste B am LS-Leser die Starttaste drücken.
	IDL 1 2 3		Lesevorgang mit eingelegtem Teststreifen.



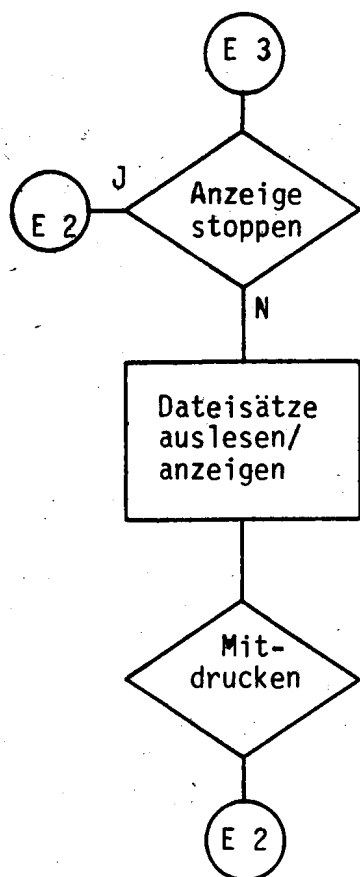
TASTEN	LAMPEN	FUNKTION	BEMERKUNGEN
Funktion:		Leitungsdaten aufzeichnen	Wenn kein gültiges Datum in Datenstation: Eingabe in Zeile 21 des Datensichtgerätes (DSG)
(E) oder (A)		<u>Tracer-Programm beenden</u>	Jederzeit innerhalb der Hilfsmaske möglich
		<u>Starten Funktion "Leitungsdaten aufzeichnen"</u>	[2] darf nicht gesetzt sein; Tracer-I/O-Karte wird eröffnet
[1]		<u>Beenden Funktion "Leitungsdaten aufzeichnen"</u>	Die Anfangs-/Ende-Zeiger der Datei werden gesetzt (Eintrag in User-Label der Datei)
[0]		<u>Hilfsmaske (Rast-tastenbelegung) innerh. Funktion anzeigen</u>	Das Lesen der Leitungsdaten wird unterbrochen. Mit Taste (A) wird die Funktion an derselben Stelle fortgesetzt.
[4]		<u>Fortl. Anzeige auf Datensichtgerät anhalten</u> (solange [4] gesetzt ist)	Das Lesen/Aufzeichnen der Leitungsdaten wird nicht unterbrochen



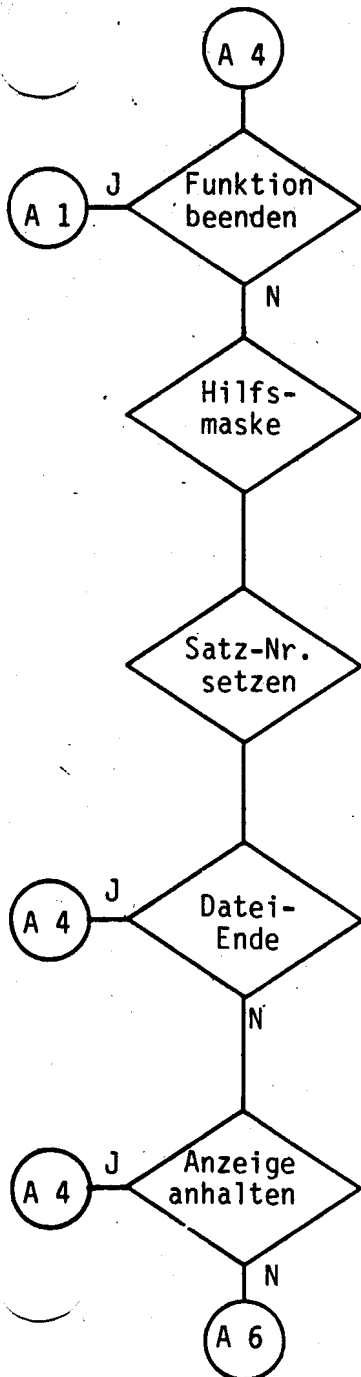
TASTEN	LAMPEN	FUNKTION	BEMERKUNGEN
5	2	Datei-Inhalt auf DSG <u>anzeigen</u>	Nur wirksam, wenn 4 vorher gesetzt ist. Danach wird Funktion Lesen/Aufzeichnen der Leitungsdaten abgebrochen.
7	1	<u>Aufzeichnen der Leitungsdaten</u> in Pufferdatei <u>beenden</u> und Anfangs-/ Ende-Zeiger setzen	Wenn 7 rückgesetzt wird, beginnt das Aufzeichnen der Leitungsdaten wieder ab Datei-Anfang (= Satz-Nr. 0)
		Die über Tracer-I/O-Karte gelesenen Leitungsdaten werden auf DSG angezeigt	Lampe 0 leuchtet, wenn Dateikapazität erreicht (Dateiüberlauf beim Aufzeichnen der Leitungsdaten)



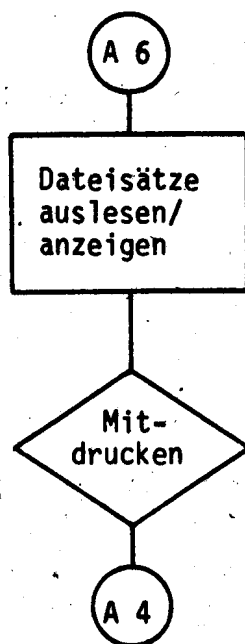
TASTEN	LAMPEN	FUNKTION	BEMERKUNGEN
Funktion:		Datei auslesen	<u>Endlosformular:</u> 330 / 375 mm breit
(E) oder 1. [2] 2. (A)		<u>Tracer-Programm beenden</u>	Jederzeit innerhalb der Hilfsmaske möglich
		<u>Starten</u> Funktion "Datei auslesen"	Wenn Datei leer, dann DSG-Meldung in Zeile 21: "TRACE-DATEI IST LEER"
[2] rücksetzen		<u>Beenden</u> Funktion "Datei auslesen"	Wenn [6] gesetzt ist, wird Mitdrucken beendet
[0]		<u>Hilfsmaske</u> (Rast-tastenbelegung) innerhalb Funktion <u>anzeigen</u>	Auslesen wird unterbrochen. Mit [2] und Taste (A) wird Funktion an derselben Stelle fortgesetzt.
[3]		<u>Akt. Satz-Nr.</u> zum Auslesen der Datei setzen	<u>Eingabemöglichkeiten:</u> T = Aufzeichnungs-anfang B = Aufzeichnungs-ende oder 4-stellige Satz-Nr.
		<u>Bei Datei-/Aufzeichnungs-Ende:</u> Wenn [6] gesetzt ist, wird das Mitdrucken beendet. Neben der akt. Satz-Nr. in Zeile 21 des DSG erscheint zusätzlich " AUFZEICHNUNGS-ENDE!"	



TASTEN	LAMPEN	FUNKTION	BEMERKUNGEN
4		<u>Fortl. Anzeige</u> auf DSG <u>anhalten</u>	Die Funktion "Datei auslesen" wird unter- brochen
		<u>Datei-Inhalt</u> auf Datensichtgerät <u>anzeigen</u>	In Zeile 21 des DSG wird zusätzlich die akt. Satz-Nr. ange- zeigt
6		Die auf dem DSG <u>angezeigten Daten</u> werden mitgedruckt	Endlosformular einle- gen, Papierweichen nach hinten einstellen
	6	<u>Anzeige von Geräte-</u> <u>fehlern</u> in Zeile 21 des DSG	<u>Reaktion:</u> R = REPEAT; letzten Ge- rätebefehl wieder- holen T = TERMINATE (IUL-Ende) I = IGNORE; nur bei Ge- rät 70, Fehlercode 25



TASTEN	LAMPEN	FUNKTION	BEMERKUNGEN
		Funktion: Datei auslesen während Aufzeichnen der Leitungsdaten	Das Auslesen beginnt ab Anfangszeiger (Normalfall: Satz-Nr. = 0)
[5] rücksetzen	2	Beenden Funktion "Datei auslesen"	Solange [5] gesetzt ist, wird die Datei gelesen.
[0]	2	Hilfsmaske (Rasttastenbelegung) innerh. Funktion anzeigen	Das Auslesen der Datei wird unterbrochen. Mit Taste (A) wird die Funktion an derselben Stelle fortgesetzt.
[3]		Akt. Satz-Nr. zum Auslesen der Datei setzen	Eingabemöglichkeiten: T = Aufzeichnungsanfang B = Aufzeichnungsende oder 4-stellige Satz-Nr.
	2	Bei Datei-/Aufzeichnungs-Ende: Wenn [6] gesetzt ist, wird das Mitdrucken beendet. Neben der akt. Satz-Nr. in Zeile 21 des DSG erscheint zusätzlich "AUFZEICHNUNGS-ENDE!"	
[4]	2	Fortl. Anzeige auf Datensichtgerät anhalten (solange [4] gesetzt ist.)	Die Funktion "Datei auslesen" wird unterbrochen.



TASTEN	LAMPEN	FUNKTION	BEMERKUNGEN
		<u>Datei-Inhalt</u> auf DSG <u>anzeigen</u>	In Zeile 21 des DSG wird zusätzlich die akt. Satz-Nr. ange- zeigt.
6		Die auf dem DSG <u>angezeigten Daten</u> <u>werden mitgedruckt</u>	Endlosformular einle- gen, Papierweichen nach hinten stellen.

Die in Klammern dargestellten Signale
sind nur mit Hilfe eines Oszilloskops
meßbar und somit beim Service vor Ort
nicht erfaßbar.

TA1069

I/O Karten

 TRIUMPHADLER

Karten Nr. 0.0.1.0	Geräte Nr. 1
--------------------	--------------

Modell: F - JF + Tastatur FGB 01

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1																
Zeile 2,3	(SRV)															
Zeile 4,5															(LADM)	(STROE)
Zeile 6,7	(TA 69)						DS		$\overline{D8}$	$\overline{D7}$	$\overline{D6}$	$\overline{D5}$	$\overline{D4}$	$\overline{D3}$	$\overline{D2}$	$\overline{D1}$

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1									SU	HL6	HL5	HL4	HL3	HL2	HL1	HL0
Zeile 2,3	TLMON	TLSTOP							TL7	TL6	TL5	TL4	TL3	TL2	TL1	TL0
Zeile 4,5										($\overline{\text{LADW}}$)	(STRO)	(INFO DP)	(INFO 2/3)	(INFO 2/2)	(INFO 2/1)	(INFO 2/0)
Zeile 6,7	(SL)								SL7 TSP	SL6 NUM	SL5 PER	SL4 INT	PS0	PS1	IDL	MON

Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

3. Austausch-
blatt 4.01.01.01

TA1069

I/O Karten

TA TRIUMPHADLER


 Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

 3. Austausch-
blatt
4.01.01.02

Karten Nr. 0.0.0.0 Geräte Nr. 10/15

Modell: F – EZ und SAT FGC 11/21

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1	(TKK NF)	TKKN				ESTL	SSTR	SDRA				ZAZV	ZAZT	ZAZD	ZAZC	ZAZ1
Zeile 2,3								/ZSAH/		ASHR	ASML	ASZV	ASEV	ADDT	ZDDT	TDDT
Zeile 4,5							IOKV	EUS					TSPV	/TSDG/	/TAZ3/	/TAET/
Zeile 6,7		ATZ4	ATZ3	ATZ2	ATZ1	TTZ3	TTZ2	TTZ1			ZTZ3	ZTZ2	ZTZ1	ETZ3	ETZ2	ETZ1

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1							SGR	SGL				ZTAA	ZTAU	ZTAS	ZTAR	ZTAV
Zeile 2,3								ZMAH				ETAA	ETAU	ETAS	ETAR	ETAV
Zeile 4,5												TTAA	TTAU	TTAS	TTAR	TTAV
Zeile 6,7												ATAA	ATAU	ATAS	ATAR	ATAV



Karten Nr. 0.0.6.0 Geräte Nr. 10/15

Modell: F - Drucker 7 + Papierführung FGC 01

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1		DDRF	DSBP	DSOD	DSRF	DSL F	DSUF	DSFZ						(NUEB)	(LSU)	
Zeile 2,3	(SRV)	DSS2	DSS1	DSL R	DSBG			DOGS						DTZ3	DTZ2	DTZ1
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1									EI	($\overline{LIZ}$)	(IZ25) Reserve	(IZ24)	(IZ23)	(IZ22)	(IZ21)	(IZ20)
Zeile 2,3								(LSU) (FF)			DMKH	DTUSA	DTUSU	DTUSS	DTUSR	DTUSV
Zeile 4,5									RSNF	ADN M7	ADN M6	ADN M5	ADN M4	ADN M3	ADN M2	ADN M1
Zeile 6,7				DMKD	DMRF	DMLF	DMUF	DMFZ							DRB	DYFB



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

Karten Nr. 0.0.4.0 Geräte Nr. 30

Modell: F - DSG FGD 01

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)		QUITT								
Zeile 2,3																
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1							ADR	STR	HELL DUNKEL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF
Zeile 2,3																
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																

Karten Nr. 0.0.21.0 Geräte Nr. 49

Karten Nr. 0.0.5.0 Geräte Nr. 40

Modell: Dü - BSC FAL 01

WÄHLTG.
1
STANDLTG.
0

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0.1	SYN-2x ER-KANNST	Z.P. O.K.	B.B.	S.B.	EP	ANKOM RUF		ZEICH AUSG.								
Zeile 2.3								Z.O.K. 1	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	1
Zeile 4.5	← TRANSPARENT →				← DATES →										CRC 1 LVRC 0	BCC O.K. 0
Zeile 6.7	← IDENTIFIKATION →				← PROM →											

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0.1	← ID →				← PROM ADDRESS →											
Zeile 2.3	← SENDEN DATEN →				← SEND DATES →											
Zeile 4.5	← Z.O.K - FF →				← LÖSCHEN →				← clear →							
Zeile 6.7	(BCC PRÜFEN 1)				(KEINE ZEICH. PARIT 1)				PROM 0 DIR. 1	LÖ.Z.P.	LÖ 2XSY. 1	LÖBCC 1	DE-E BB 1	SENDER 1 Ein	A .	B .

Kartenadresse: Schalter 1

5 ≙ DÜ 1 - 2
21 ≙ SVV 4 + 8 1 - 3

} Schalterstellung

BCC SENDEN	1	1
ZEICHEN IM BCC	1	0
ZEICHEN NICHT IM BCC	0	0

Karten Nr. 0.0.12.0	Geräte Nr. 70/71
---------------------	------------------

Modell: F - Floppy Disk Einheit AAS 03

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1								TRØ	CLK	WRP	FAULT	READY	ADCS	CRCS	CPS	BUSY
Zeile 2,3																
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1									WSEC	INI	RUNS	SCH	ADC	CRC	RD	WR
Zeile 2,3	PA16	PA15	PA14	PA13	PA12	PA11	PA10	PA9	PA8	PA7	PA6	PA5	PA4	PA3	PA2	PA1
Zeile 4,5	VA16	VA15	VA14	VA13	VA12	VA11	VA10	VA9	VA8	VA7	VA6	VA5	VA4	VA3	VA2	VA1
Zeile 6,7									S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1



Karten Nr. 0.0, 13.0 Geräte Nr. 70/71

Modell: F - Floppy Disk Einheit AAS 03

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1																
Zeile 2,3																
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1									SM	SA7	SA6	SA5	SA4	SA3	SA2	SA1
Zeile 2,3									LCK3	LCK2	LCK1	LCK0	PLA3	PLA2	PLA1	PLA0
Zeile 4,5									SKD					LC	HL	STEP
Zeile 6,7									WZ8	WZ7	WZ6	WZ5	WZ4	WZ3	WZ2	WZ1



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

1. Austausch-
blatt 4.01.01.07

Karten Nr. 0.1.2.0	Geräte Nr. 80
--------------------	---------------

Modell: F - Bed. + Per. PSS FAE 01

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1								DP	D8	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1
Zeile 2,3							TY	VZT					RQNB	RQNA	CY	CXY
Zeile 4,5															TERMB	TERMA
Zeile 6,7	$\overline{\text{AEZ}}$	$\overline{\text{AENZ}}$	$\overline{\text{SAA}}$	$\overline{\text{PA}}$	$\overline{\text{MSE}}$	EZU	$\overline{\text{EIN}}$	AWA								

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1							DS	DP	D8	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1
Zeile 2,3								CX								TX
Zeile 4,5							RQS	CXYS					RQOB	RQOA	CXY	RX
Zeile 6,7													AENZ	PA		AEZ


 Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

 2. Austausch-
blatt
4.01.01.08

Karten Nr. 0.0.1.0	Geräte Nr. 1
--------------------	--------------

Modell: F *JF + Tastatur + num. Anz. FGF 01

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1																
Zeile 2,3	(SRV)	DSS2	DSS1													
Zeile 4,5							(IOKV)	EUS							(LADM)	(STROE)
Zeile 6,7	(TA ₆₉)						DS		$\overline{D8}$	$\overline{D7}$	$\overline{D6}$	$\overline{D5}$	$\overline{D4}$	$\overline{D3}$	$\overline{D2}$	$\overline{D1}$

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1																
Zeile 2,3																
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																





Karten Nr. 0.0.12.0 Geräte Nr. 70/71

Modell: Controller FAK 02 /03

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1	/	/	/	/	/	/	DMAER	BUSY	/	DOFF	/ SKC	MRP	DBS /	READY	FDSEL	TR ₀ ILLAD
Zeile 2,3	/	/	(RES)	CPER	SYER	CRCER	/	/								
Zeile 4,5																
Zeile 6,7																

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1	BUSY	DMAEN	INI	OUT	STAD8	STAD4	STAD2	STAD1	A10	A9	MFM	IBM	SEN	DSEL	USEL2	USEL1
Zeile 2,3	FA16	FA15	FA14	FA13	FA12	FA11	FA10	FA9	FA8	FA7	FA6	FA5	FA4	FA3	FA2	FA1
Zeile 4,5	/	/	TSTR	TSTW	HTR	HTW	TSTV	LC OUTRES	LCK3	LCK2	LCK1	LCK0	/	/	/	/
Zeile 6,7	/	/	/	/	/	/	/	/	STP	STP	/	/	/	/	/	HSEL
	TROFF	TROFR			CYSTR	RESTOR	CY8	CY7	CY6	CY5	CY4	CY3	CY2	CY1	CY0	



Karten Nr. 0.0.13.0 Geräte Nr. 70/71

Modell: Controller FAK 02/03

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1		ID - REGISTER 0								ID - REGISTER 1						
Zeile 2,3		ID - REGISTER 2								ID - REGISTER 3						
Zeile 4,5		DMA - PUFFER 0								DMA - PUFFER 1						
Zeile 6,7		DMA - PUFFER 2								DMA - PUFFER 3						

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1		ID - REGISTER 0								ID - REGISTER 1						
Zeile 2,3		ID - REGISTER 2								ID - REGISTER 3						
Zeile 4,5		DMA - PUFFER 0								DMA - PUFFER 1						
Zeile 6,7		DMA - PUFFER 2								DMA - PUFFER 3						



Karten Nr. 0.0.22.0

Geräte Nr. 24,25

Modell: MB 2 - Einheit **AAR 01**

INPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1	HER		DHAER	CER		CPS	FMK	DBY	FBY	FPT	RWD	EOT	LDP	ONL	RDY	BLC
Zeile 2,3										ID	NRZ					
Zeile 4,5	RA16	----- Lese - Adreßzähler -----														RA1
Zeile 6,7									D8	----- DATEN -----						D1

OUTPUT	bit 16	bit 15	bit 14	bit 13	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
Zeile 0,1									THR	RUN	EDIT	REW	FEN	FAD	OFL	TAD Ø
Zeile 2,3								GO	LWD	SFM	ERASE	WFM	SCH	REV	READ	WRT
Zeile 4,5	FL16	----- Feldlängenzähler -----														FL1
Zeile 6,7	PA16	----- DMA - Adresse -----														PA1

BW 1

BW 2

Kurzbez.	Text
D1-8	Datenleitung Bit 1-8
$\overline{DS}$	Datenstrob
EUS	Ebenenumschalter
HLO-7	Hauptlampen 0-7
IDL	IDELE (Leerlauf Lampe)
INT	Internfehler
INFO	Information
INFODP	Information Dezimalpunkt
LADM	Laden möglich
$\overline{LADW}$	Ladewunsch
MON	Monitor
NUM	Numerig
PER	Peripherie DÜ
PS0	Programmschritt 0
PS 1	Programmschritt 1
SRV	Schlüsselschalter (reserviert für)
STRO	Strob
STROE	Strob Ende
SU	Summer
TA69	Erkennung TA 1069
TLO-7	Tastenlampen 0-7
TLMON	Tastenlampe Mon
TLSTOP	Tastenlampe Stop
TSP	Tastatursperre
IOKV	I/O Karte vorhanden

Kurz-

bez.

Text

ADDT	Auswerftransporteinrichtung Durchlichtschranke Drehung Papiertransportwellen
ASEV	Auswerftransporteinrichtung Mikroschalter Endlosformular liegt vor
ASWL	Auswerftransporteinrichtung Mikroschalter Weiche links in Position Auswurfgerät
ASZV	Auswerftransporteinrichtung Mikroschalter Einzelformular liegt vor
ASWR	Auswerftransporteinrichtung Mikroschalter Weiche rechts in Position Auswurfgerät
ATAA	Auswerftransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb Ausgabe
ATAR	Auswerftransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb rückwärts
ATAS	Auswerftransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb Strom
ATAU	Auswerftransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb Überstrom
ATAV	Auswerftransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb vorwärts
ATZ 1-4	Auswerftransporteinrichtung Schrittmotorzähler Bit 1-4
SDRA	Papiertrenneinrichtung Durchlichtschranke Regelimpulse für Antrieb
SGL	Papiertrenneinrichtung Gleichstrommotor links
SGR	Papiertrenneinrichtung Gleichstrommotor rechts
SSTR	Papiertrenneinrichtung Mikroschalter Position Traktor rechts
/TAET/	Papiertransporteinrichtung Auflichtschranke Endlosformular vorhanden, Kontrolle Transportlochung
/TAZ3/	Papiertransporteinrichtung Auflichtschranke a) Einzelformular vorhanden b) Endlosformular > 318 mm
TDDT	Papiertransporteinrichtung Durchlichtschranke Drehung Papiertransportwelle
TKKN	Kontakt Kontrolle Nadelfunktion
TKKNF	Kontakt Kontrolle Nadelfunktion Flip-Flop
TKKNR	Kontakt Kontrolle Nadelfunktion Rücksetzen
/TSDG/	Papiertransporteinrichtung Mikroschalter Drucker geschlossen

TA1069

I/O Karten
Signalbezeichnung
I/O SAT FGC 11

TA TRIUMPHADLER

Kurz-
bez.

Text

TSPV	Papiertransporteinrichtung Mikroschalter Endlospapier vorhanden
TTAA	Papiertransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb Ausgabe
TTAR	Papiertransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb rückwärts
TTAS	Papiertransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb Strom
TTAU	Papiertransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb Überstrom
TTAV	Papiertransporteinrichtung Schrittmotor Antrieb vorwärts
TTZ 1-3	Papiertransporteinrichtung Schrittmotorzähler BIT 1-3



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

4.02.01.03

Kurz-
bez.

Text

ESTL	Endlosformulareinrichtung Mikroschalter Position Traktor links
EUS	Ebenen Umschalter
ETAA	Endlosformulareinrichtung Schrittmotor Antrieb Ausgabe
ETAR	Endlosformulareinrichtung Schrittmotor Antrieb rückwärts
ETAS	Endlosformulareinrichtung Schrittmotor Antrieb Strom
ETAU	Endlosformulareinrichtung Schrittmotor Antrieb Überstrom
ETAV	Endlosformulareinrichtung Schrittmotor Antrieb vorwärts
ETZ 1-3	Endlosformulareinrichtung Schrittmotorzähler Bit 1-3
IOKV	I/O Karte vorhanden
ZAZ 1	Einziehtransporteinrichtung Auflichtschranke Einzelformular ist ≥ 158 mm
ZAZC	Einziehtransporteinrichtung Auflichtschranke digitalisiert
ZAZD	Einziehtransporteinrichtung Auflichtschranke Balkencode Daten
ZAZT	Einziehtransporteinrichtung Auflichtschranke Balkencode Takt
ZAZV	Einziehtransporteinrichtung Auflichtschranke Formularanfang
ZDOT	Einziehtransporteinrichtung Durchlichtschranke Drehung Papiertransport
ZMAH	Einziehtransporteinrichtung Magnet Papieranschlag heben
/ZSAH/	Einziehtransporteinrichtung Mikroschalter Papieranschlag- schiene angehoben
ZTAA	Einziehtransporteinrichtung Schrittmotor Papiereinzugsgeräte- antrieb Ausgabe
ZTAR	Einziehtransporteinrichtung Schrittmotor Papiereinzugsgeräte- antrieb rückwärts
ZTAS	Einziehtransporteinrichtung Schrittmotor Papiereinzugsgeräte- antrieb Strom
ZTAU	Einziehtransporteinrichtung Schrittmotor Papiereinzugsgeräte- antrieb Überstrom
ZTAV	Einziehtransporteinrichtung Schrittmotor Papiereinzugsgeräte- antrieb vorwärts
BTZ 1-3	Einziehtransporteinrichtung Schrittmotorzähler Bit 1-3

Kurz- bez.	Text
ADN 1-7	Ansteuerung Drucknadelmagnet 1-7
DDGS	Druckergestell Durchlichtschranke Grundstellung Schrittmotor Druckantrieb
/DDRF/	Druckergestell Durchlichtschranke Rückmeldung Farbbandbewegung
DMKD	Druckergestell Magnet Kopf drücken
DMKH	Druckergestell Magnet Kopf heben
DMFZ	Druckergestell Magnet Friktion Einzuggerät schließen
DMLF	Druckergestell Magnet obere linke Friktion schließen
DMRF	Druckergestell obere rechte Friktion schließen
DMUF	Druckergestell Magnet untere Friktion schließen
DRB	Druckbeginn
DSBG	Druckergestell Mikrosch. Abdeckblech Drucker geschlossen
DSBP	Druckergestell Mikroschalter Breitenabföhlung Papier' vorhanden
DSFZ	Druckergestell Mikroschalter Friktion Einzuggerät geschlossen
DSLFL	Druckergestell Mikroschalter ober linke Friktion geschlossen
DSLRL	Druckergestell Mikroschalter linker Rand
DSOD	Druckergestell Mikroschalter Oberschlitten in Druckposition
DSRF	Druckergestell Mikroschalter obere rechte Friktion geschlossen
DSS1	Druckergestell Mikroschalter Schlüsselschalter 1
DSS2	Druckergestell Mikroschalter Schlüsselschalter 2
DSUF	Druckergestell Mikroschalter untere Friktion geschlossen
DTZ 1-3	Drucker Schrittmotorzähler Bit 1-3
DTUSA	Druckergestell Schrittmotor Unterschlitten Antrieb Ausgabe
DTUSR	Druckergestell Schrittmotor Unterschlitten rückwärts
DTUSS	Druckergestell Schrittmotor Unterschlitten Strom
DTUSU	Druckergestell Schrittmotor Unterschlitten Überstrom
DTUSV	Druckergestell Schrittmotor Unterschlitten vorwärts
DYFB	Druckergestell Synchronmotor Farbbandantrieb
EI	Enable Interrupt
IZ 20-25	Interrupt Abstandzähler
LIZ	Löschen Interrupt Abstandzähler

Kurz-
bez.

Text

LSÜ	Lichtschraken Überwachung
LSÜFF	Lichtschraken Überwachung Flip-Flop aktivieren.
NUEB	Nadelinformation übergeben
RSNF	Reset Nadel - Flip-Flop
SRV	Reserviert für Schlüsselschalter

Kurz- bez.	Text
TRØ	Spur Ø
CLK	1ms Uhr des Rechners
WRP	Schreibschutz
FAULT	undefinierter Schreibzustand
READY	Gerät bereit
ADCS	Adressfehler
CRCS	CRC-Fehler
CPS	Vergleichsfehler
BUSY	Controller arbeitet
WSEC	Sektormarkenverarbeitung
INI	Unterdrückung des Index-Puls
RUNS	Reset
SCH	Einzelzeichenverarbeitung
ADC	Mit Adressvergleich
CRC	Mit CRC-Zeichen Prüfung/Generierung
RD	Lesen
WR	Schreiben
RD+WR	Vergleichen
SM	Funktionsstart mit Index-Puls
SKD	Step-Richtung
LC	Verminderter Schreibstrom
HL	Kopfandruck (fest verdrahtet)
STEP	Step eine Spur
PLA0-3	Selecteingang für Laufwerk 0-3
LCK0-3	Verriegelung für Laufwerk 0-3

Kurz bez.	Text
AENZ	Automatisches Einschalten nicht zulässig
AEZ	Automatisches Einschalten zulässig
AWA	Automatischer Wiederanlauf
CX	Steuerleitung
CXY	Steuerleitung
CXYS	Selekt für CXY
CY	Steuerleitung
D1-8	Datenleitungen Bit 1-8
DP	Paritätsleitung
DS	Selekt für Daten (Datenstrob)
$\overline{\text{EIN}}$	Zustand Ein
EZU	Einschalten zulässig
$\overline{\text{MSE}}$	System Einschaltsignal
PA	Ausschalten per Programm
RQNA	Anforderungsleitung Kanal A
RQNB	Anforderungsleitung Kanal B
RQOA	Anforderungsleitung Kanal A
RQOB	Anforderungsleitung Kanal B
RQS	Selekt für RQ
RX	Rücksetzleitung
$\overline{\text{SAA}}$	System Ausschalt Signal
TERMA	Terminated Kanal A
TEBMB	Terminated Kanal B
TX	Taktleitung
TY	Taktleitung
VZT	Verzögerungszeit

Kurz- bez.	Text
A*	BCC senden A = 1 B = 1
Ankommender Ruf	Ankommender Ruf vorhanden = Ø
B.B	Betriebsbereitschaft vorhanden = Ø
BCC o.k.	BCC Zeichen der Blockprüfung o.k. = Ø
BCC prüfen	Wenn Block erkannt BCC Zeichen prüfen = Ø
B*	Zu sendende Zeichen sollen im BCC Zeichen verarbeitet werden A = 1, B = Ø Zeichen sollen nicht im BCC Zeichen erscheinen Ø . Ø
CRC1	CRC Prüfung (Schalter 2 der I/O Karte)
DEE BB	Dateneinrichtung betriebsbereit 1
DIR 1	Transparent senden
E.P.	Empfangsignalpegel vorhanden = Ø
INF	Information (normierte Daten in ISO)
Keine Zeichen Parität	Wenn keine Zeichenparität erforderlich = Ø
Lö BCC	Löschen BCC Zeichen = 1
Lö 2xSy	Löschen 2 x SYN Zeichen = 1
Lö Z.P.	Löschen Zeichenparität = 1
PROM 0	Normiert senden (über ID/PROM)
S.B.	Sendebereitschaft vorhanden = Ø
Sender Ein	Sender ein = 1
STZ	Steuerzeichen wenn bit 1 = Ø
Syn erkannt	Wenn 2 x Syn erkannt dann = Ø
VRC Ø	VRC/LRC Prüfung (Schalter 2 der I/O Karte) = Ø
Wählleitung/ Standltg.	Wählleitung = 1, Standleitung = Ø
Zeichen Ausg.	Zeichenausg. frei = Ø
Z.P. o.k.	Zeichenparität o.k. = Ø
Z.O.K.	Zeichen (aus bit 2-8) erkannt dann 1
Z.O.K. FF löschen	Zeichen FF löschen

TA1069

I/O Karte
Signalbezeichnung
I/O Bed. Monitor FGD 01

TA TRIUMPH-ADLER

Kurz- bezeichnung	Text
Adr.	Adresskennzeichnung
Inf.	Information
Quitt	Quittung
STR	Strobe
Hell	Helligkeit



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

1. Austausch- blatt	4.02.01.10
------------------------	------------

<u>Kurzbez.</u>	<u>Text</u>
ED (A-H)	Empfangsdaten
ET (A-H)	Empfangstakt von der DÜ-Einrichtung
E2	Betriebserde
M1 (A)	Betriebsbereitschaft
M1 (B-H)	Betriebsbereitschaft
M2 (A)	Sendebereitschaft
M2 (B-H)	Sendebereitschaft
M3	Ankommender Ruf
M5	Empfangssignalpegel
SD (A-H)	Sendedaten
ST (A-H)	Sendetakt von der DÜ-Einrichtung
S1.2' (A-H)	DEE betriebsbereit
S1.2 (B-H)	DEE betriebsbereit
S2' (A)	Sendeteil einschalten
S2 (B-H)	Sendeteil einschalten
S3	Alle Frequenzgruppen verwenden
S4	Geschwindigkeitsumschaltung

Kurzbez.	Text
----------	------

OUTPUT LINES:

$\overline{\text{PLA0}}$	Selekt Leitung für Gerät 0
$\overline{\text{PLA1}}$	Selekt Leitung für Gerät 1
$\overline{\text{PLA2}}$	Selekt Leitung für Gerät 2
$\overline{\text{PLA3}}$	Selekt Leitung für Gerät 3
$\overline{\text{STEP}}$	Positioniert den Magnetkopf um eine Spur in Abhängigkeit von $\overline{\text{SKD}}$
$\overline{\text{SKD}}$ / $\overline{\text{HS}}$	$\overline{\text{SKD}}$ und $\overline{\text{HS}}$ benutzen zu unterschiedlichen Zeiten die selbe Leitung
$\overline{\text{SKD}}$	Seek Direktion bestimmt die Bewegungsrichtung des Kopfes während des Positioniervorganges. "Low": Kopf bewegt sich in Richtung Plattenmitte (höhere Spur) "High" Kopf bewegt sich in Richtung Plattenrand
$\overline{\text{HS}}$	Head Selekt; selektiert einen der beiden Köpfe, wenn ein Double-Sided-Drive angeschlossen ist. Gesetzt: Kopf 2. Seite aktiv
$\overline{\text{WDO}}$	Schreibdaten
$\overline{\text{WGO}}$	Write Gate Schreib-Freigabe
$\overline{\text{EGO}}$	Erase Gate aktiviert den Begrenzungslöschkopf

Kurzbez.	Text
$\overline{\text{LC}}$	Low Current - verringert auf den längeren Spuren den Schreibstrom
$\overline{\text{LCR0}}$	Verriegelung für Gerät 0
$\overline{\text{LCK1}}$	Verriegelung für Gerät 1
$\overline{\text{LCK2}}$	Verriegelung für Gerät 2
$\overline{\text{LCK3}}$	Verriegelung für Gerät 3
$\overline{\text{READY}}$	Im selektierten Gerät ist die Diskette korrekt eingelegt und rotiert.
$\overline{\text{WRP}}$	Schreibschutz gesetzt
$\overline{\text{RDI}}$	Lesedaten undekodiert
$\overline{\text{INDEX}}$	Index (Spuranfang)
$\overline{\text{TR0}}$	Spur 0
$\overline{\text{DBS}}$	Double Sided Diskette (nur bei LW doppelseitiger Aufzeichnung)

Kurzbez.	Text
<u>D0</u>	Selekt Leitung für Gerät 0
<u>D1</u>	Selekt Leitung für Gerät 1
<u>D2</u>	Selekt Leitung für Gerät 2
<u>D3</u>	Selekt Leitung für Gerät 3
<u>DISEL</u>	Selekt Leitung für Fest-Wechselplatte "LOW" : Wechselplatte "High": Festplatte
<u>HSEL</u>	Head Selekt "LOW" : untere Seite "High": obere Seite
<u>CY0-CY8</u>	Cylinder-Address (binär codiert)
<u>SYSTR</u>	Cylinder Address Strobe führt zur Übernahme der Cylinder Address in ein Register
<u>TROFF</u>	Track Offset Forward wird unter Testbe- dingungen verwendet. Der Kopf wird von der Spurmitte um 1/10 nach innen versetzt.
<u>TROFR</u>	Track Offset Reverse. Wird unter Testbe- dingungen verwendet. Der Kopf wird von der Spurmitte um 1/10 nach außen versetzt.
<u>RESTORE</u>	Gesetzt: es wird absolut über Spur 0 positioniert
<u>WGOD</u>	Write Gate Schreibfreigabe
<u>TERM</u>	Spannung für Abschlußwiderstände wird vom Mikro abgefragt zur Feststellung ob eine MPE am System angeschlossen und eingeschaltet ist.
<u>RGO</u>	Read Gate Lesefreigabe
<u>EGOD</u>	Erase Gate aktiviert den Begrenzungslöschkopf
<u>WDOD</u>	Schreibdaten

Kurzbez.	Text
----------	------

READYD

Gerät betriebsbereit. Bei READY sind folgende Bedingungen erfüllt:

1. Drehzahl o.k.
2. Köpfe geladen
3. Gerät selektiert
4. kein Write-Check

WRITE-CHECK beinhaltet:

1. Spannung zu gering
2. Mehr als ein Kopf selektiert
3. Drehzahl außerhalb der Toleranz
4. Write-Gate gesetzt aber kein Schreib- bzw. Erase-Strom
5. Schreibstrom aber kein Write-Gate
6. Erase -Strom aber kein Write- oder Erase-Gate
7. Erase Gate aber kein Erase-Strom

CYACK

Cylinder Acknowledge quittiert die Adressausgabe und zeigt den Beginn eines Positioniervorganges an.

ILLAD

Illegal Adress wird gesetzt wenn vom Controller eine unzulässige Adresse ausgegeben worden ist.

SKC

Seek Complete wird gesetzt wenn Positioniervorgang beendet ist.

INDEXD

Indexpuls (Spuranfang)

RDID

Lesedaten undekodiert

Kurzbez.	Text
BLC	Blockende
RDY	Ready
ONL	On-Line
BOT	Begin of Tape
EOT	End of Tape
RWD	Rewinding
FPT	File Protect
FBY	Formatter Busy
DBY	Data Busy
FMK	File Mark
CPS	Compare Status
CER	Corrected Error
DMAER	Transfer Error
HER	Hard Error
NRZ	No Return to Zero
ID	Indentifikation Burst
RA1-RA16	Read Address
TADØ	Transport Address
OFL	Off Line
FAD	Formatter Address
FEN	Formatter Enabel

Kurzbez.	Text
REW	Rewind
EDIT	Overwrite
RUN	Run Enabel
THR	Theshold
WRT	Write
READ	Read
REV	Reverse
SCH	Single Character
WFM	Write File Mark
ERASE	Erase
SFM	Stop File Mark
LWD	Last Word
GO	Startsignal Formatter
FL1-FL16	Feldlängenzähler
PA1-PA16	DMA Adresse
LDP	Load Point

Modifikation 1-6

nur Modifikation 4

PET 2	
Kass.Rechner	AAB 01
Kass.Festspeicher 32 KB	
16 KB	FAD 02
Kass.Kernspeicher	
32 KB	FAD 03
Reserve	
Reserve	
Reserve	
Reserve	
Reserve	
Reserve	
Reserve	
Kass.I/O Dü - BSC	FAL 01
Kass.I/O Bed: DSG	FGD 01
Kass.Controller FDE	FAK 02
Kass.I/O Schn.St. Bed.u.Per.	FAE 01
nicht belegbar	

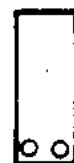
atz : 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



bl



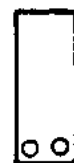
ge ge



rt rt



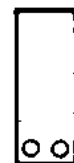
gr ws



gn gn



gr ge



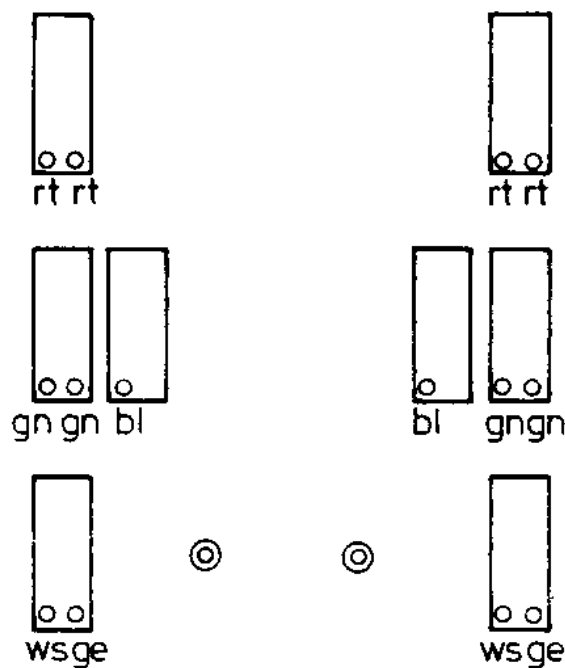
ws ge



Modifikation 7

PET 2	
Kass. Rechner	AAB 01
Kass. Festspeicher 32 KB	
16 KB	FAD 02
- Kass. Kernspeicher	32 KB FAD 03
Kass. I/O Schn. St. Bed. u. Per.	FAE 01
Kass. I/O DUE - BSC	FAL 01
Kass. I/O Bed. DSG	FGD 01
nicht belegbar	
Kass. I/O Bed. DSG	FGD 01
Kass. I/O DUE - BSC	FAL 01
Kass. I/O Schn. St. Bed. u. Per.	FAE 01
16 KB	FAD 02
- Kass. Kernspeicher	32 KB FAD 03
Kass. Festspeicher 32 KB	
Kass. Rechner	AAB 01
PET 2	
nicht belegbar	

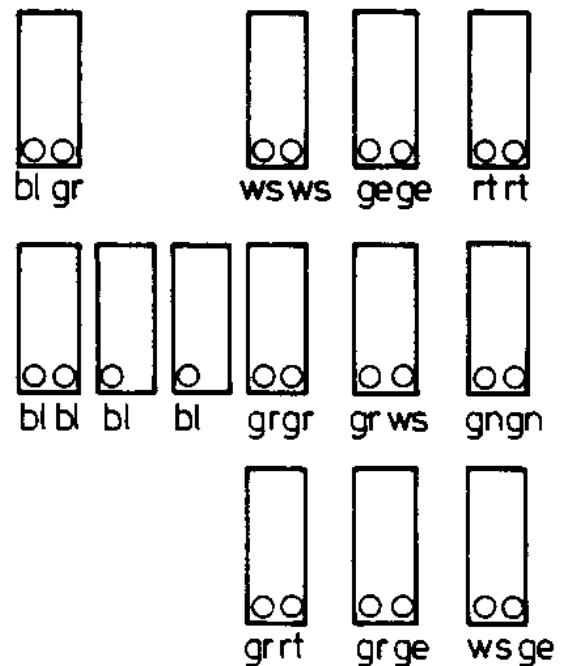
z: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



Modifikation 8

PET 2
Kass.Rechner AAB 01
Kass.Festspeicher 32 KB
Kass.Kernspeicher 16 KB FAD 02
Kass.Kernspeicher 32 KB FAD 03
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Reserve
Kass.I/O SVV4 FAM 01
Kass.I/O DUE - BSC (21) FAL 01
Kass.I/O DUE - BSC (5) FAL 01
Kass.I/O Halbzeit MB AAR 01
Kass.Controller FDE FAK 02
Kass.I/O Schn. St. Bed.u. Per. FAE 01
nicht belegbar

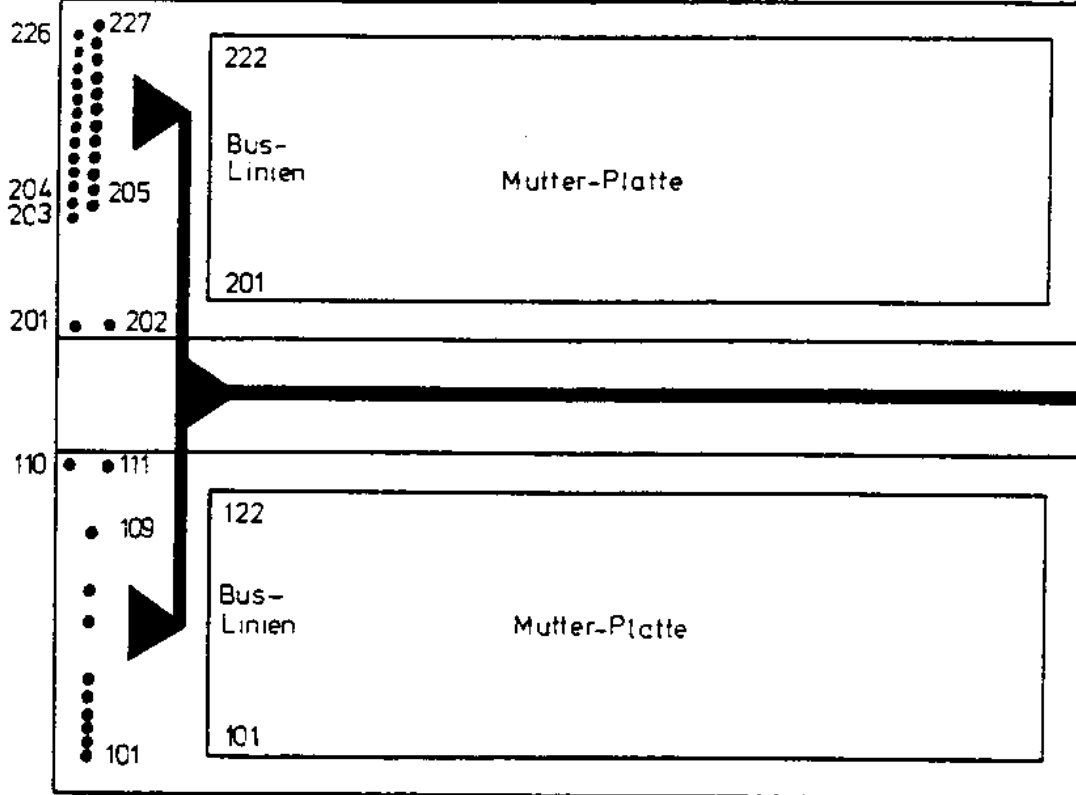
atz: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



Modifikation 1-6 + 8

FDE

Plattenlötlücke

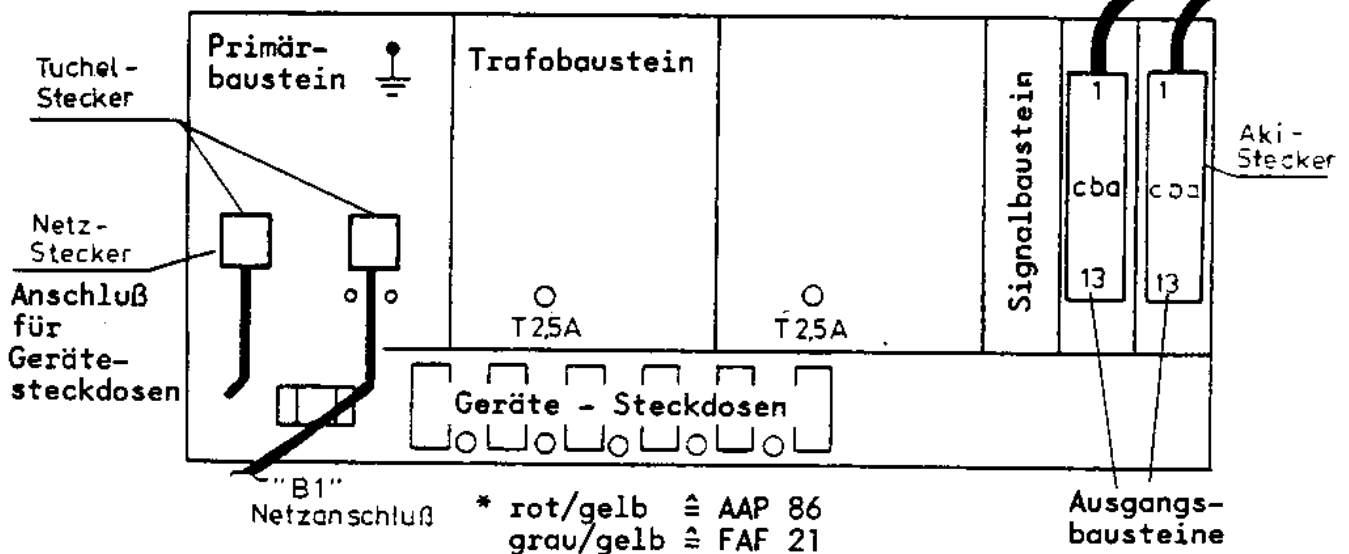


Vorzugsplätze

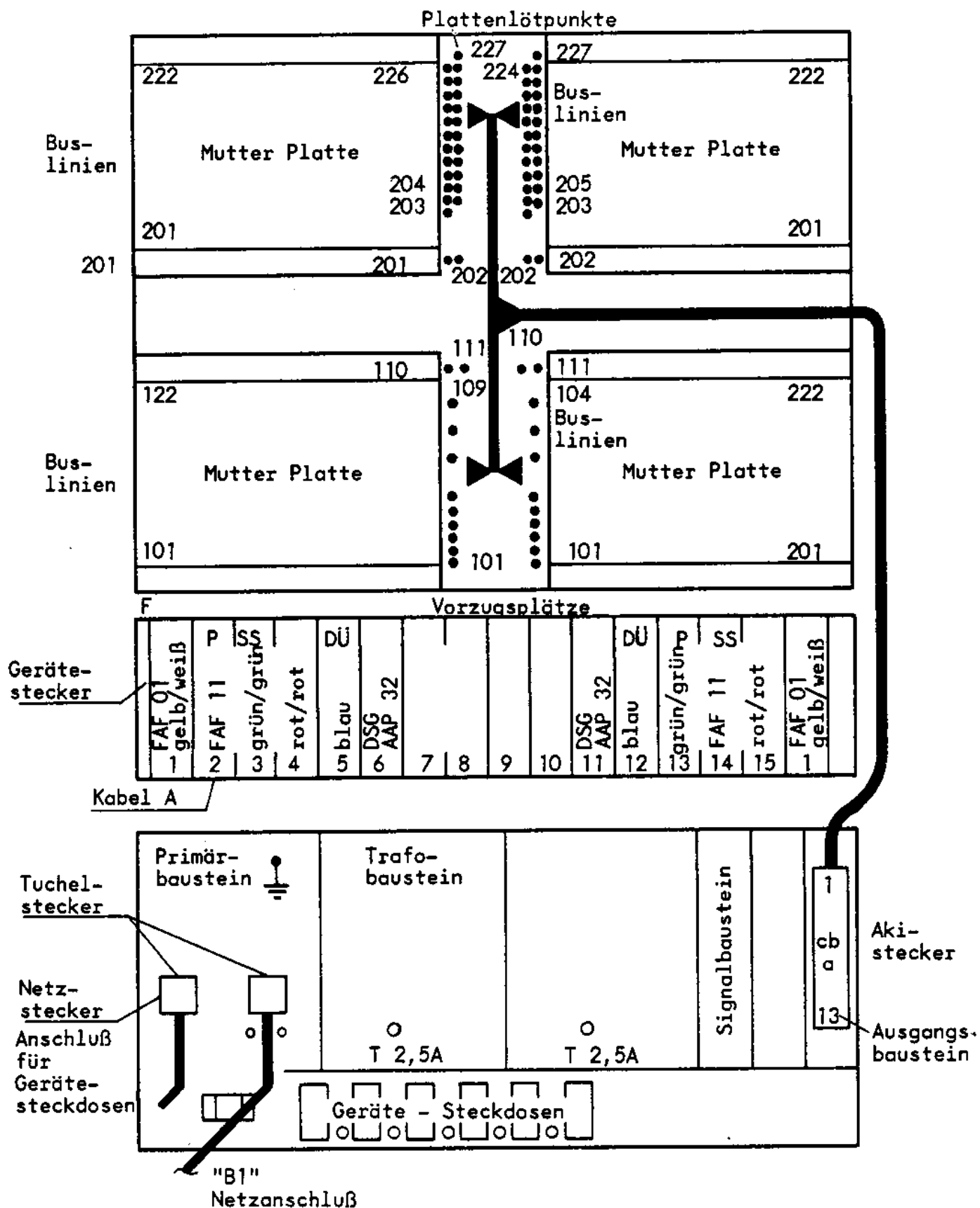
Geräte-Stecker

BED	PSS	FDE	DÜ	MB2	MB2										
1 gelb/weiß	2 FAF 11	3 grün/grün	4 rot/rot	5 rot/gelb* grau/gelb	6 DSG AAP 32	7 blau	8 AAP 83 grau rot	9 AAP 84 grau/grau	10	11 FAF 31 bl/bl	12 SSV bl/bl	13 SSV bl/bl	14 SSV bl/bl	15	1

Kabel "A"



Modifikation 7



Hauptschalter Vorderseite									
ABF 10 -9V -5V		RES.	ABF 02 +12V	ABF 03 +21V	ABF 04 +24V	RES.	FBF 11 +5V	RES.	ABF 07 -12V
Regelbaustein									
Prim.- Baustein ABB 12	Trafo Baustein FBC 01		RES.		ABD 01 Sign.-Baust.	ABE 01 Ausg.-Baust.	ABE 01 Ausg.-Baust.		

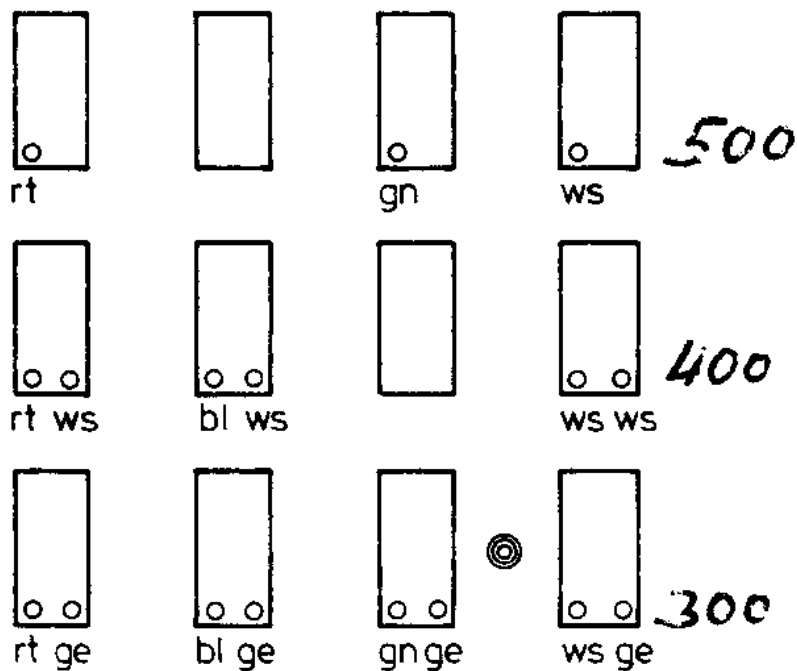
Rückseite

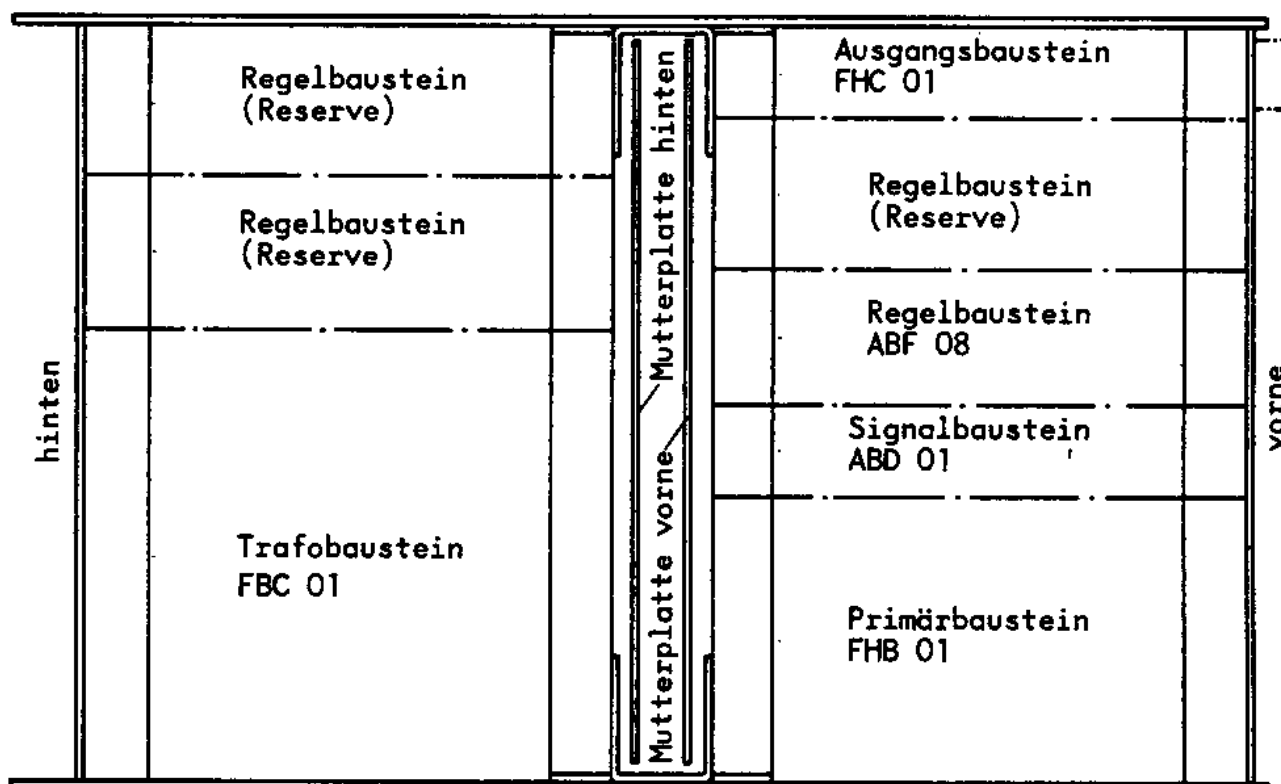
Versorgung FDE - nur
Modifikation 2 und 3 und 8

Versorgung Zentraleinheit -

Kass. I/O Bed SAT	FGC 11
Reserve	
Kass. I/O Bed EZ	FGC 21
Reserve	
Kass. I/O Bed "D"	FGC 01
Kass. I/O Bed DSG entfällt bei Modifik. 5	FGD 01
Kass. I/O Bed IF Tast.	FGB 01
nicht belegbar	

Platz: 1 2 3 4 5 6 7

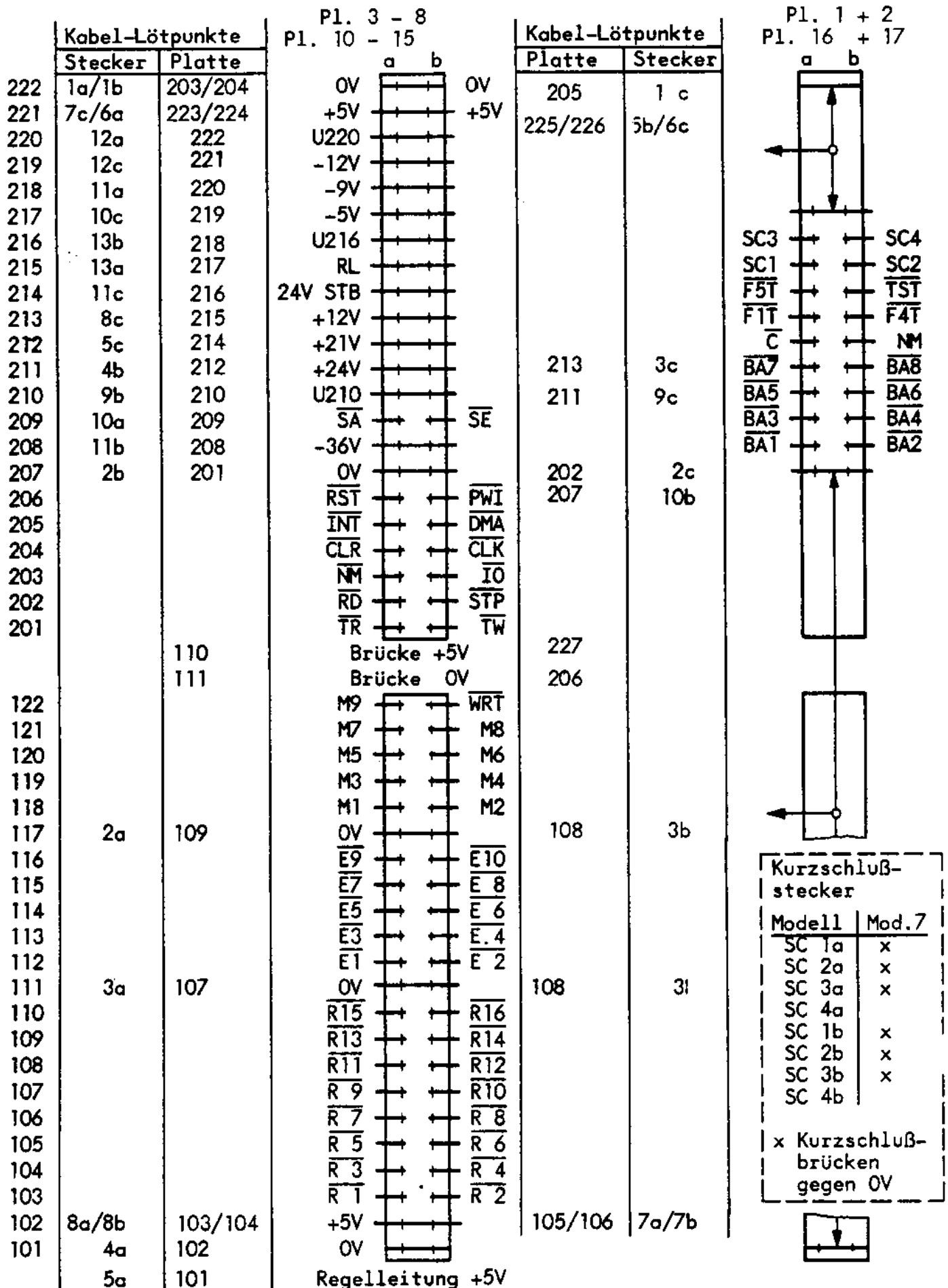




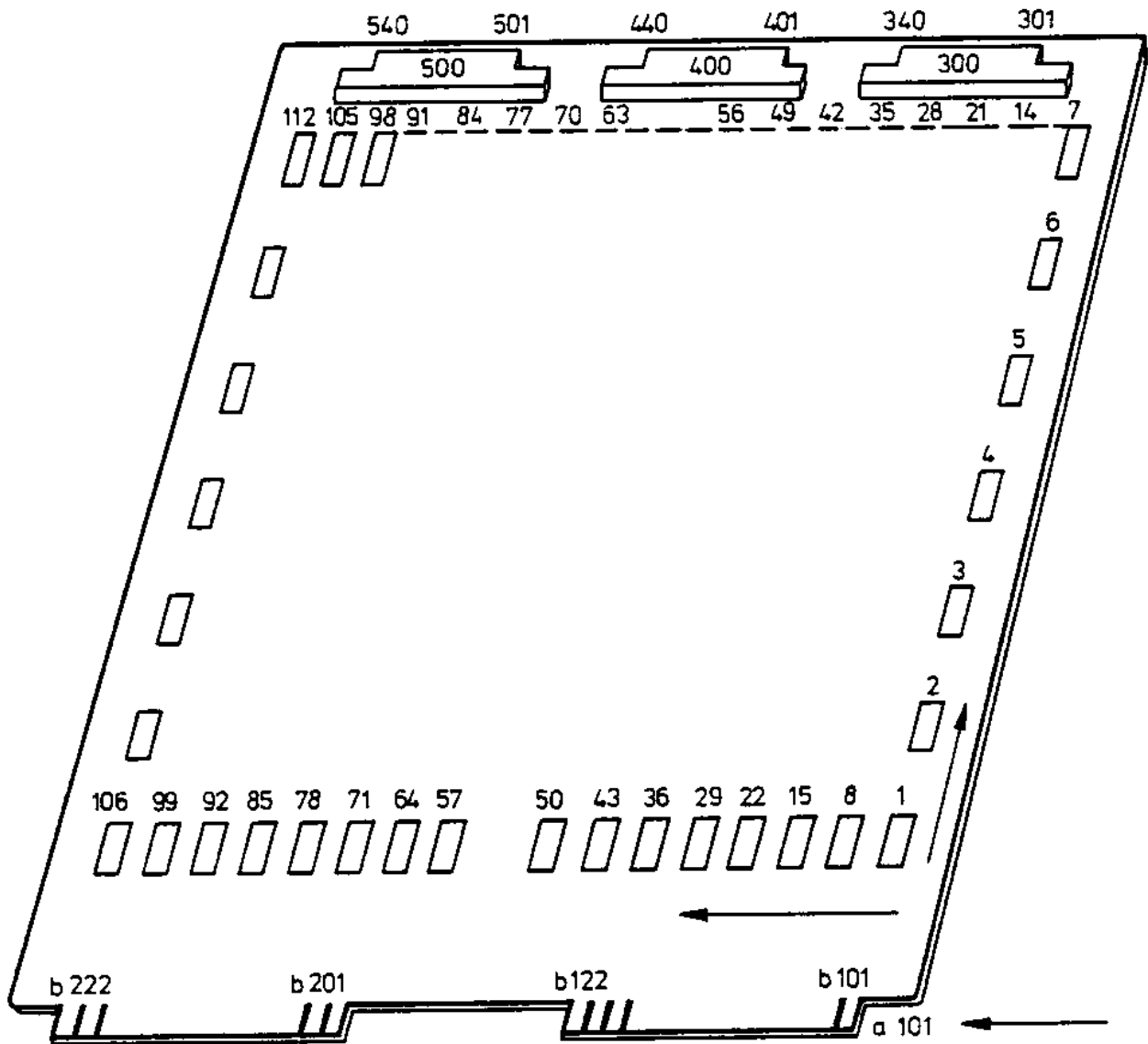
Kabel-Lötunkte			Pl. 3 - 17		Kabel-Lötunkte		Pl. 1 + 2	
Stecker	Platte		a	b	Platte	Stecker	a	b
222	1a/1b	225/226	0V	0V	227	1c		
221	7c/6a	221/222	+5V	+5V	223/224	6b/6c		
220	12a	220	U220		220	12a		
219	12c	219	-12V		219	12c		
218	11a	218	-9V		218	11a		
217	10c	217	-5V		217	10c		
216	13b	216	U216					
215	13a	215	RL					
214	11c	214	24V STB					
213	8c	213	+12V					
212	5c	212	+21V					
211	4b	210	+24V					
210	9b	208	U210					
209	10a	207	SA	SE				
208	11b	206	-36V					
207	2b	204	0V		205	2c		
206			RST	PWI	203	10b		
205			INT	DMA				
204			CLR	CLK				
203			NM	IO				
202			RD	STP				
201			TR	TW				
		110-201	Brücke +5V					
		111-202	Brücke 0V					
122			M9	WRT				
121			M7	M8				
120			M5	M6				
119			M3	M4				
118			M1	M2				
117	2a	109	0V					
116			E9	E10				
115			E7	E8				
114			E5	E6				
113			E3	E4				
112			E1	E2				
111	3a	107	0V		108	3b		
110			R15	R16				
109			R13	R14				
108			R11	R12				
107			R9	R10				
106			R7	R8				
105			R5	R6				
104			R3	R4				
103			R1	R2				
102	8a/8b	103/104	+5V		105/106	7a/7b		
101	4a	102	0V					
	5a	101	Regelleitung +5V					

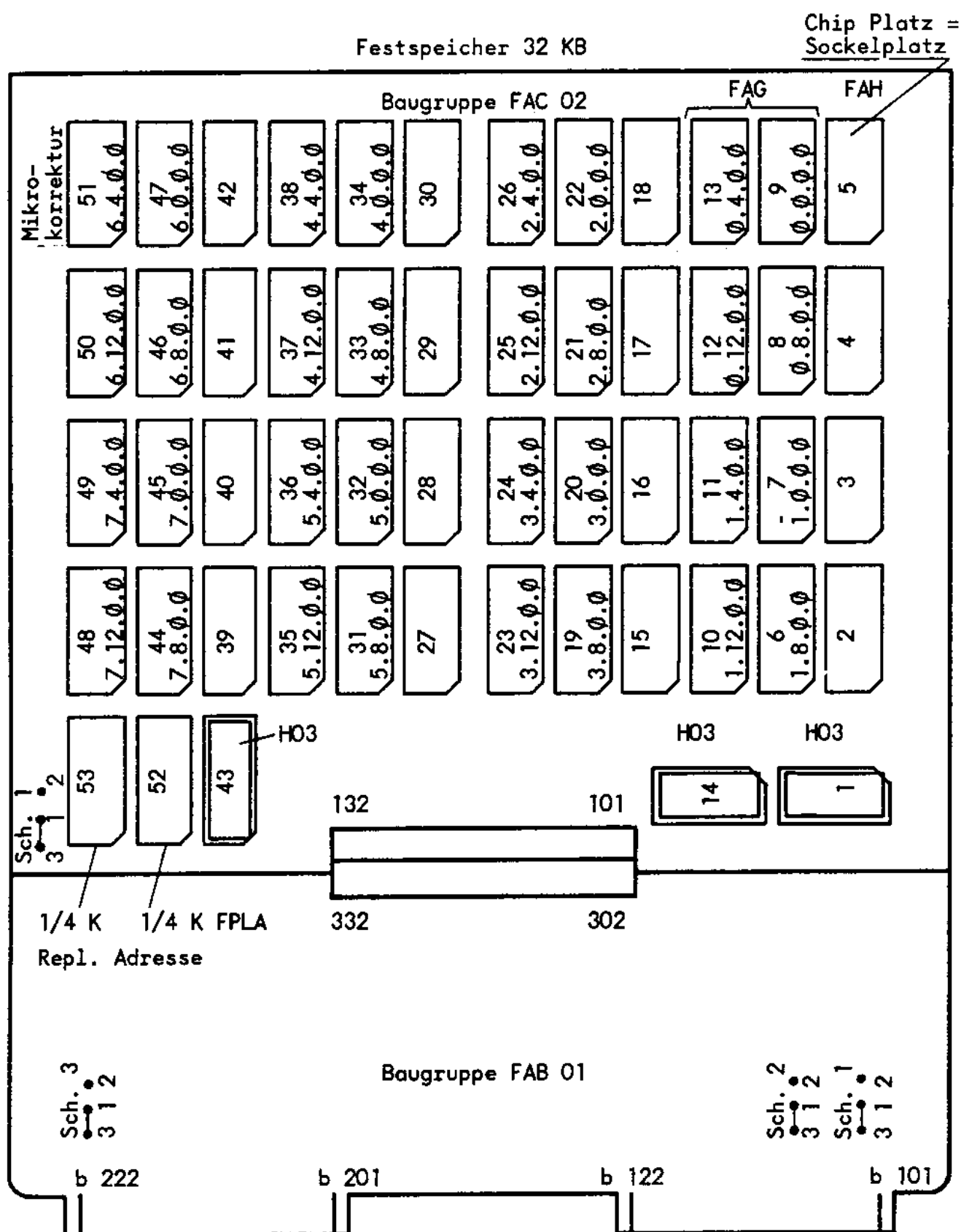
Kurzschlußstecker		
Modell	A	F
SC 1	x	x
SC 2		x
SC 3		x
SC 4	x	

x Kurzschlußbrücken gegen 0V



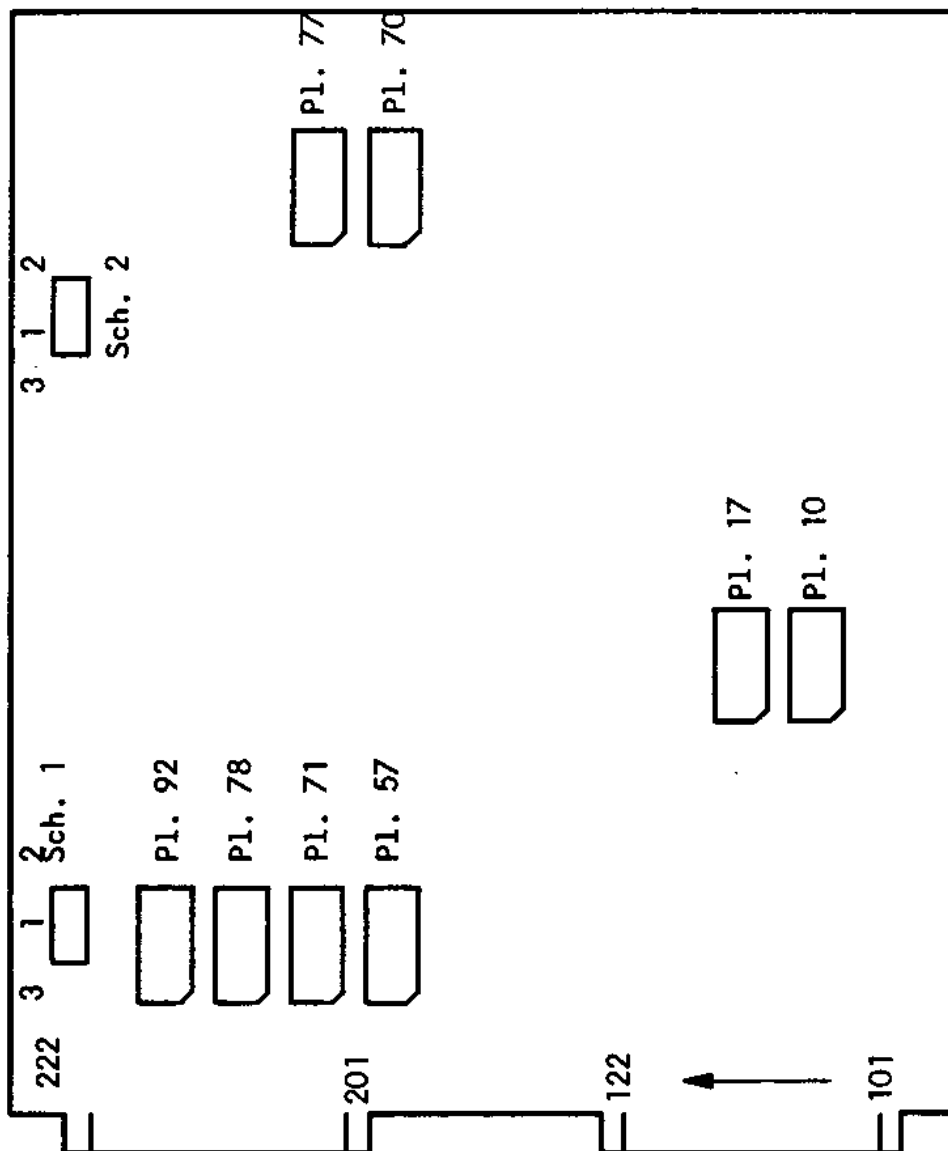
Kabel - Lötunkte		Kabel - Lötunkte	
Stecker	Platte	Platte	Stecker
222	1a/1b	225/226	0V
221	7c/6a	221/222	+5V
220	13c	220	Schirm
219	12c	219	-12V
218	11a	218	U218
217	10c	217	U217
216	13b	216	+36V
215	13a	215	RL
214	11c	214	U214
213	8c	213	+12V
212	5c	212	U212
211	4b	210	U211
210	9b	208	U210
209	10a	207	SA
208	11b	206	-36V
207	2b	204	0V
206			RST
205			INT
204			U204
203			NM
202			U202
201			TR
			Brücke 0V
			Brücke +5V
122		U122	U122
121		M7	M8
120		M5	M6
119		M3	M4
118		M1	M2
117	2a	109	0V
116		U116	U116
115		E7	E8
114		E5	E6
113		E3	E4
112		E1	E2
111	3a	107	0V
110		TS	/TSDG/
109		U109	U109
108		U108	U108
107		U107	U107
106		R7	U106
105		R5	R6
104		R3	R4
103		R1	R2
102	8a/8b	103/104	+5V
101	4a	102	0V
	5a	101	0V
			Regelleitung +5V





Schalterstellungen siehe 3.01.01.01

FAK 02 Controller u. FAK 03



Schalter 1: 3 1 2 MFM-FDE / FM-MPE (normal)
 0-0 0
 3 1 2 MFM-MPE
 0 0-0

Schalter 2: 3 1 2 Floppy beweglich
 0-0 0 ohne Platte 0-3
 mit Platte 4-7
 3 1 2 Floppy fest auf 4-7
 0 0-0 unabhängig von Platte

FAK 02 u. FAK 03 Controller

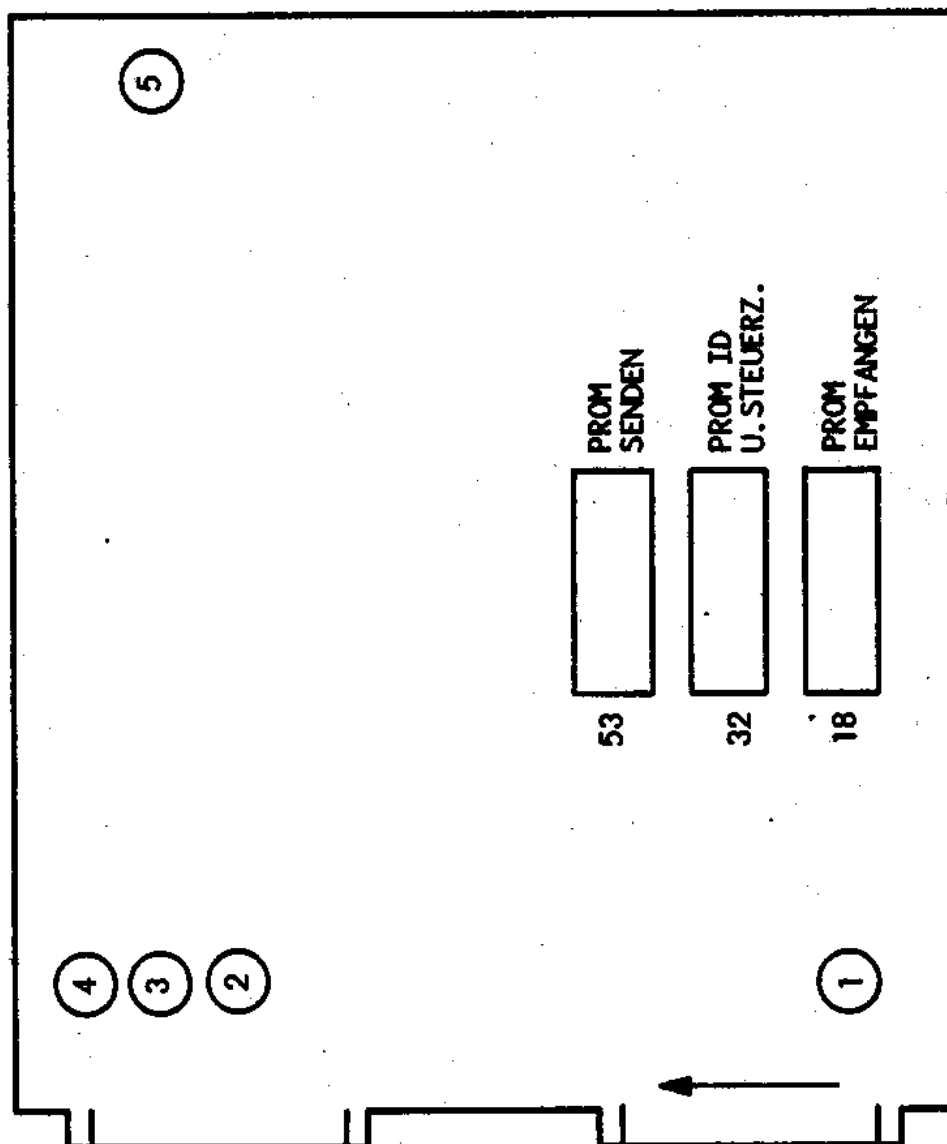
Platz 10	FAK 89	PTR
Platz 17	FAK 88	PTL
Platz 70	FAK 87	DA
Platz 77	FAK 86	Corr
Platz 57	FAK 99	FDE
Platz 78	FAK 98	

Wahlweise einsetzbar:

Platz 92	Platz 71
leer	leer - FAK 02
FAK 94	FAK 95 FM-MPE/IBM-FDE - FAK 03

FAL 01 - DÜ - BSC - KONK

FAL 01 - SSV 4/8



Schalter 1: 3-1-2

o-o-o Kartenadr. 21
o-o-o Kartenadr. 5

Schalter 2: o-o-o VRC/LRC

o-o-o CRC

Schalter 3: o-o-o CRC-CCITT

o-o-o CRC 16

Schalter 4: o-o-o Standleitung

o-o-o Wählleitung

Schalter 5: o-o-o Niedrige Übertragungsgeschwindigkeit

o-o-o Hohe Übertragungsgeschwindigkeit

DU und SSV4/8

DU TRAB u. LEIT-MSV1

Schalter 1: 3 1 2
o o-o Kartenadresse 5Platz 18 : CW-Empfangsd.-Iso
AAN 96Platz 32 : ID-T, Wabt-Iso-1
FAJ 99

Platz 53 : frei

Mehrplatz / Master Mod. 8Schalter 1: 3 1 2
o-o o Kartenadresse 21Platz 18 : CW-Empfangsd.-Iso
AAN 96

Platz 32 : ID-T, Wabt-Iso-1 FAJ 97

Platz 53 : frei

Mehrplatz / Trabant Mod. 4, 7Schalter : 3 1 2
o o-o Kartenadresse 5Platz 18 : CW-Empfangsd.-Iso
AAN 96

Platz 32 : ID-T, Wabt-Iso FAJ 98

Platz 53 : frei



FAL 01 - DÜ - BSC

FAL 01 - SSV 4/8

DÜ TRAB u. LEIT-MSV1

Schalter 1: 3-1-2

o o o Kartenadresse 5

Schalter 2: 3-1-2

o o o CRC

Schalter 3: 3-1-2

o o o CRC CCITT

Schalter 4: 3-1-2

o o o Standleitung

Schalter 5: 3-1-2

o o o Hohe Übertragungsgeschwindigkeit

SSV 4/8

Schalter 1: 3-1-2

o o o Kartenadresse 21

Schalter 2: 3-1-2

o o o CRC

Schalter 3: 3-1-2

o o o CRC CCITT

Schalter 4: 3-1-2

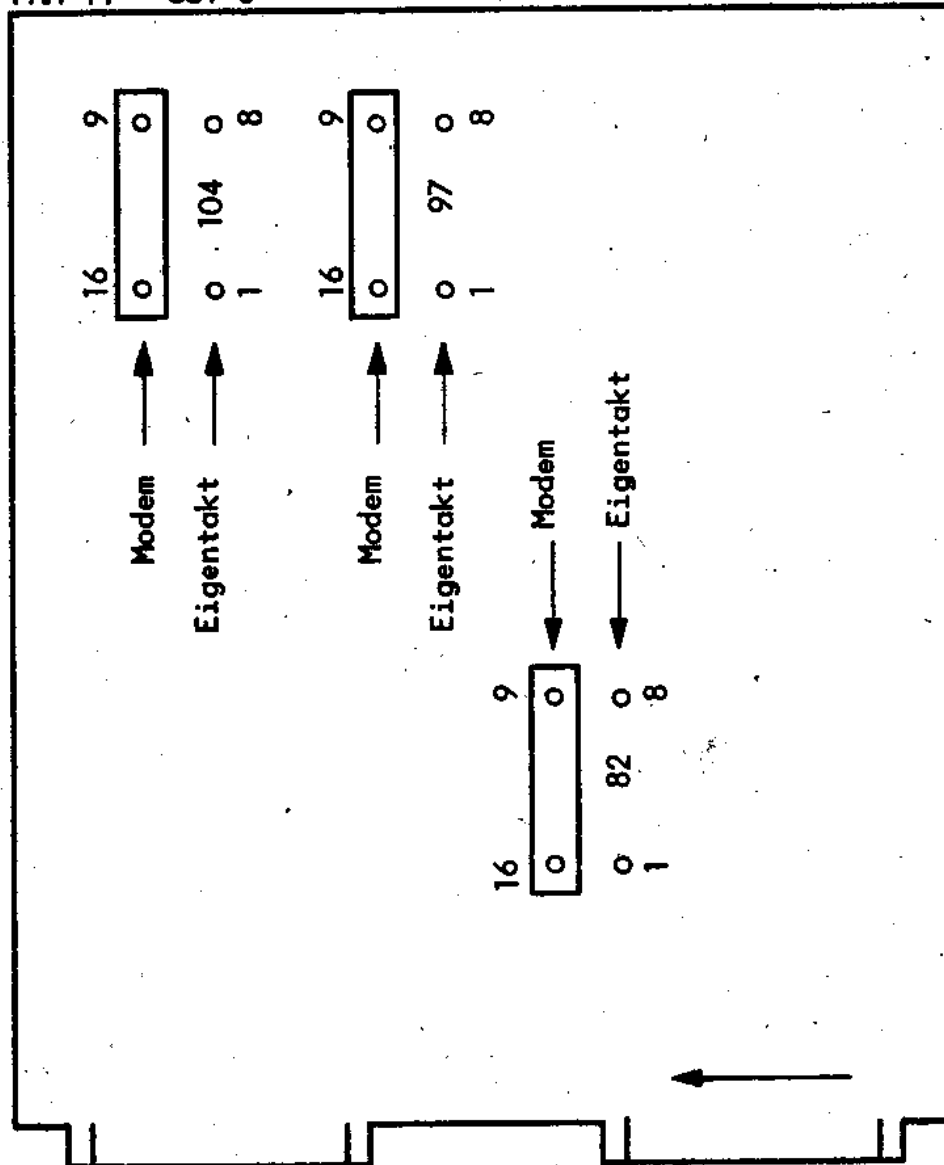
o o o Standleitung

Schalter 5: 3-1-2

o o o Hohe Übertragungsgeschwindigkeit

FAM 01 - SSV 4

FAM 11 - SSV 8



mit Modembetrieb Brücke "Modem"
ohne Modembetrieb Brücke "Takt"

Bed.-EZ-FGC21

Stecker	300	400	500
Farbcode	bl/ge	bl/ws	
1	+5V	+5V	
2	+5V	+5V	
3	ZAZB	ESTL	
4	/ZSAH/		
5	ZDDT		
6	ZAZ1		
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23	ZMAH		
24			
25			
26			
27			
28	ZTEZ/C	ETAN/C	
29	ZTEZ/A	ETAN/A	
30	ZTEZ/B	ETAN/B	
31	OV II	OV II	
32	OV II	OV II	
33	+36V	+36V	
34	+36V	+36V	
35			
36			
37			
38	OV I	OV I	
39	OV I	OV I	
40	Schirm	Schirm	

Bed.-IF u. Tast-FGB01

Stecker	300	400	500
	ws/ge	ws/ws	ws
1	$\overline{A1}/OV$	+5VI	+5V
2	$\overline{A1}$	+5VII	+5V
3	$\overline{A2}/OV$	$\overline{TD1}$	$\overline{LADW}$
4	$\overline{A2}$	$\overline{TD2}$	STRO
5	$\overline{A3}/OV$	$\overline{TD3}$	INFO 2 ⁰
6	$\overline{A3}$	$\overline{TD4}$	INFO 2 ¹
7	$\overline{A5}/OV$	$\overline{TD5}$	INFO 2 ²
8	$\overline{A5}$	$\overline{TD6}$	INFO 2 ³
9	$\overline{A6}/OV$	$\overline{TD7}$	INFO DP
10	$\overline{A6}$	$\overline{SH}$	$\overline{LADM}$
11	$\overline{A7}/OV$	$\overline{RP}$	$\overline{RES}$
12	$\overline{A7}$	TL0	
13	D1/OV	TL1	
14	D1	TL2	
15	D2/OV	TL3	
16	D2	TL4	
17	D3/OV	TL5	
18	D3	TL6	
19	D4/OV	TL7	
20	D4	TLMON	
21	D5/OV	TLSTOP	
22	D5	SL0	
23	D6/OV	SL1	
24	D6	SL2	
25	D7/OV	SL3	
26	D7	SL4	
27	D8/OV	SL5	
28	D8	SL6	
29	$\overline{RET}$	SL7	
30	RET	HL0	
31	$\overline{TOS}$	OV	OV II
32	TOS	OV	OV II
33	$\overline{INS}$	HL1	+24 V
34	INS	HL2	+24 V
35	$\overline{PWI}$	HL3	
36	$\overline{SA}$	HL4	
37	+24V	HL5	
38	DSED	HL6	OV I
39	+24V	SU	OV I
40	Schirm	Schirm	Schirm

Bed.-D-FGC01

Stecker	300	400	500
Farbcode	gn/ge		gn
1	+5V		+5V
2	+5V		+5V
3	DDGS		/DSBP/
4	DSOD		DDRF
5	DSS1		
6	DSS2		
7	DSED		
8	DSLRL		
9	DSFZ		
10	DSUF		
11	DSLFL		DNM7
12	DSRFL		DNM6
13	DSBGL		DNM5
14	DGA		DNM4
15			DNM3
16			DNM2
17			DNM1
18			DNM7/OV
19			DNM6/OV
20	DMRFL		DNM5/OV
21	DMLFL		DNM4/OV
22	DMUFL		DNM3/OV
23	DMFZ		DNM2/OV
24	DMKHL		DNM1/OV
25	DMKD		
26			
27			
28	DTUS/C		DYFB/C
29	DTUS/A		DYFB/A
30	DTUS/B		DYFB/B
31	OV II		OV II
32	OV II		OV II
33	+36V		+36V
34	+36V		+36V
35			
36			
37			
38	OV I		OV I
39	OV I		OV I
40	Schirm		Schirm

Bed.-SAT-FGC11

Stecker	300	400	500
Farbcode	rt/ge	rt/ws	rt
1	+5V	+5V	+5V
2	+5V	+5V	+5V
3	TDDT	ADDT	SDRA
4	/TAZ3/	ASZV	SSTR
5	/TAET/	ASEV	
6	TSPV	ASWL	
7	TKKN	ASWR	
8	/TSDG/		
9	DGA		
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28	TTAN/C	ATAN/C	
29	TTAN/A	ATAN/A	SGAN
30	TTAN/B	ATAN/B	SGAN
31	OV II	OV II	OV II
32	OV II	OV II	OV II
33	+36V	+36V	+36V
34	+36V	+36V	+36V
35			
36			
37			
38	OV I	OV I	OV I
39	OV I	OV I	OV I
40	Schirm	Schirm	Schirm

IF u. Tast. FGF 01

Stecker	300	200	400
Farbcode	ws/ge	ws/ws	ws
1	<u>A1</u> /0V	+5VI	+5V
2	<u>A1</u>	+5VII	+5V
3	<u>A2</u> /0V	<u>TD1</u>	<u>LADW</u>
4	<u>A2</u>	<u>TD2</u>	STRO
5	<u>A3</u> /0V	<u>TD3</u>	INFO 2 ⁰
6	<u>A3</u>	<u>TD4</u>	INFO 2 ¹
7	<u>A5</u> /0V	<u>TD5</u>	INFO 2 ²
8	<u>A5</u>	<u>TD6</u>	INFO 2 ³
9	<u>A6</u> /0V	<u>TD7</u>	INFO DP
10	<u>A6</u>	<u>SH</u>	<u>LADM</u>
11	<u>A7</u> /0V	<u>RP</u>	<u>RES</u>
12	<u>A7</u>	TL0	
13	D1/0V	TL1	
14	D1	TL2	
15	D2/0V	TL3	
16	D2	TL4	
17	D3/0V	TL5	
18	D3	TL6	
19	D4/0V	TL7	
20	D4	TLMON	
21	D5/0V	TLSTOP	
22	D5	SL0	
23	D6/0V	SL1	
24	D6	SL2	
25	D7/0V	SL3	
26	D7	SL4	
27	D8/0V	SL5	
28	<u>D8</u>	SL6	
29	<u>RET</u>	SL7	
30	<u>RET</u>	HL0	
31	<u>TOS</u>	OV	OVII
32	<u>TOS</u>	OV	OVII
33	<u>INS</u>	HL1	+24V
34	<u>INS</u>	HL2	+24V
35	<u>PWI</u>	HL3	
36	<u>SA</u>	HL4	
37	+24V	HL5	
38	DSED	HL6	OVI
39	+24V	(Su)	OVI
40	Schirm	Schirm	Schirm

Bed.-Tastf. FJA 01		Bed.-Tastf. FJA 11	
Stecker	100	100	200
Farbcode	ws/ws	ws/ws	ws
1	+5V I	+5V I	+5V III
2	+5V II	+5V II	+5V III
3	<u>TD 1</u>	<u>TD 1</u>	LADW
4	<u>TD 2</u>	<u>TD 2</u>	STRC
5	<u>TD 3</u>	<u>TD 3</u>	INFO 2 ⁰
6	<u>TD 4</u>	<u>TD 4</u>	INFO 2 ¹
7	<u>TD 5</u>	<u>TD 5</u>	INFO 2 ²
8	<u>TD 6</u>	<u>TD 6</u>	INFO 2 ³
9	<u>TD 7</u>	<u>TD 7</u>	INFO DP
10	<u>SH</u>	<u>SH</u>	LADM
11	RP	RP	RES
12	TL 0	TL 0	
13	TL 1	TL 1	
14	TL 2	TL 2	
15	TL 3	TL 3	
16	TL 4	TL 4	
17	TL 5	TL 5	
18	TL 6	TL 6	
19	TL 7	TL 7	
20	TL MON	TL MON	
21	TL STOP	TL STOP	
22	SL 0	SL 0	
23	SL 1	SL 1	
24	SL 2	SL 2	
25	SL 3	SL 3	
26	SL 4	SL 4	
27	SL 5	SL 5	
28	SL 6	SL 6	
29	SL 7	SL 7	
30	HL 0	HL 0	
31	OV	OVI	OVII
32	OV	OVI	OVII
33	HL 1	HL 1	+24V
34	HL 2	HL 2	+24V
35	HL 3	HL 3	
36	HL 4	HL 4	
37	HL 5	HL 5	
38	HL 6	HL 6	OVII
39	SU	SU	OVII
40			Schirm

AAP 72

Farbcode: bl/blgr

		40	
39		38	
37	S1.2	36	
35		34	
33		32	
31	E2	30	
29		28	
27		26	
25		24	
23		22	
21	M2	20	M5
19	S3	18	
17	S4	16	
15	S2	14	
13	M1	12	
11		10	
9	SD	8	M3
7	ET	6	
5	ST	4	
3	ED	2	
1			

Leistungs-
signale
↓↑
TTL-Signale

Signalbezeichnung

40 pol. I/O Stecker

SSV 8 (FAM11)				SVV4 (FAM 01)	
Stecker	300	400	500	400	500
Farbcode		bl/bl	bl/gr	bl/bl	bl/gr
1	ST-G	ST-C		ST-C	
2	SD-F	SD-B		SD-B	
3	ED-E	ED-A	Ed	ED-A	ED
4	ST-F	ST-B		ST-B	
5	ST-E	ST-A	ST	ST-A	ST
6	ET-F	ET-B		ET-B	
7	ET-E	ET-A	ET	ET-A	ET
8		M3	M3	M3	M3
9	SD-E	SD-A	SD	SD-A	SD
10	ET-G	ET-C		ET-C	
11	SD-G	SD-C		SD-C	
12	ED-G	ED-C		ED-C	
13	M1-E	M1	M1	M1	M1
14	ET-H	ET-D		ET-D	
15	S2-E	S2	S2	S2	S2
16	ED-H	ED-D		ED-D	
17		S4	S4	S4	S4
18	M1-F	M1-B		M1-B	
19		S3	S3	S3	S3
20		M5	M5	M5	M5
21	M2-E	M2	M2	M2	M2
22	M1-G	M1-C		M1-C	
23	S2-G	S2-C		S2-C	
24	M2-G	M2-C		M2-C	
25	S1.2-H	S1.2-D		S1.2-D	
26	M1-H	M1-D		M1-D	
27	S2-H	S2-D		S2-D	
28	M2-H	M2-D		M2-D	
29	S1.2-F	S1.2-B		S1.2-B	
30	S1.2-G	S1.2-C		S1.2-C	
31	E2	E2	E2	E2	E2
32	E2	E2			
33	M2-F	M2-B		M2-B	
34	S2-F	S2-B		S2-B	
35	ED-F	ED-B		ED-B	
36	E2	E2			
37	S1.2-E	S1.2	S1.2	S1.2	S1.2
38	ST-H	ST-D		ST-D	
39	SD-H	SD-D		SD-D	
40	E2	E2			

FDE AAS 03 - FAF 21 - FCC 11

	a			b			c		
13	$\overline{\text{SKD}}$	310	627	34		626	Schirm	340	640
12	$\overline{\text{PLA3}}$	314	625	26 _{3*}		624	OV	318	638
11	$\overline{\text{PLA2}}$	316	623	26 _{2*}		622	$\overline{\text{RDI}}$	323	639
10	$\overline{\text{PLA1}}$	317	621	26 _{1*}		620	OV	---	636
9	$\overline{\text{PLA0}}$	315	619	26 _{0*}		628	$\overline{\text{WRP}}$	322	637
8	$\overline{\text{READY}}$	320	617	22		616	OV	---	634
7	$\overline{\text{Index}}$	324	615	20		614	$\overline{\text{TRO}}$	325	635
6	$\overline{\text{LC}}$	306	613	16		612	OV		632
5	$\overline{\text{ERG}}$	327	611	14		610	$\overline{\text{WGO}}$	329	633
4	$\overline{\text{LCK3}}$	331	609	2 _{3*}		608	OV	332	630
3	$\overline{\text{LCK2}}$	330	607	2 _{2*}		606	$\overline{\text{WDO}}$	328	631
2	$\overline{\text{LCK1}}$	304	605	2 _{1*}		604	OV	312	628
1	$\overline{\text{LCK0}}$	303	603	2 _{0*}		602	$\overline{\text{STEP}}$	311	629

50pol. Interface-Stecker

*Geräte Nr.

40pol. Stecker (Vert. Pl.)

40pol. IO Stecker

Signalbezeichnung

39pol. Geräte-Stecker

Parallelschnittstelle FAF 11

	a				b				c			
13	OA	401	1		CXY	429	15		$\overline{\text{CXY}}$	430	34	
12	$\overline{\text{TERMA}}$	402	20		RX	431	16		$\overline{\text{RX}}$	432	35	
11	P	419	10		RQOA	433	17		$\overline{\text{RQOA}}$	434	35	
10	$\overline{\text{P}}$	420	29		RQOA	435	18		$\overline{\text{RQOA}}$	436	37	
9	TX	421	11		D1	403	2		$\overline{\text{D1}}$	404	21	
8	$\overline{\text{TX}}$	422	30		D2	405	3		$\overline{\text{D2}}$	406	22	
7	TY	423	12		D3	407	4		$\overline{\text{D3}}$	408	23	
6	$\overline{\text{TY}}$	424	31		D4	409	5		$\overline{\text{D4}}$	410	24	
5	CX	425	13		D5	411	6		$\overline{\text{D5}}$	412	25	
4	$\overline{\text{CX}}$	426	32		D6	413	7		$\overline{\text{D6}}$	414	26	
3	CY	427	14		D7	415	8		$\overline{\text{D7}}$	416	27	
2	$\overline{\text{CY}}$	428	33		D8	417	9		$\overline{\text{D8}}$	418	28	
1									Schirm -	19		

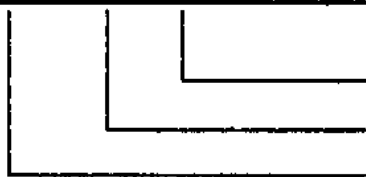
37 pol. Geräte - Stecker

40 pol. I/O Stecker

Signalbezeichnung

Parallelschnittstelle FAF 11

	a				b				c			
13	OB	501	1		CXY	529	15		$\overline{\text{CXY}}$	530	34	
12	$\overline{\text{TERMB}}$	502	20		RX	531	16		$\overline{\text{RX}}$	532	35	
11	P	519	10		RQOB	533	17		$\overline{\text{RQOB}}$	534	36	
10	$\overline{\text{P}}$	520	29		RQNB	535	18		$\overline{\text{RQNB}}$	536	37	
9	TX	521	11		D1	503	2		$\overline{\text{D1}}$	504	21	
8	$\overline{\text{TX}}$	522	30		D2	505	3		$\overline{\text{D2}}$	506	22	
7	TY	523	12		D3	507	4		$\overline{\text{D3}}$	508	23	
6	$\overline{\text{TY}}$	524	31		D4	509	5		$\overline{\text{D4}}$	510	24	
5	CX	525	13		D5	511	6		$\overline{\text{D5}}$	512	25	
4	$\overline{\text{CX}}$	526	32		D6	513	7		$\overline{\text{D6}}$	514	26	
3	CY	527	14		D7	515	8		$\overline{\text{D7}}$	516	27	
2	$\overline{\text{CY}}$	528	33		D8	517	9		$\overline{\text{D8}}$	518	28	
1									Schirm -	19		



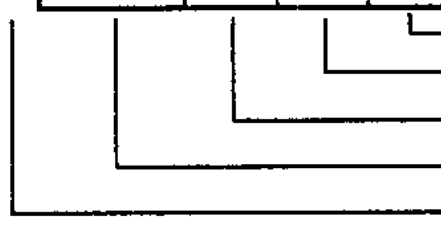
37 pol. Geräte - Stecker

40 pol. I/O Stecker

Signalbezeichnung

Schnittstelle - Beischrank - Bedieneinheit, FAE 01 - FAF 01 - FGE 01/02 - FGB 01

	a				b				c			
13	+24V	339 337	339 337		DSED	338	338		Schirm	340	340	
12	INS	334	334		$\overline{\text{PWI}}$	335	335		$\overline{\text{SA}}$	336	336	
11	$\overline{\text{TOS}}$	331	331	16	TOS	332	332		$\overline{\text{INS}}$	333	333	
10	D8	328	328		$\overline{\text{RET}}$	329	329	15	RET	330	330	
9	D7/OV	325	325	13	D7	326	326		D8/OV	327	327	14
8	D5	322	322		D6/OV	323	323	12	D6	324	324	
7	D4/OV	319	319	10	D4	320	320		D5/OV	321	321	11
6	D2	316	316		D3/OV	317	317	9	D3	318	318	
5	D1/OV	313	313	7	D1	314	314		D2/OV	315	315	8
4	$\overline{\text{A6}}$	310	310		$\overline{\text{A7/OV}}$	311	311	6	$\overline{\text{A7}}$	312	312	
3	$\overline{\text{A5/OV}}$	307	307	4	$\overline{\text{A5}}$	308	308		$\overline{\text{A6/OV}}$	309	309	5
2	$\overline{\text{A2}}$	304	304		$\overline{\text{A3/OV}}$	305	305	3	$\overline{\text{A3}}$	306	306	
1	$\overline{\text{A1/OV}}$	301	301	1	$\overline{\text{A1}}$	302	302		$\overline{\text{A2/OV}}$	303	303	2


 Schaltpl. Entstörung (E601.30403)
 40 pol. Stecker Bedieneinheit
 40 pol. I/O Stecker Beischrank
 Signalbezeichnung
 39 pol. Geräte - Stecker

DÜ FAL 01 - AAP 71 - FDA 01

	a			b			c				
13	E1 Schirm		1								
12											
11											
10	OV			D1*	409	2					
9	OV			T4*	407	17					
8	OV			T2*	405	15					
7	E2	431	7	D2*	403	3					
6											
5											
4	M2	421	5	S11	437	20					
3	S3	419	18	M5	420	8					
2	S2	415	4	S4	417	23					
1	M3	408	22	M1	413	6					

25 pol. Stecker

40 pol. I/O Stecker

Signalbezeichnung

30 pol. Geräte - Stecker

* Einzelab-
schirmungen liegen
an E2, Punkt 7a
des 30 pol.
Geräte - Steckers



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

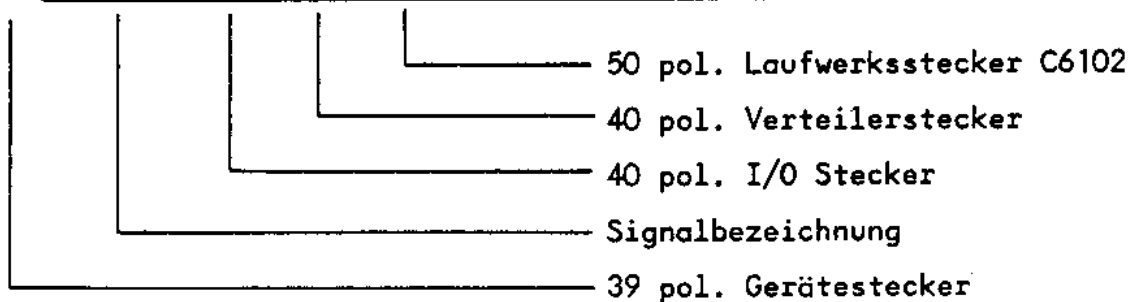
d

1. Austausch-
blatt

5.11.01.05

FAK 02/03 - AAP 86 - FCC 11 (FCC 12 o. FCC 13) - FCA 11 & FCA 12 o. AVC 21)

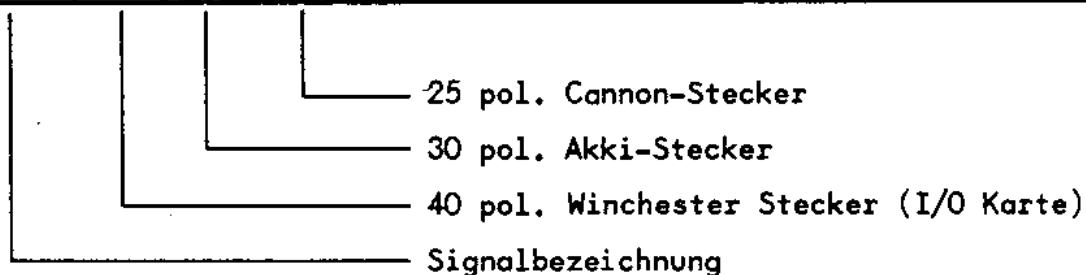
	a			b			c					
13	SKD HS	327	627	34	SKD- GND	326	626	33	Schirm	340	640	-
12	PLA 3	325	625	LW3 26	PLA 3 GND	324	624	LW3 25	RDI GND	338	638	45
11	PLA 2	323	623	LW2 26	PLA 2 GND	322	622	LW2 25	RDI	339	639	46
10	PLA 1	321	621	LW1 26	PLA 1 GND	320	620	LW1 25	WRP GND	336	636	43
9	PLA Ø	319	619	LWØ 26	PLA Ø GND	318	618	LWØ 25	WRP	337	637	44
8	READY	317	617	22	Ready GND	316	616	21	TRØ GND	334	634	41
7	INDEX	315	615	20	Index GND	314	614	19	TRØ	335	635	42
6	LC	313	613	16	LC GND	312	612	15	WGO GND	332	632	39
5	EGO	311	611	14	EGO GND	310	610	13	WGO	333	633	40
4	LCK 3	309	609	LW3 2	LCK 3 GND	308	608	LW3 1	WGO GND	330	630	37
3	LCK 2	307	607	LW2 2	LCK 2 GND	306	606	LW2 1	WDO	331	631	38
2	LCK 1	305	605	LW1 2	LCK 1 GND	304	604	LW1 1	STEP GND	328	628	35
1	LCK Ø	303	603	LWØ 2	DBS	301	601		STEP	329	629	36



SSV4 - FAM 01 - FAF 31 } FDB 01 oder AKC 01
 SSV8 - FAM 11 - FAF 41 }

Stecker A

	a				b				c			
13	E1 Schrim	440		1								
12												
11												
10	E1		10a		D1*	409	10b	2			10c	
9			9a		T4*	407	9b	17			9c	
8			8a		T2*	405	8b	15			8c	
7	E2	431	7a	7	D2*	403	7b	3			7c	
6			6a				6b				6c	
5			5a				5b				5c	
4	M2	421	4a	5	S 11	437	4b	20			4c	
3	S3	419	3a	18	M5	420	3b	8			3c	
2	S2	415	2a	4	S4	417	2b	23			2c	
1	M3	408	1a	22	M1	413	1b	6			1c	

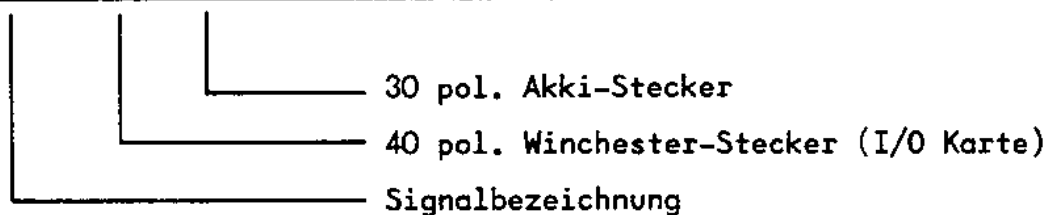


* Einzelabschirmungen, liegen an E2, Punkt 7a des 30 pol. Gerätesteckers

SSV4 - FAM 01 - FAF 31 } FDB 01 oder AKC 01
 SSV8 - FAM 11 - FAF 41 }

Stecker B, C, D

	a				b				c			
13	E1 Schirm	440										
12												
11												
10					D1*	402B 411C 439D	10b					
9					T4*	406B 410C 414D	9b					
8					T2*	404B 401C 438D	8b					
7	E2	440 432 436	7a		D	435B 412C 416D	7b					
6												
5												
4	M2	433B 424C 428D	4a		S1.2	429B 430C 425D	4b					
3												
2	S2	434B 423C 427D	2a									
1					M1	418B 422C 426D	1b					

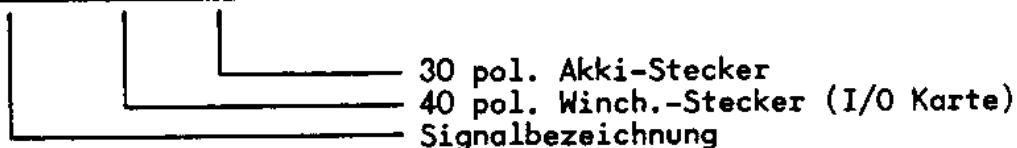


* Einzelabschirmungen, liegen an E2, Punkt 7a des 30 pol. Gerätesteckers

SSV4 - FAM 01 - FAF 31
SSV8 - FAM 11 - FAF 41 } FDB 01 oder AKC 01

Stecker E, F, G, H

	a			b			c		
13	E1 Schirm	330							
12									
11									
10				D1*	1)	10b			
9				T4*	2)	9b			
8				T2*	3)	8b			
7	E2	5)	7a	D*	4)	7b			
6									
5									
4	M2	6)	4a	S1.2	9)	4b			
3									
2	S2	7)	2a						
1				M1	8)	1b			



1) 309(E)	3) 305(E)	5) 336	7) 315(E)	9) 337 (E)
302(F)	304(F)	340	334(F)	329 (F)
311(G)	301(G)	331	323(G)	330 (G)
339(H)	338(H)	332	327(H)	325 (H)

2) 307(E)	4) 303(E)	6) 321(E)	8) 313(E)	* Einzelabschirmung, liegen an E2, Punkt 7a des 30 pol. Gerätesteckers
306(F)	335(F)	333(F)	318(F)	
310(G)	312(G)	324(G)	322(E)	
314(H)	316(H)	328(H)	326(H)	

AAR 01 - AAP 87 - AU = Gerätestecker I

13	$\overline{GO}$	wssw 339	A11		GND	brsw 338	B6		Schirm	340		
12	$\overline{FAD}$	wsrt 329	A15		GND	brrt 328	B1		$\overline{WD 2}$	rsbl 317	B18	
11	$\overline{REW}$	wsbl 321	A1		GND	brbl 320	B1		$\overline{WD 1}$	grbl 316	B19	
10	$\overline{THR}$	wsrs 309	A4		GND	brrs 308	B2		$\overline{WD 6}$	gnsr 313	B14	
9	$\overline{LWD}$	wsgf 335	A6		GND	brgr 334	B3		$\overline{WD 7}$	gesw 312	B13	
8	$\overline{RE}$	wsge 305	NC		GND	brge 304	NC		$\overline{WD 3}$	gert 319	B17	
7	$\overline{WRT}$	wsgn 337	A10		GND	brgn 336	B5		$\overline{WD 4}$	gnrt 318	B16	
6	$\overline{FEN}$	grrs 331	A14		GND	blrt 330	B7		$\overline{WD 0}$	gnbl 315	B20	
5	$\overline{TAD 0}$	sw 325	A3		GND	vi 324	B2		$\overline{WD 5}$	gebl 314	B15	
4	$\overline{WFM}$	rt 311	A9		GND	bl 310	B5		$\overline{EDIT}$	gnrs 303	A12	
3	$\overline{REV}$	gr 323	A7		GND	rs 322	B4		GND	gers 302	B6	
2	$\overline{ERASE}$	gn 307	A8		GND	ge 306	B4		GND	gegr 332	B9	
1	$\overline{OFL}$	ws 327	A16		GND	br 326	B8		$\overline{WSTR}$	gngr 333	A17	

72 pl. Peripheriestecker grrt/rsrt Reserve

40 pol. I/O Stecker /Aderfarbe

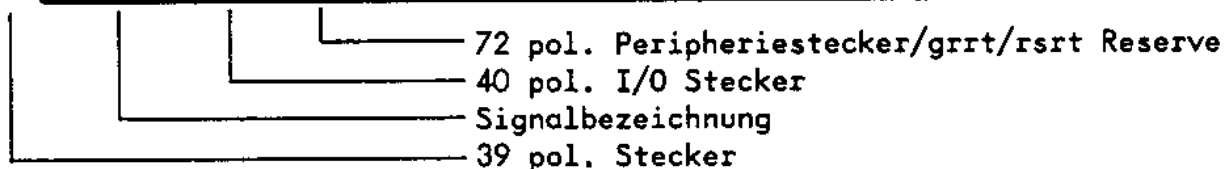
Signalbezeichnung

39 pol. Stecker

Für Gerätekabel und I/O Kabel sind gleiche Aderfarbe verwendet
 Die verdrehte Aderpaare sind durch Verbindungsstriche gekennzeichnet
 NC - kein Anschluß

AAR 01 - AAP 87 - AU = Gerätestecker II

13	$\overline{\text{DBY}}$	wssw 413	A5		GND	brsw 412	B3		Schirm	440		
12	$\overline{\text{NRZ}}$	wsrt 433	B24		GND	brrt 432	B36		$\overline{\text{RD2}}$	rsbl 405	A28	
11	$\overline{\text{ONL}}$	wsbl 421	A20		GND	brbl 420	B10		$\overline{\text{RD3}}$	grbl 404	A27	
10	$\overline{\text{FBY}}$	wsrc 437	A13		GND	brsr 436	B7		$\overline{\text{RD4}}$	gnsw 409	A26	
9	$\overline{\text{CER}}$	wsgc 425	A34		GND	brgc 424	B29		$\overline{\text{RD5}}$	gesw 408	A25	
88	$\overline{\text{RDY}}$	wsge 415	B23		GND	brge 414	B36		$\overline{\text{RD0}}$	gert 403	A30	
7	$\overline{\text{ID/CCG}}$	wsgn 435	A36		GND	brgn 434	B30		$\overline{\text{RD1}}$	gnrt 402	A29	
6	$\overline{\text{FPT}}$	grrs 429	A19		GND	blrt 428	B10		$\overline{\text{RD6}}$	gnbl 406	A24	
5	$\overline{\text{LDP}}$	sw 419	A22		GND	vi 418	B11		$\overline{\text{RD7}}$	gebl 407	A23	
4	$\overline{\text{HER}}$	rt 439	A33		GND	bl 438	B29		$\overline{\text{SRD}}$	gnrs 423	B22	
3	$\overline{\text{RWD}}$	gr 431	A21		GND	rs 430	B11		GND	gers 422	B35	
2	$\overline{\text{EOT}}$	gn 427	A18		GND	ge 426	B9		GND	gegr 410	B28	
1	$\overline{\text{FMK}}$	ws 417	A35		GND	br 416	B30		$\overline{\text{RSTR}}$	gngr 411	A32	



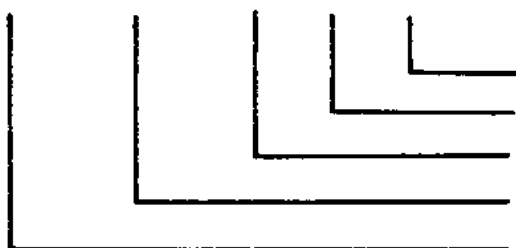
Für Gerätekabel und I/O Kabel sind gleiche Aderfarben verwendet.
Die verdrehten Aderpaare sind durch Verbindungsstriche gekennzeichnet
NC - kein Anschluß

FDE, FAK 02/03 - FCC 11 - Laufwerk 6102

FCC 12

FCC 13

	a	b	c	
13	$\overline{\text{SKD}}$ HS	327 627 34	SKD-GND	326 626 33 Schirm 340 640 --
12	$\overline{\text{PLA3}}$	325 625 LW3 26	PLA3-GND	324 624 LW3 25 RDI GND 338 638 45
11	$\overline{\text{PLA2}}$	323 623 LW2 26	PLA2-GND	322 622 LW2 25 $\overline{\text{RDI}}$ 339 639 46
10	$\overline{\text{PLA1}}$	321 621 LW1 26	PLA1-GND	320 620 LW1 25 WRP-GND 336 636 43
9	$\overline{\text{PLA0}}$	319 619 LW0 26	PLA0-GND	318 618 LW0 25 $\overline{\text{WRP}}$ 337 637 44
8	$\overline{\text{READY}}$	317 617 22	READY-GND	316 616 21 $\overline{\text{TR0}}$ -GND 334 634 41
7	$\overline{\text{INDEX}}$	315 615 20	INDEX - GND	314 614 19 $\overline{\text{TR0}}$ 335 635 42
6	$\overline{\text{LC}}$	313 613 16	LC - GND	312 612 15 WGO-GND 332 632 39
5	$\overline{\text{EGO}}$	311 611 14	EGO-GND	310 610 13 $\overline{\text{WGO}}$ 333 633 40
4	$\overline{\text{LCK3}}$	309 609 LW3 2	LCK3-GND	308 608 LW3 1 WDO GND 330 630 37
3	$\overline{\text{LCK2}}$	307 607 LW2 2	LCK2-GND	306 606 LW2 1 $\overline{\text{WDO}}$ 331 631 38
2	$\overline{\text{LCK1}}$	305 605 LW1 2	LCK1-GND	304 604 LW1 1 STEP-GND 328 628 35
1	$\overline{\text{LCK0}}$	303 603 LW0 2	$\overline{\text{DBS}}$	301 601 $\overline{\text{STEP}}$ 329 629 36



50-pol. Laufwerks - Stecker (6102)

40-pol. Verteiler - Stecker

40-pol. I/O - Stecker

Signalbezeichnung

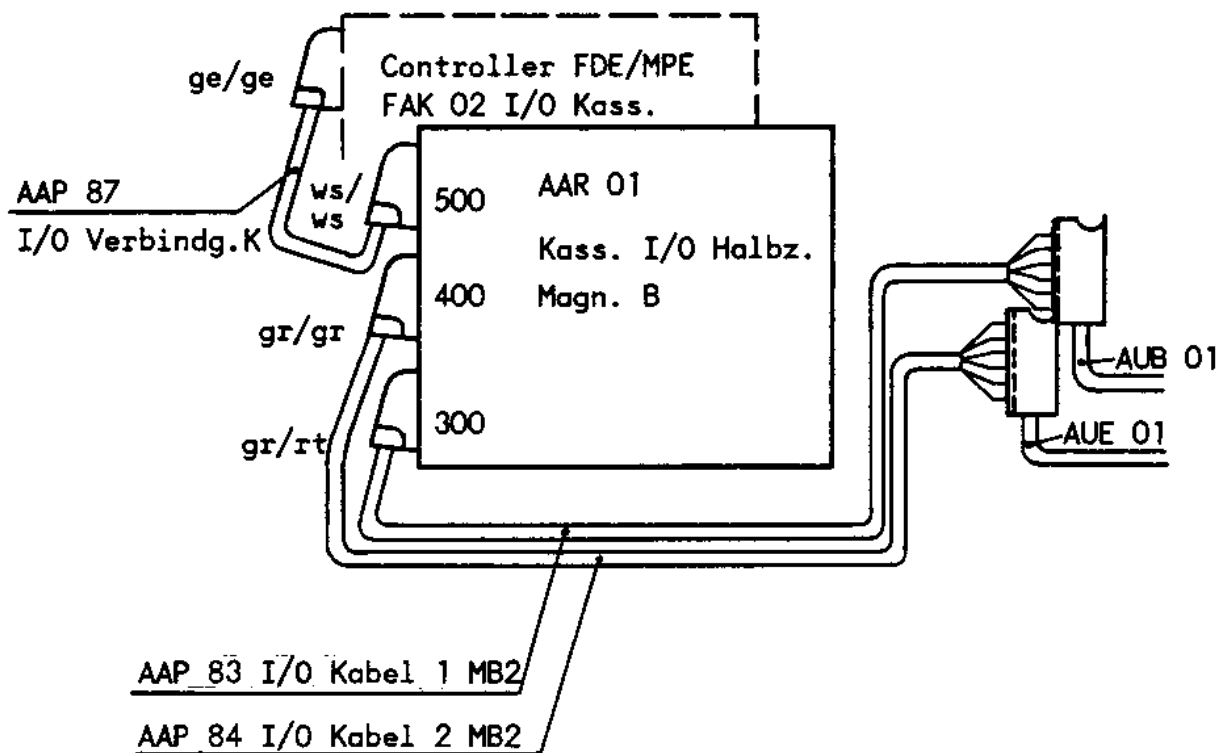
39-pol. Stecker

d

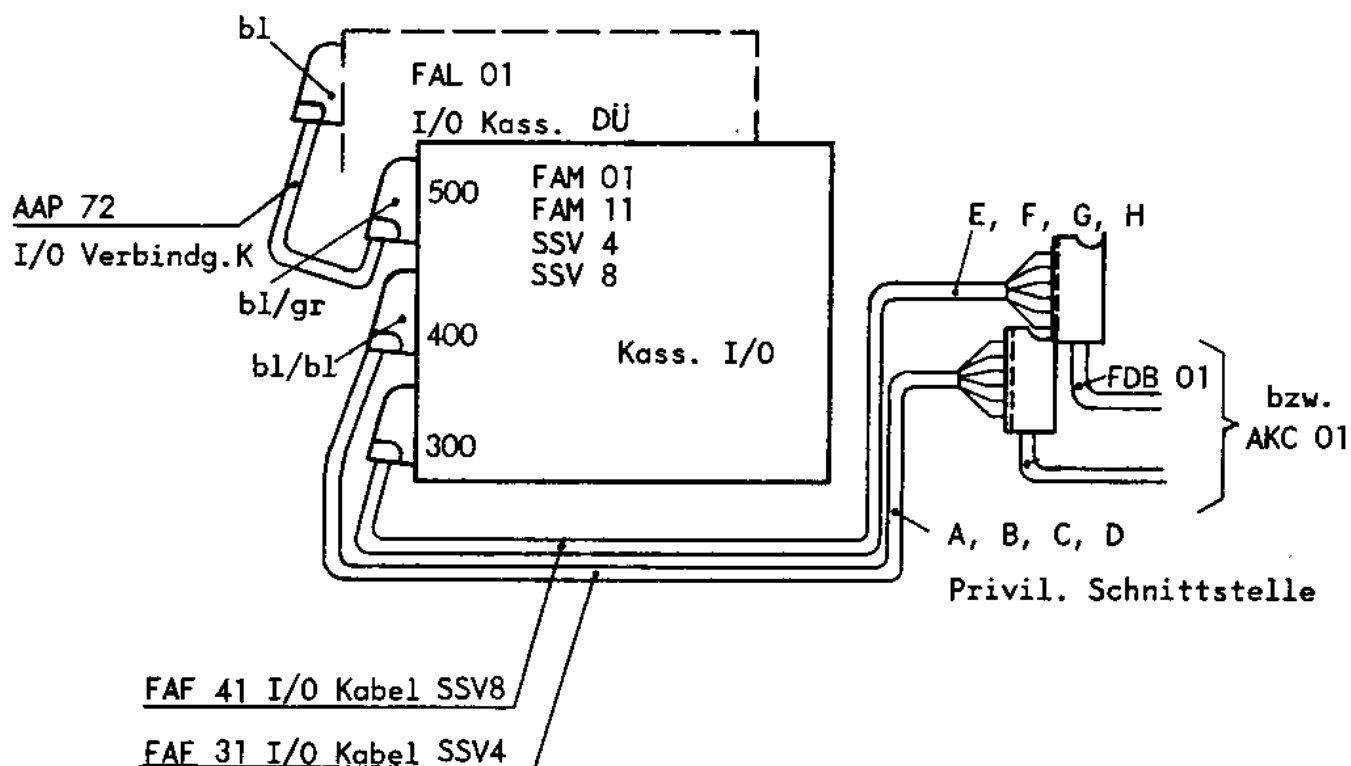
1. Austausch-
blatt

5.11.01.12

FAK 03/FAK 02 – AAR 01 – AU



FAL 01 - FAM 01 - Schnittstelle
FAM 11



CCITT	DIN	Schnittstellenleitung	Übergabe- stelle	Stift- Nr.	
DE-Einrichtung	101	E1 - Schutz Erde		1	Leitungen zur Übergabe von Datensignalen DU-Einrichtung
	102	E2 - Betriebserde		7	
	103	D1 - Sendedaten		2	
	104	D2 - Empfangsdaten		3	
	108.1	S1.1 - Übertragungsleitung anschalten		20	
	108.2	S1.2 - DE-Einrichtung betriebsbereit		4	
	105	S2 - Sendeteil einschalten		23	
	124	S3 - Empfangsteil ausschalten		11	
	111	S4 - Hohe Übertr. Geschwindigkeit einschalten		-	
	126	S5 - Hohe Sendefrequenz einschalten		-	
	127	S6 - Niedrige Empfangsfrequenzlage einschalt.		-	
	133	S7 - Empfangsdaten abrufen		-	
	116	S8 - Ersatzbetrieb einschalten		-	
	130	S9 - Bestätigungston senden		-	
	132	S10 - Datenbetrieb ablösen		-	
	107	M1 - Betriebsbereitschaft		6	
	106	M2 - Sendebereitschaft		5	
	125	M3 - Ankommender Ruf		22	
	112	M4 - Hohe Übertragungsgeschwindigkeit		-	
	109	M5 - Empfangssignalpegel		8	
	110	M6 - Empfangsgüte		-	
	134	M7 - Empfangsdaten-Kennzeichnung		-	
	117	M8 - Ersatzbetrieb		-	
	118	HD1 - Sendedaten		14	
	119	HD2 - Empfangsdaten		16	
	120	HS2 - Sendeteil einschalten		19	
	129	HS3 - Empfangsteil ausschalten		-	
	121	HM2 - Sendebereitschaft		13	
	122	HM5 - Empfangssignalpegel		12	
	123	HM6 - Empfangsgüte		-	
	113	T1 - Sendeschrittakt zur DU-Einrichtung		-	
	114	T2 - Sendeschrittakt von der DU-Einrichtung		15	
	128	T3 - Empfangsschrittakt zur DU-Einrichtung		-	
	115	T4 - Empfangsschrittakt von der DU-Einrichtung		17	
	131	T5 - Empfangsseitige Abtastmarkierung		-	
	212	E21 - Schutz Erde		1	Leitungen zur automatischen Wahl
	201	E22 - Betriebserde		7	
	206	W21 - Wahlbit 1		14	
	207	W22 - Wahlbit 2		15	
	208	W23 - Wahlbit 3		16	
	209	W24 - Wahlbit 4		17	
	202	S21 - Übertragungsleitung belegen		4	
	211	S22 - Wahlzeichen übernehmen		2	
	203	M21 - Übertragungsleitung belegt		22	
	210	M22 - Wahlzeichen-Übernahmebereitschaft		5	
	205	M23 - Wahl erfolglos		3	
	204	M24 - Gerufene Station angeschaltet		13	
	213	M25 - Funktionsbereitschaft		6	

Monitorkaufufe

Fehlerm6glichkeiten

MON ALC p2 [p3] [p4] ... [p7]	[EC: 1, 2, 3]
MON DAT datum	[EC: 1]
MON LOD p gg name [vadr]	[EC: 1, 2]
	[4, 6, 7, 8, 11, 12, 35, 41, 53]
MON RUN { p name }	[EC: 1, 2, 3]
MON EXC p gg name [vadr]	[siehe LOD]
MON STP { p name }	[EC: 1, 2, 3]
MON CNT { p name }	[EC: 1, 2, 3]
MON CAN { p name }	[EC: 1, 2, 3]
MON MSG { p name } [text]	[EC: 1, 2, 3]
MON PSC { p name }	[EC: 1, 2]
MON DVC gg	[EC: 1, 2]
MON DAT ttmjj	[EC: 1]
MON VNR	keine
MON FDF	[EC: 22]
MON ECR	keine
MON FID XXX	[EC: 1, 20, 27]
MON IUL XXX	[EC: 1, 31]
MON ISL XXX	[EC: 31]
MON SPA	[EC: 1]
MON SPE	[EC: 1]
MON TST	[EC: 1]

Modifikationen ohne Alpha-Tastatur

Monitoraufrufe		Fehlermöglichkeiten
MON┐008	ALC	[EC:1, 2, 3]
MON┐010	DAT	[EC: 1]
MON┐001	LOD	[EC: 1, 2] [4, 6, 7, 8, 11, 12, 35, 41, 53]
MON┐003	RUN	[EC: 1, 2, 3]
MON┐002	EXC	[siehe LOD]
MON┐004	STP	[EC: 1, 2, 3]
MON┐005	CNT	[EC: 1, 2, 3]
MON┐006	CAN	[EC: 1, 2, 3]
MON┐007	MSG	[EC: 1, 2, 3]

Partitionangabe hinter den Monitoraufruf tasten.

Beispiel:

```

MON┐0035
  ┌──┐
  │  │
  └──┘
RUN ─┐
      │
      └── Partition

```

Achtung: Bei allen fehlerhaften MON-Anweisungen wird die Anwenderlampe 2 eingeschaltet.

- EC:1 - Formal falsche Parameter
- Angerer MSG aktiv
 - Parameter fehlt
- ALC, LOD, RUN, EXC, STP, CNT
IUL, FID, PSC, CAN, SPA, SPE, ISL
MSG
DAT, DVC
- EC:2 - Programm nicht vorhanden
- " " geladen
- Kein Speicherplatz eingerichtet
- Noch aktive Progr. im Speicher
 - Kann nicht geladen werden, weil anderes Progr. in der Partition aktiv, oder kein Speicherplatz
 - Angegebenes Gerät nicht bekannt oder nicht angeschlossen
- RUN, STP, CNT, CAN, MSG, PSC, EXC
ALC
LOD, EXC, TST
DVC
- EC:3 - Zu wenig Speicherplatz
- Progr. vorhanden oder nicht in Zustand "geladen" oder "beendet"
 - Nicht gestartet
 - Nicht im Wartezustand
 - Progr. vorhanden aber nicht gestartet
- ALC
RUN, EXC
STP, CAN
CNT
MSG

EC: 20 - Das Gerätesteuerprogramm ist nicht vorhanden oder defekt.

EC: 21 - Ein Anwenderprozeß ist noch nicht beendet

EC: 22 - Eine Dateibearbeitung ist noch nicht abgeschlossen

EC: 24 - Die Versionsnummer der Diskette stimmt mit der in
der ECR nicht überein.

EC: 27 - Diese Formularidentifikation ist nicht zulässig
(> Ø 99)

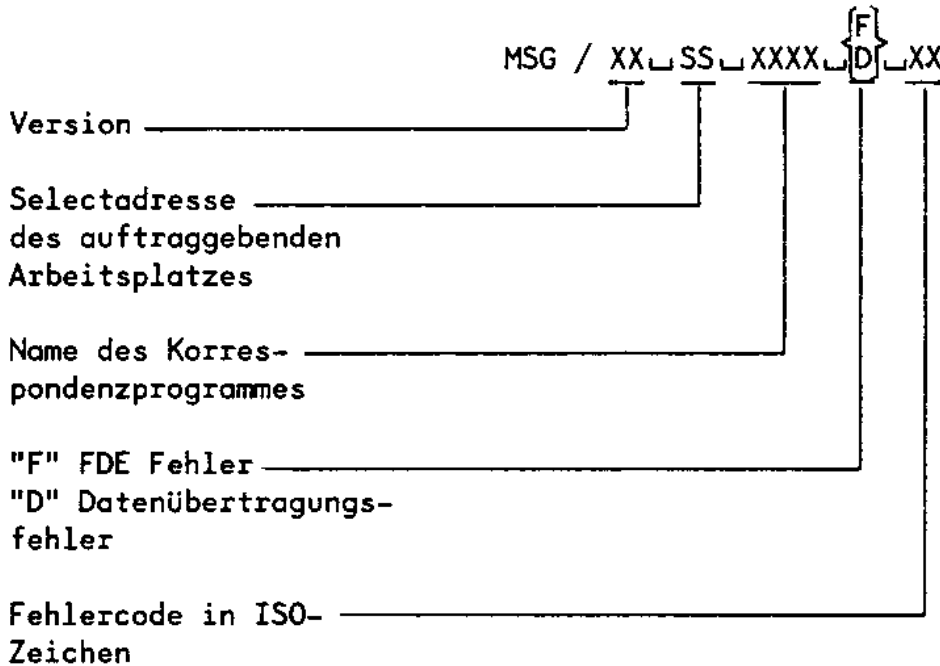
EC: 31 - Fehlerhaftes ISL oder IUL

EC: 23 Programm nimmt FNA nicht ab

LAPR (Ladeprozess MPS)

Fehlereinsicht bei Monitoraufruf MSG 2

Anzeige in der Systemzeile



Selectadresse: 1S, 2S, 3S

Name: Korrespondenzprogramm oder ISL-Daten.

Bei GET-Fehler der Arbeitsplatzsteuerung stehen Blanks in diesem Feld.

Bei Nicht-ISO-Zeichen im Programmnamen, steht hier "XXXX"

F, D: "F" steht für FDE-Fehler

"D" steht für Datenübertragungsfehler (Arbeitsplatzsteuerung).

XX : Fehlercode in ISO-Zeichen:

entspricht den Gerätefehlernummern der FDE bzw. der Arbeitsplatzsteuerung.

Zusätzliche Fehlercodes:

"00" : Monitor wurde beim Ladeauftrag nicht erreicht
(Überwachungszeit ca. 15 sec.)

"99" : Keine Partition mehr im ZR frei

"XX" : Formal falscher Auftrag, d.h. Länge nicht gleich
13 oder 50.

FDE

- 2 - Schreibfehler
- 3 - Schreibversuch trotz Schreibschutz
- 4 - Lesefehler
- 5 - Adressen einer Spur nicht lesbar
- 6 - Datei nicht gefunden
- 7 - Gerät nicht oder falsch geladen
- 8 - Platte nicht initialisiert oder Gerät Defekt
- 9 - Falsche Reihenfolge der Fortsetzung oder Fortsetzung
nicht gefunden
- 11 - Positionierfehler
- 12 - Gerät defekt, fehlerhafte Schreibbedingung
- 21 - Puffer zu klein
- 23 - Schlüsselzugriff unzulässig
- 25 - Datei bei der letzten Verarbeitung nicht geschlossen
- 27 - Floppyzugriff auf nicht verriegelte Laufwerke
- 31 - Schlüsseldatei voll
- 33 - Schlüssel schon belegt
- 35 - 1. Schlüssel nicht gefunden
2. Programm in Syscor nicht enthalten
- 41 - 1. Satznummer größer als Dateilänge
2. Plattenüberlauf bei LOAD oder LOAD ABS
- 43 - Aktuelles Dateiende beim Lesen überschritten
- 45 - Leeren Satz gelesen
- 51 - Satzlänge kleiner als Quellfeldlänge (Rest wird abgeschnitten)
- 53 - 1. Satzlänge größer als Zielfeldlänge (Rest wird abgeschnitten)
2. Speicherüberlauf beim Laden von Programmen

Ausgabeformate

SYS * xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxx x xxxxxxxx xxxxxx

Partitionszustand _____

Ausführungsstand BS _____

ISL Nummer _____

DÜ-Status _____

Kennung der DS _____

Tagesdatum im beliebigem Format _____

Partitionszustand

Q' = Partition eingerichtet

1 = Partition mit LOD geladen

2 = Programm gestartet

3 = Programm unterbrochen mit STP-Monaufwurf

4 = Programm beendet mit Terminate

5 = Programm fehlerhaft (Int)

6 = Programm mit CAN beendet

8 = Grundstellung undefiniert

DÜ-Status:

0 = DÜ nicht angeschlossen

1 ≙ Log. aus: Ein Austausch von Anwenderdaten wird vom System nicht zugelassen

2. Log. ein: Jegliche Art von Nachrichtenaustausch ist zulässig

4 $\hat{=}$ DÜ aus : Die Verbindung ist gestört

8 ≙ Testbetr: Entspricht innerhalb der Datenstation dem Status "Log. ein"

SYS p/ INT-nr-xxxxxxx
 Priorität ——— p/
 Internfehler ——— INT
 Internfehler Nr. ——— nr
 Speicheradresse des Befehls ——— xxxxxxxx
 bei dem der Int.-Fehler auftrat, relativ zum Partitionsanfang

SYS p/DVC-gg-RESERV
 Priorität _____
 Device state control _____
 Geräte Nr. _____
 Gerät von anderem Programm
 belegt _____

SYS p/MSG-REJECT
 Priorität ————
 Send message ————
 Nachricht nicht
 übernommen ————

Die nachfolgenden Systemmeldungen müssen stets quittiert werden.

Programmmeldungen

MSG p/ nachricht
 Priorität _____
 Nachricht an den Bediener _____

Abfragen aktueller Programmezustände

PSC p/name xxxxxxxx xxxxxxxx bytes xxxxxxxx
 Priorität _____
 Programmname _____
 Dynamischer Status _____
 Statischer Status _____
 Partition-Anfangsadresse _____
 Partition-Länge in Bytes (dezimal) _____
 Aktuelle Befehlszähler _____
 (relativ zum Partitionanfang)

Dynamischer Status (DS)

0000-Grundstellung
 0001-Bereit-Zustand
 0002-Blockiert-Zustand
 0004-Aktiv-Zustand
 0008-Warte-Zustand

Statischer Status (SS)

0000-Grundstellung
 0001-eingerichtet - ALC
 0002-geladen - LOD
 0004-gestartet - RUN
 0008-unterbrochen - STP
 0100-beendet - SVC, TERMINATE
 0200-fehlerhaft beendet - INT
 0400-fehlerhaft beendet - CAN

Abfragen aktueller Gerätezustände

DVC gg xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx xxxxxxxx
 Geräte Nr. _____
 Status/Fehlerbyte 2) _____
 Merkerbytes _____
 Geräteklasse/Gerätetype _____
 Einträge für "rufende" und "wartende" Prozesse _____

- 1) Sedezimale Darstellung je 2 Bytes
- 2) Siehe auch 2.04.01.02

ECR ☐ ☐ xxx ☐ xxx

xx-xx,xx

Formularidentifikation

ISL Zähler

Zusatz Software Version

Ausführungsstand Lebendspeicherteil

Ausführungsstand Festspeicherteil

VNR ☐ xxxxxxxx ☐ xxxxxxxx ☐ xxxxxxxx ☐ xxxxxxxx

Disketten-Versionsnummer Laufwerk 70

Disketten-Versionsnummer Laufwerk 71

Disketten-Versionsnummer Laufwerk 72

Disketten-Versionsnummer Laufwerk 73

TA1069

Fehlercodierungen
Drucker – Ger. Nr. 10
(XSTPT 08.00.12.02)

TA TRIUMPHADLER

Fehler- gruppe	Fehler Nr.	Bedeutung	Fehlermöglichkeiten	Open	Rep.	Repeat	Repeat
1	10	Papierendemeldung	"TSPV" defekt, Kabelbruch				
4	40	Nicht druckbares Zeichen	Kein ISO-Code				
	43	Fehler bei der Endlosformularidentifikation	≠ ECR-Identifikation				
7	70	Druckerdeckel nicht geschlossen	"DSBG" defekt, Kabelbruch				
	71	Druckergestell nicht geschlossen	"TSDG" defekt, Kabelbruch				
	72	Formular im Auswurfgerät verklemmt	"ASZV", "ASEV" schaltet				
	73	Endlosformular oder Einzelformular nicht frei beim 1. OPEN	"TAET" defekt				
	74	Kein Endlosformular eingelegt	"TSPV" defekt				
	75	Zu schmales (falsches) Endlosformular eingelegt	"TAZ 3" defekt (schaltet nicht)				
	76	Zu breites (falsches) Endlosformular eingelegt	"TAZ 3" defekt (schaltet)				
8	77	Rechte Papierweiche falsch eingestellt.	"ASWR" defekt, Kabelbruch				
	78	Linke Papierweiche falsch eingestellt	"ASWL" defekt, -"-				
	80	Eine der 7 Nadeln ausgefallen	"TKKN" defekt, Sicherung auf FGC 01 ausgefallen, Kabelbruch, DMOB schwergängig, Nadel abgebrochen				
	82	Funktion einer Friktion oder des Kopfan- druckmagnetes fehlerhaft abgeschlossen	Mikroschalter ("DSUF", "DSLIF", "DSRF", "DSOD", "ZSAH", "DSFZ") defekt, eine der Luftbremsen verschmutzt oder schwergängig, Kabelbruch, mechanisches Flip-Flop arbeitet fehlerhaft, Sicherungen (4A) auf FGC 01 defekt.				
	83	Fehler in der Druckersteuerung	Kein Interrupt gekommen z.B. ("EI")defekt, FGC 01 defekt				

() ≙ Signalbezeichnung



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

3. Austausch-
blatt
8.02.01.01



Fehler- gruppe	Fehler Nr.	Bedeutung	Fehlermöglichkeiten	
10	84	Fehler in der Druckersteuerung	Interrupt fälschlicherweise ge- kommen, Störung auf Leitung INT (205a)	Repeat
	86	Schneidrad nicht in Grundstellung	"ESTL" oder "SSTR" schalten nicht	
	107	Prozess für Einzelformularverarbeitung fehlerhaft abgeschlossen	- EZ - Friktion geschlossen	
	108	Prozess für Einzelformularverarbeitung fehlerhaft abgeschlossen	- Papierweiche von EF nicht nach hinten ohne schneiden pro- grammiert	
11	109	Prozess für Einzelformularverarbeitung fehlerhaft abgeschlossen	- EF > 120 Teilungen programmiert	
	110	Endlosverarbeitung nicht möglich, da Einzelformular verarbeitet wird	"TSPV" - Papierendemeldung ge- kommen, während im <u>gleichen</u> Pro- zess, Einzelformular verarbeitet wird	
23	111	Endlosverarbeitung nicht möglich, da Einzelformular verarbeitet wird	"TSPV" - Papiermeldung gekommen während im <u>anderen</u> Prozess Ein- zelformular verarbeitet wird	
	230	Fehlerhafte Bewegung des Druckschlittens	"DSLRL" defekt oder falsch einge- stellt, "DDGS" schaltet nicht, Kopf von Hand verschoben, 13 mm Abstand der linken oder rechten Dämpfungsschraube stimmt nicht, Flügel an Schrittmotor lose, Kass. I/O FGC 01 defekt	
	231	Fehlerhafter Farbbandtransport	"DDRF" defekt, eine der 2 Siche- rungen (1/8 A) auf FGC 01 de- fekt, Kabelbruch	

*) nur wenn ein anderer Prozess
mit Einzelformularverarbeitung
auf INTF geht oder abgeschlossen
wird

Fehler- gruppe	Fehler Nr.	Bedeutung	Fehlermöglichkeiten	
23	232	Formulartransportfehler	"TAET" wird von Endlosformular nicht erreicht	Repeat
	233	Kontrollzeit beim Schneidvorgang überschritten	"SSTR" defekt oder Kabelbruch "ESTL" klemmt "SDRA" schaltet nicht 4 A Sicherung auf FGC 11 defekt	
	234	Endlosformular nicht richtig geschnitten	"ESTL" schaltet nicht, breiteres Endlosformular als programmiert eingelegt	
24	240	Kein Papier unter dem Druckkopf	"DSBP" schaltet nicht, Schalter prellt, Zugfeder nicht eingehängt. Druckergestell nicht richtig geschlossen, Kopfandruckmagnet schwergängig, letzte Zeile eines Formulars darf nicht bedruckt werden	unbedingt Close notwendig
	241	Fehlerhafter Papiertransport (Stacheltraktor-Transportüberwachung)	"TAET" schaltet nicht, Auflichtschranke nicht rechtwinkelig zum Papier oder unterm Blech, Papierführungsblech der Papiertransporteinrichtung nicht bündig mit dem Papierführungsblech des Stacheltraktors, Schneidrad nicht in Grundstellung, Schiebeschalter verbogen, Schneidrad zu schnell, prellt am rechten Rand	
	242	Fehlerhafter Papiertransport	"TDDT" schaltet nicht. TTAN ausgefallen I/O-Kass. FGC 11 defekt.	
	243	Fehlerhafter Papiertransport im Auswurfgerät	"ADDT" schaltet nicht, ATAN ausgefallen, I/O-Kass-FGC 11 defekt	
	244	Formular nicht oder fehlerhaft ausgeworfen	"ASEV" schaltet nicht, Kabelbruch	



Fehler- gruppe	Fehler Nr.	Bedeutung	Fehlermöglichkeiten	
1	10	Kein Einzelformular vorgelegt oder Formular beschädigt	"TAZB" (ZAZV) schaltet nicht, rechtes Formulareck schwarz oder fehlt (ZAZ1) schaltet nicht, linkes Formulareck fehlt bei breitem Formular, I/O Kass. FGC 21 de- fekt	Repeat
4	40 41 42 43	Nicht druckbares Zeichen Lesefehler beim Lesen des Formular- codes Lesefehler beim Lesen des Formular- codes Falscher Formularcode	Kein ISO-Code "TAZB" (ZAZD) gelesene Dateninformation ist fehlerhaft (ZAZT) die Synchronisationstakte sind fehlerhaft, anderen Code bzw. anderes Formular einlegen	Repeat
7	70 71 72 73 75 76 77 79	Druckerdeckel nicht geschlossen Tastaturträger nicht eingerastet Einzelformular im Auswurfgerät verklemmt Zu breites Endlosformular oder Einzelformular im Drucker Zu schmales Einzelformular eingelegt Zu breites Einzelformular eingelegt Linke Papierweiche falsch eingestellt Einzelformular nicht rechtsbündig eingelegt oder rechte obere Ecke wurde nicht erkannt	"DSBG" defekt, nicht richtig ein- gestellt "TSDG" defekt, nicht richtig ein- gestellt "ASZV" defekt "TAZ3" schaltet "TAZB" (ZAZ1) schaltet nicht (ZAZ1) schaltet "ASWL" defekt "TAZB" (ZAZV) schaltet nicht	Repeat
8	80	Eine der 7 Nadeln defekt	"TKKN" defekt, Sicherung auf FGC 01 ausgefallen, Kabelbruch, DMKH schwergängig, Nadel abge- brochen	Repeat

() ≙ Signalbezeichnung



Fehler- gruppe	Fehler Nr.	Bedeutung	Fehlermöglichkeiten	
8	82	Funktion einer Friktion oder des Kopfan- druckmagnetes fehlerhaft abgeschlossen	Mikroschalter ("DSUF", "DSLFL", "DSRF", "DSOD", "ZSAH", "DSFZ") de- fekt, eine der Luftbremsen ver- schmutzt oder schwergängig, Kabel- bruch, mechanisches Flip-Flop ar- beitet fehlerhaft, Sicherungen (4A) auf FGC Ø1 defekt	Repeat
	83	Fehler in der Druckersteuerung	Kein Interrupt gekommen z.B. ("EI") FGC Ø1 defekt	
	84	Fehler in der Druckersteuerung	Interrupt fälschlicherweise ge- kommen, Störung auf Leitung INT (205a) FGC Ø1 defekt	
	86	Schneidrad nicht in Grundstellung	"ESTL" oder "SSTR" schalten nicht	
10	101	Endlosformularverarbeitung nicht ordnungsgemäß beendet	EF-Formular > 120 Teilungen	
	102	Schneidrad nicht in Grundstellung	"SSTR" schaltet nicht	
	103	Endlosformular im Auswurfgerät	"ASEV" defekt	
	104	Endlosformularverarbeitung nicht ordnungsgemäß beendet	Endlos > 6. Zeile transportiert	
11	110	Der Einzelformularschacht ist momentan durch die Endlosformularbenutzung der Friktion gesperrt	"TSPV" schaltet	Repeat
	230	Fehlerhafte Bewegung des Druckschlittens	"DSLRL" defekt oder falsch einge- stellt "DDGS" schaltet nicht, Kopf von Hand verschoben, 13 mm Abstand der linken oder rechten Dämpfungs- schraube stimmt nicht, Flügel an Schrittmotor lose, Kass. I/O FGCØ1 defekt	

*) nur wenn ein anderer Prozess
mit Endlosformularverarbeitung
auf INTF geht oder abgeschlossen wird

() ≙ Signalbezeichnung



Fehler- gruppe	Fehler Nr.	Bedeutung	Fehlermöglichkeit	
23	231	Fehlerhafter Farbbandtransport	"DDRF" defekt, eine der 2 Sicherungen (1/8 A) auf FGC Ø1 defekt, Kabelbruch	Repeat
	232	Formulartransportfehler	"TAZ3" wird vom Endlosformular nicht erreicht oder schaltet nicht	
	233	Fehlerhafte Bewegung des Schneidrades	"SSTR" defekt oder Kabelbruch "ESTL" klemmt "SDRA" schaltet nicht 4 A Sicherung auf FGC 11 defekt "ZDDT" schaltet nicht FGC 21	
	236	Formulartransportfehler		
24	24Ø	Kein Papier unter Druckkopf	"DSBP" schaltet nicht, Schalter prellt, Zugfeder nicht eingehängt Druckergestell nicht richtig geschlossen, Kopfandruckmagnet schwergängig, letzte Zeile eines Formulars darf nicht bedruckt werden	unbedingt Close notwendig
	242	Fehlerhafter Papiertransport	"TDDT" schaltet nicht, TTAN ausgefallen, I/O-Kass. FGC 11 defekt	
	243	Fehlerhafter Papiertransport im Auswurfgerät	"ADDT" schaltet nicht, ATAN ausgefallen, I/O-Kass. FGC 11 defekt	
	244	Formular nicht oder fehlerhaft ausgeworfen	"ASZV" schaltet nicht, Kabelbruch	



Bild 1: TAET TAZ3 TKKN TSDG TSPV TTAN (TTAA, U, S, R, V) TVAN TVDG ZAZ1 ZAZB (ZAZV, ZAZT, ZAZD, ZAZC) ZDDT ZMAH ZSAH ZTEZ (ZTAA, ZTAU, ZTAS, ZTAR, ZTAV) ZVAB ZVDT ZVEZ	Bild 2: DSBG DSED DSLRL DSS1 DSS2	Bild 3: DDGS DMRF DSRF DTUS (DTUSA, U, S, R, V) DVED DVGS DVRF DVUS ETAN (ETAA, U, S, R, V) EVAN TSDG TTAN (TTAA, U, S, R, V) TVAN TVDG
Bild 4: DMFZ DMKD DMKH DMLF DMUF DSZF DSLFL DVOB DSOD DSUF DVFZ DVLFL DVUF TDDT TVDT	Bild 5: DDRF DMN1-7 (ADN) DSBP DVBP DYFB	Bild 6: ADDT ASEV ASWL ASWR ASZV ATAN (ATAA, U, S, R, V) AVAN AVDT AVEV AVZV
Bild 7: SDRA SGAN (SGL, SGR) SSTR SVRA	Bild 8: ESTL ETAN (ETAA, U, S, R, V) EVAN	

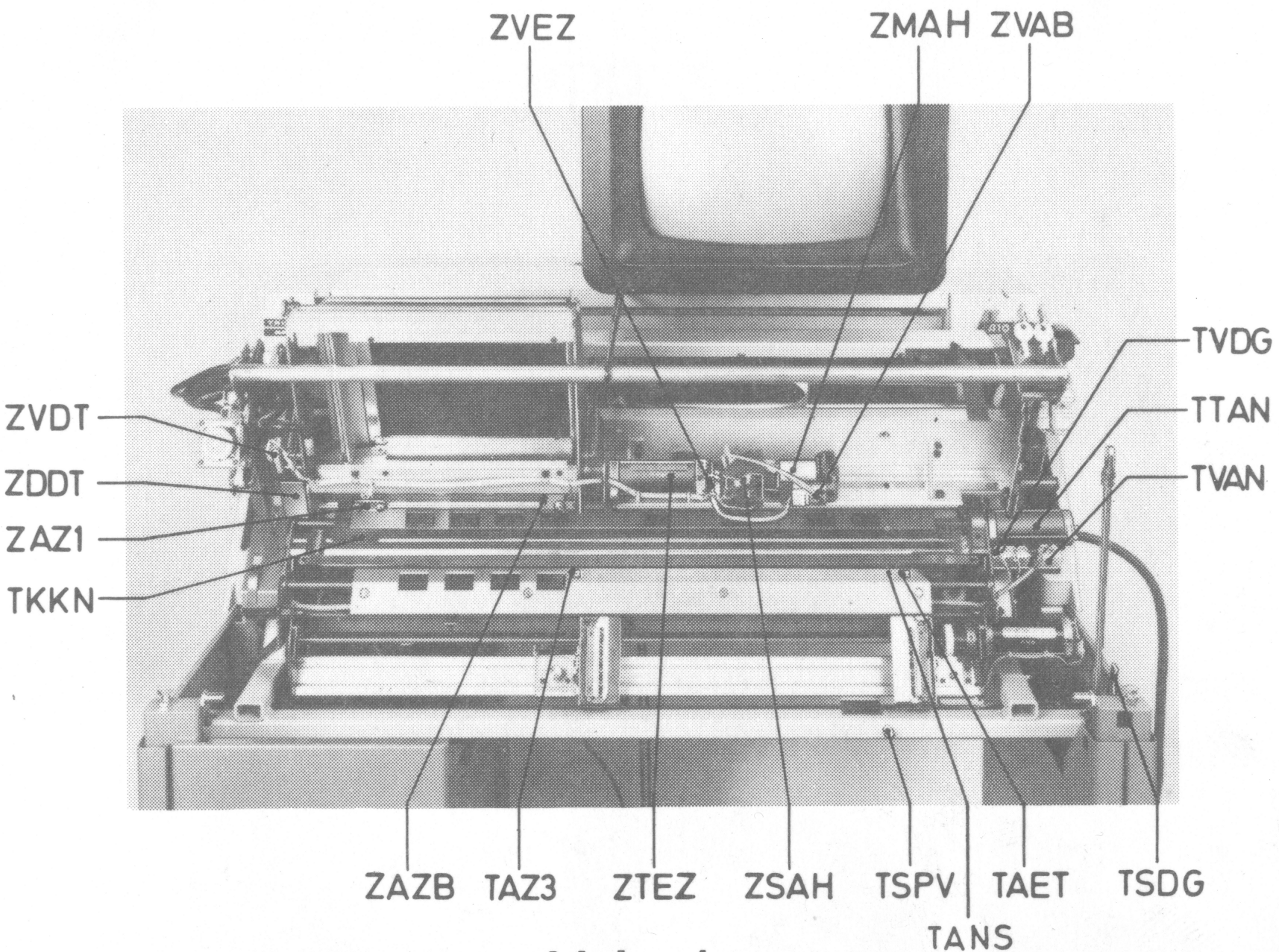


Abb. 1

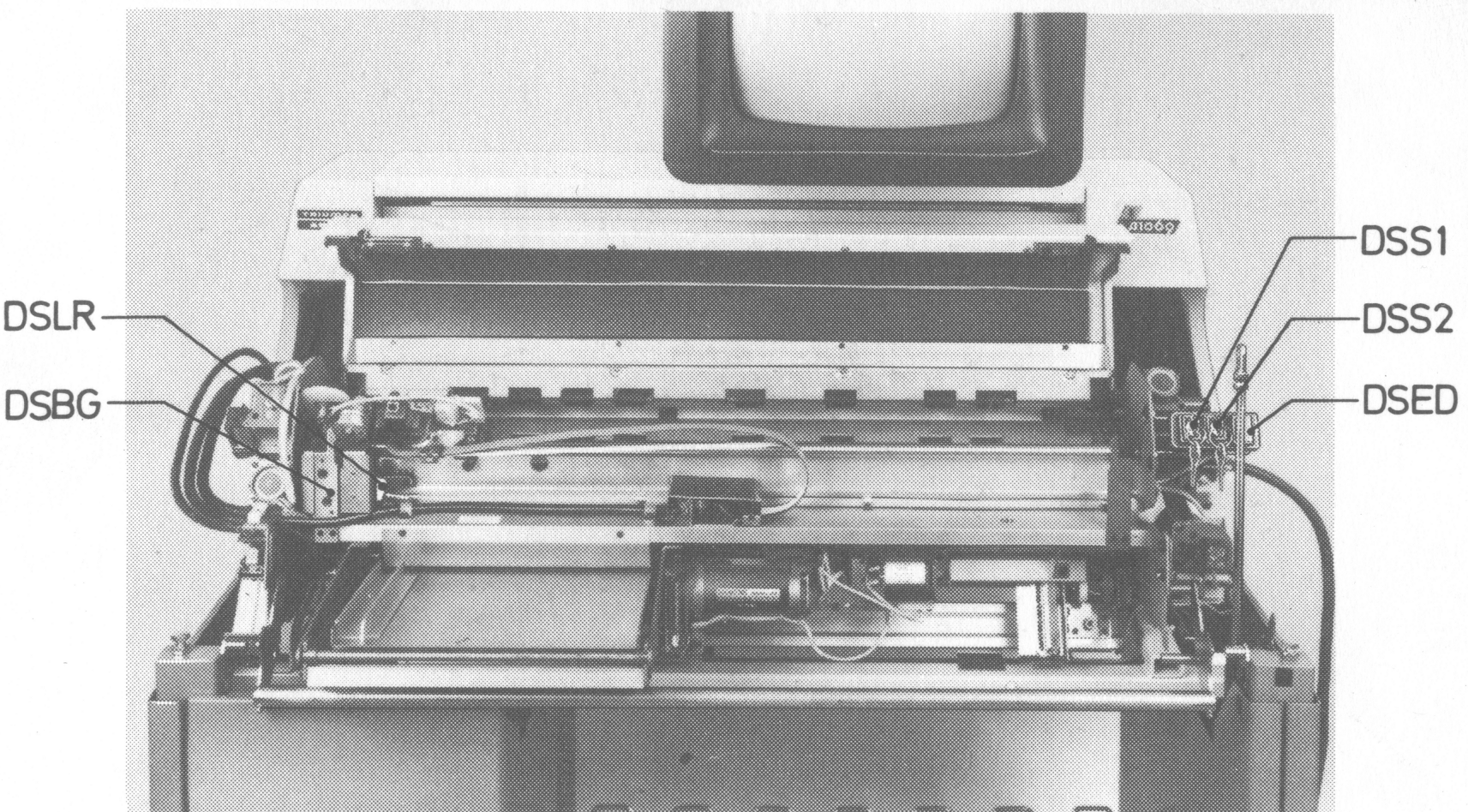


Abb. 2

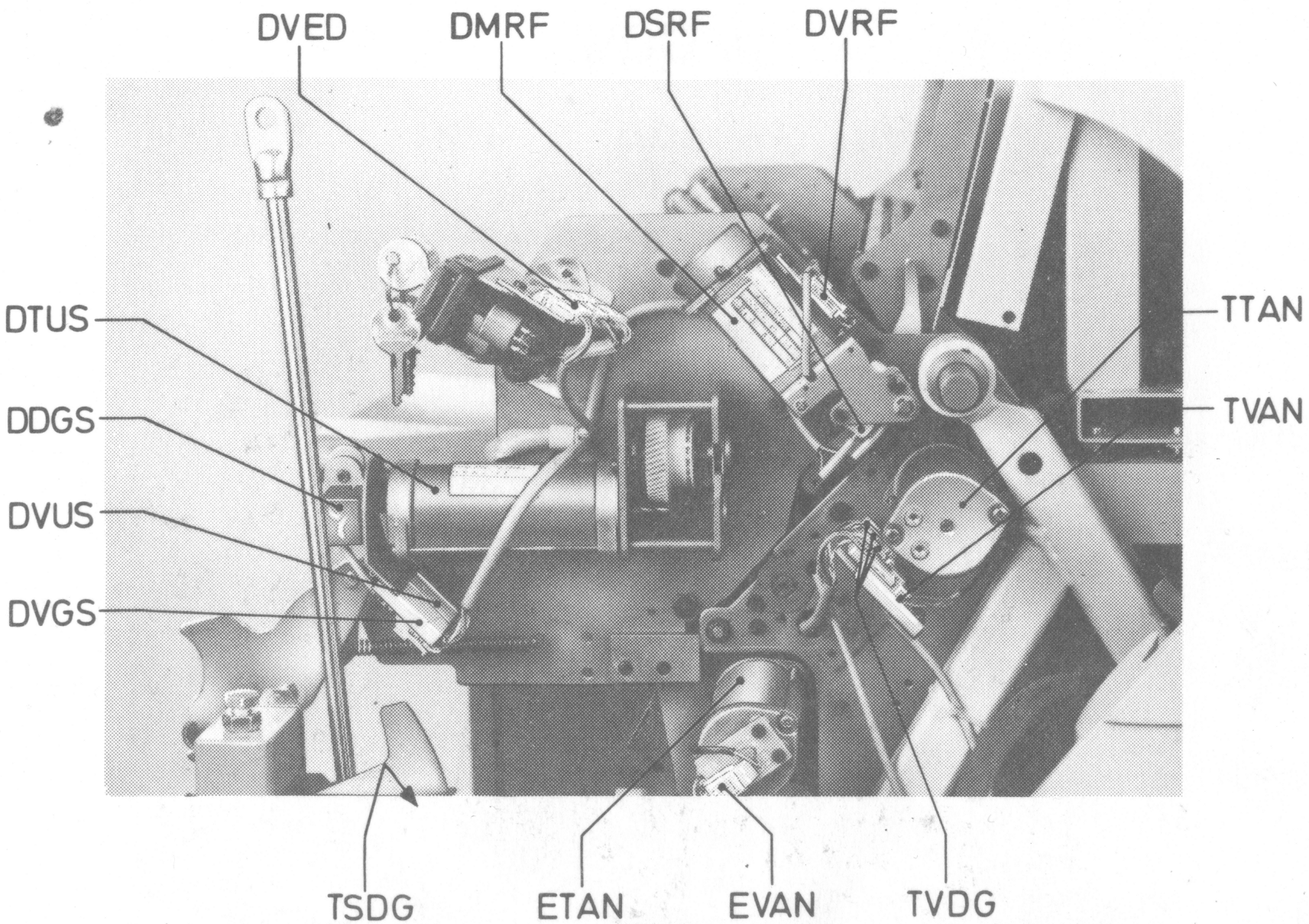


Abb. 3

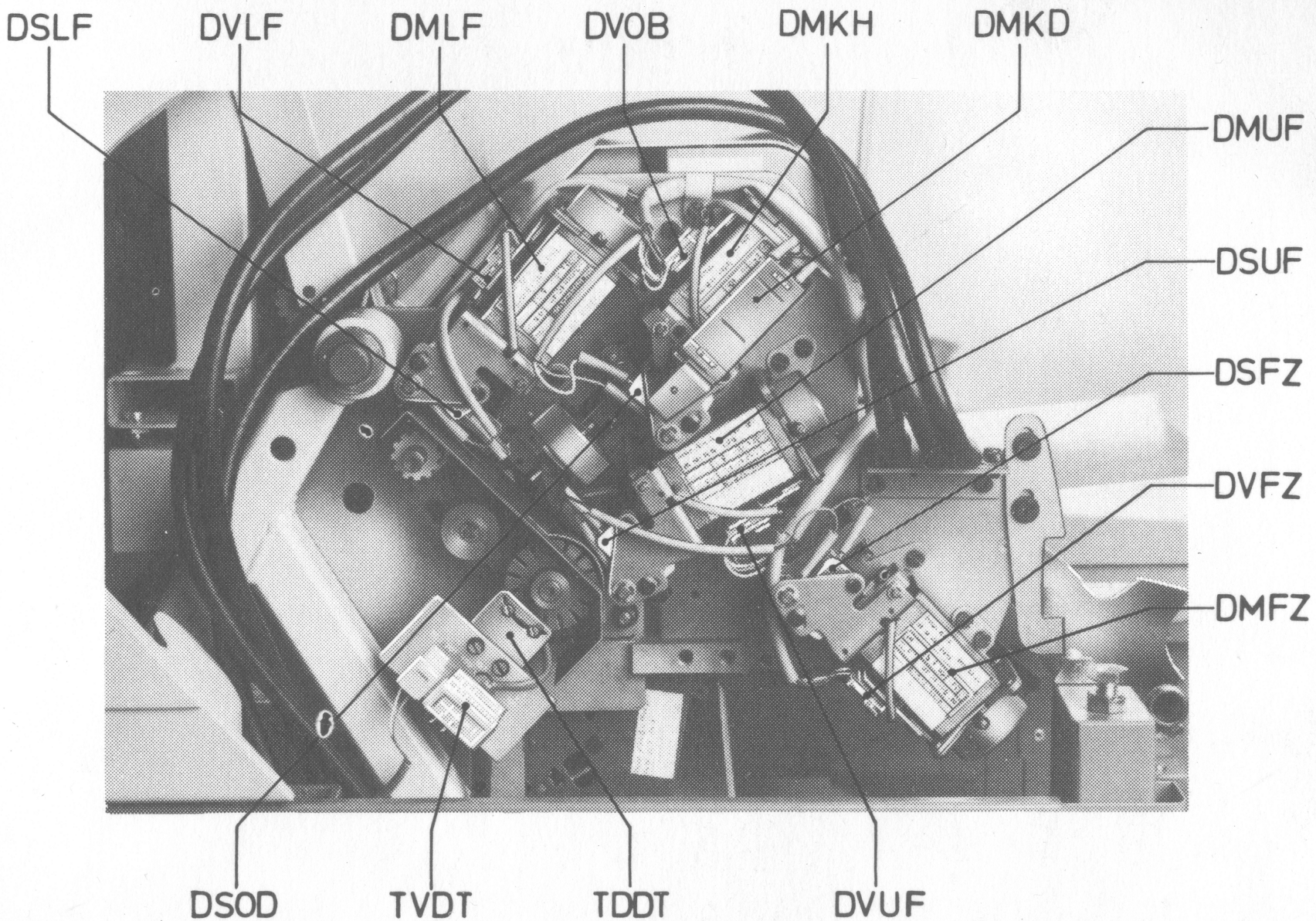


Abb. 4

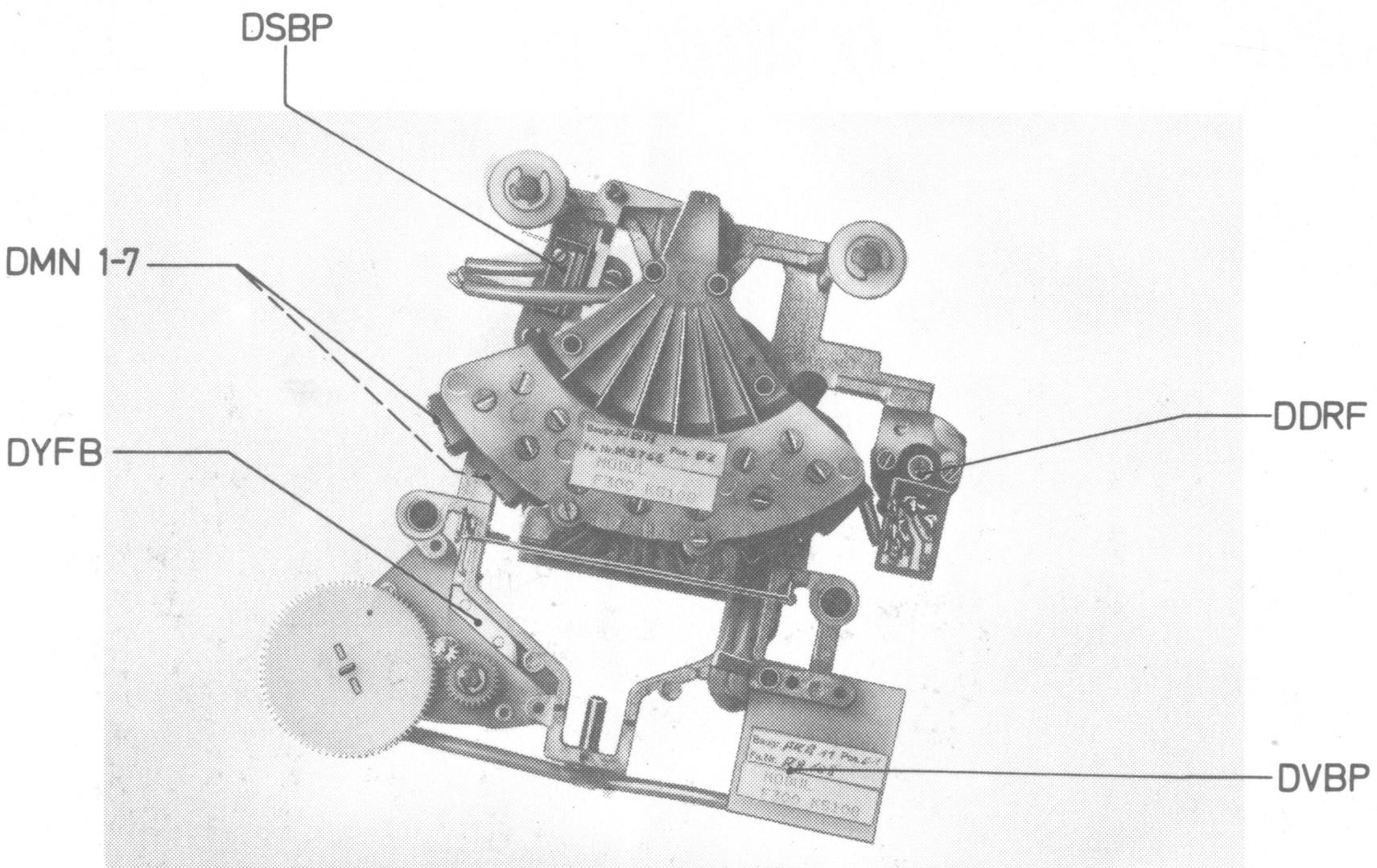


Abb. 5

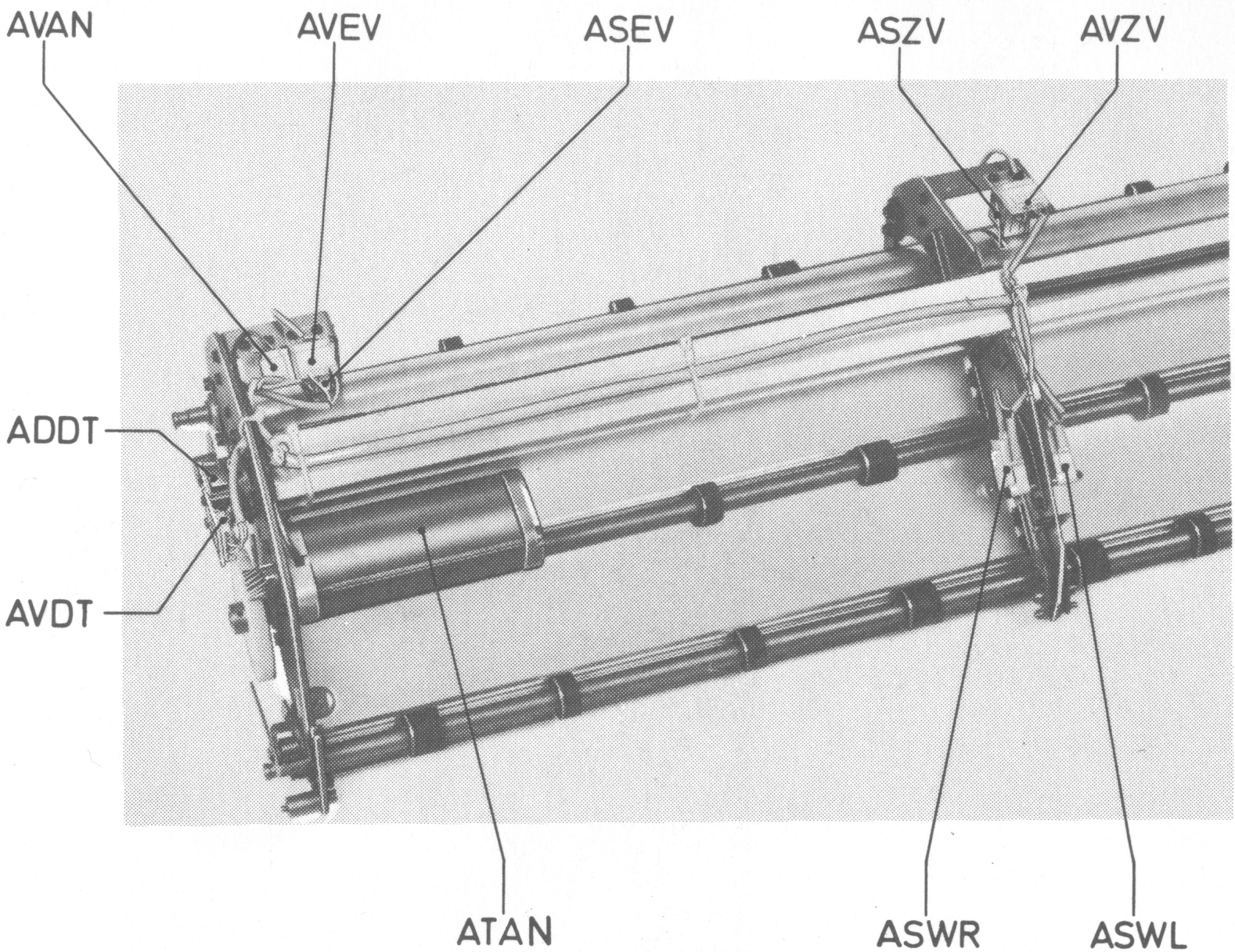


Abb. 6

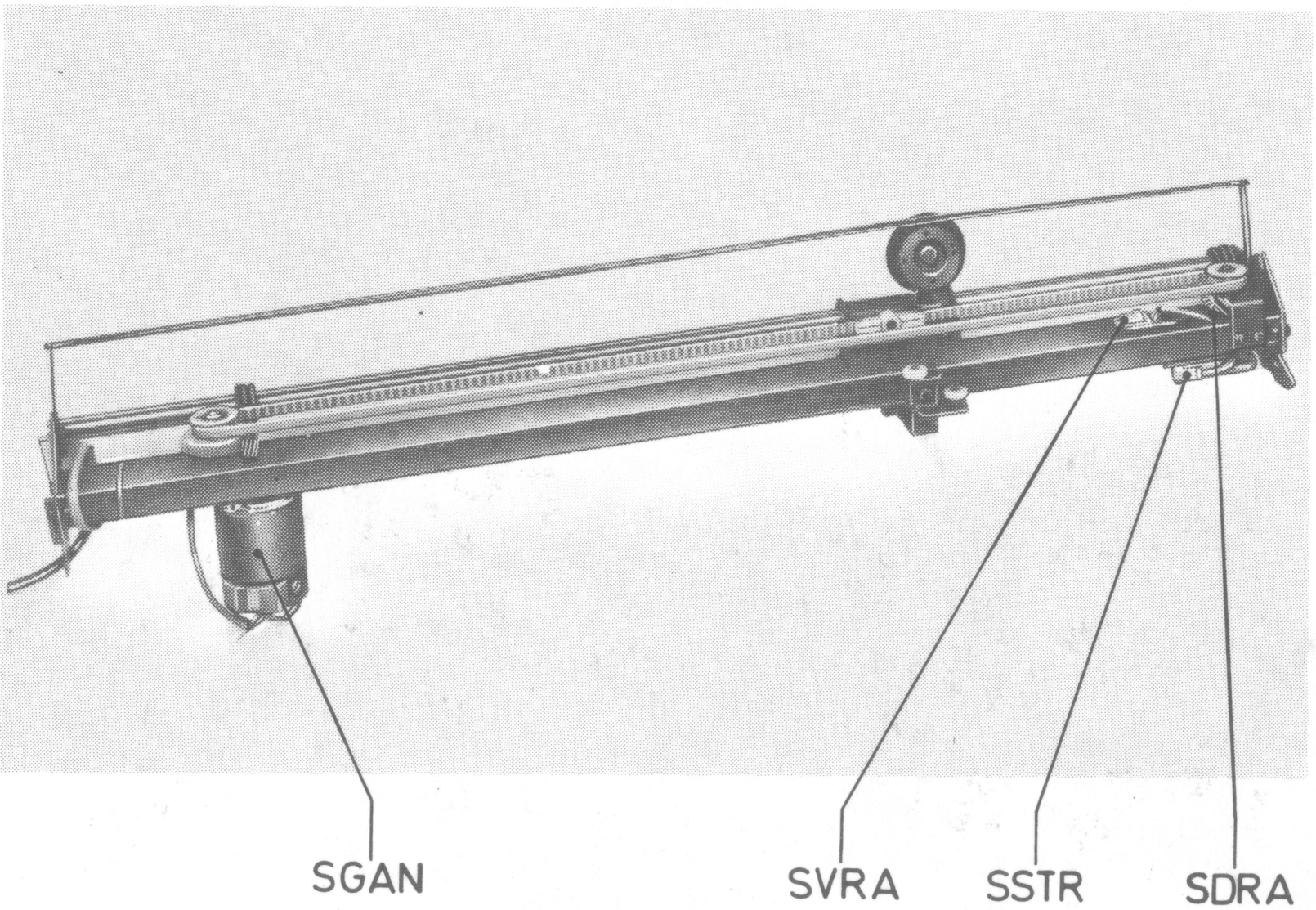


Abb. 7

TA1069

Fehlercodierung
Bauteile
Platzzuordnung

TA TRIUMPHADLER

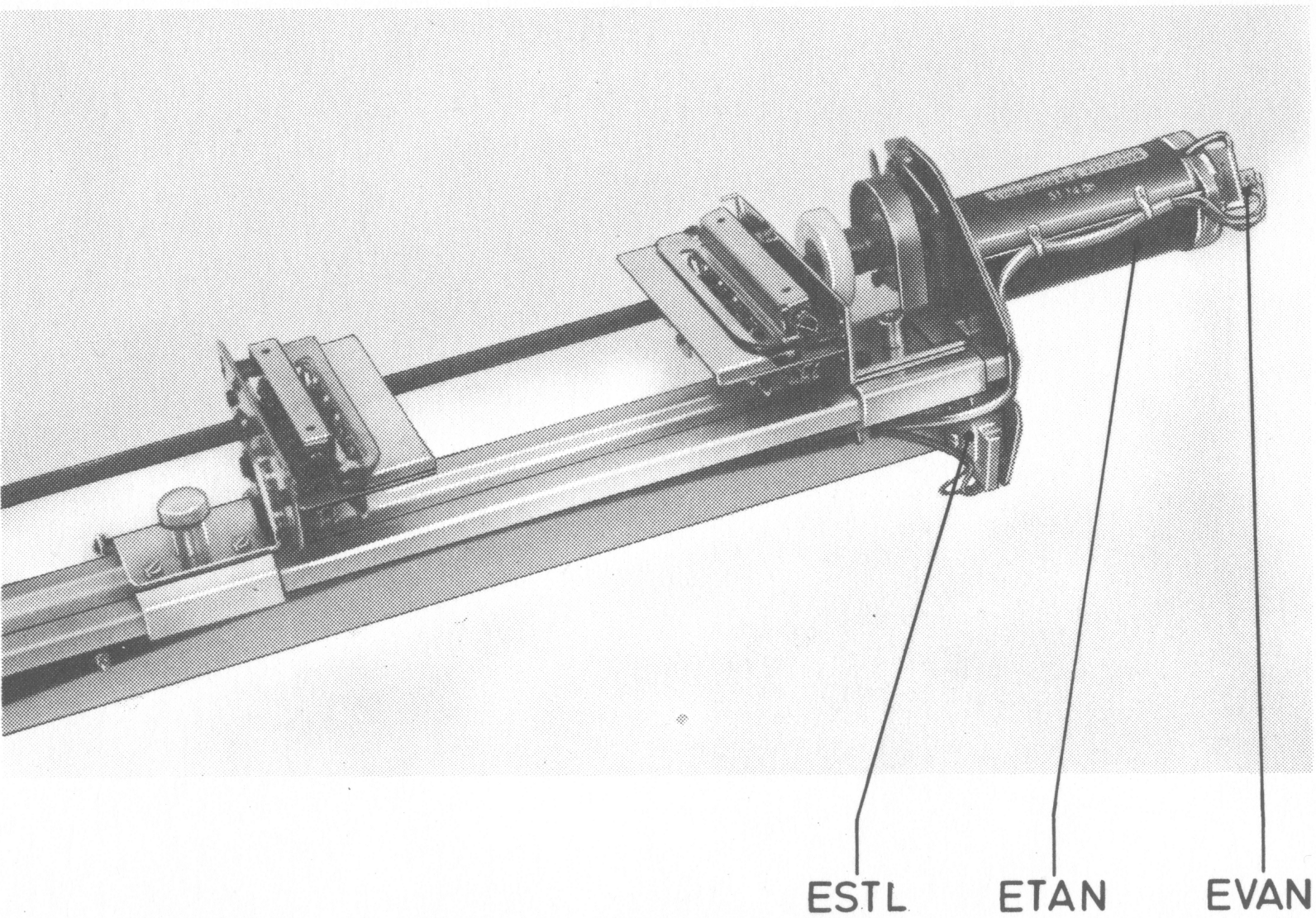


Abb. 8



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

8.02.02.12

Display-Ger. Nr. 30 (XSTD 8.1.4.12)

4 Parity-Fehler

8 Keine Quittung

FDE-Ger. Nr. 70,71 (XSTFD 8.1.9.8)

2 Schreibfehler oder Hardwaredefekt.

3 Schreibschutz

4 Lesefehler oder Hardwaredefekt.

6 Bei OPEN: Datei nicht gefunden.
Bei LOAD: SYSCOR nicht gefunden.

7 Gerät nicht geladen oder falsch geladen oder Hardwaredefekt.

8 Platte nicht initialisiert oder Gerät defekt.

9 Bei OPEN: Falsche Reihenfolge der Fortsetzung oder Fortsetzung nicht gefunden.

11 Positionierfehler: Hardwaredefekt.

12 Gerät defekt.

21 Puffer zu klein angegeben.

23 Schlüsselzugriff KEY unzulässig.

25 Datei bei der letzten Verarbeitung nicht geschlossen: RECLOSE ausführen.

31 Datei bis zur angegebenen Grenze gefüllt: ERF = 0.

33 Schlüssel schon belegt (PUTKEY).

35 Schlüssel nicht gefunden (GETKEY).
Programm-Name PN nicht in der Bibliothek vorhanden.

41 Satznummer RN größer als Dateilänge.
Plattenüberlauf bei LOADABS und LOAD.

43 Aktuelles Dateiende EOF überschritten (GETRN).

45 Leeren Satz gelesen.

51 Satzlänge kleiner als Quellfeldlänge: Feldinhalt abgeschnitten (PUT).

53 Satzlänge größer als Zielfeldlänge:
Satzinhalt abgeschnitten (GET).
Speicherüberlauf beim Laden von Programmen.

DO Geräte Nr. 40 (XSTU 8.02.03.00)

Gerätefehler DO - BSC - TRAB - MSV 1

Fehler- nummern		Verbind.- abbruch	Befehl	Kurzbeschreibung
A	B			
1			GET	Block größer als Feld
2			PUT	RVI empfangen (Umkehrung erwünscht)
3			GET	keine Daten empfangen
4			PUT/CLOSE	Empfangspuffer nicht leer, Daten abholen
5			CLOSE	Übertragung läuft
6			PUT	Übertragungsfehler
	10	x		Sendebereitschaft nicht vorhanden
	11			Schalterstellung für CRC/VRC-Prüfung falsch
	12	x		keine Betriebsbereitschaft bei Standleitung
	13	x		kein Sendetakt
	14			auf Text kam EOT statt Quittung
	15	x		auf Text kam DLE/EOT
	16	x		Netzausfall während Datenübertragung
	17	x		auf Text keine gültige Quittung erhalten (Wiederholzähler abgelaufen)
	18	x		auf Text kam WABT (Wiederholzähler abgelaufen)
7			GET	Empfangsendemeldung
	20			EOT nach Textempfang (Normalfall)
	21	x		DLE/EOT nach Textempfang (Normalfall)
	22	x		TIME OUT - kein EOT empfangen
	23	x		WABT-Zähler abgelaufen (Empfangsdaten aus dem Puffer nicht abgeholt)
8			PUT	Befehl wiederholen (RPT)
9			PUT	kein Stationsaufruf während der Überwachungszeit

Fehler Nr. A = Meldung über WAIT (Hauptfehler)

Fehler Nr. B = Untergruppenfehler von A (VB Byte 18)

Internfehlerursache

Ungültige Gerätenummer
Ungültige Befehlsfolge
Ungültiger Zusatzcode
Ungerade Adresse des VB
Länge des Datenfeldes = 0
bei PUT mit Z = 0,1,2,3

Internfehler

2
2
6
2
2



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

d

2. Austausch-
blatt

8.02.04.01

DO-LEIT Geräte Nr. 41 (XST1U 8.02.04.00)

Gerätefehler DO - BSC - LEIT - MSV 1

Fehler- nummern	Verbind.- abbruch	Befehl	Kurzbeschreibung
2		GET 1	GET 1 während Datenempfang
3		GET 0	keine Daten empfangen
4		PUT/RPT	Empfangspuffer nicht leer, GET setzen
5	x	GET 0	Wählleitungs-TIME OUT abgelaufen
6		GET 0	Empfangsblock länger als Puffer
7		GET 0	keine Betriebsbereitschaft bei Standleitung
8	x	GET 0	Zeichenausgabe wird nicht frei
		PUT/RPT	
9		PUT/RPT	Modem nicht betriebsbereit (Wählleitung)
10		PUT/RPT	PUT während Textempfang
11		PUT 7/RPT	auf Stationsaufruf keine gültige Quittung
12		PUT 7/RPT	auf Empfangsaufforderung kam NAK
13		PUT 7/RPT	auf Sendeaufforderung kam EOT
14		PUT/RPT	auf Text keine gültige Quittung erhalten
16	x	PUT 7/RPT	auf Stationsaufruf kam DLE/EOT
17		GET 0	Block größer als Datenfeld
18		PUT 7/RPT	auf Empfangsaufforderung kam WABT
19		PUT/RPT	auf TEXT kam WABT
20	x	GET 0	Sendebereitschaft nicht vorhanden
		PUT/RPT	
21		PUT/RPT	auf Text kam EOT
22		PUT/RPT	auf Text kam RVI (Umkehrung erwünscht)
23	x	PUT/RPT	auf Text kam DLE/EOT
24		GET 0	keine SYN-Zeichen im Text
25		GET 0	Übertragungsende nach NAK-senden
28		GET 0	EOT nach Textempfang (Normalfall)
29	x	GET 0	DLE/EOT nach Textempfang (Normalfall)
30		GET 0	TIME OUT, kein EOT nach Textempfang
31		GET 0	WABT-Zähler abgelaufen, Puffer belegt
32		CLOSE	CLOSE während Datenempfang
33		CLOSE	CLOSE bei Empfangspuffer nicht leer
34	x	GET 0	Netzausfall während Datenübertragung
		PUT/RPT	
35		PUT/RPT	Falsches Blockprüfverfahren bei Transparent-Mod.
36	x	PUT 5/RPT	Modem nimmt Betriebsbereitschaft (M1) nicht weg
		GET 0/CLOSE	(bei Wählleitung)

InternfehlerursacheInt.fehler

Ungültige Gerätenummer
 Ungültige Befehlsfolge
 Ungültiger Zusatzcode
 Ungerade Adresse des VB
 Länge d. Datenfeldes = 0
 bei PUT mit Z = 0;1,2,3

2
 2
 6
 2
 2



Arbeitsplatzsteuerung

MPS Geräte Nr. 49 (XSTAT 8.02.13.4)

Fehler Nr.	Befehl	Bemerkung
1	GET	Block länger als Zielfeld (Block wurde bis Zielfeldgrenze übertragen).
2	PUT	Netzausfall während PUT
3	GET	Keine Daten da
4	CLOSE	Daten für CLOSE aufsetzenden Prozeß im Systempuffer
5	CLOSE	Übertragung für CLOSE aufsetzenden Prozeß läuft
6	PUT/GET	Hardwarefehler (I/O Karte)
7	PUT	Übertragung fehlerfrei abgeschlossen, Empfangsdaten im Systempuffer
8	PUT	Übertragung <u>fehlerhaft</u> abgeschlossen, Empfangsdaten im Systempuffer (Fehler 9 mit Empfangsdaten)
9	PUT	Übertragung <u>fehlerhaft</u> abgeschlossen. (Gegenstation antwortet nicht; Gegenstation antwortet undefiniert; EMQ Zähler abgelaufen; NAK Zähler abgelaufen; Gegenstation nicht empfangsbereit).

Tastatur Geräte Nr. 1 (XSTTAS 8.00.08.02)

4	PUT	Nicht darstellbares Zeichen
8	OPEN/PUT CLOSE	Quittungsfehler (Hardware defekt)

MBE 2 Geräte Nr. 24 (XSTG 8.02.03.00)

25 (XSTG 8.02.03.14)

Gerätefehler

- 1 Vor oder während der Ausführung eines PUT oder MARK wird EOT erkannt. Die Operation wird nicht unterbrochen. Ein evtl. gleichzeitig auftretender Schreibfehler hat Priorität. Die Fehlermeldung erfolgt nur beim ersten PUT/MARK Befehl hinter EOT.
- 2 Nach mehrmaligen Versuchen konnte kein wieder lesbarer Block oder Bandmarke geschrieben werden.

Nach einem fehlerhaft geschriebenen Block (Read after Write Kontrolle) wird das Band gestoppt und um den Block zurückgesetzt. Sollten die nächsten drei Schreibversuche fehlerhaft sein, wird der geschriebene Block gelöscht und das Band vorwärts bewegt und vier Schreibversuche wiederholt. Es werden also je vier Schreibversuche auf 8 verschiedenen Positionen vor der Fehlermeldung durchgeführt.
- 3 Schreibring nicht eingesetzt.
- 4 Nach mehrmaligen Versuchen Lesefehler. Der Block ist in den Speicher übertragen, das Band steht vor dem nächsten Block.
- 5 BOT erreicht; zuviel Blöcke bzw. Bandmarken übersprungen.
- 6 Bei GET Block größer als Speicherfeld
Bei UPDATE Block $\neq$ Speicherfeld
- 7 Bandmarke erkannt bei GET, DELETE, UPDATE
Nach Bandmarke gestoppt bei SKIP, BACK
- 8 Defektes Gerät
- 9 Gerät nicht betriebsbereit oder OFF Line
- 15 Wiederanlauf nach Netzausfall nicht möglich
- 16 Aufzeichnungs- oder Bandende erreicht

Internfehler

- 2 Ungültige Gerätenummer, ungültige Befehlsfolge, Länge zur Objektzeit = 0, bei MARK und DELETE: echte Länge $\neq$ 1, bei SKIP, BACK, SKTM, BKTM: Blockanzahl = 0, Bei ERASE und CLOSE: Adresse $\neq$ 0, VB Adresse ungerade
- 6 Ungültiger Zusatzcode
18 > Länge zur Objektzeit > 4096

PSS Geräte Nr. 80 (XSTPS 8.02.00.04)

Fehler Nr.	Befehl	Bemerkung
1	GET/GETSTA REPEAT/PUT PUTSTA	Die Y-Einheit ist nicht zum Datenaustausch bereit
6	GET/GETSTA REPEAT	Datenfeld kleiner als einzugebender Block
7	GET/GETSTA REPEAT/PUT PUTSTA/OPEN	Abbruch Datenaustausch bei Unregelmäßigkeit, Überschreitung von Zeitgrenze, nicht vereinbarte Statusmeldungen
8	GET/GETSTA REPEAT/PUT PUTSTA/OPEN	Hardwarefehler der Parallelschnittstelle oder der Y-Einheit. Der Fehler ist nicht durch Bedienereingriffe zu beheben.
11 - 15	Primärstatusmeldung Bit 4-8	Sind frei wählbar und sind mit Gerätehersteller abzusprechen

Geräte-Fehler 11 = Bit 4

Geräte-Fehler 12 = Bit 5

Geräte-Fehler 13 = Bit 6

Geräte-Fehler 14 = Bit 7

Geräte-Fehler 15 = Bit 8