

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Veröffentlichung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitU/HG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Modelle

820/25

820/35

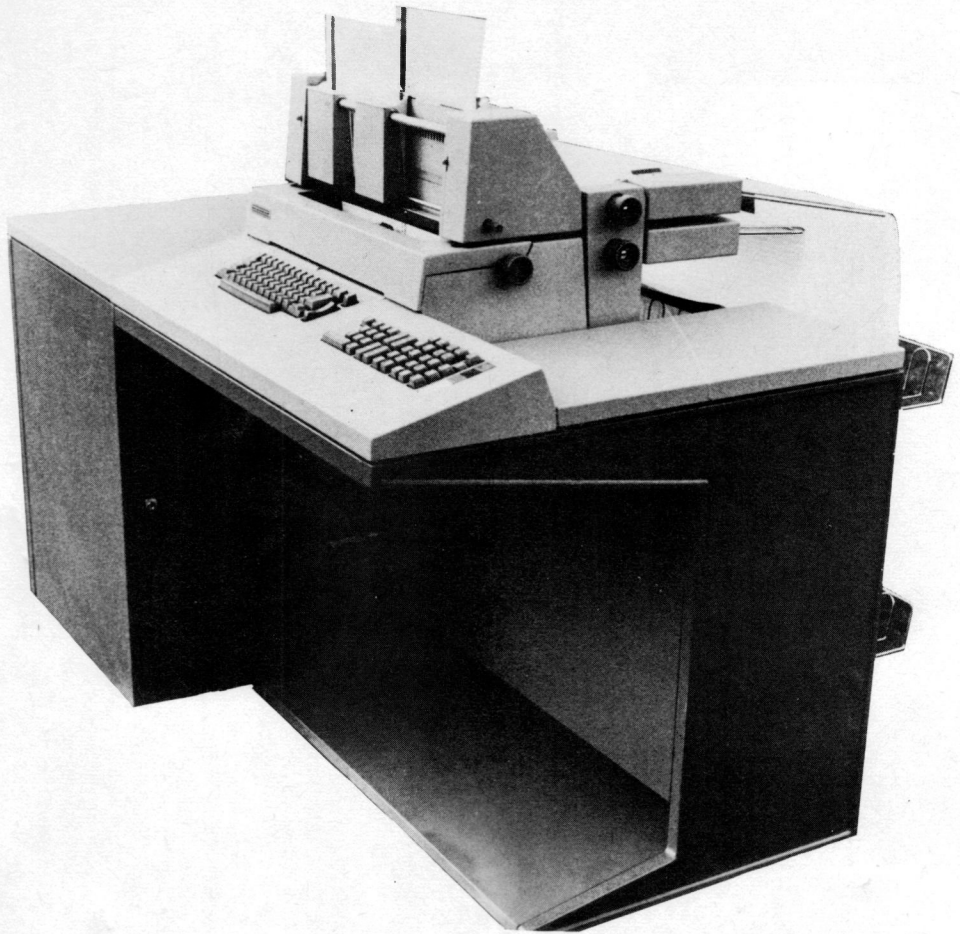
Diese Zusammenstellung entspricht dem derzeitigen Stand und ersetzt alle früheren Ausgaben über das gleiche Sachgebiet. Sie wird nicht ergänzt, sondern im Bedarfsfall durch eine Neuausgabe ersetzt und gibt keinen Aufschluß über Liefermöglichkeiten. Für diese Zusammenstellung behalten wir uns alle Rechte vor.

Bestellnummer: S 8235 001 03 72 --

Umfang: 181 Seiten

NIXDORF COMPUTER AG, 4790 PADERBORN, FÜRSTENWEG, TKD-DOKUMENTATION

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



Modell 820/35
mit Magnetkarten-Vorsteckeinrichtung 0715

Inhalt	Seite
1 Allgemeines	5
1.1 Geräte-Übersicht	6
1.1.1 Modell 820/25 FAC, MKC	6
1.1.2 Modell 820/30 und 820/35	7
1.2 Installationsdaten	8
1.3 Aufbau	16
1.3.1 Verkleidung Pult 0760, 0761 und 0766	18
1.3.2 E/A-Maschine	19
1.3.3 Tastatur	20
1.3.4 Chassis und Netzteil	20
1.3.4.1 Im Pult 0761 oder 0766	20
1.3.4.2 Im Elektronenschrank 0126 oder 0753	20
2 Betriebsprogramme	21
2.1 Routinen	23
2.2 Festspeicherbelegung	24
2.2.1 Betriebsprogramm MSKZ 1/23	24
2.2.2 Betriebsprogramm MSKZ 2/10	26
2.2.3 Betriebsprogramm MSKZ 3/6	28
2.2.4 Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 4/0	30
2.2.5 Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 5/0	32
2.2.6 Betriebsprogramm MSKZ 6/3	34
2.2.7 Betriebsprogramm SKZA 2	36
2.2.8 Betriebsprogramm SLS 1	38
2.3 Belegung der Scratchpad	40
2.4 E/A-Belegung	43
2.4.1 Belegung der Rechner-E/A	43
2.4.2 Belegung der E/A 0184 (D10)	44
2.4.3 Belegung der E/A 0186 (D9)	45
2.4.4 Belegung der E/A 0310 (D5)	46
2.5 AP-Befehle	47

	Seite	
2.6	Wichtige Abläufe	60
2.6.1	Einschaltphase	60
2.6.2	Simultanprogramm	63
2.6.3	Abrufphase	65
2.6.4	Programmablauf "Zeilenzähler laden"	66
2.6.5	Programmablauf "Magnetkonten-Einzug"	67
2.6.6	Programmablauf "ALC-Pufferanfang setzen"	71
2.6.7	Betriebsprogramm "Auswurf mit Schreiben"	72
2.6.8	Magnetstreifen beschriften	74
2.6.9	Programmablauf "Einzug mit Lesen"	76
2.6.10	Unterprogramm "Anfang suchen"	77
2.6.11	Programmablauf "Kontroll-Lesung"	78
3	Zentraleinheiten	79
3.1	Umschaltplatten	79
3.1.1	Verbindungsplatte 0401 00	80
3.1.2	Umschaltplatte 0402 00	80
3.1.3	Umschaltplatte 0400	92
3.2	Chassis	98
3.2.1	Chassis 0207 01 (Modell 820/25)	98
3.2.2	Chassis 0208 01 (Modell 820/25)	108
3.2.3	Chassis 0195 04 (Modell 820/30)	114
3.2.4	Chassis 0540 00 (Modell 820/35)	120
3.3	Kabel	127
3.3.1	Kabel 0276	129
3.3.2	Kabel 0277	131
3.3.3	Kabel 0283	133
3.3.4	Kabel 0284	135
3.3.5	Kabel 0289	137
3.3.6	Kabel 0293	139
3.3.7	Kabel 0294	141

	Seite
3.3.8	Kabel 0295 143
3.3.9	Kabel 0296 145
3.3.10	Kabel 0297 147
3.3.11	Kabel 0298 149
3.3.12	Kabel 0299 151
3.4	Prüfanweisung Zentraleinheiten (Standard-Modelle) mit angeschlossenen Randeinheiten 153
3.5	Stromversorgung 156
3.5.1	Anschluß des Netzteiles 156
3.5.2	Steckerbelegung Stromversorgung 157
3.5.3	Verdrahtung der Netzspannung 158
4	Sonderkonfigurationen 161
4.1	Chassis 0195 o6 161
4.2	Chassis 0198 o3, 0198 o3/A 1 161
4.2.1	Chassis 0198 o3 (ohne Index A 1, frühere Bezeichnung 0198A) 161
4.2.2	Chassis 0198 o3/A 1 161
4.3	Chassis 0207 oo 161
4.4	Chassis 0208 oo 161
5	Standard-Randeinheiten 169
5.1	E/A-Maschinen 0025/0026 169
5.2	Tastatur 0017 169
6	Wartungsübersicht 171
7	Hinweise zur Beseitigung von Störungen 173
7.1	Testen der Umschaltplatte 0402 173
7.1.1	Mikroumschaltung 173
7.1.2	Makroumschaltung 174
7.1.3	Lebenspeicherumschaltung 175
7.2	Testen der Umschaltplatte 0400 176
7.2.1	Chassisplätze 10, 11 und 12 am 0195 o4 176
7.2.2	Chassisplätze 13, 14, 15 und 16 176

		Seite
7.2.3	Chassisplätze 13, 14, 15 und 16 (fst 1)	177
7.2.4	Chassisplätze 17, 19, 21 und 23 (MKS)	178
8	Nicht belegt	178
9	Service-Informationen	179
10	Weitere Unterlagen	181

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

1 Allgemeines

Die Modelle 820/25 und 820/35 werden wahlweise als Fakturier- und Abrechnungscomputer (FAC) oder als Magnetkontencomputer (MKC) geliefert. Das Modell 820/30 ist ein Vorläufer des Modells 820/35 und unterscheidet sich von diesem nur durch die Verwendung eines anderen Chassis und einer anderen Umschalt-Funktionseinheit (Umschaltplatte). Die Betriebsprogramme der MSKZ-Familie gestatten in Verbindung mit der modularen Hardware unterschiedliche Konfigurationen.

Maximale Kapazitäten

Modell 820/25:

Festwertspeicher: Anwenderprogramm (AP): max. 2 Speicher, max. 8 K-Befehle
Betriebsprogramm (BP): max. 2 Speicher, max. 8 K-Befehle

Magnetkernspeicher (DAT, PRO): max. 2 Speicher, max. 2 x 512 Speicherworte
Ein/Ausgabeeinheiten (E/A): max. 3 (+ 1)

Modelle 820/30 und 820/35:

Festwertspeicher: Anwenderprogramm (AP): max. 4 Speicher, max. 16 K-Befehle
Betriebsprogramm (BP): max. 3 Speicher, max. 12 K-Befehle

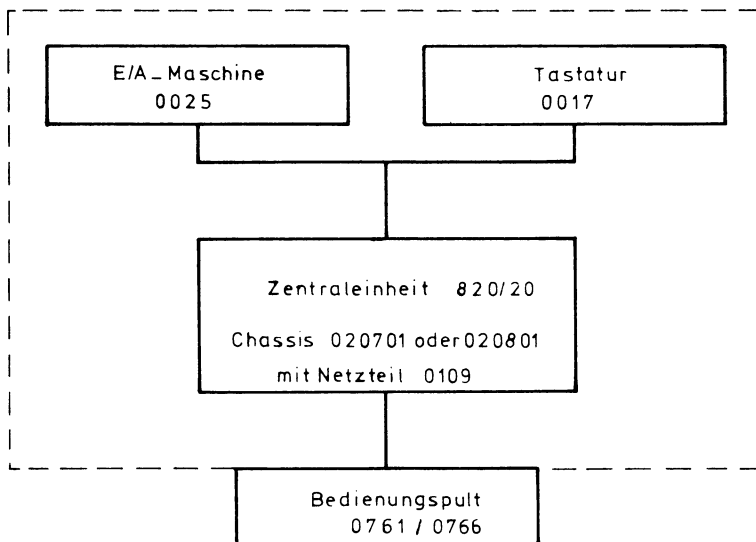
Magnetkernspeicher (DAT, PRO): max. 4 Speicher, max. 4 x 512 Speicherworte
Ein/Ausgabeeinheiten (E/A): max. 5 (+ 1)

Alle drei Modelle können wahlweise fest und/oder frei programmiert werden. Je nach Art der Programmierung und/oder der eingesetzten Umschaltplatte bzw. deren Programmierung verschiebt sich die nutzbare Speicherkapazität.

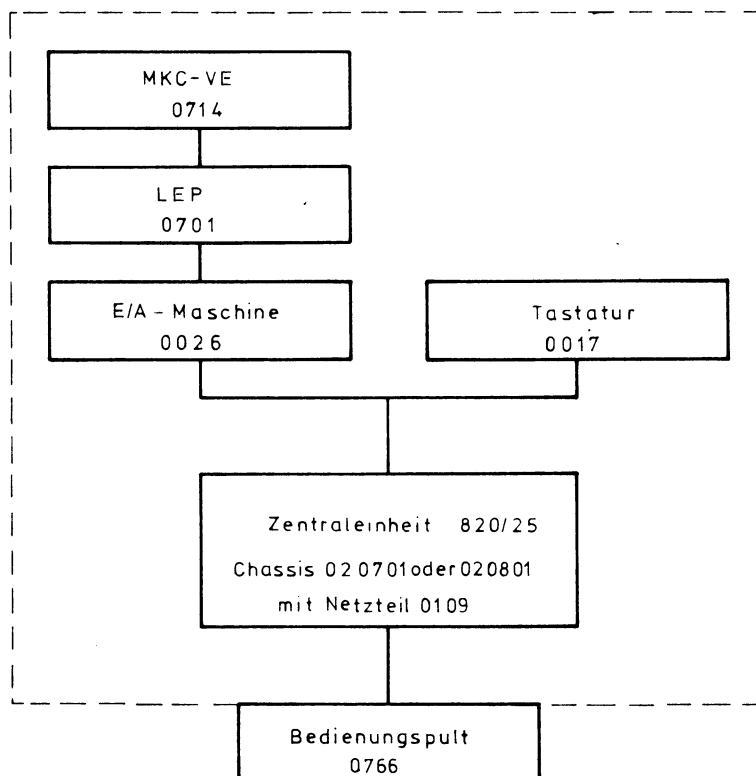
1.1 Geräte-Übersicht

1.1.1 Modell 820/25 FAC, MKC

Beim Modell 820/25 ist die Zentraleinheit im Bedienungspult 0761 bzw. 0766 untergebracht. Die Standard-Randeinheiten E/A-Maschine und Tastatur 0017 sind Bestandteile der Bedienungspulte.



Modell 820/25
Minimal-Konfiguration
als FAC



Modell 820/25
Minimal-Konfiguration
als MKC

Chassis 0207 für feste Programmierung,
0208 für freie Programmierung.

Die Randeinheiten 0701 Papiertransport, doppelt (LEP)
0712 Vorsteckeinrichtung, einfach (VE)
0714/0715 Magnetkonten-Vorsteckeinrichtung (MKC-VE)

erfordern die E/A-Maschine 0026 und das Bedienungspult 0766, die für die Aufnahme dieser Randeinheiten vorbereitet sind.

Außerdem können die unter 1.1.2 angeführten Randeinheiten angeschlossen werden.

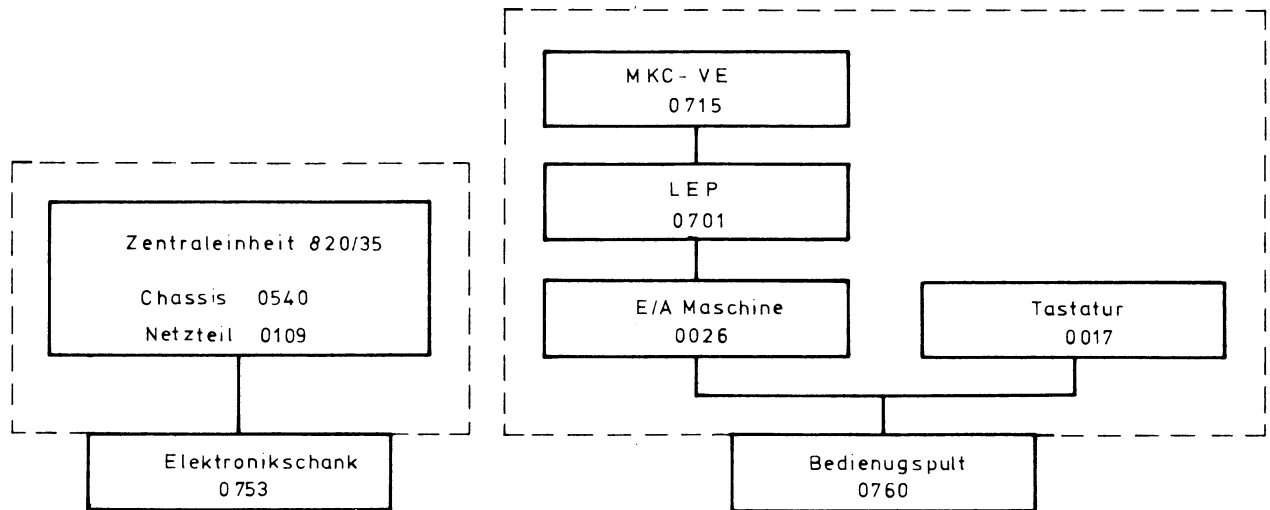
1.1.2 Modell 820/30 und 820/35

Die Zentraleinheiten dieser Modelle besitzen ein eigenes Gehäuse:

820/30 Zentraleinheit im Elektronischrank 0126, Chassis 0195 04

820/35 Zentraleinheit im Elektronischrank 0753, Chassis 0540

Die E/A-Maschine 0026 und die Tastatur 0017 sind im Bedienungspult 0760 untergebracht.



Modell 820/35 - Minimale Konfiguration als MKC

Die Randeinheiten 20031/20033 Lochkartenleser (LKL)
20090 Streifenlocher (LSS)
20091/20092 Kartenlocher (LKL)
20763 Zwillingendrucker (2. SM)

besitzen ein eigenes Gehäuse.

Die Randeinheiten 20035/20038 Lochstreifenleser (LSL)
20720 Listgerät (LIST)
20732 Magnetbandkassettengerät (MBC)

sind Tischgeräte.

820/25/35

1.2 Installationsdaten

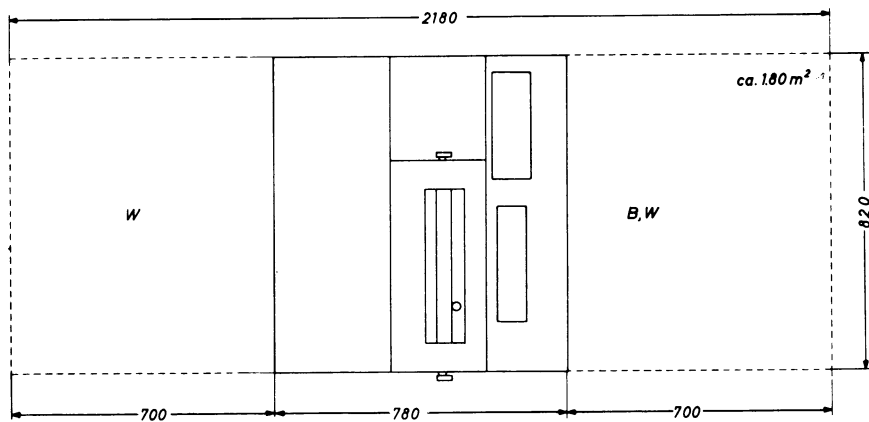
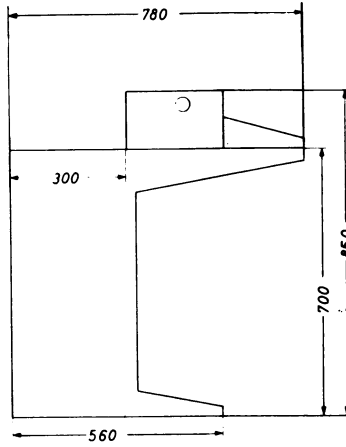
820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0761

1. Abmessungen: siehe Seite 7
2. Stellfläche: 1,80 m²
3. Gewicht: max. 150 kg x)
4. Stromversorgung: wahlweise 220 V, 50 Hz; 240 V, 50 Hz oder 115 V, 60 Hz
 - 4.1 Toleranzen: Spannung: -15...+10 %
Frequenz: +/-0,5 Hz
 - 4.2 Leistungsaufnahme: max. 600 VA x)
 - 4.3 Einschaltspitze: max. 2400 VA x)
5. Wärmeabgabe: ca. 410 kcal/h
 - 5.1 Lüfterleistung: -
6. Klimabereich:
 - 6.1 Raumtemperatur: +10...32° C
 - 6.2 Relative Feuchte: 40...65 %
Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetkarten und Lochkarten:
 - 6.3 Raumtemperatur: +19...26° C
 - 6.4 Relative Feuchte: 40...65 %

x) maximale Ausstattung

820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0761

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

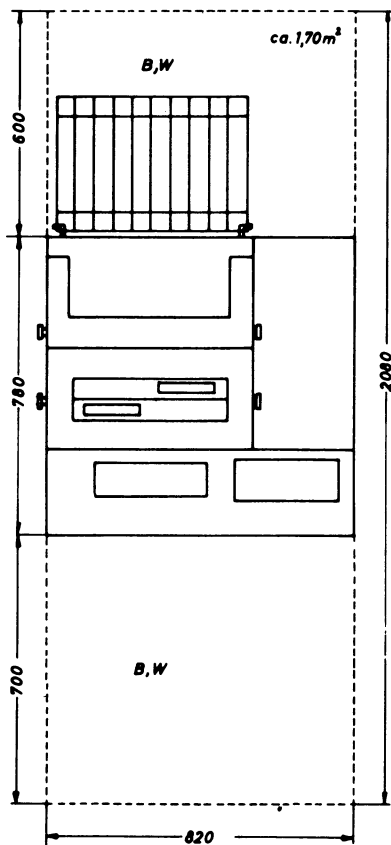
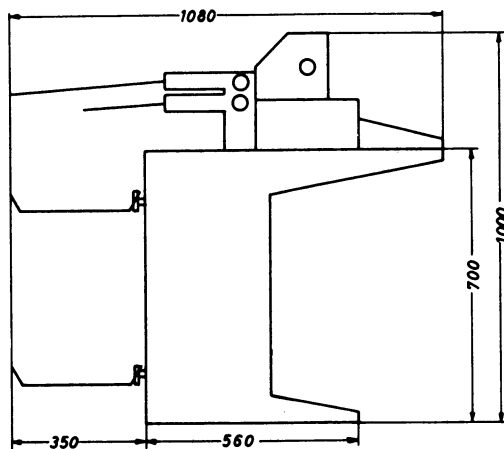
820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0766

1. Abmessungen: siehe Seite 9
2. Stellfläche: 1,90 m²
3. Gewicht: max. 160 kg x)
4. Stromversorgung: wahlweise 220 V, 50 Hz; 240 V, 50 Hz oder 115 V, 60 Hz
 - 4.1 Toleranzen: Spannung: -15...+10 %
Frequenz: +/- 0,5 Hz
 - 4.2 Leistungsaufnahme: max. 600 VA x)
 - 4.3 Einschaltspitze: max. 2400 VA x)
5. Wärmeabgabe: ca. 410 kcal/h
 - 5.1 Lüfterleistung: -
6. Klimabereich:
 - 6.1 Raumtemperatur: +10...32° C
 - 6.2 Relative Feuchte: 40...65 %
Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetknoten und Lochkarten:
 - 6.3 Raumtemperatur: +19...26° C
 - 6.4 Relative Feuchte: 40...65 %

x) maximale Ausstattung

820/25 Zentraleinheit im Bedienungspult 0766
 mit Magnetknoten-Vorsteckeinrichtung 0714 und Papiertransport 0701

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

820/25/35

NIXDORF
COMPUTER
SERVICE

820/30 Zentraleinheit im Elektronenschrank 0126

820/35 Zentraleinheit im Elektronenschrank 0753

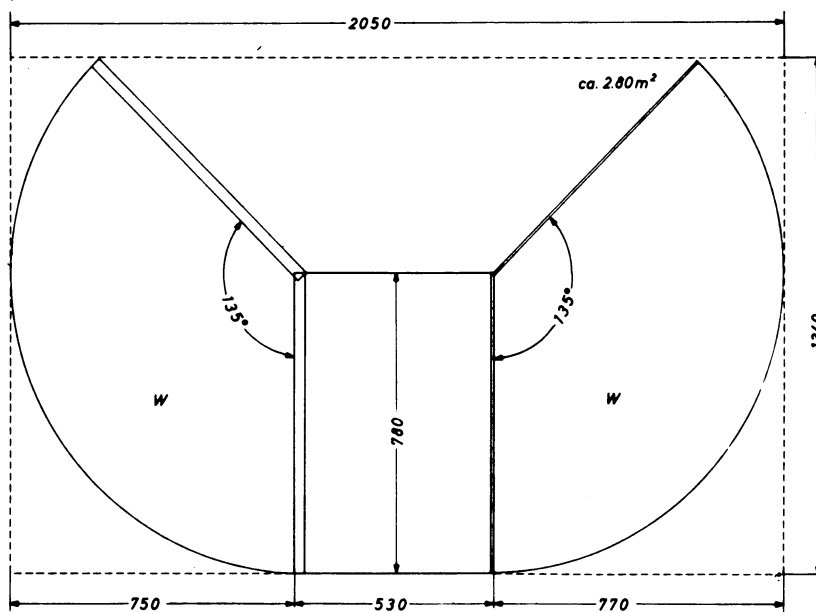
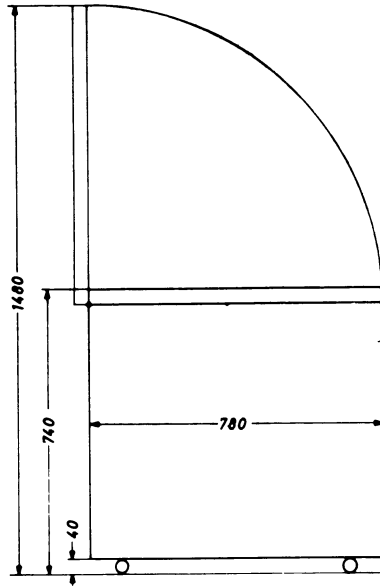
1. Abmessungen: siehe Seite 11
2. Stellfläche: 2,80 m², auf Laufrollen
3. Gewicht: max. 150 kg x)
4. Stromversorgung: wahlweise 220 V, 50 Hz; 240 V, 50 Hz oder 117 V, 60 Hz
 - 4.1 Toleranzen: Spannung: -15...+10 %
Frequenz: +/- 0,5 Hz
 - 4.2 Leistungsaufnahme: 600 VA
 - 4.3 Einschaltspitze: 2400 VA
5. Wärmeabgabe: ca. 410 kcal/h
 - 5.1 Lüfterleistung: -
6. Klimabereich:
 - 6.1 Raumtemperatur: 10...32° C
 - 6.2 Relative Feuchte: 40...65 %

Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetknoten und Lochkarten:
 - 6.3 Raumtemperatur: +19...+26° C
 - 6.4 Relative Feuchte: 40...65 %

x) maximale Ausstattung

820/30 und 820/35 Zentraleinheit

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



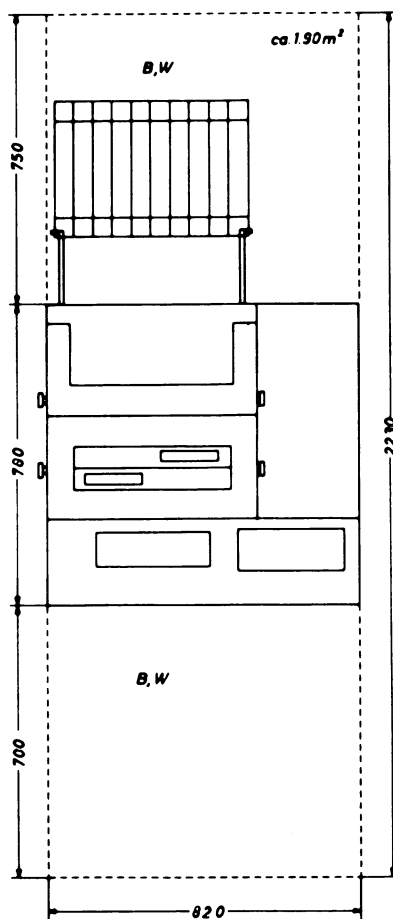
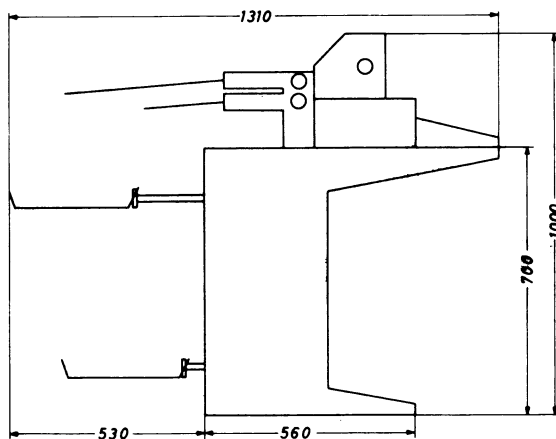
Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

820/30 und 820/35 im Bedienungspult 0760

1. Abmessungen: siehe Seite 13
2. Stellfläche: ca. 1,90 m²
3. Gewicht: 113 kg
4. Stromversorgung: über die Zentraleinheit des Systems
5. Klimabereich (Betriebs- und Ruhezustand):
 - 5.1 Raumtemperatur: 10...32° C
 - 5.2 Relative Feuchte: 40...65 %
Empfohlener Klimabereich für die Verarbeitung von Magnetknoten und Lochkarten:
 - 5.3 Raumtemperatur: +19...26° C
 - 5.4 Relative Feuchte: 40...65 %

820/30 und 820/35 im Bedienungspult 0760

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.



Alle Maße in mm Maßstab 1 : 20 B - Bedienungs-, W - Wartungsabstände

1.3 Aufbau

Bei den Modellen 820/25, 820/30 und 820/35 sind folgende Unterscheidungen bei den Pulten und Elektronikschränken zu beachten:

Modell 820/25 im Pult 0761 oder 0766

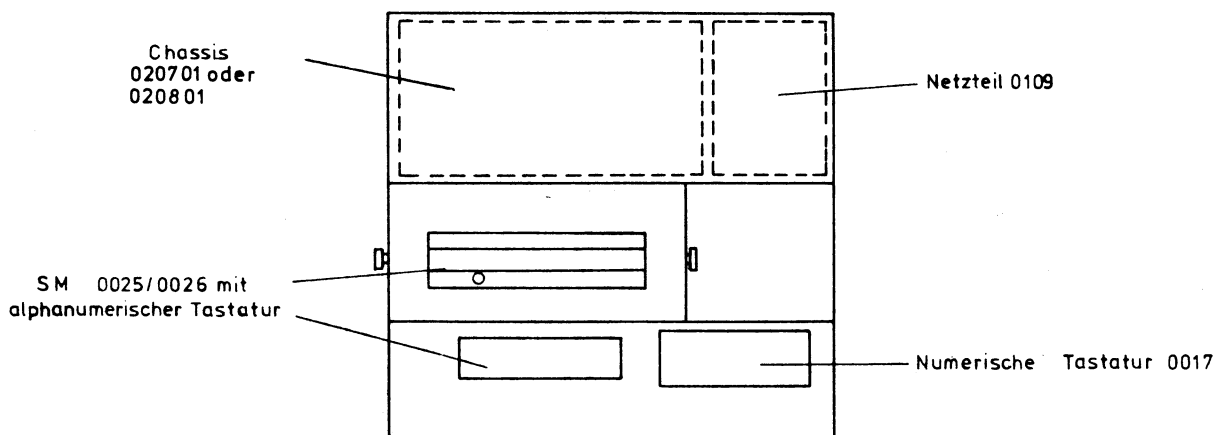
Modell 820/30 im Pult 0760 mit Elektronikschrank 0126

Modell 820/35 im Pult 0760 mit Elektronikschrank 0753.

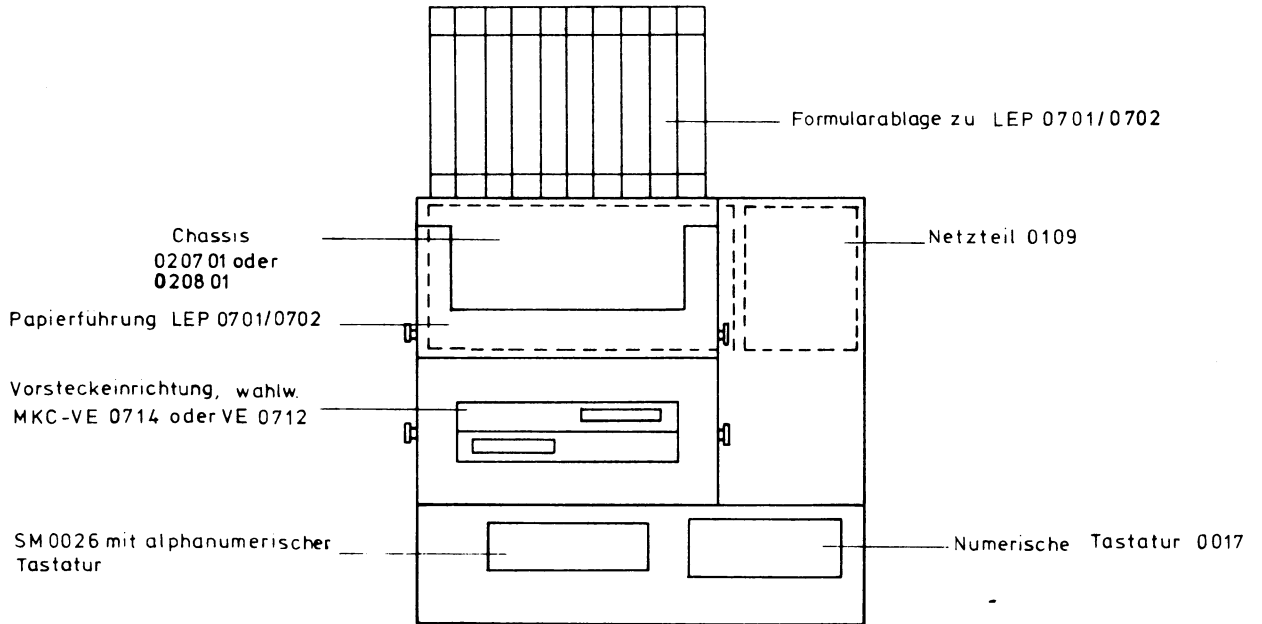
Da die Elektronikschränke 0126 und 0753 relativ gleich sind, werden die beiden Modellgruppen 820/30 und 820/35 bei der folgenden Beschreibung zusammengefaßt. Auf wesentliche Unterscheidungen wird im einzelnen hingewiesen.

Die Lage der einzelnen Geräte in und an den Bedienungspulten und Elektronikschränken zeigen die folgenden Bilder.

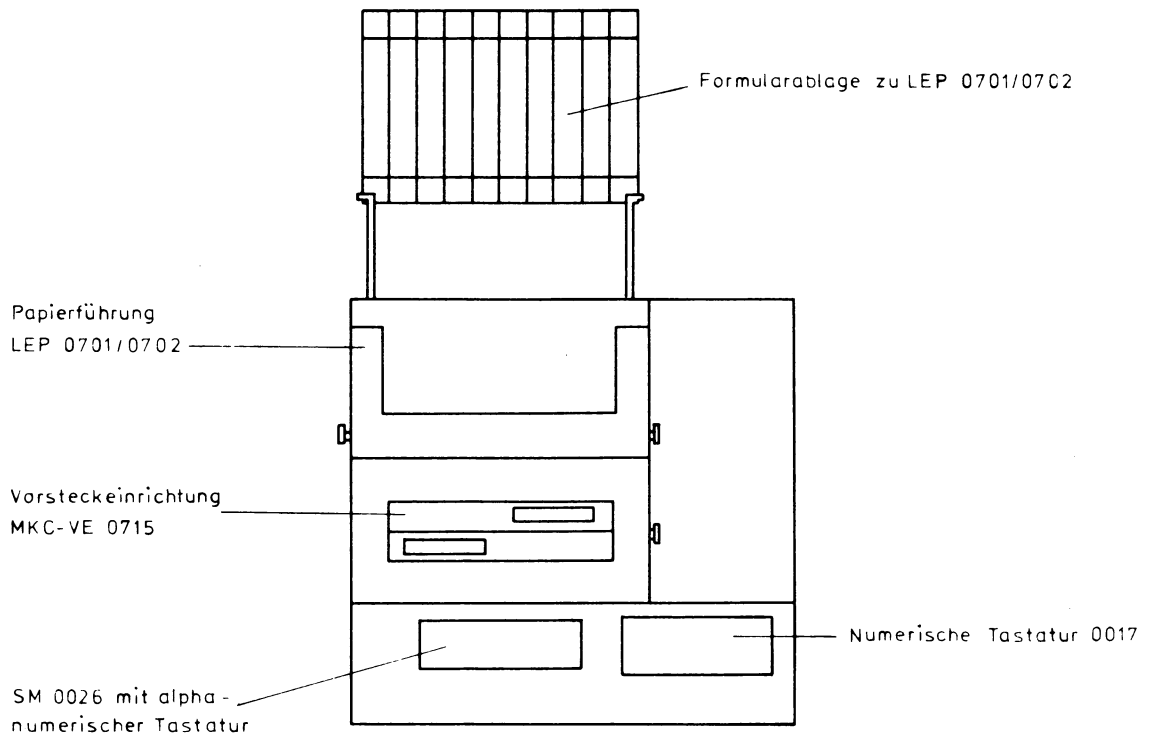
Modell 820/25 (Bedienungspult 0761)



Modell 820/25 (Bedienungspult 0766)



Modelle 820/30 und 820/35 (Bedienungspult 0760)



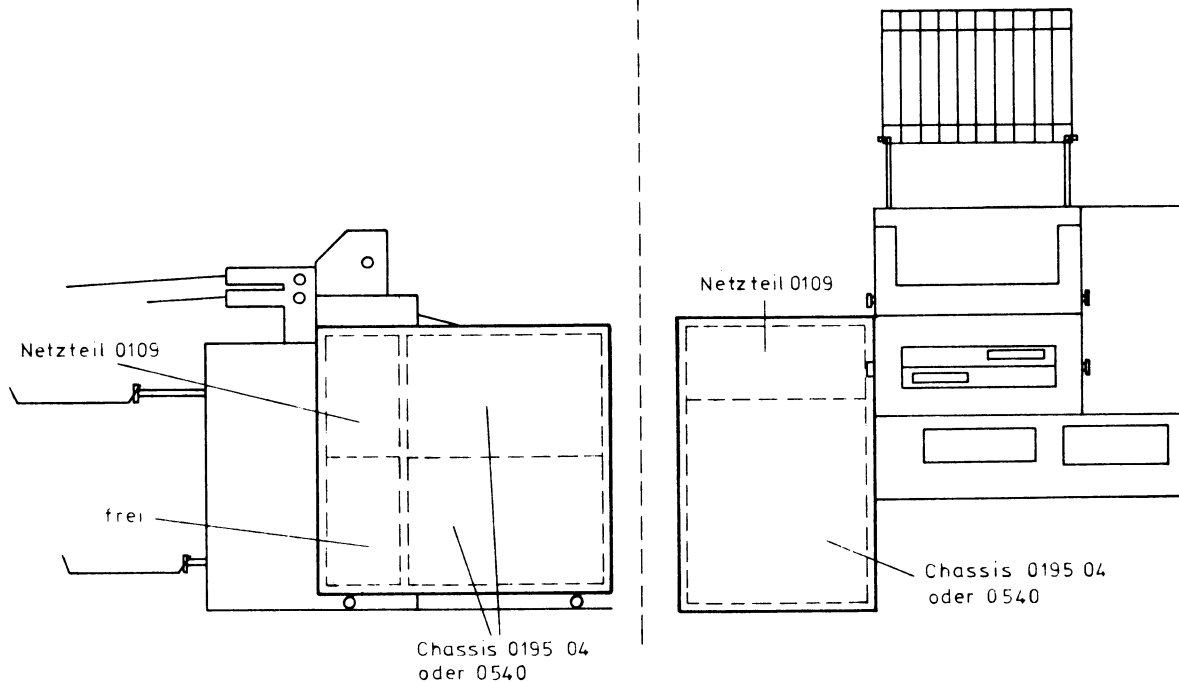
820/25/35

Modelle 820/30 und 820/35

(Elektronikschrank 0216 oder 0753 am Bedienungspult 0760)

Seitenansicht

Draufsicht



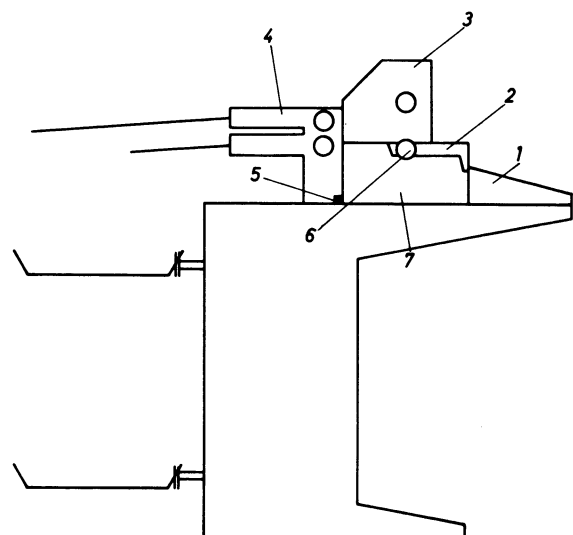
1.3.1 Verkleidung Pult 0760, 0761 und 0766

Die Verkleidung des Pultoberteils besteht aus mehreren Teilen, die teilweise ineinander greifen. Bei der Demontage muß deshalb in der nachstehend beschriebenen Reihenfolge verfahren werden.

Tastaturabdeckung (1) (siehe Bild)

Die Tastaturabdeckung wird auf zwei Zentrierbolzen mittels Rastfedern gehalten und kann durch Anheben mitsamt der Tastatur (vorher Tastaturstecker lösen) nach vorn abgenommen werden.

Beim Wiederaufsetzen ist darauf zu achten, daß der über der Skala laufende Zeiger für die Schreibkopfpositionierung nicht behindert wird.



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Vorsteckeinrichtung (3), vordere Schreibmaschinenabdeckung (2) und Papierführung (4) am Pult 0760 und 0766 (siehe Bilder)

Die Vorsteckeinrichtung wird durch Anheben vorne an den Stützen (8) in eine Schrägstellung von ca. 45° gebracht (9). Sie wird in dieser Stellung durch einen Rasthaken gehalten. Zum Zurückkippen muß die Rastung durch Hochklappen bis auf ca. 90° gelöst werden.

Der vordere Teil der Schreibmaschinenverkleidung ist wie die Tastaturabdeckung befestigt und kann durch Anheben nach vorne abgezogen werden.

Nach Ausrasten der Schieber (10) an den Lagerböcken kann die Vorsteckeinrichtung mit den Stiften (11) aus den Führungslöchern in der Schreibmaschine nach oben abgehoben werden.

Die Papierführung, die hinten an die Schreibmaschine angehängt wird, kann nach Lösen des Riegelschiebers (5) nach hinten ausgehängt werden.

Verkleidung der Schreibmaschine

Vor Abnahme der restlichen Verkleidung muß die Schreibwalze (6) durch Lösen der Walzenverriegelung (rechts und links) nach oben herausgenommen werden. Beim Wiedereinsetzen der Schreibwalze (Zeilenschaltrad nach rechts) ist darauf zu achten, daß die unteren Andruckrollen und die Papierwanne in ihren Endpunkten liegen.

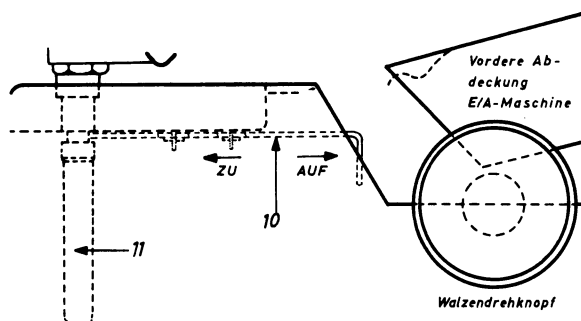
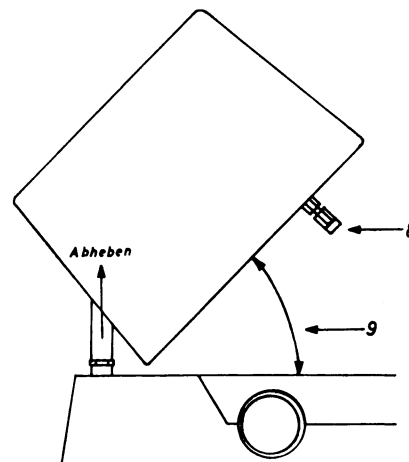
Nach Senkrechtstellen des Zeilenwahl- und des Papierlösehebels kann das Maschinengehäuse (7) nach oben abgenommen werden.

1.3.2 E/A-Maschine

Die E/A-Maschine liegt mit ihrer Bodenwanne auf den Traversen des Pultes auf und wird durch Zentrierbolzen in ihrer Lage gehalten.

Innerhalb der Bodenwanne liegt die E/A-Maschine hinten mit Ansätzen ihres Rahmens rechts und links auf zwei Gleitschienen, während sie vorn mit zwei Schiebern über Zentrierbolzen verrastet wird.

Nach Lösen der Schieber kann die E/A-Maschine durch Anheben und nach vorn Ziehen bis zum Anschlag zur Erleichterung der Wartungsarbeiten senkrecht gestellt werden.



1.3.3 Tastatur

Die Tastatur ist mit vier Schrauben von unten an der Tastaturabdeckung befestigt.

1.3.4 Chassis und Netzteil

1.3.4.1 Im Pult 0761 oder 0766

Chassis und Netzteil sind im rückwärtigen Teil des Pultes in einem Rahmen befestigt. Beim Pult 0761 ist der Chassisraum nach oben durch eine verschließbare Klappe abgedeckt. Beim Pult 0766 ist der Chassisraum nach oben durch eine aufgelegte Platte abgedeckt, die nach Abheben der Formularablage nach oben abgenommen werden kann. Nach Öffnen der Klappe bzw. Abheben der Platte sind die Funktionseinheiten zugänglich. Nach Abheben des Peripherie-Gehäuses ist auch die Frontplatte des Netzteiles zugänglich.

Zum Ausbau des Chassis oder Netzteils kann die Rückwand des Pultes durch Anheben nach hinten herausgenommen werden. Beim Pult 0766 ist vor Abnahme der Rückwand der Netzanschluß des Rückwandlüfters zu trennen.

Chassis und Netzteil sind mit Haltelaschen am unteren Teil des Rahmens befestigt und können durch Lösen dieser Laschen nach hinten herausgezogen werden.

1.3.4.2 Im Elektronischrank 0126 oder 0753

Der Elektronischrank ist nach Öffnen der verschließbaren Vorder- und Rückwand zugänglich. Bei geöffneter Vorder- und Rückwand kann nach Lösen der Rändelmuttern vorne und hinten links im Schrank auch der Deckel herausgeschraubt werden. Chassis und Netzteil können nun, wie unter 1.3.4.1 beschrieben, ausgebaut werden.

2 Betriebsprogramme

In den Modellen 820/25, 820/30 und 820/35 werden die Betriebsprogramme der MSKZ-Familie verwendet, die entsprechend der folgenden Tabelle kombiniert werden können.

820/25 und 820/35	Grundausstattung	Automatischer Konteneinzug	Magnetkonten-Einheit	2. Drucker	Lochkartenstanzer	Lochkartenleser	Lochstreifenstanzer	Lochstreifenleser	Magnetband-Cassette	Listgerät 720
MSK Z1 + MSK Z2/LU	x	x	x							
MSK Z1 + MSK Z2/LU + MSK Z3	x	x	x	x	x	x	x	x		
MSK Z1 + MSK Z2/LU + MSK Z3/CASS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
MSK Z1 + MSK Z2/LU + MSK Z3/LIST	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MSK Z1 + MSK Z2/LU + MSK Z3/LIST E	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
MSK Z1 + SK ZA2	x	x		x	x	x	x	x		
MSK Z1 + SK ZA2 + MSK Z3/CASS	x	x		x	x	x	x	x	x	x
MSK Z1 + SK ZA2 + MSK Z3/LIST	x	x		x	x	x	x	x	x	x
MSK Z1 + SK ZA2 + MSK Z3/LIST E	x	x		x	x	x	x	x	x	x
• MSK Z1 + SACK2	x	x		x	x		x		x	
SLS1 + MSK Z2/LU	x		x							x
SLS1 + MSK Z2/LU + MSK Z3	x		x		x	x	x	x		x
SLS1 + MSK Z2/LU + MSK Z3/CASS	x		x		x	x	x	x	x	x
SLS1 + SK ZA2	x	x			x	x	x	x		x
SLS1 + SK ZA2 + MSK Z3/CASS	x	x			x	x	x	x	x	x
• SLS1 + SACK2	x	x			x		x		x	x
nur 820/35	MSK Z4 MSK Z5 - Assembler Die Bestückung mit MSK Z4 und MSK Z5 ist nur in Verbindung mit MSK Z6 möglich.									
	MSK Z6 - Testprogramme - Dienstprogramme } Monitor									

• nur 2 Magnetband-Cassetten möglich

MSKZ bedeutet: Magnetkonto, Lochstreifen, Lochkarte und zweiter Serialdrucker

SKZA bedeutet: Lochstreifen, Lochkarte, zweiter Serialdrucker, automatischer Konteneinzug

Weitere Abkürzungen: S an erster Stelle - SM

C - Magnetbandkassette

L - Magnetkonten-Listgerät 0720

LU - Löschkopf unten

Die erste Ziffer hinter der Buchstabenbezeichnung gibt den BP-Block an, auf dem der Programmträger eingesetzt wird. Alle weiteren Ziffern bezeichnen Änderungsstände.

Anmerkung:

Mit dem Betriebsprogramm MSKZ/LU können nur die MKC-VE 0713, 0714 und 0715 betrieben werden. Für den Betrieb der MKC-VE 0710 und 0711 ist ein MSKZ 2 erforderlich.

Speicher und Blockaufteilung

Betriebsprogramm (max. 10 K-Befehle):

BP-Speicher A	Block	BP-Speicher B	Block	BP-Speicher C	Block
MSKZ 1	1	MSKZ 3	3	MSKZ 5 (AP)	AP 8
MSKZ 2 / SKZA 2	2	MSKZ 4	4	MSKZ 6 (BP/AP)	BP 6 AP 9

Die Betriebsprogramme MSKZ 4 und MSKZ 5 enthalten die Befehle des Betriebssystems für den Assembler. Das Betriebsprogramm MSKZ 6 enthält die Befehle für den Monitorbetrieb.

MSKZ 4 enthält nur BP-Befehle, MSKZ 5 enthält nur AP-Befehle, während MSKZ 6 BP- und AP-Befehle beinhaltet. Obwohl MSKZ 5 im BP-Speicher C sitzt, wird es über die Umschaltplatte wie ein AP-Block (über FST1 - FSTC) angesprochen. Das MSKZ 6 wird aus beiden Bereichen angesprochen.

Anwenderprogramm (max. 20 K-Befehle):

Im Gegensatz zum BP beginnt die Zählung der AP-Blöcke mit 0. Die AP-Blöcke 8 und 9 sind für MSKZ 5 und 6 reserviert und können nicht mit Kundenprogramm belegt werden.

Magnetkemspeicher (max. 16 K-Zellen):

LEB A	1. Datenspeicher / Arbeitsspeicher
LEB B	2. Datenspeicher / 3. Programmspeicher (AP-Block 2)
LEB C	1. Programmspeicher (AP-Block 0)
LEB D	2. Programmspeicher (AP-Block 1)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlagen oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UMG, LitÜHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.1 Routinen

Die einzelnen Betriebsprogramme enthalten die im folgenden aufgeführten Programm-Routinen. Die hierunter nicht aufgeführten Programme sind, mit den in ihrer Bezeichnung angedeuteten Abweichungen, ähnlich aufgebaut.

- MSKZ1
1. Abrufphase
 2. Simultanprogramm
 3. Einschaltphase (außer Monitor-Einschaltphase)
 4. Befehle für den Serialdrucker (außer Zeilenschaltungen)
 5. Lochstreifenstanzbefehle
 6. Allgemeine Unterprogramme
 7. Tabelle für den Serialdrucker und andere Tabellen
 8. Stanzroutine für den Kartenstanzer ohne Vorbereitung

- MSKZ2
1. Zeilenschaltungen
 2. Magnetkontenbefehle
 3. Arithmetik
 4. Sprungbefehle
 5. Wartebefehle

- MSKZ3
1. Lochkartenlesebefehle
 2. Lochstreifenlesebefehle
 3. Vorbereitung des Lochkartenstanzbefehls (PC-Bereich)
 4. Verarbeitungsbefehle Lochkartenbereich bzw. Lochstreifenbereich (Lesen)
 5. Magnetbandcassettenbefehle

- SKZA2
1. Zeilenschaltungen
 2. Arithmetik
 3. Sprungbefehle
 4. Wartebefehle
 5. Lochkartenlesebefehle
 6. Lochstreifenlesebefehle
 7. Vorbereitung des Lochkartenstanzbefehls (PC-Bereich)
 8. Verarbeitungsbefehle Lochkartenbereich bzw. Lochstreifenbereich (Lesen)
 9. Befehle für automatischen Konteneinzug

SKZA2 kann MSKZ2 und MSKZ3 ersetzen, wenn Magnetkontenverarbeitung nicht notwendig ist.

Der automatische Konteneinzug und Intromat kann mit MSKZ1/SKZA2 gefahren werden.

MSKZ4
 MSKZ5

Assembler 820

MSKZ6

Monitor 820

2.2 Festspeicherbelegung

2.2.1 Betriebsprogramm MSKZ 1/23, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
0.0.0	BEFL 0, BEFL 1, Beginn Einschaltphase; Löschen falls Komma															DR 14	
	LSHTAB																
0.4.0	INAINI, indir. Konst. n. A			PRG 1, PRG 2			ZWELF, Verteiler			XBUF 1, XBUF 2			DVB				
	ABO Abrufphase: Abruf OP-Teil FST1 und Leb, Abruf AD-Teil FST1 und Leb, Indexbit verarbeiten																
0.8.0	ERZXAD, ERZXOP, ERZSIM																
	TSTUM, Teste Umschaltung																
0.12.0	tanprogramm: Netzausfall, Uhren, Sortimat, Ausgabe (XD 2), Abfrage Simultandarbeit, Uhr 1 setzen, Rücksprung																
	SIVP, Simultan Verpacken der Eingaben der numerischen Tastatur																
1.0.0	INTF, Internfehl. EINSCH																
	Internfehler und Einschaltphase Fortsetzg., Ausgaben löschen, Blinken grüne Lampe, Abschalten, NA																
1.4.0	WRTCO, Warte-C-Taste																
	ENTMO, Entsperrt Auslösetasten																
	IRUCX, IRUCO, 1 rück. Indizierung, Operation			SHSIM0, Shiftprogramm													
1.8.0	TSTXZ1																
	EXD 1, Externfehler, Ebene 1																
1.12.0	EXD 2, Externf. Ebene 2			ABC, Acht-Bit-Code			SABC, Vert. 6 o. 8bit Cod.			SBC 1, Sechs-Bit-Code							
	VPALC, Verpacken ALC-Code																

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
2.0.0	B9			MLMU, Merker ML, MU löschen			SIMSET Sim-spr. setzen			WTD, warte Druckende D1 bzw. D2			UMTR				
	DREND1, DREND2			LOSCH0, LOSCHA			AD8										
2.4.0	LOS			BPBB 1, Puffer setzen			SM, Schreibmaschinenfreigabe mit oder ohne Wegpacken										
2.8.0																	
2.12.0	DEC 6, DEC 7, AB0H																
3.0.0	SM 13, Ergänzung Schreibmaschinenfreigabe			TAB, Tabulation auf erster Schreibmaschine													
3.4.0	TBD2, Tabulation auf zweiter Schreibmaschine																
	SMZU																
3.8.0	SXU3																
	EGPOS1, EGPOS2, POS22			TAD1, TSTUC, TAD2			AGZ, Ausgabe eines Zeichens										
3.12.0	ZCHA 1, Zeichen auf SM 1 ausgeben																

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25/35

2.2.2 Betriebsprogramm MSKZ 2/10, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
8.0.0	PL 3, Umschaltungen				LDI		SPT 2, Teil d. Zeilsch.		SIU		DS 00		MIN, Eins. Subtrakt.		STZMC, Merker setzen		
	ADD, Arithmetik: Addition und Subtraktion, Multiplikation und Division																
8.4.0																	
8.8.0																	
	programme zur Arithmetik																
8.12.0	ZZ, Zeilenzählervverarbeitung						ERZZZ, Erzeuge Zeilenzähl.						DIF, Differenz				
	ZS, Zeilenschaltung, Eröffnung																
9.0.0	FORM, Formularpositionierung																
											FRAZY, Frage-						
9.4.0	zyklus																
	ERZAD				Fortsetzung Fragezyklus								STAR 1,				
9.8.0	Start, Durchführung der Zeilenschaltungen zu SM 1																
9.12.0																	
											MAB 1, Vorbereitung Motor						
	abschalten						ZLAS 1, Zeilen Ausgabe an SM 1						STAR 3, Start, Durch-				
	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
10.0.0	führung der Zeilenschaltungen zu SM 2																
									MAB 3, Vorbereitung Motor abschalten								
10.4.0	ZLAS 3, Zeilen ausgeben an SM 2				SPT 1, Simultanverteiler												
	VORB, Vorbereiten der Rückmeldungen								NAZS								
10.8.0	ZLTAB		ACC, Übernahme von Eingaberegistern in Arbeitsregister														
											TRHR, Fortsetzung Transport von						
10.12.0	Speicherworten																
11.0.0																	
	VGV, Vergleich von Speicherworten																
11.4.0	Speicherworte										SIG, absoluter Sprung und bedingte Sprünge						
	SR, Unterprogrammprung										SST, Substitution						
11.8.0	PO SX		KI, Kons. n. I		SHFT, Shiftbefehl												
	PBPG 1								ZWZV, Befehl mit Indexregistern								
11.12.0	XFMVIN, Indexvorbefehl,								Transporte, Substitution								

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmusterteilung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm MSKZ 2/10, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14		
12.0.0																	MVOX, Befehl	
	wegspeichern								CPX, Vergleiche Komplement, Addition, Subtraktion, Rechtsshift,									
12.4.0	Linksshift																	
									WT1, warte und setze Merker für Auslöse- und Funktionstasten, warte Simultanarbeit									
12.8.0																		
12.12.0									Ansprünge aus SPTAB und Umschaltungen in dritte Platte									ERZRV, erzeuge Adressen
13.0.0	ADLM=R und ADR=V								ERZR									ERZNR
									KA, DEZ, Konstante nach A, Inhalt Indexregister nach Dezimalregister									
13.4.0																		
									RUPR1, Runden und Zählen um 1									ILMR,
13.8.0	Inhalt Dezimalregister nach Indexregister																	
									UBLAUF									Magnetkontenschachtverarbeitung
13.12.0																		

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14		
14.0.0																		
14.4.0																		
14.8.0																		
14.12.0																		
15.0.0																		
15.4.0																		
15.8.0																		
15.12.0																		MONITOR ABSCH

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitÜnG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

2.2.3 Betriebsprogramm MSKZ 3/6, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14		
8.0.0	Umschaltungen und Ansprünge								PTNA, Anspr. PTn. Netzaus.		DS, Transport von Zeichen, Decodieren							
									PBAC		PCFPN1, Transport von (A)							
8.4.0	nach Puffer																PCFRD1, Transport von Puffer	
	nach A																	
8.8.0									DEC1, Decodieren									
8.12.0	BIPUN										PBAT, Transport von (RDP) nach A und Indexregister, Lochstreifen							
9.0.0																		
	LOSA		FTAK, Forster-Takt				DMSVTS				BIRD							
9.4.0									PCHRD, Lochkarte lesen									
9.8.0																	COD1	
	Codierung																	
9.12.0									RDPN									
	PT0, Lochstreifen lesen																	

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14		
10.0.0																		
10.4.0	Korrekturraum																	
	SUZCH																	
10.8.0	VPPCT, Verpacke im PCT-Code								BLA 00									
	Ausgänge für MSKZ 1																	
10.12.0									Eingang Cass., Fernleitung									
11.0.0																		
11.4.0																		
11.8.0																		
11.12.0																		

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm MSKZ 3/6, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
12.0.0	/															
12.4.0	/															
12.8.0	/															
12.12.0	/															
13.0.0	/															
13.4.0	/															
13.8.0	/															
13.12.0	/															

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
14.0.0	/															
14.4.0	/															
14.8.0	/															
14.12.0	/															
15.0.0	/															
15.4.0	/															
15.8.0	/															
15.12.0	/															

Internfehler, Umschaltungen




z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung über den ursprünglichen Zweck hinaus zu Schadensersatz (BGB, UrhG, LHM). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.2.4 Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 4/0, Blatt 1

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14				
8.0.0	1. Durchlauf								ASM 4											
									NOR 11											
8.4.0																				
	NOR 13, Abarbeitung des Befehls, vorbereiten																			
8.8.0																				
8.12.0									AL 11, Alphatext 1. Durchlauf											
9.0.0																				
9.4.0	Einsprung 2. Durchlauf																			
									NOR B1, Aufbau des Befehls aus											
9.8.0	Werten und Namen								symp.											
9.12.0									NOR DL1, Ende des Statements											
									NOR SO, Abarbeitung Sonderzeichen											
	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14				
10.0.0									NOREND,											
	Verteiler Ende Statement								ALZ, Alphatext 2. DL											
10.4.0																				
10.8.0																				
	ASMI 8, Nachtrag								SEQUNZ, Prüft											
10.12.0	Folgenummer																			
	ADANZH				PUABSE, Ende LK				PUSESE, Pufferzeiger				XWNBX,							
11.0.0	XW3, XW4, Log. ODER auf XB1, XB2																			
	UMTRS, Add. bzw. Sub.								MULZN,											
11.4.0	Mult. mit 10								NUWEIN, übernimmt Zahl nach XW1, XW2											
11.8.0									LSHV,											
	Schiebt XW1, XW2 um 4 bit								WERTWG, Wegspeichern Name + Wert											
11.12.0	DECODF, 12 bit aus 2 x 4 bit								BUZISO, Testet Bu, Zi, So.											
	Fktschlüssel								SIMA, Simultanp.				LBZCH				NAMEIN,			

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 4/0, Blatt 2

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
12.0.0	Übernimmt Namen															
12.4.0	aus															
12.8.0	ZEIL 1 VARSU, sucht Namen in Leb-Speicher															
12.12.0	ADRBU, testet Ende der Adr.-Bücher ab															
13.0.0	ADZEWG, Wegspeichern ADZEWI,															
	Rückspeichern BEFSEZ, lädt Befehlszähler															
13.4.0	VARDEF, FEZEI															
	VARVRT,															
13.8.0	AGZHL, erzeugt 12-bit-Kombination TASP TABANF															
	ANIDE ABUCH ADBUNI, Ausgabe des Adreß-															
13.12.0	buches															

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
14.0.0																
14.4.0	ADRVR STPU10 ADRDRU															
14.8.0	BEFSTZ BEFDRU OP4															
	AUSVRT, Ausgabe des Objektdecks															
14.12.0																
15.0.0	FEHL11, Ausgabe des Fehlerschlüssels															
	REG1LO SUBMI MSKZ 6 BLDR															
15.4.0	FESUCH, sucht Namen in FEST-Tabelle															
15.8.0	Korrektur - Anhänge															
15.12.0																

 z. Z. nicht belegt

2.2.5 Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 5/0, Blatt 1

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
0.0.0	Parameter		Eingangs-Routine + Programm - Verteiler													
	ASS-PASS 1					ASS-PASS 2								Nachtrag		
0.4.0			Seitenzähler						Druck Seitz.					Ausgabe der		
	nicht def. Namen								Ausgabe der Werte des Adreßbuches							
0.8.0														Abtestung		
	Ende der Adreß-Bücher								Texte (Literals)							
0.12.0														LF + Druck BL		
	Ausgabe der Namen des Adreßbuches													PC-Tabelle		
1.0.0																
														Symb. LK drucken		
1.4.0																
														Ausgabe des Fehlerschlüssels		
														Absprünge in die Utilities der MSKZ 6 zum		
1.8.0														Aufbereiten, Druck, Stanzen und Lochen der Adressen und		
														MC-Befehle		
1.12.0																

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
2.0.0																
2.4.0																
2.4.0																
2.8.0																
2.8.0																
2.12.0																
2.12.0																
3.0.0																
3.0.0																
3.4.0																
3.4.0																
3.8.0																
3.8.0																
3.12.0																
3.12.0																

z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURiG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm Assembler 820, MSKZ 5/0, Blatt 2

Nach: Johann Gerdes, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
4.0.0					Q		R										
	S																
4.4.0																	
				T													
4.8.0													U		V		
	W						X										
4.12.0															Y		
													Z				
5.0.0																	
5.4.0																A	
	(Beginn große Tabelle)												B				
5.8.0																C	E
5.12.0													H				

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
6.0.0							I						L				
				M													
6.4.0																	
6.8.0																	
							P								R		
6.12.0													S				
7.0.0																	
							T										
7.4.0				W		X							Y				
7.8.0																	
7.12.0						Z											

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURiG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.2.6 Betriebsprogramm MSKZ 6/3, Blatt 1

Nach: Johannes Linnemann, 2. 11. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
0.0.0	CCMI				Verteiler für MERK IND. DEZREG			Tabelle für Index ausschr. / überw.								
												Setze YBLK oder 1 in Druckmaske				Tabelle der
0.4.0	Anwenderbef.	die ML, MU, MC verändern			Tabelle der Anw.-Bef., die ML, MU verändern			Tabelle der Anw.-Bef., die MU, MC verändern			Tab. der Anw.-B.					Tabelle der
	Anwenderbef.,	die MC verändern			Monitoreinschaltphase											
0.8.0		Programmwahl Monitor						Datumdruck								Zeilenvorschub
					Taste MLAR oder MRAR		Taste MPW oder MDAT	Übern., Prog.-Nr.	Übernah. Datum	ACC						Programmverteiler
0.12.0																Druck MSKZ 6
					Lade Testebene		Umsch. n. MSKZ 5	Erhöhe Adresse								Übern. Alphatext
1.0.0								Druckaufbereitung								
																Tabelle für Zwischenspeicherung der Internregister
1.4.0	Druckaufbereitung				Assembl. Ausgang	Beginn IN/OUT		Eingabe-Adresse								Merker, Index, Reg. aus- schreiben
	Unterbrechung?				Drucke Befehl			Befehlseingabe								Alphaeingabe
1.8.0	Einzel Schr.	Stop nach UP			Stop auf Bef.-Adresse			Merker-Über- setzen	Ind.-Über- setzen	Sp.-Üb- setzen						Drucke Bef. in Unterbr.
		Fehlerhafter Code in Testprogramm			Merker, Spei. auss.	Index aus- schreiben		Drucke Adresse								Drucke Befehl
1.12.0																Üb. Adresseingabe
					Druck Ind., Speicheradr.	SM 1, SM 2		Merker u. Spei.-Ausg.								Druck Merkeradr.
																Tabulationsroutinen

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
2.0.0		Üb. Bef.-Eing.						Eingabeschleife in Testebene								Vorbefehl SM 1 oder SM 2
																Erzeugung der laufenden Adresse in Testebene
2.4.0								Index, Speicher								Befehle im KSP abspeichern
																Wiederstart des zu testenden Programms
																Setze Überwachungsmerker
2.8.0																Index-Inhalt erzeugen und Druckmaske aufbereiten
																Befehl aus Speicher erzeugen
																Druckmaske für Befehl erzeugen
2.12.0																Adr.-Eing. übernehmen
																Merker, Indexdruck- maske erzeugen
																Merkerstellung erzeugen
																Speicherwort erzeugen
																Bef.-Eingabe übernehmen
3.0.0																erzeugen
																Testsystem: Abfrage nach Unterbrechungswunsch
3.4.0																Bef. aus Speicher erzeugen
																Simultanprogr. MSKZ 6
																Rückschalten Testebene nach Makroebene
3.8.0																Test der Eingaben
																Testsystem:
																KSP-Überwachung, Ind. Üb.
3.12.0																
																Erzeugung des nächsten auszu- führenden Anwenderbefehls

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm MSKZ 6/3, Blatt 2

Nach: Johannes Linnemann, 2. 11. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
4.0.0	Testsystem stop, Merker-Üb.															
4.4.0	Adressen umladen															
4.8.0	Auslösung der Programme				Internfehlerbehandlung, Tabellen				Überschrift der Monitorprogramme				Eingabe von zwei Adressen			
4.12.0	Adresseingaben für Monitorprogramme								Aufbereitung des Ausgabepuffers							
5.0.0	Ausstanzen Fädelstreifen															
5.4.0	Aufbereitung des Ausgabepuffers															
5.8.0	Umladen															
5.12.0	Programmspeicher				Eingabe über Magkto				Stanze Objektstreifen				LS-Eingabe			
	Test LS-Eingabe				Übernahme aus Eingabepuffer				Eingabeprogramme				Ausgabe auf Magkto			
	LS-Lesebefehl												Magkto			

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
6.0.0	Ausw. nach hinten		Übernahme aus Eingabepuffer													
6.4.0	Vergleich von Programmspeichern								Einlesen Magkto							
6.8.0	Dublizierprogramme								Ausgabe Objektkarte							
6.12.0	LK															
7.0.0	einlesen															
7.4.0	Magkto einziehen								Dupl. Magkto							
7.8.0	Eingabebereich				Dublizieren Lochkarte auf Magkto				Magkto beschreiben				Adreßübernahme aus			
7.12.0	Ende Dublizieren				Korrektur Eingabe Programme				Objektstr. stanzen				Korrekturen			
	Eingänge aus MSKZ I															

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patentierung oder Gebrauchsmusteranmeldung behält sich die Nixdorf Computer AG vor.

2.2.7 Betriebsprogramm SKZA 2, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	10	2	4	6	8	10	12	14	10	2	4	6	8	10	12	14		
8.0.0	PL 3, Umschaltungen und Einsprünge								MIN, Einspr., Sub.		STZMC							
	ADD, Arithmetik: Addition und Subtraktion																	
8.4.0									Multiplikation und									
	Division																	
8.8.0									SHMUL									
	Shiftunterprogramme für Arithmetik																	
8.12.0	PBAT 17		Zeilenzähler-Verarbeitung						ERZZZ		DIF, Differenz							
	ZS, Zeilenschaltung																	
9.0.0	KNIPS2, Rückmeld. Intramat				COD 5		FORM, Formularpositionierung											
	ZS 4				FRAZY, Fragezyklus													
9.4.0	ERZAD								STAR 1, Start, Durchführ. der Zeilensch. zu SM 1									
	SME																	
9.8.0	STAR 1		In. od. St.		IN													
	ST								MAB 1, Vorbereiten Motor abschalten, SM 1									
9.12.0	ZLAS 1, Zeilen ausgeben, SM 1								STAR 3, Start, Durchführ. der Zeilenschalt. zu SM 2									
	SMZ																	

	10	2	4	6	8	10	12	14	10	2	4	6	8	10	12	14
10.0.0	MAB 3, Vorbereiten Motor abschalten, SM 2								ZLAS 3, Zeilen ausgeben, SM 2				SPT 1,			
	Simultanverteiler								VPPCT, Verpacke im PCT-							
10.4.0	Code				SUZCHH				MG 2, Steinhilber							
	SUZCH				VORB, Vorbereiten der Rückmeldungen				INA 1		NAZS		XPN,			
10.8.0	Zeichen aus I nach Puffer				ACC, Übernahme von Eingaberegister in Arbeitsregister											
									TRHR, Transportbefehle							
10.12.0																
11.0.0									VGV, Vergleich von Speicherworten							
									LOR							
11.4.0									Sprünge							
11.8.0	PO SX				SHIFT											
					PBPG 1				ZWZW, Befehl mit Indexregistern							
11.12.0	XFMVIN, Indexvorbefehl, Transporte															

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Verwahrhaftung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BCB, UWG, LitÜRG). Alle Rechte für den Fall einer Patentierung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm SKZA 2, Blatt 2

Nach: Manfred Schmelmer, 27. 10. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
12.0.0								MVOX,	Abstellen von Befehlen im Kernspeicher								
								CPX,	Vergleiche Komplement, Addition, Subtraktion, Rechtsschift, Linksschift								
12.4.0															WTLEIN		
								ININT									
12.8.0								WT1,	warte und setze Merker für Auslöse- und Funktionstasten								
12.12.0																	
								Ansprünge							ERZRV		
13.0.0																	
								KA,	Konstante nach A								
13.4.0									DEZ,	Inhalt Indexregister nach Dezimalregister							
								RURP1,	Runden und Zählen								
13.8.0									ILMR,								
									Inhalt Dezimalregister nach Indexregister								
									DS,	Transport von Zeichen, Decodieren							
13.12.0								PBAC									
									PCFPN1,	Transport von (A) nach Puffer							
									PCFRD1,	Transport von Puffer nach A							
14.0.0																	
								DEC 10,	Decodieren								
									BLA 00								
14.4.0								SUZCH3									
								MG1,	Steinhilber								
								DEC 1,	Fortsetzung Decodieren								
14.8.0									PBAT,	Transport von (RDP) nach A und Index. Lochstreifen							
14.12.0																	
									FTAK,	Förster-Takt							
									DMSVTS								
									PCHRD,	Lochkarte lesen							
15.0.0																	
									MGSTIN,	Intromat							
15.4.0																	
									CODRP,	Codieren							
15.8.0																	
									PTO,	Lochstreifen lesen							
15.12.0																	
									TRHRH, R1, FELMON, ABMON, EINMON, ABSCH								

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet
Verwendung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser
Unterstützung durch den Hersteller (BGB, UNG,
LiUHG). Alle Rechte für Fall-
oder Gebrauchsmustereinträge behalten wir uns vor.

2.2.8 Betriebsprogramm SLS1, Blatt 1

Nach: Manfred Schmelmer, 4. 12. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
0.0.0	BEFL0, BEFL1, LOSP															
	SHIFTTABELLE															
0.4.0	INAINI, PRG1, PRG2, ZWELF								XBUF1, XBUF2, DVB							
	AB0, Abrufphase															
0.8.0	ERZXAD, erzeuge AD-Teil, ERZXOP, erzeuge OP-Teil, ERZSIM															
	TSTUM, feste Umschaltung								SIM0, Simul-							
0.12.0	tanprogramm, NA, XUHR-Überwachung															
	SIVP, Simultan verpacken															
1.0.0	INTF, Intemfehler															
	NAFR, Netzausfallfrage															
1.4.0	ZCHB5, DRT1								WRTC0, ENTMO							
	IRUCX, IRUCO								SHSIM0, Shiftunterprogramm, SHV, SHSIM8, SH5							
1.8.0	TSTXZI															
	EXD1, Externfehler															
1.12.0	ABC, SBC1, 8-bit Codeverarbeitung															
	VPALC, Verpacken ALC-Code															

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14
2.0.0	B9, MLMU, SIMSET, WTD, UMTR															
	DREND1, DREND2, Warten Beend. Sim.-Ebene 1/2								LOSCHO, LOSCHA							
2.4.0	BPBB1								SM, Schreibmaschinenfreigabe							
2.8.0																
2.12.0	KO2, Fort-															
	setzung Kontenleser								DEC6, Endezeichenbehandlung, Decodieren							
3.0.0	SM13, TAB, Tabulation															
3.4.0																
	KO3A, Fortsetzung Kontenleser															
3.8.0	EGPOS1, POS22								SIMX				AGZ, Ausgabe über SM1			
3.12.0																
	ZCHA1, Zeichenausgabe - Unterprogramm															

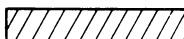
 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

Betriebsprogramm SLS1, Blatt 2

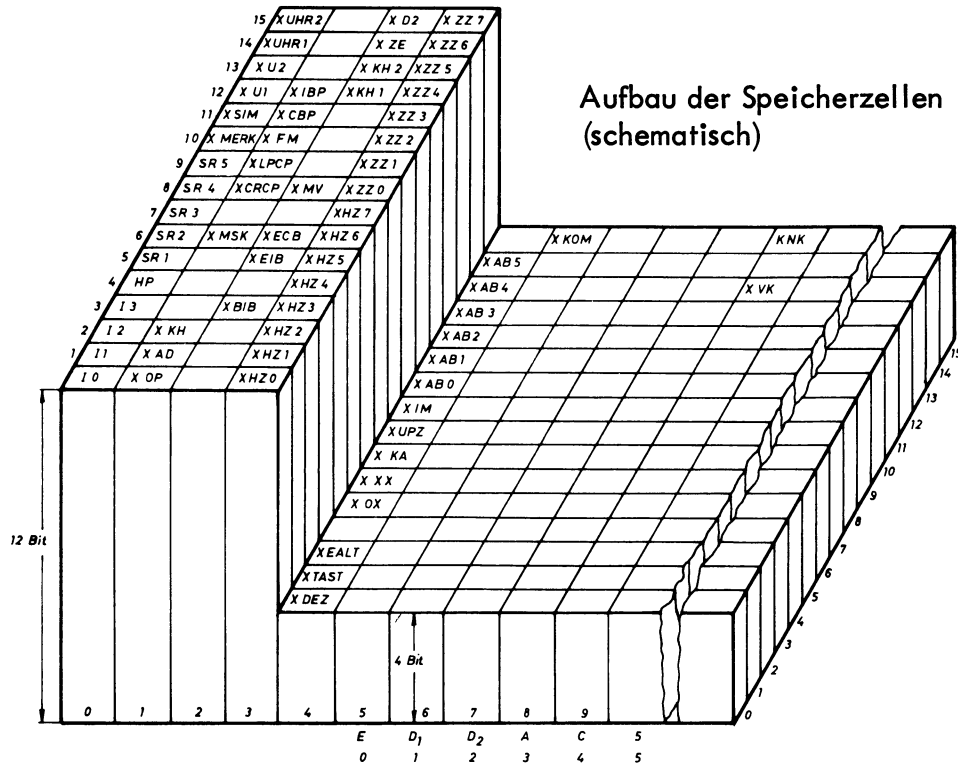
Nach: Manfred Schmelmer, 4. 12. 70

	0	2	4	6	8	10	12	14	0	2	4	6	8	10	12	14	
4.0.0																	VELIST, Listgerät 720
4.4.0																	
4.8.0																	
4.12.0																	
5.0.0																	
5.4.0																	
5.8.0																	
5.12.0																	
6.0.0																	
6.4.0																	
6.8.0																	
6.12.0																	
7.0.0																	
7.4.0																	
7.8.0																	
7.12.0																	

 z. Z. nicht belegt

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Veröffentlichung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.3 Belegung des Scratchpad
Betriebsprogramm: MSKZ-Familie (8/71)



Aufbau der Speicherzellen
(schematisch)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 1 -

- B = bei Anruf des Anwendersprogramms frei
- F = feste Speicherzuordnung
- S = im Simultanprogramm belegt
- D = nach Druckende frei

XX 0	0. 0	Indexregister 0	F
XX 1	0. 1	Indexregister 1	F
XX 2	0. 2	Indexregister 2	F
XX 3	0. 3	Indexregister 3 und Pufferzeiger	F
X INC 0	0. 4	Befehlszähler 0	F
X INC 1	0. 5	Befehlszähler 1	F
X INC 2	0. 6	Befehlszähler 2	F
X INC 3	0. 7	Befehlszähler 3	F
X INC 4	0. 8	Befehlszähler 4	F
X INC 5	0. 9	Befehlszähler 5	F
X MERK	0. 10	Merkerspeicher, Merker 1 Bit 2, Merker 2 Bit 3 usw., Merker L Bit 7, Merker U Bit 8, Merker C Bit 9, MKC-Arb. Bit 10, Netzausfall Bit 11, Uhr Bit 12	F
X SIM	0. 11	Speicher für Simultanarbeit	F
X U 1	0. 12	Allgemeiner Unterprogrammeller	B
X U 2	0. 13	Allgemeiner Unterprogrammeller auf Simo	S
X UHR 1	0. 14	Zeitschleife (je 5 ms, x - 1)	S
X UHR 2	0. 15	Zeitschleife (je 5 ms, x - 1)	S
X OP	1. 0	Operationsteil	B
X AD	1. 1	Adreßteil	B
X QU	1. 2	Quelle/Inhalt = Speicher für Kontenkartenhöhe	B
X ZI	1. 3	Ziel	B
X Z 1	1. 4	Im Simultanprogramm belegt, Zählspeicher 1	S, D
X Z 2	1. 5	Zählspeicher 2	B
X Z 3	1. 6	Zählspeicher 3	B
X U 3	1. 7	Unterprogrammeller, zusätzlich	D
X U 4	1. 8	Unterprogrammeller, Simultanarbeit Stufe 1	D

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet sich Nixdorf, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlagen ohne schriftliche Genehmigung zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURG). Alle Rechte für den Teil einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 3 -

- 2 -

X U 5	1. 9	Unterprogramm Keller, Simultanarbeit Stufe 2	D	X HZ 0	3. 0	Hilfszeilenzähler 0	Schacht 1	F
X ZCH 1	1.10	Ausgabespeicher für Drucker 1	D	X HZ 1	3. 1	Hilfszeilenzähler 1	Schacht 2	F
X ZCH 2	1.11	Ausgabespeicher für Drucker 2	D	X HZ 2	3. 2	Hilfszeilenzähler 2		F
X SOLL 1	1.12	Positionsspeicher für Drucker 1	D	X HZ 3	3. 3	Hilfszeilenzähler 3		F
X SOLL 2	1.13	Positionsspeicher für Drucker 2	D	X HZ 4	3. 4	Hilfszeilenzähler 4		F
X SOL 1	1.12	Gleich X SOLL 1	D	X HZ 5	3. 5	Hilfszeilenzähler 5		F
X SOL 2	1.13	Gleich X SOLL 2	D	X HZ 6	3. 6	Hilfszeilenzähler 6		F
X DVB 1	1.14	Vorbefehl für Drucker 1	D	X HZ 7	3. 7	Hilfszeilenzähler 7		F
X DVB 2	1.15	Vorbefehl für Simulangeräte 2	D	X ZZ 0	3. 8	Zeilenzähler 0	Schacht 1	F
X DV 1	1.14	Gleich X DVB 1	D	X ZZ 1	3. 9	Zeilenzähler 1	Schacht 2	F
X DV 2	1.15	Gleich X DVB 2	D	X ZZ 2	3.10	Zeilenzähler 2		F
X U	2. 0	Speicherung der Mikroplattenansteuerung während Simultanarbeit	F	X ZZ 3	3.11	Zeilenzähler 3		F
X USI 1	2. 1	Einsprung Simultanebene 1	F	X ZZ 4	3.12	Zeilenzähler 4		F
X USI 2	2. 2	Einsprung Simultanebene 2	F	X ZZ 5	3.13	Zeilenzähler 5		F
X USI 3	2. 3	Unterprogramm Keller, Simultanebene 1	D	X ZZ 6	3.14	Zeilenzähler 6		F
X UD 1	2. 3	Gleich X USI 3	D	X ZZ 7	3.15	Zeilenzähler 7		F
X USI 4	2. 4	Unterprogramm Keller, Simultanebene 2	D	X DEZ	4. 0	Dezimal Punkt		F
X UD 2	2. 4	Gleich X USI 4	D	X TAST	4. 1	Tastatur		F
X DRP 1	2. 5	Druckpuffer 1	D	X EALT	4. 2	Alte Eingabe bei der Tastatur		F
X DRP 2	2. 6	Druckpuffer 2	D	X UM	4. 3	Merken bei Speicherumschaltung		F
X DP 1	2. 5	Gleich X DRP 1	D	X OX	4. 4	Indexregister für Operation		F
X DP 2	2. 6	Gleich X DRP 2	D	X XX	4. 5	Indexregister für Indizierung		F
X AP 1	2. 7	Anfang Puffer 1	F	X KA	4. 6	Kommagrunderausstattung		F
X AP 2	2. 8	Anfang Puffer 2	F	X X 5	4. 6	Indexregister 5, Kommagrunderausstattung		F
X MV	2. 8	Magnetkontenvarbefehl	F	X UPZ	4. 7	Unterprogrammstufenzähler		F
X LPZ 1	2. 9	Lochkartenpufferzeiger 1	F	X IM	4. 8	Merker für Indexvorbefehl		F
X LPZ 2	2.10	Lochkartenpufferzeiger 2	F	X AB 0	4. 9	Blockansteuerung Keller 0		F
X KH 1	2.12	Kartenhöhe 1	F	X AB 1	4.10	Blockansteuerung Keller 1		F
X KH 2	2.13	Kartenhöhe 2	F	X AB 2	4.11	Blockansteuerung Keller 2		F
X ZE	2.14	Zeiger für Eingabe	F	X AB 3	4.12	Blockansteuerung Keller 3		F
X D 2	2.15	Ausgabestände für 2. Ausgabezeile Rechner	F	X AB 4	4.13	Blockansteuerung Keller 4		F
				X AB 5	4.14	Blockansteuerung Keller 5		F
				X KOM	5.15	Komma bei simultaner Eingabe		F

- 5 -

- 4 -

X VRT 1	0.12	Verteiler Zeilenschaltung an 1. Serialdrucker	B	X EZ 4	1. 6	Eingabezeile 4	B
X ALTM	0.13	Alter Zustand Meldungen Zeilenschaltung	S	X BUF	1. 2	Puffer	B
X ALT	1. 0	Zustand Meldung Zeilenschaltung	B	X BPS	2. 6	Pufferzeiger beim Stanzen	D
X HZOH	1. 1	Zusätzlicher Hilfszeilenzähler, Schacht 1	B	X FTAKT	1. 3	Forster Takt	B
X VRT 2	1. 2	Verteiler Zeilenschaltung an 2. Serialdrucker	B	X SYN	1. 4	Synchronisation mit Takt	S, D
X DZ 1	1. 3	Ausgabekombination, Zeilenschaltung an 1. Serialdrucker	B	X BUZI	1. 0	Buchstabe oder Ziffer	B
X HZ 1H	1. 5	Zusätzlicher Hilfszeilenzähler, Schacht 2	B	X ZAL	1. 3	Anzahl	B
X DZ 1V	1. 6	Vorbereitung X DZ 1	B	X ET	1. 5	Eingabe Takt	F
X DZ 2V	1. 7	Vorbereitung X DZ 2	B	X EZ	1. 6	Eingabe Zeile	B
X AM	1. 0	Ausgabemuster für Bewegungen Mag-Konto	B	X ITAKT	1.15	Takt beim Nixdorf Kartenstanzer	D
X KH	1. 2	Kartenhöhe	B	X 80 Z	1.15		D
X S	1. 3	Schacht	B	X ANZ	1. 9	Anzahl zu stanzender Zeichen	D
X POS	1. 4	Gewünschte Position der Karte	S, D	X VORL	2. 4	Anzahl der Vorlegeversuche beim Nixdorf Kartenstanzer	D
X ZL	1. 5	Zeile	B	X CHR	2. 4	Prüfzeichen beim Lesen von Lochkarten	D
X MSK	1. 6	Ausgabemaske	B	X CHP	2.11	Prüfzeichen der zu stanzenden Zeichen	F
	1. 8			X N	1. 0	Anzahl Zeichen	B
X DIP	1. 9	Zeiger bei Prüfzeichenberechnung	D	X STA	1. 0	Stellung im Register A	B
X FM	1.10	Fehlermerker	D	X ST 8	1. 0	Stellung im Register A	B
X DZ 2	1.11	Ausgabekombination Zeilenschaltung an 2. Serialdrucker	D	X BP	1. 2	Pufferzeiger Streifen Karte	B
X BP 1	1.12	Pufferzeiger 1	D	X END	1. 3	Ende Zeichen beim Streifenlesen	B
X BP 2	1.13	Pufferzeiger 2	D	X ANFG	1. 3	Anfang Karten-Streifentabelle	B
X U 6	1.13	Unterprogrammkeiler 6	D	X ZLL	1. 4	Anzahl Zeichen Lesen bei Streifenlesen	S, D
X BE 1	2. 5	Pufferende 1 Mag-Konto	D	X DCZ	1. 5	Decodiertes Zeichen	B
X BE 2	2. 6	Pufferende Mag-Konto	D	X ZCH	1. 6	Zeichen	B
X ZAE	1.12	Zählen beim Mag-Konto	D	X AGZ 2	1.11	Anzahl gelesener Zeichen	D
X TAK	2.11	Takt bei Mag-Konto	F				
X AZ 1	0.12	Ausgabezeile 1	B				
X AZ 2	1.11	Ausgabezeile 2	D				
X EZ 1	1.13	Eingabezeile 1	D				
X EZ 2	1. 3	Eingabezeile 2	B				
X EZ 3	1. 5	Eingabezeile 3	B				

2.4 E/A-Belegung

2.4.1 Belegung der Rechner-E/A

Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

Ansteuerung	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 4.0.1.	Uhr 5 ms	NA	46 R2/T5	41 R2/T4	36 R2/T3	31 R2/T2	26 R2/T1	21 R1/T5	16 R1/T4	11 R1/T3	6 R1/T2	1 R1/T1
EG 4.0.2.	57 "C" Taste	52 Ausgabe 12.0.4.	47	42	37	32	27 immer "1" bei 9	22	17 Zehner Komplement	12 Tastatur / Auslöse Tasten	7	2
EG 4.0.4.	immer "1"	51 SM Rücktaste	48 R3/T5	43 R3/T4	38 R3/T3	33 R3/T2	28 R3/T1	23	18	13 Komplement	8	3
EG 4.0.8.	59 kein Papier Lep. 2	54	49 Konto Einzug Ende	44 kein Papier Lep. 1	39 Zeile Lep. 2	34 Zeile Lep. 1	29	24 Konto Zeile erreicht	19	14	9 Konto Motor läuft	4
EG 4.1.0.	60 Leertaste Rückmel- dung	55 Zeilenschalter Rückmeldung	50 Taktspur Position	45 Parity Position	40 Spur 8 Position	35 7	30 6	25 5	20 4	15 3	10 Spur 2 Position	5 Spur 1 Position
EG 4.2.0.	119 Voreinstell- Auslösung	114 Wagen- Aufzug	109 Rückmel- dung Tabulation	104 Auslöse- steuerung	99 Tabulations- taste	94 Rückmel- dung Umschaltung	89 Rückmel- dung Auswahl 6	84 Rückmel- dung Auswahl 5	79 Rückmel- dung Auswahl 4	74 Rückmel- dung Auswahl 3	69 Rückmel- dung Auswahl 2	64 Rückmel- dung Auswahl 1
EG 4.4.0.	120 ohne +24V immer „1“	115	110 Auswahl 12.0.4.	105	X	95	90	85	80	75	70	65
AG 12.2.0.						Löschen						
AG 12.0.1.	X	111	106	101	96	56	86	81	76	71	66	61
AG 12.0.2.	X	112	107	53		92	87	82	77	72	67	62
AG 12.0.4.	X	52	110	103	98	93	88	83	78	73	68	63

2.4.2 Belegung der E/A 0184 (D10)
Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
EG 2.0.1	56 Takt Forster	51 Nocke P2	46 IBM Leser 1 (verdr.)	41 Nocke P5 Forster Kartenkante	36 Pos. 8	31 Pos. 7	26 Pos. 6	21 Pos. 5	16 Pos. 4	11 Pos. 3	6 Pos. 2	1 Pos. 1
EG 2.0.2	57 IBM 12 Forst 1	52 IBM 11 Forst 2	47 IBM 0 Forst 3	42 IBM 1 Forst 4	37 IBM 2 Forst 5	32 IBM 3 Forst 6	27 IBM 4 Forst 7	22 IBM 5 Forst 9	17 IBM 6 Forst 8	12 IBM 7 Forst 12	7 IBM 8 Forst 11	2 IBM 9 Forst 0
EG 2.0.4	58 Takt Forster	53 Nocke P2	48 IBM Leser 2 (verdr.)	43 Nocke P5 Forster Kartenkante	38 Pos. 8	33 Pos. 7	28 Pos. 6	23 Pos. 5	18 Pos. 4	13 Pos. 3	8 Pos. 2	3 Pos. 1
EG 2.0.8	59 IBM 12 Forst 1	54 IBM 11 Forst 2	49 IBM 0 Forst 3	44 IBM 1 Forst 4	39 IBM 2 Forst 5	34 IBM 3 Forst 6	29 IBM 4 Forst 7	24 IBM 5 Forst 9	19 IBM 6 Forst 8	14 IBM 7 Forst 12	9 IBM 8 Forst 11	4 IBM 9 Forst 0
Leser I u. Locher I: EG 2.0.1 u. 2.0.2; AG 10.0.1 u. AG 10.0.2. bit 1 bis 6 Leser II u. Locher II: EG 2.0.4 u. 2.0.8; AG 10.0.4 u. AG 10.0.2. bit 7 bis 12												
AG 10.0.1	116 St. Magn. 12	111 St. Magn. 11	106 St. Magn. 0	101 St. Magn. 1	96 St. Magn. 2	91 St. Magn. 3	86 St. Magn. 4	81 St. Magn. 5	76 St. Magn. 6	71 St. Magn. 7	66 St. Magn. 8	61 St. Magn. 9
AG 10.0.2	117 Read 2	112 Skip 2	107 Punch 2	102 Dupl. 2	97 Zuf. Magn.	92 Mot. Relais	87 Read 1	82 Skip 1	77 Punch 1	72 Dupl. 1	67 Zuf. Magn.	62 Mot. Relais
AG 10.0.4	118 St. Magn. 12	113 St. Magn. 11	108 St. Magn. 0	103 St. Magn. 1	98 St. Magn. 2	93 St. Magn. 3	88 St. Magn. 4	83 St. Magn. 5	78 St. Magn. 6	73 St. Magn. 7	68 St. Magn. 8	63 St. Magn. 9
EA 10.2.0	Ausgabe Löschen = Zünden AG Zeile 6 (d6)											

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet sich Nixdorf Computer AG nicht, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu ändern, zu verbessern oder zu aktualisieren. Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.4.3 Belegung der E/A 0186 (D9)

Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet die Verwendung, Weitergabe, Vervielfältigung oder Unterbreitung dieses Dokuments durch den Empfänger (EGG, UMG, LITHO) Alle Rechte für den Fall einer Patenterhellung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

	bit 12	bit 11	bit 10	bit 9	bit 8	bit 7	bit 6	bit 5	bit 4	bit 3	bit 2	bit 1
EG 1.0.1	99 keine Karte 2	94 keine Führung Karte 1	15	11	89 k. Zeile Sch. 2	84 Sch. 1	79 Karte 2 weg kein Magnetstr.	74 Karte 1 weg	69 keine Grundstellig Sch. 2	64 Sch. 1		
EG 1.0.2								Takt Les5	Les.4	Les.3	Les.2	Les.1
EG 1.0.4												Schreib-takt
AG 9.0.1	73 Motoren Schnell Schächte	113 Magnet-Tonkopf Drucksystem Sch. 2	108 Sch. 1	103 Umschalt-relais Schächte	10	6	68 Motor Sch. 2	63 Sch. 1	5	1	88 Klinke Sch. 2	83 Sch. 1
AG 9.0.2	Taktwahl ohne Takt 2	Anwahl Schacht 2	Anwahl Schacht 1	Taktwahl ohne Takt 1			Strom in Schreibköpfe	Takt	4 Schreib.	3	2	1
AG 9.2.0	Ausgabe Löschen											

2.4.4 Belegung der E/A 0310 (D5)
Betriebsprogramme: MSKZ-Familie, MFA, MFAGS

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 0.1.1.	Bandende	Puffer voll	Blocklücke	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
Signalweg												
EG 0.1.2.	Schreibsperr	Ready	Puffer leer	Kassette	Parity - Fehler				Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5
Signalweg												
AG 8.1.1.				Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
Signalweg												
AG 8.1.2.								Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5
Signalweg												
AG 8.1.4.	Sperr	FF-Löschen	Spulen rückwärts	Spulen vorwärts	Entriegelung	Kopfrückzug	Rücklauf	Vorlauf	Schreiben	Schreiben	Kassette 2	Kassette 1
Signalweg	Bit 1-4								Kassette 2	Kassette 1		
Stromvers. von												
nach												

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

2.5 AP-Befehle

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie

Hinweise zur Benutzung:

Die nachfolgende Liste enthält alle Befehle, die bei den Modellen 820/15, 820/25 und 820/35 anwendbar sind.

In der Spalte "Betriebsprogramm" ist eine Kennzahl angegeben, die besagt, von welchem Betriebsprogramm der entsprechende Befehl interpretiert wird.

BP-Kennzahl	Bedeutung
keine	Der Befehl ist bei allen Betriebsprogrammen zugelassen.
1	Der Befehl ist anwendbar mit Betriebsprogramm MSKZ 1 und SKZA 2
2	MSKZ 1 und MSKZ 2/LU
3	MSKZ 1 und SKZA 2 und MSKZ 3
4	MSKZ 1 und MSKZ 2/LU und MSKZ 3
5	Der Befehl ist anwendbar mit Betriebsprogramm MFA 1 oder MFAGS 1
5.1	Zusätzlich ist der GP-Modul notwendig
5.2	GP und MC
5.3	GP und PC
5.4	GP und PT
5.5	GP und TC
5.6	ST (ohne GP)
5.7	IN (ohne GP)

1. 9. 1970

- 1 -

OP	Symbol	Funktion	Merkter	Betriebsprogramm
0.0	NOP	Leerbefehl, AD _{Inr} : beliebig		
0.1	ACC	(E) → SW AD _{Im} AD _r : Anzahl der Nachkommastellen falls Eingabe ohne Komma SW C, Stelle 13: Anzahl der Vorkommastellen Stelle 16: Anzahl der Nachkommastellen Stelle 12, 14: gelöscht		
0.2	MVH	(SW AD _p) → SW AD _{Im}		
0.3	MV	(SW AD _{Im}) → SW AD _r		
0.4	ADH	(SW AD _{Im}) + (SW AD _r) → SW AD _{Im}	MC	
0.5	AD	(SW AD _p) + (SW AD _{Im}) → SW AD _r	MC	
0.6	SBH	(SW AD _{Im}) - (SW AD _p) → SW AD _{Im}	MC	
0.7	SB	(SW AD _p) - (SW AD _{Im}) → SW AD _r	MC	
0.8	MLH	(SW AD _{Im}) x (SW AD _r) → SW AD _{Im, C}	MC	
0.9	ML	(SW AD _p) x (SW AD _{Im}) → SW AD _{r, C} Bei (C) ≠ 0 ist MC = 1	MC	
0.10	DVH	(SW AD _{Im}) : (SW AD _p) → SW AD _{Im, C}	MC	
0.11	DV	(SW AD _p) : (SW AD _{Im}) → SW AD _{r, C} Bei Überlauf im Zielspeicherwort erfolgt Abbruch der Operation und Merker MC = 1	MC	
0.12	CPH	Vergleich (SW AD _{Im}) mit (SW AD _p)	ML	
0.13	CP	Vergleich (SW AD _p) mit (SW AD _{Im})	ML	
0.14	CPZ	Vergleich (SW AD _{Im}) mit Null Merker entsprechend Vergleichsergebnis	ML	
0.15	CLR SGNIN CLRAL	AD _r = 0: Löschen (SW AD _{Im}) AD _r = 1: Vorzeichenwechsel in SW AD _{Im} AD _r = 15: Löschen AD _{Im} Speicherworte des ALC-Bereiches ab Bereichsanfang		1, 2, 3, 4

- 3 -

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
2,2				
	MVX	$AD_1 = 0, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3$ und 5 $AD_1 = 0, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 7$ $AD_m + 4: (Ireg. AD_r) \rightarrow Ireg. AD_m$ $AD_m + 8: (Ireg. AD_m) \rightarrow Ireg. AD_r$		5 1, 2, 3, 4
	MVXH			
	INCX	$AD_1 = 0, AD_r + 8: (Befehlszähler AD_r: 0 - 5)$ $AD_m = 4: (Befehlszähler AD_r) \rightarrow I_0$ (Blockzähler AD_r) $\rightarrow I_1$		1, 2, 3, 4
	XINC	$AD_m = 8: (I_0) \rightarrow$ Befehlszähler AD_r (I_1) \rightarrow Blockzähler AD_r		1, 2, 3, 4
	CPX	$AD_1 = 1, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3$ Vergleich (Ireg. AD_m) mit (Ireg. AD_r)	ML MU	
	SSTX	$AD_1 = 2, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3$ (Ireg. AD_m) = OP MC = AD_1 (Ireg. AD_r) = AD_{Imr} $AD_m + 0$: Substitution: Der neue Befehl wird ausgeführt		2, 4 1, 2, 3, 4, 5, 1, 5, 2, 5, 3, 5, 4, 5, 5
	MVOX	$AD_m + 8$: Befehlspeicherung: Der neue Befehl wird unter der Adresse (I_3) in dem durch Vorbefehl Blockumschaltung bestimmten Kernspeicherblock gespeichert. Danach ist I_3 um 1 erhöht.		
	CLX	$AD_1 = 3, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3$ $2048 - (Ireg. AD_r) \rightarrow Ireg. AD_m$		
	ADX	$AD_1 = 4, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3$ (Ireg. AD_m) + (Ireg. AD_r) \rightarrow Ireg. AD_m	MC	
	SBX	$AD_1 = 5, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 3$ (Ireg. AD_m) - (Ireg. AD_r) \rightarrow Ireg. AD_m	MC	
	SRX	$AD_1 = 6, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 11$ Rechtsschift (Ireg. AD_m) um AD_r Stellen	MC	
	SLX	$AD_1 = 7, AD_m: 0 - 3, AD_r: 0 - 11$ Linksschift (Ireg. AD_m) um AD_r Stellen	MC	

- 2 -

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
1.0	BR	Sprung nach AD_{Imr}		
1.1	BR1	Sprung wenn $M1 = 1$ nach AD_{Imr}		
1.2	BR2	Sprung wenn $M2 = 1$ nach AD_{Imr}		
1.3	BR3	Sprung wenn $M3 = 1$ nach AD_{Imr}		
1.4	BR4	Sprung wenn $M4 = 1$ nach AD_{Imr}		
1.5	BR5	Sprung wenn $M5 = 1$ nach AD_{Imr}		
1.6	BRL	Sprung wenn $ML = 1$ nach AD_{Imr}		
1.7	BRU	Sprung wenn $MU = 1$ nach AD_{Imr}		
1.8	BRC	Sprung wenn $MC = 1$ nach AD_{Imr}		
1.9	BXG	Sprung wenn (I) > 1023 nach AD_{Imr}		
1.10	BXU	Sprung wenn (I) $\neq 0$ nach AD_{Imr}		
1.11	BRS	Unterprogrammprung nach AD_{Imr} (max. 5 Unterprogrammstufen)		
1.12	BRR	Rücksprung aus Unterprogramm nach Rückkehradresse + $AD_{Imr} \text{ modulo } 2^{11}$		
1.13	SST	Substitution des Befehls unter der Adresse AD_{Imr}		
1.14	ICA	AD_{Imr} von (AD_{Imr}) nach SW A vor das Komma	MC	
1.15	CA	AD_{Imr} nach SWA vor das Komma	MC	
2.0	SR	Rechtsschift (SW AD_{Imr}) um AD_r Stellen	MC	
2.1	SL	Linksschift (SW AD_{Imr}) um AD_r Stellen	MC	
2.2	XF	$AD_1 = 0, AD_m + 0$: Indexregistervorbefehl für einen Befehl je Anweisung zum nächsten Vorbefehl gültig		
	XFR	$AD_m + 12$: Indexregistervorbefehl bis zum nächsten Vorbefehl gültig		
		AD_m : Indexregister für Indizierung (0 - 3)		
		AD_r : Indexregister für Operation (0 - 3)		

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet diese Erklärung die Weitergabe der Erfindung oder der Erfindung ohne Zustimmung der Nixdorf Computer AG. Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 5 -

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
2.11	PBG	$AD_1 = 0$, $AD_m + 8$: Anfang des PCT-Bereichs vorgeben Bit 1 bis 7: Anfangs Speicherwort		1, 3, 4, 5, 3
	,RD	$AD_1 + 0$: Eingabebereich, RD-Bereich (zum Einlesen von Lochkarten)		1, 3, 4, 5, 4
	,RD	$AD_1 + 0$: Eingabebereich, RD-Bereich (zum Einlesen von Lochstreifen)		3, 4, 5, 5
	,RD	$AD_1 + 0$: Eingabebereich, RD-Bereich (zum Einlesen von Cassette)		1, 3, 4, 5, 3
	,PN	$AD_1 + 2$: Ausgabebereich, PN-Bereich (zum Stanzen von Lochkarten)		3, 4, 5, 5
	,PN	$AD_1 + 2$: Ausgabebereich, PN-Bereich (zur Ausgabe auf Cassette) (Der PN-Bereichsanfang fällt intern mit dem ALC-Bereichsanfang zusammen)		
	PBP	$AD_1 = 1$: PCT-Bereichszeichner-Zugriff Bit 1 bis 7: Nummer		
	PBPX	$AD_m + 0$: Laden des PCT-Bereichszeichners mit Nummer $AD_m + 8$: Inhalt des PCT-Bereichszeichners nach Indexregister Vergleich mit Nummer	ML MU	1, 3, 4, 5, 3-5, 5 1, 3, 4, 5, 3-5, 5 1, 3, 4, 5, 3, 5, 5
	,RD	$AD_1 + 0$: Eingabebereichszeichner, RDP		
	,PN	$AD_1 + 2$: Ausgabebereichszeichner, PNP		
	MVBLK	$AD_1 = 6$: Löschen des PCT-Ausgabebereichs ab Inhalt Ausgabebereichszeichner PNP Bit 1 bis 7: Anzahl der Spalten (entspricht der Ausgabe von Leerspalten auf der Lochkarte. Für eine Spalte werden zwei Kernspeicherstellen gelöscht)		1, 3, 4, 5, 3, 5, 5
	BL	$AD_1 = 4$: Vorbehalten Blockumschaltung $AD_1 = 0-7$ $AD_m = 0$: Programmblock im Testspeicher $AD_m = 1$: Programmblock im Kernspeicher $AD_1 = 0-2$		1 - 4 5 1 - 4, 5, 1 - 5, 5
	,LIV	Setze Merker ML, MU, MC nach Beendigung $AD_{1mr} = 0, 10, 0$: Ausgabe Simultangerät 1 $AD_{1mr} = 0, 10, 1$: Ausgabe Simultangerät 2	ML MU MC	1, 2, 3, 4, 5, 1-5, 5
	SMWT ,MTW ,MTWS			

- 4 -

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
2.3	RND	Runden (SW AD_{1mr}) mit Stelle AD_1 (Absolute Addition von 5 in Stelle AD_1 , danach werden diese und die rechts anschließenden Stellen auf 0 gesetzt).	MC	
2.4	CNT	Zählen (SW AD_{1mr}) in Stelle AD_1 (Absolute Addition von 1 in Stelle AD_1)	MC	
2.5	DC1 bis DC4 ,PL	$AD_1 + 0$: Transport (I) nach SW AD_m ab Stelle AD_1 zuzüglich AD_1 Stellen links anschließend $AD_1 + 4$: Zusätzlich Addition vom angesprochenen Teil des Speicherwortinhalts	MC MC	
2.6	XR1 bis XR4 ,PL	$AD_1 + 0$: Transport (SW AD_m) ab Stelle AD_1 zuzüglich AD_1 Stellen links nach Indexregister I_{1mr} $AD_1 + 4$: Zusätzlich Addition des ursprünglichen Indexregisterinhalts	MC MC	
2.7	XM1 bis XM4 ,PL	$AD_1 + 0$: Transport (SW AD_m) ab Stelle AD_1 zuzüglich AD_1 Stellen links nach Indexregister I_{1m} und $I_1 = 0$ $AD_1 + 4$: Zusätzlich Addition des ursprünglichen Indexregisterinhalts	MC MC	
2.8	XL1 bis XL4 ,PL	$AD_1 + 0$: Transport (SW AD_m) ab Stelle AD_1 zuzüglich AD_1 Stellen links nach Indexregister I_1 und $I_{1mr} = 0$ $AD_1 + 4$: Zusätzlich Addition des ursprünglichen Indexregisterinhalts	MC MC	
2.9	ICX	AD_{1mr} von (AD_{1mp}) nach Indexregister		
2.10	CX	AD_{1mr} nach Indexregister		
2.11	PO SX PO SX S	$AD_1 = 0, AD_m = 0$: Kugelkopfdimension nach Indexregister $AD_1 = 2$: Serialdrucker 1 $AD_1 = 3$: Serialdrucker 2		1, 2, 3, 4, 5 1, 2, 3, 4

- 7 -

OP	Symbol	Funktion		Merkter	Betriebsprogramm	
		AD _{mr}	Bedingung			
2.12			Bedingung		2, 4 2, 4, 5, 2 1, 3, 5, 7 1, 3, 5, 7 1, 3, 5, 6	
			Karte da:			
		8.4	MMAG	Magnetkoffenschacht 1		
		8.8	MMAGB	Magnetkoffenschacht 2		
		8.4		Intromat 1		
		8.8		Intromat 2		
		8.4		Steinhiber		
				Kein Papier:		
		8.12	MPLU	Lep. 1, Drucker 1		
		8.13	MPLL	Lep. 2, Drucker 1		
8.14	MPLSU	Lep. 1, Drucker 2				
8.15	MPLSL	Lep. 2, Drucker 2				
		Meldungen:				
4.0	MFPT	Lochstreifenende 1				
4.1	MEPTS	Lochstreifenende 2				
		Stanzfehler:				
4.2	MWPT	Streifenlocher 1				
4.3	MWPTS	Streifenlocher 2				
		Kein Karten-				
		führungslotch:				
4.4	MHPT	Streifenlocher 1				
4.5	MHPTS	Streifenlocher 2				
	WT	AD _{1mr} = 0.4.12: Setzen Anfang des Befehlsbereiches. Befehl muß unmittelbar auf Vorbefehl EP folgen.				
	.SEP	AD _{1mr} = 0.4.11: Freigabe des Befehlsbereiches als Datenbereich				
	.CEP					
	TAB	Tabulation nach Position AD _{mr}				
	TABS	AD ₁ = 0: Serialdrucker 1				
		AD ₁ = 1: Serialdrucker 2				
	TW	AD ₁ = 2: Freigabe Serialdrucker 1 bis Position AD _{mr} - 1				

- 6 -

OP	Symbol	Funktion				Merkter	Betriebsprogramm
		Symbol	Taste	AD _{mr}	Taste		
2.12	WTC	AD _{1mr} = 0.0.0: Warte auf Taste C (Lampe rot)					
	WTF	AD _{1mr} = 0.0.1: Warte auf Taste F (Lampe orange)					
	EFK	AD _{1mr} = 0.7.15: Funktionstastenauswurf					
	WT	AD ₁ = 0: Warte auf Bedingung AD _{mr}					
	SM1 bis SM5	AD ₁ ≠ 0: Setze Merker AD ₁ auf 1, wenn Bedingung AD _{mr} erfüllt ist.				ML MU	
	SML und SMU						
	.ZERO	AD _{mr} = 0.0: Merker AD ₁ auf 0 setzen					
	.ONE	AD _{mr} = 3.12: Merker AD ₁ auf 1 setzen					
		AD _{mr}	Taste	AD _{mr}	Taste		
	1.1	MLFM	☐	2.1 MRAR	↑		
	1.2	MLFMB	☐	2.2 MLAR	↓		
	1.3	MCM	∧	2.3 MRSK	↶		
	1.4	MCMB	∧	2.4 MLSK	↷		
				2.5 MFTS	*		
	1.6	MLFLU	⊖	2.6 MITS	◇		
	1.7	MLFL	⊖	2.7 MMIN	D		
	1.8	MNA	⊖	2.8 MD	P		
	1.9	MSTO	∞	2.9 MP	%		
				2.10 MPML	η		
				2.11 MPCT	S		
				2.12 MPD	W		
				2.13 MS			
				2.14 MW			
	AD _{mr}	Symbol		Bedingung			
				Operation beendet:			
				Simultangerät 1:			
	8.0	MTW		Serialdrucker 1			
				Simultangerät 2:			
	8.1	MTWS		Serialdrucker 2			1, 2, 3, 4
	8.1	MPC		Kartenlocher 1			1, 3, 4, 5, 3
	8.1	MPCS		Kartenlocher 2			1, 3, 4
	8.1	MPT		Streifenlocher 1			1, 2, 3, 4, 5, 4
	8.1	MPTS		Streifenlocher 2			1, 2, 3, 4
				Cassette			3, 4, 5, 5

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet diese Verwendungsanweisung die Benutzer zur Einhaltung aller Rechte des Patentinhabers (BGB, URG, LURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

- 9 -

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebsprogramm
			ML	MU	MC	
2.15	ALC	Ausgabe eines Zeichens Bit 1 bis 7: ALC-Code des Zeichens				1, 2, 3, 4
	,TW1	AD ₁ + 1: Serialdrucker 1				
	,TW2	AD ₁ = 2: Serialdrucker 2				
	,RED	AD _m + 8: Druck in rot				
	,PT	AD ₁ = 4: Streifenlocher 1				1, 2, 3, 4, 5, 4
	,PTS	AD ₁ = 6: Streifenlocher 2				1, 2, 3, 4
3.0	TT	Drucke Tabelle (bis Endezeichen 3.15) AD _{lmr} : Anfangsadresse der Tabelle				
		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt	ML	MU	MC	
		8 YTAB	0	1	0	
		12 (Tab. nach Ausgangspos.) YCAR	0	0	1	
		11, sonst YTRK	1	0	0	
3.1	BUFA	Transport zwischen ALC-Bereich und SW A				
	ABUF	AD ₁ = 0: von ALC-Bereich ab (1 ₃) nach A				
	,MVSN	AD ₁ = 1: von A nach ALC-Bereich ab (1 ₃) AD ₁ + 2: Transport mit Vorzeichen AD _m : Anzahl der Nachkommastellen AD _r : Anzahl der Stellen				
		AD ₁ = 4, AD _r = 0: Transport vom ALC-Bereich ab (1 ₃) nach Indexregister				
	BUFX1	AD _r + 0: eine Sedezimalzahl				
	BUFX2	AD _r + 1: zwei Sedezimalzahlen				
	XBUF1	AD ₁ = 4, AD _r = 2: Transport Inhalt Indexregister nach ALC-Bereich ab (1 ₃)				
	XBUF2	AD _r + 0: eine Sedezimalzahl AD _r + 1: zwei Sedezimalzahlen				
	ALOUT6	AD ₁ = 4: Drucken Inhalt ALC-Bereich ab (1 ₃) bis Endezeichen				
	ALOUT8	Bit 1 bis 7: maximale Anzahl der ausdruckenden Zeichen AD _m + 0: im 6-Bit-Code gespeichert AD _m + 8: im 8-Bit-Code gespeichert				1, 2, 3, 4

- 8 -

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebsprogramm	
			ML	MU	MC		
2.13	TWX	AD ₁ = 4: Freigabe 1 Zeichen links von Position AD _{lmr} , Zeichen nach I				1, 2, 3, 4	
	,TWS	AD ₁ + 1: mit Druck auf Serialdrucker 2					
		Taste*	ML	MU	MC		
		Zeichentaste (bei TWX)	0	0	0		
		Rücktaste (bei TWX)	0	0	0		1, 2, 3, 4
		Tabulationstaste	0	1	0		1, 2, 3, 4
		Wagenaufzugstaste	0	0	1		
		Auslösetaste	1	0	0		
2.14	LF	Zeileenschaltung Bit 1 bis 7: Anzahl der Zeilen				1, 3, 5, 6	
	,ST	AD ₁ = 0: Steinhilbereinzug					
	,INTR	AD ₁ = 0: Intromat Schacht 1					1, 3, 5, 7
	,INTRB	AD ₁ = 1: Intromat Schacht 2					1, 3, 5, 7
	,MAG	AD ₁ = 0: Magnetkontenschacht 1					2, 4
	,MAGB	AD ₁ = 1: Magnetkontenschacht 2					2, 4, 5, 2
	,BACK	AD _m + 8: in Einzugsrichtung					2, 4, 5, 2
	,LEP, UP	AD ₁ = 2: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 1					
	,LEP, LOW	AD ₁ = 3: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 1					
	,LEPS, UP	AD ₁ = 4: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 2					
	,LEPS, LOW	AD ₁ = 5: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 2					
	,SAVPL	AD _m + 8: mit einer Walzenschaltung dto, ohne Zeilenzähler-Zählung					1, 2, 3, 4
	,PLT	AD ₁ = 6: Walze von Serialdrucker 1					1, 2, 3, 4
	,PLTS	AD ₁ = 7: Walze von Serialdrucker 2					1, 2, 3, 4
	,OUT1	Auswurf Intromat: AD _{lmr} = 0, 3, 0: Intromat 1					1, 3, 5, 7
	,OUT2	AD _{lmr} = 1, 3, 0: Intromat 2					1, 3, 5, 7

* Die Tabelle zeigt die Stellung der Merker in Abhängigkeit der gedruckten Taste

- 11 -

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm	
3.4	,MAGB	AD ₁ = 1: Magnetkontenschacht 2		2, 4, 5, 2	
	,LEP, UP	AD ₁ = 2: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 1	MC		
3.5	,LEP, LOW	AD ₁ = 3: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 1	MC	1, 2, 3, 4	
	,LEPS, UP	AD ₁ = 4: Vorschubeinrichtung 1 an Serialdrucker 2	MC		
	,LEPS, LOW	AD ₁ = 5: Vorschubeinrichtung 2 an Serialdrucker 2	MC		
	,PLT	AD ₁ = 6: Walze von Serialdrucker 1	MC		
	,PLTS	AD ₁ = 7: Walze von Serialdrucker 2	MC		
			(Zeilenzähler) > Zeilennummer		MC
		ALBG	AD _m + 0: 8; Bit 1 bis 7: Anfang ALC-Bereich AD ₁ = 0: Magnetkontenvorbefehl: Einzug mit Lesen, Auswurf mit Schreiben AD ₁ = 4: Magnetkontenvorbefehl: Auswurf mit Schreiben, Kontrolllesen		
3.5	EDPT	Lochen Inhalt Speicherwort D2 (ohne Vorbefehl nach Tabelle 1)		1, 2, 3, 4, 5, 4	
	,PT	AD ₁ = 4: Streifenlocher 1			
	,PTS	AD ₁ = 6: Streifenlocher 2 AD _r : Anzahl der Nachkommastellen			
	PTF, TBL1, TBL2	AD _m = 2: Lochstreifenvorbefehle AD _m + 0: Tabelle 1 } als Ergänzung für alte PTF-Vorbefehle AD _m + 8: Tabelle 2 }			
	PTF	Vorbefehl für ALC (2, 15) AD _r : Anzahl der Wiederholungen			
	PTF	Vorbefehl für EDPT (3, 5) AD _r : Mindestanzahl der auszugebenden Zeichen vor dem Komma		1, 2, 3, 4, 5, 4	

- 10 -

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.1	,TW1	AD ₁ + 1: Druck auf Serialdrucker 1		1, 2, 3, 4
	,TW2	AD ₁ + 2: Druck auf Serialdrucker 2		
3.2		Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt	ML MU MC	1, 2, 3, 4
		Ende durch 6, 8	0 1 0	
		Ende durch 6, 12 (Tab. nach Ausgangspos.)	0 0 1	
		Ende durch 6, 11	1 0 0	
		Ende durch Erreichen der Anzahl	0 0 0	
		Drucken Inhalt Druckspeicherwort D1 (ohne Vorbefehl (DI) in Rot falls negativ)		
		Drucken Inhalt Druckspeicherwort D2		
		AD ₁ : Anzahl der Nachkommastellen		
		AD _{mr} : Druckposition des Kommas		
		Zeilenzähler-Zugriff Bit 1 bis 7: Zeilennummer		
3.3	LC	AD _m + 0: Zeilenzähler laden	ML MU	1, 3, 5, 6 1, 3, 5, 7 1, 3, 5, 7 2, 4 2, 4, 5, 2
	LCX	AD _m + 8: Inhalt Zeilenzähler nach l, Vergleich mit Zeilennummer		
	,ST	AD ₁ = 0: Steinhilbereinzug		
	,INTR	AD ₁ = 0: Intromat Schacht 1		
	,INTRB	AD ₁ = 1: Intromat Schacht 2		
	,MAG	AD ₁ = 0: Magnetkontenschacht 1		
	,MAGB	AD ₁ = 1: Magnetkontenschacht 2		
	,LEP, UP	AD ₁ = 2 Lep. 1, SM 1		
	,LEP, LOW	3 Lep. 2, SM 1		
	,LEPS, UP	4 Lep. 1, SM 2		
,LEPS, LOW	5 Lep. 2, SM 2			
,PLT	6 Walze, SM 1			
,PLTS	7 Walze, SM 2			
3.4	VP	Vertikalpositionierung auf Zeile Bit 1 bis 7: Zeilennummer		1, 3, 5, 6 1, 3, 5, 7 1, 3, 5, 7 2, 4
	,ST	AD ₁ = 0: Steinhilbereinzug		
	,INTR	AD ₁ = 0: Intromat Schacht 1		
	,INTRB	AD ₁ = 1: Intromat Schacht 2		
	,MAG	AD ₁ = 0: Magnetkontenschacht 1		

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

-13-

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.6	EDF EDFS ,ZERO ,STAR ,BLACK ,REDL ,RED ,REDG ,MIN ,SGN ,ITS ,FIS	Druckvorbefehl für ED (3.2) AD _f : Mindestanzahl der auszugebenden Zeichen vor dem Komma AD _m = 0: Druck (DI1), Serialdrucker 1 AD _m = 2: Druck (D2), Serialdrucker 2 AD _m + 0: Vormullen AD _m + 1: Sicherungssysteme AD _m + 0: Druck in Schwarz AD _m + 4: Druck in Rot falls (D) negativ AD _m + 8: Druck in Rot AD _m + 12: Druck in Rot falls (D) positiv AD _f = 0: ohne Kennzeichen AD _f = 1: Leertaste oder Minuszeichen AD _f = 3: Kennzeichen + oder - AD _f = 5: Kennzeichen ◊ oder ◊ AD _f = 7: Kennzeichen * oder ✕	ML MU MC MC	1, 2, 3, 4
3.7	PBA, PC DEC, PC ,CD6 ,CD8	Nicht numerisches Zeichen (Abbruch) AD _f = 1: Decodierung des PCT-Eingabebereichsinhalts (RD-Bereich) ab (RDP) nach PC-Tabelle Bit 1 bis 7: Anzahl Bei Anzahl = 0: Beendigung nur durch Endezeichen (PC-Code für 3.15, 6.8, 6.11 oder 6.12) Bei Anzahl ≠ 0: Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl AD _m + 0: im 6-Bit-Code AD _m + 8: im 8-Bit-Code nach ALC-Bereich ab (i ₃) bringen Bei Beendigung durch Endezeichen wird dieses decodiert und gespeichert	MC MC	1, 3, 4 1, 3, 4, 5, 3

-12-

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.5	,ZERO ,STAR ,BLNK ,MIN ,SGN ,ITS ,FIS PTF ,PT ,PTS PTF ,CD5 ,YZI ,YBU	AD _m + 0: Vormullen AD _m + 1: Sicherungssysteme AD _m + 4: Leertasten AD _f = 0: ohne Kennzeichen AD _f = 1: Leertaste oder Minuszeichen AD _f = 3: Kennzeichen + oder - AD _f = 5: Kennzeichen ◊ oder ◊ AD _f = 7: Kennzeichen * oder ✕ Vorbefehl für ALPT (3.13) AD _f = 4: Streifenlocher 1 AD _f = 6: Streifenlocher 2 Vorbefehl für RDPT (3.13) AD _m + 0: 6-, 7-, 8-Spur-Lochstreifen AD _m + 1: 5-Spur-Lochstreifen AD _f = 0: nach Umschaltzeichen ZI AD _f = 8: nach Umschaltzeichen BU		1, 2, 3, 4, 5, 4 1, 2, 3, 4 1, 3, 4, 5, 4
3.6	EDF EDFS ,RED EDF EDFS ,RED	Druckvorbefehl für TW und TWX (2.13), ALOUT6 und ALOUT8 (3.1), ALIN6 und ALIN8 (3.13), TT (3.0) AD _m = 0: Vorbefehl für Serialdrucker 1 AD _m = 2: Vorbefehl für Serialdrucker 2 AD _m + 8: Druck in Rot Druckvorbefehl für ALC (2.15) AD _m = 0: Vorbefehl für Serialdrucker 1 AD _m = 2: Vorbefehl für Serialdrucker 2 AD _m + 8: Druck in Rot AD _f = 0 - 15: Anzahl der Wiederholungen		1, 2, 3, 4 1, 2, 3, 4

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.7	, CD6 , CD8	AD _m + 0 : im 6-Bit-Code		1, 3, 4
		AD _m + 8 : im 8-Bit-Code nach ALC-Bereich ab (I ₃) bringen		1, 3, 4, 5, 4
	, WNI	AD ₁ + 0 : mit Decodierung des Zeichens nach Endezeichen AD ₁ + 2 : ohne Decodierung des Zeichens nach Endezeichen (speichern 6, 8)	MU MC	1, 3, 4, 5, 4 1, 3, 4, 5, 4
	RDX	Endezeichen nicht aufgetreten Nicht definiertes Zeichen (Abbruch)	MC	
	, PT	AD ₁ = 6 : Transport eines Zeichens vom PCT-Eingabebereich nach I AD _r = 0 : ((RDP)) decodiert nach I		1, 3, 4, 5, 4
	PCH, RD , PCS , NCT	Nicht definiertes Zeichen AD ₁ = 0 : auf Gerät 1 eine Karte lesen AD ₁ = 1 : auf Gerät 2 eine Karte lesen AD _{mr} : Anzahl der Spalten der Karte AD _m + 8 : ohne interne Umwandlung des 12 Bit Lochkartencodes	MC	1, 3, 4, 5, 3 1, 3, 4
	PCH, PN , PCS	AD ₁ = 2 : auf Gerät 1 eine Karte stanzen AD ₁ = 3 : auf Gerät 2 eine Karte stanzen Beim Nixdorf-Locher ist (I ₂) Prüfzeichen AD _{mr} : Anzahl der 7u stanzenden Spalten AD _m + 8 : zwei 6-Bit tiefe Kernspeicherstellen in eine Lochkartenspalte	ML MU MC	1, 3, 4, 5, 3 1, 3, 4
	, PCB1	Merker werden durch SMWT (2..12) gesetzt Lochvorgang fehlerhaft durchgeführt Fehler bei Kontrolllesung festgestellt Nur Kontrolllesung durchgeführt	ML MU MC	
	PCF	Lochkartenvorbefehl für PBA, PC (3..7)		1, 3, 4, 5, 3
	, RD	AD ₁ = 4 : Transport von RD-Bereich nach A		
	, PN	AD ₁ = 6 : Transport von A nach PN-Bereich AD ₁ AD _m : Code für Überlocherarbeitung (vgl. Tabelle Blatt G 21) AD _r : Stelle in A (1 - 15), die dazugehörige Lochkartenspalte trägt die Überlochung (Der Vorbefehl PCF fällt intern mit PT _r ; PTFS und EDFs zusammen)		

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.7	, WNI	AD ₁ + 0 : bei Ende durch Anzahl kein Endezeichen speichern		1, 3, 4, 5, 3
		AD ₁ + 2 : bei Ende durch Anzahl Endezeichen 6, 8 speichern		1, 3, 4, 5, 3
		Endezeichen nicht aufgetreten Nicht definiertes Zeichen (Abbruch)	MU MC	
	RDX, PC XPN, PC	AD ₁ = 2 : Transport eines alphanumerischen Zeichens zwischen PCT-Bereich und Indexregister. Umcodierung nach PC-Tabelle AD _r = 0 : ((RDP)) decodiert nach I AD _r = 1 : (I) codiert nach (PNP)	MC	1, 3, 4, 5, 3 1, 3, 4, 5, 3
	PBA, PT	Nicht definiertes Zeichen AD ₁ = 4 : Transport vom PCT Eingabebereich ab (RDP) nach SW A und I. Umcodierung nach PT-Tabelle AD _m : Anzahl der Nachkommastellen AD _r : max. Anzahl Ziffern, Vornullen, Sicherungssterne, Leertasten Falls Komma, dann kommagerechter Transport ohne Beachtung von AD _m in SWC. Stelle 13 : Anzahl Vorkommastellen Stelle 15 : Anzahl Nachkommastellen Stellen 12, 14 : gelöscht Beendigung durch Zeichen verschieden von Ziffer, Komma, Stern, Leertaste vor erster Zahl, danach durch Zeichen ungleich Ziffer, Komma, nach Komma durch Zeichen ungleich Ziffer. Dieses Zeichen nach I. Bei -, 0, 1, * kommt - nach SW A, sonst +.	MU MC	1, 3, 4, 5, 4
	DEC, PT	Anzahl der Zeichen von AD _r verschieden Nicht definiertes Zeichen (Abbruch) AD ₁ = 5 : Decodierung PCT-Eingabebereichsinhalt ab (RDP) nach PT-Tabelle Bit 1 bis 7 : Anzahl Bei Anzahl = 0 : Beendigung nur durch Endezeichen (PT-Code für 3..15) Bei Anzahl ≠ 0 : Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl	MU MC	1, 3, 4, 5, 4

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.10	STN ,OUT ,IN ,CUT	AD ₁ + 0: Steinhilbereinzig AD ₁ = 0: Auswurf AD ₁ = 2: Einzug AD ₁ = 4: Stanzen Zeilenmarkierung		1, 3, 5, 6
	MAGN MAGNB ,OUT ,IN ,MCLOW	AD ₁ + 0: Magnetkontenschacht 1 AD ₁ + 1: Magnetkontenschacht 2 AD ₁ = 0: Auswurf ohne Schreiben AD ₁ = 2: Einzug ohne Lesen Zeile AD _m AD _m + 4: Auswurf nach unten	ML MU ML MU MC	2, 4 2, 4, 5, 2
		Bit 1-6: Anzahl-1 der zu übertragenden SW ab Anfang ALC-Bereich lt. Vorbefehl ALBG (0 - 31) Bit 1 bis 6: Anzahl - 1 der zu übertragenden Worte ab Anfang ALC-Bereich laut Vorbefehl ALBG (0 - 63)		5, 2 2, 4
	MAGN MAGNB ,WRITE ,READ ,MCLOW	AD ₁ + 0: Magnetkontenschacht 1 AD ₁ + 1: Magnetkontenschacht 2 AD ₁ = 4: Auswurf mit Schreiben AD ₁ = 6: Einzug mit Lesen AD _m + 4: Auswurf nach unten	ML MU ML MU MC	2, 4 2, 4, 5, 2
		Keine Karte da (bei Einzug) Karte richtig ausgeworfen (bei Auswurf) Falsch gelesen (bei Lesen) Leerkarte (bei Lesen)	ML ML MU MU MC	
3.10	MCPROC ,RUNI	AD _r = Anzahl SW + 1 AD _m + 8 eine Drehung der Trommel (nur mit MSKZ2)		
	MCORG ,SELZ ,SEL1 ,SEL2 ,SEL3 ,RDO	AD _{Im} = 0, 8 Magnetkontenlistbefehl AD _r = 0: Setze ML, wenn Trommel frei AD _r = 1: Ablage von Trommel nach Fach 1 AD _r = 2: Ablage von Trommel nach Fach 2 AD _r = 3: Ablage von Trommel nach Fach 3 AD ₁ = 1: Lesen ohne Einzug, ohne Ablage Bit 1-6: Angabe der SW-1		4

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.8	COD, PC ,CD6 ,CD8 ,WNI	AD ₁ = 5: Codierung des ALC-Bereichsinhalts ab (I ₃) nach PC-Tabelle) Bit 1 bis 7: Anzahl Bei Anzahl = 0: Beendigung nur durch Endezeichen Bei Anzahl ≠ 0: Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl AD _m + 0: vom 6-Bit-Code AD _m + 8: vom 8-Bit-Code nach PCT-Ausgabebereich ab (PNP) bringen AD ₁ + 0: mit Endezeichen (PC-Code für 6, 8, 6, 11, 6, 12) AD ₁ + 2: ohne Endezeichen	MU	1, 3, 4, 5, 3 1, 3, 4 1, 3, 4, 5, 3
		Endezeichen nicht aufgetreten	MU	1, 3, 4, 5, 3 1, 3, 4, 5, 3
3.9	MVV MVVH	Bit 1 bis 10: Adresse des Speicherwortes AD ₁ + 0: Transport Inhalt von hoher Adresse nach A AD ₁ + 4: Transport Inhalt von A nach hoher Adresse		
	EP	Als Vorbefehl für WT, SEP. 1. Betriebsprogramm MFA 1 AD _{Imr} = Adresse des letzten Speicherwortes im Datenbereich 2. Betriebsprogramm MFA GS 1 AD _{Imr} = Adresse des letzten Speicherwortes kleiner 123 im Datenbereich Transport des Speicherwortes nach A		5, 1, 5, 2, 5, 3, 5, 4, 5, 5
3.10	INT INTB INTO ,IN ,CUT SORTMX	AD ₁ + 0: Intramat Schacht 1 AD ₁ + 1: Intramat Schacht 2 AD _{Imr} + 0, 0, 1: Intramat Schacht 1 und 2 AD ₁ = 2: Einzug AD ₁ = 4: Stanzen Zeilenmarkierung AD _{Imr} = 6, 0, 0: Sortimatwert nach Indexregister		1, 3, 5, 7 1, 3, 5, 7 1, 3, 5, 7
				1, 3, 5, 7

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
0.0	MGR	Folgebefehle für MCC (3.12) AD _{Imr} = 0.0.0: Rückspulen AD _{Imr} = 0.0.1: Reinigen des Kopfes AD _{Imr} = 0.0.0: Deckel öffnen		3.4, 5.5
0.1	MGR.1 MGO	Bit 1 bis 8 : Anzahl - 1 der zu übertragenden 8-Bit-Zeichen		
0.2	MGRC	Einen Satz Lesen		
0.3	MGWC	Einen Satz schreiben		
0.4	MGRFR	Bit 1 bis 8 : Anzahl - 1 der zu berücksichtigenden Sätze		
0.5	MGRBR	Vorlauf um vorgegebene Anzahl von Sätzen Rücklauf um vorgegebene Anzahl von Sätzen	MU MU MC MC MU	MC MC MC
3.13	ALN6 ALN8 ,TWS	Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt Bandanfangs-, Bandendemarke Lese- oder Schreibvorgang fehlerhaft durchgeführt Bandanfangs-, Bandendemarke und Lese-, oder Schreibvorgang fehlerhaft durchgeführt Eingabe über Serialdrucker 1 in ALC-Bereich ab (I ₃). Freigabe Position AD _{Imr} - 1. AD ₁ = 0 : im 6-Bit-Code speichern AD ₁ = 2 : im 8-Bit-Code speichern AD ₁ + 1 : mit Druck auf Serialdrucker 2	ML ML ML MU ML	1, 2, 3, 4 1, 2, 3, 4 1, 2, 3, 4, 5.4
	ALPT	Tabulationstaste Wagenaufzugstaste Auslösetaste AD ₁ = 4 : Lochen auf Streifenlocher Inhalt ALC-Bereich ab (I ₃) Bit 1 bis 7 : Anzahl Bei Anzahl = 0 : Beendigung nur durch Endezeichen Bei Anzahl ≠ 0 : Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl AD _m + 0 : im 6-Bit-Code gespeichert		1, 2, 3, 4

OP	Symbol	Funktion	Merker	Betriebsprogramm
3.10	.RDF .SRD .SR1E3 .SR1E2	AD ₁ = 2 : Einzug mit Lesen Bit 1-6 : Anzahl der SW-1 AD _{Im} +0.0 : keine Ablage AD _{Im} +0.4 : mit Ablage nach Fach 1, bei Lesefehler nach Fach 3 AD _{Im} +1.0 : mit Ablage nach Fach 1, bei Lesefehler Verbleib in der Trommel	ML MU MC	3.4, 5.5
	.SR2E3 .WRO .SWD .SW1E2 .SW2E2	AD _{Im} +1.4 : mit Ablage nach Fach 2, bei Lesefehler nach Fach 3 AD ₁ = 4 : Schreiben ohne Einzug Bit 1-6 : Anzahl der SW-1 AD _{Im} +0.0 : keine Ablage AD _{Im} +0.4 : Ablage nach Fach 1, bei Schreibfehler Verbleib in der Trommel AD _{Im} +1.0 : Ablage nach Fach 2, bei Schreibfehler Verbleib in der Trommel	ML MU MC	3.4, 5.5
3.11	BPX	Die Merker werden wie folgt gesetzt Leerkarte Falsch gelesen / geschrieben Karte klemmt Keine Karte in der Trommel bei Aufruf zum Schreiben Laden des ALC-Bereichszeichers AD _{Im} : Adresse des Speicherwortes AD _r : Stellennummer (bewirkt AD _{Imr} + 0.4.0 → I ₃) (bewirkt AD _{Imr} + 0.5.0 → I ₃)	ML MU MC	5, 5.1 - 5.7 1, 2, 3, 4
3.12	MGC	AD _{Imr} = 0.2.0 : Cassettenhauptbefehl (nur mit Folgebefehl anzuwenden) Folgebefehle: AD ₁ + 0 = Cassette 1 AD ₁ + 2 = Cassette 2 AD ₁ + 4 = Cassette 3 AD ₁ + 6 = Cassette 4		3, 4 3, 4

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet die Lieferung, Weitergabe oder Verworfung dieser Unterlagen den Empfänger zum Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patentierung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

-21-

Codes für Verarbeitung und Erzeugung von Überlochinformation
s. Befehl PCF (3.8)

kein Überloch		Überloch 11						Überloch 12						Überloch 11 und 12						AD _m		Überloch 11		Überloch 12		
		(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A)	ML	MU	(A) >= 0	(A) < 0	(A) >= 0	(A) < 0	(A) >= 0	(A) < 0	
+	0	0	+	1	0	0	+	0	+	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
-	0	0	+	0	0	0	-	0	-	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	0	-	0	0	0	+	0	+	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	1	0	+	0	0	0	+	1	+	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	-	1	0	0	+	0	+	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	0	+	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	0	-	0	0	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	1	0	-	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	0	+	1	0	0	+	0	+	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	0	+	0	0	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	0	+	0	0	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	1	0	-	0	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	1	+	1	0	0	+	1	+	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-	0	1	+	0	1	0	-	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	0	1	-	0	1	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+	1	1	+	0	1	1	+	0	+	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

-20-

OP	Symbol	Funktion	Merker			Betriebsprogramm
			ML	MU	MC	
3.13	,CD8	AD _m + 8 : im 8-Bit-Code gespeichert AD ₁ + 0 : mit Lochens des Zeichens nach Endezeichen AD ₁ + 2 : ohne Lochens des Zeichens nach Endezeichen Merker werden durch SMWT (2.12) gesetzt Endezeichen nicht aufgetreten				1, 2, 3, 4, 5, 4 1, 2, 3, 4, 5, 4 1, 2, 3, 4, 5, 4
	,WNI	AD ₁ = 5 : Lesen mit Streifenleser in PCT-Eingabebereich ab Bereichsanfang Bit 1 bis 7 : Anzahl Bei Anzahl = 0 : Beendigung nur durch Endezeichen (PT-Code für 3.15) Bei Anzahl ≠ 0 : Beendigung durch Endezeichen oder Erreichen der Anzahl AD _m + 0 : Streifenleser 1 AD _m + 8 : Streifenleser 2 AD ₁ + 0 : mit Lesen des Zeichens nach Endezeichen AD ₁ + 2 : ohne Lesen des Zeichens nach Endezeichen Endezeichen nicht aufgetreten		MU MU		1, 3, 4, 5, 4 1, 3, 4 1, 3, 4, 5, 4 1, 3, 4, 5, 4
3.14	OPX	OP- und AD ₁ - Teil des Befehls unter der Adresse AD _{1mr} nach Indexregister		MU		
3.15		Unzulässiger Code				

-23-

ALC-Code	Symbol	Deutschland	Osterreich	Frankreich	Belgien	Schweiz	Großbritannien	Dänemark	Norwegen	Schweden	Puerto Rico	Spanien	Italien	USA	Griechenland	Korrespondenzdeutsch
3.0	YCOL	!	!	?	?	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	k
3.1	YEXM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	l
3.2	YQEM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	m
3.3	YQOM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	n
3.4	YEGM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	o
3.5	YULN	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	p
3.6	YPOP	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	q
3.7	YPCL	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	r
3.8	YDLR	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	s
3.9	YCAN	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	t
3.10	YDPT	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	u
3.11	YPCT	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	v
3.12	YPMAL	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	w
3.13	YAPH	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	x
3.14	YBAR	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	y
3.15	YECC	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	z
4.0	YCMPT	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	,
4.1	YPRG	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	\$
4.2	YCA	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	+
4.3	YHS	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	-
4.4	YM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	?
4.5	YL	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	i
4.6	YT	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	r
4.7		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	b
4.8		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	o
4.9		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	u
4.10	YDIA	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	v
4.11		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	w
4.12		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	x
4.13		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	y
4.14		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	z
4.15	YMCB	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	,
5.0	YST	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	\$
5.1		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	+
5.2		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	-
5.3	YMSQ	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	?
5.4	YKG	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	i
5.5		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	r
5.6		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	b
5.7		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	o
5.8	YG	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	u
5.9	YINV	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	v
5.10		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	w
5.11	YBS	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	x
5.12		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	y
5.13	YDCM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	z
5.14		;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	,
5.15	YDPNT	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	\$

-22-

ALC-Code	Symbol	Deutschland	Osterreich	Frankreich	Belgien	Schweiz	Großbritannien	Dänemark	Norwegen	Schweden	Puerto Rico	Spanien	Italien	USA	Griechenland	Korrespondenzdeutsch
0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0.3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
0.4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0.5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
0.6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0.7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
0.8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
0.9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
0.10	YBLK	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
0.11	YPLS	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
0.12	YMIN	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
0.13	YMIN	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
0.14	YITS	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
0.15	YITS	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.0	YSTR	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.1	YSTRM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.2	A	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.3	B	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.4	C	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.5	D	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.6	E	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.7	F	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.8	G	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.9	H	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.10	I	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.11	J	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.12	K	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.13	L	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.14	M	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
1.15	N	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.0	O	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.1	P	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.2	Q	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.3	R	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.4	S	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.5	T	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.6	U	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.7	V	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.8	W	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.9	X	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.10	Y	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.11	Z	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.12	YNMB	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.13	YPNT	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.14	YCM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;
2.15	YSEM	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;	;

Befehlszelle 0.0.0

AD: Kommandorausstattung KA (0-15). Diese kommt beim Einschalten mit Komma- und C-Taste nach Indexregister I₅.

Bit 6 = 1: Ausgabe von Nachkommastellen falls (D) = 0.
Bit 9 = 1: Auslösetaste zur Beendigung der Freigabe für Seinaidrucker erlaubt.

Bit 11 = 1: Rücktaste erlaubt.

Bit 12 = 1: Dezimalpunkt statt Dezimalkomma

Befehlszelle 0.0.2: Anfangsadresse der Lochkartencode-Tabelle.

Befehlszelle 0.0.3: Anfangsadresse der 1. Lochstreifencode-Tabelle.

Befehlszelle 0.0.4: Anfangsadresse der 2. Lochstreifencode-Tabelle.

ALC	L. komb.	Code	ALC	L. komb.	Code	ALC	L. komb.	Code	L. komb.	Code
0.0	0	0.1.0	2.0	11-6	0.2.6	4.0	0-3-8	0.9.3		
0.1	1	0.0.1	2.1	11-7	0.2.7	4.1	0-2-8	0.9.2		
0.2	2	0.0.2	2.2	11-8	0.10.0	4.2	8-9	0.8.8		
0.3	3	0.0.3	2.3	11-9	0.2.8	4.3	0-8-9	0.9.8		
0.4	4	0.0.4	2.4	0-2	0.1.2	4.4				
0.5	5	0.0.5	2.5	0-3	0.1.3	4.5				
0.6	6	0.0.6	2.6	0-4	0.1.4	4.6				
0.7	7	0.0.7	2.7	0-5	0.1.5	4.7				
0.8	8	0.8.0	2.8	0-6	0.1.6	4.8				
0.9	9	0.0.8	2.9	0-7	0.1.7	4.9				
0.10			2.10	0-8	0.9.0	4.10				
0.11			2.11	0-9	0.1.8	4.11				
0.12	12-6-8	0.12.6	2.12	3-8	0.8.3	4.12				
0.13	11	0.2.0	2.13	12-3-8	0.12.3	4.13				
0.14	12-4-8	0.12.4	2.14	0-3-8	0.9.3	4.14				
0.15	12-7-8	0.12.7	2.15	0-6-8	0.9.6	4.15				
1.0	11-4-8	0.10.4	3.0	2-8	0.8.2	5.0				
1.1	11-7-8	0.10.7	3.1	11-2-8	0.10.2	5.1				
1.2	12-1	0.4.1	3.2	0-7-8	0.9.7	5.2				
1.3	12-2	0.4.2	3.3	7-8	0.8.7	5.3				
1.4	12-3	0.4.3	3.4	6-8	0.8.6	5.4				
1.5	12-4	0.4.4	3.5	0-5-8	0.9.5	5.5				
1.6	12-5	0.4.5	3.6	12-5-8	0.12.5	5.6				
1.7	12-6	0.4.6	3.7	11-5-8	0.10.5	5.7				
1.8	12-7	0.4.7	3.8	11-3-8	0.10.3	5.8				
1.9	12-8	0.12.0	3.9	12	0.4.0	5.9				
1.10	12-9	0.4.8	3.10	11-6-8	0.10.6	5.10				
1.11	11-1	0.2.1	3.11	0-4-8	0.9.4	5.11				
1.12	11-2	0.2.2	3.12	4-8	0.8.4	5.12				
1.13	11-3	0.2.3	3.13	5-8	0.8.5	5.13				
1.14	11-4	0.2.4	3.14	0-1	0.1.1	5.14				
1.15	11-5	0.2.5	3.15	12-2-8	0.12.2	5.15				
6.8	0-1-8	0.9.1	6.11	12-1-8	0.12.1	6.12	11-1-8	0.10.1		

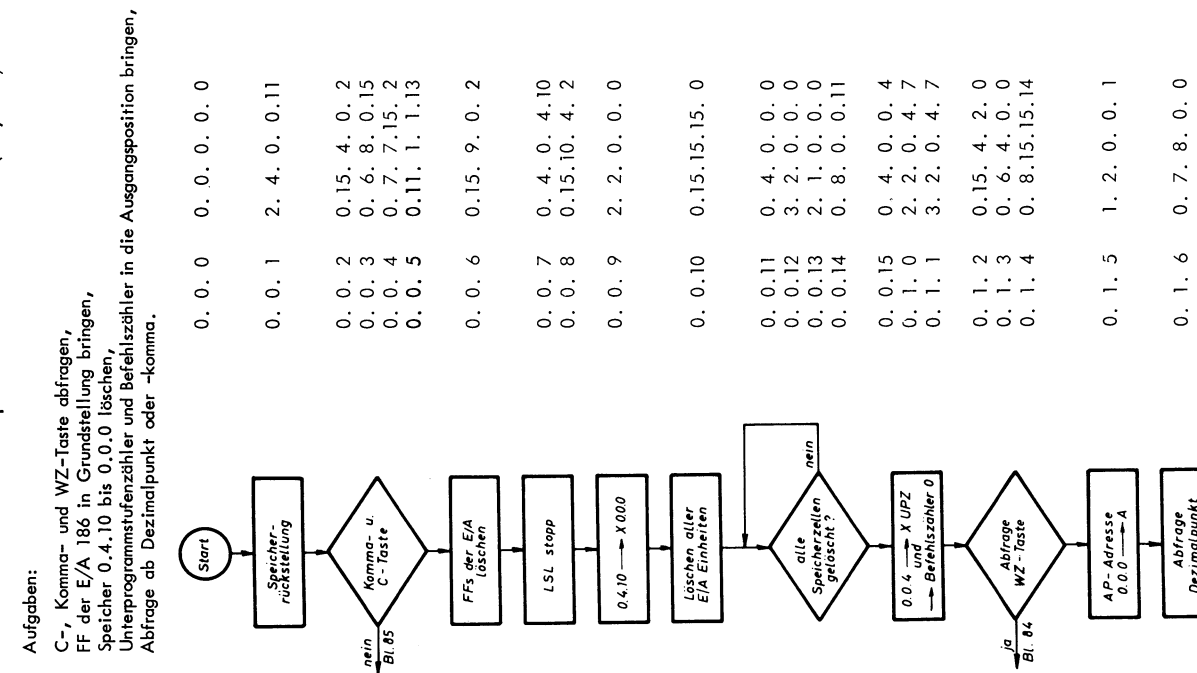
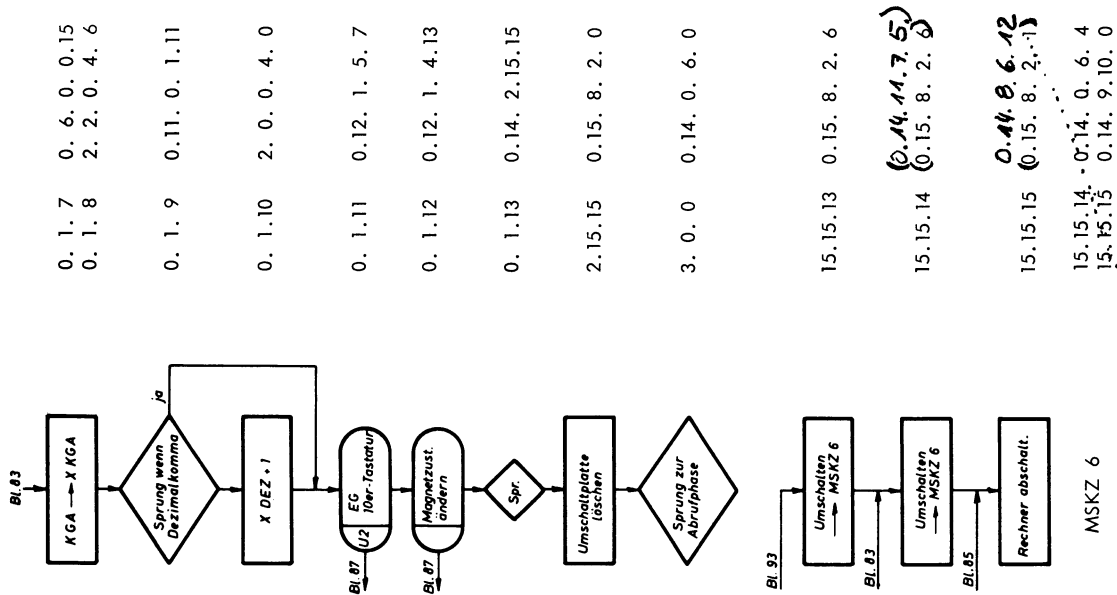
2.6 Wichtige Abläufe

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie

Anmerkung:

Die innerhalb der Abläufe verwendeten Hinweise "Blatt..." beziehen sich auf die Numerierung (-83-, -84- usw.) der Abläufe.

- 84 -



(11/70)

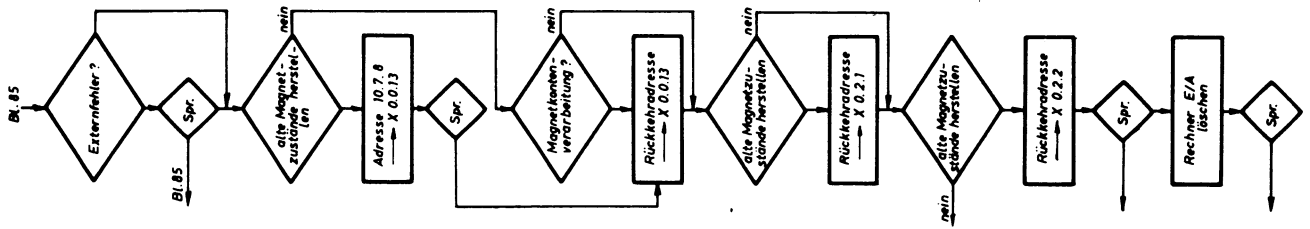
2.6.1 Einschaltphase

Aufgaben:

C-, Komma- und WZ-Taste abfragen, FF der E/A 186 in Grundstellung bringen, Speicher 0.4.10 bis 0.0.0 löschen, Unteiprogrammstufenzähler und Befehlszähler in die Ausgangsposition bringen, Abfrage ab Dezimalpunkt oder -komma.

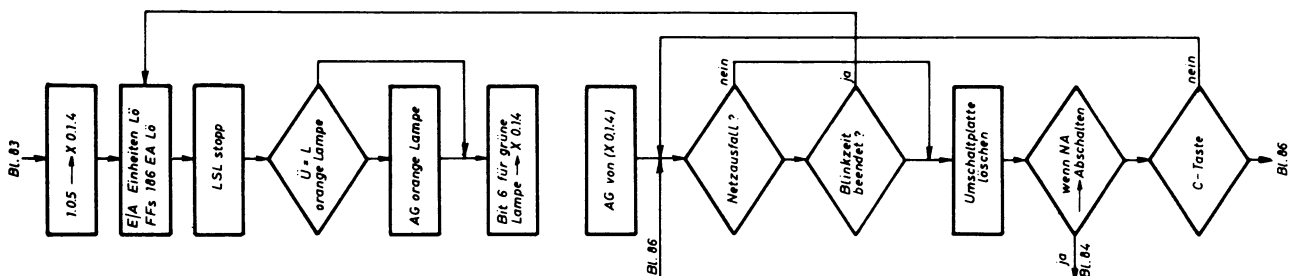
- 0. 0. 0 0. 0. 0. 0. 0. 0
- 0. 0. 1 2. 4. 0. 0. 1. 1
- 0. 0. 2 0. 15. 4. 0. 2
- 0. 0. 3 0. 6. 8. 0. 15
- 0. 0. 4 0. 7. 7. 15. 2
- 0. 0. 5 0. 11. 1. 1. 13
- 0. 0. 6 0. 15. 9. 0. 2
- 0. 0. 7 0. 4. 0. 4. 10
- 0. 0. 8 0. 15. 10. 4. 2
- 0. 0. 9 2. 2. 0. 0. 0
- 0. 0. 10 0. 15. 15. 15. 0
- 0. 0. 11 0. 4. 0. 0. 0
- 0. 0. 12 3. 2. 0. 0. 0
- 0. 0. 13 2. 1. 0. 0. 0
- 0. 0. 14 0. 8. 0. 0. 11
- 0. 0. 15 0. 4. 0. 0. 4
- 0. 1. 0 2. 2. 0. 4. 7
- 0. 1. 1 3. 2. 0. 4. 7
- 0. 1. 2 0. 15. 4. 2. 0
- 0. 1. 3 0. 6. 4. 0. 0
- 0. 1. 4 0. 8. 15. 15. 14
- 0. 1. 5 1. 2. 0. 0. 1
- 0. 1. 6 0. 7. 8. 0. 0

- 86 -



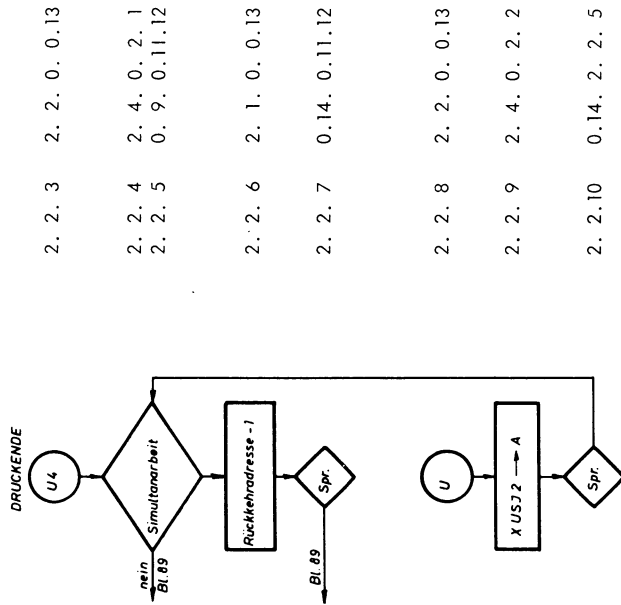
- 1. 3. 5 0.11. 1. 3. 7
- 1. 3. 6 0.14. 1. 2. 9
- 1. 3. 7 2. 4. 0. 0.13
- 1. 3. 8 0. 5.10. 6. 9
- 1. 3. 9 0. 8. 1. 3.12
- 1. 3.10 0. 4.10. 7. 8
- 1. 3.11 0.14. 1. 4. 1
- 1. 3.12 2. 4. 0. 0.10
- 1. 3.13 0. 6. 2. 0. 0
- 1. 3.14 0. 9. 1. 4. 2
- 1. 3.15 0. 0. 0. 0. 0
- 1. 4. 0 0. 4.14. 2.15
- 1. 4. 1 2. 2. 0. 0.13
- 1. 4. 2 2. 4. 0. 2. 1
- 1. 4. 3 0. 5. 3.15.13
- 1. 4. 4 0. 8. 1. 4. 7
- 1. 4. 5 0. 4. 3.14.14
- 1. 4. 6 2. 2. 0. 2. 1
- 1. 4. 7 2. 4. 0. 2. 2
- 1. 4. 8 0. 5. 4. 2. 3
- 1. 4. 9 0. 8. 1.11.14
- 1. 4.10 0. 4. 4. 2.12
- 1. 4.11 2. 2. 0. 2. 2
- 1. 4.12 0.14. 1.11.14
- 1.11.14 0.15.12. 2. 0
- 1.11.15 0.14. 0.12.13

- 85 -



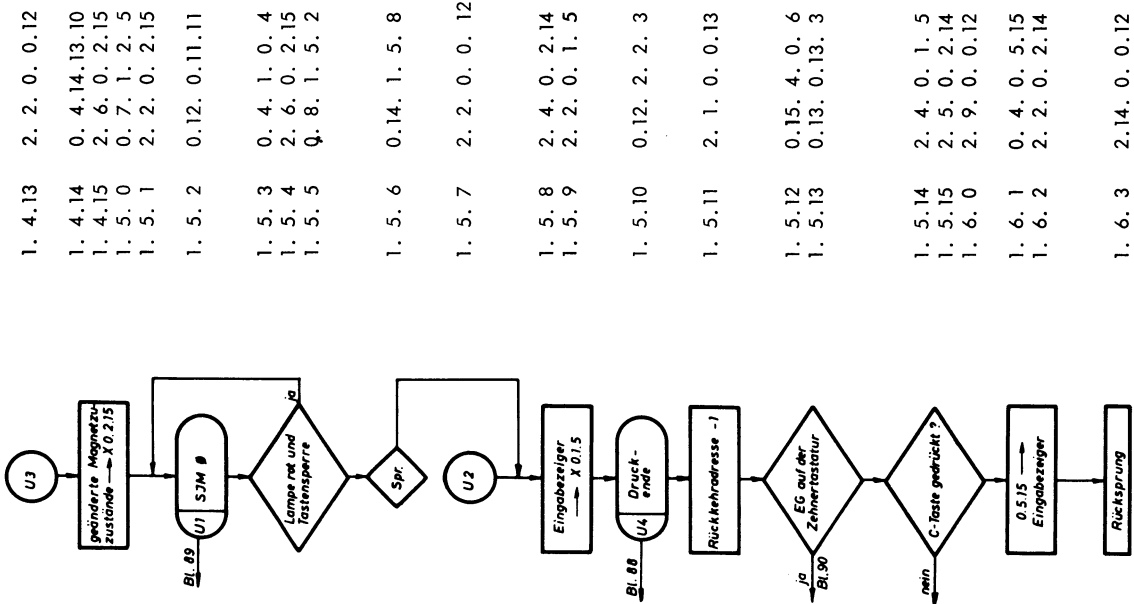
- 1. 1.13 0. 4. 1. 0. 5
- 1. 1.14 2. 2. 0. 1. 4
- 1. 1.15 0. 4. 0. 0. 0
- 1. 2. 0 0.15.15.15. 2
- 1. 2. 1 0. 4. 0. 4. 0
- 1. 2. 2 0.15.10. 4. 2
- 1. 2. 3 0.11. 1. 2. 5
- 1. 2. 4 0.15.12. 0. 1
- 1. 2. 5 2. 4. 0. 1. 4
- 1. 2. 6 0. 5. 0. 2. 0
- 1. 2. 7 2. 2. 0. 1. 4
- 1. 2. 8 0.15.12. 0. 2
- 1. 2. 9 2. 4. 0. 0.10
- 1. 2.10 0. 6. 4. 0. 0
- 1. 2.11 0. 9. 1. 2.14
- 1. 2.12 2. 1. 0. 0.11
- 1. 2.13 0. 9. 1. 2. 0
- 1. 2.14 0.15. 8. 2. 0
- 1. 2.15 0.15. 4. 0. 1
- 1. 3. 0 0. 6. 4. 0. 0
- 1. 3. 1 0. 8.15.15.15
- 1. 3. 2 0.15. 4. 0. 2
- 1. 3. 3 0. 6. 8. 0. 0
- 1. 3. 4 0. 9. 1. 2. 9

- 88 -



- 2. 2. 3 2. 2. 0. 0. 13
- 2. 2. 4 2. 4. 0. 2. 1
- 2. 2. 5 0. 9. 0. 11. 12
- 2. 2. 6 2. 1. 0. 0. 13
- 2. 2. 7 0. 14. 0. 11. 12
- 2. 2. 8 2. 2. 0. 0. 13
- 2. 2. 9 2. 4. 0. 2. 2
- 2. 2. 10 0. 14. 2. 2. 5

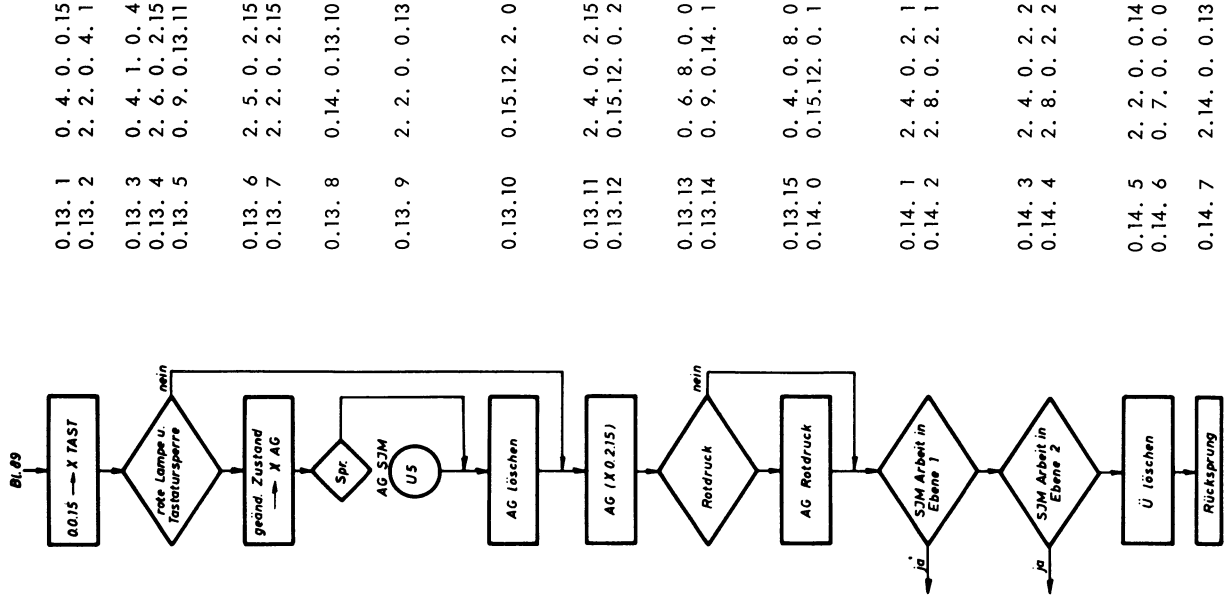
- 87 -



- 1. 4. 13 2. 2. 0. 0. 12
- 1. 4. 14 0. 4. 14. 13. 10
- 1. 4. 15 2. 6. 0. 2. 15
- 1. 5. 0 0. 7. 1. 2. 5
- 1. 5. 1 2. 2. 0. 2. 15
- 1. 5. 2 0. 12. 0. 11. 11
- 1. 5. 3 0. 4. 1. 0. 4
- 1. 5. 4 2. 6. 0. 2. 15
- 1. 5. 5 0. 8. 1. 5. 2
- 1. 5. 6 0. 14. 1. 5. 8
- 1. 5. 7 2. 2. 0. 0. 12
- 1. 5. 8 2. 4. 0. 2. 14
- 1. 5. 9 2. 2. 0. 1. 5
- 1. 5. 10 0. 12. 2. 2. 3
- 1. 5. 11 2. 1. 0. 0. 13
- 1. 5. 12 0. 15. 4. 0. 6
- 1. 5. 13 0. 13. 0. 13. 3
- 1. 5. 14 2. 4. 0. 1. 5
- 1. 5. 15 2. 5. 0. 2. 14
- 1. 6. 0 2. 9. 0. 0. 12
- 1. 6. 1 0. 4. 0. 5. 15
- 1. 6. 2 2. 2. 0. 2. 14
- 1. 6. 3 2. 14. 0. 0. 12

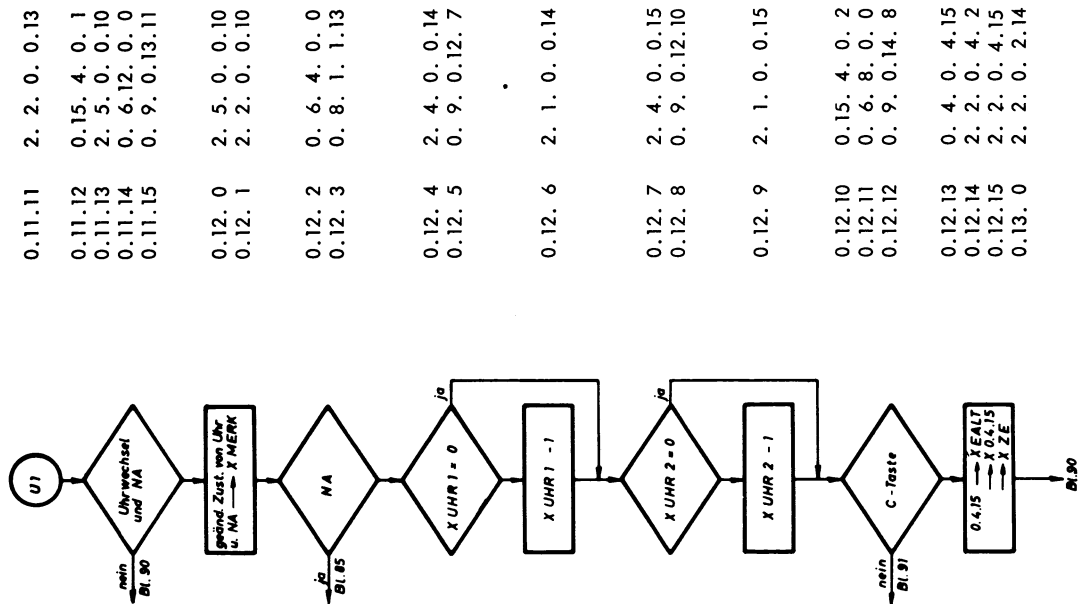
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlagen oder Teile derselben zum Schadensersatz (BGB, § 101, 102). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 90 -



(11/70)

2.6.2 Simultanprogramm:

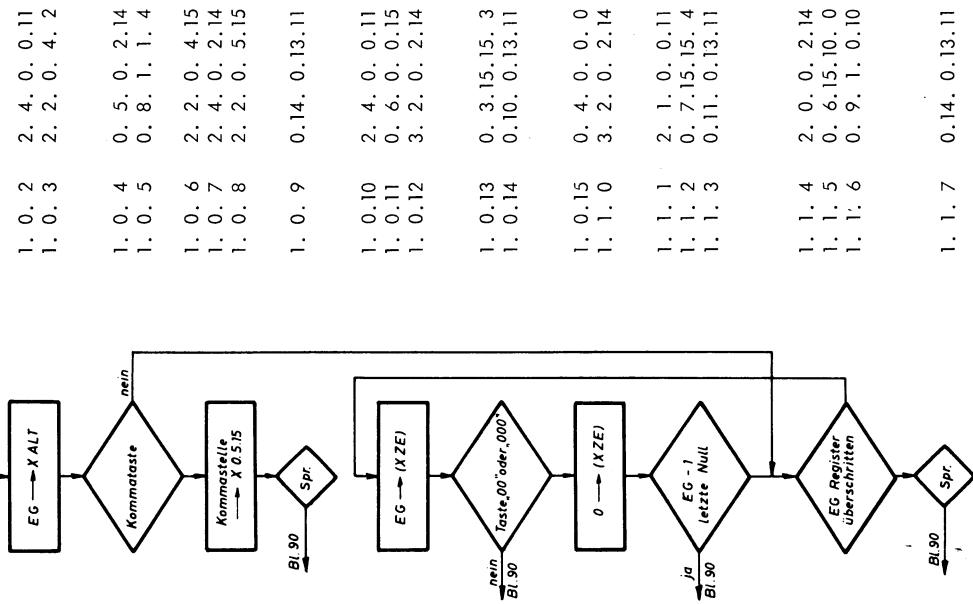


- 89 -

0.13. 1 0. 4. 0. 0.15
0.13. 2 2. 2. 0. 4. 1
0.13. 3 0. 4. 1. 0. 4
0.13. 4 2. 6. 0. 2.15
0.13. 5 0. 9. 0.13.11
0.13. 6 2. 5. 0. 2.15
0.13. 7 2. 2. 0. 2.15
0.13. 8 0.14. 0.13.10
0.13. 9 2. 2. 0. 0.13
0.13.10 0.15.12. 2. 0
0.13.11 2. 4. 0. 2.15
0.13.12 0.15.12. 0. 2
0.13.13 0. 6. 8. 0. 0
0.13.14 0. 9. 0.14. 1
0.13.15 0. 4. 0. 8. 0
0.14. 0 0.15.12. 0. 1
0.14. 1 2. 4. 0. 2. 1
0.14. 2 2. 8. 0. 2. 1
0.14. 3 2. 4. 0. 2. 2
0.14. 4 2. 8. 0. 2. 2
0.14. 5 2. 2. 0. 0.14
0.14. 6 0. 7. 0. 0. 0
0.14. 7 2.14. 0. 0.13

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitÜRG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 92 -



1. 0. 2 2. 4. 0. 0.11
1. 0. 3 2. 2. 0. 4. 2

1. 0. 4 0. 5. 0. 2.14
1. 0. 5 0. 8. 1. 1. 4

1. 0. 6 2. 2. 0. 4.15
1. 0. 7 2. 4. 0. 2.14
1. 0. 8 2. 2. 0. 5.15

1. 0. 9 0.14. 0.13.11

1. 0.10 2. 4. 0. 0.11
1. 0.11 0. 6. 0. 0.15
1. 0.12 3. 2. 0. 2.14

1. 0.13 0. 3.15.15. 3
1. 0.14 0.10. 0.13.11

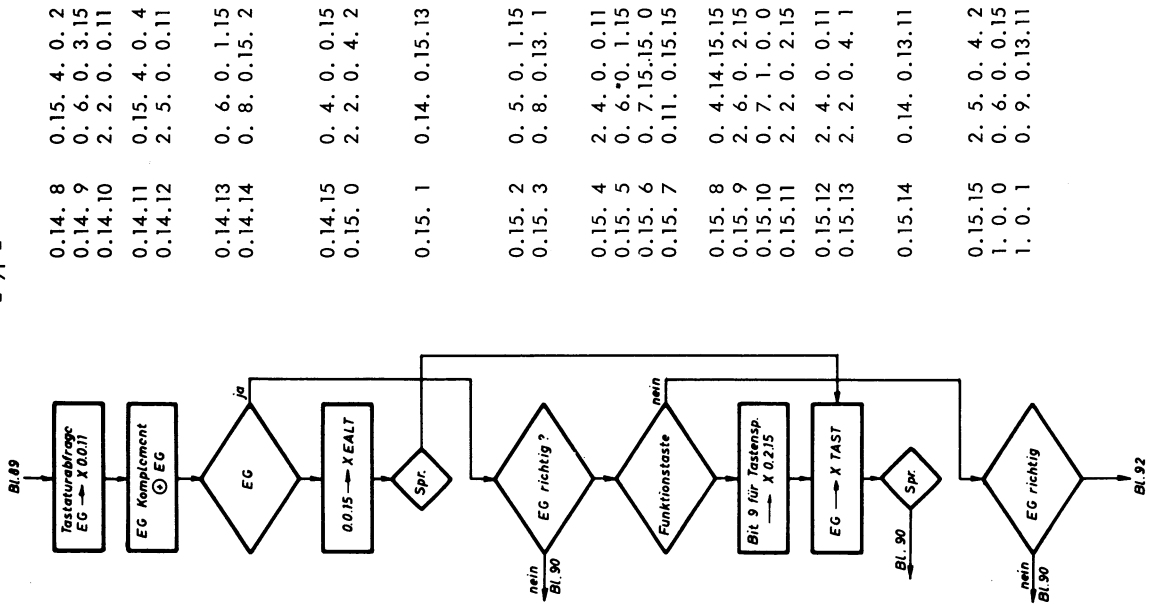
1. 0.15 0. 4. 0. 0. 0
1. 1. 0 3. 2. 0. 2.14

1. 1. 1 2. 1. 0. 0.11
1. 1. 2 0. 7.15.15. 4
1. 1. 3 0.11. 0.13.11

1. 1. 4 2. 0. 0. 2.14
1. 1. 5 0. 6.15.10. 0
1. 1. 6 0. 9. 1. 0.10

1. 1. 7 0.14. 0.13.11

- 91 -



0.14. 8 0.15. 4. 0. 0. 2
0.14. 9 0. 6. 0. 3.15
0.14.10 2. 2. 0. 0.11

0.14.11 0.15. 4. 0. 4
0.14.12 2. 5. 0. 0.11

0.14.13 0. 6. 0. 1.15
0.14.14 0. 8. 0.15. 2

0.14.15 0. 4. 0. 0.15
0.15. 0 2. 2. 0. 4. 2

0.15. 1 0.14. 0.15.13

0.15. 2 0. 5. 0. 1.15
0.15. 3 0. 8. 0.13. 1

0.15. 4 2. 4. 0. 0.11
0.15. 5 0. 6. 0. 1.15
0.15. 6 0. 7.15.15. 0
0.15. 7 0.11. 0.15.15

0.15. 8 0. 4.14.15.15
0.15. 9 2. 6. 0. 2.15
0.15.10 0. 7. 1. 0. 0
0.15.11 2. 2. 0. 2.15

0.15.12 2. 4. 0. 0.11
0.15.13 2. 2. 0. 4. 1

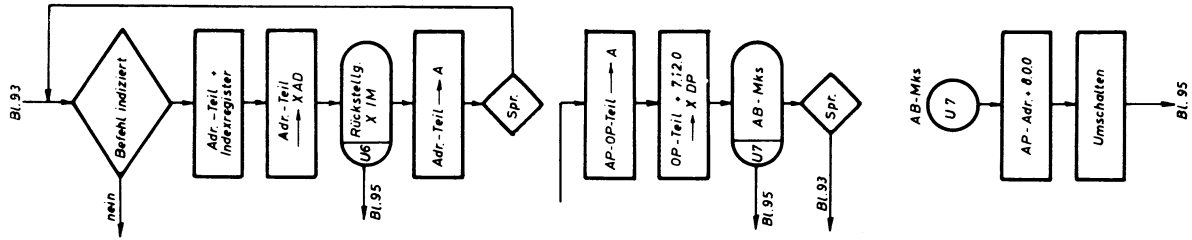
0.15.14 0.14. 0.13.11

0.15.15 2. 5. 0. 4. 2
1. 0. 0 0. 6. 0. 0.15
1. 0. 1 0. 9. 0.13.11

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LiUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 94 -

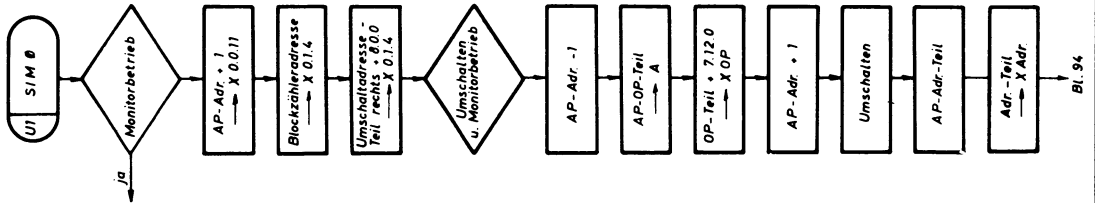


- 93 - (11/70)

2.6.3 Abrufphase

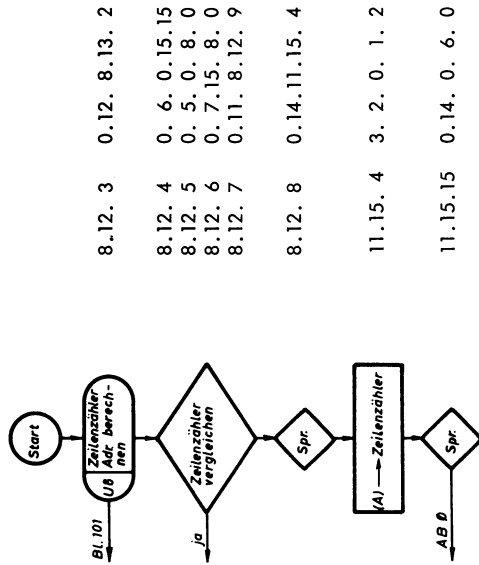
Aufgaben:

- Adressen der zuständigen Befehlszähler und Blockzähler bilden, Umschaltadressen bereitstellen und umschalten, Befehle des AP abrufen und in die Speicher X OP und X AD stellen, Anfangsadresse der Sprungtabelle auf den OP-Teil adressieren, Abfrage auf Indizierung, bei Indizierungen den zuständigen Indexregisterinhalt auf den AD-Teil adressieren, Sprung in die Verarbeitungsphase.



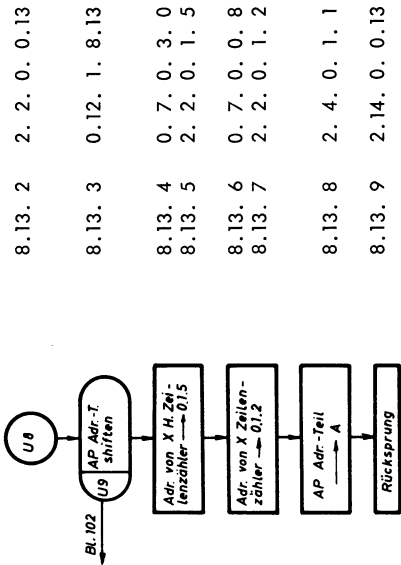
- 0. 6. 0 0.12. 0.11.11
- 0. 6. 1 2. 4. 0. 2.15
- 0. 6. 2 0. 6. 0. 1. 0
- 0. 6. 3 0. 8.15.15.13
- 0. 6. 4 3. 0. 0. 4. 7
- 0. 6. 5 2. 2. 0. 0.11
- 0. 6. 6 2. 4. 0. 4. 7
- 0. 6. 7 0. 7. 0. 4. 5
- 0. 6. 8 2. 2. 0. 1. 4
- 0. 6. 9 3. 4. 0. 1. 4
- 0. 6.10 0. 7. 8. 0. 0
- 0. 6.11 2. 2. 0. 1. 4
- 0. 6.12 0. 6. 0. 0. 1
- 0. 6.13 2.15. 0. 1. 4
- 0. 6.14 0. 8. 0. 8. 0
- 0. 6.15 2. 1. 0. 0.11
- 0. 7. 0 1. 3. 0. 0. 1
- 0. 7. 1 0. 5. 7.12. 0
- 0. 7. 2 2. 2. 0. 1. 0
- 0. 7. 3 2. 0. 0. 0.11
- 0. 7. 4 2.15. 0. 1. 4
- 0. 7. 5 1. 2. 0. 0. 1
- 0. 7. 6 2. 2. 0. 1. 1

2.6.4 Programmablauf "Zeilenzähler laden" (11/70)

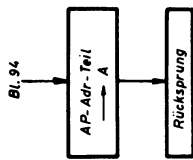


- 8.12. 3 0.12. 8.13. 2
- 8.12. 4 0. 6. 0.15.15
- 8.12. 5 0. 5. 0. 8. 0
- 8.12. 6 0. 7.15. 8. 0
- 8.12. 7 0.11. 8.12. 9
- 8.12. 8 0.14.11.15. 4
- 11.15. 4 3. 2. 0. 1. 2
- 11.15.15 0.14. 0. 6. 0

ZEILENZÄHLER BERECHNEN



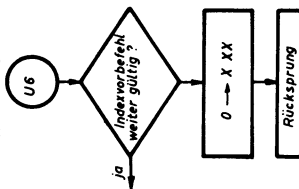
- 8.13. 2 2. 2. 0. 0.13
- 8.13. 3 0.12. 1. 8.13
- 8.13. 4 0. 7. 0. 3. 0
- 8.13. 5 2. 2. 0. 1. 5
- 8.13. 6 0. 7. 0. 0. 8
- 8.13. 7 2. 2. 0. 1. 2
- 8.13. 8 2. 4. 0. 1. 1
- 8.13. 9 2.14. 0. 0.13



0. 9. 4 3. 4. 0. 0.11

0. 9. 5 2.14. 0. 0.13

X XX RÜCKSTELLUNG



1. 6. 4 2. 2. 0. 0.12

1. 6. 5 2. 4. 0. 4. 8
1. 6. 6 2. 8. 0. 0.12

1. 6. 7 2. 2. 0. 4. 5

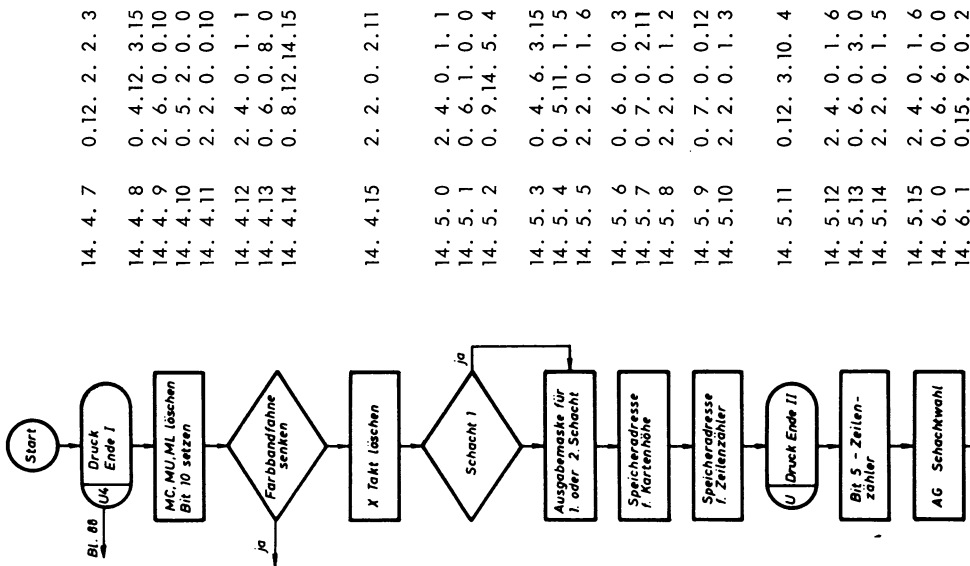
1. 6. 8 2.14. 0. 0.12

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

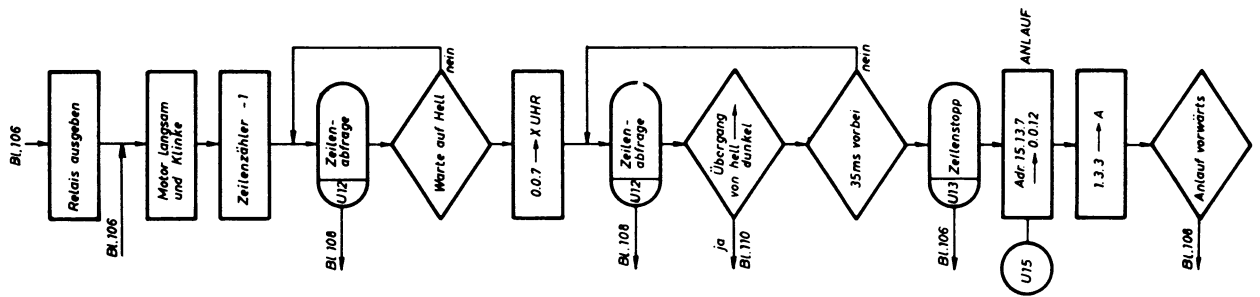
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 103 -

2.6.5 Programmablauf "Magnetknoten-Einzug" (11/70)

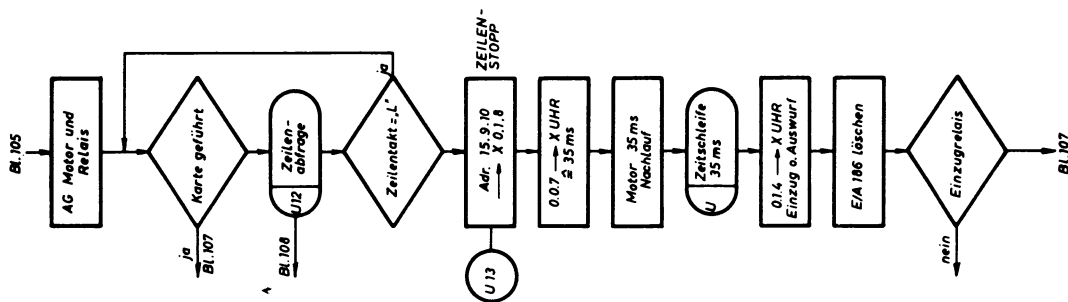


- 107 -



15.12. 2 0. 4. 1. 0. 0
15.12. 3 0.14.15.11.10
15.12. 4 2. 4. 0. 1. 0
15.12. 5 0.15. 9. 0. 1
15.12. 6 3. 1. 0. 1. 3
15.12. 7 0.12.15. 9. 2
15.12. 8 0. 8.15.12. 7
15.12. 9 0. 4. 0. 0. 7
15.12.10 2. 2. 0. 0.14
15.12.11 0.12.15. 9. 2
15.12.12 0. 8.15.13. 7
15.12.13 2. 4. 0. 0.14
15.12.14 0. 8.15.12.11
15.12.15 0.12.15.11. 4
15.13. 0 0. 4.15.13. 7
15.13. 1 2. 2. 0. 0.12
15.13. 2 0. 4. 1. 3. 3
15.13. 3 0.14.15. 8. 5

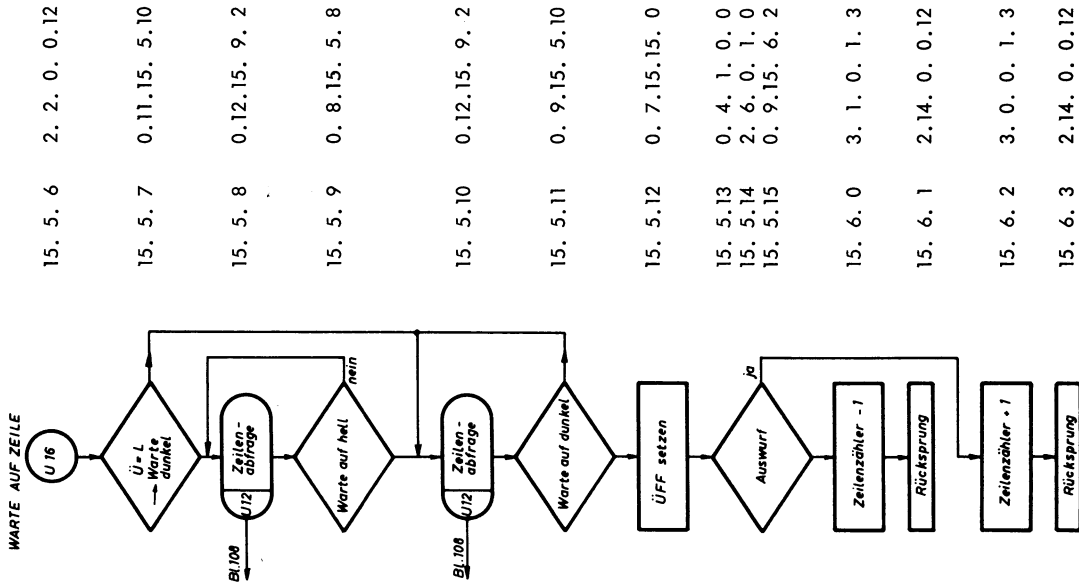
- 106 -



15.10.10 2. 4. 0. 1. 0
15.10.11 0. 6. 1. 3. 0
15.10.12 0.15. 9. 0. 1
15.10.13 0.15. 1. 0. 1
15.10.14 2. 6. 0. 1. 6
15.10.15 0. 6. 6. 0. 0
15.11. 0 0. 9.15.12. 4
15.11. 1 0.12.15. 9. 2
15.11. 2 0. 8.15.10.13
15.11. 3 0. 4.15. 9.10
15.11. 4 2. 2. 0. 1. 8
15.11. 5 0. 4. 0. 0. 7
15.11. 6 2. 2. 0. 0.14
15.11. 7 0.15. 9. 2. 0
15.11. 8 0. 4. 1. 3. 0
15.11. 9 2. 6. 0. 1. 0
15.11.10 0.15. 9. 0. 1
15.11.11 0.12. 3.10. 4
15.11.12 0. 4. 0. 1. 4
15.11.13 2. 2. 0. 0.14
15.11.14 0. 4.15. 0. 0
15.11.15 2. 3. 0. 1. 0
15.12. 0 0.15. 9. 2. 0
15.12. 1 2.11. 0. 1. 8

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 109 -



15. 5. 6 2. 2. 0. 0.12

15. 5. 7 0.11.15. 5.10

15. 5. 8 0.12.15. 9. 2

15. 5. 9 0. 8.15. 5. 8

15. 5.10 0.12.15. 9. 2

15. 5.11 0. 9.15. 5.10

15. 5.12 0. 7.15.15. 0

15. 5.13 0. 4. 1. 0. 0

15. 5.14 2. 6. 0. 1. 0

15. 5.15 0. 9.15. 6. 2

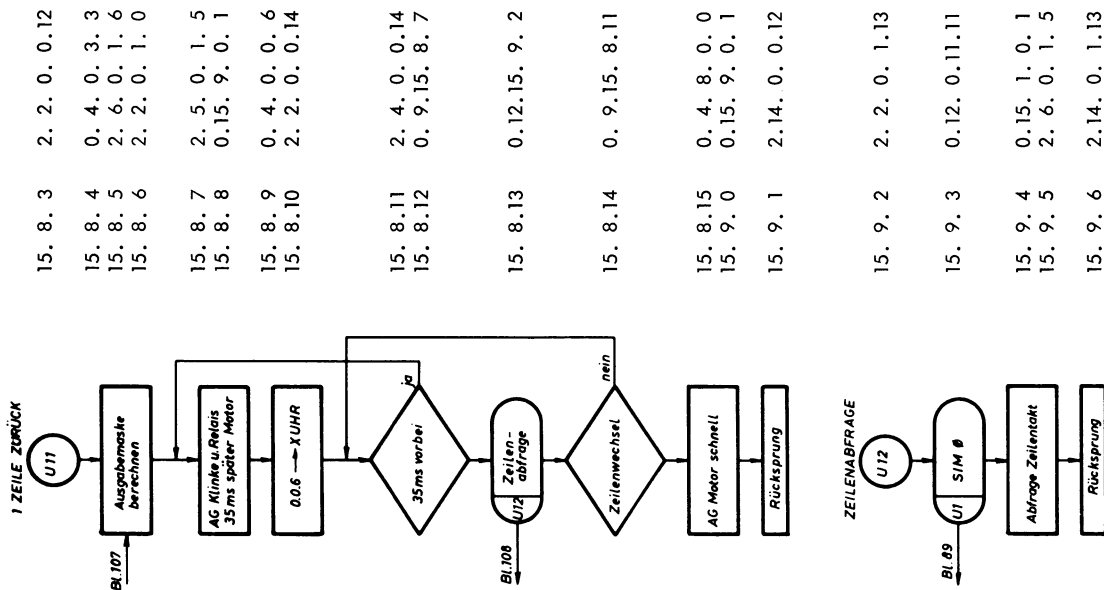
15. 6. 0 3. 1. 0. 1. 3

15. 6. 1 2.14. 0. 0.12

15. 6. 2 3. 0. 0. 1. 3

15. 6. 3 2.14. 0. 0.12

- 108 -



15. 8. 3 2. 2. 0. 0.12

15. 8. 4 0. 4. 0. 3. 3

15. 8. 5 2. 6. 0. 1. 6

15. 8. 6 2. 2. 0. 1. 0

15. 8. 7 2. 5. 0. 1. 5

15. 8. 8 0.15. 9. 0. 1

15. 8. 9 0. 4. 0. 0. 6

15. 8.10 2. 2. 0. 0.14

15. 8.11 2. 4. 0. 0.14

15. 8.12 0. 9.15. 8. 7

15. 8.13 0.12.15. 9. 2

15. 8.14 0. 9.15. 8.11

15. 8.15 0. 4. 8. 0. 0

15. 9. 0 0.15. 9. 0. 1

15. 9. 1 2.14. 0. 0.12

15. 9. 2 2. 2. 0. 1.13

15. 9. 3 0.12. 0.11.11

15. 9. 4 0.15. 1. 0. 1

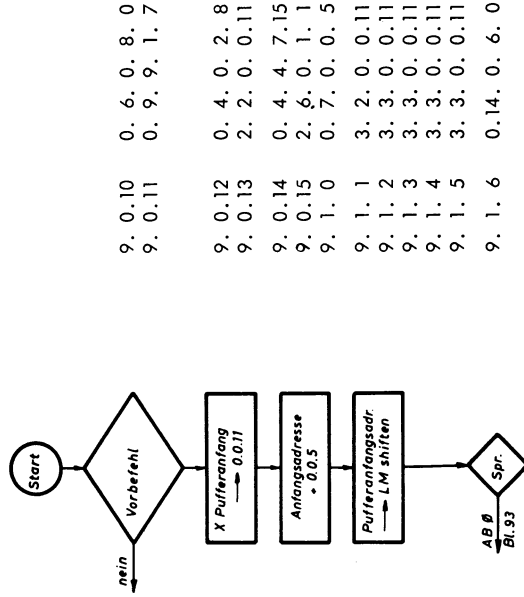
15. 9. 5 2. 6. 0. 1. 5

15. 9. 6 2.14. 0. 1.13

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (GG, UWG, LitÜbG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

- 128 -

2.6.6 Programmablauf "ALC-Pufferanfang setzen" (11/70)



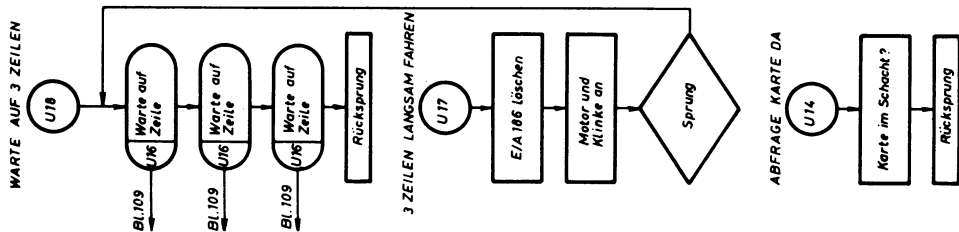
9. 0.10 0. 6. 0. 8. 0
9. 0.11 0. 9. 9. 1. 7

9. 0.12 0. 4. 0. 2. 8
9. 0.13 2. 2. 0. 0.11

9. 0.14 0. 4. 4. 7.15
9. 0.15 2. 6. 0. 1. 1
9. 1. 0 0. 7. 0. 0. 5

9. 1. 1 3. 2. 0. 0.11
9. 1. 2 3. 3. 0. 0.11
9. 1. 3 3. 3. 0. 0.11
9. 1. 4 3. 3. 0. 0.11
9. 1. 5 3. 3. 0. 0.11
9. 1. 6 0.14. 0. 6. 0

- 110 -



15.13. 4 2. 2. 0. 1. 7

15.13. 5 0.12.15. 5. 6

15.13. 6 0.12.15. 5. 6

15.13. 7 0.12.15. 5. 6

15.13. 8 2.14. 0. 1. 7

15.13. 9 2. 2. 0. 1. 7

15.13.10 0.15. 9. 2. 0

15.13.11 2. 4. 0. 1. 0
15.13.12 0.15. 9. 0. 1

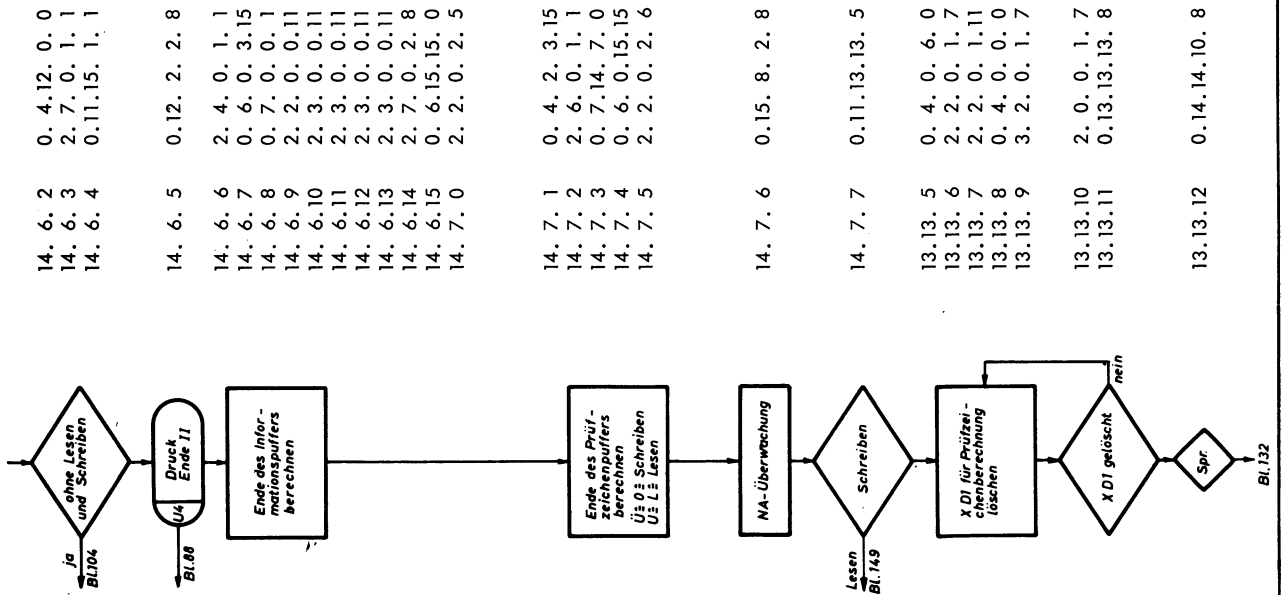
15.13.13 0.14.15.13. 5

15.13.14 2. 2. 0. 0.13

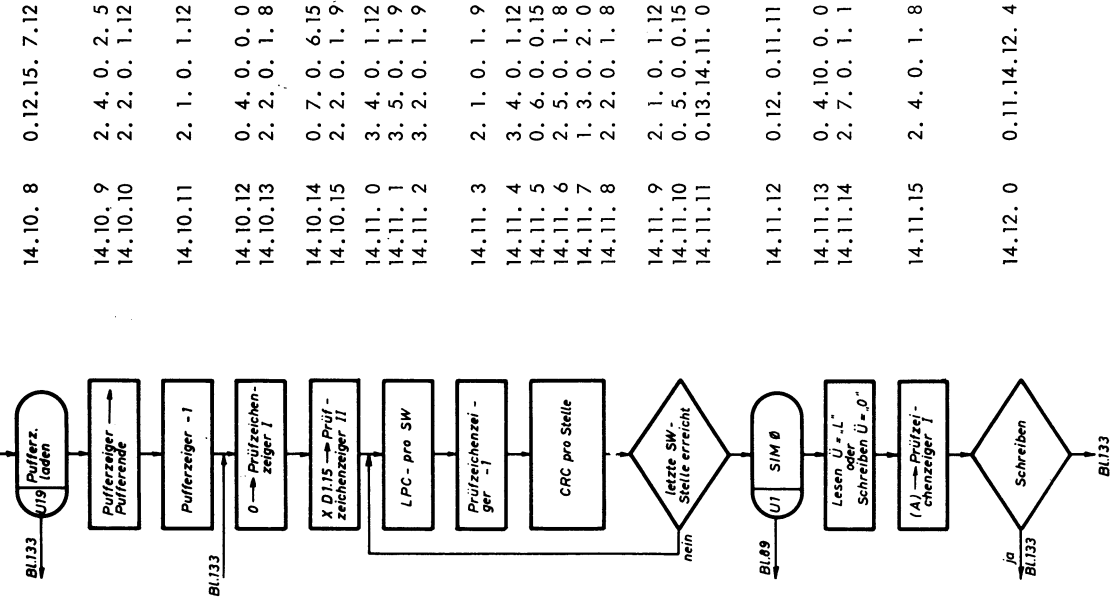
15.13.15 0.15. 1. 0. 1
15.14. 0 2. 6. 0. 1. 6
15.14. 1 0. 6. 0. 0.12

15.14. 2 2.14. 0. 0.13

2.6.7 Betriebsprogramm "Auswurf mit Schreiben" (11/70)



PRÜFZEICHENBERECHNUNG
BL131

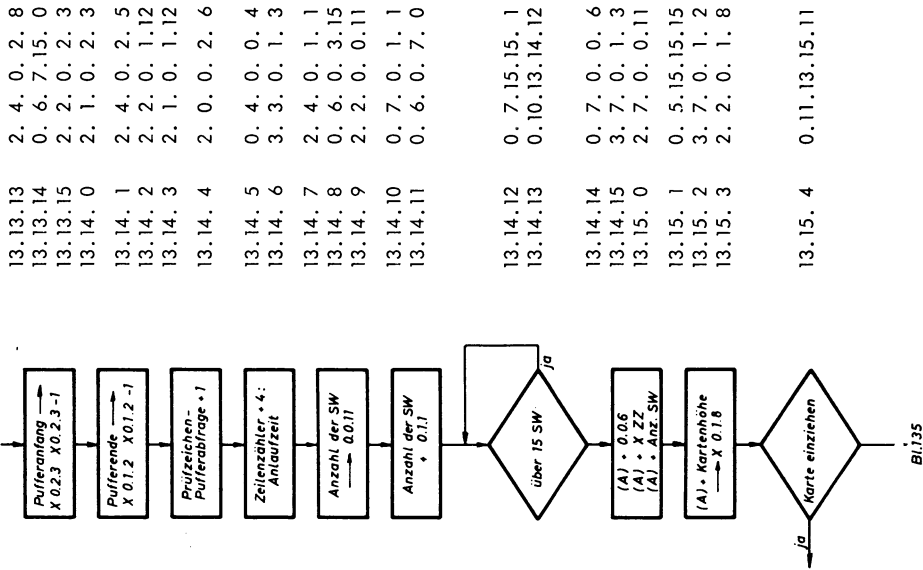


14.10.8	0.12.15.7.12
14.10.9	2.4.0.2.5
14.10.10	2.2.0.1.12
14.10.11	2.1.0.1.12
14.10.12	0.4.0.0.0
14.10.13	2.2.0.1.8
14.10.14	0.7.0.6.15
14.10.15	2.2.0.1.9
14.11.0	3.4.0.1.12
14.11.1	3.5.0.1.9
14.11.2	3.2.0.1.9
14.11.3	2.1.0.1.9
14.11.4	3.4.0.1.12
14.11.5	0.6.0.0.15
14.11.6	2.5.0.1.8
14.11.7	1.3.0.2.0
14.11.8	2.2.0.1.8
14.11.9	2.1.0.1.12
14.11.10	0.5.0.0.15
14.11.11	0.13.14.11.0
14.11.12	0.12.0.11.11
14.11.13	0.4.10.0.0
14.11.14	2.7.0.1.1
14.11.15	2.4.0.1.8
14.12.0	0.11.14.12.4

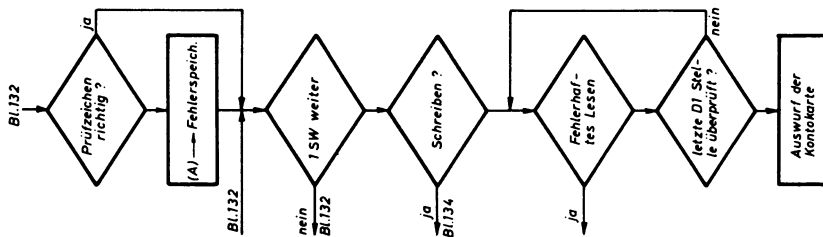
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmusterteilung behalten wir uns vor.

- 134 -

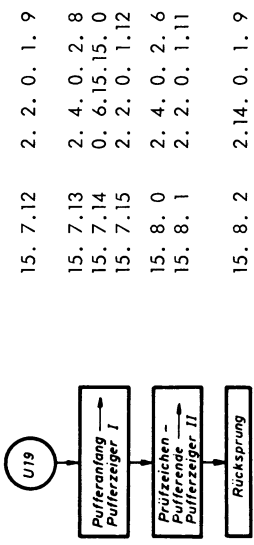
**BEWEGUNGSRICHTUNG
DER KARTE BESTIMMEN**
Bl.133



- 133 -



PUFFERZEIGER LADEN

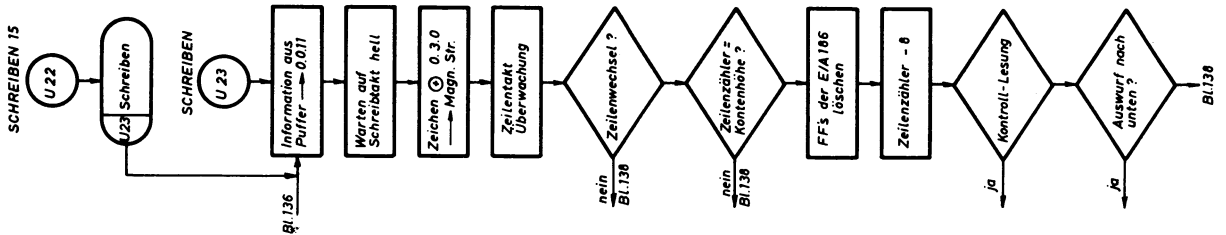


Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitU/HG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 137 -

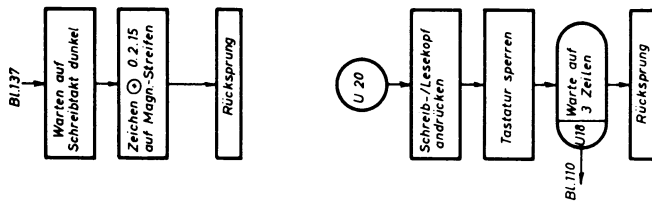
- 138 -



3.72

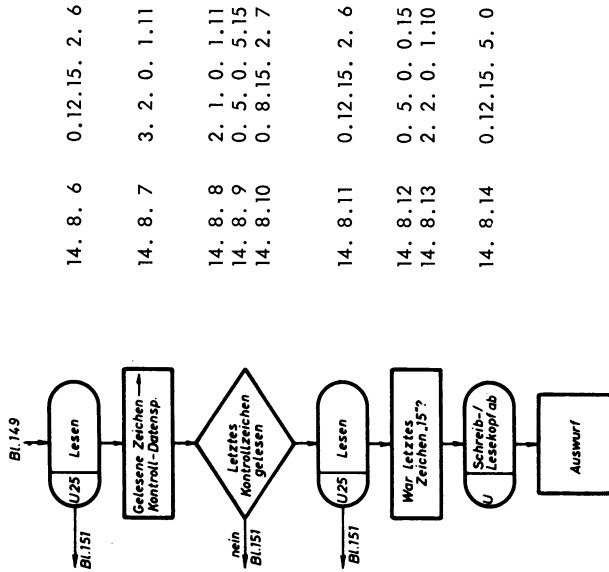
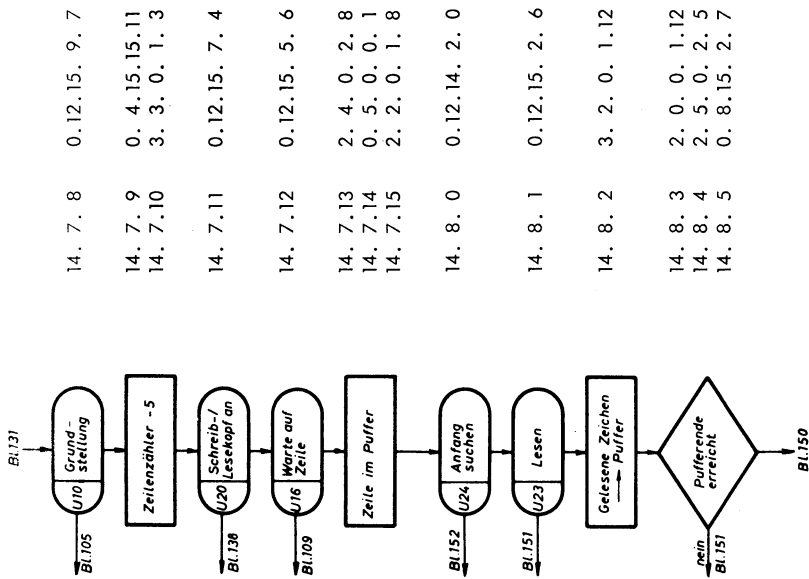
75

- 14. 2.13 2. 2. 0. 0.13
- 14. 2.14 0.12.15. 3. 8
- 15. 3. 6 2. 2. 0. 0.13
- 15. 3. 7 3. 4. 0. 1.11
- 15. 3. 8 0. 6. 0. 0.15
- 15. 3. 9 2. 2. 0. 0.11
- 15. 3.10 0.15. 1. 0. 4
- 15. 3.11 0. 9.15. 3.10
- 15. 3.12 2. 4. 0. 0.11
- 15. 3.13 0. 5. 0. 3. 0
- 15. 3.14 0.15. 9. 0. 2
- 15. 3.15 0.15. 1. 0. 1
- 15. 4. 0 2. 6. 0. 1. 5
- 15. 4. 1 0. 3.15.15. 0
- 15. 4. 2 0. 6.15.14. 1
- 15. 4. 3 0. 8.15. 6. 4
- 15. 4. 4 3. 0. 0. 1. 3
- 15. 4. 5 3. 5. 0. 1. 2
- 15. 4. 6 0. 8.15. 6. 4
- 15. 4. 7 0.15. 9. 0. 2
- 15. 4. 8 0. 4.15.15. 8
- 15. 4. 9 3. 3. 0. 1. 3
- 15. 4.10 2. 4. 0. 2. 8
- 15. 4.11 0.13.13.10.13
- 15. 4.12 0. 4. 0. 4. 0
- 15. 4.13 2. 6. 0. 1. 1
- 15. 4.14 0. 8.13.10.13



- 15. 6. 4 0.15. 1. 0. 4
- 15. 6. 5 0. 8.15. 6. 4
- 15. 6. 6 2. 4. 0. 0.11
- 15. 6. 7 0. 5. 0. 2.15
- 15. 6. 8 0.15. 9. 0. 2
- 15. 6. 9 2.14. 0. 0.13
- 15. 7. 4 2. 2. 0. 1. 8
- 15. 7. 5 0. 4.14. 0. 0
- 15. 7. 6 2. 6. 0. 1. 6
- 15. 7. 7 0.15. 9. 0. 1
- 15. 7. 8 0. 4. 1. 0. 0
- 15. 7. 9 0.15.12. 0. 1
- 15. 7.10 0.12.15.13. 4
- 15. 7.11 2.14. 0. 1. 8

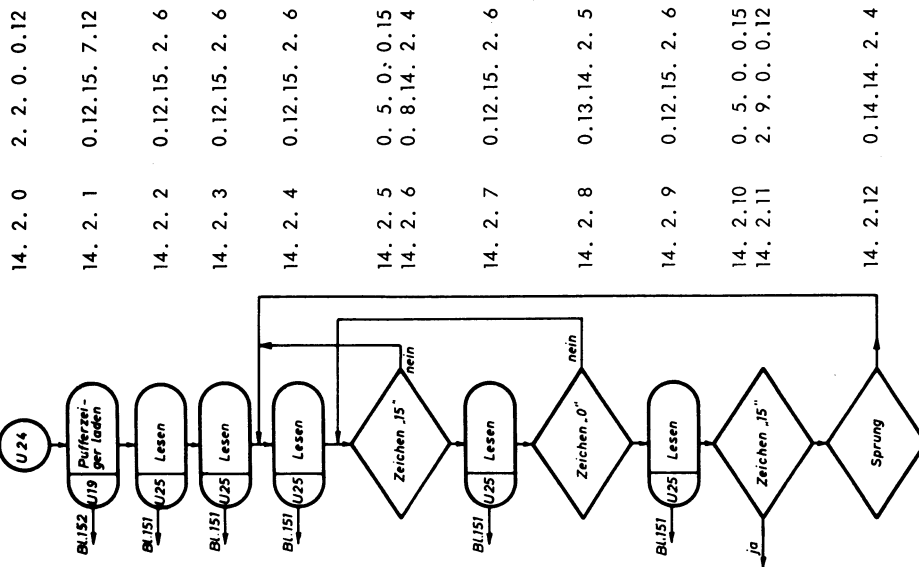
2.6.9 Programmablauf "Einzug mit Lesen" (11/70)



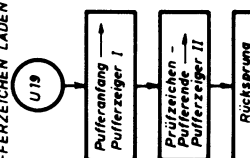
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGE, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

- 152 -
2.6.10 Unterprogramm "Anfang suchen" (11/70)

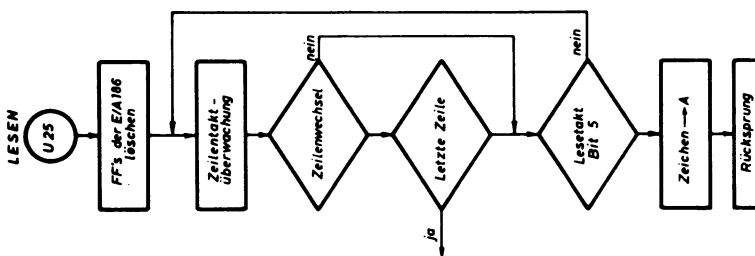
ANFANG SUCHEN



PUFFERZEICHEN LADEN

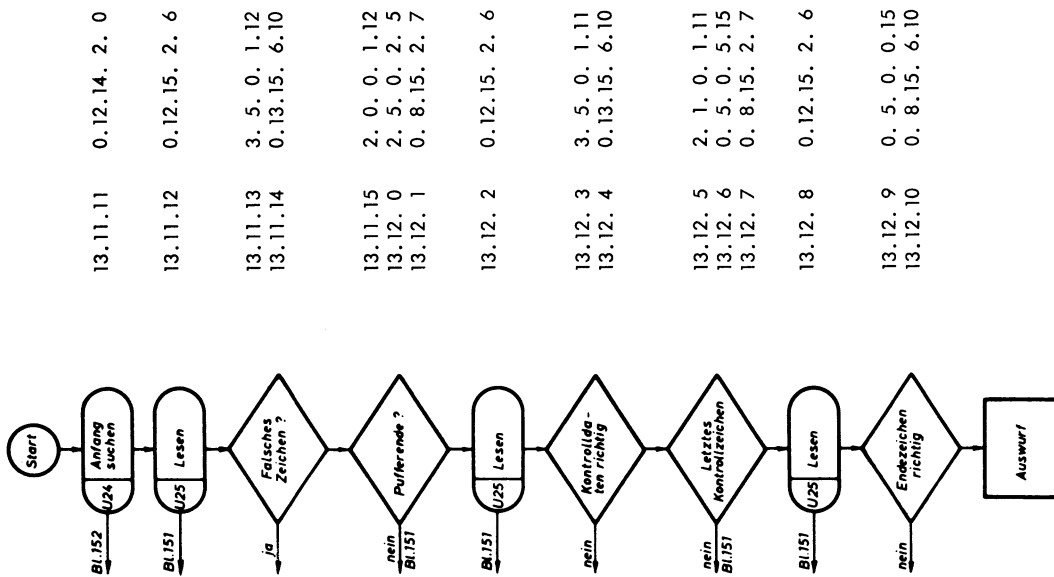


- 151 -



15. 2. 6 2. 2. 0. 2. 4
15. 2. 7 0. 4. 0. 0. 0
15. 2. 8 0. 15. 9. 0. 2
15. 2. 9 0. 15. 1. 0. 1
15. 2. 10 2. 6. 0. 1. 5
15. 2. 11 0. 3. 15. 15. 0
15. 2. 12 0. 6. 15. 14. 1
15. 2. 13 0. 8. 15. 3. 0
15. 2. 14 3. 1. 0. 1. 3
15. 2. 15 0. 9. 15. 6. 10
15. 3. 0 0. 15. 1. 0. 2
15. 3. 1 0. 6. 0. 1. 0
15. 3. 2 0. 9. 15. 2. 9
15. 3. 3 0. 15. 1. 0. 2
15. 3. 4 0. 6. 0. 0. 15
15. 3. 5 2. 14. 0. 2. 4

2.6.11 Programmablauf "Kontroll-Lesung" (11/70)



3 Zentraleinheiten

Die Zentraleinheiten der Modelle 820/25/30/35 können zur Erhöhung der Speicherkapazitäten mit Umschaltplatten ausgerüstet werden.

Folgende Chassis und Umschaltplatten sind vorgesehen:

Modell 820/25 für feste Programmierung und max. 512 SPW DAT:
Chassis 0207 01 mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0402 00

Modell 820/25 für freie Programmierung oder mehr als 512 SPW DAT:
Chassis 0208 01 mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0402 00

Modell 820/30 für feste Programmierung:
Chassis 0194 04 (fr. 194 L4) mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0400

Modell 820/35 für feste und/oder frei Programmierung:
Chassis 0540 00 oder 0195 06 mit Verbindungsplatte 0401 oder Umschaltplatte 0402 00

Sonderkonfigurationen mit Chassis 0198 03, 0207 00, 0208 00 s. Abschnitt 4.

3.1 Umschaltplatten

Folgende Umschaltplatten werden in Verbindung mit den Modellen 820/25/30/35 verwendet:

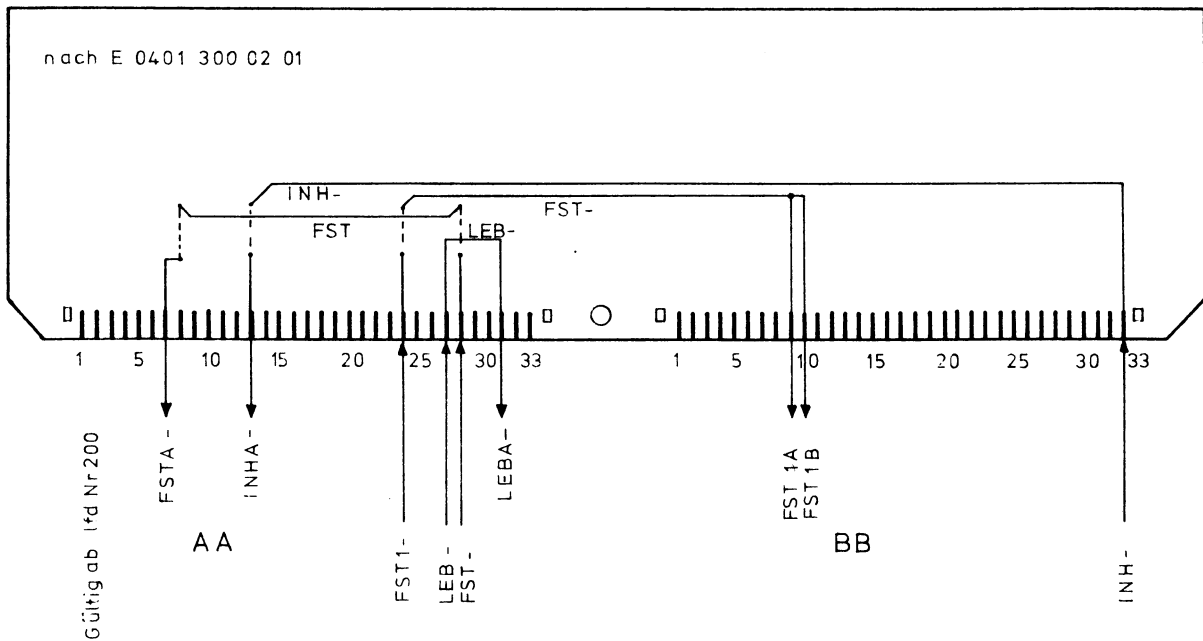
Verbindungsplatte 0401 mit allen Chassis

Umschaltplatte 0402 00 mit den Chassis 0194 06, 0198 03, 0207 01, 0208 01,
0195 06 und 0540 00

Umschaltplatte 0400 mit Chassis 0195 04

3.1.1 Verbindungsplatte 0401 00

Werden nicht mehr als 512 Speicherworte plus 4096 BP- und AP-Befehle im Festwertspeicher benötigt, so kann die Verbindungsplatte 401 verwendet werden.



3.1.2 Umschaltplatte 0402 00

Maximale Adreßkapazität: 10 K BP
 20 K AP
 16 K MKS (4 Plätze)

Die Umschaltplatte 0402 00 bildet mit Hilfe von Umschaltbefehlen aus den Speicher-Start-Signalen FST-, FST1- und LEB-Signale, die über einen Auswahlstecker (0420), angepaßt an den jeweiligen Anwendungsfall, als Speicher-Start-Signale auf die Chassisverdrahtung gelangen.

Daneben enthält die 0402 00 weitere Funktionen, die jedoch in den Modellen 820/25/35 nicht verwendet werden.

Betriebsprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen 8.0.0 - 15.15.15 die Signale Mi 1/2, Mi 3/4 und Mi 5/6 gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare BP-Speicherkapazität bis auf 10 K-Befehle erweitert werden kann.

Umschaltbef. AG	BP-Adressen	Aktiver Punkt am 0420	BP-Block	Startsignal am 0420
—	0, 0, 0 - 7, 15, 15	16 Mi 1/2	Block 1	FST A 21/26
8, 2, 0	8, 0, 0 - 15, 15, 15		Block 2	
8, 2, 2	8, 0, 0 - 15, 15, 15	17 Mi 3/4	Block 3	FST B 22/27
8, 2, 4	8, 0, 0 - 15, 15, 15		Block 4	
8, 2, 6	8, 0, 0 - 15, 15, 15	18 Mi 5/6	Block 6	FST C 23/28

Nach dem Einschalten ist immer der Umschaltbefehl 8.2.0 wirksam. Über die entsprechenden Umschaltbefehle können die übrigen Blocks angerufen werden. Diese Umschaltung bleibt jeweils bis zum nächsten Umschaltbefehl wirksam. Jeder Umschaltbefehl ist einem Sprungbefehl in dementsprechenden Block gleichzusetzen: Das Programm wird mit der um 1 erhöhten Adresse im angerufenen Block fortgesetzt.

Mit den Umschaltbefehlen 8.2.2 und 8.2.4 werden außerdem die (Adreß-) Signale $V_{10x} - V_{13x}$ erzeugt.

Der BP-Block 5 enthält AP-Befehle und entspricht dem AP-Block 8.

Anwenderprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST1- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen die Signale Ma 0/1, Ma 2/3, Ma 4/5, Ma 6/7 und Ma 8/9 gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare AP-Speicherkapazität auf 20 K-Befehle erweitert werden kann.

Umschaltbef. AG	BP- Adressen *)	Aktiver Punkt ann 0420	AP- Block	Startsignal ann 0420
—	0,0,0 - 7,15,15 8,0,0 - 15,15,15	1 Ma 0/1	Block 0 Block 1	FST1 A 6/11
8,0,2	0,0,0 - 7,15,15 8,0,0 - 15,15,15	2 Ma 2/3	Block 2 Block 3	FST1 B 7/12
8,0,4	0,0,0 - 7,15,15 8,0,0 - 15,15,15	3 Ma 4/5	Block 4 Block 5	FST1 C 8
8,0,6	0,0,0 - 7,15,15 8,0,0 - 15,15,15	4 Ma 6/7	Block 6 Block 7	FST1 D 9
8,0,8	0,0,0 - 7,15,15	5 Ma 8/9	Block 8	
8,0,8	8,0,0 - 15,15,15	5 Ma 8/9	Block 9	

Ein Umschaltbefehl wirkt nur auf den nächsten AP-Interpretierungsbefehl. (1.2.0.0.1 oder 1.3.0.0.1) Nach der Ausführung des Interpretierungsbefehls wird die Umschaltung gelöscht, alle weiteren Interpretierungsbefehle sprechen wieder Block 0/1 an.

Die AP-Blocks 8 und 9 sind für MSKZ 5 und 6 reserviert und können nicht mit Kundenprogrammen belegt werden.

*) AP-Adressen 0.0.0 - 7.15.15. je Block

Magnetkernspeicher - Umschaltung

Aus dem Signal LEB- werden nach AG-Umschaltbefehlen die Signale LEB D1, LEB D2 und LEB P0, LEB P1 gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare Magnetkernspeicherkapazität auf 16 K (-Zellen, entspr. 4 Magnetkernspeicherplätze) erweitert werden.

Den 4 Speicherplätzen sind folgende Startsignale und, in der Regel (z.B. MSKZ-Familie), folgende Einsatzgebiete zugeordnet:

LEB A	1. Datenspeicher / Arbeitsspeicher
LEB B	2. Datenspeicher / 3. Programmspeicher (AP-Block 2)
LEB C	1. Programmspeicher (AP-Block 0)
LEB D	2. Programmspeicher (AP-Block 1)

Zwei Betriebsarten der Umschaltung sind möglich:

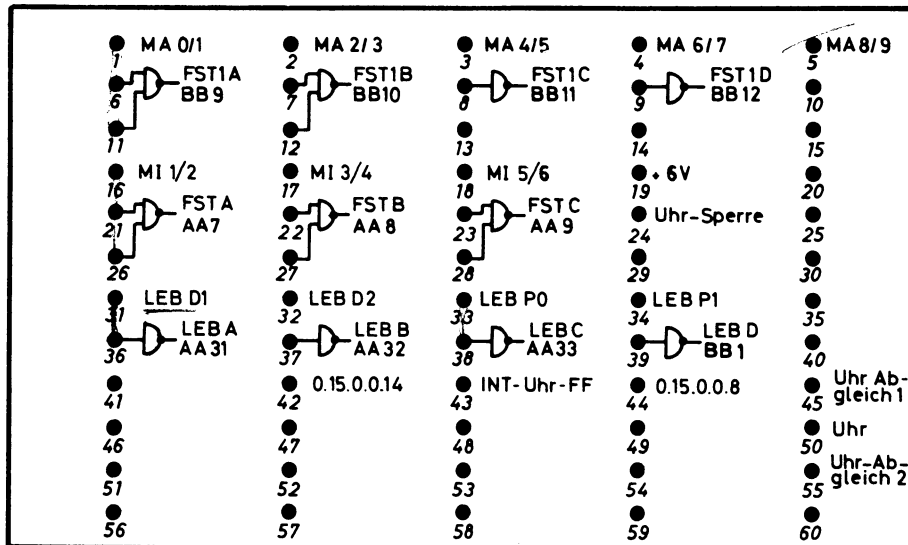
- Magnetkernspeicher-Umschaltung 1 ("kurzfristige").**
 Bei dieser Betriebsart wird mit dem 1. Datenspeicher als Vorzugsspeicher gearbeitet. Durch entsprechende Umschaltbefehle kann für die Dauer eines Speicherzyklus auf einen der drei anderen Magnetkernspeicher umgeschaltet werden.
 Die Umschaltung ist nur bei dem zweiten, auf den Umschaltbefehl folgenden Magnetkernspeicherzyklus wirksam. Sie ist deshalb nur vor einem indirekten Magnetkernspeicher-Befehl (3.A.X.Y.Z) sinnvoll.
 Die Umschaltung wird nach der Durchführung des zweiten Speicherzyklus gelöscht. Zwischen dem Umschalt- und dem indirekten Magnetkernspeicher-Befehl darf kein anderer Magnetkernspeicherbefehl stehen.
 Diese Betriebsart wird in Verbindung mit den Betriebsprogrammen der MSKZ-Familie verwendet.
- Magnetkernspeicher-Umschaltung 2 ("langfristige").**
 Hierbei sind alle Magnetkernspeicher gleichberechtigt. Ein Umschaltbefehl bleibt so lange wirksam, bis er durch einen 8.0.1 (der zurück nach Betriebsart 1, Speicher A schaltet) aufgelöst wird.

Nach dem Einschalten ist immer Betriebsart 1, Speicher A wirksam.

Umschaltbefehle AG		Aktiver Punkt		Speicher- Bezeichnung	Startsignal	
B'art 1	B'art 2	am Stecker 0420			Steckerpunkt am 0420	
8.0.1		31	LEB D1	DAT 1 (Arbeitsspeicher)	LEB A	36
8.0.3	8.0.11	32	LEB D2	DAT 2 / PRO3 (AP-Block 2)	LEB B	37
8.0.5	8.0.13	33	LEB P0	PRO1 (AP-Block 0)	LEB C	38
8.0.7	8.0.15	34	LEB P1	PRO2 (AP-Block 1)	LEB D	39

Auswahlstecker 0420

Durch entsprechende Verdrahtung des Auswahlsteckers 0420 werden die in der Umschaltplatte 0402 01 erzeugten Signale als Speicher-Start-Signale der Chassisverdrahtung zugeleitet.



Anmerkung:

Alle in Verbindung mit den Modellen 820/25/35 verwendeten Auswahlstecker 0420 müssen die Brücken 42 bis 43 und 19 bis 24 enthalten.

Die auf der folgenden Seite stehende Übersicht zeigt die durch die Verdrahtung der Auswahlstecker gegebene maximale Adreß-Kapazität und nennt die Chassis, in denen diese - gegeben durch die Chassisverdrahtung - voll ausgenutzt werden kann. Die Kapazität der Festwertspeicher ist für den Einsatz von Stäbchenspeichern angegeben.

Da nahezu jeder Auswahlstecker mit jedem Chassis, das die 0402 enthält, verwendet werden kann, ergibt sich eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten. Weitere Möglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz von Ringkernspeichern anstelle der Stäbchenspeicher.

Die (sinnvolle) Verwendbarkeit eines Auswahlsteckers in Verbindung mit einem anderen als den oben angegebenen Chassis muß in jedem Fall überprüft werden. Die für solche Vergleiche herausklappbare Seite 91 A enthält alle erforderlichen Angaben und erspart lästiges Hin- und Herblättern.

Beispiele für die Chassisbestückung in Abhängigkeit vom jeweiligen Auswahlstecker sind beim jeweiligen Chassis aufgeführt.

Auswahlstecker 0420 - Varianten-Übersicht

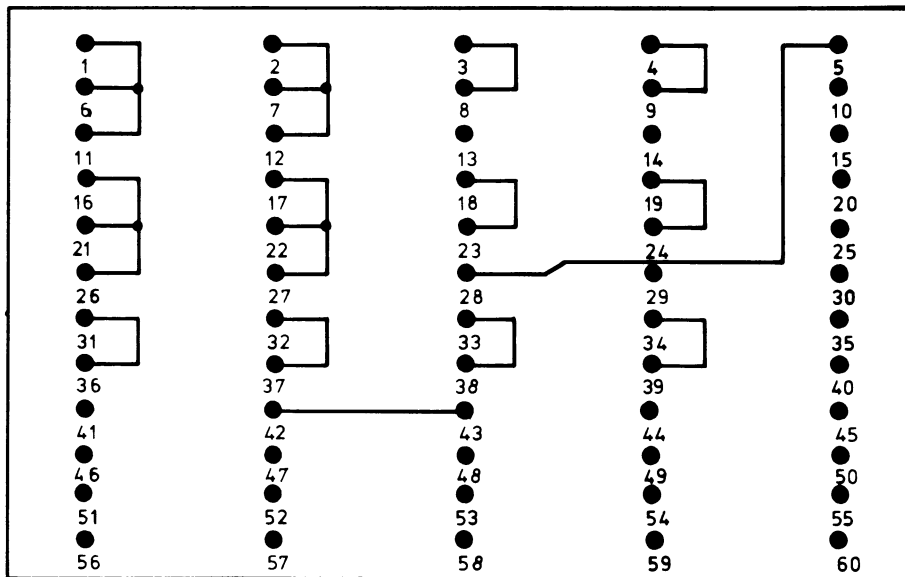
Nr.	BP	AP	MKS.	Sonderfunktionen	Chassis
01	10 K	20 K	4 x		0540
02	10 K	8 K	4 x		0540
03					ersetzt durch 0420/06
04	4 K	4 K	2 x DAT		0208 01
05	6 K	2 K	2 x DAT		0208 01
06	6 K	6 K	2 x DAT		0208 01
07	8 K	2 K	1 x DAT 1 x PRO		0208 01
08	6 K	8 K	1 x DAT 1 x PRO		0208 01
09	8 K	8 K	1 x DAT		0207 01
10	6 K	2x2K	1 x DAT		0207 01
11	Nicht für Modelle 820/25/35				
12	Nicht für Modelle 820/25/35				
13	Nicht für Modelle 820/25/35				
14	6 K	6 K	1 x DAT 1 x PRO		0208 01

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe, Erweiterung, Vervielfältigung, Verbreitung, Unterlage oder Inhalt zu Schadenersatz (EGG, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Codierungen des Auswahlsteckers 0420

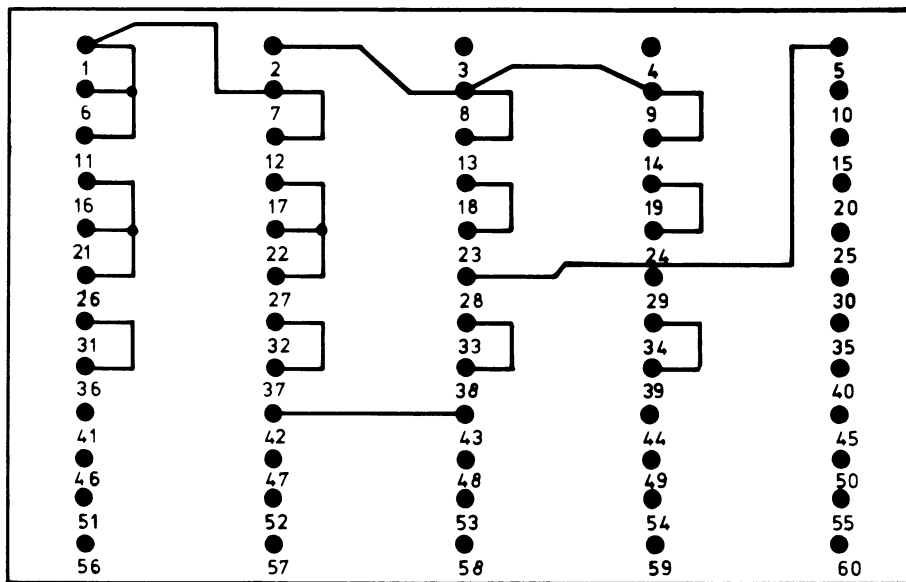
Auswahlstecker 0420 01: max. 12 K BP
max. 16 K AP
4 x MKS DAT/PRO

Bestimmt für Chassis 0540



Auswahlstecker 0420 02: max. 12 K BP
max. 8 K AP (4 x 2 K Ringkernspeicher)
4 x MKS DAT/PRO

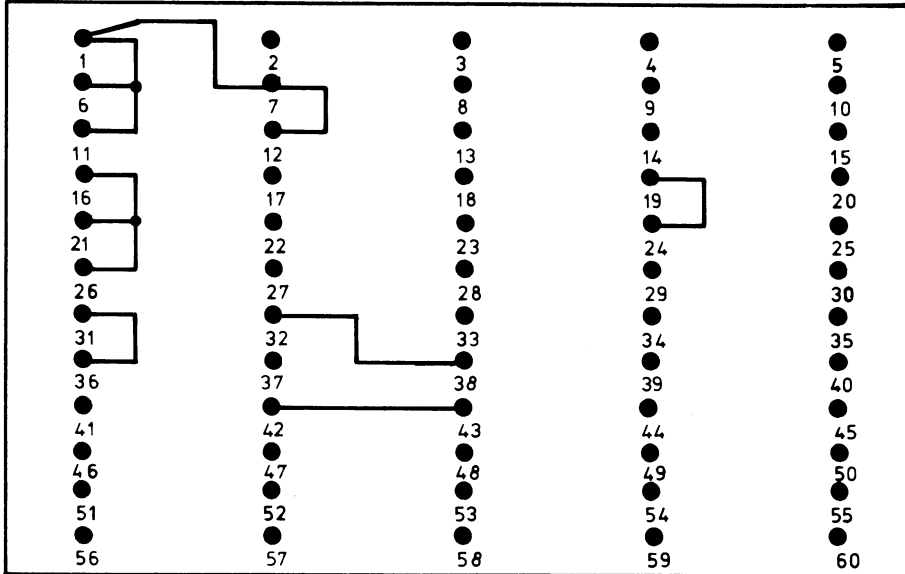
Bestimmt für Chassis 0540



Auswahlstecker 0420 03 ersetzt durch 0420 06.

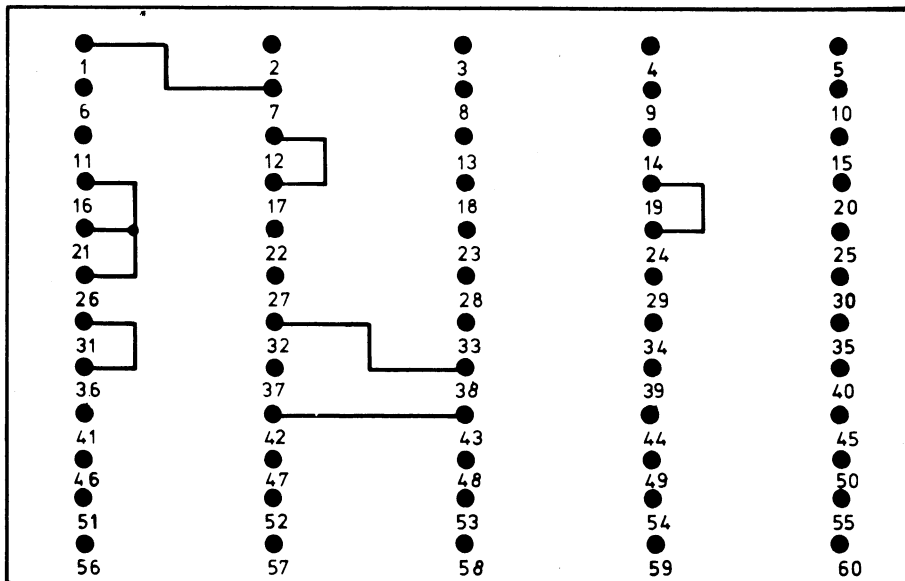
Auswahlstecker 0420 04: max. 4 K BP
max. 4 K AP
2 x DAT

Bestimmt für Chassis 0208 01



Auswahlstecker 0420 05: max. 6 K BP
max. 2 K AP
2 x DAT

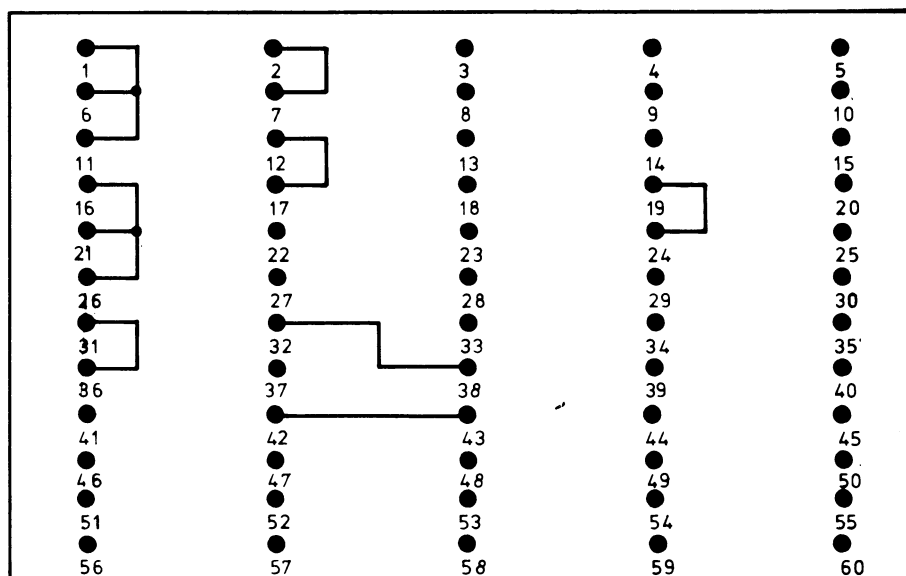
Bestimmt für Chassis 0208 01



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmusterteilung behalten wir uns vor.

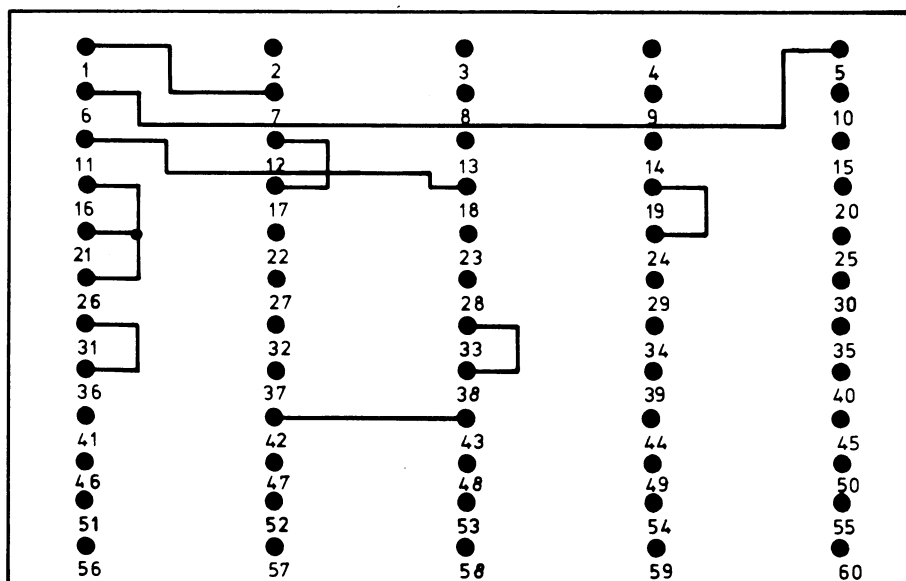
Auswahlstecker 0420 06: max. 6 K BP
max. 6 K AP
2 x DAT

Bestimmt für Chassis 0208 01



Auswahlstecker 0420 07: max. 8 K BP
max. 2 K AP
1 x DAT, 1 x PRO

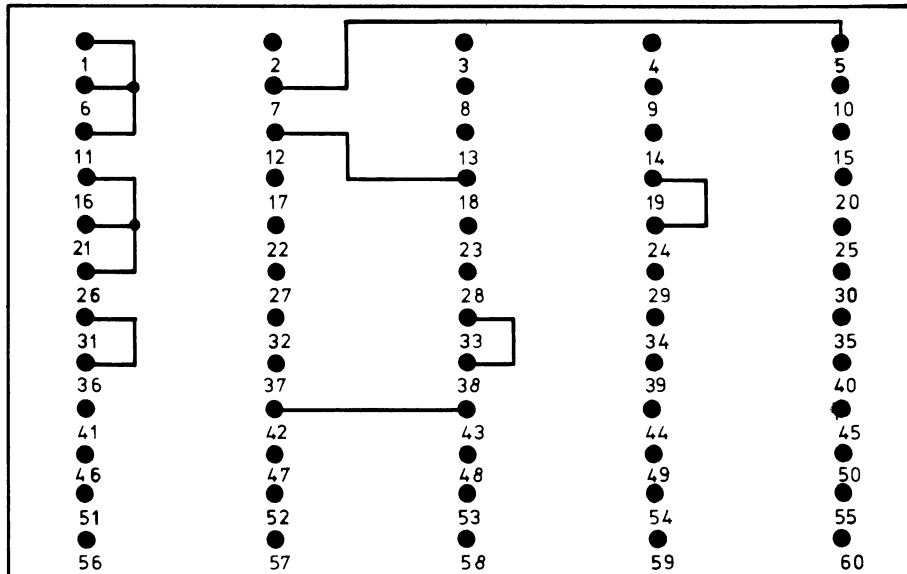
Bestimmt für Chassis 0208 01 (Monitor-Version)



820/25/35

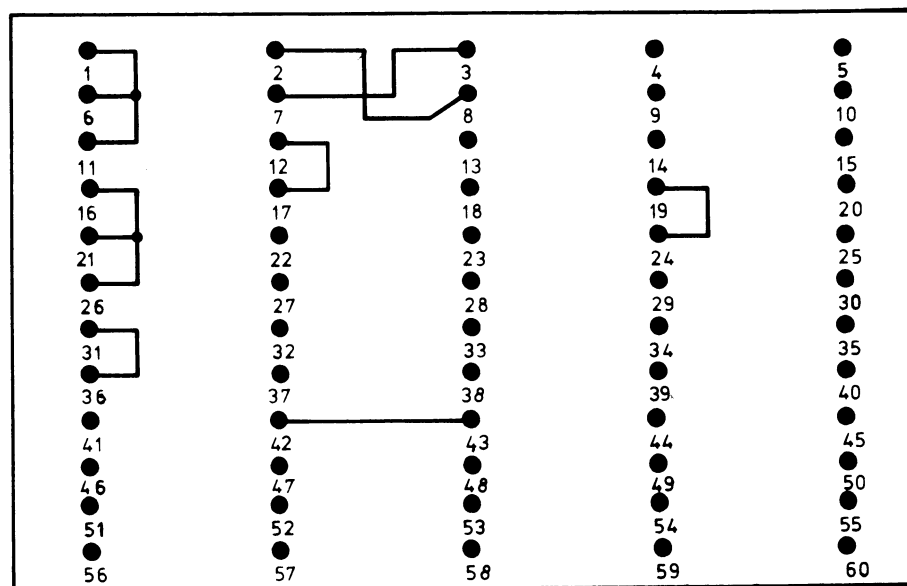
Auswahlstecker 0420 08: max. 6 K BP
 max. 4 K AP
 1 x DAT, 1 x PRO

Bestimmt für Chassis 0208 01 (Monitor-Version)



Auswahlstecker 0420 09: max. 8 K BP
 max. 8 K AP
 1 x DAT

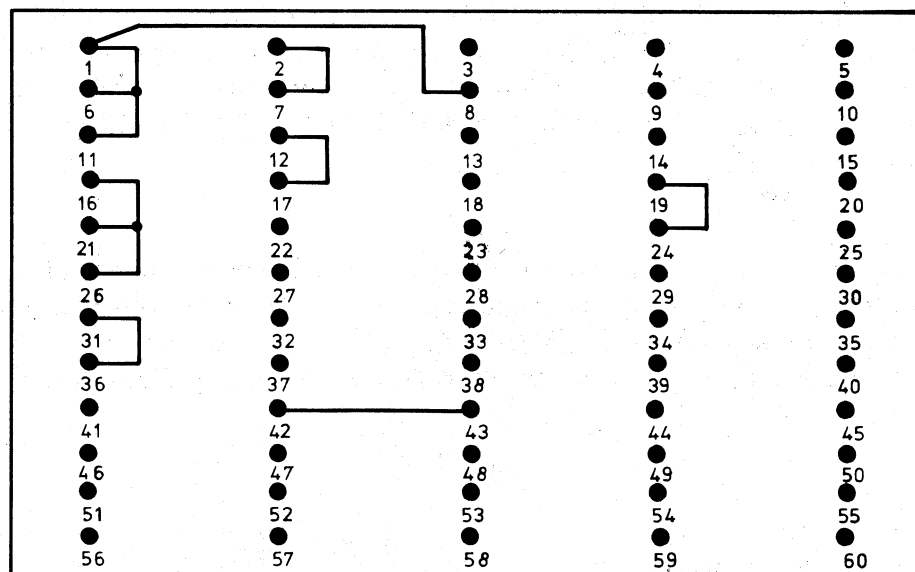
Bestimmt für Chassis 0207 01



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Veröffentlichung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

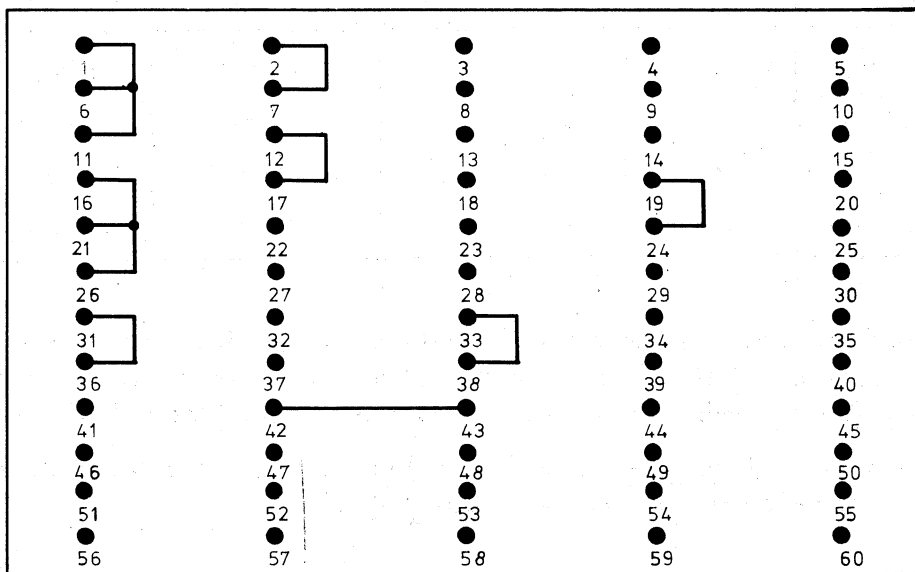
Auswahlstecker 0420 10: max. 6 K BP
max. 2 x 2 K AP Ringkernspeicher
max. 1 x 2 K AP Stäbchenspeicher
1 x DAT

Bestimmt für Chassis 0207 01



Auswahlstecker 0420 14: max. 6 K BP
max. 6 K AP
1 x DAT, 1 x PRO

Bestimmt für Chassis 0208 01

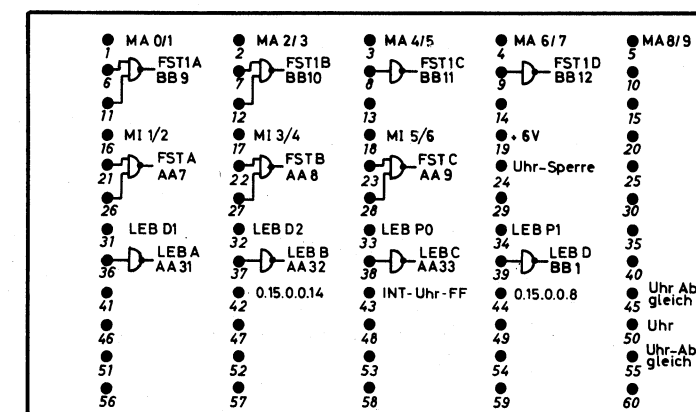


Umschaltbefehl AG	BP-Adressen	Aktiver Punkt am 0420	BP-Block	Startsignal am 0420
-	0.0.0 - 7.15.15	16 Mi 1/2	Block 1	FSTA 21/26
8.2.0	8.0.0 - 15.15.15		Block 2	
8.2.2	8.0.0 - 15.15.15	17 Mi 3/4	Block 3	FSTB 22/27
8.2.4	8.0.0 - 15.15.15		Block 4	
				FSTC 23/28
8.2.6	8.0.0 - 15.15.15	18 Mi 5/6	Block 6	

Umschaltbefehl AG	BP-Adressen	Aktiver Punkt am 0420	AP-Block	Startsignal am 0420
-	0.0.0 - 7.15.15	1 Ma 0/1	Block 0	FST 1 A 6/11
	8.0.0 - 15.15.15		Block 1	
8.0.2	0.0.0 - 7.15.15	2 Ma 2/3	Block 2	FST 1 B 7/12
	8.0.0 - 15.15.15		Block 3	
8.0.4	0.0.0 - 7.15.15	3 Ma 4/5	Block 4	FST 1 C 8
	8.0.0 - 15.15.15		Block 5	
8.0.6	0.0.0 - 7.15.15	4 Ma 6/7	Block 6	FST 1 D 9
	8.0.0 - 15.15.15		Block 7	
8.0.8	0.0.0 - 7.15.15	5 Ma 8/9	Block 8	
	8.0.0 - 15.15.15		Block 9	

LEB	LEB-	LEBA-
BP	FST-	FSTA-
AP	FST 1-	FST 1 A- FST 1 B-

Verbindungsplatte 0401



Auswahlstecker 0420 - Steckerbelegung

Umschaltbefehl AG		Aktiver Punkt am Stecker 0420	Speicher-Bezeichnung	Startsignal Steckerpunkt am 0420	
B'art 1	B'art 2				
8.0.1	-	31 LEB D 1	DAT 1 (Arbeitsspeicher)	LEB A	36
8.0.3	8.0.11	32 LEB D 2	DAT 2 / PRO 3 (AP-Block 2)	LEB B	37
8.0.5	8.0.13	33 LEB P 0	PRO 1 (AP-Block 0)	LEB C	38
8.0.7	8.0.15	34 LEB P 1	PRO 2 (AP-Block 1)	LEB D	39

3.1.3 Umschaltplatte 0400

Maximale Adreßkapazität: 8 K BP
 18 K AP
 16 K MKS (4 Plätze)

} Nur mit
Chassis 0195 04!!

Die Umschaltplatte 0400 bildet mit Hilfe von Umschaltbefehlen aus den Speicher-Start-Signalen FST-, FST1- und LEB- neue Speicher-Start-Signale. Im AP-Bereich kann die Kapazität der Chassisplätze codiert werden. Daneben enthält die 0400 weitere Funktionen, die jedoch in den Modellen 820/25/30/35 nicht verwendet werden.

Anmerkung:

Die interne Logik der Umschaltplatte 0400 ist für die Ansteuerung größerer Kapazitäten (als oben angegeben) ausgelegt, für die die im Nachstehenden nicht erwähnten Umschaltbefehle 8.0.1, 8.0.9 bis 8.0.15 vorgesehen sind. In Verbindung mit den Betriebsprogrammen der MSKZ-Familie werden diese Befehle nicht ausgenutzt.

Betriebsprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen 8.0.0 bis 15.15.15 die Speicher-Start-Signale FSTA-, FSTB- und FSTC- gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare BP-Kapazität bis auf 8 K-Befehle erweitert werden kann.

Vorbefehl AG	BP-Adressen	Start - Signal	BP-Block
Ohne/ mit	0,0,0 - 7,15,15	FSTA -	Block 1
8.2.0	8,0,0 - 15,15,15	FSTA -	Block 2
8.2.2	8,0,0 - 15,15,15	FSTB -	Block 3
8.2.6	8,0,0 - 15,15,15	FSTC -	Block 6

Nach dem Einschalten ist immer der Umschaltbefehl 8.2.0 wirksam. Über die entsprechenden Umschaltbefehle können die übrigen Blocks angerufen werden. Diese Umschaltung bleibt jeweils bis zum nächsten Umschaltbefehl wirksam.

Der Block 6 kann BP und AP-Befehle enthalten, die über 8.2.6 (BP-Befehle) oder 8.0.8 (AP-Befehle) ausgelesen werden können.

Anwenderprogramm - Umschaltung

Aus dem Signal FST1- werden nach AG-Umschaltbefehlen über die BP-Adressen die Signale FST1A-, FST1B, FST1C und FST1D gebildet, mit deren Hilfe die adressierbare AP-Speicherkapazität auf 18 K-Befehle erweitert werden kann.

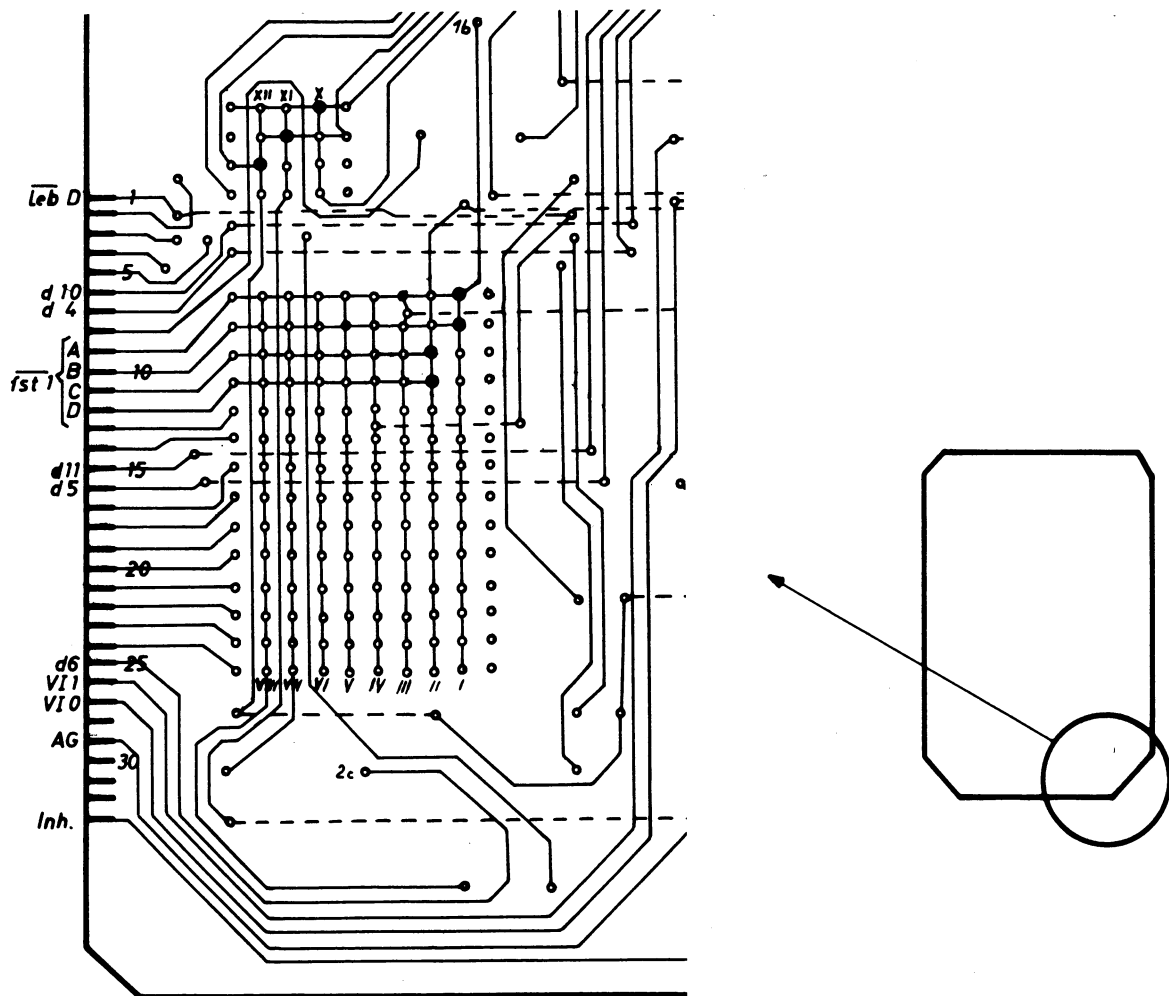
Vorbefehl AG	BP-Adressen	Start-Signal	AP-Block
ohne	0.0.0 - 7.15,15	FST1A-	0
ohne	8.0.0 - 15.15,15	FST1A-	1
8.0.2	0.0.0 - 7.15,15	FST1B-	2
8.0.2	8.0.0 - 15.15,15	FST1B-	3
8.0.4	0.0.0 - 7.15,15	FST1C-	4
8.0.4	8.0.0 - 15.15,15	FST1C-	5
8.0.6	0.0.0 - 7.15,15	FST1D-	6
8.0.6	8.0.0 - 15.15,15	FST1D-	7

Ein Umschaltbefehl wirkt nur auf den nächsten AP-Interpretierungsbefehl (1.2.0.0.1 oder 1.3.0.0.1). Nach der Ausführung des Interpretierungsbefehls wird die Umschaltung gelöscht, alle weiteren Interpretierungsbefehle sprechen wieder Block 0/1 an.

Über den Umschaltbefehl 8.0.8 können AP-Befehle aus dem BP-Block 6 ausgelesen werden.

Codierung

Über einen Kreuzschienenverteiler auf der Umschaltplatte 0400 kann die Speicherkapazität der vier vorgesehenen AP-Plätze durch Zuordnung der (festverdrahteten) Speicherstartsignale zu den Umschaltbefehlen über Lötbrücken festgelegt werden. Dabei wird gleichzeitig die Speicherart (Stäbchen- oder Ringkernspeicher) bestimmt. Es ist zu beachten, daß beim Einsatz von Ringkernspeichern die Vier-Adressen im Speicher bzw. an der Chassisverdrahtung entsprechend geändert werden müssen.

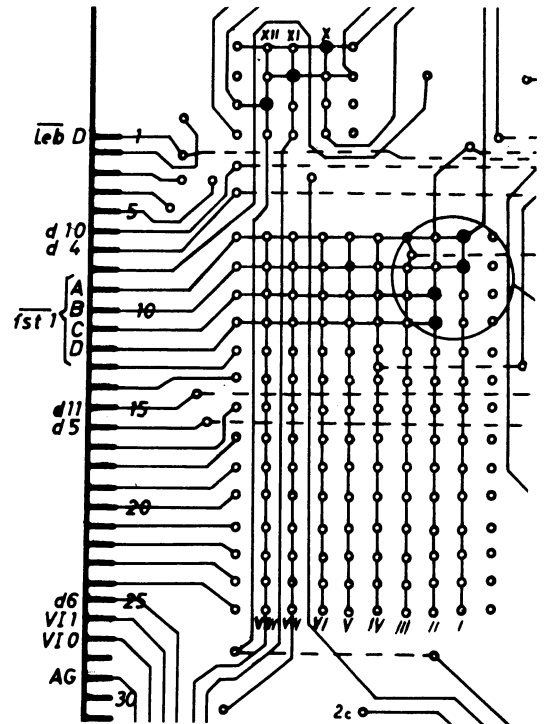


Beispiele für die Codierung

Codierung: 8 K AP in 4 x 2 K RING

	4	3	2	1
	AP4 0170	AP3 0170	AP2 0170	AP1 0170
	BL3	BL2	BL1	BL0
	16	15	14	13

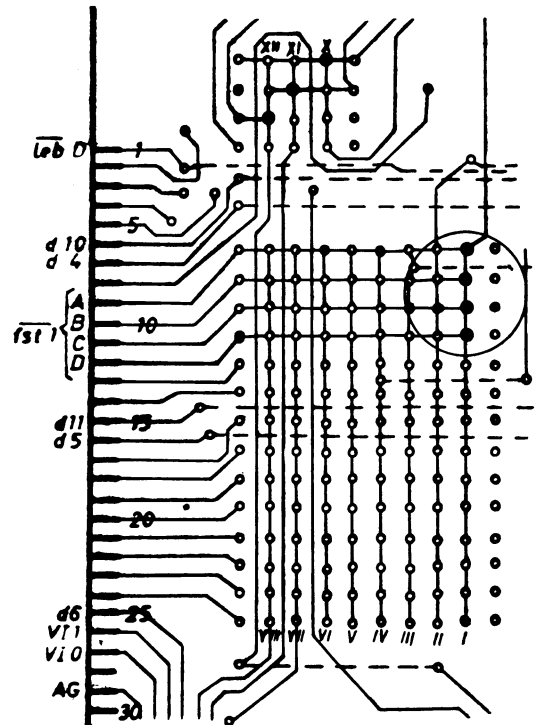
- VI 0, VI1 ohne
- VI 2, VI3 ohne
- VI 0, VI1 0,15,8,0,2
- VI 2, VI3 0,15,8,0,2



Codierung: 4 K AP in 4 x 1 K RING

	4	3	2	1
	AP4 0170	AP3 0170	AP2 0170	AP1 0170
	BL1	BL0		
	16	15	14	13

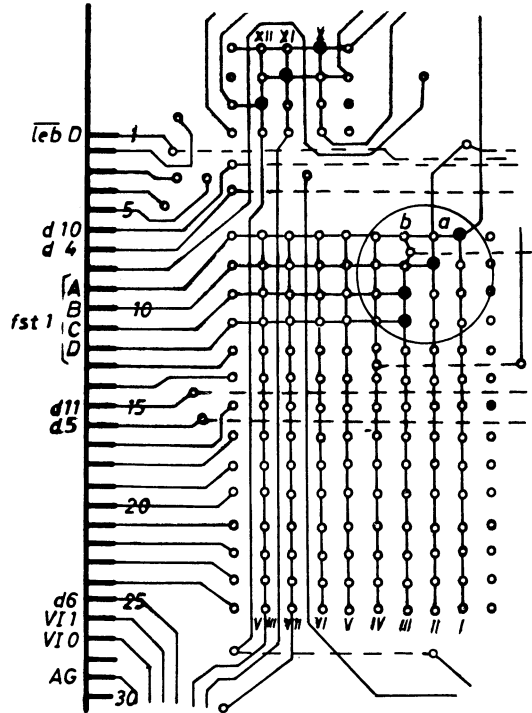
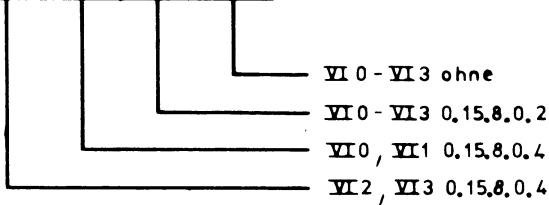
- VI0 - ohne
- VI1 - ohne
- VI2 - ohne
- VI3 - ohne



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet die Verwendung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlagen ohne schriftliche Genehmigung der NIXDORF AG. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

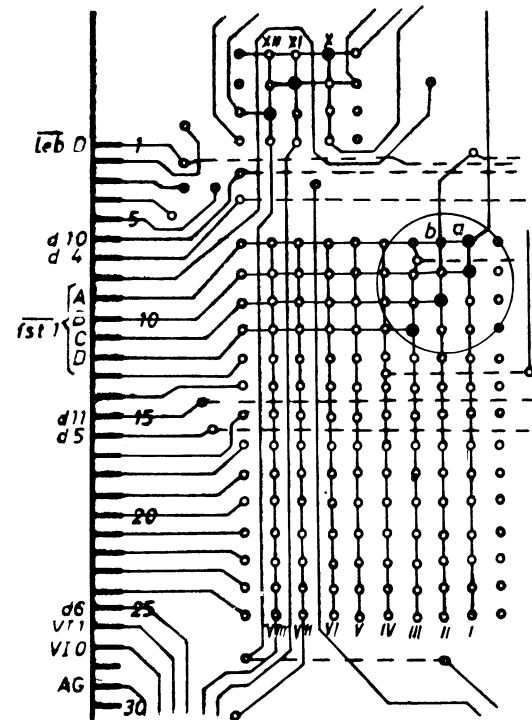
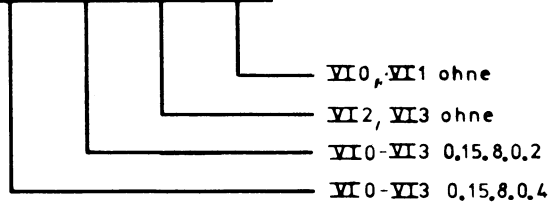
Codierung: 12 K AP in
2 x 4 K STAB (FSTA, B)
2 x 2 K RING (FSTC, D)

4	3	2	1
AP4 0170	AP3 0170	AP2 0177	AP1 0177
BL5	BL4	BL3 BL2	BL1 BL0
16	15	14	13



Codierung: 12 K AP in
2 x 2 K RING (FSTA, B)
2 x 4 K STAB (FSTC, D)

4	3	2	1
AP4 0177	AP3 0177	AP2 0170	AP1 0170
BL5	BL3 BL4	BL1 BL2	BL0
16	15	14	13



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch dieses Urteils den Hersteller zum Schadensersatz (BGB, LWG, LfHfG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmusterteilung behalten wir uns vor.

3.2 Chassis

3.2.1 Chassis 0207 01 (Modell 820/25)

API	APII	BP AP	BPI	DAT	UM	RE	E/A3	E/A 2	E/A1	NE
FST1A-	FST1C-	FST1B-	FST A-	LEBA-			wahlweise D7 oder D10	wahlweise D7, D8 oder D9	wahlweise D5, D7 oder D8	
12	11	10	9	8	7	4, 5, 6	3	2	1	

Max. Kapazitäten: DAT: max. 512 Speicherworte
 BP: max. 8 K } in Abhängigkeit von UM
 AP: max. 8 K }

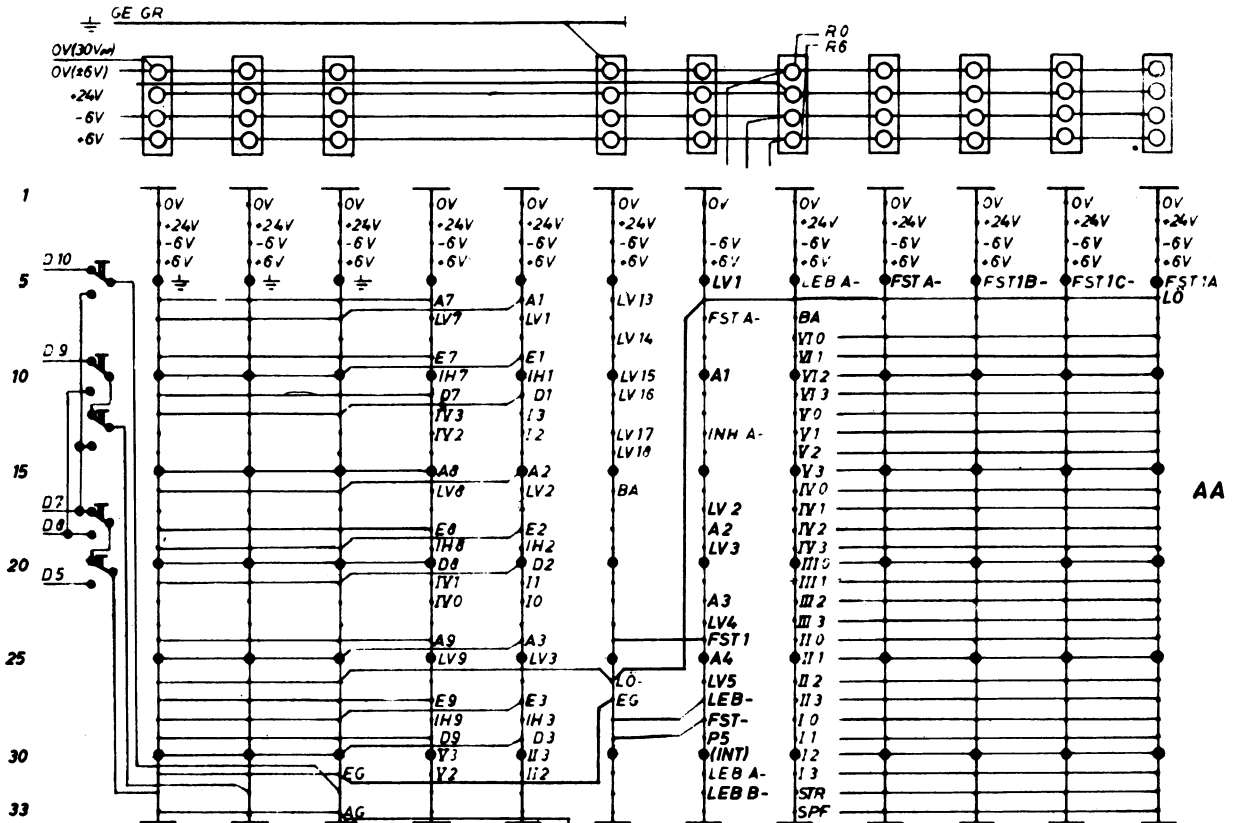
3 E/A-Plätze, wahlweise D 5, D 7, D 8, D 9 oder D 10.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten

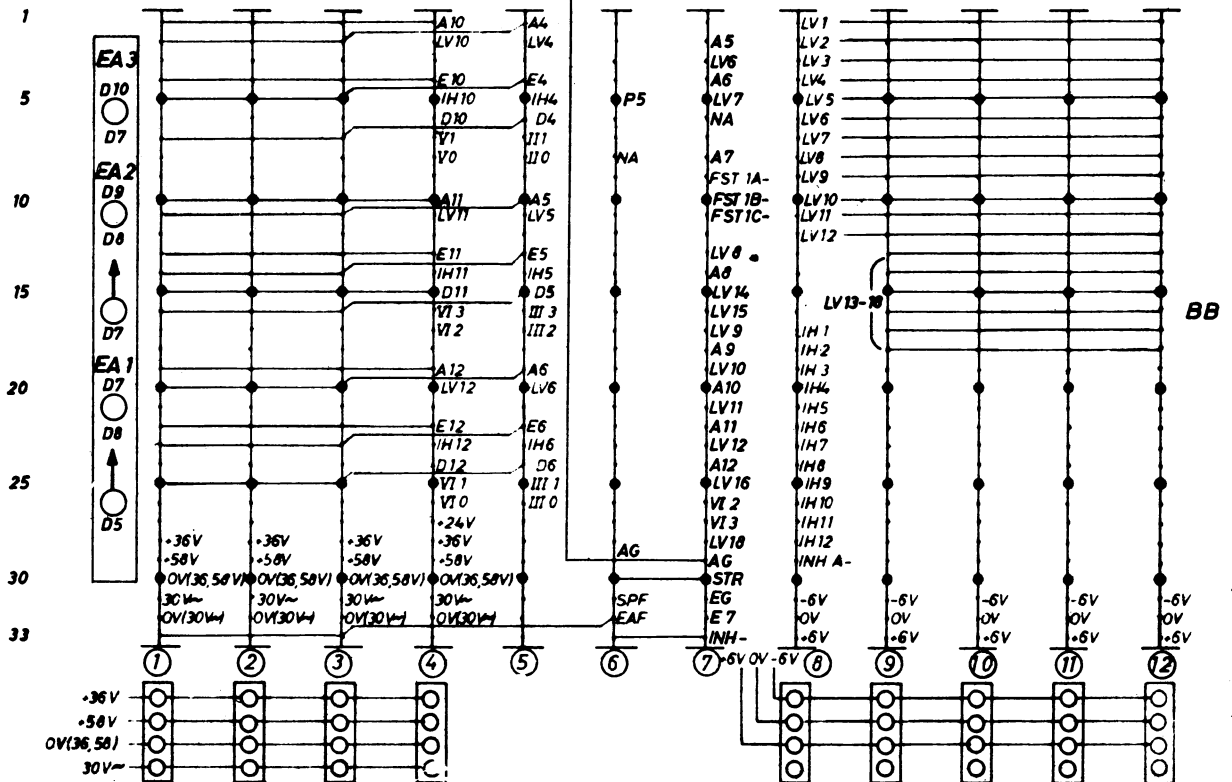
Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt- oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
8K	8K	1x	-	Umschaltplatte 0402 00 mit Auswahlstecker 0420 09
6K	10K	1x	-	
4K	12K	1x	-	
4K	2x2+2K	1x	-	Umschaltplatte 0402 00 mit Auswahlstecker 0420 10
6K	6K	1x	-	
4K	8K	1x	-	

Weitere verwendbare Auswahlstecker siehe Abschnitt 3.1.2.

Chassisverdrahtung 0207 01



EAG1 EAG2 EAG3 Rech.2 Rech.1 Steuerw. U-402 Leb-Sp Mil Mi/Mu Mail Mail



(rech) E 0207 301 01 02)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitUrRG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25/35

NIXDORF
COMPUTER
 SERVICE

Speicherbestückung Chassis 0207 01

Fest verdrahtete Speicherplätze										
Platz-Nr.	8	9		10		11		12		
Platzbezeichnung	DAT	BP I		BP / AP		AP II		AP I		
Startsignal	LEB A-	FST A-		FST1 B-		FST1 C-		FST1 A-		
		VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	
0401	1 x DAT 4 K BP 4 K AP	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0/1, STAB, ohne, wahlweise in einem der Plätze 10 oder 12					
	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 1 RING ohne	X		X		AP Block 0 RING ohne	
0420 09	8 K BP 8 K AP 1 x DAT	Zur Zeit keine Anwendung!								
	6 K BP 10 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 4 0.15.8.0.4	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 2 AP Block 3 0.15.8.0.2		AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
	4 K BP 12 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 4 AP Block 5 0.15.8.0.4	AP Block 2 AP Block 3 0.15.8.0.2		AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne	
0420 10	6 K BP 2x2+2 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 1 RING ohne		AP Block 0 RING ohne	
	6 K BP 6 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 0/1, ohne, wahlweise in Platz 11 oder 12			
	4 K BP 8 K AP 1 x DAT	SPW 0 - 511 ohne	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 AP Block 3 0.15.8.0.2	AP Block 0/1, ohne, wahlweise in Platz 11 oder 12				

ohne = ohne Umschaltbefehl

102

3.72

 Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet
 eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser
 Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG,
 LitURiNG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung
 oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0207 o1

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

An der Rechner-E/A 0154:

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028

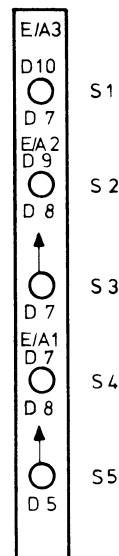
Tastatur 0017

Vorsteckeinrichtung 0712

Papiertransport 0701/0702

An den E/A-Plätzen 1, 2 und 3:

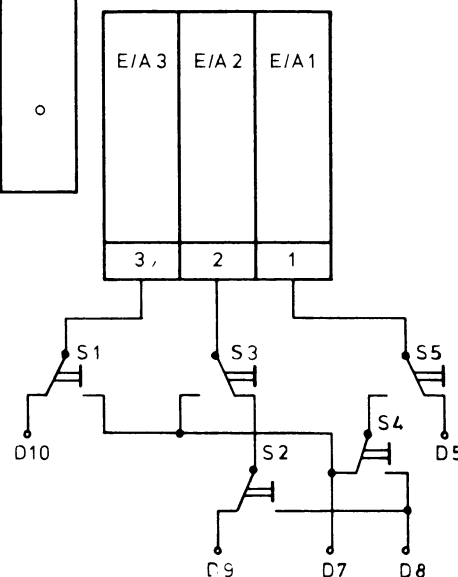
	D	E/A	Platz	Schalterstellung				
				S1	S2	S3	S4	S5
MKC-VE 0714/0715	9	0186	2	o	D9	↑	o	o
2 SM 20763	2)	8	1	o	o	o	D8	↑
LSS+LSL 0090/0039	1)	10	3	D10	o	o	o	o
LKS+LKL 0091/0031	1)	10	3	D10	o	o	o	o
MBC 20732	5	0320	1	o	o	o	o	D5
LIST 20720	9	0186	2	o	D9	↑	o	o



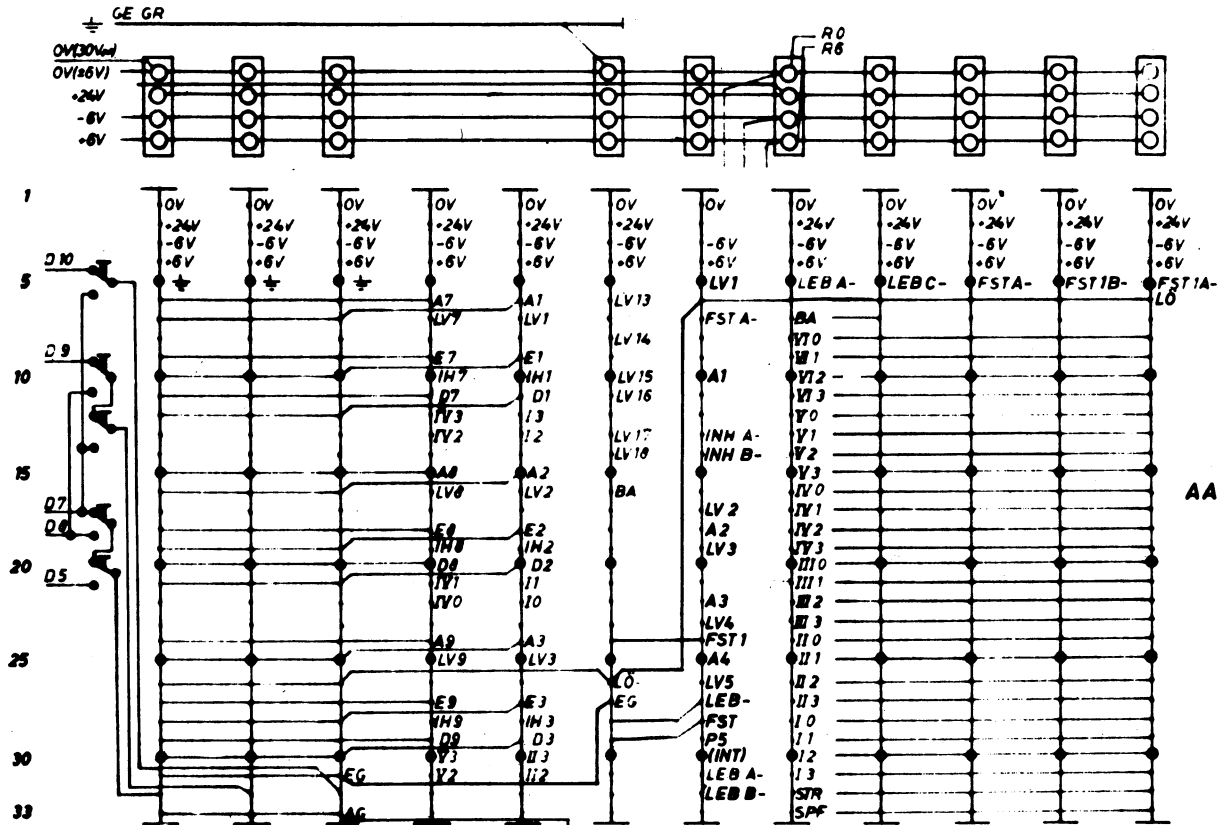
o = Schalterstellung beliebig

1) D10, Platz 3 ≙ Erstgeräte,
Zweitgeräte mit D7 auf Platz 1 oder 2
mit entspr. Schalterstellung

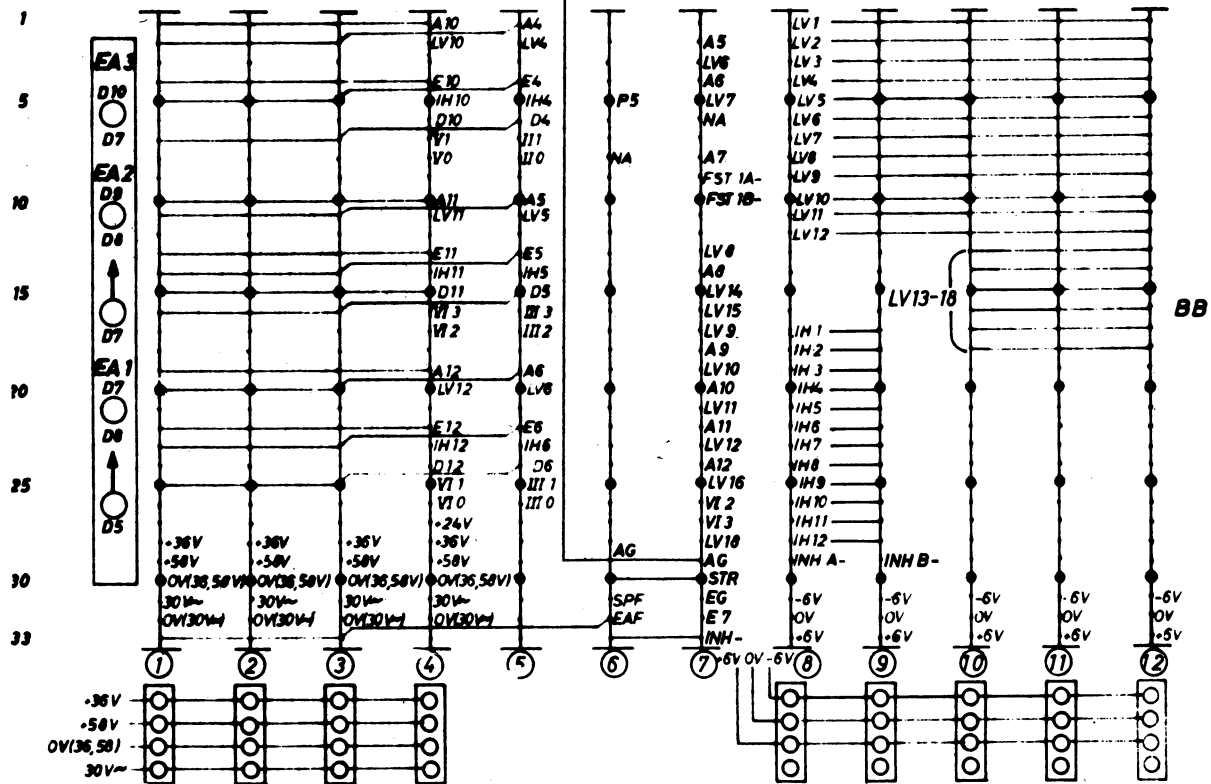
2) Bei entspr. Schalterstellung auf Platz 2



Chassisverdrahtung 0208 01



EAG1 EAG2 EAG3 Rech.2 Rech.1 Steuerw. U-402 Leb-Sp1 Leb-Sp2 MiI Mi/Ma MaI



(nach E 0200 301 01)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0208 01

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

An der Rechner-E/A 0154:

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028

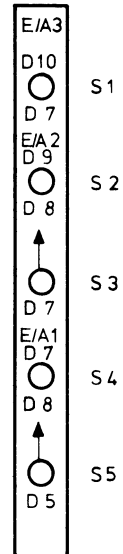
Tastatur 0017

Vorsteckeinrichtung 0712

Papiertransport 0701/0702

An den E/A-Plätzen 1, 2 und 3:

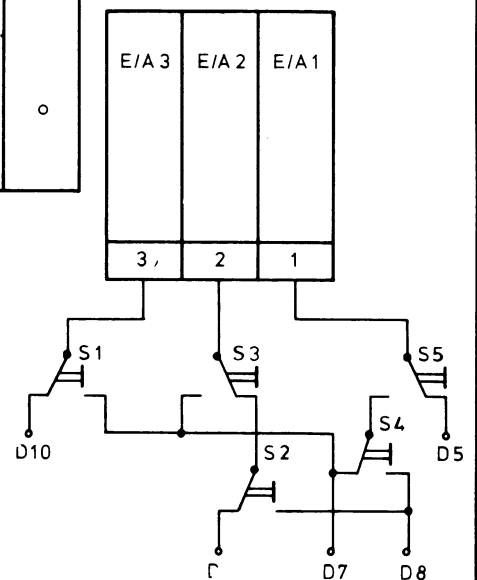
	D	E/A	Platz	Schalterstellung				
				S1	S2	S3	S4	S5
MKC-VE 0714/0715	9	0186	2	o	D9	↑	o	o
2 SM 20763	2)	8	1	o	o	o	D8	↑
LSS+LSL 0090/0039	1)	10	3	D10	o	o	o	o
LKS+LKL 0091/0031	1)	10	3	D10	o	o	o	o
MBC 20732	5	0320	1	o	o	o	o	D5
LIST 20720	9	0186	2	o	D9	↑	o	o



o = Schalterstellung beliebig

1) D10, Platz 3 ≙ Erstgeräte,
Zweitgeräte mit D7 auf Platz 1 oder 2
mit entspr. Schalterstellung

2) Bei entspr. Schalterstellung auf Platz 2



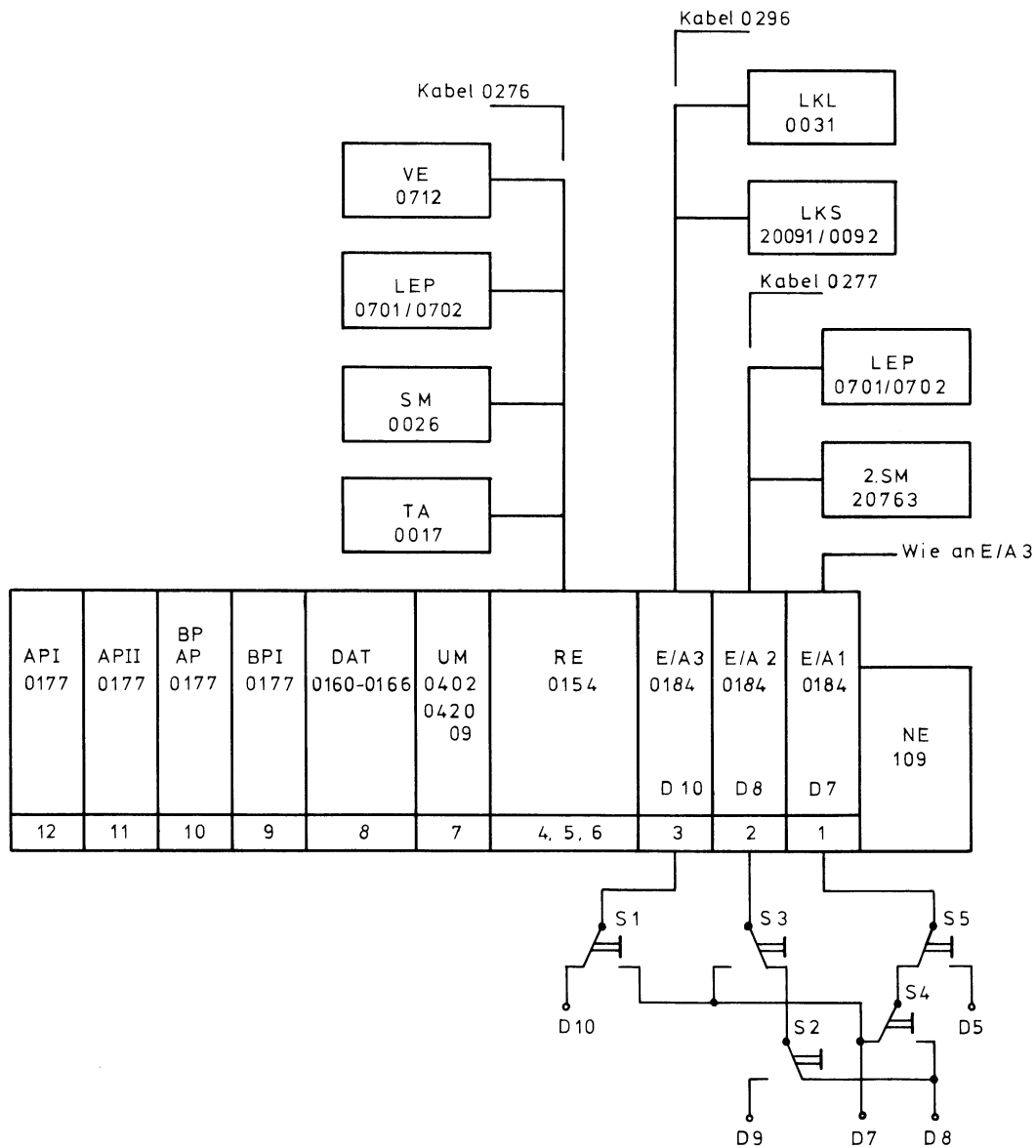
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

Konfigurationen (Beispiele):

820/25 FAC mit Lochkarten-Randeinheiten und Zwillingsdrucker

max. 12 K AP (feste Programmierung)

512 Speicherworte für Daten



BP: MSKZ 1 und SKZ 2 auf Platz 9

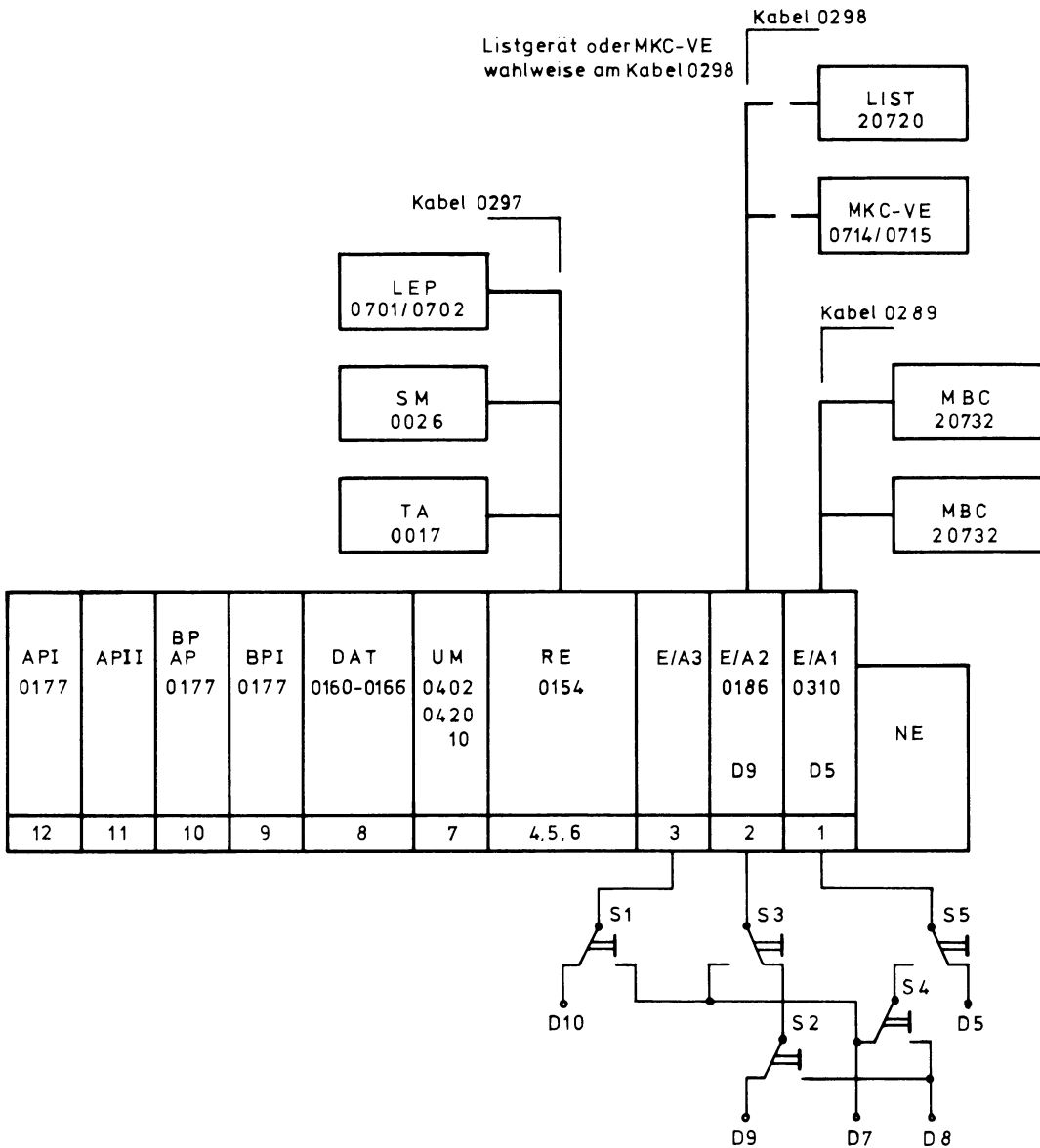
AP: Max. 12 K: Block 0/1 Platz 12, Block 2/3 Platz 11, Block 4/5 Platz 10

DAT: Max. 512 Speicherworte

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 09

E/A 1: Bei Bedarf Lochkarten-Zweitgeräte (wie an E/A 3)

820/25 MKC mit Listgerät und Magnetbandkassetten
max. 6 K AP (feste Programmierung)
512 Speicherworte für Daten



- BP: SLS 1 und MSKZ 2/LU auf Platz 9, MSKZ 3/CASS auf Platz 10 (oben)
AP: Max. 6 K: Block 0/1 Platz 12, Block 2 Platz 10 (unten)
UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 10

3.2.2 Chassis 0208 o1 (Modell 820/25)

API	BP AP	BPI	MKS 2	MKS 1	UM	RE	E/A 3 wahlweise D7 oder D10	E/A 2 wahlweise D7, D8 oder D9	E/A 1 wahlweise D5, D7 oder D8	NE
FST1A-	FST1B-	FST A-	LEB C-	LEB A-						
12	11	10	9	8	7	4,5,6	3	2	1	

Maximale Kapazitäten: 2 x MKS, wahlweise
 2 x DAT, max. 1024 Speicherworte oder
 1 x DAT, max. 512 Speicherworte und
 1 x PRO, max. 2 K BFW
 BP: max. 8 K
 AP: max. 8 K

} in Abhängigkeit
von UM

3 E/A-Plätze, wahlweise D5, D7, D8, D9 oder D10.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten:

Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt- oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4 K	4 K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
				Umschaltplatte 0420 mit Auswahlstecker Nr.
4 K	4 K	2x	-	0420 04
6 K	2 K	2x	-	0420 05 Einsatz bei mehr als 512 SPW-DAT
6 K	6 K	2x	-	0420 06
8 K	2 K	1x	1x	0420 07 Einsatz bei freier Pro- grammierung u. Monitor
6 K	6 K	1x	1x	0420 08
4 K	8 K	1x	1x	0420 14 Einsatz bei freier Pro- grammierung. Kein Monitor!
6 K	6 K	1x	1x	

Weitere verwendbare Auswahlstecker siehe Abschnitt 3.1.2.

Speicherbestückung Chassis 0208 01

Fest verdrahtete Speicherplätze									
Platz-Nr.	8	9	10		11		12		
Platzbezeichnung	MKS 1	MKS 2	BP 1		BP / AP		AP 1		
Startsignal	LEB A-	LEB C-	FST A-		FST1 B-		FST1 A-		
			VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	VI 0, VI 1	VI 2, VI 3	
0401	1 x DAT 4 K BP 4 K AP	SPW 0 - 511 ohne		BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0/1, STAB, ohne, auf Platz 11 oder 12			
		SPW 0 - 511 ohne		BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 1 RING ohne		AP Block 0 RING ohne	
0420 04	2 x DAT 4 K BP 4 K AP	SPW 0 - 511 ohne	SPW 512-1024 0.15.8.0.3	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0/1, STAB, ohne, auf Platz 11 oder 12 AP Block 0/1, RING, ohne, auf Platz 11 und 12			
0420 05	2 x DAT 6 K BP 2 K AP	SPW 0 - 511 ohne	SPW 512-1024 0.15.8.0.3	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0 ohne	BP Block 3 0.15.8.2.2		
0420 06	2 x DAT 6 K BP 6 K AP	SPW 0 - 511 ohne	SPW 512-1024 0.15.8.0.3	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
0420 07	1 x DAT 1 x PRO 8 K BP 2 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 0 ohne	BP Block 3 0.15.8.2.2		BP Block 6 0.15.8.2.6 0.15.8.0.8
0420 08	1 x DAT 1 x PRO 6 K BP 6 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne		BP Block 6 0.15.8.2.6 0.15.8.0.8	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
0420 14	1 x DAT 1 x PRO 4 K BP 8 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	AP Block 3 0.15.8.0.2	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne
	1 x DAT 1 x PRO 6 K BP 6 K AP	DAT SPW 0 - 511 ohne	PRO (2 K) 0.15.8.0.5	BP Block 1 ohne	BP Block 2 ohne	AP Block 2 0.15.8.0.2	BP Block 3 0.15.8.2.2	AP Block 0 ohne	AP Block 1 ohne

ohne = ohne Umschaltbefehl

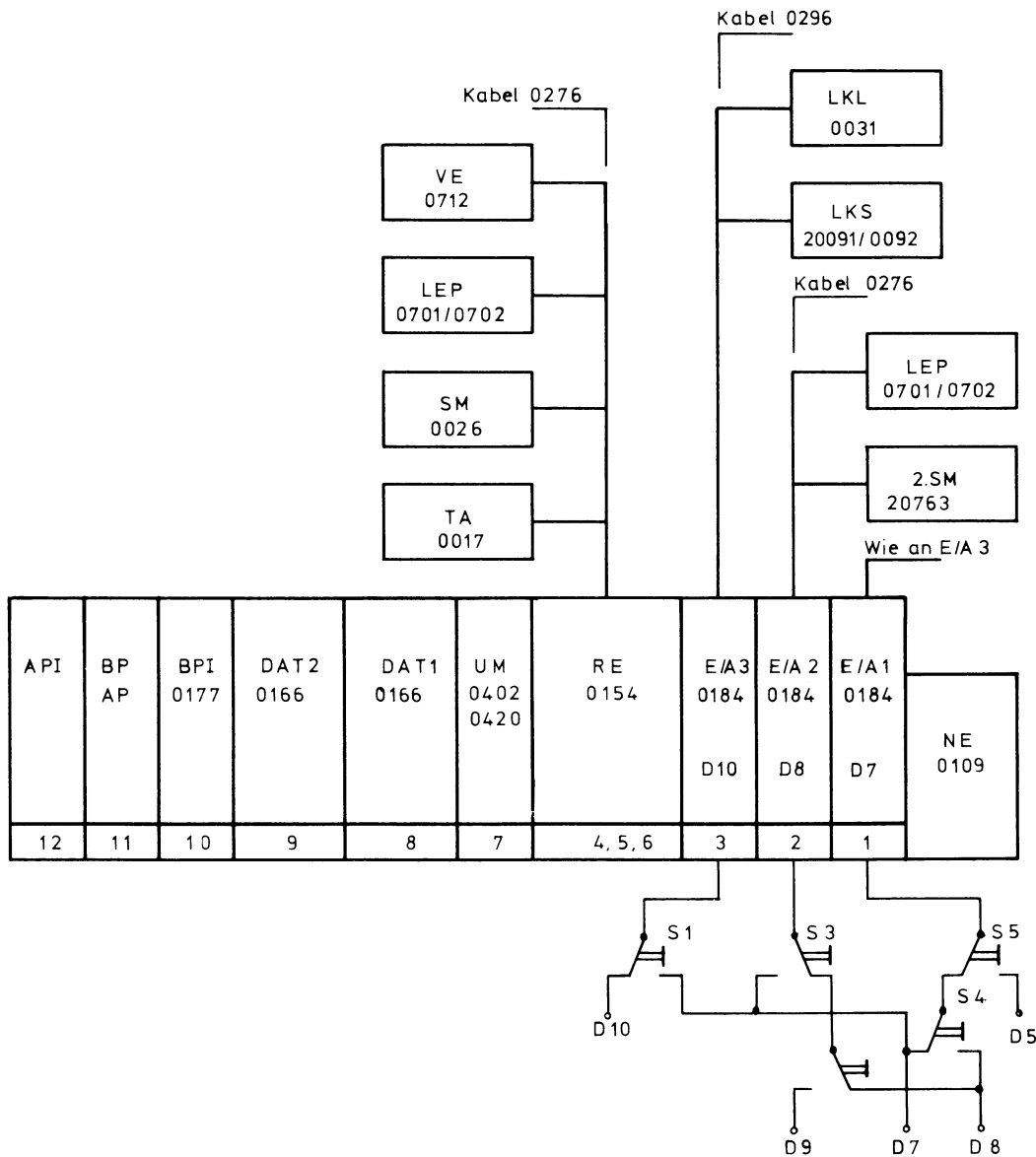
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Konfigurationen (Beispiele):

820/25 FAC mit Lochkarten-Randeinheiten und Zwillingsdrucker

max. 4 K AP (feste Programmierung)

1024 Speicherworte für Daten



BP: MSKZ 1 und SKZ A 2 auf Platz 10

AP: Max. 4 K: Block 0/1 wahlweise Platz 11 oder 12 (0177)

DAT: Max. 1024 Speicherworte für Daten

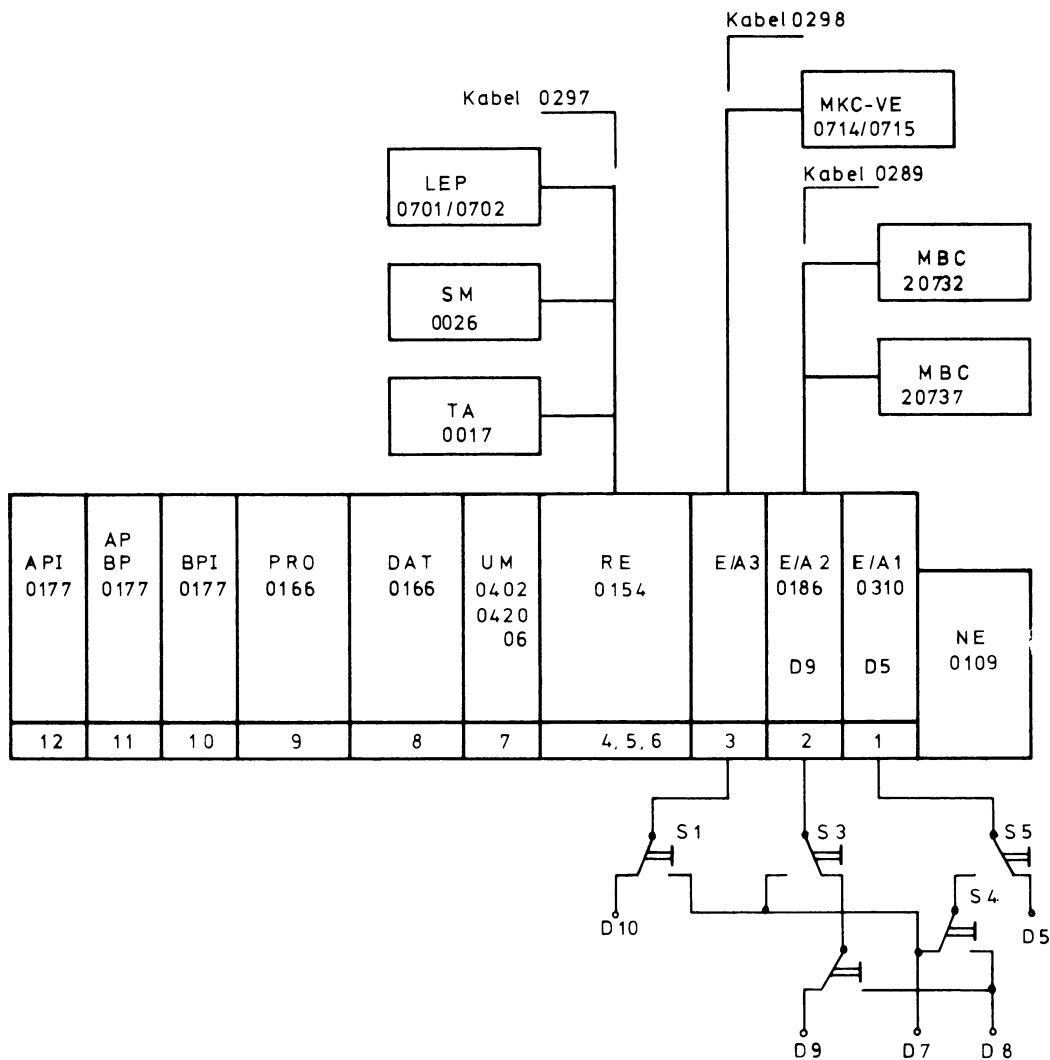
UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 04

E/A 1: Bei Bedarf Lochkarten-Zweitgeräte (wie an E/A 3)

820/25 MKC mit Magnetbandkassetten

max. 6 K AP (feste Programmierung)

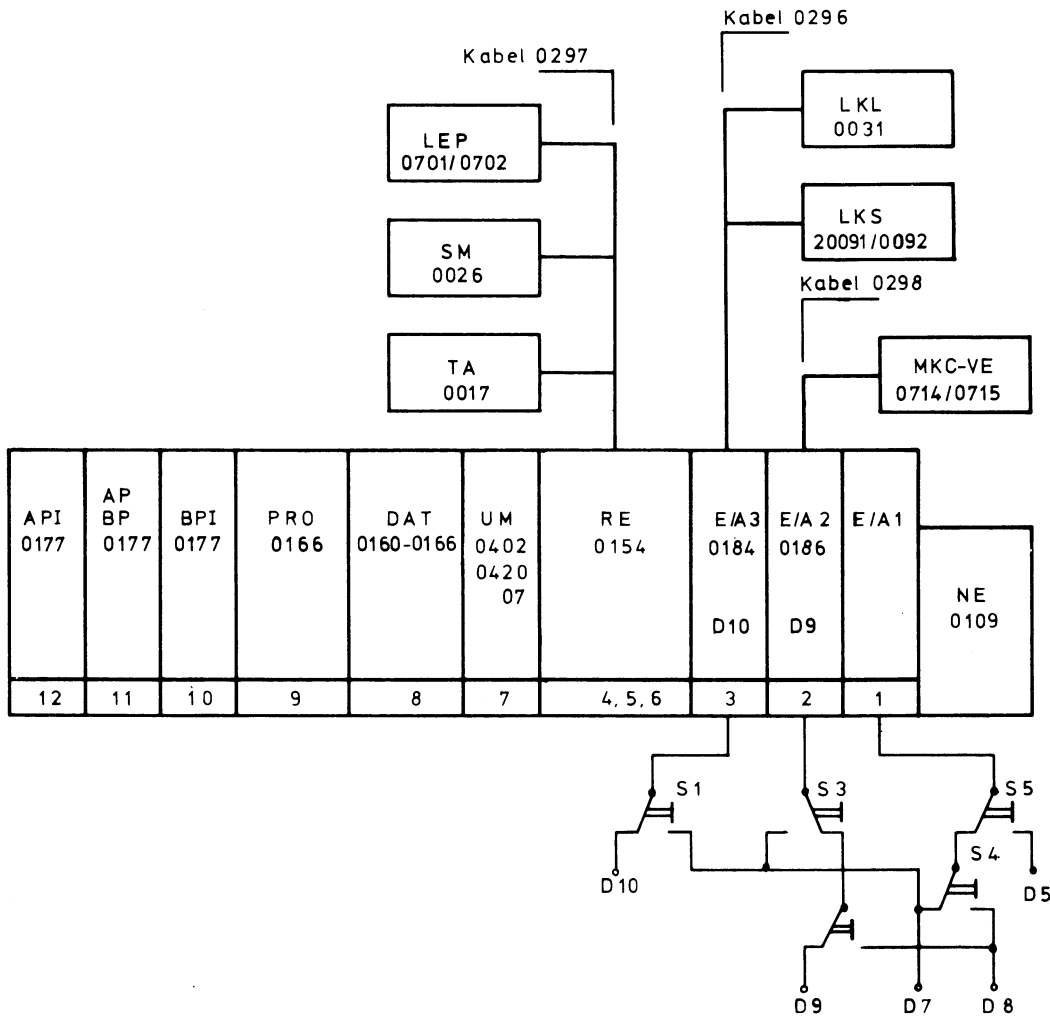
1024 Speicherworte für Daten



- BP: MSKZ 1 und MSKZ 2/LU auf Platz 10, MSKZ 3/CASS auf Platz 11 (oben)
- AP: Max. 6 K: Block 0/1 Platz 12, Block 2 Platz 11 (unten)
- DAT: Max. 1024 Speicherworte für Daten
- UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 06

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet
 eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser
 Anlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG,
 LHM). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung
 oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

820/25 MKC - Monitor - Lochkartenversion



BP: MSKZ 1 und MSKZ 2 auf Platz 10, MSKZ 3 auf Platz 11 (oben),
MSKZ 6 auf Platz 12 (oben)

AP (fest): Max. 2 K, Platz 11 (unten)

DAT: Max. 512 Speicherworte für Daten (0166)

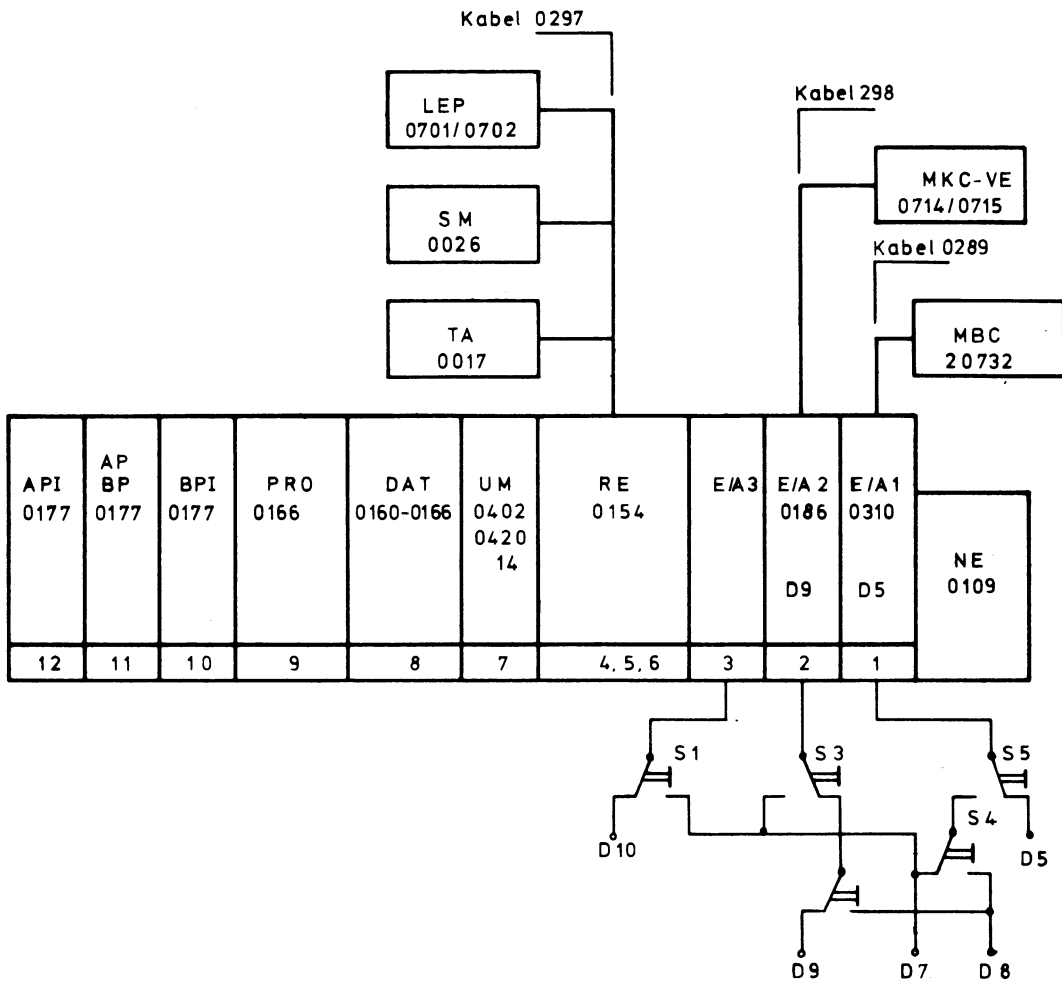
PRO: Max. 2 K-Befehle (0166)

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 07

820/25 MKC freie Programmierung, Eingabe über MBC

max. 6 K AP fest, 2 K AP frei

max. 512 Speicherworte für Daten



BP: MSKZ 1 und MSKZ 2 auf Platz 10, MSKZ 3/CASS auf Platz 11 (oben)

AP: Max. 6 K fest: Block 0/1 Platz 12, Block 2 Platz 11 (unten)
 (Dienstprogramme UT im AP)

Max. 2 K frei: 0166 auf Platz 9

DAT: Max. 512 Speicherworte für Daten

UM: Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker 0420 14

3.2.3 Chassis 0195 o4 (Modell 820/30)
(frühere Bezeichnung 195 L4)

BP3	BP2	BP1	UM	RE	E/A5	E/A4	E/A3	E/A2	E/A1
FSTC-	FSTB-	FSTA-			D10	D9	D8	D7	D5
12	11	10	9	6, 7, 8	5	4	3	2	1
MKS1	MKS2	MKS3	MKS4	AP4	AP3	AP2	AP1		
LEBA-	LEBB-	LEBC-	LEBD-	FST1D-	FST1C-	FST1B-	FST1A-		
24	22	20	18	16	15	14	13		

Maximale Kapazitäten: 4 x MKS (Leb) für DAT/PRO } in Abhängigkeit
 BP (Mi): max. 8 K } von UM
 AP (Ma): max. 16 K }

5 E/A-Plätze.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten:

Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt- oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
8K	16K*)	2x	2x	Umschaltplatte 0400 *) Verschiedene Kombinationen Stäbchen- und/oder Ringkernspeicher möglich, s. Abschnitt 3.1.3

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Speicherbestückung Chassis 0195 o4 mit Verbindungsplatte 0401

4 K BP, 4 K AP, 1 x DAT

4 K AP in STAB

		BP1 0177	UM 0401	RE 0154	E/A 5	E/A 4	E/A 3	E/A 2	E/A 1
		BL2 BL1			D 10	D 9	D 8	D 7	D 5
12	11	10	9	6, 7, 8	5	4	3	2	1
DAT 1 0160-0166									AP1 0177
									BL1 BL0
24	22	20	18	16	15	14	13		

4 K AP in 2 x 2 K RING

Vier-Adressen beachten!

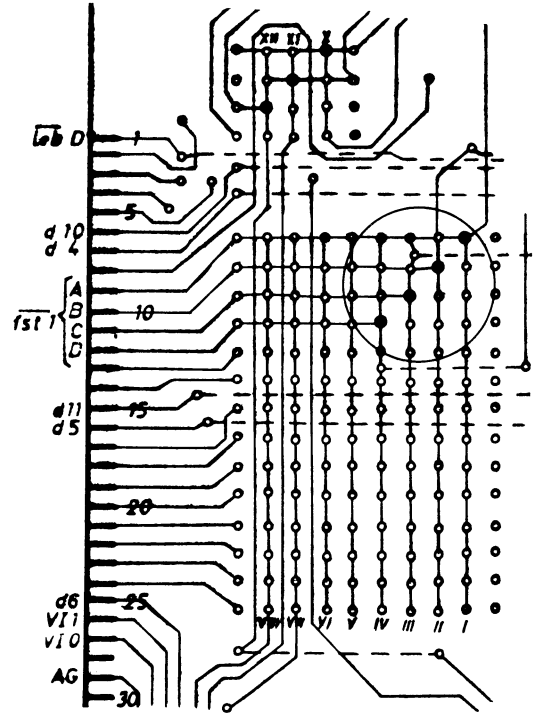
5	4	3	2	1
			AP2 0170	AP1 0170
			BL1	BL0
	16	15	14	13

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet sich Nixdorf Computer AG nicht zur Weitergabe der in dieser Unterlage enthaltenen Informationen an Dritte. (BGB UWG, LHM) Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Speicherbestückung Chassis 0195 o4 mit Umschaltplatte 0400

Codierung: 16 K AP in 4 x 4 K STAB

BL 6	v, BP 0,15,8,2,6 v, AP 0,15,8,0,2
BL 3	0,15,8,2,2
BL 2	0,15,8,2,0
BL 1	ohne



BP3 0177	BP2 0177	BP1 0177	UM 0400	RE 0154	E/A 5	E/A 4	E/A 3	E/A 2	E/A 1
BL 6 -	BL 3 -	BL 2 BL 1			D 10	D 9	D 8	D 7	D 5
12	11	10	9	6, 7, 8	5	4	3	2	1
DAT 1 0160-0166	DAT 2 0166 (AP BL 2)	PRO 1 0166 (AP BL 0)	PRO 2 0166 (AP BL 1)	AP 4 0177	AP 3 0177	AP 2 0177	AP 1 0177	BL 7 BL 6	BL 5 BL 4 BL 3 BL 2 BL 1 BL 0
24	22	20	18	16	15	14	13		

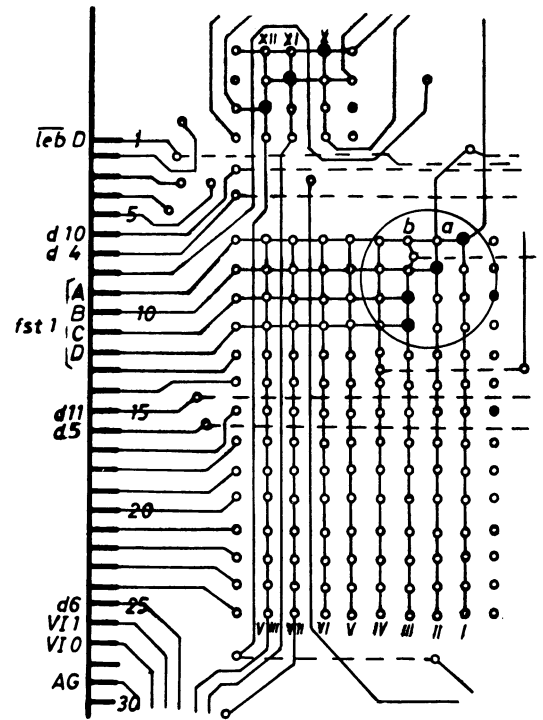
ohne	0,15,8,0,3	0,15,8,0,5	0,15,8,0,7	0,15,8,0,6	0,15,8,0,4	0,15,8,0,2	ohne
------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BCGB UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Codierung: 12 K AP in
2 x 4 K STAB (FSTA, B)
2 x 2 K RING (FSTC, D)

	4	3	2	1
	AP 4 0170	AP 3 0170	AP 2 0177	AP 1 0177
	BL 5	BL 4	BL 3 BL 2	BL 1 BL 0
	16	15	14	13

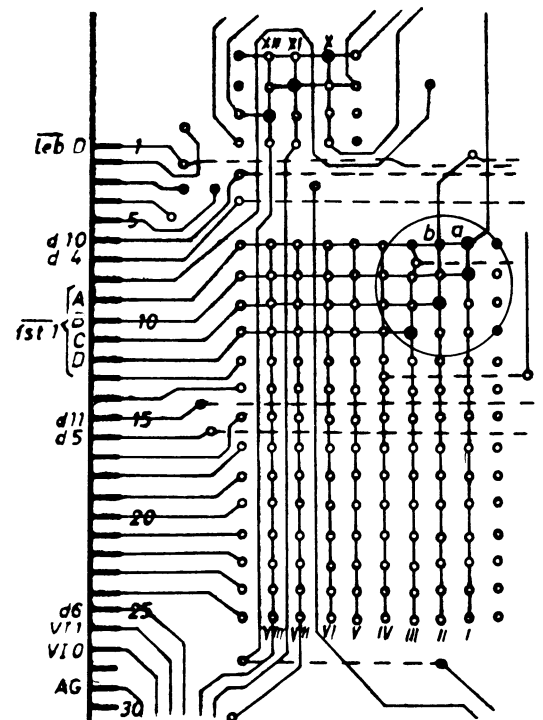
VI 0 - VI 3 ohne
VI 0 - VI 3 0,15,8,0,2
VI 0, VI 1 0,15,8,0,4
VI 2, VI 3 0,15,8,0,4



Codierung: 12 K AP in
2 x 2 K RING (FSTA, B)
2 x 4 K STAB (FSTC, D)

	4	3	2	1
	AP 4 0177	AP 3 0177	AP 2 0170	AP 1 0170
	BL 5 BL 4	BL 3 BL 2	BL 1	BL 0
	16	15	14	13

VI 0, VI 1 ohne
VI 2, VI 3 ohne
VI 0 - VI 3 0,15,8,0,2
VI 0 - VI 3 0,15,8,0,4

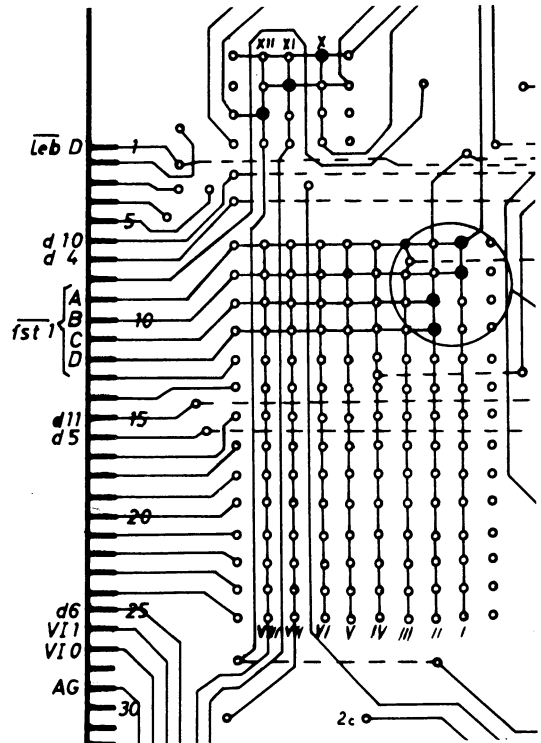
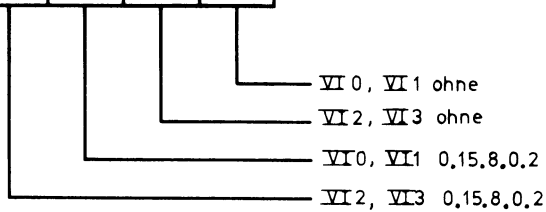


Speicherbestückung Chassis 0195 o4 mit Umschaltplatte 0400

Beispiele für AP-Bestückung in Abhängigkeit von der Codierung
(siehe auch Abschnitt 3.1.3)

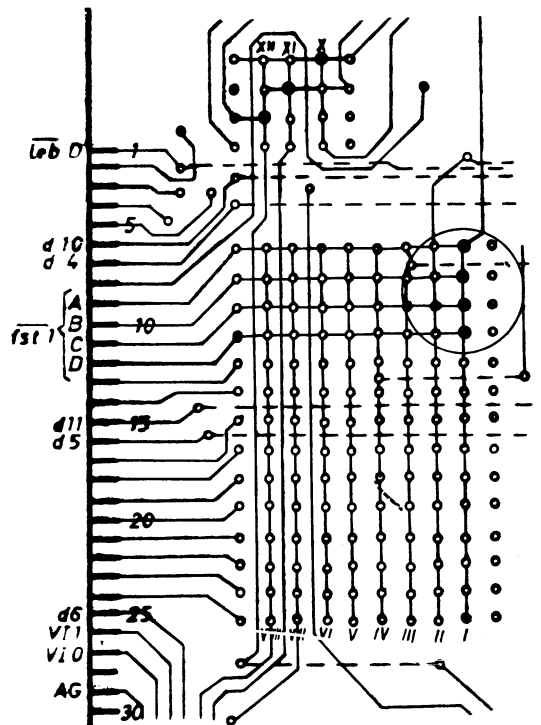
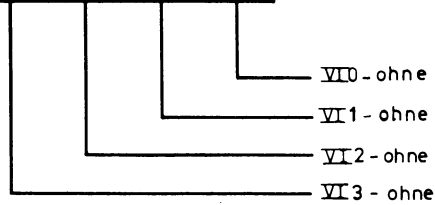
Codierung: 8 K AP in 4 x 2 K RING

4	3	2	1
AP4 0170	AP3 0170	AP2 0170	AP1 0170
BL3	BL2	BL1	BL0
16	15	14	13



Codierung: 4 K AP in 4 x 1 K RING

4	3	2	1
AP4 0170	AP3 0170	AP2 0170	AP1 0170
	BL1	BL0	
16	15	14	13



Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0195 o4

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

An der Rechner-E/A (Platz 6, 7, 8):

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028

Tastatur 0017

Vorsteckeinrichtung 0712

Papiertransport 0701/0702

An E/A 1, Platz 1, D5: 2 x MBC 20732, E/A 0310

An E/A 2, Platz 2, D7: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe unten) Zweitgeräte, E/A 0184

An E/A 3, Platz 3, D8: Zwillingdrucker 20763, E/A 0184

An E/A 4, Platz 4, D9: MKC-VE 0710/0711 (MSKZ 2) oder
MKC-VE 0714/0715 (MSKZ 2/LU) und
LIST 20720, E/A 0186

An E/A 5, Platz 5, D10: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe unten) Erstgeräte, E/A 0184

LKS: 20091/20092, IBM 024/026, IBM 545 wahlweise

LKL: 0031

LSS: 0090

LSL: 0035/0039 mit 0038

3.2.4 Chassis 0540 oo (Modell 820/35)

BP3	BP2	BP1	UM	RE	E/A5	E/A4	E/A3	E/A2	E/A1
FSTC-	FSTB-	FSTA-			D10	D9	D8	D7	D5
13	12	11	10	7, 8, 9,	6	5	4	3	2
MKS1	MKS2	MKS3	MKS4	APIV	APIII	APII	API	Mo	
LEBA-	LEBB-	LEBC-	LEBD-	FST1D-	FST1C-	FST1B-	FST1A-		
25	24	23	21	19	18	17	16	15	

Maximale Kapazitäten: 4 x MKS für DAT/PRO

BP: max. 12 K

AP: max. 16 K

in Abhängigkeit
von UM

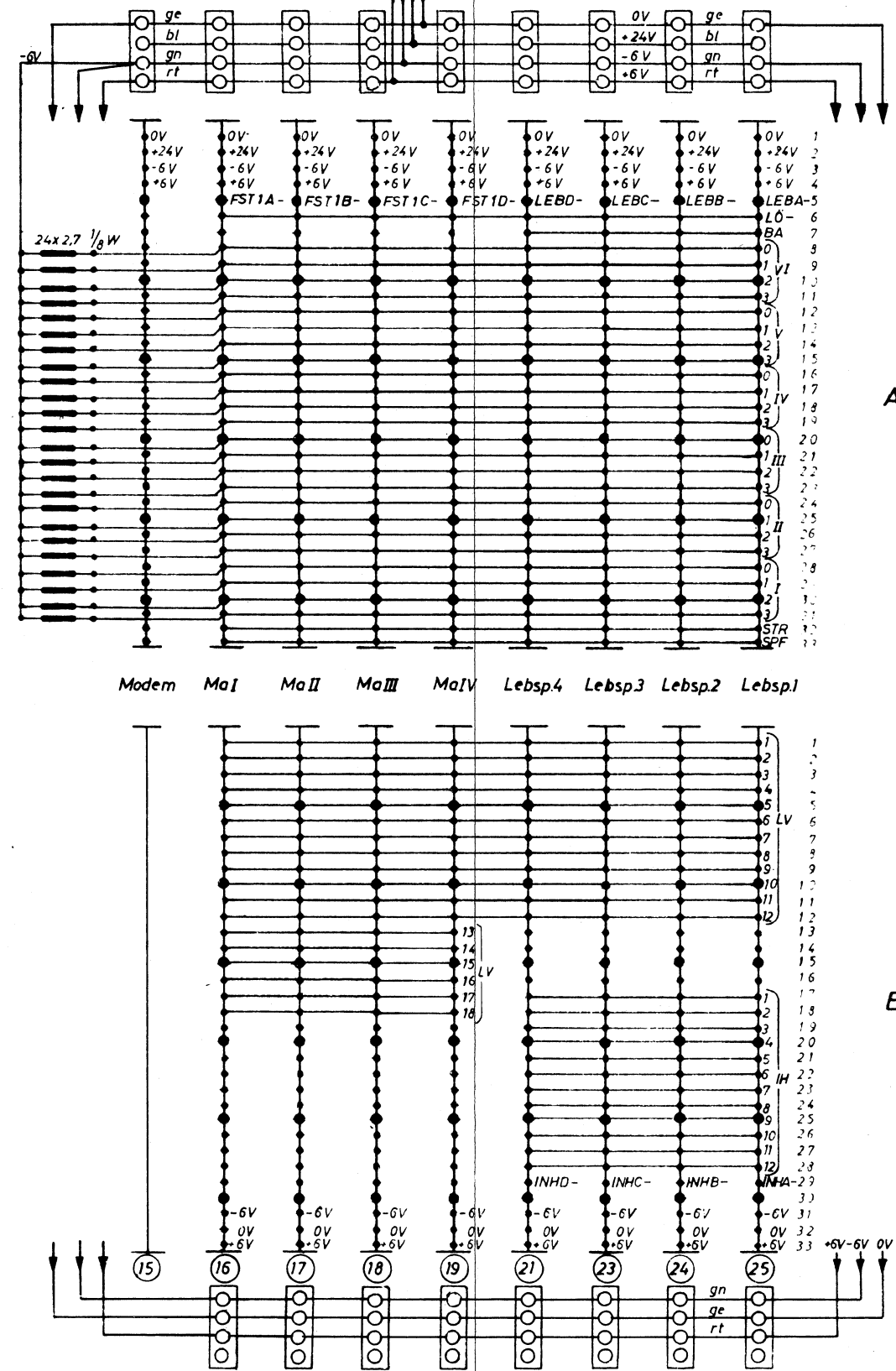
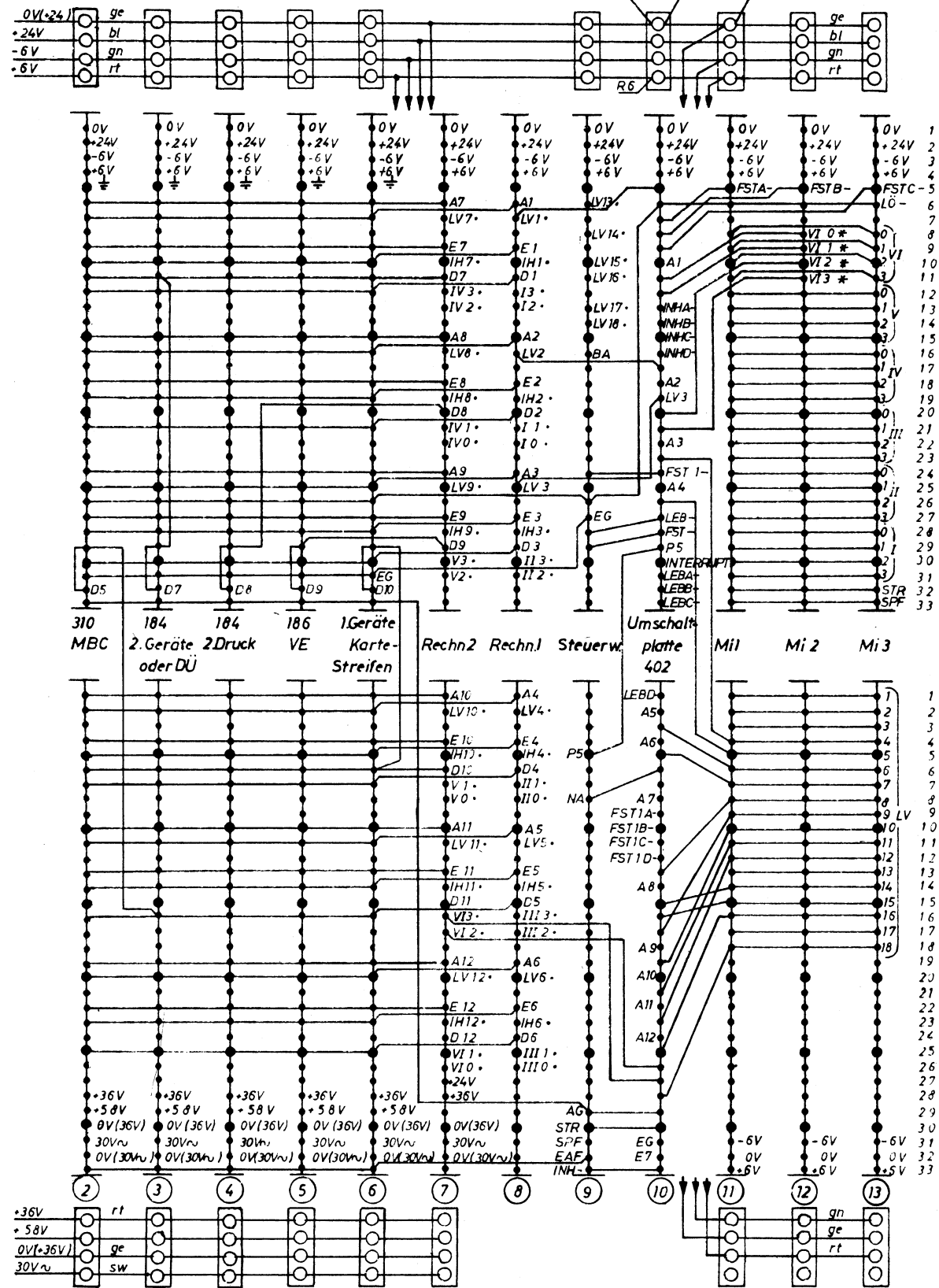
5 E/A-Plätze und 1 Platz für Modem.

Vorgesehene Verbindungs- und Umschaltplatten:

Max. ansteuerbare Kapazitäten				Umschalt- oder Verbindungsplatte
BP	AP	DAT	PRO	
4K	4K	1x	-	Verbindungsplatte 0401
				Umschaltplatte 0402 mit Auswahlstecker Nr.
12K	16K	2x	2x	0420 01 AP: Stäbchenspeicher
12K	8K	2x	2x	0420 02 AP: Ringkernspeicher

OBERE ETAGE

UNTERE ETAGE



AA

AA

BB

BB

Speicherbestückung Chassis 0540 oo mit Verbindungsplatte 0401

4 K BP, 4 K AP, 1 x DAT

4 K AP in STAB

		BP1 0177	UM 0401	RE 0154	E/A5	E/A4	E/A3	E/A2	E/A1
		BL2 BL1			D10	D9	D8	D7	D5
13	12	11	10	7,8,9	6	5	4	3	2
DAT1 0160-0166								AP1 0177	
								BL1 BL0	
25	24	23	21	19	18	17	16	15	

4 K AP in 2 x 2 K RING

Vier-Adressen beachten!

6	5	4	3	2
		AP2 0170	AP1 0170	
		BL1	BL0	
19	18	17	16	15

820/25/35

Speicherbestückung Chassis 0540 oo mit Umschaltplatte 0402

Auswahlstecker 0420 01: 12 K BP, 16 K AP (STAB), 2 x DAT, 2 x PRO

BL 6	v. BP 0.15.8.2.6 v. AP 0.15.8.0.2
BL 5	v. AP 0.15.8.0.8
BL 4	- 0.15.8.2.4
BL 3	- 0.15.8.2.2
BL 2	- 0.15.8.2.0
BL 1	- ohne

BP3 0177	BP2 0177	BP1 0177	UM 04.02 04.20	RE 0154	E/A5	E/A4	E/A3	E/A2	E/A1
BL 6 BL 5	BL 4 BL 3	BL 2 BL 1	01		D10	D9	D8	D7	D5
13	12	11	10	7, 8, 9	6	5	4	3	2
DAT 1 0160-0166	DAT 2 0166 (AP BL 2)	PRO1 0166 (AP BL 0)	PRO2 0166 (AP BL 1)	APIV 0177 BL 7 BL 6	APIII 0177 BL 5 BL 4	APII 0177 BL 3 BL 2	API 0177 BL 1 BL 0	MO	
25	24	23	21	19	18	17	16	15	

ohne	0.15.8.0.3	0.15.8.0.5	0.15.8.0.7	0.15.8.0.6	0.15.8.0.4	0.15.8.0.2	ohne
------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------

Speicherbestückung Chassis 0540 oo mit Umschaltplatte 0402

Auswahlstecker 0420 02: 12 K BP, 8 K AP (4 x 2 K RING), 2 x DAT, 2 x PRO

BL6 -	v. BP 0.15.8.2.6
BL5 -	v. AP 0.15.8.0.2
BL4 -	0.15.8.0.8
BL3 -	0.15.8.2.4
BL2 -	0.15.8.2.2
BL1 -	0.15.8.2.0
	ohne

BP3 0177	BP2 0177	BP1 0177	UM 0402 0420 02	RE 0154	E/A 5	E/A 4	E/A 3	E/A 2	E/A 1
BL 6	BL 4	BL 2			D 10	D 9	D 8	D 7	D 5
BL 5	BL 3	BL 1							
13	12	11	10	7, 8, 9	6	5	4	3	2
DAT 1 0160-0166	DAT 2 0166	PRO 1 0166	PRO 2 0166	APIV 0177	APIII 0177	A II 0177	API 0177	MO	
				BL 3	BL 2	BL 1	BL 0		
25	24	23	21	19	18	17	16	15	

ohne	0.15.8.0.3	0.15.8.0.5.	0.15.8.0.7	0.15.8.0.2	0.15.8.0.2	ohne	ohne
------	------------	-------------	------------	------------	------------	------	------

Vier-Adressen beachten!

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Anschließbare Randeinheiten, Chassis 0540 oo

Betriebsprogramm: MSKZ-Familie, siehe Abschnitt 2

An der Rechner-E/A (Platz 7, 8, 9):

E/A-Maschinen 0025, 0026, 0028

Tastatur 0017

Vorsteckeinrichtung 0712

Papiertransport 0701/0702

An E/A 1, Platz 2, D5: 2 x MBC 20732, E/A 0310

An E/A 2, Platz 3, D7: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe Unten) Zweitgeräte, E/A 0184

An E/A 3, Platz 4, D8: Zwillingsdrucker 20763, E/A 0184

An E/A 4, Platz 5, D9: MKC-VE 0710/0711 (MSKZ 2) oder
 MKC-VE 0714/0715 (MSKZ 2/LU) und
 LIST 20720, E/A 0186

An E/A 5, Platz 6, D10: LKS/LKL/LSS/LSL (siehe unten) Erstgeräte, E/A 0184

LKS: 20091/20092, IBM 024/026, IBM 545 wahlweise

LKL: 0031

LSS: 0090

LSL: 0035/0039 mit 0038

3.3 Kabel

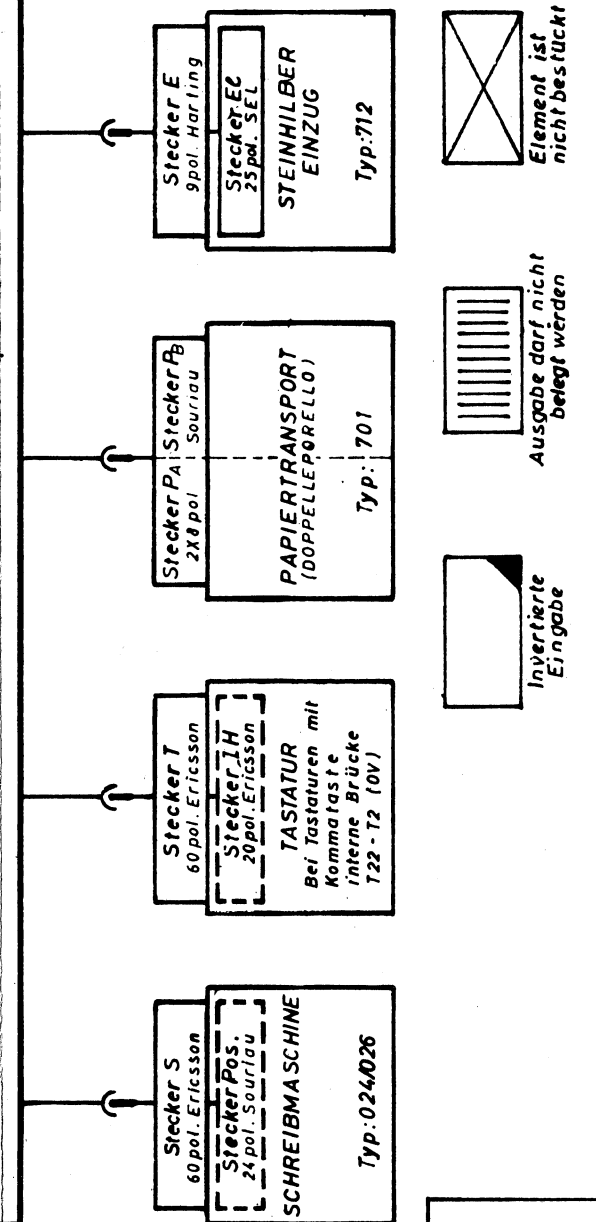
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Urzüge oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LHM). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

Geräte- Nummer	SM 0026	TA 0017	LEP0701/0702	VE 0712	MKC VE 0715	LSS 0090	LSL 0035	LKS0091/0092	LKL 0031	MBC 0732	2 SM 20763	Bemerkung
0276	X	X	X	X								
0277			X								X	
0283									X	X		+ LKS IBM 024/26
0284								X	X			
0289										X		2 x MBC
0293						X	X		X			+ LKS IBM 545
0294						X	X					
0295						X	X		X			+ LKS IBM 024/26
0296						X	X	X	X			
0297	X	X	X									
0298					X							
0299									X			+ LKS IBM 545

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 4.0.1.	Uhr 5 ms	NA	R2/T5 △	R2/T4 MSTO	R2/T3 MNA	R2/T2 MLFL	R2/T1 MLFLU	R1/T5 A21 T10	R1/T4 MCMB	R1/T3 MCM	R1/T2 MLEMB	R1/T1 MLEM
Signalweg												
EG 4.0.2.	C- Taste	Ausgabe 12.0.4	A47	A42	A37	A32	Immer 1 bei Tastatur mit Kommataste	Zehnerstatur/Auslöse - Tasten 00 ÷ 13 / 000 ÷ 14 oder Komma ÷ 14				
Signalweg												
EG 4.0.4.	immer " 1 "	SM Rücktaste	R3/T5 ▽	R3/T4 △	R3/T3 ⊙	R3/T2 F		Komplement				
Signalweg												
EG 4.0.8.	Kein Papier LED.2	Konto Einzug Ende	A48 T37	A44 PA7	A39 PB2	A34 PA2	A29	Konto Zeile erreicht			Konto Motor läuft	A4
Signalweg												
EG 4.1.0.	Leertaste Rückmeldung	Zielsenkung Rückmeldung	Taktspur Position.	Parity Position.	Spur 8 Position.	Spur 7 Position.	Spur 6 Position.	Spur 5 Position.	Spur 4 Position.	Spur 3 Position.	Spur 2 Position.	Spur 1 Position.
Signalweg	A60 S11	A55 S13	A50 S20 Pos.4	A45 S29 Pos.22	A40 S28 Pos.19	A35 S27 Pos.16	A30 S26 Pos.13	A25 S25 Pos.11	A20 S24 Pos.10	A15 S23 Pos.8	A10 S22 Pos.7	A5 S21 Pos.5
EG 4.2.0.	Voreinstellung Auslösung	Wagen- Aufzug	Rückmeldung Tabulation	Rückmeldung	Tabulations- taste	Umschaltung	Rückmeldung Auswahl 6	Rückmeldung Auswahl 5	Rückmeldung Auswahl 4	Rückmeldung Auswahl 3	Rückmeldung Auswahl 2	Rückmeldung Auswahl 1
Signalweg	A119 S10	A114 S12	A109 S15	A104 S16	A99 S18	A94 S14	A89 S9	A84 S8	A79 S7	A74 S6	A69 S5	A64 S4
EG 4.4.0.	ohne +24V immer „1“	Ausgabe 12.0.4										
Signalweg	A120	A115	A110	A105	A95	A90	A85	A80	A75	A70	A65	
AG 12.0.1		Wagen- Aufzug	Tabulation	SM Auslösung	Rotdruck	Lampe 3 orange	Auswahl 6	Auswahl 5	Auswahl 4	Auswahl 3	Auswahl 2	Auswahl 1
Signalweg		A111 S38	A106 S37	A101 S36	A96 S42	A86 T53 TH6	A81 S34	A76 S33	A71 S32	A66 S31	A61 S30	
AG 12.0.2		Zeilen- Schaltung	Auswurf- Funktions-taste	10er und Auslösetasten- Sperr	Umschaltung	Umschaltung	47 Ohm Lampe 1 grün	470 Ohm Lampe 4 gelb	Lampe 5 weiß	Lampe 2 rot		SM Tastensperre
Signalweg		A112 S39	A107 T4 TH3	A53 T5 TH2	A92 S40	A87 T51 TH5	A82 T54 TH7	A77 T55 TH8	A72 T18 TH4	A67		
AG 12.0.4		47 Ohm Konto Auswurf Eingabe 4.0.4	47 Ohm Konto Einzug Freigabe		Motor Lep. 2	Motor Lep. 1	Konto Zeile		Klinke Lep. 2	Klinke Lep. 1		Konto Stanzen
Signalweg		A52 EA EP1	A110 EC EP11	A103	A98 PB6	A93 PA6	A88 EJ EP21		A78 PB4	A73 PA4	A68	A63 EE EP19
Stromvers. von	Masse A116	Masse A117	+24V A118	-6V A58	+6V A100	+36V A113	30V~ A91					
nach	S2 PA8 PB8 Pos.1	T2 PA1 PB1 EP2	S3 T3 PA3 PB3 TH1	S58 T59 Pos.2	S58 T59 Pos.2	S11 PA1 PB1 ED S5 EP25	S43					

Ausgabe Löschen ÷ 12.2.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 154



3.3.1 Kabel 0276
(nach E 0276 500 01 02)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 0.8.1.			Keine Zeile Lep. 2 SM 2	Keine Zeile Lep. 1 SM 2					Zeilen- schaltung Rückmeldung		Kein Papier in Lep. 2 SM 2	Kein Papier in Lep. 1 SM 2
Signalweg			A 46 P _{B2}	A 41 P _{A2}					A 16 S 13		A 6 P _{B7}	A 1 P _{A7}
EG 0.8.2.	Leertaste	SM Rücktaste	Taktspur Positionierung	Parity Posit.	Spur 8 Posit.	Spur 7 Posit.	Spur 6 Posit.	Spur 5 Posit.	Spur 4 Posit.	Spur 3 Posit.	Spur 2 Posit.	Spur 1 Posit.
Signalweg	A 57 S 11	A 52 S 60	A 47 S 20	A 42 S 29	A 37 S 28	A 32 S 27	A 27 S 26	A 22 S 25	A 17 S 24	A 12 S 23	A 7 S 22	A 2 S 21
EG 0.8.4.	Voreinstellung Auslösung	Wagenauzf. Taste-Eingabe	Tabulation	Rückmeldung	Tab. Taste Eingabe	Rückmeldung Umschaltung	Rü Auswahl 6	Rü Auswahl 5	Rü Auswahl 4	Rü Auswahl 3	Rü Auswahl 2	Rü Auswahl 1
Signalweg	A 58 S 70	A 53 S 12	A 48 S 15	A 43 S 16	A 38 S 18	A 33 S 14	A 28 S 9	A 23 S 8	A 18 S 7	A 13 S 6	A 8 S 5	A 3 S 4
EG 0.8.8.												
Signalweg												
AG 8.8.1.		Wagenaufrzug	Tabulation	Schreibm. Auslösung	Rotdruck		Auswahl 6	Auswahl 5	Auswahl 4	Auswahl 3	Auswahl 2	Auswahl 1
Signalweg		A 111 S 38	A 106 S 37	A 101 S 36	A 96 S 42		A 86 S 35	A 81 S 34	A 76 S 33	A 71 S 32	A 66 S 31	A 61 S 30
AG 8.8.2.			Motor an Lep. 2 SM 2	Motor an Lep. 1 SM 2		Umschaltung	Klinke heben Lep. 2 SM 2	Klinke heben Lep. 1 SM 2	Zeilen- schaltung			
Signalweg			A 107 P _{B6}	A 102 P _{A6}		A 92 S 40	A 87 P _{B4}	A 82 P _{A4}	A 77 S 39			
AG 8.8.4.												
Signalweg												
Signalweg												
Stromvers. von	0V	0V	+6V	+24V	+36V	+36V	+36V				0Vext.	⊖
nach	A 120	A 115	A 110 S 58, 59	A 100 S 3 P _{A3} , P _{B3}	A 95 S 1	A 90 P _{A5} , P _{B5}				A 75 P _{A1} /P _{B1}	A 70 S 2	A 65 P _{A8} , P _{B8}

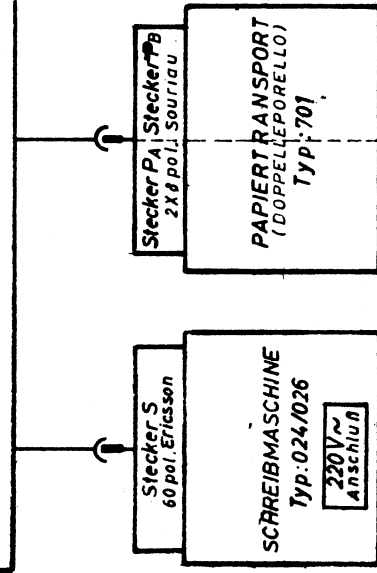
Ausgabe Löschen ≙ 8.10.0

Stecker A 120pol. Ericsson

EAG184

Brücken

A 64 - A 69 Verbindung des Thyristors
A 74 - A 111 Schutzschaltung Wagenaufrzug



Erklärung



Invertierte Eingabe



EG muß stets Null sein

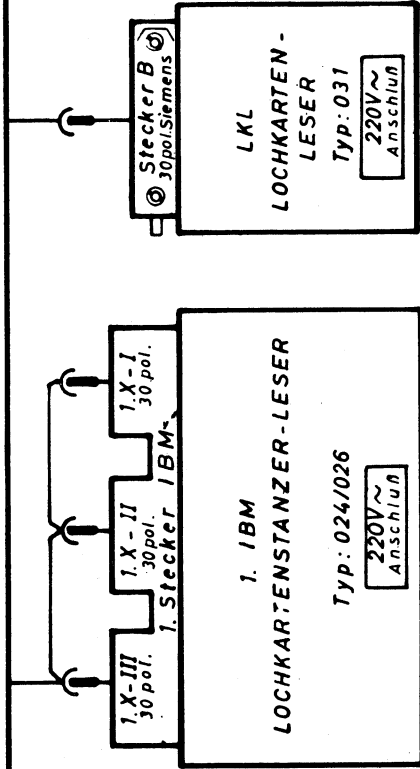
Änderung der Steckerbezeichnungen am 1. 12. 1969
Alte Bez.: III, A III B neue Bez.: P_A u. P_B

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.01. 0.4.1.												
Signalweg		IBM Simulierte Nocke P2	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke P5								
		A 51	A 46	A 41								
		A 41	XI 14	XIII 18								
EG 2.02. 0.4.2.												
Signalweg									IBM Kartenwechsel		IBM Pos. 1	IBM Pos. 1
									A 17		A 7	A 2
									XIII 14		XII 9	XII 1
EG 2.04. 0.4.4.	LKL Takt	LKL Kartenkante										
Signalweg	A 58 B b 7	A 53 B b 3										
EG 2.08. 0.4.8.	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59 B a 6	A 54 B a 5	A 49 B a 4	A 44 B a 3	A 39 B a 2	A 34 B a 1	A 29 B a 0	A 24 B b 2	A 19 B b 1	A 14 B a 9	A 9 B a 8	A 4 B a 7
AG 10.01. 8.4.1.	IBM St. Mgn. 12	IBM St. Mgn. 11	IBM St. Mgn. 0	IBM St. Mgn. 1	IBM St. Mgn. 2	IBM St. Mgn. 3	IBM St. Mgn. 4	IBM St. Mgn. 5	IBM St. Mgn. 6	IBM St. Mgn. 7	IBM St. Mgn. 8	IBM St. Mgn. 9
Signalweg	A 116 XI 18	A 111 XI 17	A 106 XI 30	A 101 XI 21	A 96 XI 22	A 91 XI 23	A 86 XI 24	A 81 XI 25	A 76 XI 26	A 71 XI 27	A 66 XI 28	A 61 XI 29
AG 10.02. 8.4.2.												
Signalweg		IBM Skip	IBM Skip					IBM Punch				LKL Zuführ. Mgn.
			A 107 XIII 1					A 82 XIII 3				A 62 B c 6
AG 10.04. 8.4.4.												
Signalweg												
Stromvers. von	0V	0V	+6V	-6V	+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30V~)	0V ext	0V ext	⊥
nach	A 120	A 115 B b 4 B b 0 2x	A 110 B b 6 2x	A 105	A 100 B b 9	A 95	A 90 B c 5 2x	A 85	A 80	A 75	A 70 XIII 12 5*	A 65 XIII 11

Ausgabe Löschen = 10.2.0
8.6.0

Stecker A 120polig Ericsson

EAG 184



Brücken:
XIII 3 - XI 16
XIII 14 - XIII 10
XIII 22 - XII 13
XIII 12 - XI 14
XIII 12 - XI 19
XIII 14 - XIII 9
XIII 15 - XIII 28

Brücken:
Bc 2 - Bc 3
Bc 4 - Bc 5

Brücken:
A 5 - A 10
A 25 - A 30
A 45 - A 50
A 41 - A 51

3.3.3 Kabel 0283

(nach E 0283 500 01 03/A 1)

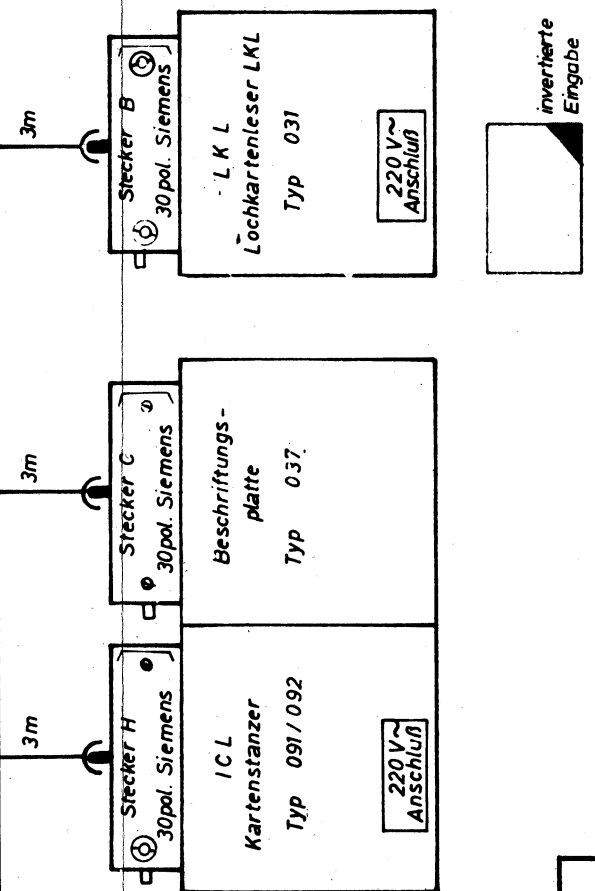
820/25/35

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1 0.4.1 Signalweg	ICL Stanzmagnet wechseln. A 56 Hc 4	ICL Karte in Lesestation A 51 Cb 3		ICL Karte in Stanzstation A 41 Hc 7	ICL Vorlegeverb. A 36 Hc 6	ICL Stanzverbot A 31 Hc 8, Hc 9		ICL Kartenzuf. abschalten A 21 Hc 5				
EG 2.0.2 0.4.2 Signalweg	ICL Kanal 12 A 57 Cb 2	ICL Kanal 11 A 52 Cb 1	ICL Kanal 0 A 47 Ca 0	ICL Kanal 1 A 42 Ca 1	ICL Kanal 2 A 37 Ca 2	ICL Kanal 3 A 32 Ca 3	ICL Kanal 4 A 27 Ca 4	ICL Kanal 5 A 22 Ca 5	ICL Kanal 6 A 17 Ca 6	ICL Kanal 7 A 12 Ca 7	ICL Kanal 8 A 7 Ca 8	ICL Kanal 9 A 2 Ca 9
EG 2.0.4 0.4.4 Signalweg	LKL Takt A 58 Bb 7	LKL Kartenkante A 53 Bb 3										
EG 2.0.8 0.4.8 Signalweg	LKL Kanal 1 A 59 Ba 6	LKL Kanal 2 A 54 Ba 5	LKL Kanal 3 A 49 Ba 4	LKL Kanal 4 A 44 Ba 3	LKL Kanal 5 A 39 Ba 2	LKL Kanal 6 A 34 Ba 1	LKL Kanal 7 A 29 Ba 0	LKL Kanal 9 A 24 Bb 2	LKL Kanal 8 A 19 Bb 1	LKL Kanal 12 A 14 Ba 9	LKL Kanal 11 A 9 Ba 8	LKL Kanal 0 A 4 Ba 7
AG 10.0.1 8.4.1 Signalweg	ICL Stanzmagnet 12 A 116 Hb 2	ICL Stanzmagnet 11 A 111 Hb 1	ICL Stanzmagnet 0 A 106 Ha 0	ICL Stanzmagnet 1 A 101 Ha 1	ICL Stanzmagnet 2 A 96 Ha 2	ICL Stanzmagnet 3 A 91 Ha 3	ICL Stanzmagnet 4 A 86 Ha 4	ICL Stanzmagnet 5 A 81 Ha 5	ICL Stanzmagnet 6 A 76 Ha 6	ICL Stanzmagnet 7 A 71 Ha 7	ICL Stanzmagnet 8 A 66 Ha 8	ICL Stanzmagnet A 61 Ha 9
AG 10.0.2 8.4.2 Signalweg	ICL Schritt aus A 117 Hb 7	ICL Schritt ein A 112 Hb 8	ICL Kartenzuführung A 107 Hb 4		ICL Antriebsmotor A 97 Hb 3							LKL Zuführmagnete A 62 Bc 6
AG 10.0.4 8.4.4 Signalweg												
Stromvers.	0 V A 120	0 V A 115	+ 6 V A 110	- 6 V A 105	+ 24 V A 100	+ 36 V A 95	+ 36 V A 90	30V~ A 88	0 V (30V~) A 80	0 V ext A 75	0 V ext A 70	≡ A 65
VON	Cb 03X Hb 02X Bb 02X	Bb 4, Bb 2X	Bb 6, Cb 62X 2X	Cb 8	Bb 9, Hb 92X	Hb 52X	Bc 5 2X				Hb 0	

A1

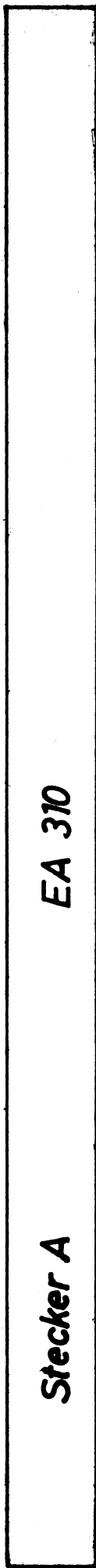
Ausgabe Löschen = 12.0.0.
8.6.0.

120 pol. Ericsson Stecker A EA 184

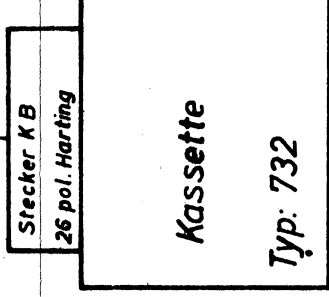
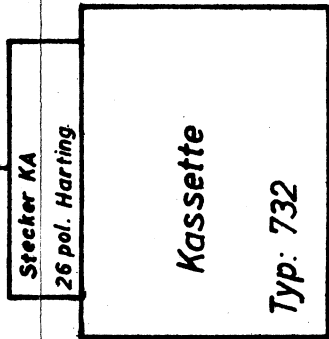


3.3.4 Kabel 0284
(nach E 0284 500 01 02/A1)

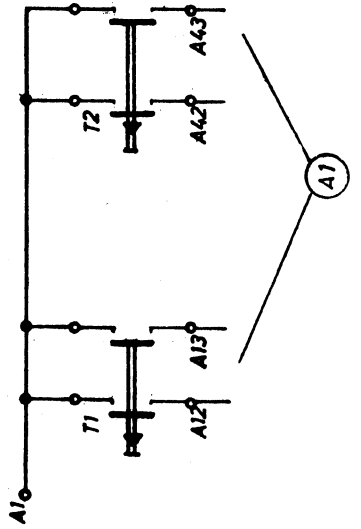
	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
	KR1 Kopfrückzug 1	RL1 Rücklauf 1	VL1 Vorlauf 1	BE1 Bandende 1	LETOL1 Lesefakt 1		INSCH1 Inform. Schr. 1	INSCH 1- Inform. Schr. 1	+8V	-6V	+24V	0V
Signalweg	A12 KA12	A11 KA11	A10 KA10	A9 KA9	A8 KA8		A6 KA6	A5 KA5	A4 KA4	A3 KA3	A2 KA2	A1 KA1
	+24V Vorl.-Rückl.1		OV Antriebsm. 1	+6V Antriebsm. 1	LAR1 Lampe rot 1	LAG1 Lampe grün 1	S1 Schreibsperre1	R1 Ready 1	LK1 Löschkopf 1	SR1 Spulen rückw. 1	SV1 Spulen vorw. 1	DE1 Entriegeln 1
Signalweg	A24 KA24		A22 KA22	A21 KA21	A20 KA20	A19 KA19	A18 KA18	A17 KA17	A16 KA16	A15 KA15	A14 KA14	A13 KA13
	INSCH 2 Inform.Schr. 2	INSCH2 - Inform.Schr. 2	+6V	-6V	+24V	OV					+24V Entrieg. 1	+24V Kopfrückz. 1
Signalweg	A36 KB 6	A35 KB 5	A34 KB 4	A33 KB 3	A32 KB 2	A31 KB 1					A26 KA26	A25 KA25
	S2 Schreibsperre2	R2 Ready 2	LK2 Löschkopf 2	SR2 Spulen rückw. 2	SV2 Spulen vorw. 2	DE2 Entriegeln 2	KR2 Kopfrückzug 2	RL2 Rücklauf 2	VL2 Vorlauf 2	BE2 Bandende 2	LETOL2 Lesefakt 2	
Signalweg	A48 KB18	A47 KB17	A46 KB16	A45 KB15	A44 KB14	A43 KB13	A42 KB12	A41 KB11	A40 KB10	A39 KB9	A30 KB8	
					+24V Entriegeln 2	+24V Kopfrückzug	+24V Varl.-Rückl. 2		OV Antriebsm. 2	+6V Antriebsm. 2	LAR2 Lampe rot 2	LAG2 Lampe grün 2
Signalweg					A56 KB26	A55 KB25	A54 KB24		A52 KB22	A51 KB21	A50 KB20	A49 KB19
	ZA - Zähltakt	UMSCH - Umsch.int-ext.	UEXT - externe Uhr	UINT - interne Uhr	WP Write permit	K2 - Kassette 2	ET2 Eing. Zeile 2	ET1 Eing. Zeile 1	AT3 Ausg. Zeile 3	AT2 - Ausg. Zeile 2	AT1 - Ausg. Zeile 1	EA Plattenanst.
Signalweg	A72	A71	A70	A69	A68	A67	A66	A65	A64	A63	A62	A61
	ÜTSP - Übern.Sch.-Pu.	LETL - Lesefakt L	LETOLB - Lesefakt 0+L	Q1 Schiebereg. IFF	INFSCH Inf. Schreiben	LÖLSCH Lösen Le.Schr.	SEZÄLÖ - Setzen Zä. Lö.	SCHT - Schiebetakt	PULÖ Puffer Lösen	SCHRL Schreibtakt L	SCHROL Schreibtakt 0+L	ÜTSP - Übern.Pu.Sch
Signalweg	A84	A83	A82	A81	A80	A79	A78	A77	A76	A75	A74	A73
Signalweg												
Signalweg												
Signalweg												
Signalweg												
Stromvers. VON												
nach												



1,50m
32 adr.
Stecker KA
26 pol. Harting



Diese beiden Taster werden in die Steckerhaube 912 702 00 01 eingebaut.




3.3.5 Kabel 0289
(nach E 0289 000 00 00)

Rafi / Druckertaster
Type: DE
Bestell-Nr.:
rot - 1.11.002.251
grün - 1.11.002.253

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1 0.4.1		IBM Simulierte Nocke P5	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke P5			LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
Signalweg	A 56	A 51 A41	A 46 A70	A 41 Y/E A51	A 36	A 31	A 26 La0	A 21	A 16 La8	A 11 La7	A 6 La6	A 1 La5
EG 2.0.2 0.4.2									IBM Kartenwechsel		IBM Kartenspalten 2-80	IBM Pos.1
Signalweg	A 57	A 52	A 47	A 42	A 37	A 32	A 27	A 22	A 17 A 2	A 12	A 7 Y/i	A 2 Y/u A17
EG 2.0.4 0.4.4	LKL Takt	LKL Kartenkante LSS Arbeitskontakt LSKL Abfrage	LSK Führungsloch	LSS Papierende Stanzfehler	LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
Signalweg	A 58 Bb 7	A 53 Ma1; Bb 3; La 9;	A 48 Ma 0;	A 43 Mc 3 Nc 3	A 38 La 8	A 33 La 7	A 28 La 6	A 23 La 5	A 18 La 4	A 13 La 3	A 8 La 2	A 3 La 1
EG 2.0.8 0.4.8	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59 Ba 6	A 54 Ba 5	A 49 Ba 4	A 44 Ba 3	A 39 Ba 2	A 34 Ba 1	A 29 Ba 0	A 24 Bb 2	A 19 Bb 1	A 14 Ba 9	A 9 Ba 8	A 4 Ba 7

Brücken:
A2-A17 Bc2
A5-A10 Bc4
A25-A30
A41-A51
A45-A50
A46-A70

Erklärung
 -Inve
= Sig

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
AG 10.0.1 8.4.1	IBM Stanzmagnet 12	IBM Stanzmagnet 11	IBM Stanzmagnet 0	IBM Stanzmagnet 1	IBM Stanzmagnet 2	IBM Stanzmagnet 3	IBM Stanzmagnet 4	IBM Stanzmagnet 5	IBM Stanzmagnet 6	IBM Stanzmagnet 7	IBM Stanzmagnet 8	IBM Stanzmagnet 9
Signalweg	A 116 Y/m	A 111 Y/n	A 106 Y/p	A 101 Y/q	A 96 Y/r	A 91 Y/s	A 86 Y/t	A 81 Y/u	A 76 Y/v	A 71 Y/w	A 66 Y/x	A 61 Y/y
AG 10.0.2 8.4.2			IBM Skip	LSKL/LSL Start		LSKL/LSL Stop	LSKL Reserve	IBM Punch		LSKL/LSL Zuführungsmagnet		LKL Zuführungsmagnete
Signalweg	A 117	A 112	A 107 Y/j	A 102 Lc1	A 97	A 92 Lc2	A 87 Lc4	A 82 Y/k	A 77	A 72 Lc3	A 67	A 62 Bc6
AG 10.0.4 8.4.4	LSS Parity-Prüfung		LSS Anruf Stanzfehler	LSS Auslösung	LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
Signalweg	A 110 Mc 8	A 113	A 108 Ma 3	A 103 Mb 9	A 98 Mb 8	A 93 Mb 7	A 88 Mb 6	A 83 Mb 5	A 78 Mb 4	A 73 Mb 3	A 68 Mb 2	A 63 Mb 1

Spannungsver- sorgung	0V	0V	+6V	-6V	+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30~)	0V(ext.)	0V(ext.)	⊕
VON	A 120	A 115	A 110	A 105	A 100	A 95	A 90	A 85	A 80	A 75	A 70	A 65
nach	Lb0 3x Ub0 2x	Bb4 Bb0 2x LB9 2x LB8 3x	Mc 7 2x Ub 6 2x Lb 6 2x Lb 5 2x Bb 6 2x Lb 8 3x	Mc 4 Lb 4 Ub 4	Mc 2; Nc 2 2x Ub 8 2x Bb 9 2x Lb 3 2x	Lb 2 2x	Mc 6 2x Bc 5 2x Ub 2 2x	Mc 0; Nc 0 Lc 5 2x	Mc 1; Nc 1 Lc 7 2x	Mb 0 Nb 0	Y/Bx 3x A 46	Y/AZ 2x

(A1)

Ausgabe
10.2.0

Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
		LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
36	A 31	A 26	A 21	A 16	A 11	A 6	A 1
		La 0		La 8	La 7	La 6	La 5
				IBM Kartenwechsel		IBM Kartenspalten 2-80	IBM Pos.1
37	A 32	A 27	A 22	A 17	A 12	A 7	A 2
				A 2		Y/i	Y/u A17
LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
38	A 33	A 28	A 23	A 18	A 13	A 8	A 3
	La 7	La 6	La 5	La 4	La 3	La 2	La 1
LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
39	A 34	A 29	A 24	A 19	A 14	A 9	A 4
	Ba 1	Ba 0	Bb 2	Bb 1	Ba 9	Ba 8	Ba 7

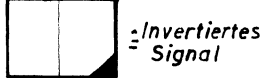
Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
IBM Stanzmagnet 2	IBM Stanzmagnet 3	IBM Stanzmagnet 4	IBM Stanzmagnet 5	IBM Stanzmagnet 6	IBM Stanzmagnet 7	IBM Stanzmagnet 8	IBM Stanzmagnet 9
96	A 91	A 86	A 81	A 76	A 71	A 66	A 61
	Y/s	Y/t	Y/u	Y/v	Y/w	Y/x	Y/y
	LSKL/LSL Stop	LSKL Reserve	IBM Punch		LSKL/LSL Zuführungsmagnet		LKL Zuführungsmagnete
97	A 92	A 87	A 82	A 77	A 72	A 67	A 62
	Lc 2	Lc 4	Y/k		Lc 3'		Bc 6
LSS Kanal 8	LSS Kanal 7	LSS Kanal 6	LSS Kanal 5	LSS Kanal 4	LSS Kanal 3	LSS Kanal 2	LSS Kanal 1
98	A 93	A 88	A 83	A 78	A 73	A 68	A 63
	Mb 7	Mb 6	Mb 5	Mb 4	Mb 3	Mb 2	Mb 1

+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30~)	0V(ext.)	0V(ext.)	⊕
A 100	A 95	A 90	A 85	A 80	A 75	A 70	A 65
Mc 2; Nc 2 2x Ub 8 2x Bb 9 2x b 3 2x	Lb 2 2x	Mc 6 2x Bc 5 2x Ub 2 2x	Mc 0; Nc 0 Lc 5 2x	Mc 1; Nc 1 Lc 7 2x	Mb 0 Nb 0	Y/Bx 3x A 46	Y/AZ 2x

Brücken:

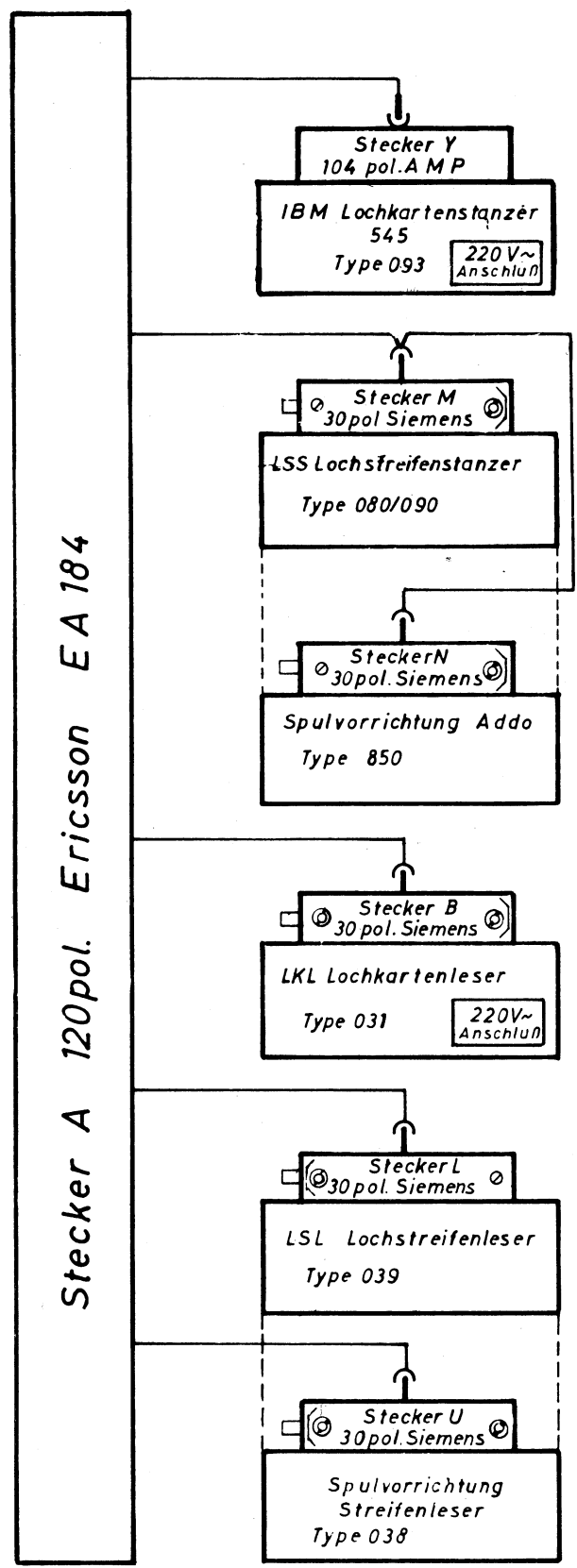
- A 2-A17 Bc 2-Bc 3 Lb 0-Lb 9
- A 5-A10 Bc 4-Bc 5
- A 25-A30
- A 41-A51
- A 45-A50
- A 46-A70

Erklärung



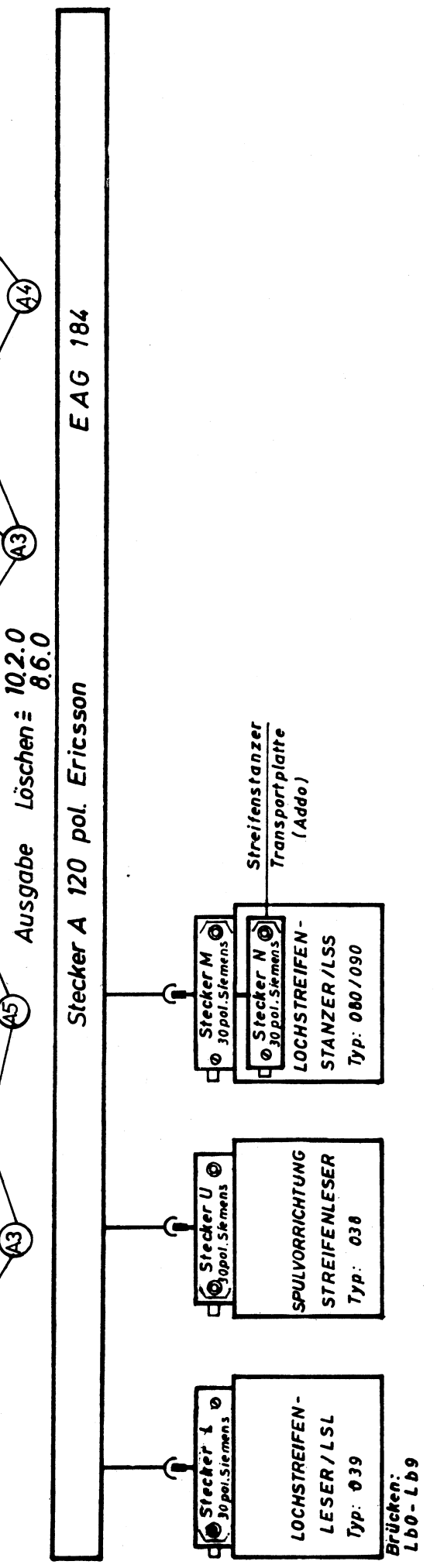
820/25/35

3.3.6 Kabel 0293
(nach E 0293 000 00 00/A1)



Ausgabe Löschen
10.2.0 64.0

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.							LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
Signalweg	A56	A51	A46	A41	A36	A31	A26 La0	A21	A16 La8	A11 La7	A6 La6	A1 La5
EG 2.0.2. 0.4.2.												
Signalweg	A57	A52	A47	A42	A37	A32	A27	A22	A17	A12	A7	A2
EG 2.0.4. 0.4.4.												
Signalweg	A58	A53	A48	A43	A38	A33	A28 La6	A23 La5	A18 La4	A13 La3	A8 La2	A3 La1
EG 2.0.8. 0.4.8.												
Signalweg	A59	A54	A49	A44	A39	A34	A29	A24	A19	A14	A9	A4
AG 10.0.1. 8.4.1.												
Signalweg	A116	A111	A106	A101	A96	A91	A86	A81	A76	A71	A66	A61
AG 10.0.2. 8.4.2.												
Signalweg	A117	A112	A107	A102	A97	A92	A87 Lc4	A82	A77	A72 Lc3	A67	A62
AG 10.0.4. 8.4.4.												
Signalweg	A118	A113	A108	A103	A98	A93	A88 Mb6	A83 Mb5	A78 Mb4	A73 Mb3	A68 Mb2	A63 Mb1
Stromvers. von	OV A120	OV A115	+6V A110	-6V A105	+24V A100	+36V A95	+36V A90	30V~ A85	OV(30V~) A80	OV ext. A75	OV ext. A70	OV ext. A65
nach	Lb0 3x Ub0 2x	Lb9 2x Lb8 3x	Mc7 2x Lb5 2x Lb6 2x Ub6 2x	Mc4 Lb4 Ub4	Mc2 2x Ub 2x Mc3 Lb3 2x	Mc6 2x Lb2 2x Ub2 2x	Mc0 Lc5 2x Nc0	Mc1 Lc7 2x Nc1			Mb0 2x Nb0	

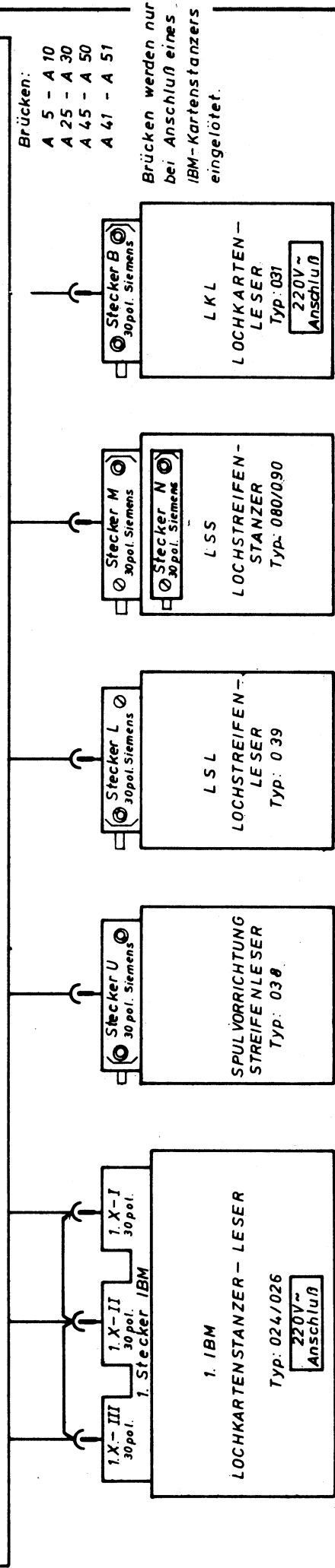


3.3.7 Kabel 0294
(nach E 0294 500 01 01/A 5)

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.		IBM Simulierte Nocke P2	IBM Locher angeschlossen	IBM Nocke P5			LSKL/LSL Takt		LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5
Signalweg	A 56	A 51	A 46	A 41	A 36	A 31	A 26	A 21	A 16	A 11	A 6	A 1
EG 2.0.2. 0.4.2.									IBM Karten- wechsel		IBM	IBM
Signalweg	A 57	A 52	A 47	A 42	A 37	A 32	A 27	A 22	A 17	A 12	A 7	A 2
EG 2.0.4. 0.4.4.	LKL Takt	LKL Kartenkante LSS Arbeitskanal LSKL Abfrage	LSK Führungsloch	LSS Papierende Stanzfehler	LSKL/LSL Kanal 8	LSKL/LSL Kanal 7	LSKL/LSL Kanal 6	LSKL/LSL Kanal 5	LSKL/LSL Kanal 4	LSKL/LSL Kanal 3	LSKL/LSL Kanal 2	LSKL/LSL Kanal 1
Signalweg	A 58	A 53	A 48	A 43	A 38	A 33	A 28	A 23	A 18	A 13	A 8	A 3
EG 2.0.8. 0.4.8.	LKL Kanal 1	LKL Kanal 2	LKL Kanal 3	LKL Kanal 4	LKL Kanal 5	LKL Kanal 6	LKL Kanal 7	LKL Kanal 9	LKL Kanal 8	LKL Kanal 12	LKL Kanal 11	LKL Kanal 0
Signalweg	A 59	A 54	A 49	A 44	A 39	A 34	A 29	A 24	A 19	A 14	A 9	A 4
AG 10.0.1. 8.4.1.	IBM St. Mgn. 12	IBM St. Mgn. 11	IBM St. Mgn. 0	IBM St. Mgn. 1	IBM St. Mgn. 2	IBM St. Mgn. 3	IBM St. Mgn. 4	IBM St. Mgn. 5	IBM St. Mgn. 6	IBM St. Mgn. 7	IBM St. Mgn. 8	IBM St. Mgn. 9
Signalweg	A 116	A 111	A 106	A 101	A 96	A 91	A 86	A 81	A 76	A 71	A 66	A 61
AG 10.0.2. 8.4.2.	LSS Parity Prüfung	IBM Skip	LSKL/LSL Start	LSKL/LSL Stop	LSKL Reserve	LSKL Reserve	LSKL Reserve	IBM Punch	LSKL/LSL Zuführungs- magnete	LSKL/LSL Zuführungs- magnete	LKL Zuführungs- magnete	LKL Zuführungs- magnete
Signalweg	A 118	A 113	A 108	A 103	A 98	A 93	A 88	A 83	A 78	A 73	A 68	A 63
Stromvers. von	0V A 120	0V A 115	+6V A 110	-6V A 105	+24V A 100	+36V A 95	+36V A 90	30V~ A 85	0V(30V~) A 80	0Vext. A 75	0Vext. A 70	≡ A 65
nach	Lb0 3x Ub0 2x	Bb4 2x Bb0 2x Lb9 2x Lb8 3x	Mc 7 2x Bb 6 2x Lb 6 2x Lb 5 2x Ub 6 2x	Mc 4 Lb 4 Ub 4	Mc 2 2x Bb 9 2x Ub 8 2x Mc 2 Lb 3 2x		Mc 6 2x Bc 5 2x Lb 2 2x Ub 2 2x	Mc 0 Lc 5 2x Nc 0	Mc 1 Lc 7 2x Nc 1	XIII 12 5x XI 11 Mb 0 2x Nb 0		XIII 11

Ausgabe Löschen ≈ 10.2.0
8.6.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG_184



Brücken:

- X-III 3 - X-I 16
- X-III 14 - X-III 10
- X-III 22 - X-II 13
- X-III 12 - X-II 14
- X-III 12 - X-I 19
- X-III 14 - X-III 9
- X-III 15 - X-III 28

Brücken:

- Lb 0 - Lb 9

Brücken:

- Bc 2 - Bc 3
- Bc 4 - Bc 5

3.3:8

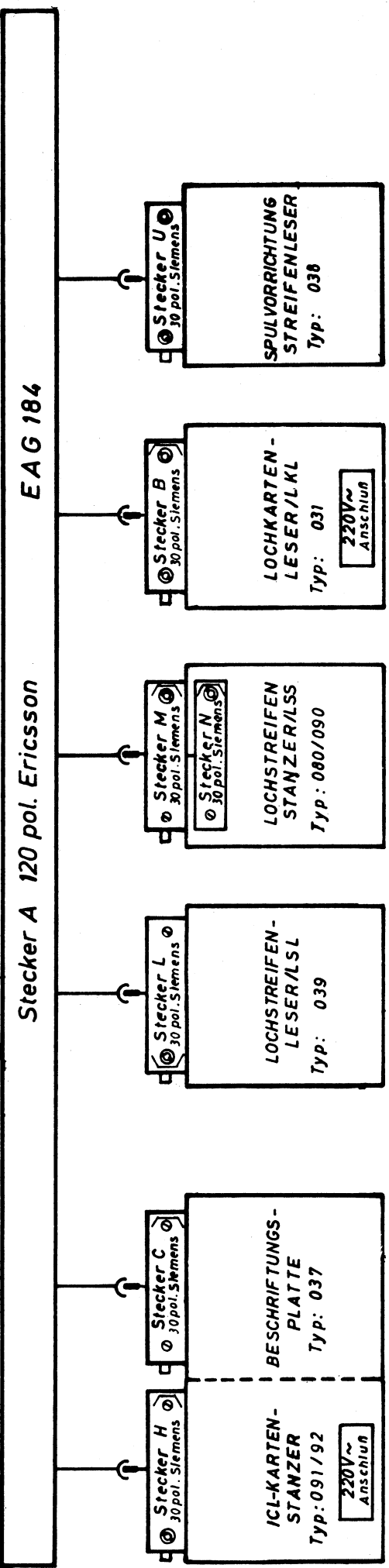
Kabel 0295

(nach E 0295 500 01 01)

Invertierte Eingabe

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	
EG 2.0.1.0.4.1.	ICL Stanzmagnetwechsel A56 Hc4	ICL Karte in Lesestation A51 Cb3	A46	ICL Karte in Stanzstation A41 Hc7	ICL Vorlegeverbindung A36 Hc6	A31 Hc1 Hc8 Hc9	ICL Stanzverbot A37 Hc7	ICL Kartenzuführungsabschaltung A21 Hc5	LSL Takt A26 La0	LSL Kanal 8 A16 La8	LSL Kanal 7 A11 La7	LSL Kanal 6 A6 La6	LSL Kanal 5 A1 La5
EG 2.0.2.0.4.4.	ICL Kanal 12 A57 Cb3	ICL Kanal 11 A52 Cb1	ICL Kanal 10 A47 Ca0	ICL Kanal 1 A42 Ca1	ICL Kanal 2 A37 Ca2	ICL Kanal 3 A32 Ca3	ICL Kanal 4 A27 Ca4	ICL Kanal 5 A22 Ca5	ICL Kanal 6 A17 Ca6	ICL Kanal 7 A12 Ca7	ICL Kanal 8 A7 Ca8	ICL Kanal 9 A2 Ca9	
EG 2.0.4.0.4.4.	LKL Takt A58 Bb7	LKL Kartenkante LSS Arbeitskanal LSS Reserve A53 Ma1 Bb3 La9	LSS Führungsloch A48 Ma0 A42 A1	LSS Papierende Stanzfehler A43 Mc3 Nc3	LSL Kanal 8 A38 La8	LSL Kanal 7 A33 La7	LSL Kanal 6 A28 La6	LSL Kanal 5 A23 La5	LSL Kanal 4 A18 La4	LSL Kanal 3 A13 La3	LSL Kanal 2 A8 La2	LSL Kanal 1 A3 La1	
EG 2.0.8.0.4.8.	LKL Kanal 1 A59 Ba6	LKL Kanal 2 A54 Ba5	LKL Kanal 3 A49 Ba4	LKL Kanal 4 A44 Ba3	LKL Kanal 5 A39 Ba2	LKL Kanal 6 A34 Ba1	LKL Kanal 7 A29 Ba0	LKL Kanal 9 A24 Bb2	LKL Kanal 8 A19 Bb1	LKL Kanal 12 A14 Ba9	LKL Kanal 11 A9 Ba8	LKL Kanal 10 A4 Ba7	
AG 10.0.1.8.4.1.	ICL St.Mgn.12 A116 Hb2	ICL St.Mgn.11 A111 Hb1	ICL St.Mgn.10 A106 Ha0	ICL St.Mgn.1 A101 Ha1	ICL St.Mgn.2 A96 Ha2	ICL St.Mgn.3 A91 Ha3	ICL St.Mgn.4 A86 Ha4	ICL St.Mgn.5 A81 Ha5	ICL St.Mgn.6 A76 Ha6	ICL St.Mgn.7 A71 Ha7	ICL St.Mgn.8 A66 Ha8	ICL St.Mgn.9 A61 Ha9	
AG 10.0.2.8.4.2.	ICL Schritt aus A117 Hb7	ICL Schritt ein A112 Hb8	ICL Kartenzuführung A107 Hb4	LSL Start A102 Lc1	ICL Antriebsmotor A97 Hb3	LSL Stop A92 Lc2	LSL Reserve A87 Lc4			LSL Zuführungs-magnete A72 A67		LKL Zuführungs-magnete A62 Bc6	
AG 10.0.4.8.4.4.	LSS Parity-Prüfung A118 Mc8	LSS Aufruf Stanzfehler A108 Ma3	LSS Stanzfehler A103 Mb9	LSS Auslösung A103 Mb9	LSS Kanal 8 A98 Mb8	LSS Kanal 7 A93 Mb7	LSS Kanal 6 A88 Mb6	LSS Kanal 5 A83 Mb5	LSS Kanal 4 A78 Mb4	LSS Kanal 3 A73 Mb3	LSS Kanal 2 A68 Mb2	LSS Kanal 1 A63 Mb1	
Stromvers. von nach	OV A120 Bb0 2x Lb0 3x Hb0 2x Mb0	OV A115 Bb4 Cb0 3x Lb9 2x Lb8 3x	+6V A110 Bb2-Mc7 2x Lb5 2x Cb6 2x Ub6 2x Lb6 2x	-6V A105 Lb4 Mc4 Cb8 Ub4	+24V A100 Ub8 2x Bb9 Hb9 2x Mc2 2x Lb3 2x	+36V A95 Hb5 2x	+36V A90 Lb2 2x Bc5 2x Ub2 2x Mc6 2x	30V~ A85 Lc5 2x Mc0 Nc0	OV(30V~) A80 Lc7 2x Mc1 Nc1	OV ext A75	OV ext A70	A65	

Ausgabe Löschen = 10.2.0 8.6.0



Brücken: Lb0 - Lb9 Bc2 - Bc3 Bc4 - Bc5

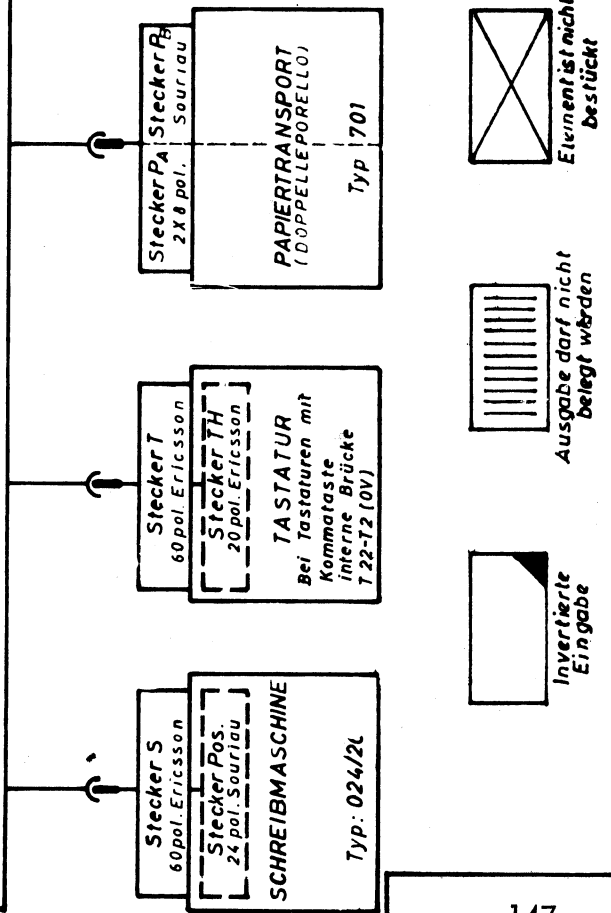
Invertierte Eingabe

3.3.9 Kabel 0296
(nach E 0296 500 01 02/A 5)

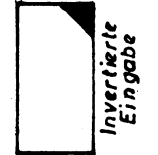
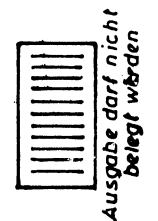
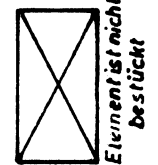
	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 4.0.1.	Uhr 5ms	NA	R2/T5 △	R2/T4 MSTO	R2/T3 MNA	R2/T2 MLFLL	R2/T1 MLFLU	R1/T5 MCM	R1/T4 MCM	R1/T3 MCM	R1/T2 MLEMB	R1/T1 MLEM
Signalweg			A46 T15	A41 T14	A36 T11	A31 T12	A26 T11	A21 T10	A16 T9	A11 T8	A6 T7	A1 T6
EG 4.0.2.	C- Taste	Ausgabe 12.0.4					Immer 1 bei Tastatur mit Kommataste	Zehner- tastatur / Auslöse- Tasten 00 # 13 / 000 # 14 oder Komma = 14				
Signalweg	A57 T27	A52	A47	A42	A37	A32	A27 T22	A22 T50	A17 T21	A12 T20	A7 T17	A2 T16
EG 4.0.4.	immer "1"	SM Rücktaste	R3/T5 ▽	R3/T4 △	R3/T3 Ω	R3/T2	R3/T1 F	Kom- p- l- e- m- e- n- t				
Signalweg		A51 S60	A48 T37	A43 T36	A38 T35	A33 T34	A28 T33	A23 T32	A18 T31	A13 T30	A8 T29	A3 T28
EG 4.0.8.	Kein Papier Lep.2			Kein Papier Lep.1	Zeile Lep.2	Zeile Lep.1						
Signalweg	A59 PB7	A54	A49	A44 PA7	A39 PB2	A34 PA2	A29	A24	A19	A14	A9	A4
EG 4.1.0.	Leertaste Rückmeldung	Zienschaltung Rückmeldung	Taktspur Position.	Parity Position.	Spur 8 Position.	Spur 7 Position.	Spur 6 Position.	Spur 5 Position.	Spur 4 Position.	Spur 3 Position.	Spur 2 Position.	Spur 1 Position.
Signalweg	A60 S11	A55 S13	A50 S20 Pos.4	A45 S29 Pos.22	A40 S28 Pos.19	A35 S27 Pos.16	A30 S26 Pos.13	A25 S25 Pos.11	A20 S24 Pos.10	A15 S23 Pos.8	A10 S22 Pos.7	A5 S21 Pos.5
EG 4.2.0.	Voreinstellung Auslösung	Wagen- Aufzug	Rückmeldung Tabulation	Rückmeldung Sperrung	Tabulations- taste	Rückmeldung Umschaltung	Rückmeldung Auswahl 6	Rückmeldung Auswahl 5	Rückmeldung Auswahl 4	Rückmeldung Auswahl 3	Rückmeldung Auswahl 2	Rückmeldung Auswahl 1
Signalweg	A119 S10	A114 S12	A109 S15	A104 S16	A99 S18	A94 S14	A89 S9	A84 S8	A79 S7	A74 S6	A69 S5	A64 S4
EG 4.4.0.	ohne +24V immer "1"		Ausgabe 12.0.4									
Signalweg	A120	A115	A110	A105	A95	A90	A85	A80	A75	A70	A65	A60
AG 12.0.1		Wagen- Aufzug	Tabulation	SM Auslösung	Rotdruck	Lampe 3 orange	Auswahl 6	Auswahl 5	Auswahl 4	Auswahl 3	Auswahl 2	Auswahl 1
Signalweg		A111 S38	A106 S37	A101 S36	A96 S42	A91 T53 TH6	A86 S35	A81 S34	A76 S33	A71 S32	A66 S31	A61 S30
AG 12.0.2		Zeilen- Schaltung	Auswurf- Funktions-taste	10er und Auslösetaste- Sperrung	Konten- Auswurf- Magnet	Umschaltung	47 Ohm Lampe 1 grün	47 Ohm Lampe 4 gelb	Lampe 5 weiß	Lampe 2 rot		SM Tastensperre
Signalweg		A112 S39	A107 T4 TH3	A103 T5 TH2	A97 S19	A92 S40	A87 T51 TH5	A82 T54 TH7	A77 T55 TH8	A72 T18 TH4	A67	A62 S41
AG 12.0.4		47 Ohm Eingabe 4.0.2	47 Ohm Eingabe 4.4.0		Motor Lep. 2	Motor Lep. 1			Klinke Lep. 2	Klinke Lep. 1		
Signalweg		A52	A110	A103	A98 PB6	A93 PA6	A88	A83	A78 PB4	A73 PA4	A68	A63
Stromvers. von	Masse A116	Masse A117	+24V A118	-6V A58	+6V A100	+36V A113	30V~ A91	0V(30V~) A102				
nach	S2 PA 8 Pos.	T2 PA1 Pos.	S13 PA3 TH1	S58/S9 Pos.2	S1 PA5 PB5		S43	S44				

Ausgabe Löschen = 12.2.0

Stecker A 120 pol. Ericsson EAG 154



3.3.10 Kabel 0297
(nach E 0297 500 01 02)

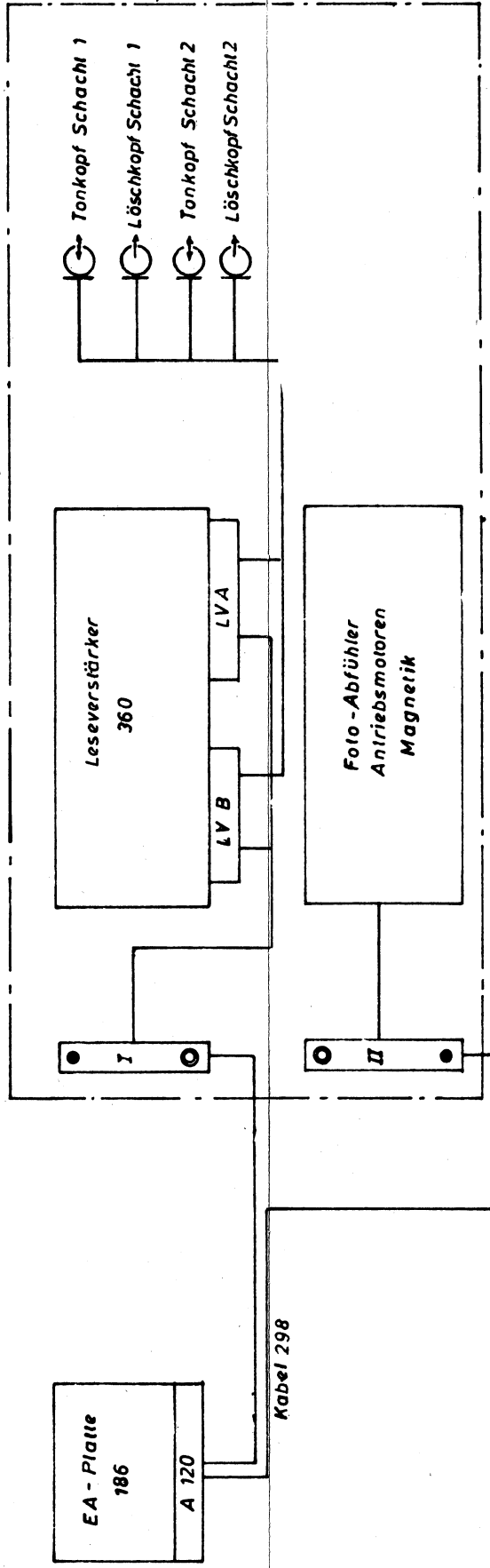


	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 1.0.1		keine Führung Schacht 2	keine Führung Schacht 1				keine Zelle Schacht 2	keine Zelle Schacht 1	Marie 2weg kein Magnetsr. Lötstp.	Marie 1weg kein Magnetsr. Lötstp.	keine Grundswellung Schacht 2	keine Grundswellung Schacht 1
Signalweg	A 20	A 99 II 26 LVB 19 als	A 94 II 25 LVA 9 als	A 16	A 15	A 11	A 89 II 20	A 84 II 17	A 79 II 24 LVA 19	A 74 II 23 LVB 20 als	A 69 II 19	A 64 II 16
EG 1.0.2								Lesen Takit 2/5 Spur 2/5	Lesen Bit 4/Spur 6	Lesen Bit 3/Spur 4	Lesen Bit 2/Spur 3	Lesen Bit 1/Spur 1
Signalweg		A 99 II 26 LVB 19 als	A 94 II 25 LVA 9 als				A 89 II 20	A 84 II 17	A 79 II 24 LVA 19	A 74 II 23 LVB 20 als	A 72 LVB 7	A 62 LVB 27
EG 1.0.4												Schreibtakt
Signalweg	A 73 II 7	A 13 II 14 LVA 15 als	A 108 II 10 LVA 8 als	A 103 II 11	A 5	A 1	A 68 II 13	A 63 II 9	A 10	A 6	A 88 II 12	A 83 II 8
AG 9.0.1												
Signalweg												
AG 9.0.2												
Signalweg												
Signalweg												
Stromvers. von												
nach												
Stromvers. von												
nach												

Ausgabe Löschen = 9.2.0

Taktwahl ist nur möglich, wenn „Motoren schnell Schächte“ nicht gesetzt ist.

Magnetkontokarten - Einzug 711 komplett



3.3.11 Kabel 0298

(nach E 0298 500 01 01)

LV B
33 pol. SEL-Federleiste

LV A
33 pol. SEL-Federleiste

II
26 pol. Harting-Stecker Min 26 Bu

I
26 pol. Harting-Stecker Min 26 Bu

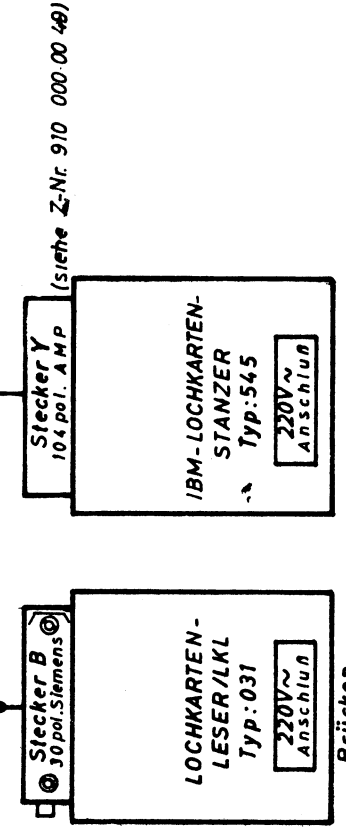
A 120
120 pol. Ericsson-Stecker

	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
EG 2.0.1. 0.4.1.		IBM Simulierte Noche P2 A51	IBM Locher angeschlossen A46	IBM Noche PS A41								
Signalweg		A41	Y/BX	Y/E								
EG 2.0.2. 0.4.2.									IBM Kartenwechsel A17		IBM Kartenspalten 2-80 A7	IBM Pos.1 A2
Signalweg									Y/U		Y/I	Y/U
EG 2.0.4. 0.4.4.	LKL Takt A50	LKL Kartenkante A53										
Signalweg	Bb7	Bb3										
EG 2.0.8. 0.4.8.	LKL Kanal 1 A59	LKL Kanal 2 A54	LKL Kanal 3 A49	LKL Kanal 4 A44	LKL Kanal 5 A39	LKL Kanal 6 A34	LKL Kanal 7 A29	LKL Kanal 9 A24	LKL Kanal 8 A19	LKL Kanal 12 A14	LKL Kanal 11 A9	LKL Kanal 0 A4
Signalweg	Ba6	Ba5	Ba4	Ba3	Ba2	Ba1	Ba0	Bb2	Bb1	Ba9	Ba8	Ba7
AG 100.1. 8.4.1.	IBM St. Mgn. 12 A116	IBM St. Mgn. 11 A111	IBM St. Mgn. 0 A106	IBM St. Mgn. 1 A101	IBM St. Mgn. 2 A96	IBM St. Mgn. 3 A91	IBM St. Mgn. 4 A86	IBM St. Mgn. 5 A81	IBM St. Mgn. 6 A76	IBM St. Mgn. 7 A71	IBM St. Mgn. 8 A66	IBM St. Mgn. 9 A61
Signalweg	Y/m	Y/n	Y/p	Y/q	Y/r	Y/s	Y/t	Y/u	Y/v	Y/w	Y/x	Y/y
AG 100.2. 8.4.2.			IBM Skip A107					IBM Punch A82				LKL Zuführ. Mgn. A62
Signalweg			Y/j					Y/k				Bc6
AG 10.0.4. 8.4.4.												
Signalweg												
Stromvers von	0V	0V	+6V	-6V	+24V	+36V	+36V	30V~	0V(30V~)	0Vext.	0V(ext.)	≠
nach	A120	A115	A110	A105	A100	A95	A90	A85	A80	A75	A70	A65
		Bb4 Bb0 2x	Bb6 2x		Bb9		Bc5 2x				Y/BX 3x	Y/AZ 2x

Ausgabe Löschen = 10.2.0
8.6.0



- Kabelbrücken
 A5 - A10
 A25 - A30
 A45 - A50
 A41 - A51
 A17 - A2



Brücken
 Bc2 - Bc3
 Bc4 - Bc5



3.3.12 Kabel 0299
 (nach E 0299 500 01 01/A1)

3.4 Prüfanweisung Zentraleinheiten (Standard-Modelle) mit angeschlossenen Randeinheiten

Für die Prüfung der Zentraleinheiten der Standard-Modelle ist das Prüfprogramm Service-Mikro zu verwenden. Für die Prüfung von Funktionseinheiten, die nicht mit dem Service-Mikro geprüft werden können, stehen spezielle Prüfprogramme zur Verfügung.

Ablauf der Prüfung:

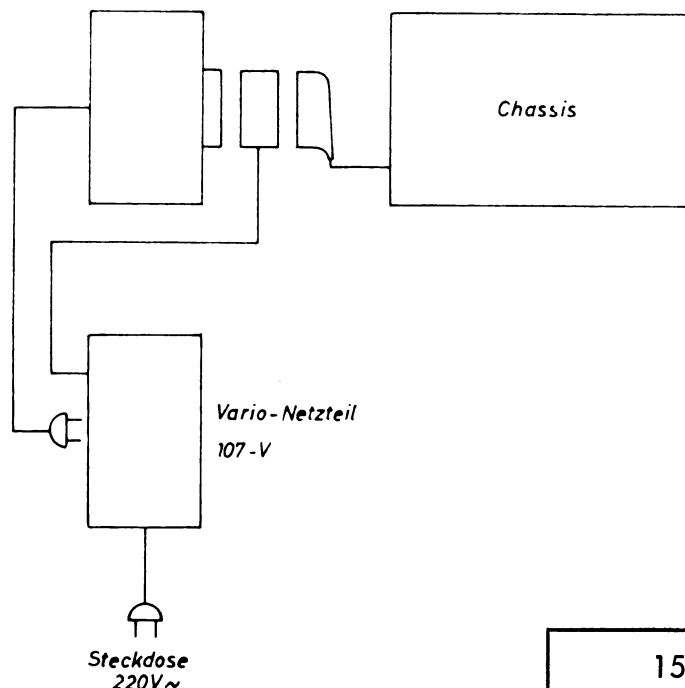
- 1 Vario-Netzteil anschließen.
- 2 Service-Mikro einsetzen.
- 3 Alle Funktionseinheiten und angeschlossene Randeinheiten nach der Beschreibung "Prüfprogramm Service-Mikro" bei unten angegebenen Spannungswerten prüfen.

U	Prüfen bei	
	Unterspannung	Überspannung
+ 6 V	+ 5 V	+ 7 V x)
- 6 V	- 4 V	- 8 V
24 V	20 V	30 V
36 V	29 V	41 V
58 V	46 V	70 V

x) Achtung: Angaben der Service-Information 190 beachten (s. Seite 154+155)

Anschluß des
 Vario-Netzteiles

Netzteil 0105/0109

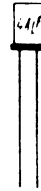


Service-Information 190 (2 Blatt)

NIXDORF COMPUTER SERVICE	Service-Information Nachdruck	190									
		0150...									
<p>Betr. <u>+ 5 V-Spannungsquelle im Rechner 0153, 0154 und 0155</u> <u>(Texas-Ausführung) in Verbindung mit Netzteil 0109</u></p> <p>Die + 5 V-Spannungsquelle für die Texas-Chips ist in den oben genannten Rechnern mit einer Schutzschaltung gegen Überspannungen geschützt. Steigt die Spannung z. B. durch Ausfall der + 6 V-Regelung, auf über 7 V an, so spricht die Schutzschaltung an und schließt über einen Thyristor die + 5 V kurz. Der Kurzschlußstrom läßt die + 6 V-Sicherung im Netzteil ansprechen.</p> <p>In einigen Fällen begrenzt der Leitungswiderstand den Kurzschlußstrom soweit, daß die + 6 V-Sicherung nicht anspricht. Als Folge davon wird der Thyristor zu heiß und die Pertinaxplatte im Rechner verbrennt.</p> <p>Diese Fehlermöglichkeit wird ab sofort durch den Einbau einer 4A-Einlötsicherung in die + 6 V-Leiterbahn auf der Spannungsquelle E 153 9 007 4 01 abgestellt.</p> <p>Der beiliegende Ausschnitt des Verdrahtungsplanes zeigt die Lage der Sicherung in der aufgetrennten + 6 V-Leiterbahn. Beim Ansprechen der Schutzschaltung brennt jetzt diese Sicherung durch.</p> <p>Bei Arbeiten mit dem Varionetzteil an Maschinen mit den oben genannten Rechnern und dem Netzteil 0109 ist deshalb strengstens darauf zu achten, daß die + 6 V nicht bis zum Ansprechen der Schutzschaltung hochgeregelt werden. Muß bei bestimmten Prüfungen die + 6 V-Spannung höher als 7 V geregelt werden, so kann die Einlötsicherung provisorisch überbrückt werden. Die Maschine muß dann jedoch nach Ansprechen der Schutzschaltung sofort ausgeschaltet werden. In jedem Fall muß jedoch die Überbrückung der Sicherung für den normalen Betrieb wieder aufgehoben werden.</p> <p>Die Einlötsicherung wird etwa ab den nachfolgenden Fabr.-Nrn. serienmäßig eingebaut:</p> <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td>0153</td> <td>etwa ab</td> <td>23840</td> </tr> <tr> <td>0154</td> <td>etwa ab</td> <td>29700</td> </tr> <tr> <td>0155</td> <td>etwa ab</td> <td>26650.</td> </tr> </table> <p>Ein nachträglicher Einbau in ältere Geräte ist z. Z. nicht vorgesehen.</p> <p>Diese Service-Information besteht aus 2 Blatt. Sachgebiet: <u>0150...</u></p>			0153	etwa ab	23840	0154	etwa ab	29700	0155	etwa ab	26650.
0153	etwa ab	23840									
0154	etwa ab	29700									
0155	etwa ab	26650.									
Verteiler: 1a, b											

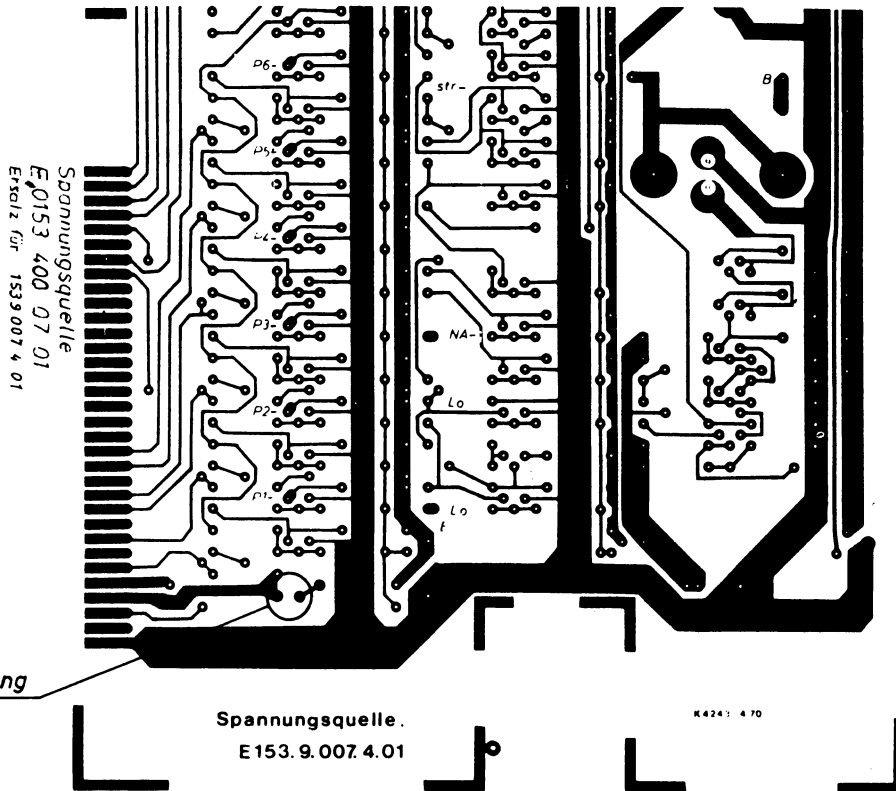
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LitURhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Die Einlötsicherung (siehe nebenstehendes Bild) ähnelt äußerlich etwa einem Transistor im TO-18-Gehäuse, hat aber nur zwei Anschlußdrähte. Neben dem Hersteller-Firmenzeichen ist die Bezeichnung "4A LF" eingepreßt.



Für Ersatzzwecke können Sicherungen dieser Art unter **E 0000 004 00 01 --** Einlötsicherung 4A LF über das Ersatzteillager Paderborn bezogen werden.

Der folgende Zeichnungsausschnitt der Zeichnung Nr. E 153 9 007 4 01 zeigt die Lage der Einlötsicherung 4A LF auf der Spannungsquelle 5 V:



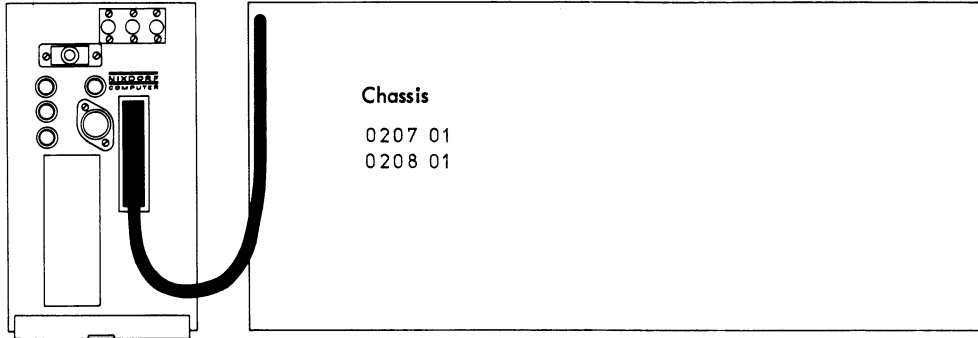
Mit dieser Service-Information wird die Service-Information Nr. 118 ungültig!

3.5 Stromversorgung

3.5.1 Anschluß des Netzteiles

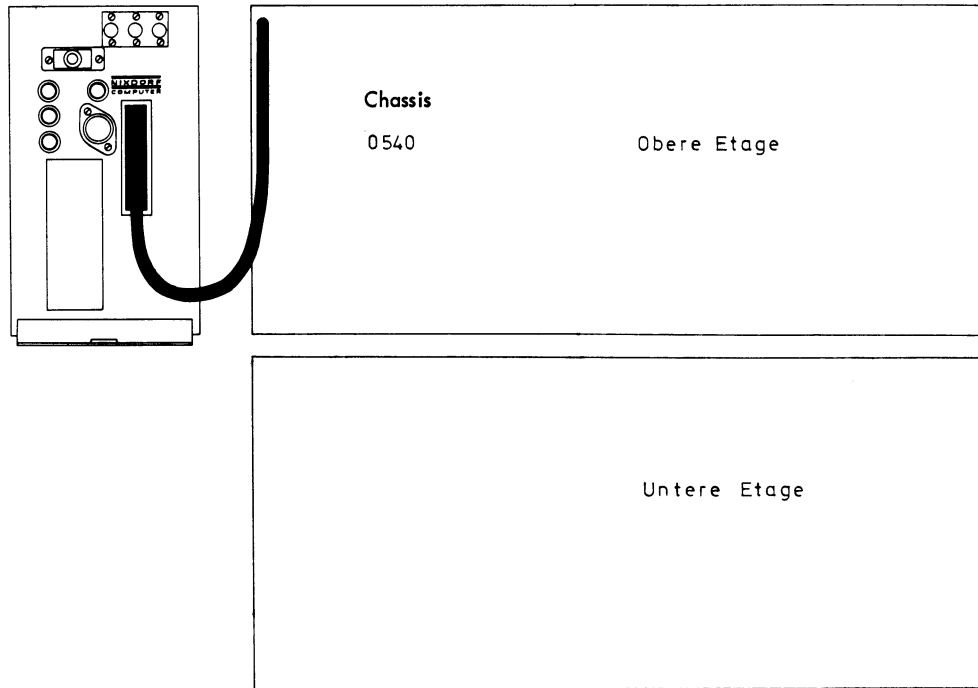
Altes Netzteil, Vorderansicht

Im Pult 0761 und 0766



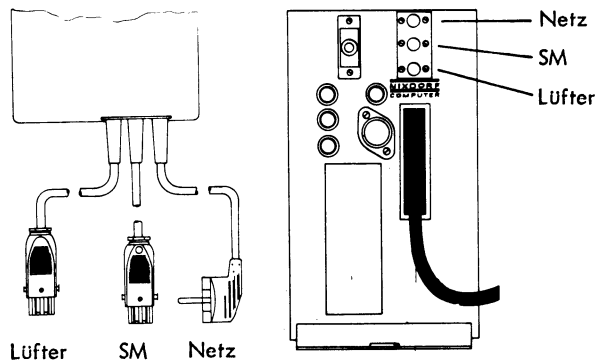
Altes Netzteil, Vorderansicht

Im Elektronischschrank 0126 und 0753



Altes Netzteil, Draufsicht

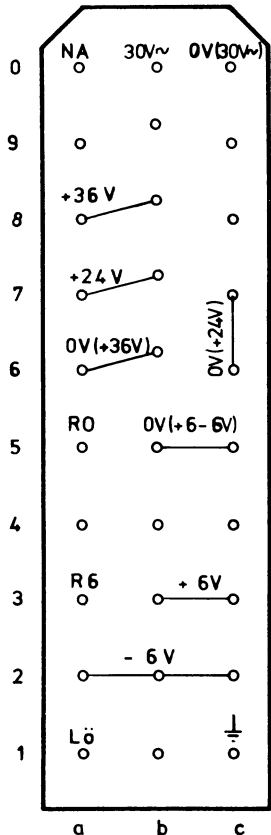
Neues Netzteil, Vorderansicht



3.5.2 Steckerbelegung Stromversorgung

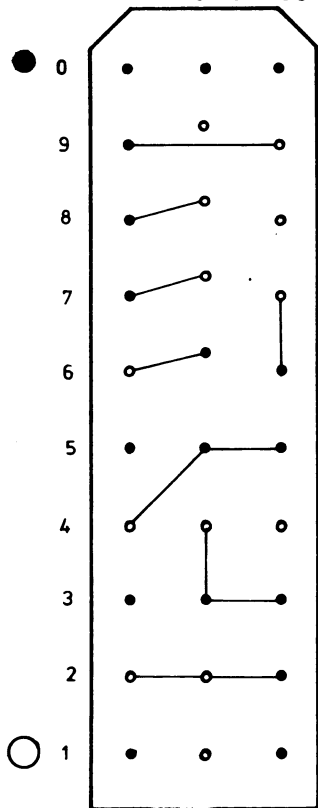
Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Urkopie alle Rechte nach dem Urheberrechtsgesetz (UrhG), Patentrechtsgesetz (PatG) oder Gebrauchsmustereintrag zu behalten. Wir sind für alle Änderungen vorbehalten.

Stromversorgung v. Netzteil 0109



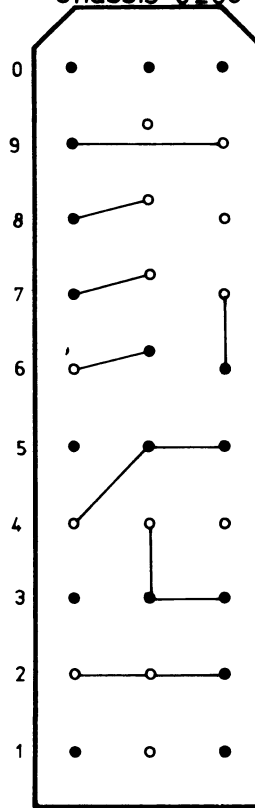
a b c

30pol. Stecker Chassis 0207 00



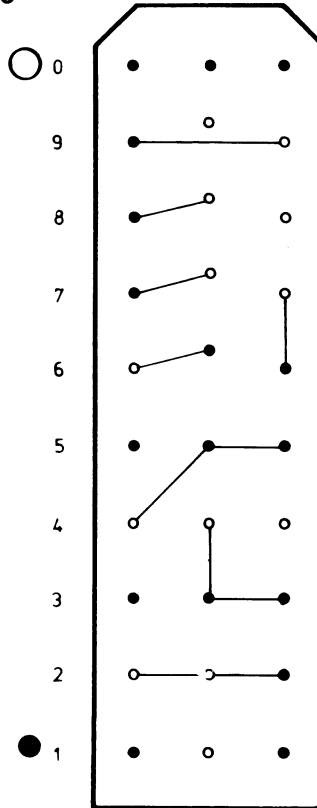
a b c
○ unverdrahtet
● verdrahtet

30pol. Stecker Chassis 0208 00



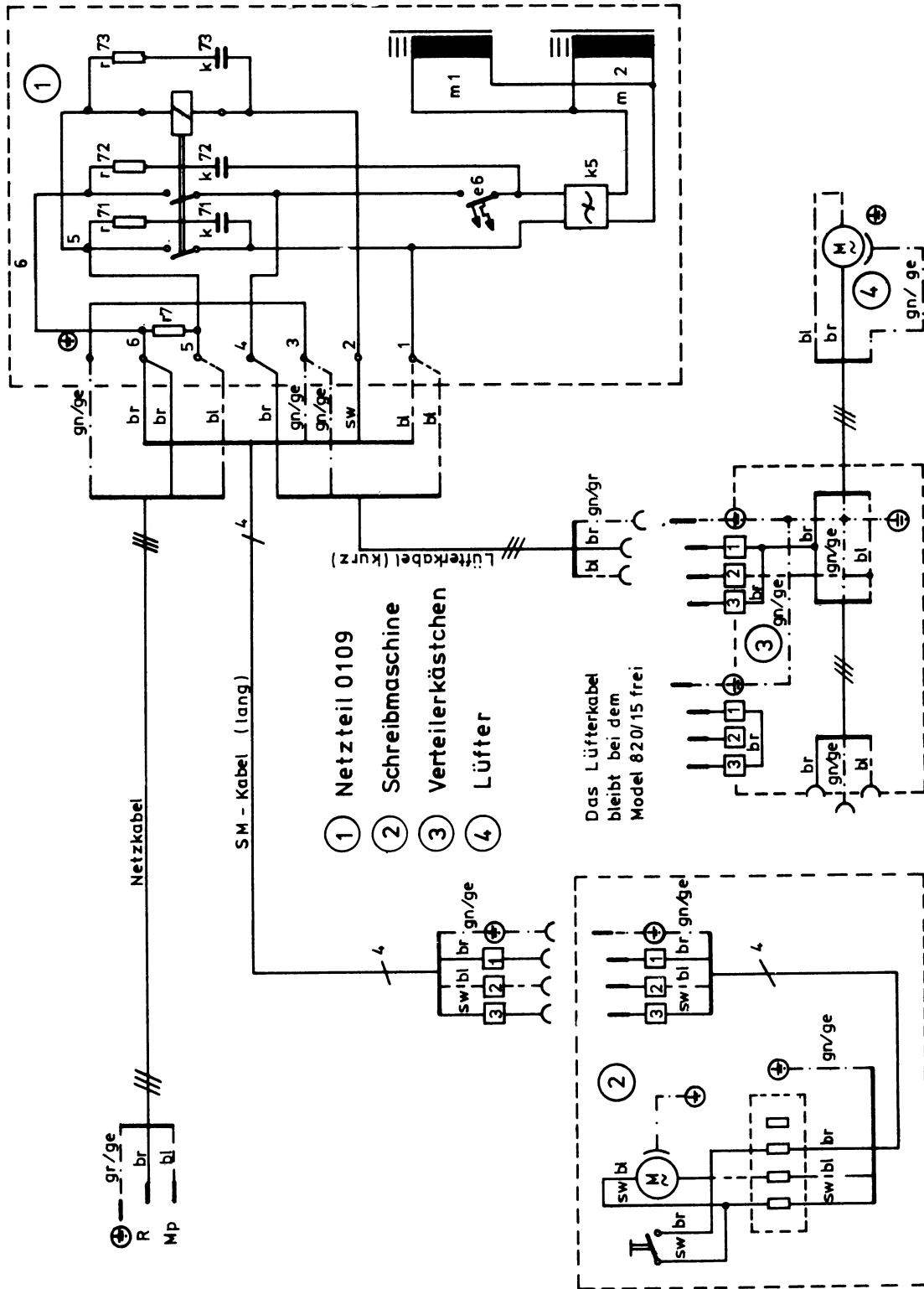
○ unverdrahtet
● verdrahtung

30pol. Stecker Chassis 0540 00



a b c
○ unverdrahtet
● verdrahtet

3.5.3 Verdrahtung der Netzspannung



- ① Netzteil 0109
- ② Schreibmaschine
- ③ Verteilerkästchen
- ④ Lüfter

Das Lüfterkabel bleibt bei dem Model 820/15 frei

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitURHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

Prüfanweisung für Netzteil 0109

(In Vorbereitung)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrhG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

4 Sonderkonfigurationen

Sonderkonfigurationen, die (im Außendienst) durch Änderungen der Chassisverdrahtung, Kabel oder Betriebsprogramme entstehen, sollten hierunter festgehalten werden.

4.1 Chassis 0195 o6

Das Chassis 0195 o6 entspricht in seiner Verdrahtung und den damit gegebenen Möglichkeiten - mit Ausnahme des Modem-Platzes - dem Chassis 0540. Den Chassisplan zeigt Seite 163.

4.2 Chassis 0198 o3, 0198 o3/A 1

Diese Chassis sind für ähnliche Einsatzgebiete wie das Chassis 0208 vorgesehen, enthalten jedoch einen E/A-Platz weniger.

4.2.1 Chassis 0198 o3 (ohne Index A 1, frühere Bezeichnung 0198 A)

Dieses Chassis kann nur mit der Verbindungsplatte 0401 verwendet werden. Mit den sich daraus ergebenden Einschränkungen kann es wie das Chassis 0208 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 165.

4.2.2 Chassis 0198 o3/A 1

Abgesehen von den durch den fehlenden E/A-Platz gegebenen Einschränkungen kann dieses Chassis mit der Verbindungsplatte 0401 oder 0402 bei gleichen Auswahlsteckern wie das Chassis 0208 o1 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 166.

4.3 Chassis 0207 oo

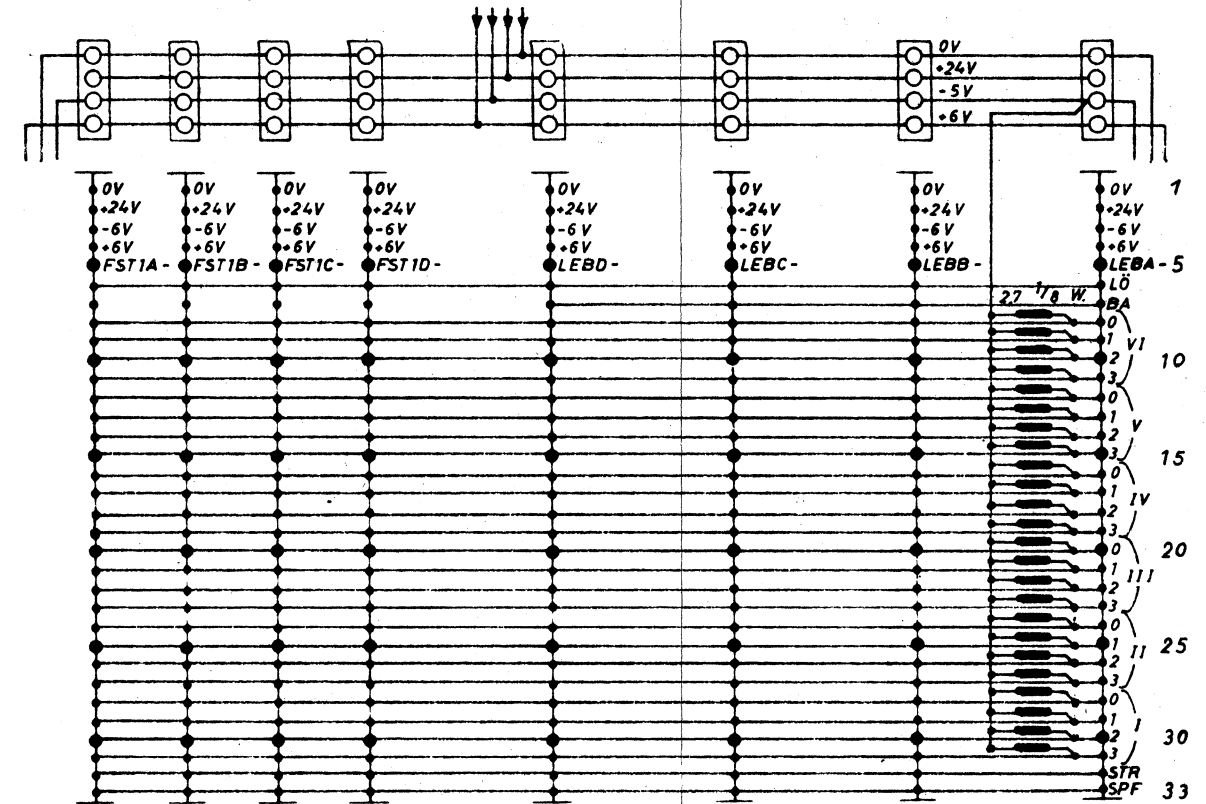
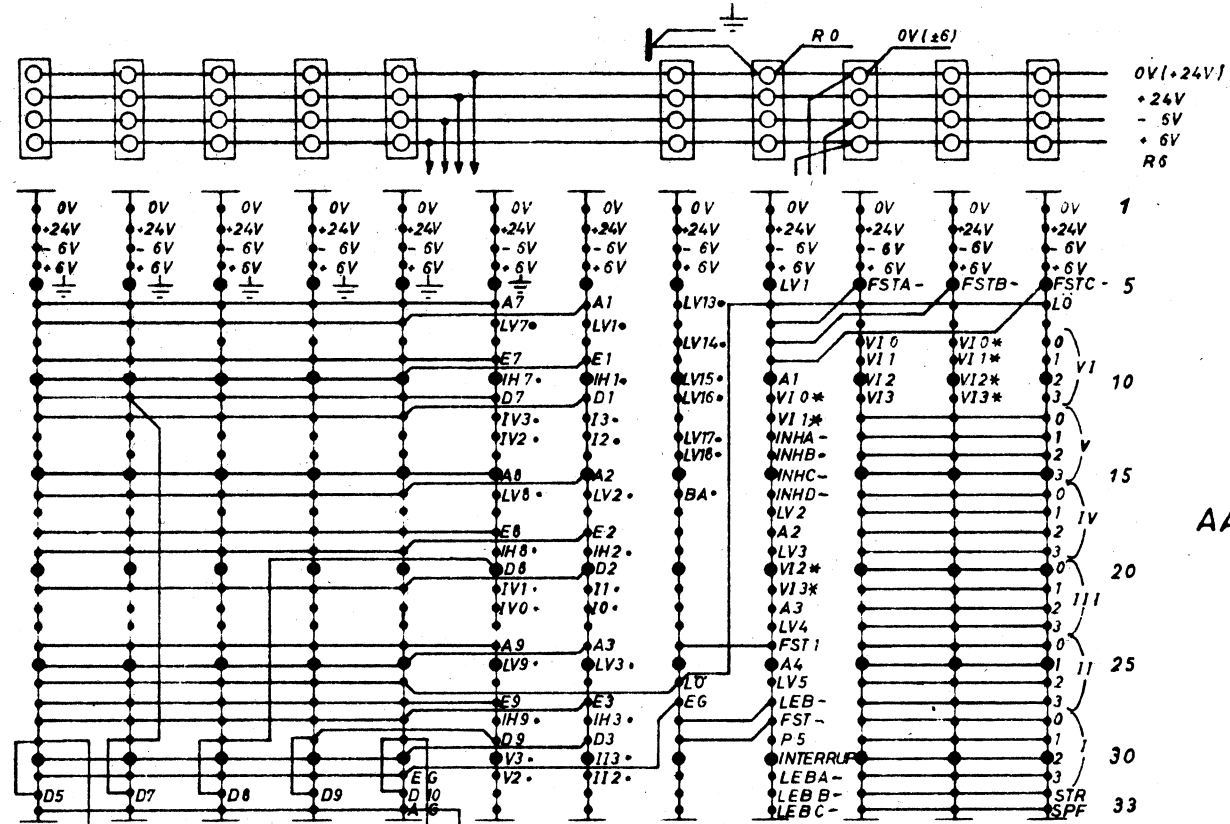
Dieses Chassis kann nur mit der Verbindungsplatte 0401 verwendet werden. Mit den sich daraus ergebenden Einschränkungen kann es wie das Chassis 0207 o1 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 167.

4.4 Chassis 0208 oo

Dieses Chassis kann nur mit der Verbindungsplatte 0401 verwendet werden. Mit den sich daraus ergebenden Einschränkungen kann es wie das Chassis 0208 o1 eingesetzt werden. Den Chassisplan zeigt Seite 168.

OBERE ETAGE

UNTERE ETAGE

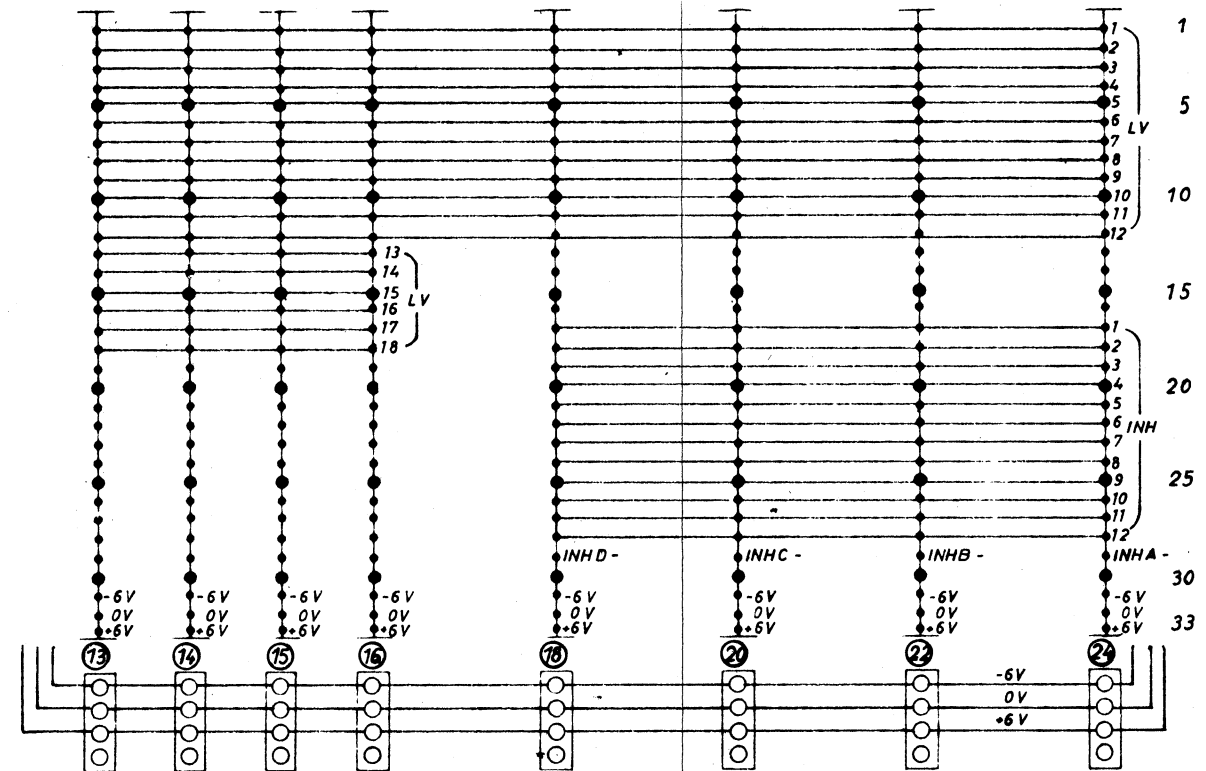
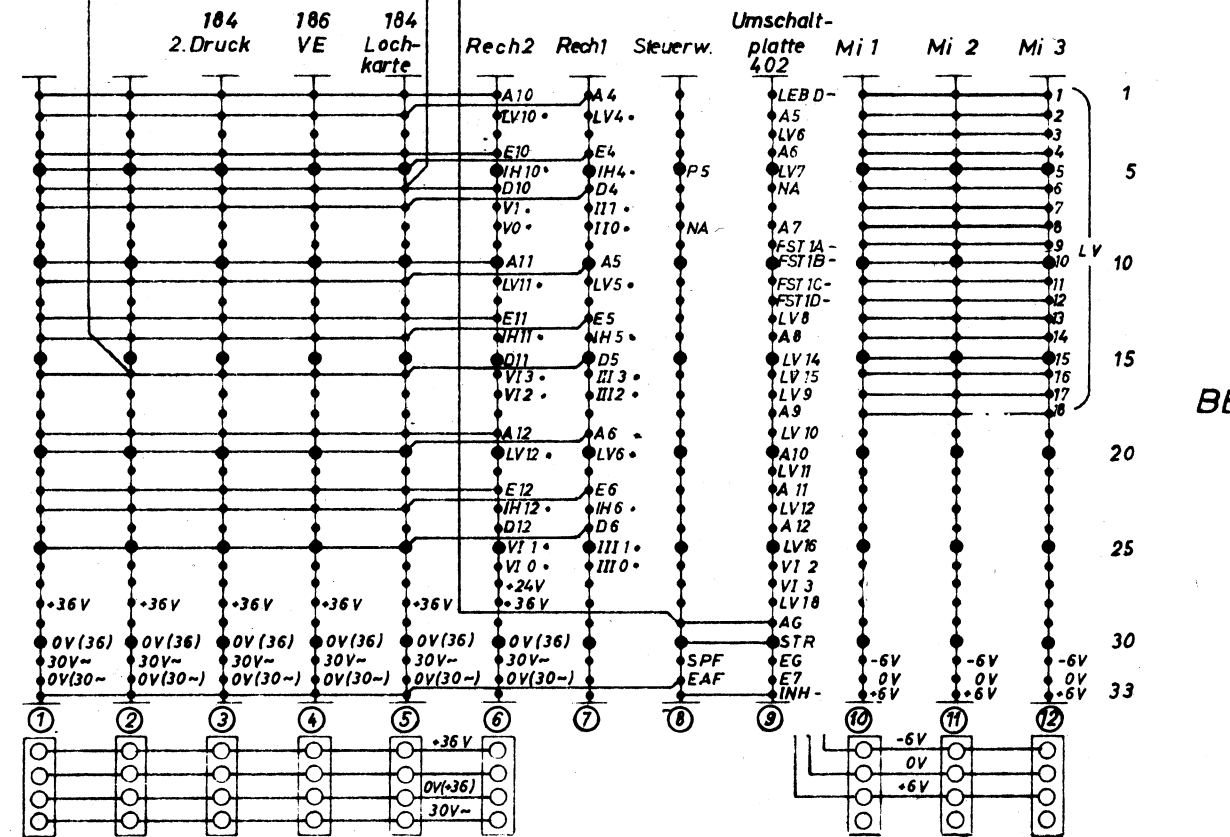


AA

AA

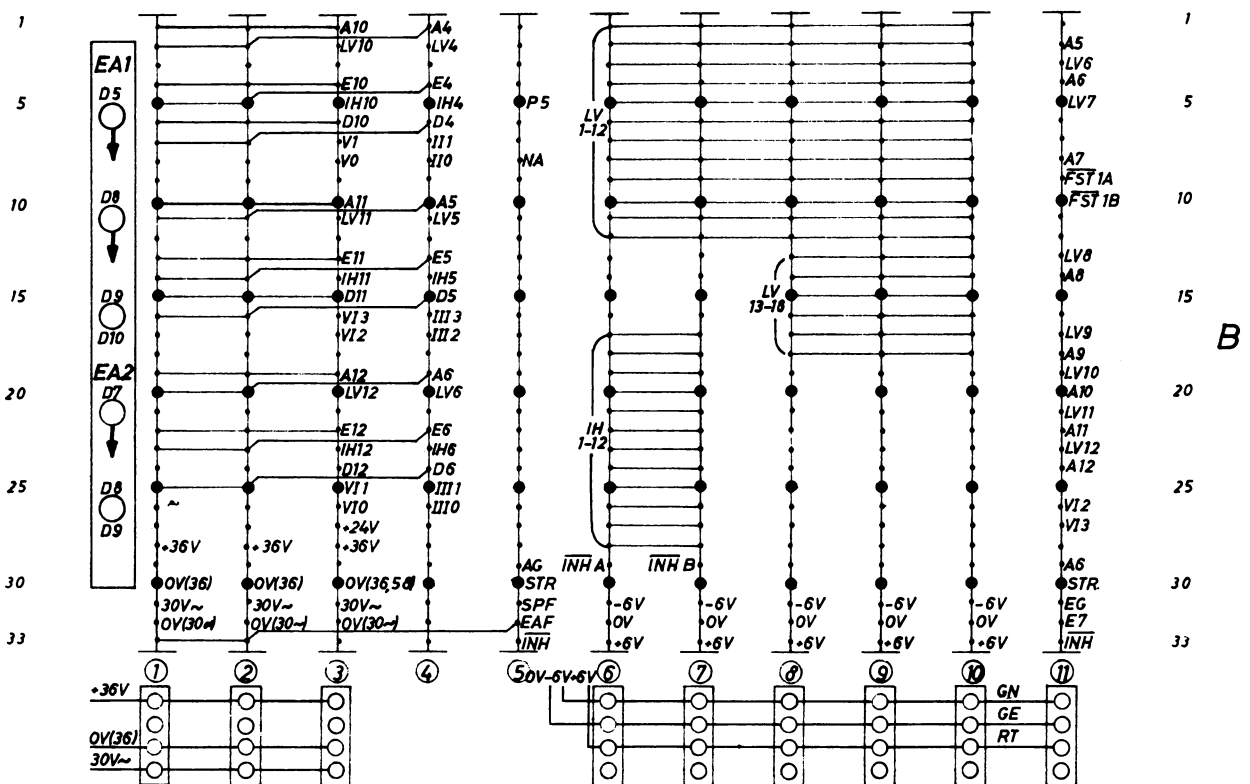
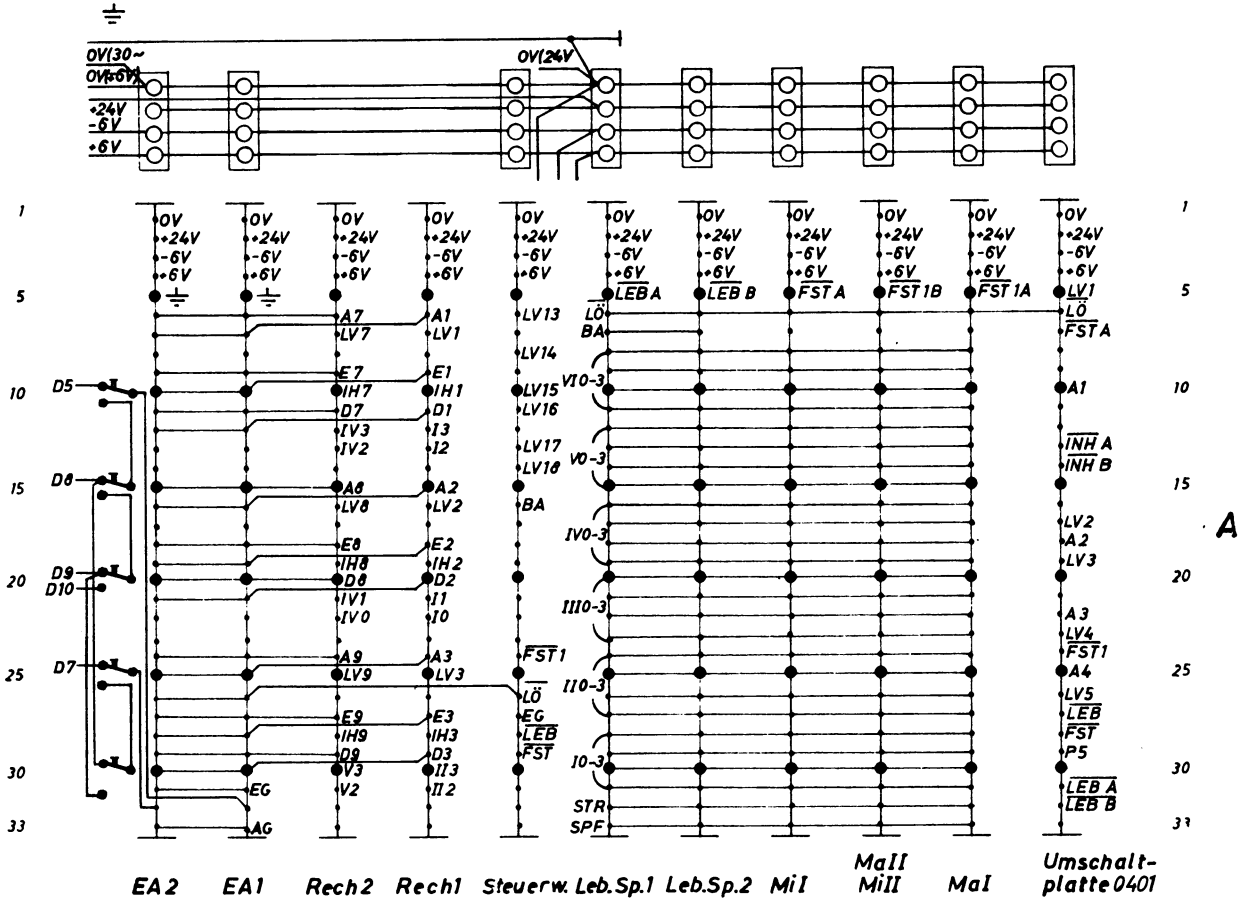
BB

BB



Chassisverdrahtung 0198 o3

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet
die Verleiher, Vervielfältigung oder Verbreitung dieser
Unterlagen zu untersagen. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung
oder Gebrauchsmustererteilung behalten wir uns vor.

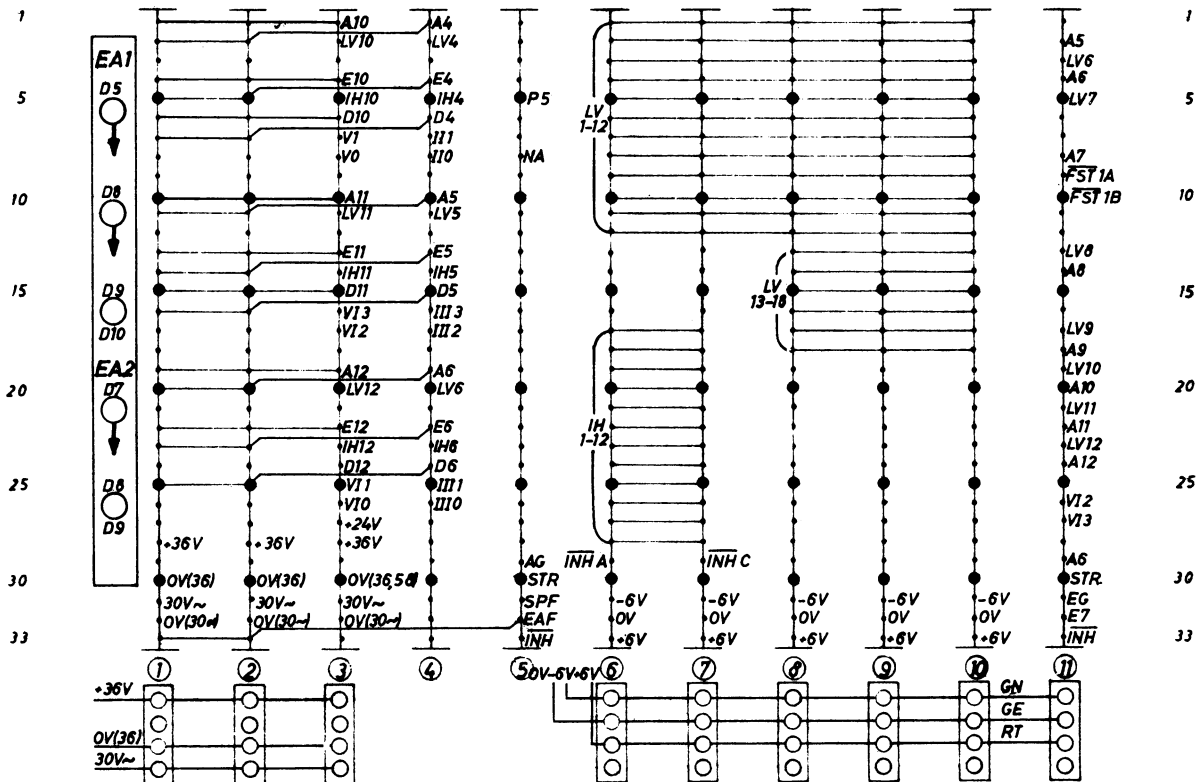


(nach E 0198 303 01 01) gilt auch für Chassis 198A

Chassisverdrahtung 0198 o3/A 1



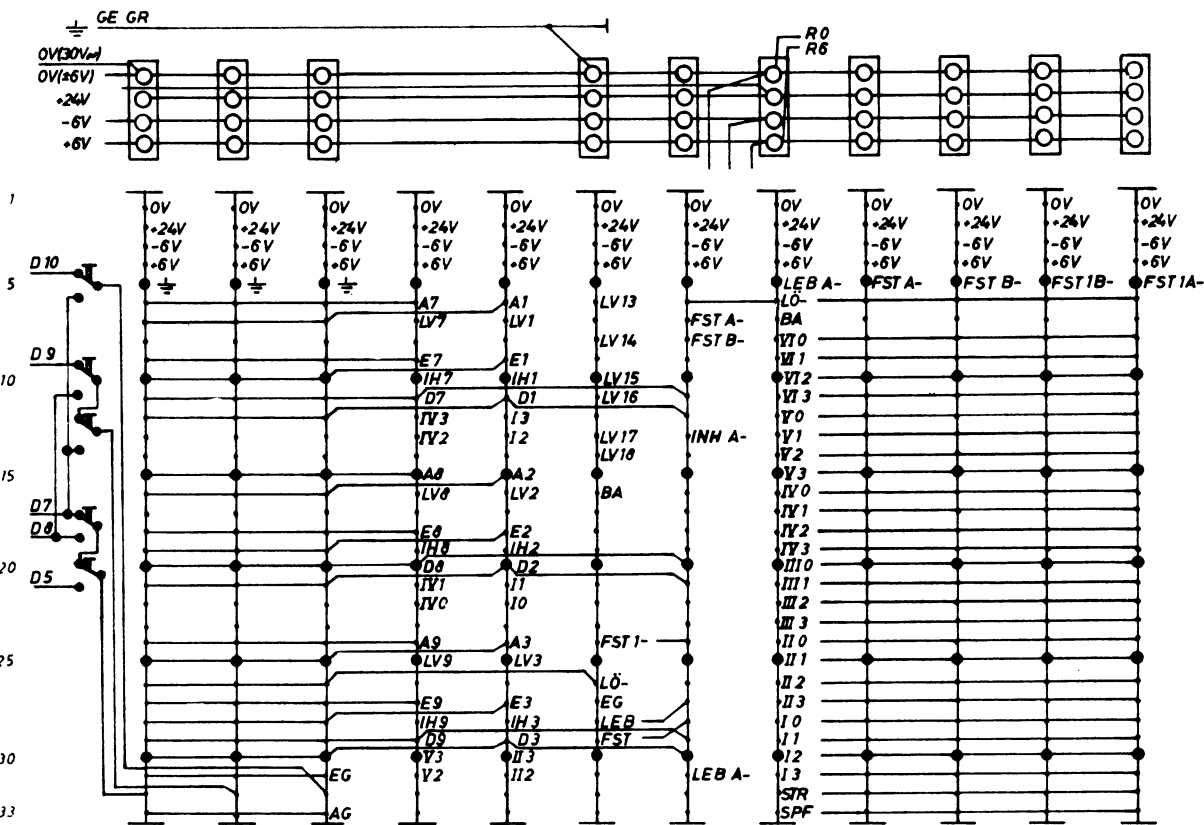
EA2 EA1 Rech2 Rech1 Steuerw. Leb.Sp.1 Leb.Sp.2 MiI MaII MaI Umschaltplatte 402



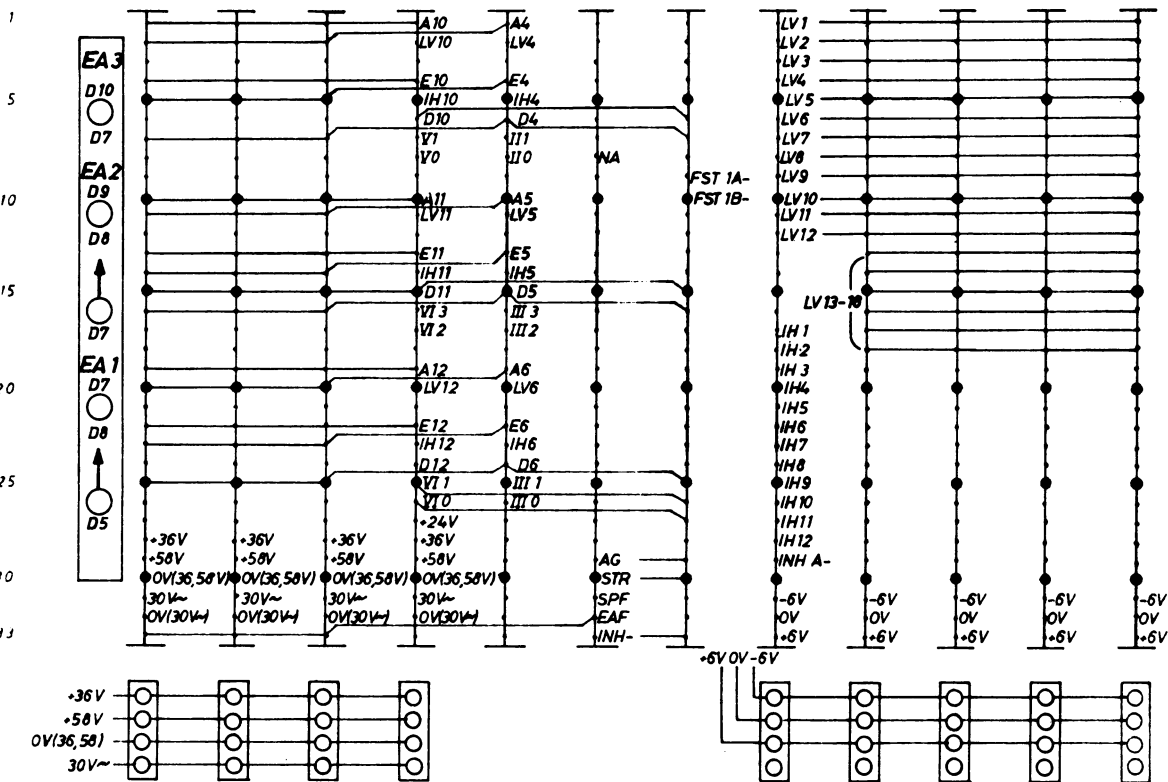
(nach E 0198 303 01 01/A1)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlagen oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG, LHMHG). Alle Rechte für den Fall einer Patentierung oder Gebrauchsmustererfindung behält sich unser Vor.

Chassisverdrahtung 0207 00



EAG1 EAG2 EAG3 Rech.2 Rech.1 Steuerw. U-0401 Leb-Sp MiI Mi/Ma Ma Mal



(nach E 0207 300 01 02)

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGE UWG, Lit(UHG)). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

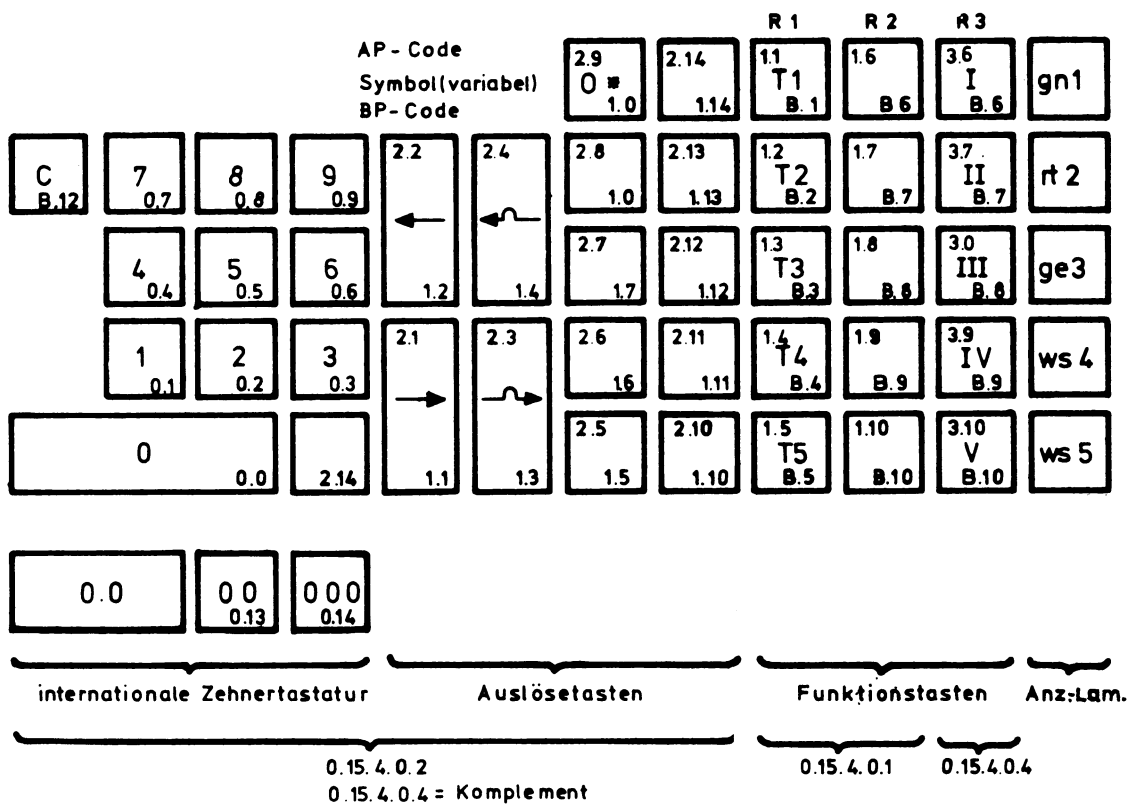
5 Standard-Randeinheiten

5.1 E/A-Maschinen 0025/0026

Nähere Angaben über die E/A-Maschinen 0025/0026 macht das Geräte-Manual 0020.

5.2 Tastatur 0017

Tastaturplan der Tastatur 0017



6 Wartungsübersicht

Nähere Angaben im jeweiligen Geräte-Manual.

Gerätenummer	Benennung	L	Intervalle			Zeitbedarf h	SP	WM	WS
			Art	Monate	B'stunden				
—	Zentraleinheit		A	12	2 400	1		x	
0017	Tastatur		A	6	1 200	0,5		x	x
0026, 0028	E/A-Maschine	x	A	1	200	0,5	x	x	
			B	3	600	8,0	x	x	x
0031/0033	Kartenleser		A	3	600	1		x	
			B	12	2 400	1,5		x	
			C	24	4 800	2		x	
0035/0039	Streifenleser		A	3	600	1,5		x	
			B	12	2 400	1,75		x	
			C	24	4 800	1,75		x	
0090	Streifenlocher (In Vorbereit.)								
0091/0092	Kartenlocher		A	3	600	3		x	
			B	12	2 400	4		x	
			C	24	4 800	5		x	
0701/0702	Papiertransport		A	3	600	0,8		x	
			B	12	2400	1,5		x	x
0710...	MKC-Vorsteckeinrichtung		A	3	600	3		x	
			B	12	2400	4		x	x
			C	24	4800	4,5		x	x
0712	Vorsteckeinrichtung			6	1 200	1,5		x	
0732	Magnetbandkassettengerät	x		3	500	1 bis 2		x	

Abkürzungen: L - Laufende Wartung erforderlich
 SP - Spezialwerkzeug erforderlich
 WM - Wartungsmaterial erforderlich
 WS - Wartungssatz erforderlich

7 Hinweise zur Beseitigung von Störungen
 (Weitere Hinweise in Vorbereitung)

7.1 Testen der Umschaltplatte 0402

7.1.1 Mikroumschaltung

A.

Das MSKZ 1/2 auf Chassisplatz 10 stecken.

Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.0 einstellen	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 2)
1.2.0.0.0 einstellen	1x Start	(Bringe Inhalt AD-Teil nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register erscheint der Befehl, der unter der Adresse 8.0.5 im MSKZ 2 gefädelt ist. (0.14.10.5.1) Dieser Befehl ist zu merken.

B.

Das MSKZ 2 ist auf den Chassisplatz 11 zu stecken, der Einschub muß sich jedoch auf Block 1 befinden.

Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.2 einstellen	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 3)
1.2.0.0.0 einstellen	1x Start	(Bringe Inhalt AD-Teil nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register muß der Befehl erscheinen, der gemerkt worden ist. (0.14.10.5.1)

C.

Das MSKZ 2 ist wieder auf Platz 11 zu stecken, der Einschub muß sich jedoch auf Block 2 befinden.

Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.4 einstellen	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 4)
1.2.0.0.0 einstellen	1x Start	(Bringe Inhalt AD-Teil nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register muß der Befehl erscheinen, der gemerkt worden ist. (0.14.10.5.1)

D.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 12 zu stecken, der Einschub muß dabei auf Block 2.
 Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.2.6	1x Start	(Umschaltbefehl für MSKZ 6)
1.2.0.0.0	1x Start	(Bringe Inhalt nach A)
Fremd aus		

Im P- und D-Register muß der gemerkte Befehl erscheinen (0.14.10.5.1).

7.1.2 Makroumschaltung

A.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 13 zu stecken.
 Auf dem Mikro-Adapter ist der Fremdbefehl 0.4.8.0.5 einzustellen (8.0.5 Adresse im MSKZ 2)

Fremd ein	2x Start	(Adresse erscheint im A-Register)
0.15.8.0.0	1x Start	(Umschaltbefehl für Makroblock 0/1)
1.2.0.0.1 1	1x Start	(Bringe Inhalt nach A)
Fremd aus	1x Start	

Im P- und D-Register erscheint der gleiche Befehl wie bei der Mikroumschaltung.
 0.14.10.5.1.

B.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 14 zu stecken.
 Befehlsfolge wie unter 2.1

Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 2/3 0.15.8.0.2

C.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 15 zu stecken.
 Befehlsfolge wie unter 2.1

Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 4/5 0.15.8.0.4

D.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 16 zu stecken.
 Befehlsfolge wie unter 2.1

Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 6/7 0.15.8.0.6

E.

Das MSKZ 2 ist auf Chassisplatz 12 zu stecken.
 Befehlsfolge wie unter 2.1

Nur der Umschaltbefehl muß geändert werden: Makroblock 8/9 0.15.8.0.8

7.1.3 Lebenspeicherumschaltung, Betriebsart I, ab E. Betriebsart II

A.

Lebenspeicher I auf Chassisplatz 23 stecken.

Aus einer Speicherzelle einen Wert auslesen, z.B. 0.0.5

2.4.0.0.5 einstellen

Fremd ein, solange starten bis im P- und D-Register 2.4.0.0.5 erscheint, 2x Start.

Der im A-Register stehende Wert ist zu merken (15.14.15).

B.

Lebenspeicher I von Chassisplatz 23 nach 21 stecken.

Auf Chassisplatz 23 Lebenspeicher II stecken.

0.4.0.0.5 einstellen

Fremd ein 2x Start

2.2.0.0.3 einstellen, solange starten bis im R-Register 0.0.3 und im D-Register

0.0.5 erscheint

0.15.8.0.3 einstellen 1x Start (Umschaltbefehl für Lebenspeicher)

3.4.0.0.3 einstellen 2x Start

Im D-Register muß nach der Umschaltung der Wert 15.14.15 erscheinen.

C.

Lebenspeicher I auf Chassisplatz 19 stecken.

Danach Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebenspeicher 0.15.8.0.5.

D.

Lebenspeicher I auf Chassisplatz 17 stecken.

Danach Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebenspeicher 0.15.8.0.7.

E.

Lebenspeicher I auf Chassisplatz 21 stecken.

Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebenspeicher 0.15.8.0.11.

F.

Lebenspeicher I auf Chassisplatz 19 stecken.

Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebenspeicher 0.15.8.0.13

G.

Lebenspeicher I auf Chassisplatz 17 stecken.

Befehlsfolge wie unter 3.2 beschrieben, außer Umschaltbefehl für Lebenspeicher 0.15.8.0.15.

7.2 Testen der Umschaltplatte 0400

7.2.1 Chassisplätze 10, 11 und 12 am 019504

A.

Das Betriebsprogramm MSKZ 1-2 auf den Chassisplatz 10 stellen.
 Auf dem Adapter-Befehlsgeber in der obersten Schalterreihe 0.4.8.0.5 einstellen.

Fremd ein - 2 x Start

0.15.8.2.0 einstellen - 1 x Start

1. 2.0.0.0 einstellen - 1 x Start

Fremd aus - 1 x Start

Im P- und D-Register erscheint der Befehl, der auf der Adresse 8.0.5 gefädelt ist (0.14.10.5.1).

Dieser Befehl ist zu merken.

B.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 11 stellen.

In der obersten Schalterreihe 0.4.8.0.5 einstellen.

Fremd ein - 2 x Start

0.15.8.2.2 einstellen - 1 x Start

1. 2.0.0.0 einstellen - 1 x Start

Fremd aus - 1 x Start

Im P- und D-Register muß der gleiche Befehl wie vorher erscheinen.

C.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 12 stellen.

Für den Chassisplatz gilt die gleiche Reihenfolge der Befehle, nur ist anstatt des Umschaltbefehls 0.15.8.2.2 der Befehl 0.15.8.2.6 einzustellen.

7.2.2 Chassisplätze 13, 14, 15 und 16

Bei Kodierung der Umschaltplatte für Ringkernspeicher.

A.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 13 stellen.

In der obersten Schalterreihe 0.4.8.0.5 einstellen

Fremd ein - 2 x Start

0.15.8.0.0 einstellen - 1 x Start

1. 2.0.0.1 einstellen - 1 x Start

Fremd aus - 1 x Start

Im P- und D-Register muß der gleiche Befehl wie vorher erscheinen.

B.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 14 stellen.

Nach der Durchführung des obengenannten Befehls muß im P- und D-Register wieder der gleiche Befehl erscheinen.

C.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 15 stellen.

Fremd ein

0. 4.8.0.5 einstellen - 2 x Start

0.15.8.0.2 einstellen - 1 x Start

1. 2.0.0.1 einstellen - 1 x Start

Fremd aus - 1 x Start

Im P- und D-Register muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

D.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 16 stellen.

Nach der Durchführung der vorher genannten Befehle muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

7.2.3 Chassisplätze 13, 14, 15 und 16 (fst 1)

Bei Kodierung der Umschaltplatte für Stäbchenspeicher.

A.

Nach der Durchführung der auf Seite 26 (erstes Kapitel) genannten Befehle muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

B.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 14 stellen.

0. 4.8.0.5 einstellen

Fremd ein - 2 x Start

0.15.8.0.2 einstellen - 1 x Start

1. 2.0.0.1 einstellen - 1 x Start

Fremd aus - 1 x Start

Im P- und D-Register muß wieder der gleiche Befehl erscheinen.

C.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 15 stellen.

Für diesen Chassisplatz gilt die gleiche Befehlsreihenfolge wie im vorhergehenden Kapitel beschrieben, nur ist anstatt des Umschaltbefehls 0.15.8.0.2 der Befehl 0.15.8.0.4 einzustellen.

D.

Das Betriebsprogramm auf den Chassisplatz 16 stellen.
Für diesen Chassisplatz gilt ebenfalls die gleiche Befehlsreihenfolge wie im zweiten Kapitel beschrieben, jedoch mit dem Umschaltbefehl 0.15.8.0.6.

7.2.4 Chassisplätze 17, 19, 21 und 23 (MKS)**A.**

Auf dem Chassisplatz 23 muß der Kunden-Magnetkernspeicher sein.
Aus einer Speicherzelle, z.B. 0.0.5, einen Wert auslesen.

2. 4.0.0.5 einstellen.

Fremd ein - so lange starten, bis im P- und D-Register 2.4.0.0.5
erscheint.

2 x Start

Der im A-Register stehende Wert ist zu merken.

B.

Den Kunden-Magnetkernspeicher auf den Chassisplatz 21 stellen.
Auf den Chassisplatz 23 den eigenen Magnetkernspeicher stellen.

0. 4.0.0.5 einstellen

Fremd ein - 2 x Start

2. 2.0.0.3 einstellen - so oft starten, bis im R-Register 0.0.3 und im D-
Register 0.0.5 erscheint

0.15.8.0.3 einstellen - 1 x Start

3. 4.0.0.3 einstellen - 2 x Start

Im D-Register muß der Wert erscheinen, welcher im ersten Kapitel ermittelt wurde.

C.

Den Kunden-Magnetkernspeicher auf Chassisplatz 19 stellen
Für diesen Chassisplatz gilt die gleiche Befehlsreihenfolge wie im zweiten Kapitel
beschrieben, nur ist anstatt des Umschaltbefehls 0.15.8.0.3 der Umschaltbefehl
0.15.8.0.5 einzustellen.

D.

Den Kunden-Magnetkernspeicher auf den Chassisplatz 17 stellen.
Auch hier ist wieder die gleiche Reihenfolge, wie im zweiten Kapitel beschrie-
ben, durchzuführen. Jedoch mit dem Umschaltbefehl 0.15.8.0.7.

8 Nicht belegt.

9 Service-Informationen

In Zukunft erscheinende Service-Informationen, die das in diesem Manual behandelte Sachgebiet betreffen, sollten in die unten stehende Liste eingetragen oder hierunter abgelegt werden.

Nr.	Titel

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadensersatz (BGB, UWG, LitUrHG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung behalten wir uns vor.

10 Weitere Unterlagen

Titel	Bestellnummer *
<p> Programmierhandbücher, NIXDORF System 820, Band I und II IBM 024/026 an den Modellen 820/15/25/30/35 IBM 545 an den Modellen 820/15/25/30/35 Weitere Unterlagen siehe derzeit gültige Liste "Lieferbare Service-Unterlagen" (Service- Information 276). </p>	<p> Systemtechnik S 0032 002 09 71 02 S 0032 002 09 71 04 </p>

* Bestellen Sie bitte alle mit "Systemtechnik" markierten Unterlagen über
 NIXDORF COMPUTER AG, ABT. SYSTEMTECHNIK, 4790 PADERBORN, FÜRSTENWEG

 Bestellung aller mit S-Bestellnummern versehenen Unterlagen über
 NIXDORF COMPUTER AG, SERVICE-DOKUMENTATION, 4790 PADERBORN, FÜRSTENWEG

Soweit nicht ausdrücklich von uns zugestanden, verpflichtet
 eine Verwertung, Weitergabe oder Vervielfältigung dieser
 Unterlage oder ihres Inhalts zu Schadenersatz (BGB, UWG,
 LitURiG). Alle Rechte für den Fall einer Patenterteilung
 oder Gebrauchsmustereinteilung behalten wir uns vor.

