

TA VERTRIEBS-GMBH
D 8500 NURNBERG
Technischer Kundendienst
Service Department
Ein Unternehmen der
Liton Industries, Inc.

Date: Juni 77
TA 1069

.. kundendienstmitteilung . . .
.. service bulletin . . .

No.: F1.003

Auspack- und Aufstellenweisung

TA 1069

für:

Processor mit Floppy-Disk und Modem

Bedieneinheit

Überarbeitete Ausgabe

Anlage

Ha

Zentrale Kundendienstabteilung
Gruppe System Maschinen



Deutsche Bundesbahn
Datenstation

Diese Mitteilungen sollen den mit der Wartung unserer Maschinen beauftragten
Mechaniker über Änderungen und Neuerungen informieren. Kopieren, Vervielfältigen
oder Aushändigen an dritte Personen ist nicht gestattet.

1
TA1069
S

Die vorliegende Auspack- und Aufstellanweisung, soll dem Kundendienst-Techniker erleichtern, eine sachgemäße Aufstellung einer TA 1069 durchzuführen.

Sie gilt für die Modifikationen 1, 2, 3
Modifikation 4, 5 und 6 wird ergänzt.

Bevor eine Aufstellung in Angriff genommen wird, müssen die Aufstellbedingungen überprüft werden.

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Aufstellungsbedingungen TA 1069	3 - 5
Verpackung	6
Auspackanweisung Behälter "B" und "C"	7 - 9
Montage Beistellschrank	10 - 12
Einbau Monitor in das Bediengerät	13 - 14
Verkabelung	15 - 18
Anbringen Zubehör Bediengerät	19 - 20
Sichtkontrollen	21
Überprüfung nach VDE	21
Prüfung des Schutzleiterwiderstandes	21 + 22
Prüfung der Betriebsspannung auf Masseschluß	23
Schutzisoliationsprüfung	23 + 24
Prüfung des Ableitstromes	25 + 26
Prüfung der Masse und Schirmverbindung	28 + 29 wird nachgereicht
Einschalten und Inbetriebnahme	30

Aufstellungsbedingungen TA 1069

1. Netzanschluß

Nennspannung	:	220 V \pm 10% - 15%
Nennfrequenz	:	50 Hz \pm 4%
Leistungsaufnahme	:	500 W
Absicherung	:	16 A Automat "16A-L" 10 A Schmelzsicherung (träge)
Netzkabellänge	:	2,0 m (Austrittspunkt am Beistellschrank) 3 x 1,5 NYMHY

Das Netzkabel ist ohne Schuko-Stecker für einen Festanschluß an eine Anschlußdose vorgesehen.

2. Umgebungsbedingungen

Beistellschrank und Bediengerät	
Temperatur bei Betrieb	: + 5° ... + 40° C
" bei Lagerung	: - 30° ... + 70° C

Relative Luftfeuchtigkeit entsprechend VDE 0800 1/5.70 § 8.

Es ist darauf zu achten, daß die angegebene Temperatur, besonders am Luftansaugfilter, nicht durch in der Nähe befindliche Heizkörper überschritten wird.

Die Verunreinigung der Luft soll auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Besonders im Hinblick auf die FDE-Einheit ist auf möglichst große Staubfreiheit zu achten.

3. Raumgröße und Gewichte

Raumbedarf aufgerundet für:

Bedieneinheit	Tiefe	955 x	Breite	960mm
Beistellschrank		765 x		570mm

Beistellschrank kann bis 10 m vom Bediengerät entfernt aufgestellt werden.

Die Mindestabstände zur Wand betragen:

Bedieneinheit ohne Ablagekorb	65mm
" mit "	175mm
Beistellschrank	65mm

Gewichte:

Bedieneinheit	ca.	170kg
Beistellschrank	ca.	105kg

4. Bodenbeschaffenheit

Bei Kunststoffböden, aber insbesondere bei Teppichböden kann es zu Störungen durch statische Aufladungen kommen. Abhilfe kann mit Hilfe eines Antistatik-Sprays geschaffen werden (z.B. "Volt-ex" von der Firma Tana-Chemie, Mainz).

Langflorige Teppichböden sind zur Aufstellung der Maschinen nicht geeignet.

Im Falle einer Neuausstattung der Räumlichkeiten wird folgendes vorgeschlagen:

- a) Es sind grundsätzlich nur kurzflorige Bodenbeläge (rollstuhlfest) mit eingewebter rostfreier Stahlfaser und leitfähiger Rückenbeschichtung zu verwenden.

Zum Beispiel:

Hersteller: "Bison S 48"
Vorwerk Textil
3011 Gehrden-Hannover
Levesterstr. 9

oder

Hersteller: "Premier" (Velourqualität)
"Ambassador" (Schlingenqualität)
Deutsche Linoleum Werke
7120 Bietigheim/Würtembg.
Bahnhofstraße

oder

Hersteller: "6800-WV"
Mipolan
Dynamit Nobel AG
505 Porz - Wahn

- b) Die Verlegung der Bodenbeläge ist mit einem leitfähigem Klebstoff durchzuführen.

Alle namhaften Klebstoffhersteller wie z.B.

- Henkel - Bauchemie, Düsseldorf
- Utz KG, Ulm
- Isar - Rokoll - Chemie, München

usw. bietet leitfähigen Klebstoff an.

- c) Vor Auflegen des Bodenbelages wird auf den Unterboden ein Kupferband 10/0,1 mm mit leitfähigen Neoprenkleber geklebt. Der Auftrag des Klebers erfolgt mit glatter Spachtel oder Pinsel auf Band und Unterboden. Es ist darauf zu achten, daß das Leitband durchgehend im Abstand von 25 cm von den Wänden angebracht wird. Wandvorsprünge und Heizungsrieschen sind dabei zu berücksichtigen. Anschließend werden Kupferbänder in einer Richtung im Abstand von 60 cm mit dem Rahmen verklebt. Dabei ist es wichtig, daß die Bandenden dieser Querverbindungen die jeweilige Fläche des Rahmens voll überlappen. Dadurch wird ein geschlossener Ableitverbund gewährleistet.

Das dadurch entstandene Rahmennetz wird anschließend an zwei sich gegenüberliegenden Seiten mit dem Schutzleiter verbunden. Bei der nun folgenden Verlegung des Bodenbelages ist eine ganzflächige Verklebung in jedem Fall erforderlich. Dabei müssen die Kupferbänder vorsichtig mit dem Teppichkleber überspachtelt werden.

Wichtig ist auch ein gutes Anreiben des Textilbelages.

Hersteller des Kupferbandes:

Carl Schlenk
Fraunhoferstr. 3
8500 Nürnberg

Bei Beachtung und Durchführung der beschriebenen Maßnahmen wird der Effekt der statischen Aufladung und die daraus resultierenden Störungen an unseren Maschinen verhindert.

1. Verpackung

Der Versand einer TA 1069 erfolgt in zwei Versandbehältern.

Behälter "B" und Behälter "C"

Behälter "B" enthält: Beistellschrank und Zubehör

Zubehör je nach Modifikation: Floppy-Disk-Laufwerke
Monitor
Ablagekasten
Konzeptauflage
Papierablagerröste oder
Fahrkartenbehälter
Luftleitbleche
Farbbandkassette
Bedienungshandbuch

Behälter "C" enthält: Bedieneinheit

Zubehör: Fußleisten

Die Verpackung ist eine Mehrwegverpackung und soll zu TWN zurückgesandt werden. Es sollen nur die gelb gekennzeichneten Verpackungsteile zurückgesandt werden.

Alle Kartonagen sowie Styropor-Teile werden nicht zurückgesandt.

Auspackanweisung Behälter "B" und "C"

1. Behälter "C"

Packstück 1

Palette

Inhalt: Bediengerät
Fußleisten auf der
Auflageplatte

2. Behälter "B"

Packstück 1

Palette

Inhalt: Beistellschrank
FDE-Laufwerke max. 2 Stck.
Beistellschrankhaube
Mittelstütze
Befestigungsbolzen
Luftleitbleche
Schrauben für Luftleitbleche

Packstück 2

Karton

Inhalt: Monitor

Packstück 3 Nach Bedarf

Karton

Inhalt: Fahrkartenbehälter

Packstück 4 Nach Bedarf

Hülle

Inhalt: Ablageroste

Packstück 5

Schieber und Hülle

Inhalt: Ablagekasten

Packstück 6

Karton

Inhalt: Konzeptauflage

Packstück 7

Hülle

Inhalt: Farbbandkassette
Bedienungshandbuch

Packstück 8

Karton

Inhalt: Netzkabel B 1
Netzkabel B 3
Signalkabel A 4

3. Auspackhinweis Beistellschrank und Drucker

3.1 Der Beistellschrank darf nur an den Seitenstreben oder an den Griffmulden aus dem Verpackungsteil herausgehoben werden Abb. 1

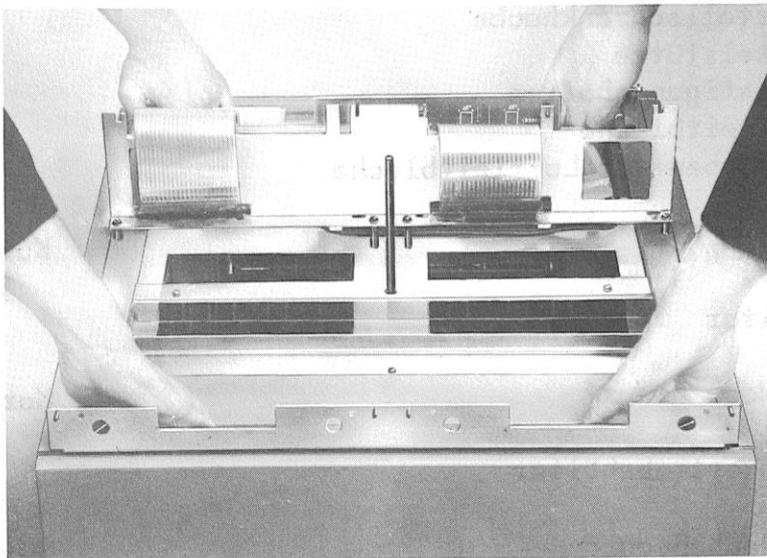


Abb. 1

3.2 Türe zum Beistellschrank-Einschub öffnen und die Transportsicherungen entfernen.

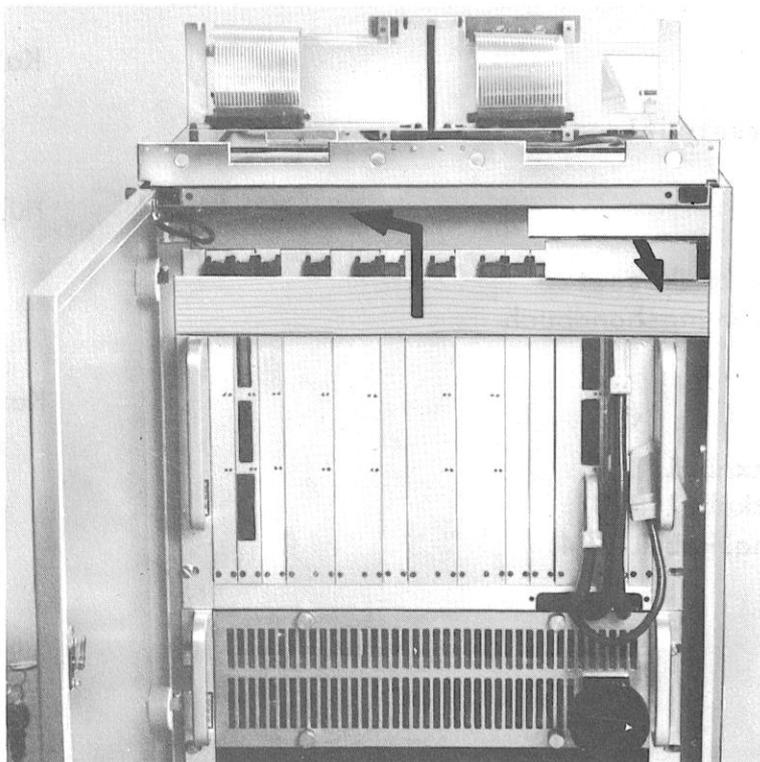


Abb. 2

3.3 Drucker-Papierandruckeinrichtung hochklappen Abb. 3a

3.4 Gelbe Transportsicherungen in Pfeilrichtung herausnehmen Abb. 3a

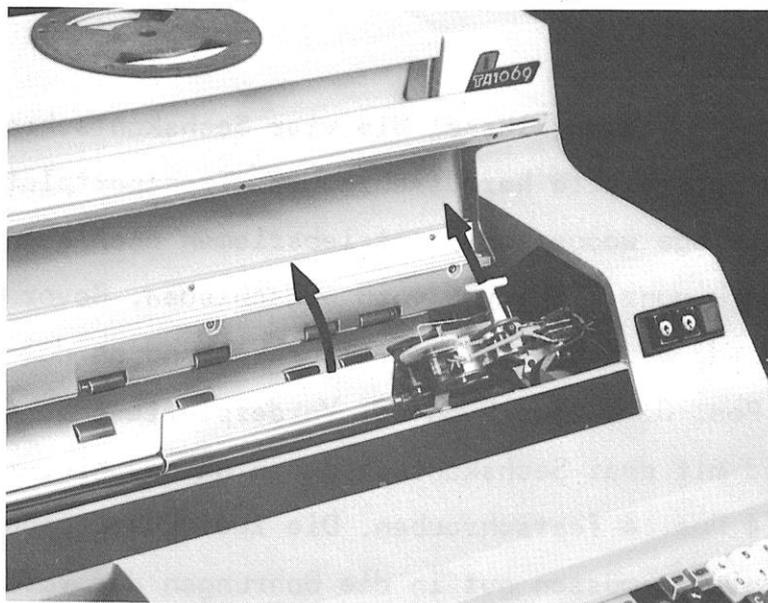


Abb. 3a

3.5 Druckkopfschlitten in die Mitte des Druckerbettes schieben und die im Beipack enthaltene Farbbandkassette aufsetzen und sichern Abb. 3b
(siehe Bedienungshandbuch)

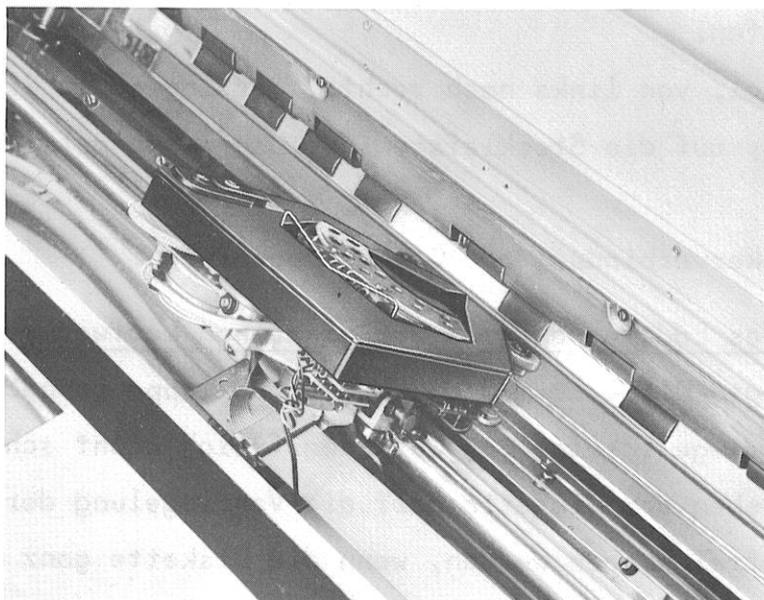


Abb. 3b

Montage Beistellschrank

1. Luftleitbleche an die Grundplatte anbringen

siehe Abb. 4 Pos. 1

1.2 Mittelstütze (Sechskantbolzen) einschrauben Abb. 4 Pos. 2

2. FDE-Einbau

2.1 Mit einem 1/4" Mutternschlüssel die vier Sechskantschrauben der hinteren Transportplatte herausschrauben. Transportplatte entfernen. Einbaulage waagrecht. Antriebsriemen nach oben.

2.2 Erstes Laufwerk ganz links von vorn einschieben. Bevor das Laufwerk eingesetzt wird, DC Kabel vom Verteiler kommend an das Laufwerk stecken. Abb. 5 Pos. 3. Laufwerk an der Vorderplatte Abb. 4 Pos. 3 bündig andrücken und mit drei Sechskantschrauben an der hinteren Befestigungsleiste Abb. 4 Pos. 4 festschrauben. Die zwei Führungsbolzen Abb. 4 Pos. 5 an der Frontplatte müssen gut in die Bohrungen der Vorderplatte der Laufwerke passen.

2.3 Zweites Laufwerk einbauen.

2.4 220 V Zuleitung der Laufwerke über die Gerätesteckdose auf der Grundplatte anschließen Abb. 5 Pos. 1

2.5 Gerätekabelstecker auf der Verteilerplatte Abb. 5 Pos. 2 auf festen Sitz überprüfen.

2.6 Flachbandkabel, von links nach rechts, der logischen Reihenfolge entsprechend, auf die Steckleisten der Laufwerke aufstecken. Abb. 5 Pos. 4.

2.7 Interne Steckerverbindung der Geräte überprüfen.

3. Überprüfen des Lademechanismus der einzelnen Laufwerke

3.1 Ohne eingelegte Diskette muß die Verschußklappe in geöffneter Stellung verriegelt sein. Das Gerät darf sich nicht schließen lassen.

3.2 Beim Einschieben der Diskette darf die Verriegelung der Verschußklappe erst freigegeben werden, wenn die Diskette ganz eingeschoben ist. Dabei muß die Maschine eingeschalten sein.

3.3 Vor dem Erreichen dieses Punktes muß die Diskette beim Loslassen wieder ausgeworfen werden.

- 3.4 Beim Schließen der Verschußklappe beobachten, ob der Konus richtig in die Diskette eingreift.
- 3.5 Verschußklappe muß hörbar verriegelt werden.
- 3.6 Bei eingelegter Diskette und verriegelter Verschußklappe muß das Kopfandruckpolster (Pressure Pad) abgehoben sein.
- 3.7 Nach Druck auf die Auswurftaste muß sich die Verschußklappe voll öffnen und die Diskette muß ausgeworfen werden.

4. Einbau Modem

- 4.1 Modem auf dem hinteren freien Teil der Grundplatte des Processor stellen Abb. 5 Pos. 5.
- 4.2 Netzanschluß 220 V an die daneben liegende Schukosteckdose anschließen Abb. 5 Pos. 6
- 4.3 Signalkabel "A3" nach Verkabelungsplan stecken. Abb. 10 Pos. 2
- 4.4 Signalkabel "A1" ist über die Zugentlastung Abb. 10 Pos. 1 an den Außenanschluß zu führen.

5. Beistellschrankhaube

- 5.1 Vordere Tür öffnen.
- 5.2 Sechskantschraube für Abdeckhauben-Befestigung einschrauben Abb. 6 Pos. 1
- 5.3 Haube aufsetzen. Mittelstütze (Sechskantbolzen) der Verkleidung hinter der Vorderplatte vorbeiführen.
Rechter und linker Haltewinkel Abb. 6 Pos. 2 zwischen den Rahmen und Seitenverkleidung Abb. 6 Pos. 3 durchführen, in den darunterliegenden Befestigungswinkel einhängen Abb. 6 Pos. 4 und leicht nach hinten schieben.
- 5.4 Schraube M 6 von unten durch den Rahmen in den Befestigungsbolzen der Verkleidung schrauben Abb. 6 Pos. 5.

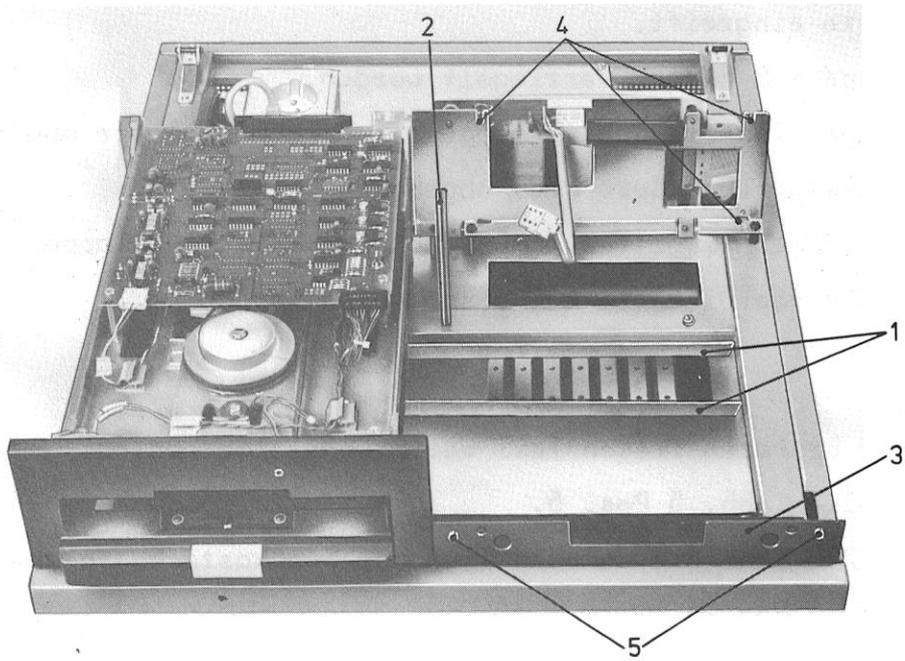


Abb. 4

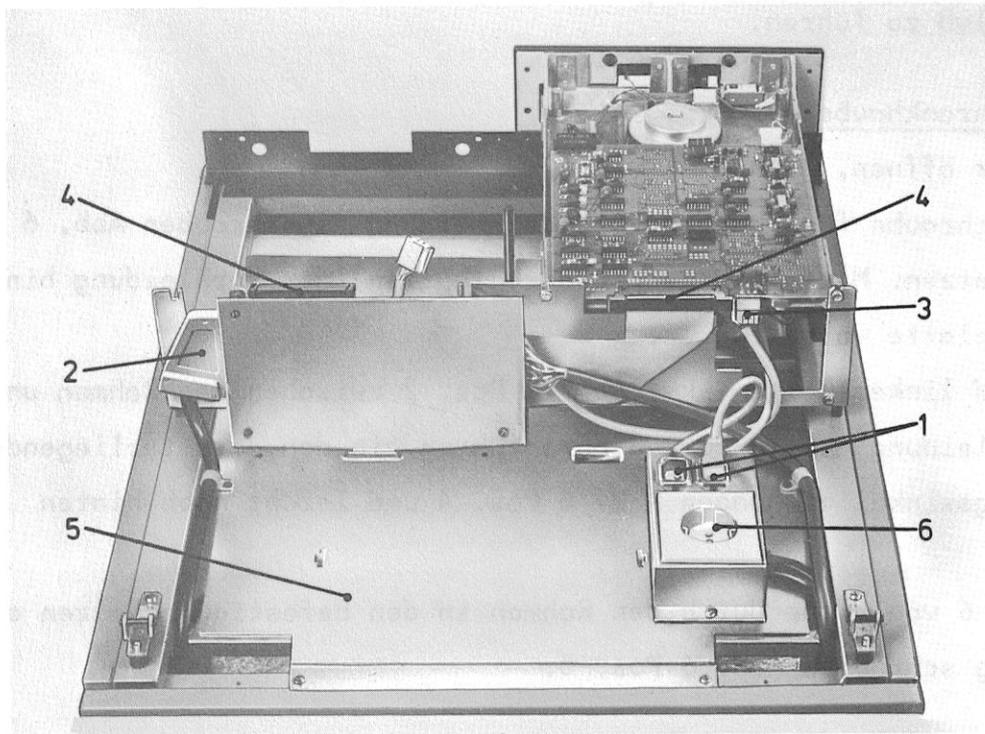


Abb. 5

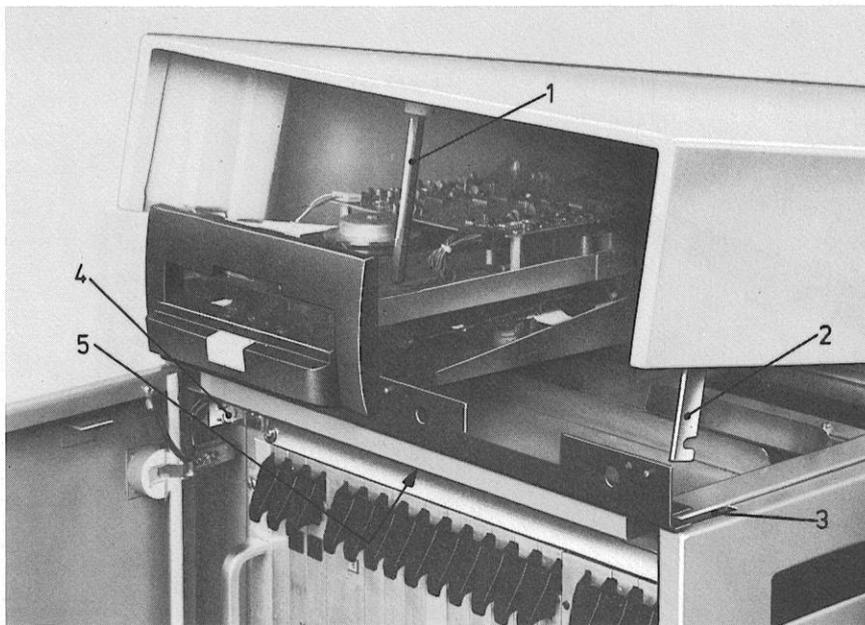


Abb. 6

1. Einbau Monitor in das Bediengerät

- 1.1 Verkleidungsblech der Auswurftransporteinrichtung nach vorn wegziehen (Griffmulden Abb. 12 Pos. 5).
- 1.2 Auswerfandruckeinrichtung aushängen Abb. 7 Pos. 1 (auch an der rechten Seite Verriegelung lösen).
- 1.3 Linke und rechte Weiche aushängen. Abb. 7 Pos. 2
- 1.4 Auswurftransporteinrichtung schwenken (Verriegelung auf der linken und rechten Seite Abb. 7 Pos. 3 lösen).
- 1.5 Monitor auf den Monitorteller Abb. 8 Pos. 1 setzen, dabei die Kabel durch das hintere Langloch führen.
- 1.6 Monitor durch die Mittelbohrung des Monitortellers anschrauben.
- 1.7 Gerätekabel und Netzkabel über die Kabelhaken, an der Unterseite des oberen Abdeckbleches nach unten zum Anschluß an den Einschub führen. Dazu ist es erforderlich das Abdeckblech Abb. 11 Pos. 1 zu lösen.
- 1.8 Netzkabel in eine der freien Hail-Steckdosen stecken. Abb. 11 Pos. 2
Gerätekabel in Kass. I/O Bed. Monitor FGD01 stecken. Abb. 11 Pos. 3
- 1.9 Auswurftransporteinrichtung, Weichen, Auswerfandruckeinrichtung und Verkleidung einhängen.

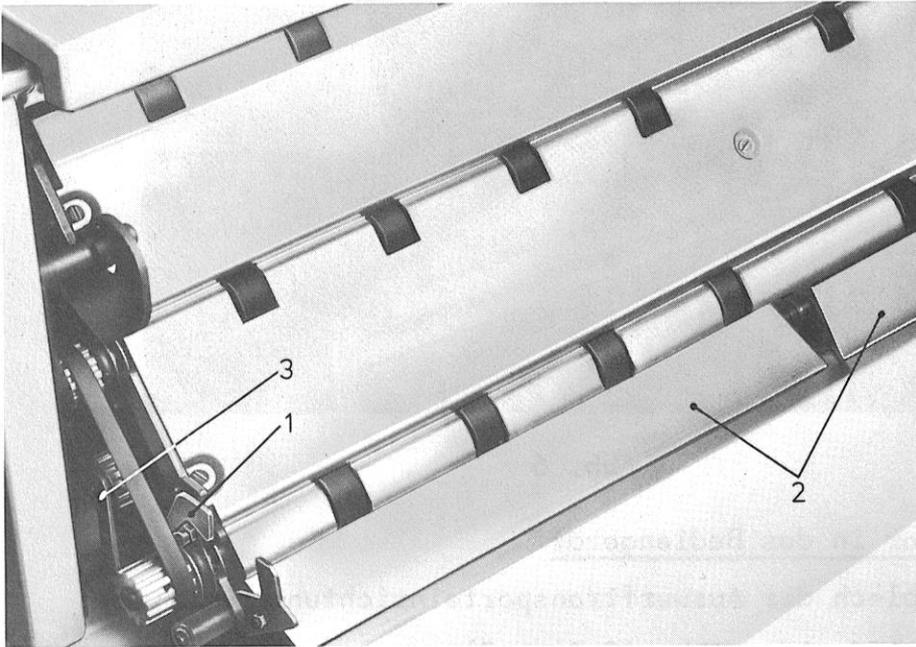


Abb. 7

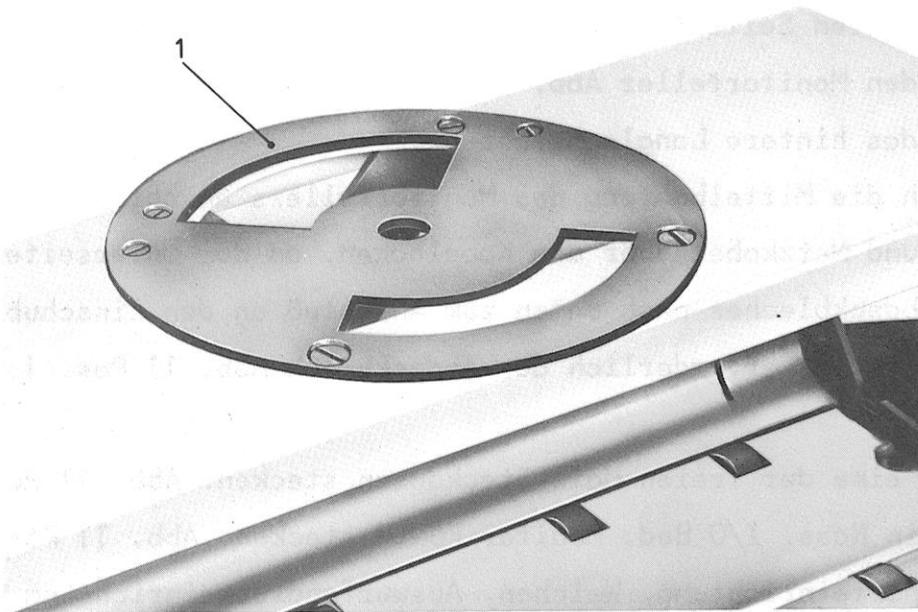


Abb. 8

Verkabelung

Die Verbindung von dem Processor zur Bedieneinheit, Modem und FDE, wird mit folgenden Kabeln hergestellt:

Bezeichnung der Kabel:

A Signalkabel

B Netzkabel

Die Kabel sind:

- Auf der Rückseite des Processors zu stecken. Abb. 10
- Auf der Vorderseite des Einschubes der Bedieneinheit zu stecken. Abb. 11

Abb. 11

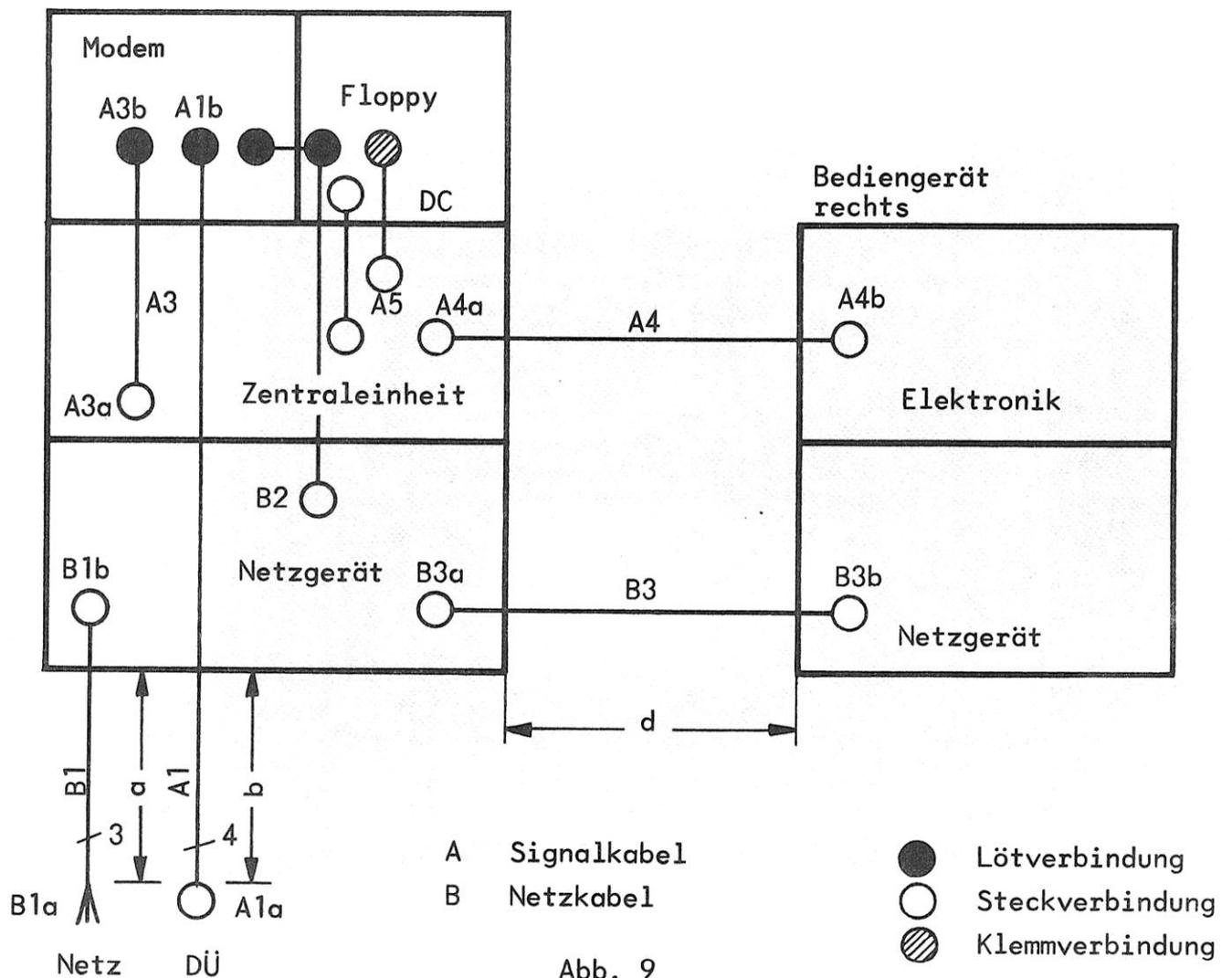


Abb. 9

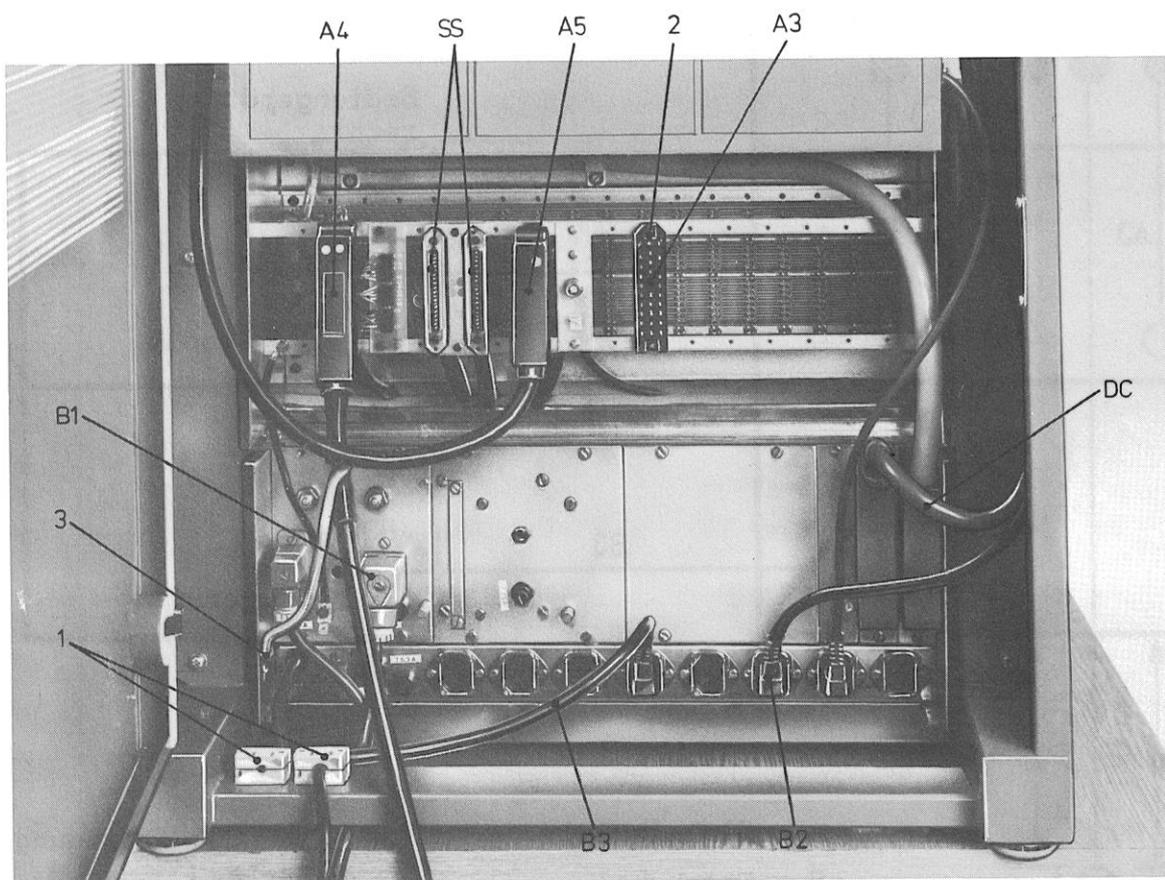


Abb. 10

<u>Kabelverbindungen</u>	<u>Beistellschrank</u>	<u>Bediengerät</u>	<u>u. Netz</u>
--------------------------	------------------------	--------------------	----------------

B1 Netz-Zuleitung		Abb. 10	
A4 Signalkabel	gelb/weiß	Abb.10 und Abb.11	
B3 Netzkabel		Abb.10 und Abb.11	

"A4" ist über die Zugentlastung Abb. 11 Pos. 4 zu führen. Im Beistellschrank ist keine zusätzliche Zugentlastung vorgesehen.

Der Schirm vom Signalkabel "A4" ist an beiden Kabelenden an Masse zu legen Abb. 10 Pos. 3 und Abb. 11 Pos. 5.

Kabel "B3" ist über die Zugentlastung Abb. 10 Pos. 1 zu sichern.

Processor - FDE:

A5 Signalkabel	grau/gelb)	
B2 Netzkabel)	bereits gesteckt
AKI Stecker DC Kabel)	

Processor - DFÜ:

A 3 Gerätekabel DFÜ	blau)	nach Bedarf
A1 Posteingang)	

Posteingangskabel "A1" ist über eine der Zugentlastungen Abb. 10 Pos. 1 zu führen.

Processor - SS:

SS grün/rot)	
SS rot/rot)	nach Bedarf

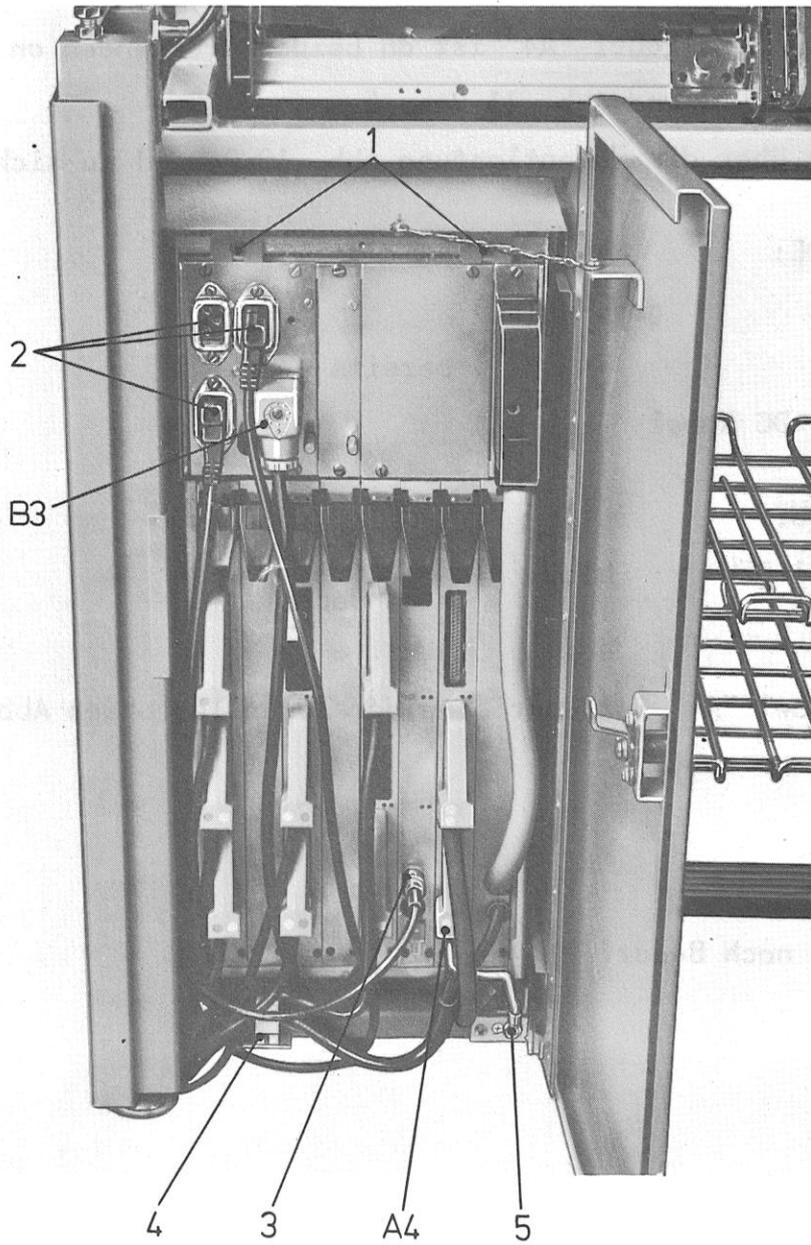


Abb. 11

1. Anbringen Zubehör Bediengerät

- 1.1 Ablagekasten in die seitliche Verkleidung der Transporteinrichtung einhängen. Abb. 12 Pos. 1
- 1.2 Konzeptauflage zwischen Papierandruckeinrichtung und Tastaturverkleidung einklemmen. Abb. 13 Pos. 1
- 1.3 Fußleisten aufstecken auf die unteren Tischgestellverstreben. Abb. 12 Pos. 2
- 1.4 Ablageroste nach Abb. 12 Pos. 3 auflegen.
- 1.5 Oder Einbau des Fahrkartenbehälters
 - 1.5.1 Drucker nach oben schwenken
 - 1.5.2 Fahrkartenbehälter mit den 4 Führungszapfen in die zwei oberen Tischgestellverstreben einhängen.
 - 1.5.3 Anschrauben des Fahrkartenbehälters an die vordere Tischgestellverstrebung.

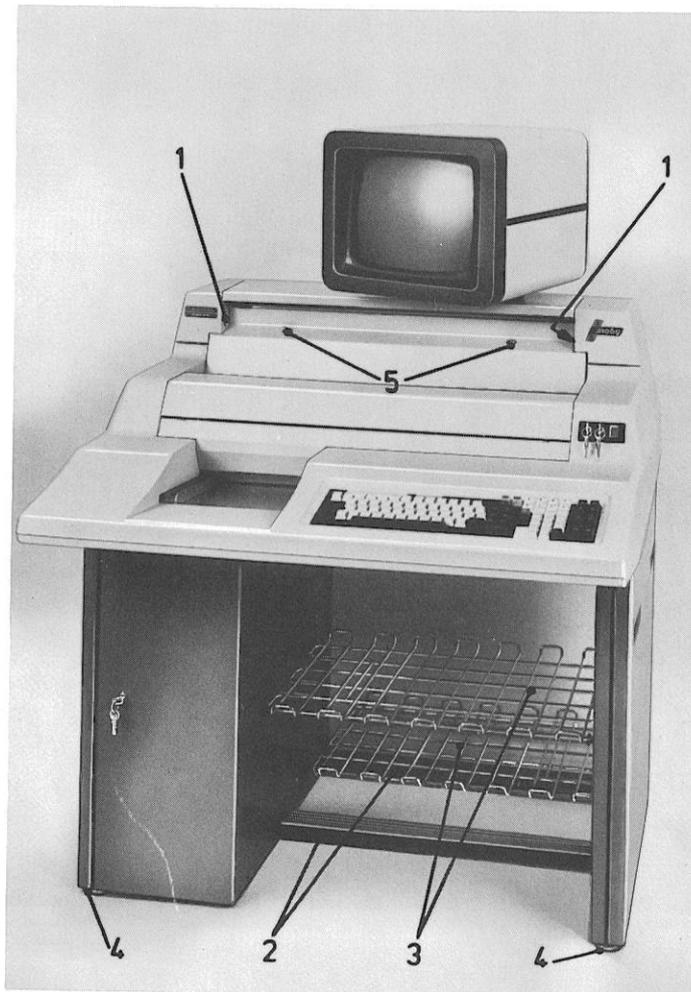


Abb. 12

2. Ausrichtung der Bedieneinheit

Die Standfüße Abb. 12 Pos. 4 sind verstellbar. Mit Ihnen sollen Unebenheiten im Fußboden ausgeglichen werden.

2.1 Beim Schließen des Druckergestells muß das Schneidmesser sicher auf der ganzen Breite des Schneidbalkens einschwenken.

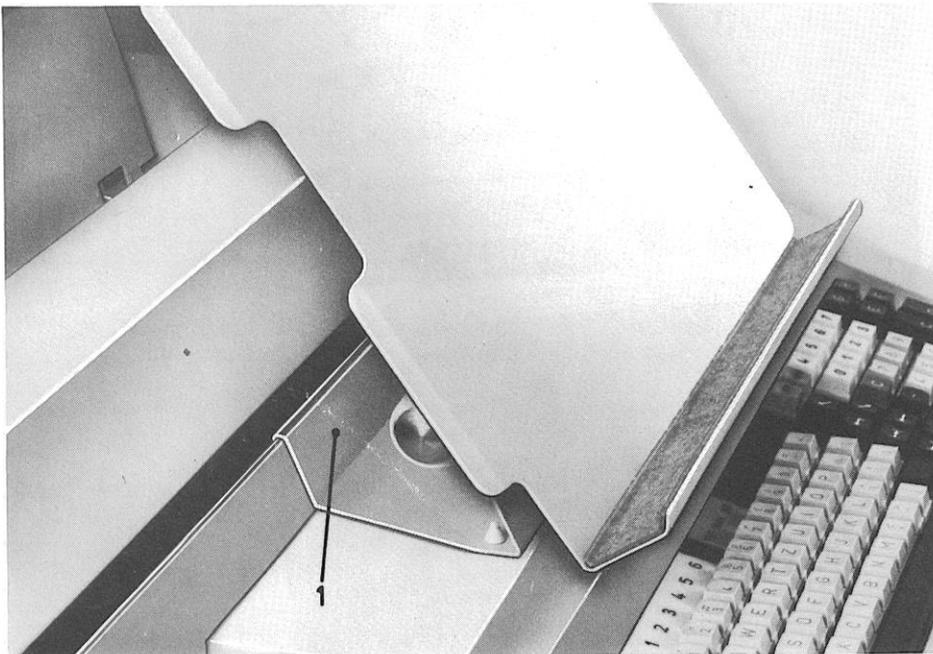


Abb. 13

Sichtkontrolle

AKI Stecker muß richtig aufgesetzt und verriegelt sein, damit das Netzteil nicht ohne Last betrieben wird.

Alle aufgesetzten Gerätestecker und Gerätenetzstecker auf festen Sitz überprüfen.

Alle Baugruppen müssen fest sitzen und verriegelt sein und die I/O Stecker müssen fest sitzen.

Ventilatorstecker müssen gesteckt sein.

Dies gilt für den Beistellschrank und Einschub Bedieneinheit.

Überprüfung

Nach durchgeführtem Aufbau oder nach dem Wechsel einer Baugruppe ist es erforderlich, einige Überprüfungen vor dem Einschalten der Maschine durchzuführen. Dazu ist es notwendig, nochmals die Netzverbindung zu entfernen.

Prüfung nach VDE 0730

Die Kontrollen der Schutzmaßnahmen werden nach VDE 0730 durchgeführt. Die Durchführung der Messung kann z.B. mit dem Testset M 743-H der Firma Siemens oder jedem im Handel für diesen Zweck erhältlichen Messgerät vorgenommen werden. Voraussetzung ist, gezogenes Netzkabel "B1" sowie fester Sitz aller lösbaren Schutzleiteranschlüsse.

Prüfung des Schutzleiterwiderstandes

Datenkabel "A4" Beistellschrank zur Bedieneinheit ziehen.

Netzanschluß "B1" mit Prüfsteckdose des Prüfgerätes verbinden. Dazu kann ein gesondertes Netzkabel Teile Nr. E 701.21018 mit einem zusätzlich angebrachten Schukostecker verwendet werden. Die Prüfung wird nach der Beschreibung des jeweiligen Messgeräteherstellers vorgenommen. Der Messwert inklusive Schutzleiter vom Netzkabel muß $< 300 \text{ m Ohm}$ sein.

Die Messpunkte an der Datenstation sind:

<u>Gerät</u>	<u>Messpunkt</u>
Beistellschrank	Vordere Tür: Schlüssel
	Hintere Tür: Schlüssel
	Obere Schiene der Gerätesteckerbefestigung Netzteil. Am rechten Griff des Processors
	FDE Grundrahmen (Erreichbar durch die Öffnung der Platteneinlage).

Bedieneinheit	Vordere Tür: Schlüssel
	Einschub : Rahmen
	Verriegelung Druckergestell: Stange
	Luftfilter - Gitter

siehe Skizze 1 Seite 26

Die Messungen sind bei Austausch, Reparatur oder Wiederanschluß der folgenden Baugruppen zu wiederholen.

- a) Netzkabel, Baugruppe FBA
- b) Netzkabel, Baugruppe FHD
- c) Primärbausteine, Baugruppe ABB 12 und FHB 01
- d) Lüfter, Baugruppe FFH 01 und FGA 01
- e) Netzverteiler FFB 01
- f) Einschub ABA 02 und FHA 01

Prüfung der Betriebsspannung auf Masseschluß

Messgerät: Hochohmig (100K /V)

Bei betriebsbereiter Konfiguration ist zu kontrollieren, ob eine Betriebsspannung oder 0V, einen Masseschluß aufweisen. Zu diesem Zweck ist über eine Buchsenplatte (SK5), die an einer beliebigen Stelle eines Regelbausteines eingesetzt wird, die Buslinie 131 (0V) bzw. die einer 5V Spannung (Buslinie 121, 122, 123) gegen Masse, mit dem Vielfachmeßinstrument zu messen. Es darf dabei keine Spannung dauernd anstehen. Kapazitätsentladungen in einem Zeitraum von ca. 2 Sek. erfolgen ohne zu stören.

Diese Messung ist im Einschub Processor und im Einschub Bediengerät vorzunehmen.

Schutzisoliationsprüfung

Die Prüfung bezweckt und beinhaltet die Kontrolle der Geräte auf einwandfreie Isolation. Geprüft wird nach VDE § 16, Punkt b der VDE Vorschrift 0730 Teil 1/3, 72, Teil 2P / 6.76 und VDE 0701.

Vor Beginn der Prüfung sind die Kontakte des Einschaltrelais (RL) auf dem Primärbaustein, Baugruppe ABB 12, zu überbrücken.

(Relais andrücken und mechanisch arretieren, kein Metallgegenstand verwenden).

ABB 12 wieder einsetzen.

Hauptschalter einschalten.

1. Prüfung auf Betriebsisolierung: Primär Schutzerde

Schukostecker des Prüflings an die Prüfdose des Reparaturprüfgerätes anschließen.

Der Isolationswiderstand nach Austausch oder Reparatur einer Baugruppe entspricht einer Anzeige von $1 \text{ M } \Omega \dots \infty$ den VDE - Bestimmungen.

Siehe Skizze 2 Seite 26

2. Prüfung auf verstärkte Isolierung: Primär-Sekundär

Schukostecker des Prüflings (Netzkabel FBA) zu OV der Sekundärspannung (Adapter SK5) schwarze Buchse gegen zuständige Messgerätebuchsen verwenden.

Vorsicht 750 V Meßspannung!

Zuerst anklemmen, dann messen.

Bevor der Bereichsschalter auf $\text{M } \Omega$ gestellt wird, muß zuerst auf Kurzschluß, d.h. auf $\Omega \times 100$ gemessen werden. Hat das Instrument des Reparaturprüfgerätes bei der Sicherheitsmessung keinen Ausschlag, kann die Prüfung auf verstärkte Isolierung durchgeführt werden. Schalter auf $\text{M } \Omega$ bringen.

Vor dem Abklemmen wieder Messbereich zurückschalten.

Der Isolationswiderstand bei verstärkter Isolierung nach Austausch oder Reparatur einer Baugruppe entspricht einer Anzeige von $5 \text{ M } \Omega \dots \infty$ den VDE - Bestimmungen.

Siehe Skizze 3 Seite 26

Prüfung des Ableitstromes

Um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten, darf der Ableitstrom bei ortsfesten Geräten der Schutzklasse I und II nicht unzulässig hoch sein.

Einschaltrelais (RL) muß noch überbrückt oder arretiert und Hauptschalter eingeschaltet sein.

1. Prüfung auf Betriebsisolierung : (Primärspannung führende Leiter gegen Masse).

Schukostecker des Prüflings an die Prüfdose des Reparaturprüfgerätes anschließen.

(RL) Relais muß noch arretiert und Hauptschalter eingeschaltet sein.

Prüfung auf Betriebsisolierung - Ableitstrom - Anzeige muß unter 7mA liegen.

Nach der Messung RL-Relaisarretierung entfernen.

siehe Skizze 4 Seite 26

2. Prüfung auf verstärkte Isolierung: Primärspannung führende Leiter gegen die Sekundärspannung führenden Leiter.

Messung bei betriebsbereiter und eingeschalteter Maschine.

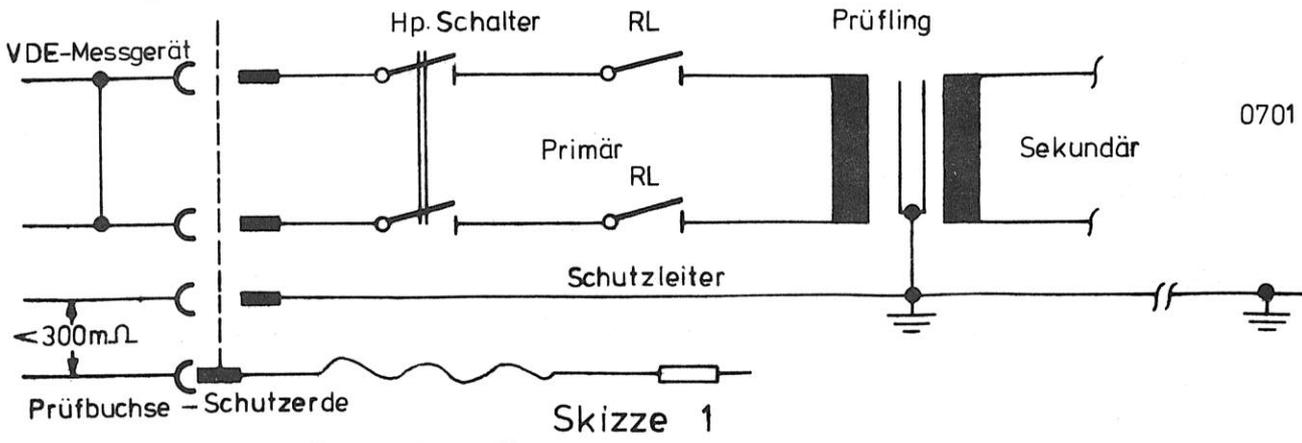
Messinstrument: Amperemeter (Messbereich mA)

Messung zwischen OV (Adapter SK5, schwarze Buchse) und Masse.

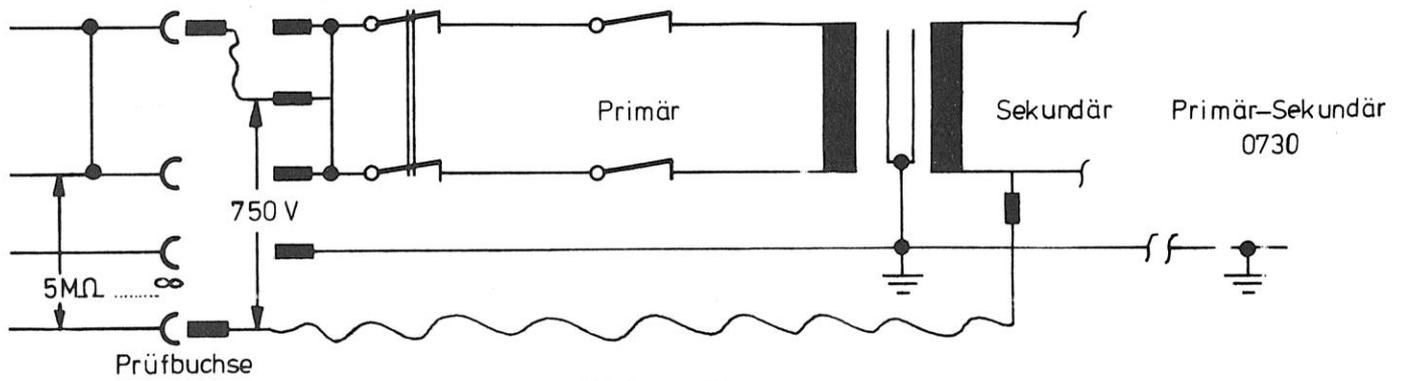
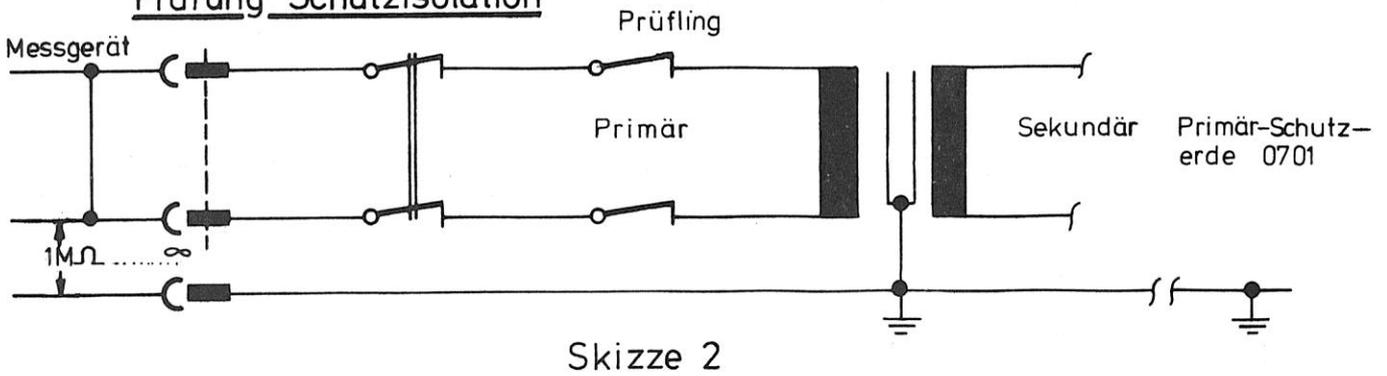
Messergebnis muß unter 0,25 mA liegen.

siehe Skizze 5 Seite 26

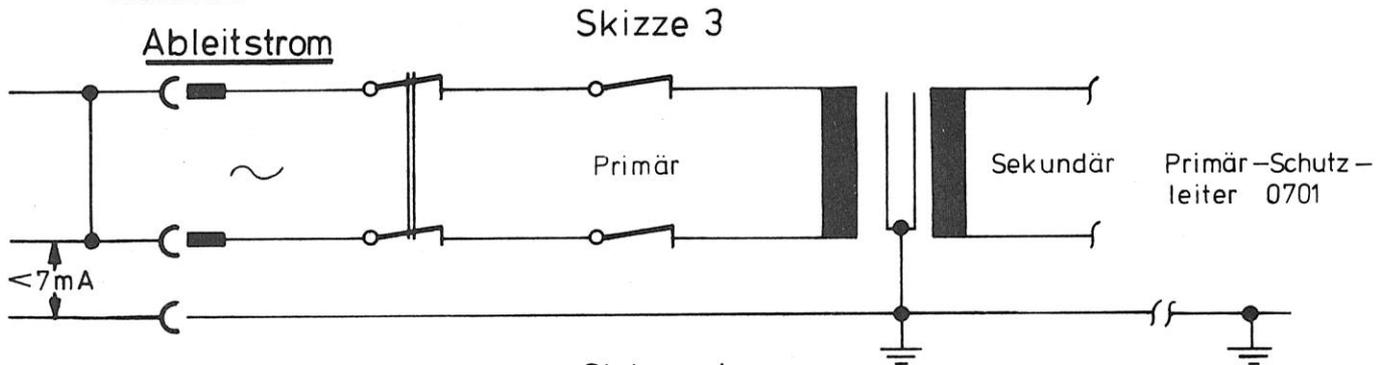
Schutzleiterprüfung



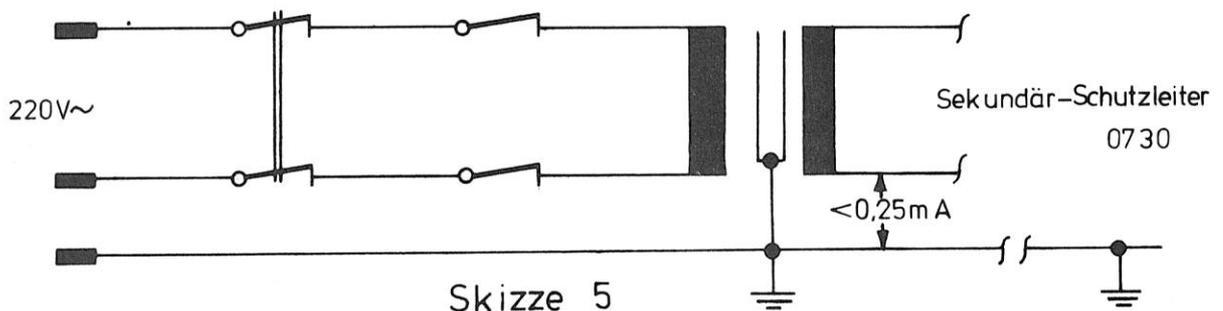
Prüfung Schutzisolation



Ableitstrom



220V~



Alle vier vorgenannten Prüfungen sind durchzuführen bei Reparaturen und Austausch folgender Baugruppen:

Netzkabel	FBA
Netzkabel	FHD
Primärbaustein	ABB 12, FHB 01
Lüfter	FHH 01, FGA 01
Netzverteiler	FFB 01
Einschübe	ABA 02 / FHA 01
Trafobaustein	ABC 01

Einschalten und Inbetriebnahme

Alle Überlängen von Kabeln ordentlich im Kabelschacht verstauen.

Kabelschachttür schließen.

Nach Anschluß des Netzkabels erst Hauptschalter am Beistellschrank, dann Netzschalter an der Bedieneinheit schalten.

Lampe im Netzschalter Bedieneinheit muß leuchten. Bei Display darauf achten, daß der Netzschalter unterhalb des Bildschirms eingeschaltet ist. Überprüfen, ob Ventilator im Beistellschrank und in der Bedieneinheit dreht. Die Inbetriebnahme erfolgt am besten durch den Ablauf der Testprogramme.

Schmutzflecken mit Reinigungsmittel entfernen.

