

Betriebssystem SINIX MX300

- Betriebsanleitung

... und Schulung?

Unsere SINIX-Kurse in
München – Berlin – Essen – Frankfurt –
Hannover – Wien – Zürich
helfen Ihnen Betriebssystem, Kommunikation und Software optimal
anzuwenden und Software effizient
zu entwickeln.

Zentrale Auskunft und Info-Material:
Telefon (089) 92 75-33 32

Siemens AG
Schule für Daten- und
Informationstechnik
DI Schule S3
Postfach 83 09 51, D-8000 München 83

Bestell-Nr. U3905-J-Z95-2
Printed in the Federal Republic of Germany
1700 AG 12882. (2130)

SINIX ist der Name der Siemens-Version des Softwareproduktes XENIX. SINIX enthält Teile, die dem Copyright © von Microsoft (1982) unterliegen; im übrigen unterliegt es dem Copyright von Siemens. Die Rechte an dem Namen SINIX stehen Siemens zu. XENIX ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation. XENIX ist aus UNIX-Systemen unter Lizenz von AT&T entstanden. UNIX ist ein Warenzeichen der Bell Laboratories.

Copyright © an der Übersetzung Siemens AG, 1984, alle Rechte vorbehalten.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.
Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Copyright © Siemens AG 1988

Herausgegeben vom Bereich
Daten- und Informationstechnik
Postfach 83 09 51, D-8000 München 83

Siemens Aktiengesellschaft

Vorwort

Die Betriebsanleitung ist so aufgebaut, daß Sie ohne Vorkenntnisse Ihren MX 300 in Betrieb nehmen können. Bitte führen Sie alle Anweisungen der Reihe nach aus. Sie vermeiden dadurch Fehler und kommen zügig voran.

Die Ziffern in den eckigen Klammern verweisen auf das Literaturverzeichnis am Ende des Manuals.

Der Inhalt der Betriebsanleitung ist folgendermaßen aufgebaut:

Vorstellen

Es wird die Hard- und Software des MX 300 mit den möglichen Ausbaustufen vorgestellt.

Hardware installieren

Vom Auspacken, Aufstellen, Verkabeln, bis zur Inbetriebnahme werden alle Arbeitsschritte aufgezeigt. Auch die Pflege Ihres MX 300 wird beschrieben.

SINIX installieren

Beschrieben wird:

wie Sie Ihren MX 300 erstmalig

- installieren
- konfigurieren

und wie Sie

- eine Teilkonfigurierung durchführen
- Ihr SINIX-System sichern
- die Systemuhr stellen.

Was Sie bei einem Transport Ihres MX 300 beachten müssen.

Wie Sie etwaige Fehler erkennen und evtl. selbst beheben können.

Eine Bitte an Sie

Keine Dokumentation kann perfekt sein. Sie lebt, vor allem auch von Ihren Anregungen, Ideen oder Verbesserungsvorschlägen. Helfen Sie, indem Sie uns Ihre "Stolpersteine" mitteilen, damit wir sie aus dem Weg räumen können.

Manualredaktion K D ST QM2
Otto-Hahn-Ring 6, 8 München 83

Änderungsprotokoll

- Die Systemeinheit MX300-30 wurde neu aufgenommen. Dadurch haben sich Details der Installationsprozedur geändert. Die Installationsbeschreibung der Bedieneinheit 97801-4 entfiel, weil diese Bedieneinheit jetzt mit einer eigenen Betriebsanleitung ausgeliefert wird.



Inhalt

1	Vorstellen	1-1
2	Hardware installieren	2-1
2.1	Wahl des Aufstellungsortes	2-1
2.2	MX 300 auspacken	2-3
2.3	MX 300 aufstellen	2-6
2.3.1	Aufstellen, Montieren und Verkabeln der Bildschirmeinheit 97801-3nn	2-6
2.3.2	Aufstellen der Systemeinheit	2-9
2.3.3	Aufstellen des Erweiterungsgehäuses	2-10
2.3.4	Aufstellen des Magnetbandgerätes	2-10
2.4	MX 300 verkabeln	2-11
2.4.1	Verkabeln der Bildschirmeinheit (Konsole) mit der MX 300	2-12
2.4.1	Verkabeln der Bildschirmeinheit (Konsole) mit der MX 300	2-12
2.4.2	Verkabeln von weiteren Bildschirmeinheiten und Druckern	2-13
2.4.3	Standard-Anschluß über Schnittstelle SS97	2-14
2.4.4	Fernanschluß über 4-Draht-Standleitungen/ AFP	2-14
2.4.5	Verkabeln des Magnetbandgerätes	2-16
2.4.6	Zu beachten beim Nachrüsten des MX 300	2-16
2.4.7	Systemeinheit an Datennetze anschließen	2-16
2.5	MX 300 in Betrieb nehmen	2-17
2.5.1	Inbetriebnahme der Systemeinheit vorbereiten	2-18
2.5.2	Bildschirmeinheiten 97801-3nn in Betrieb nehmen	2-21
2.5.3	Bildschirmeinheit 97801-4nn in Betrieb nehmen	2-23
2.5.4	Drucker in Betrieb nehmen	2-23
2.6	Pflegeanleitung	2-24
2.6.1	Pflege der Systemeinheit	2-24
2.6.2	Pflege der Bildschirmeinheiten	2-25
2.6.3	Pflege der Drucker	2-25
2.6.4	Pflege des Magnetbandgerätes	2-25

3	SINIX installieren	3-1
3.1	Vorbereitungen zur Software-Installation	3-1
3.1.1	Umgang mit Disketten	3-1
3.1.2	Umgang mit Magnetband-Kassetten	3-4
3.1.3	Tastaturbedienung	3-7
3.2	SINIX von Disketten und Magnetband-Kassette laden	3-11
3.2.1	Überblick	3-11
3.2.2	Installation eines Betriebssystems SINIX	3-12
3.2.3	Ordnungsgemäßes Beenden des Systems	3-16
3.3	Peripherie und MX 300 System konfigurieren	3-17
3.3.1	Anmelden als Systemverwalter	3-17
3.3.2	Arbeiten mit Menü	3-18
3.3.3	Konfigurieren	3-20
	Nachkonfigurieren	3-31
3.4	Systemuhr stellen	3-32
3.5	Abschließende Arbeiten	3-35
4	Standortwechsel	4-1
	MX 300 transportieren	4-1
5	Fehlersuche	5-1
	Was tun, wenn?	5-1
	Anhang 1	A-1
	Softwareinstallation mit einer Platte	A-1
	Softwareinstallation mit mehreren Platten	A-6
	Anhang 2	A-11
	Druckerstandardeinstellungen für MX 300	A-11
	FTZ-Bescheinigung	A-14
	Zubehör zum MX 300	A-14

Literatur

Stichwörter

Kurzübersicht zur Installation

— Diese Kurzübersicht ist für den erfahrenen Anwender gedacht. Die Verweise beziehen sich auf die Stellen, wo Sie ausführliche Information zur Installation finden.

Gehen Sie in der angegebenen Reihenfolge vor:

	Kapitel
— Standort auswählen	2.1
— Auspacken und auf Vollständigkeit überprüfen	2.2
— Verkabeln	2.3
— SINIX0-, SINIX1-Disketten und MB-Kassette einlesen. SINIX1 verbleibt bis Ende der Root-Installation im Diskettenlaufwerk	3.2
— Konfigurieren	3.3.3
— Druckergruppen bestimmen	Systemverwalter-Handbuch
— Benutzer eintragen	"
— weitere Softwareprodukte installieren	"



1 Vorstellen

Der MX 300 ist ein Mehrplatzsystem mit dem Betriebssystem SINIX V5.2

Der MX 300 besteht aus folgender Hardware:

- Systemeinheit mit integrierten
 - 5 1/4 Zoll Diskettenlaufwerk und
 - MB-Streamer
- Bildschirmeinheit(en)

Abhängig vom Einsatzbereich Ihres MX 300 ist der Anschluß einer Reihe von Zusatzgeräten möglich, wie z.B.:

- Grafische Bedieneinheit 97808
- Drucker
- Magnetbandgerät (nur für MX 300-20 und MX 300-30)
- Erweiterungsgehäuse (nur für MX 300-30)

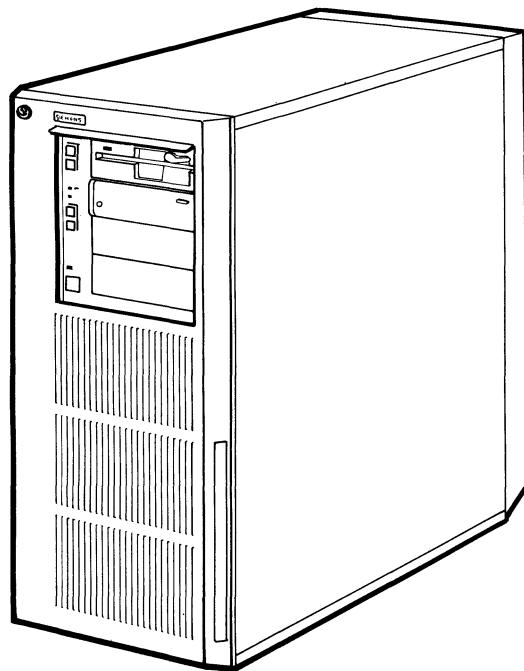


Bild 1-1 Systemeinheit MX 300

Der MX 300 ist in drei Versionen zu beziehen

- als MX 300-10
- als MX 300-20 und
- als MX 300-30

Die Systemeinheit besteht aus den Bausteinen:

- **Hauptspeicher** Der MX 300-10 kann mit einem 4 MByte oder 8 MByte Hauptspeicher ausgestattet werden. Dieser ist erweiterbar um ein bis zweimal 4 Mbyte, bis maximal 12 MByte.
Der MX 300-20/30 ist standardmäßig mit einem 8 MByte Hauptspeicher ausgestattet und erweiterbar um maximal zweimal 4 Mbyte.
- **Festplattenlaufwerk** Die Systemeinheit MX 300-10 wird mit einem Festplattenlaufwerk von 5 1/4 Zoll ausgeliefert.
Die Systemeinheit MX 300-20/30 kann mit einem oder zwei Festplattenlaufwerken bezogen werden. Zuätzliche Festplatten können in einem Erweiterungsgeäuse installiert werden.
- **Magnetband-Streamer** Der Magnetband-Streamer dient u.a. zum Installieren des Systems und zur Sicherung des Festplatteninhalts auf einer Magnetband-Kassette.
- **Diskettenlaufwerk** Das Diskettenlaufwerk dient u.a. zum Installieren des Systems und von Software, sowie zur Sicherung für kleinere Datenmengen.
- **Ein-/Ausgabe-Prozessor** Der MX 300-10 enthält maximal zwei Ein-/Ausgabeprozessoren zum Anschliessen von Bildschirmeinheiten und Druckern.

Möglich sind:

Ein-/Ausgabe-Prozessoren mit

- 6 Schnittstellen SS97 für Direktanschluß bis max. 60 m Entfernung
 - und/oder Ein-/Ausgabeprozessoren mit
 - 4 Schnittstellen SS97 für Direktanschluß bis max. 60 m Entfernung und
 - 2 Schnittstellen V.24/V.28.
- und/oder Ein-/Ausgabeprozessoren mit
- 6 Schnittstellen V.24/V.28.

Der MX 300-20 ist mit maximal 3 Ein-/Ausgabe-Prozessoren ausgestattet. Es stehen die selben Ein-/Ausgabe-Prozessoren zur Auswahl wie für den MX 300-10.

Der MX 300-30 ist mit maximal 5 Ein-/Ausgabe-Prozessoren lieferbar, die Auswahl ist identisch mit der des MX 300-10.

Die Ein-/Ausgabe-Prozessoren 97832-201 und 97832-204 MX 300-30 sind um **AFP-Anschlußsätze** erweiterbar. Die AFP-Anschlußsätze ermöglichen die Umsetzung von jeweils 2 Schnittstellen SS97 des Ein-/Ausgabe-Prozessors auf das Alternierende-Flanken-Puls-Übertragungsverfahren (AFP). Damit können Bildschirmeinheiten und Drucker innerhalb Ihres Telefonnenbenstellennetzes über 4-Draht-Standleitungen bis 1.1 km betrieben werden.

- Ladbarer Datenübertragungs-Prozessor Wahlweise können die Systemeinheiten MX 300-10/20 mit bis zu zwei DFÜ-Prozessoren für verschiedene Netze ausgestattet werden. Der MX 300-30 mit bis zu drei DFÜ-Prozessoren.
- Anschluß ans lokale Netz - Ethernet Wahlweise kann die Systemeinheit MX 300-10 mit einem Anschluß ans lokale Netz bestückt werden und der MX 300-20/30 bietet die Möglichkeit von zwei Anschlüssen für lokale Netze.
- BAM-Anschluß (Nur MX 300-10 und MX 300-20) Mit Hilfe des BAM/WTÜ-Prozessors wird wahlweise ein Inhouse-Anschluß ermöglicht.
- Magnetband-Steuerung Die Systemeinheit MX 300-20/30 kann wahlweise mit einer Magnetband-Steuerung ausgestattet werden.
- Anschluß von Teleservice Teleservice ist das Ferndiagnosesystem von Siemens für SINIX-Rechner.
- Erweiterungsgehäuse Nur für den MX 300-30 zu beziehen. Das Erweiterungsgehäuse enthält ein bis zwei Plattenlaufwerke und eine eigene Stromversorgung.

Aktuelle technische Daten zu den einzelnen Systembestandteilen nennt Ihnen Ihre Siemens Zweigniederlassung.

Die Siemens-Schule für Datentechnik bietet Kurse zum MX 300 an. Auskünfte erteilt Ihnen Ihre Zweigniederlassung.

2 Hardware installieren

2.1 Wahl des Aufstellungsortes

Sie können sich die Arbeit mit Ihrem MX 300 erleichtern, wenn Sie von Anfang an einen ergonomisch günstigen Standplatz auswählen.

Bitte beachten Sie dabei folgendes:

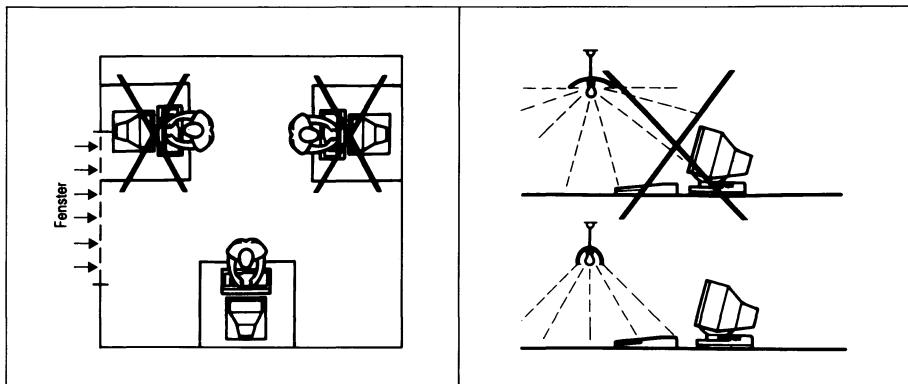


Bild 2-1 Blendung auf dem Bildschirm vermeiden

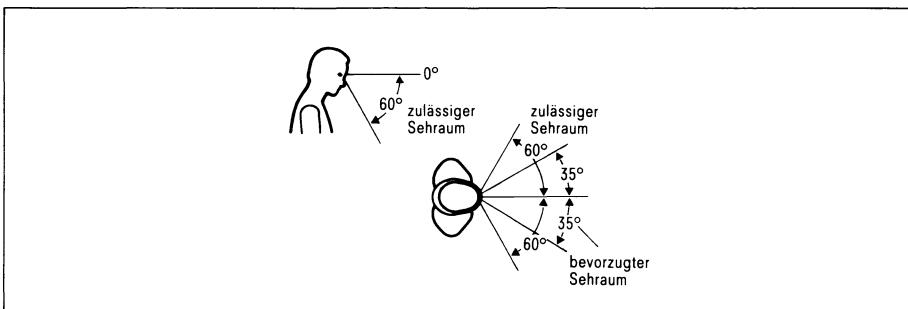


Bild 2-2 Aufstellen im bevorzugten Sehraum

Hardware installieren

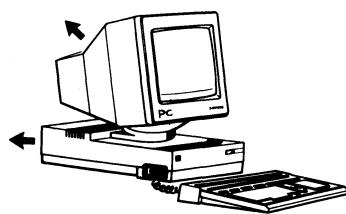


Bild 2-3 Entlüftung freihalten

2.2 MX 300 auspacken

Werfen Sie die Verpackung nicht weg!

Eventuell benötigen Sie sie für einen späteren Transport.

Das ist besonders bei dem Bildschirm zu beachten (Implosionsgefahr).

Beim Auspacken prüfen Sie bitte, ob die Lieferung vollständig und unbeschädigt ist. Falls ein Teil fehlt oder beschädigt ist, benachrichtigen Sie bitte die Zweigniederlassung (ZN) der Fa. Siemens, die Sie betreut.

Folgende Geräte bilden die Grundausstattung Ihres MX 300:

- 1 Systemeinheit mit Netzkabel
- 1 Bildschirmeinheit 97801-3nn, bestehend aus:
 - Steuereinheit mit Netzkabel
 - Bildschirm und
 - Tastatur mit Verbindungskabel.
- oder
- 1 Bildschirmeinheit 97801-4nn, bestehend aus:
 - Bildschirmeinheit mit Netzkabel
 - Tastatur mit Verbindungskabel
- oder
- 1 Bildschirmeinheit 97808, bestehend aus:
 - Bildschirmeinheit mit Netzkabel
 - Tastatur mit Verbindungskabel
- Tastaturmasken
- 2 Disketten und eine Magnetband-Kassette zum Installieren der SINIX-Software
- Handbücher

Hardware installieren

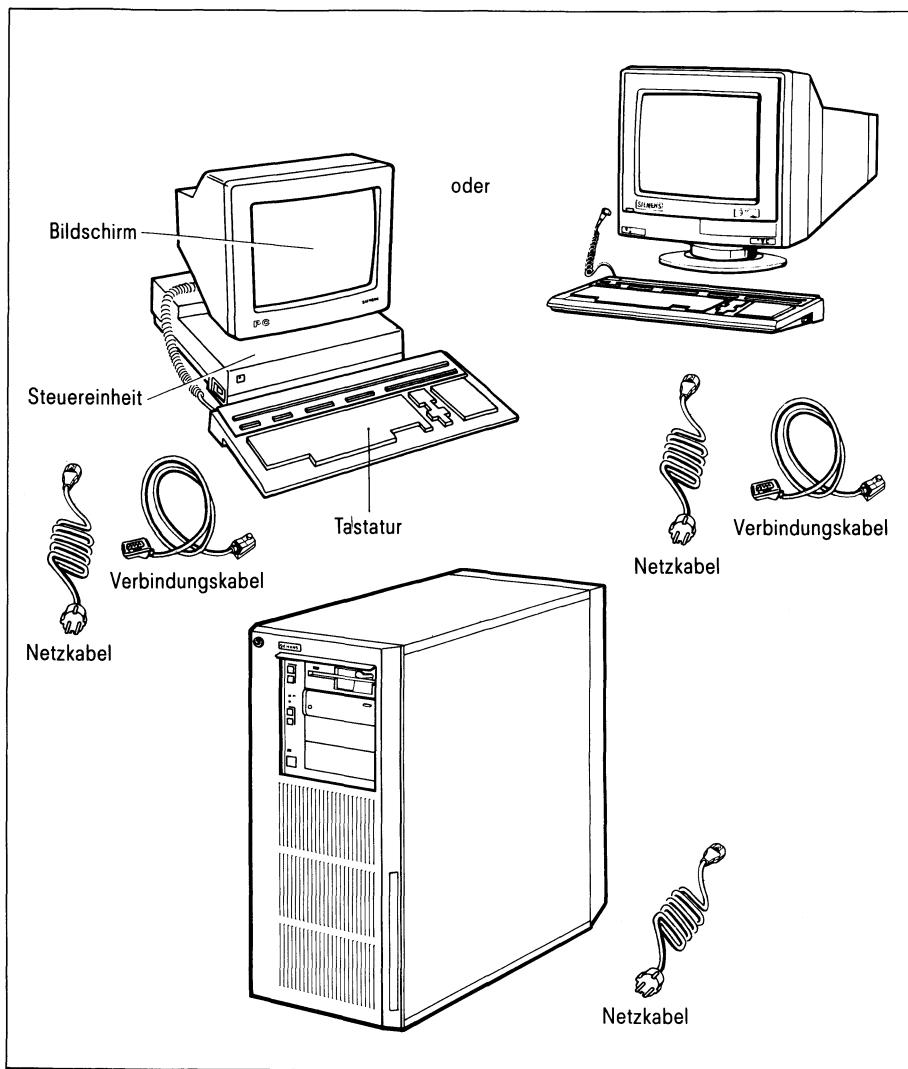


Bild 2-4 Grundausstattung des MX 300

Maximaler Ausbau:

- weitere
 - 5 Bildschirmeinheiten vom Typ 97801 und/oder 97808 bei der MX 300-10.
 - 11 Bildschirmeinheiten vom Typ 97801 und/oder 8 Bildschirmeinheiten vom Typ 97808 bei der MX 300-20.
 - 23 Bildschirmeinheiten vom Typ 97801 und/oder 16 Bildschirmeinheiten vom Typ 97808 bei der MX 300-30.
- 1 bis 6 Drucker bei der MX 300-10/20
- 1 bis 16 Drucker bei der MX 300-30

Die oben aufgeführten Werte gelten für den Simultanbetrieb. Werden die Bildschirmeinheiten **nicht** simultan betrieben, erhöht sich der Ausbau (abhängig von den frei konfigurierbaren Schnittstellen) wie folgt:

- MX 300-10 max. 12 \leqq 2 E/A-Prozessoren.
- MX 300-20 max. 18 \leqq 3 E/A-Prozessoren.
- MX 300-30 max. 30 \leqq 5 E/A-Prozessoren.

Diese Werte gelten einschließlich der Konsole und einem Drucker.

- ein Magnetbandgerät (nur für MX 300-20/30)
- Software

2.3 MX 300 aufstellen

2.3.1 Aufstellen, Montieren und Verkabeln der Bildschirmeinheit 97801-3nn

Montieren Sie zuerst den Bildschirm auf die Steuereinheit:

- Setzen Sie den Bildschirm, um 90 Grad zur Vorderseite der Steuereinheit gedreht, auf die Halterung der Steuereinheit.
- Achten Sie darauf, daß der Verriegelungsknopf in der entsprechenden Öffnung an der Steuereinheit sitzt (siehe Bild).
- Drehen Sie ihn nach links oder rechts, bis er hörbar einrastet.

Der Bildschirm ist richtig montiert, wenn er sich nach beiden Seiten um etwa 60 Grad drehen läßt.

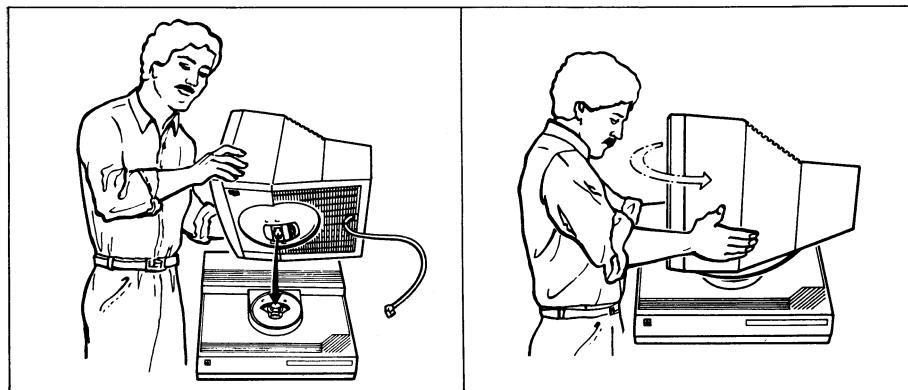


Bild 2-5 Bildschirm montieren

Um den Bildschirm wieder zu demontieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schalten Sie die Bildschirmeinheit aus und lösen Sie die Sicherungsschraube des Steckers. Jetzt können Sie die Verbindung abstecken.
- Drehen Sie den Bildschirm bis zum Anschlag nach links oder rechts.
- Kippen Sie den Bildschirm so weit wie möglich nach vorne.
- Hinten an der Unterseite des Bildschirmes befindet sich eine Lasche am Drehgelenk. Diese drücken Sie nach innen und drehen den Bildschirm weiter bis er quer zu Ihnen steht und heben ihn dann ab.

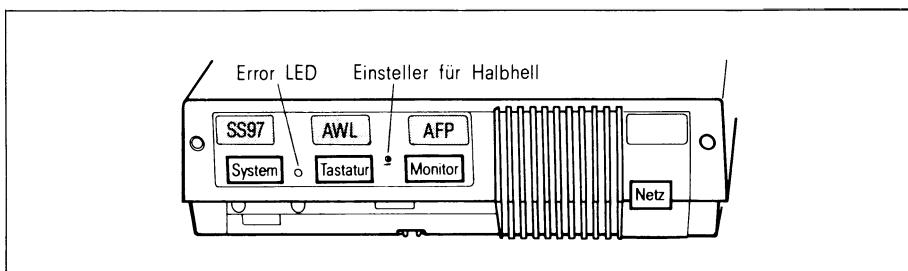


Bild 2-6 Anschlußleiste der Steuereinheit 97801-3nn

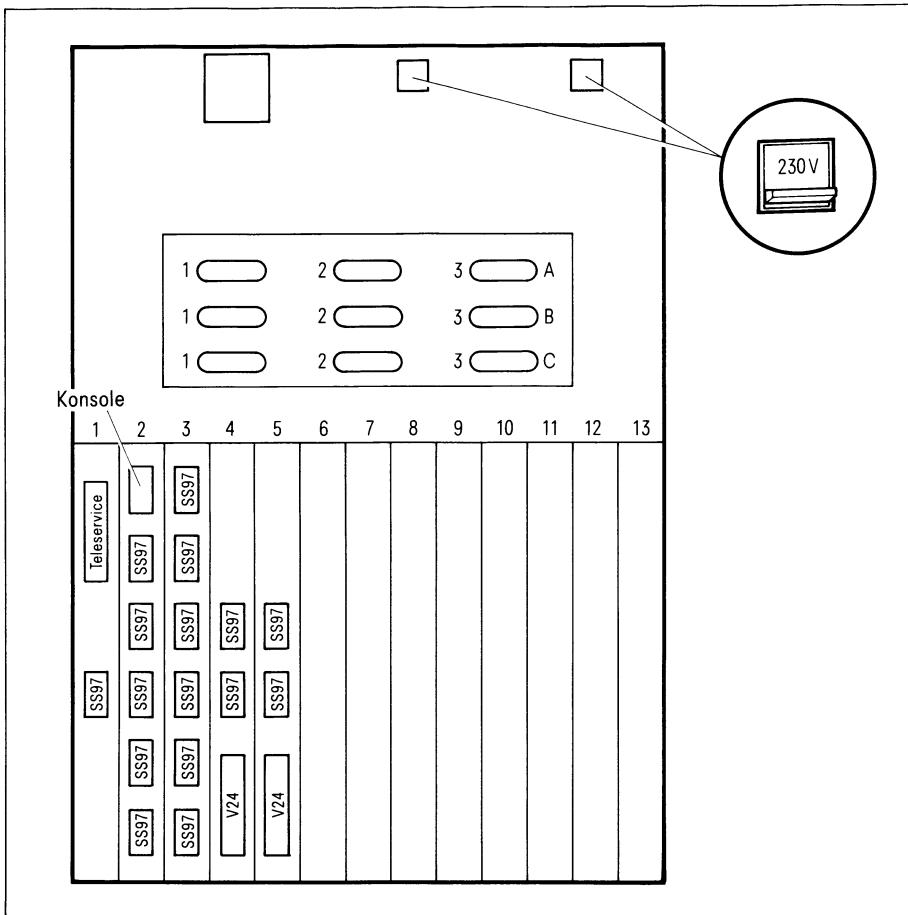


Bild 2-7 Anschlußleiste der Systemeinheit

Verkabeln der Bildschirmeinheit 97801-3nn

- Legen Sie die Tastatur vor die Steuereinheit.
- Stecken Sie das Bildschirmkabel in die im Bild mit "Monitor" gekennzeichnete Buchse auf der Rückseite der Steuereinheit (siehe Bild 2-6). Sichern Sie den Stecker mit der Sicherungsschraube.
- Ebenso das Kabel der Tastatur in die mit "Tastatur" gekennzeichnete Buchse stecken und sichern.
- In die mit "Netz" gekennzeichneten Buchse bitte das Netzkabel einstecken, aber noch nicht am Netz anschließen.
- In die mit "System" gekennzeichnete Buchse wird bei der Konsole das 5m Verbindungskabel angeschlossen. Bei allen weiteren Bildschirmeinheiten vom Typ 97801-305/6 wird ebenfalls das Verbindungskabel zur Systemeinheit an der Buchse "System" angeschlossen.
- Stecker sichern.
- Verkabelung für Anschluß mit AFP bei Bildschirmen vom Typ 97801-308 siehe Kapitel 2.4.4.

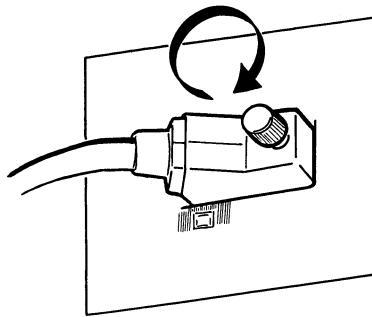


Bild 2-8 Sichern eines Steckers mit Sicherungsschraube

2.3.2 Aufstellen der Systemeinheit

Stellen Sie die Systemeinheit unter, oder links neben den Tisch, auf dem Ihre erste Bildschirmeinheit (Konsole) stehen soll. Haben Sie eine MX 300-30 so kann diese noch mit einem Erweiterungsgehäuse ausgerüstet sein. Dieses Erweiterungsgehäuse ist mit der Systemeinheit fest verschraubt. Das Nachrüsten der MX 300-30 mit einem Erweiterungsgehäuse wird vom Wartungsdienst durchgeführt. Konsole, Systemeinheit und Erweiterungsgehäuse müssen an der gleichen Mehrfachsteckdose angeschlossen werden.

Beachten Sie außerdem folgendes:

- Der Lufteintritt an der Vorderseite darf nicht verdeckt sein.
- Die Warmluft muß an der Rückseite ungehindert austreten können. Abstand zur Wand mindestens 10 cm.
- Um Peripheriegeräte anschließen zu können, sollte die Systemeinheit an der Rückseite zugänglich sein.
- Der freie Zugang zum Diskettenlaufwerk und zum Magnetband-Streamer müssen gewährleistet sein.
- Die Kabelschlaufen müssen so groß sein, daß das Gerät von der Wartung rausgezogen werden kann.
- Der Netzstecker muß leicht und gefahrlos zugängig sein.
- Beim Aufstellen der Systemeinheit sollte seitlich links 1,5 m für Wartungszwecke freigehalten werden.
- Vor direkter Sonneneinwirkung schützen.

2.3.3 Aufstellen des Erweiterungsgehäuses

Das Erweiterungsgehäuse wird von der Siemens Wartung aufgestellt und mit der Systemeinheit fest verbunden. Das Nachrüsten und Aufstellen kann nicht vom Kunden durchgeführt werden. Das Erweiterungsgehäuse ist aufgebaut wie die Systemeinheit, aber ohne Bedienfeld und ohne Anschlußleisten. Nur die Kontrolllampen für die Stromversorgung sind vorhanden. Beim Anschließen des Erweiterungsgehäuses an das Stromnetz, ist darauf zu achten, daß die Systemeinheit, die Konsole und das Erweiterungsgehäuse in der selben Mehrfachsteckdose eingesteckt werden.

2.3.4 Aufstellen des Magnetbandgerätes

Das Magnetbandgerät muß in unmittelbarer Nähe der Systemeinheit aufgestellt werden. Stellen Sie es nicht auf den Boden, da es staubempfindlich ist.

2.4 MX 300 verkabeln

Sie haben Ihren MX 300 aufgestellt. Beginnen Sie mit dem Verkabeln. Sie benötigen dazu einen kleinen Kreuz-Schraubendreher. Achten Sie darauf, daß das Netzkabel der Bildschirmeinheiten, Drucker und Systemeinheit noch nicht am Netz angeschlossen ist.

Hinweis

Sollten Sie beim Anschließen der einzelnen Systemkomponenten auf Schwierigkeiten stoßen oder diesbezüglich Fragen haben, wenden Sie Sich bitte an Ihre Zweigniederlassung.

2.4.1 Verkabeln der Bildschirmeinheit (Konsole) mit der MX 300

Achten Sie darauf, daß die Netzkabel von Bildschirmeinheit und Systemeinheit nicht am Netz angeschlossen sind.

Öffnen Sie an der Rückseite der Systemeinheit die Abdeckplatte. Dazu drücken Sie rechts und links oben die beiden Klemmfedern nach unten, kippen die Abdeckung nach vorn und heben sie aus der unteren Führung (Siehe Abbildung).

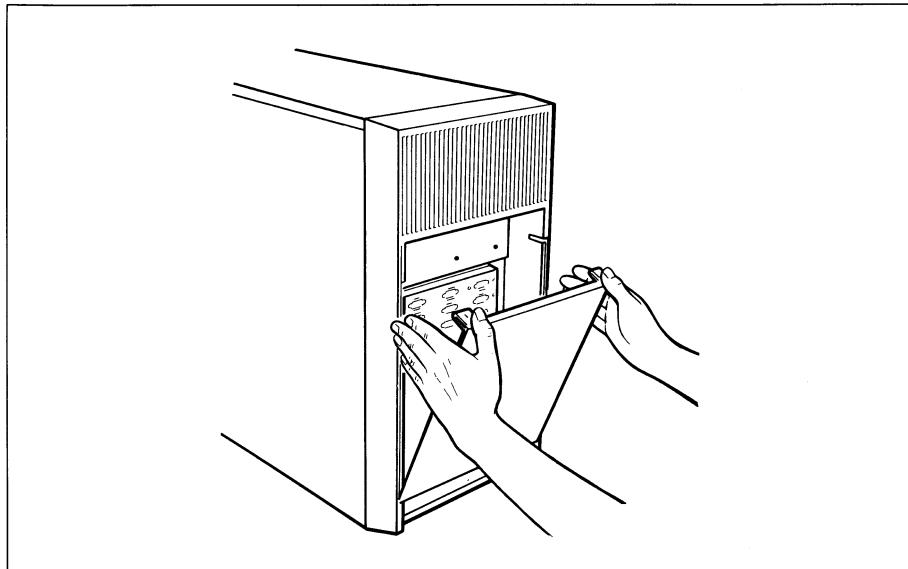


Bild 2-9 Öffnen der Rückseite der Systemeinheit

Sie können jetzt am Anschlußfeld der Systemeinheit mit dem Verkabeln beginnen.

- Stecken Sie den passenden Stecker des Verbindungskabels zur Konsole in die mit "Konsole" bezeichnete Buchse "SS97" der Systemeinheit (siehe Bild 2-7).
- Stecker sichern.

2.4.2 Verkabeln von weiteren Bildschirmeinheiten und Druckern

Folgende Anschlußarten sind möglich, abhängig von der elektrischen Installation des Hauses und der zu überbrückenden Entfernung.

- Standard-Anschluß über Schnittstellen SS97 bis 60 m Leitungslänge. Verwendet wird ein geschirmtes Anschlußkabel. Die Systemeinheit und die peripheren Geräte müssen einen gemeinsamen Netzpotentialbezugspunkt haben. Ist dies nicht gegeben, muß auch über kurze Entfernung mit AFP-Zusatz verkabelt werden.
- Fernanschluß über 4-Draht-Leitung/ AFP bis 1,1 km Leitungslänge bietet eine Potentialtrennung zwischen Systemeinheit und Peripherie. Die Leitungslänge ist abhängig vom verwendeten Leitungsmaterial.

Nähere Angaben finden Sie in der Broschüre TRANSDATA Systeminstallation [5].

Achten Sie darauf, daß die Netzkabel von Bildschirmeinheit, Drucker und Systemeinheit nicht am Netz angeschlossen sind. Ist die Rückseite der Systemeinheit verschlossen, öffnen Sie sie wie in Kapitel 2.4.1 beschrieben.

2.4.3 Standard-Anschluß über Schnittstelle SS97

Verlegen Sie die Verbindungskabel so, daß bei jedem Gerät eine Kabelschleife von ca. 50 cm bleibt. Zugbelastungen auf Steckeranschlüsse werden dadurch vermieden.

Gehen Sie nun für alle Bildschirmeinheiten und Drucker wie folgt vor:

- Schließen Sie bei allen Druckern die Verbindungskabel, wie in der jeweiligen Drucker-Bedienungsanleitung beschrieben, an.
- Die anderen Stecker der Verbindungskabel werden jeweils in eine der SS97-Buchsen der Systemeinheit gesteckt. Die SS97-Buchsen sind frei wählbar (siehe Bild 2-7).

2.4.4 Fernanschuß über 4-Draht-Standleitungen/AFP

Ist die Systemeinheit Ihres MX 300 mit einem AFP-Anschlußzusatz ausgerüstet (siehe Kapitel 1.1), können Bildschirmeinheiten und Drucker innerhalb Ihres Telefonnenbenstellennetzes über 4-Draht-Standleitungen bis 1.1 km betrieben werden.

Für die Übertragung wird das Übertragungsverfahren **AFP** (Alternierendes Flanken-Puls-Verfahren) eingesetzt.

Die über eine 4-Draht-Standleitung angeschlossene Bildschirmeinheit muß ebenfalls einen AFP-Zusatz enthalten (Typ 97801-308).

An jede Bildschirmeinheit, die mit AFP-Zusatz ausgerüstet und über Fernanschuß angeschlossen ist, kann noch ein weiterer Drucker oder eine zweite Bildschirmeinheit angeschlossen werden (siehe Bild 2-10).

Gehen Sie am Aufstellungsort Ihrer Systemeinheit wie folgt vor:

- Das Netzkabel der Systemeinheit darf nicht am Netz angeschlossen sein.
- Stecken Sie den Stecker der 4-Draht-Standleitung in eine der Buchsen des AFP-Feldes der Systemeinheit (siehe Bild 2-7).
- Stecker sichern.

Gehen Sie am Aufstellungsort Ihrer Bildschirmeinheit(en) mit AFP-Zusatz (Typ 97801-308) wie folgt vor:

- Die Netzkabel der Bildschirmeinheit und/oder Drucker dürfen nicht am Netz angeschlossen sein.
- Stecken Sie den Stecker der 4-Draht-Standleitung in die mit "AFP" gekennzeichnete Buchse der Steuereinheit, Typ 97801-308 (siehe Bild 2-6).
- Stecker sichern.
- Jeder Drucker wird mit dem Verbindungskabel mit der Buchse "SS97" einer Steuereinheit (Typ 97801-308 mit AFP-Zusatz) verbunden. Der Anschluß am Drucker wird wie in der Drucker-Bedienungsanleitung beschrieben durchgeführt.
- Stecker sichern.

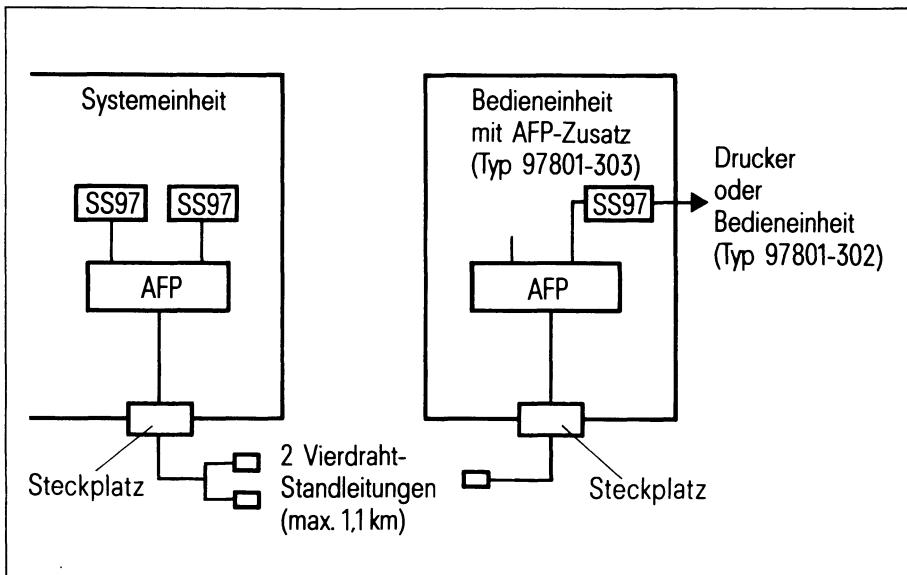


Bild 2-10 Fernanschluß mit AFP

2.4.5 Verkabeln des Magnetbandgerätes

Zum Anschluß des Magnetbandgerätes muß Ihr MX 300-20/30 mit einem Anschlußzusatz vom Typ 97835-430 ausgerüstet sein.

Sie erkennen es daran, daß aus der Steckleiste 13 zwei 5m lange Kabel herauskommen. Diese Kabel werden an das Magnetbandgerät angeschlossen nach den Vorschriften der Betriebsanleitung des Magnetbandgerätes.

2.4.6 Zu beachten beim Nachrüsten des MX 300

Sie wollen an Ihr bereits installiertes System nachträglich noch zusätzliche Bildschirmeinheiten oder Drucker anschließen.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- System ordnungsgemäß beenden (siehe Kapitel 3.2.3).
- Netzstecker der Systemeinheit ziehen.

Bitte befolgen Sie diese Schritte in der angegebenen Reihenfolge genau. Sie vermeiden damit, daß Ihnen gespeicherte Daten verloren gehen.

Sie können jetzt die neuen Geräte anschließen und/oder Geräte umhängen. Dabei gehen Sie bitte wie in den Kapiteln 2.4.3 bis 2.4.4 beschrieben vor.

2.4.7 Systemeinheit an Datennetze anschließen

Für den Anschluß Ihres MX 300 an ein Datennetz benötigen Sie ein Modem.

Fragen zur Datenübertragungseinrichtung und Datenübertragungsfernleitung beantwortet die für Sie zuständige SIEMENS-Zweigniederlassung.

2.5 MX 300 in Betrieb nehmen

Nachdem Sie Ihre Geräte miteinander verkabelt haben, können Sie die Anlage in Betrieb nehmen.

Achten Sie beim Einschalten immer darauf, daß Ihre Systemeinheit Raumtemperatur hat.

Ihr MX 300 kann sowohl mit 110V als auch mit 220V betrieben werden.

Standardmäßig wird der MX 300 mit 220V-Einstellung ausgeliefert. Umgeschaltet wird mit einem oder beiden roten Schalter an der Rückseite Ihres MX 300. Ob ein oder zwei Schalter hängt davon ab, ob Ihre Anlage ein MX 300-10 mit einer oder ein MX 300-20/30 mit zwei Stromversorgungen ist (siehe Bild 2-12).

Die verwendeten Netzsteckdosen müssen mit mindestens 10 Ampere gesichert sein.

2.5.1 Inbetriebnahme der Systemeinheit vorbereiten

- Schlüssel nach rechts drehen.
- Jetzt können Sie die Transportsicherung aus dem Diskettenlaufwerk nehmen. Dazu klappen Sie den Verriegelungshebel nach links (siehe Bild 2-11). Bewahren Sie sie auf. Sie benötigen die Transportsicherung bei jedem späteren Transport. Sollte Ihnen die Transportsicherung trotzdem verloren gehen, so verwenden Sie bitte eine Diskette an Stelle der Transportsicherung.

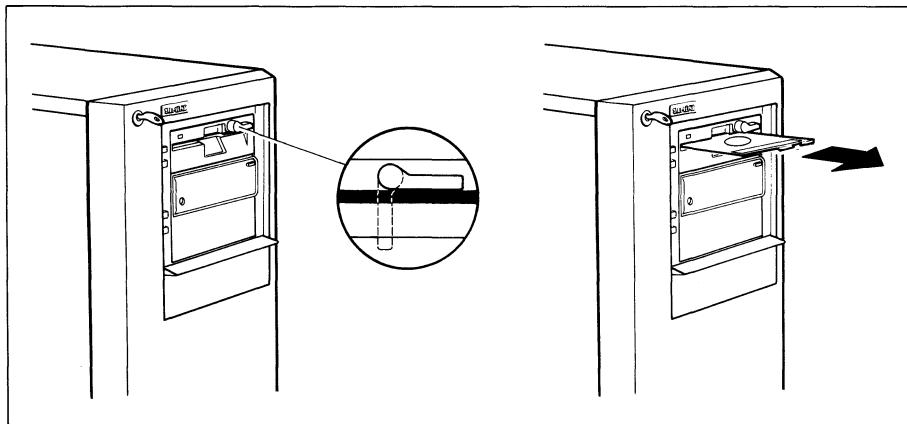


Bild 2-11 Entnahme der Transportsicherung

- Stecken Sie das Netzkabel zuerst an der Systemeinheit ein.
- Schließen Sie die Abdeckung an der Rückseite der Systemeinheit. Dazu hängen Sie die Abdeckplatte in die zwei Nuten unten, kippen die Platte nach oben und drücken dagegen, bis sie hörbar eingerastet ist. Die Kabel für die Geräte, die auf dem Tisch über der MX 300 stehen, werden dabei nach oben ausgeführt, die restlichen nach unten.
- Stecken Sie den Netzstecker am Netz ein.
Beachten Sie, daß die Systemeinheit und die Bildschirmeinheit, die als **Konsole** verkabelt ist, an demselben Stromkreisverteiler angeschlossen sein müssen.
Falls Sie ein Erweiterungsgehäuse haben, muß dies ebenfalls an diesem Stromkreisverteiler angeschlossen sein.

An der Systemeinheit befinden sich folgende Bedienelemente (siehe Bild 2-12):

Taster	!	Schaltet den MX 300 ein. Vorher muß die Konsole eingeschaltet werden, da sie sonst nicht initialisiert wird.
Taster	↓	Nur im Notfall betätigen. Es können Dateien verloren gehen oder zerstört werden.
Leuchtdiode	↓ 1	Powersupply (Stromversorgung 1). Leuchtet bei eingeschalteter Systemeinheit.
Leuchtdiode	↓ 2	Powersupply (Stromversorgung 2). Leuchtet bei eingeschalteter Systemeinheit, aber nur wenn es sich um einen MX 300-20/30 handelt. Beim MX 300-10 bleibt sie immer dunkel.
Taster	?	Dient zu Diagnosezwecken und ist der Wartung vorbehalten. Der Taster sollte von Ihnen grundsätzlich nicht betätigt werden.
Taster	→ 0 +	Ist nur in Fehlerfällen (siehe Kapitel 5) zu drücken, da Daten verlorengehen können.
Leuchtdiode	Σ	Leuchtet, wenn z.B. während des Einschaltvorgangs ein Hardwarefehler aufgetreten ist.
Zweistelliges Display		Betriebsanzeige. Leuchtet die gelbe Leuchtdiode auf, so wird hier der aufgetretene Fehler codiert angezeigt. Während SINIX läuft, wird zyklisch gezählt. Je nach Auslastung schneller oder langsamer. (Idle-Lampe)
Diskettenlaufwerk		Ist im Kapitel 3.1.1 genau beschrieben.
Diskettenzugriffsanzeige		Leuchtet auf, wenn vom System auf die Diskette zugegriffen wird.
MB-Streamer		Ist im Kapitel 3.1.2 genau beschrieben.
MB-Kassettenbetriebszustandsanzeige		Leuchtet immer.

Hardware installieren

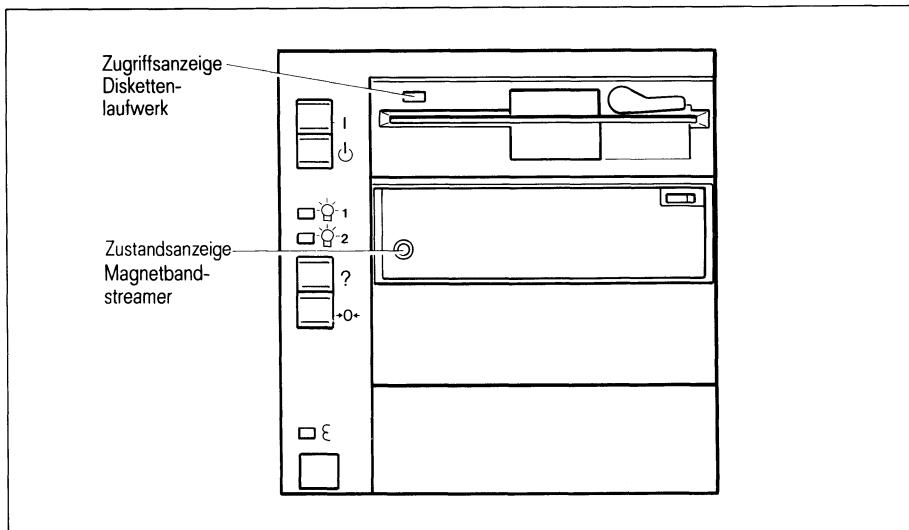


Bild 2-12 Bedienelemente der Systemeinheit

2.5.2 Bildschirmeinheiten 97801-3nn in Betrieb nehmen

- Schalten Sie den Netzschalter an der linken Seite der Bildschirmeinheit aus (nach hinten drücken).
- Stecken Sie jetzt das Netzkabel in die Steckdose zum Netz. Beachten Sie, daß die Bildschirmeinheit, die als Konsole verkabelt ist und die Systemeinheit in derselben Mehrfachsteckdose stecken müssen.

An der Bildschirmeinheit befinden sich folgende Bedienelemente:

Netzschatler

Er ist eingeschaltet, wenn er nach vorne gekippt in Stellung I ist. Mit ihm schalten Sie die Bildschirmeinheit ein oder aus.

Netzkontrolllampe

Leuchtet, wenn der Netzschatler eingeschaltet ist.

Helligkeitseinsteller

Er befindet sich an der Unterseite des Bildschirms. Um die Helligkeit des Bildschirmes zu erhöhen, drehen Sie den Helligkeitseinsteller nach vorn. Beachten Sie jedoch, daß der Bildschirm automatisch dunkel gesteuert wird, wenn längere Zeit (mehr als 10 Minuten) keine Ein- oder Ausgabe erfolgt. In diesem Fall betätigen Sie eine beliebige Taste, um den Bildschirm wieder einzuschalten. Das eingegebene Zeichen wird nicht als Eingabe gewertet.

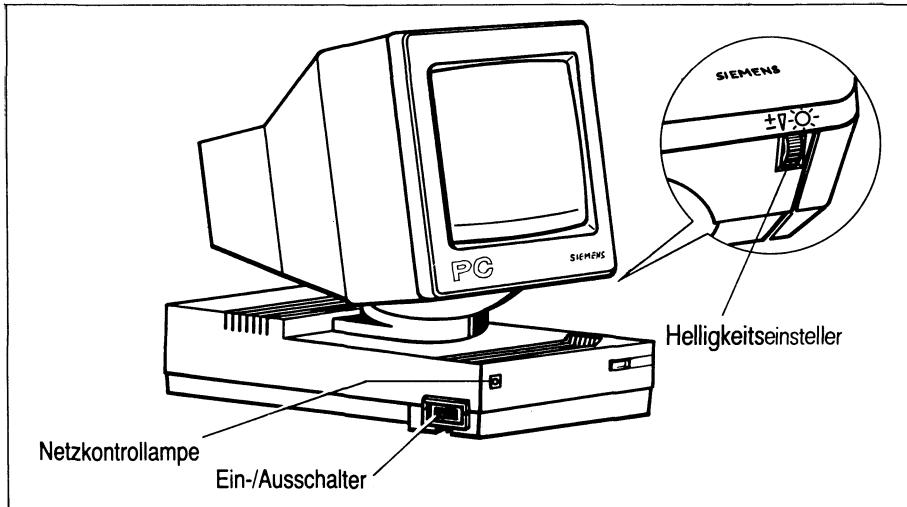


Bild 2-13 Bedienelemente der Bildschirmeinheit 97801-3nn

Einsteller "halbhell"

In der Anschlußleiste der Steuereinheit (Bild 2-13) befindet sich der Einsteller "halbhell". In manchen Fällen erscheinen Ausgaben am Bildschirm halbhell. Sie können die Helligkeit dieser Bildschirmausgaben mit dem Einsteller "halbhell" gesondert einstellen (mittels eines kleinen Schraubendrehers).

2.5.3 Bildschirmeinheit 97801-4nn in Betrieb nehmen

Zur Inbetriebnahme der Bildschirmeinheit benutzen Sie bitte die dazu gehörige Betriebsanleitung, die jedem Gerät beigelegt ist. Gehen Sie nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung vor.

2.5.4 Drucker in Betrieb nehmen

Zur Inbetriebnahme der Drucker benutzen Sie bitte die zu Ihren Druckern gehörigen Betriebsanleitungen, die jedem Gerät beigelegt sind. Gehen Sie nach den Anweisungen in der Betriebsanleitung vor.

Die **Standardeinstellungen** für die an dem MX 300 anschließbaren Drucker finden Sie im Anhang 2.

2.6 Pflegeanleitung

Die Pflege ist regelmäßig vom Benutzer durchzuführen. Vor der Durchführung von Reinigungsarbeiten ist das Betriebssystem zu beenden und der Netzstecker zu ziehen.

2.6.1 Pflege der Systemeinheit

Zur Reinigung der Gehäuseteile ist das Abwischen mit einem trockenen Tuch ausreichend. Bei stark verschmutzter Oberfläche kann ein feuchtes Tuch verwendet werden, das in lauwarmes Wasser mit mildem Spülmittel getaucht und gut ausgewrungen wurde. Außerdem muß der Luftfilter des Kühlgebläses regelmäßig mit Hilfe eines Staubsaugers gereinigt werden (siehe Bild 2-14).

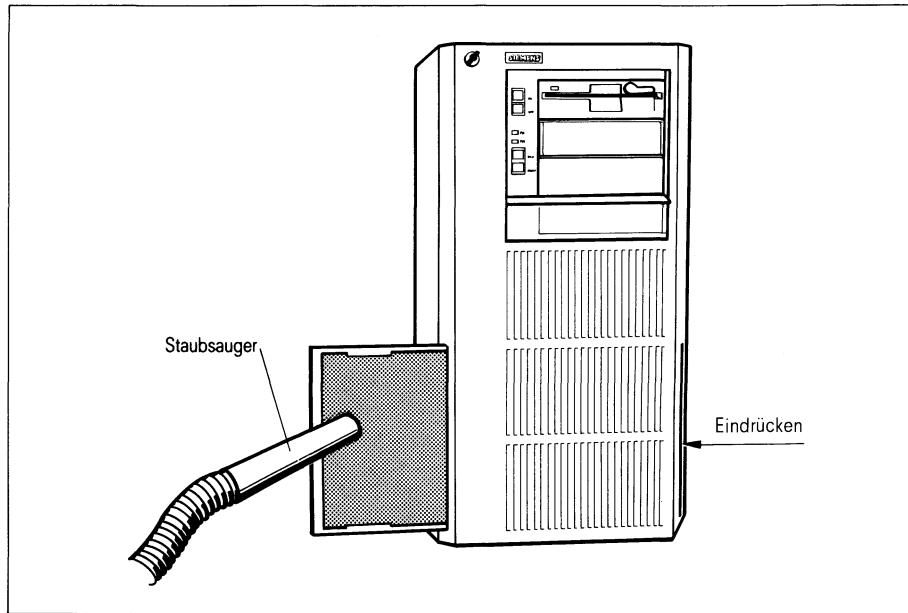


Bild 2-14 Pflege der Systemeinheit

Der Filter ist vierteljährlich auszutauschen.

Für die Pflege des Magnetbandkopfes des MB-Streamers verwenden Sie bitte eine Reinigungskassette. Bei täglicher Benutzung ist einmal in der Woche zu

reinigen, bei wöchentlicher Benutzung einmal im Monat, spätestens aber vier-teljährlich.

2.6.2 Pflege der Bildschirmeinheiten

Für die Reinigung der Gehäuse gilt das gleiche wie für die Systemeinheit.

Zur Reinigung der Tastatur können Desinfektionstücher (z.B. SAGRO-SEPT-Tücher, die in jeder Apotheke erhältlich sind) verwendet werden. Die Einwirkzeit darf jedoch 5 Minuten nicht überschreiten.

Lassen Sie diese Tücher nach Gebrauch auf keinen Fall auf dem Gehäuse liegen. Das Reinigungsmittel greift bei längerer Einwirkung den Kunststoff an.

Die Bildschirmfläche sollte ebenfalls in regelmäßigen Abständen gereinigt werden. Verwenden Sie dafür ein weiches, angefeuchtetes, nicht fusselndes Tuch und reiben Sie die Bildschirmfläche mit einem trockenen weichen Tuch nach.

2.6.3 Pflege der Drucker

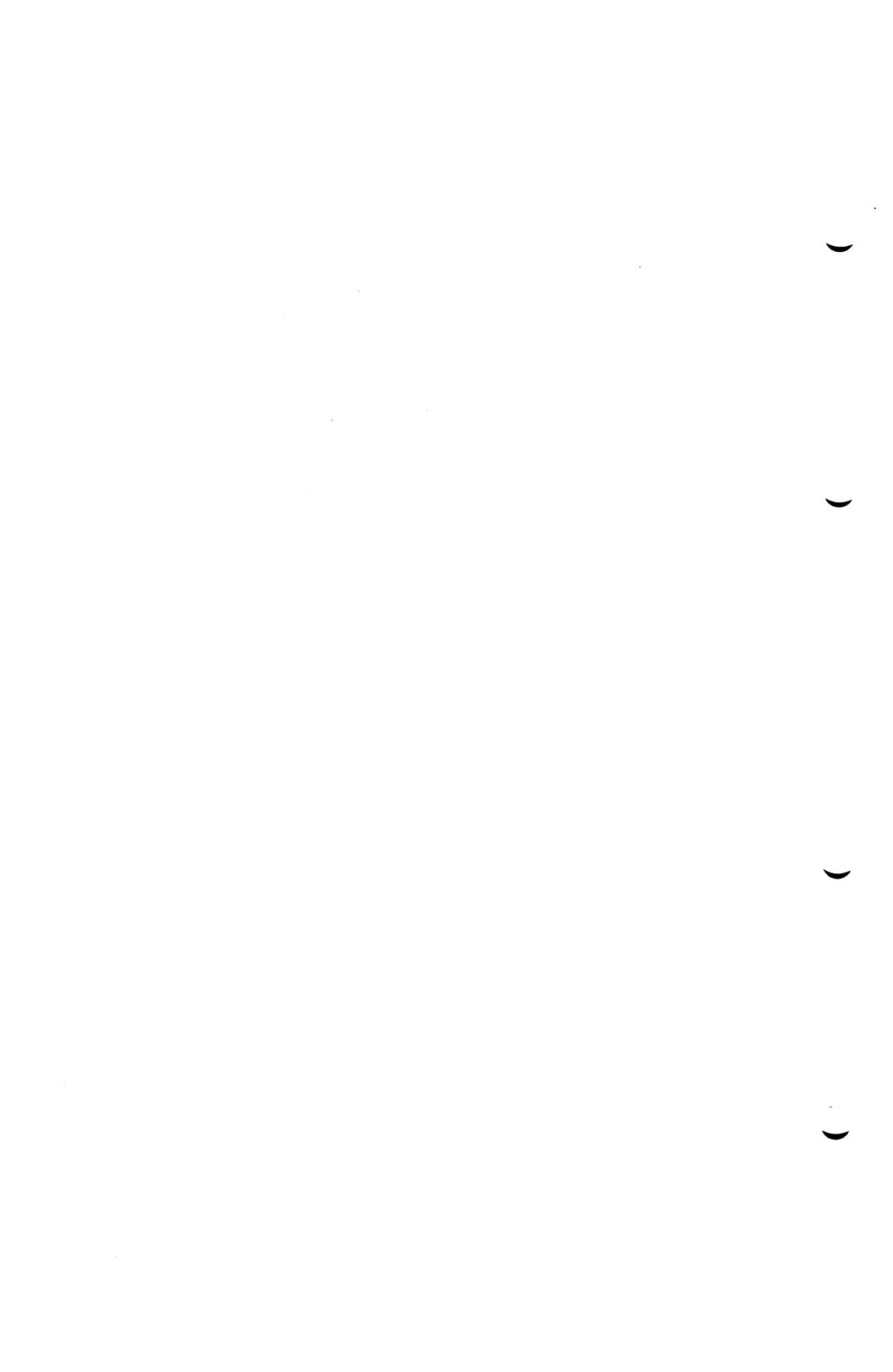
Da Drucker eine aufwendige Mechanik enthalten und sich durch das Papier größere Mengen Staub im Inneren absetzen, ist eine regelmäßige Säuberung der Drucker unbedingt nötig.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der jeweiligen Betriebsanleitung Ihres Druckers.

2.6.4 Pflege des Magnetbandgerätes

Bei diesem Gerät ist es nötig, den Schreib-/Lesekopf, den Löschkopf und den Bandreiniger in regelmäßigen Abständen zu reinigen.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung Ihres Magnetbandgerätes.



3 SINIX installieren

3.1 Vorbereitungen zur Software-Installation

3.1.1 Umgang mit Disketten

Disketten dienen zum Installieren des SINIX-Betriebssystems und Software, sowie zum Sichern Ihrer Daten. Die Diskette wird auch als Floppy Disk oder Floppy bezeichnet.

Neue Disketten müssen vor dem ersten Beschreiben formatiert werden.

Hinweis

Es dürfen nur Disketten verwendet werden, die folgende Bedingungen erfüllen:

- Größe der Diskette 5 1/4 Zoll,
- two sided/double density
(beidseitig beschreibbar/doppelte Dichte),
- 96 tpi (96 Spuren pro Zoll),
- sectors soft

Behandlung von Disketten

So behandeln Sie Disketten richtig:

- Nur an den Ecken anfassen
- Nur mit weichem Filzstift auf einem Etikett beschriften
- Immer in der Schutzhülle aufbewahren

Verboten ist beim Umgang mit Disketten:

- An ungeschützter Oberfläche zu berühren
- Zu biegen oder zu falten
- Mit spitzem Bleistift oder Kugelschreiber zu beschriften
- Mit Radiergummi zu bearbeiten
- Sonnen- oder Wärmeeinwirkung auszusetzen
(optimale Lagertemperatur ist zwischen +10⁰ C und +50⁰ C)
- Mit magnetischen Gegenständen in Berührung zu bringen
- Mit Reinigungsmitteln zu bearbeiten

Mechanischer Schrebschutz

Disketten schützen Sie vor unbeabsichtigtem Beschreiben oder Löschen wie folgt:

- Überkleben Sie die rechteckige Aussparung am Rand der Diskette mit einem lichtundurchlässigen Klebestreifen (wird üblicherweise mitgeliefert). Die Diskette kann jetzt weder beschrieben noch gelöscht werden.
- Achten Sie darauf, daß der Klebestreifen glatt auf der Diskette aufliegt. Damit wird verhindert, daß die Diskette beim Entfernen aus dem Laufwerk hängen bleibt.

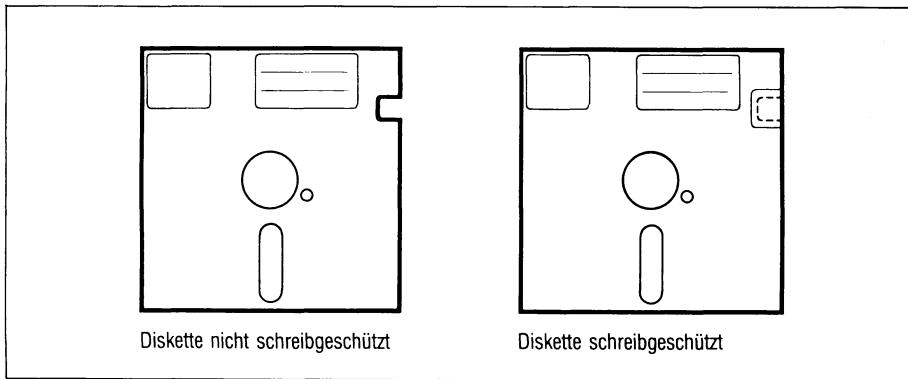


Bild 3-1 (mechanischer) Schrebschutz für Disketten

Diskette einlegen

- Diskette (Etikett links oben, d.h. zum Verriegelungshebel hin gerichtet, Abtastschlitz voraus) bis zum Anschlag in das Laufwerk einschieben.
- Verriegelungshebel des Laufwerks im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.

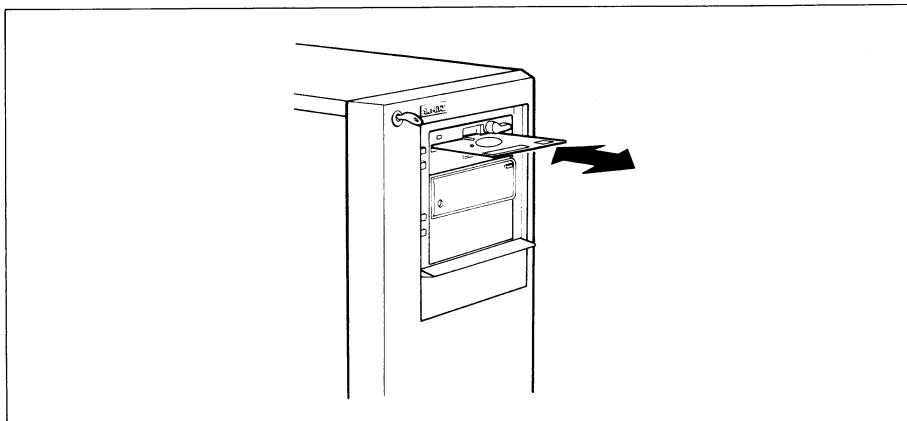


Bild 3-2 Einlegen (Entnehmen) einer Diskette

Diskette entnehmen

Die Diskette darf nicht entnommen werden, solange die Zugriffsanzeige am Laufwerk leuchtet.

3.1.2 Umgang mit Magnetband-Kassetten

Magnetband-Kassetten sind leicht zu transportierende Datenspeicher für große Datenmengen.

So behandeln Sie MB-Kassetten richtig:

- Immer im Transportbehälter aufbewahren.
- Kassette vor der Benutzung 4 Std. in der Betriebsumgebung aufbewahren.

Verbotten ist beim Umgang mit Magnetkassetten, diese:

- Sonnen- oder Wärmeeinwirkung auszusetzen
(optimale Lagertemperatur ist zwischen +5⁰ C und +45⁰ C).
- mit magnetischen Gegenständen in Berührung zu bringen.
- mit Reinigungsmittel oder Verdünner zu bearbeiten.

Mechanischer Schreibschutz

MB-Kassetten schützen Sie gegen unbeabsichtigtes Überschreiben oder Löschen durch Drehen der Schreibrinne, bis die Pfeilspitze auf die Stellung **SAFE** zeigt.

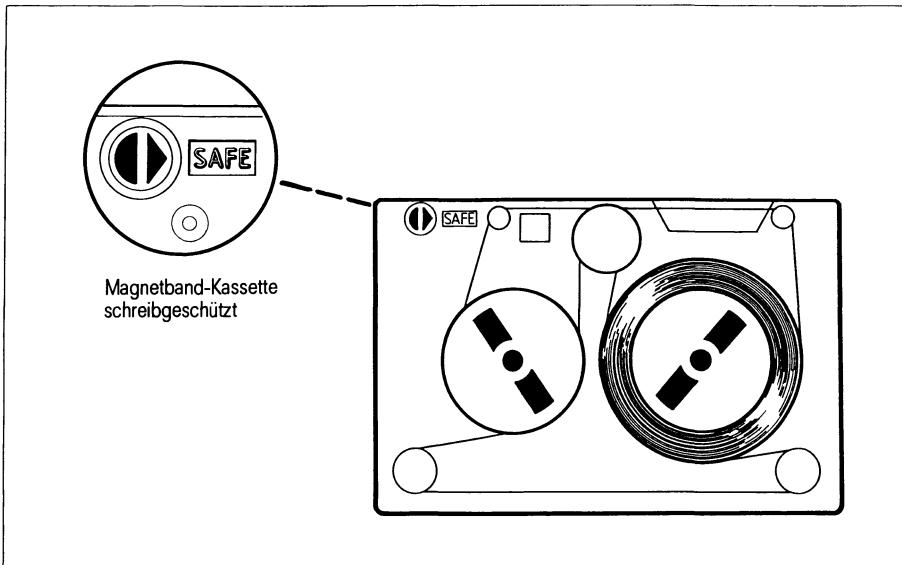


Bild 3-3 Sicherung der MB-Kassette

Hinweis

Neue Magnetbandkassetten müssen vor dem ersten Beschreiben formatiert werden.

Einlegen einer Kassette

- Öffnen Sie den Verschlußdeckel des Kassettenschachtes durch Drücken der Verschlußtaste am Deckel (siehe unten).
- Nehmen Sie die Kassette mit der Metallplatte nach unten und mit der Bandöffnung nach rechts (siehe unten) und schieben Sie sie bis zum

Anschlag in den Schacht ein. Die Kassette sollte jetzt noch etwa 5 Millimeter über das Gehäuse vorstehen.

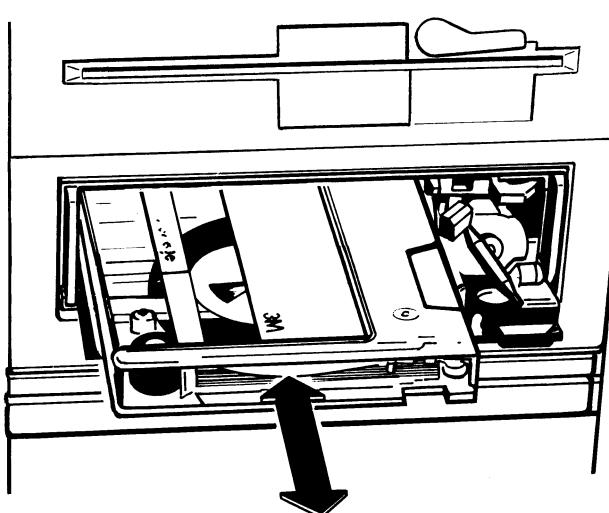


Bild 3-4 Einlegen (Entnehmen) einer MB-Kassette

- Schließen Sie nun das Fach. Dabei wird die Kassette vollständig eingefahren. Der Verschluß muß einrasten.

Ist eine Kassette eingelegt, so wird das Band zunächst gespannt. Dazu wird vor- und zurückgespult. Schließlich positioniert das Gerät den Magnetkopf, wobei es ebenfalls noch einige Male vor- und zurückspult. Jetzt ist der MB-Streamer bereit.

Entnehmen einer Kassette

- Warten Sie auf jeden Fall, bis das Band gestoppt ist.
- Öffnen Sie den Verschlußdeckel des Kassettenfachs durch Drücken der Verschlußtaste am Deckel (siehe oben).
- Entnehmen Sie die Kassette und schließen Sie das Fach wieder.

3.1.3 Tastaturbedienung

Die Tastatur besteht aus

- Schriftzeichtasten
- Funktionstasten
- Tasten zum Positionieren der Schreibmarke

Schriftzeichtasten

Schriftzeichtasten sind alle Tasten für

- alphanumerische Zeichen
- Interpunktionszeichen
- Sonderzeichen
- Leerzeichen

Diese Tasten haben eine Wiederholfunktion: Drücken Sie eine dieser Tasten länger als eine Sekunde, wird das der Taste entsprechende Zeichen solange am Bildschirm wiederholt abgebildet, wie die Taste gedrückt bleibt.

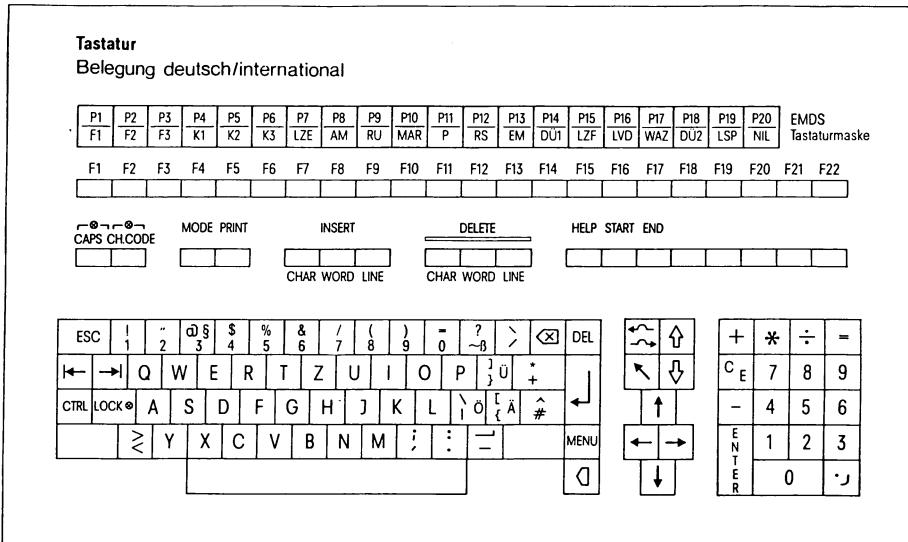


Bild 3-5 Tastatur (Typ: deutsch)

Funktionstasten

Funktionstasten können abhängig von Anwenderprogrammen unterschiedliche Funktionen haben. Beachten Sie deshalb dazu die Hinweise in den entsprechenden Anwenderprogrammbeschreibungen.

Folgenden Funktionstasten sind **feste** Funktionen zugeordnet:

- CAPS** Mit der CAPS-Taste werden bei nicht aktiver SHIFT- bzw. LOCK-Taste die Buchstaben als Großbuchstaben abgebildet. Die Anzeige in der Tastatur leuchtet. Durch erneutes Drücken der CAPS-Taste wird die Funktion rückgesetzt. Die Lampe erlischt.
- ESC** Mit der ESC-Taste und einer oder mehreren Folgetasten wird ein Steuerzeichen oder eine Steuerzeichenfolge abgesetzt. Die Auswertung dieser Steuerzeichen oder Steuerzeichenfolgen ist abhängig von den entsprechenden Anwenderprogrammen.
- CTRL** Mit der CTRL-Taste wird der gleichzeitig gedrückten Taste eine Steuerzeichenfunktion zugeordnet. Die Auswertung ist abhängig von den entsprechenden Anwenderprogrammen.
- DEL** Mit dieser Taste wird das letzte eingegebene Zeichen gelöscht. Bei bestimmten Bildschirmeinstellungen wird diese Funktion nicht unterstützt.
- CH CODE** Mit dieser Taste wird eine "nationale" Tastatur von nationalen auf internationalen Zeichenvorrat umgeschaltet (die darüber liegende Anzeige leuchtet). Durch erneutes Drücken dieser Taste wird auf nationalen Zeichenvorrat zurückgeschaltet. Die Lampe erlischt.
- SHIFT** Die unbeschriftete Taste hat die Funktion "SHIFT". Bei gedrückter SHIFT-Taste wird umgeschaltet
 - auf Großbuchstaben bei den Schriftzeichen und
 - auf die obere Ebene bei doppelt belegten Tasten.
- LOCK** Mit dieser Taste wird die Funktion SHIFT festgestellt (Anzeige in der Taste LOCK leuchtet). Diese Funktion wird durch Drücken der SHIFT-Taste ausgeschaltet (Anzeige in der Taste erlischt).
Ist die CH.CODE-Taste gedrückt (feststellbar durch das Aufleuchten der Lampe oberhalb der Taste) ist darauf zu achten, daß ein anderer Zeichenvorrat zum Tragen kommen kann.

- Mit dieser Taste werden Eingaben abgeschlossen. Kann aber in besonderen Fällen auch andere Funktionen übernehmen.
(Nähere Angaben über die Tastatur sind dem Benutzerhandbuch SINIX Schnittstellen [3] zu entnehmen.)

Tasten zum Positionieren der Schreibmarken

Mit diesen Tasten kann die Position der Schreibmarke (blinkender Unterstrich) auf dem Bildschirm verändert werden. Diese Tasten haben eine Wiederholfunktion, d.h. diese Funktionen werden solange wiederholt wie die entsprechende Taste gedrückt bleibt.

Ausnahmen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Programmbeschreibungen und den Manualen SINIX Einführung [1] und SINIX Buch 2, Menüs [2]. Den Tasten zum Positionieren der Schreibmarke sind normalerweise folgende Funktionen zugeordnet:

- Die Schreibmarke springt um eine Zeile spaltengleich nach oben.
 - Die Schreibmarke springt um eine Zeile spaltengleich nach unten.
 - Die Schreibmarke springt entgegen der Schreibrichtung um eine Position nach links.
 - Die Schreibmarke springt in Schreibrichtung um eine Position nach rechts.
 - Die Schreibmarke springt in die erste Spalte der ersten Zeile.
 - Die Schreibmarke springt in Schreibrichtung nach rechts zur nächsten Tabulatorstelle. *)
 - Die Schreibmarke springt entgegen der Schreibrichtung nach links zur nächsten Tabulatorstelle. *)
- *) Die Standardschrittweite ist 8 Stellen.
Ausnahmen sind den Programmbeschreibungen zu entnehmen.

Bildverweilzeit

Um die Bildröhre zu schonen, wird das Bild automatisch dunkelgesteuert, wenn länger als 10 Minuten keine Eingabe erfolgt. Der Inhalt des Bildschirmes geht dabei nicht verloren.

Damit der Inhalt des Bildschirmes wieder angezeigt wird, drücken Sie eine beliebige Taste. Diese Eingabe an der Tastatur dient ausschließlich zur Hellsteuerung des Bildschirmes und beeinflußt nicht die Bildschirmanzeige.

3.2 SINIX von Disketten und Magnetband-Kassette laden

3.2.1 Überblick

Für das Neuinstallieren des Betriebssystems SINIX benötigen Sie eine gute Stunde Zeit. Sorgen Sie dafür, daß Sie während dieser Zeit ungestört arbeiten können.

Wenn Sie einen MX 300 mit mehreren Plattenlaufwerken haben, überlegen Sie sich vorher, ob die Standardbelegung für den Einsatz ihres MX 300 günstig ist (siehe Systemverwalterhandbuch Kapitel 3.4).

Beachten Sie beim Installieren, ob Sie alle Bestandteile der Liefereinheit benötigen (siehe Anhang 1).

Das Installieren können Sie nur an der Bedieneinheit durchführen, die als **Konsole** angeschlossen ist.

Als **Konsole** kann eine Bildschirmeinheit 97801 oder eine grafische Bildschirmeinheit 97808 angeschlossen werden.

1. Installieren eines Betriebssystems SINIX

Sie benötigen dazu die Disketten SINIX0, SINIX1 und die Magnetband-Kassette SINIX2. In diesem Arbeitsschritt wird ein Einplatz-SINIX-System in Ihren MX 300 übertragen. Zusätzlich wird der Tastaturtyp Ihrer Konsole, wenn nötig, von national (Standard) auf international umgestellt.

Hinweis:

Der Tastaturtyp wird nur für Ablauf der Installation umgestellt. Gegebenenfalls müssen Sie auch den Tastaturtyp der Konsole bei der Konfiguration Ihres Systems ändern.

2. Peripherie und MX 300 System konfigurieren (siehe Kapitel 3.3)

Die Konfigurierung der Peripherie und des MX 300 Systems führen Sie unter der Kennung **admin** durch unter dem Menü "Konfigurierung des lokalen Systems", einem Folgemenü des Menüs "Systemverwaltung" (sofern Sie das SINIX V2.1-Environment installiert haben). Sie benötigen dazu keine Disketten oder Magnetband-Kassette.

In diesem Arbeitsschritt geben Sie dem System bekannt, wie die Peripherie von Ihnen angeschlossen worden ist.

Nach diesen Arbeitsschritten können Sie Ihre zusätzlichen Benutzerprogramme für den MX 300 installieren. Siehe SINIX Systemverwaltung [4].

3.2.2 Installation eines Betriebssystems SINIX

Voraussetzung:

- Die Systemeinheit Ihres MX 300 muß ausgeschaltet sein. Taster ⌂ gedrückt werden.
- Konsole eingeschaltet.
- Die Diskette SINIX0 muß mit, SINIX1 ohne Schreibschutz sein.

Legen Sie die Diskette SINIX0 so wie im Kapitel 3.1.1 beschrieben in das Laufwerk ein. Verriegeln Sie das Laufwerk. Schalten Sie jetzt die Konsole und die Systemeinheit ein.

Ihr MX 300 führt einen Selbsttest durch.

'testend'

Die Meldung **testend** zeigt den erfolgreichen Abschluß des Selbsttests.

Hinweis

Sollten die Meldungen des Selbsttests nicht ausgegeben werden, ist eine der im Kapitel 5 beschriebenen Fehlerursachen eingetreten (siehe Fehlersuche Kapitel 5).

Im Anschluß kann ein Hinweis auf Teleservice ausgegeben werden. Diesen können Sie mit der DEL-Taste überspringen und die Installation wird fortgesetzt.

Es werden Meldungen ausgegeben die den momentanen Zustand des MX 300 betreffen und den Fortgang der Installation anzeigen. Eine ausführlichere Auflistung der Meldungen finden Sie im Anhang 1. Hier sind nur die Meldungen vermerkt die von besonderer Wichtigkeit sind.

An Ihrem Bildschirm erscheint die Ausgabe

```
SINIX1 ↵
```

Entnehmen Sie bitte die Diskette SINIX0 dem Laufwerk und legen Sie die Diskette SINIX1 ein und verriegeln Sie das Diskettenlaufwerk.

Nach Drücken der Taste **[↓]** erscheinen wieder einige Meldungen am Bildschirm. Sollte dies nicht der Fall sein überprüfen Sie bitte ob die richtige Diskette im Laufwerk liegt und ob die SINIX1-Diskette auch ohne Schreibschutz ist. Es folgt der Bildschirm:

```
Please now insert SINIX2 into streamer and acknowledge with ↵
```

Bitte legen Sie die Magnetband-Kassette in den MB-Streamer (siehe Kapitel 3.1.2) und nehmen Sie auf **keinen Fall** die Diskette SINIX1 aus dem Laufwerk, da auf ihr das Filesystem liegt, auf welches Ihr MX 300 zugreift. Drücken Sie die Taste **[↓]**.

Nach einer Reihe von Meldungen geben Sie im folgenden Schirm den Tastaturtyp Ihrer Konsole bekannt.

```
Is console type national or international ? (n=default/i)
```

Sollten Sie eine internationale Tastatur haben, geben Sie **i** ein und drücken die Taste **[↓]**. Ansonsten nur die Taste **[↓]** drücken.

Die folgende Abfrage beantworten Sie mit **n**, wenn es sich um eine Erstinstallation handelt.

SINIX installieren

```
Disk is0 will now be overwritten -  
do you want to save the contents first? (y=default/n) >
```

Sollte es sich nicht um eine Erstinstallation handeln, dann verfahren Sie wie im Anhang 1 beschrieben.

Nachdem Sie die Abfrage mit **n** beantwortet haben, müssen Sie etwas warten, bis folgende Meldung erscheint.

```
Root file system extracted
```

ATTENTION PLEASE:

```
When the following reboot has finished (i.e the "*" prompt appears)  
you should remove the SINIX1 floppy disk and continue installing from  
the SINIX2 streamer tape by typing in "restore.more ↴".  
If you don't want to continue installing, remove the SINIX2 streamer tape.
```

```
Please acknowledge with ↴ to start the reboot >
```

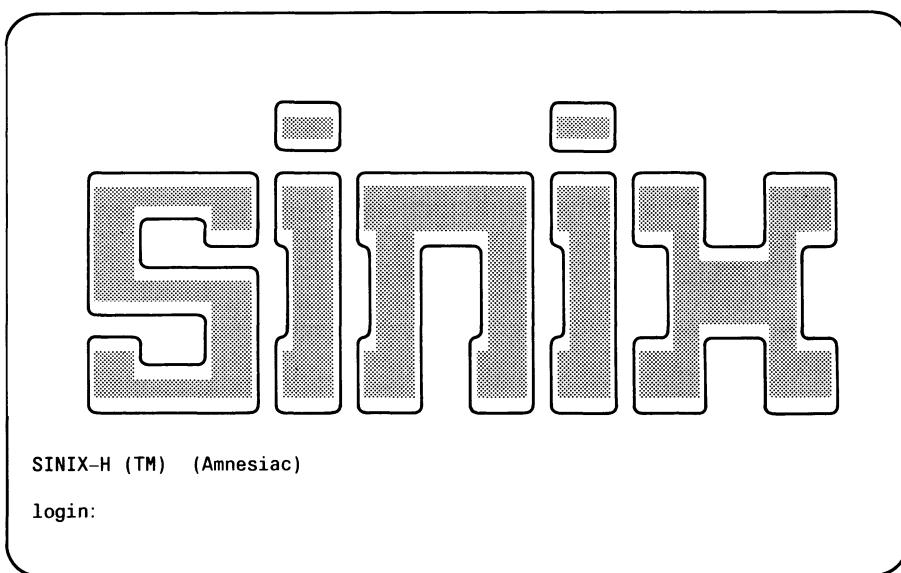
Nachdem Sie die Taste **↲** gedrückt haben, beendet sich SINIX, und Ihr MX 300 startet jetzt SINIX nach dem Selbsttest von der Festplatte. Nach einigen Meldungen erscheint das Shell-prompt **#** (Bereitzeichen der Shell).

```
.  
. .  
* #
```

Sie geben jetzt bitte 'restore.more' ein und drücken die Taste **↲**.

Anschließend können Sie die gewünschten Bestandteile der Liefereinheit auswählen.

Nach einer weiteren Viertelstunde erscheint der Begrüßungsbildschirm und das Laden des SINIX-Betriebssystems von Disketten und Magnetband-Kassette ist beendet.



SINIX-H (TM) (Amnesiac)

login:

3.2.3 Ordnungsgemäßes Beenden des Systems

Um Ihre Anlage abzuschalten, müssen Sie immer erst das System ordnungsgemäß beenden, da sonst Ihr Betriebssystem in einem undefinierten Zustand gelangt. Dies kann Datenverlust zur Folge haben.

Der MX 300 kann von jedem Bildschirm aus abgeschaltet werden. Nicht die Systemeinheit ausschalten, sie schaltet sich von selber ab. Das Ausschalten der Konsole beendet das System nicht.

Mit folgender Eingabe an Ihrem Bildschirm beenden Sie das System ordnungsgemäß:

Durch Drücken der END-Taste erhalten Sie den Begrüßungsbildschirm. Beim login geben Sie anstelle Ihrer Kennung die Kennung "shutdown" ein und drücken die Taste . Anschließend das Password **siemens** eingeben (siehe Kapitel 3.3).

Auf Ihrem Bildschirm erscheint der Begrüßungstext und in der untersten Zeile der Text

Shutdown at 'uhrzeit' (in 0 minutes)

Der Bildschirm wechselt anschließend ohne Ihr Zutun und bringt erneut den Begrüßungsschirm. Auf der Konsole erscheint der Text:

syncing disks... done Halt the processor.

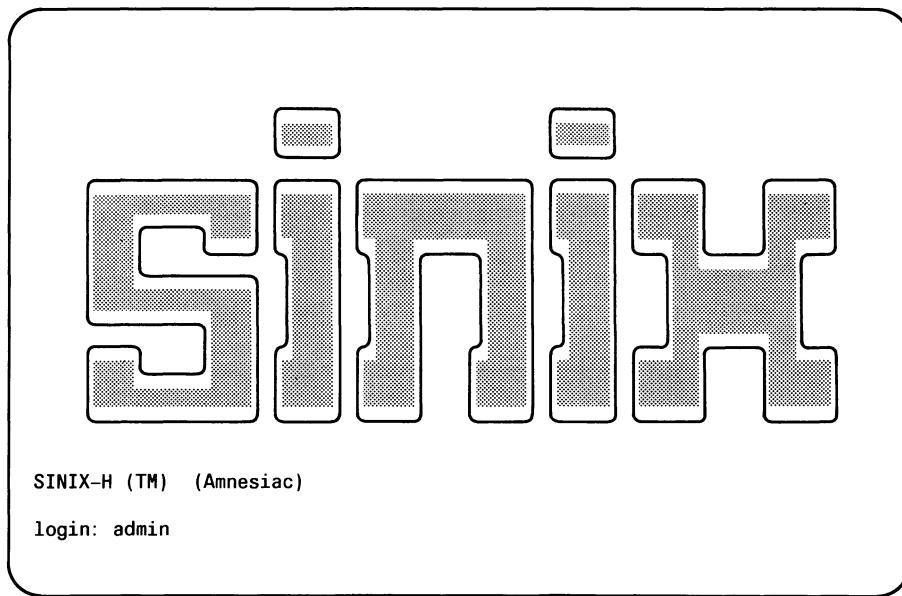
Ihre Anlage schaltet sich jetzt von selber ab.

Bitte **nicht** den Taster  betätigen.

3.3 Peripherie und MX 300 System konfigurieren

3.3.1 Anmelden als Systemverwalter

In diesem Arbeitsschritt konfigurieren Sie Ihre Datensichtstationen und Drucker. Der Systemverwalter arbeitet unter der Benutzerkennung **admin**. Dies ist nur möglich, wenn auch das SINIX V2.1-Environment installiert wurde.



Geben Sie als Benutzerkennung **admin** ein, drücken Sie die Taste und geben anschließend als Kennwort **siemens** ein. Das Kennwort wird am Bildschirm **nicht** angezeigt. Sowohl die Benutzerkennung als auch das Kennwort sind immer in Kleinbuchstaben einzugeben.
Schließen Sie die Eingabe durch Drücken der Taste ab.

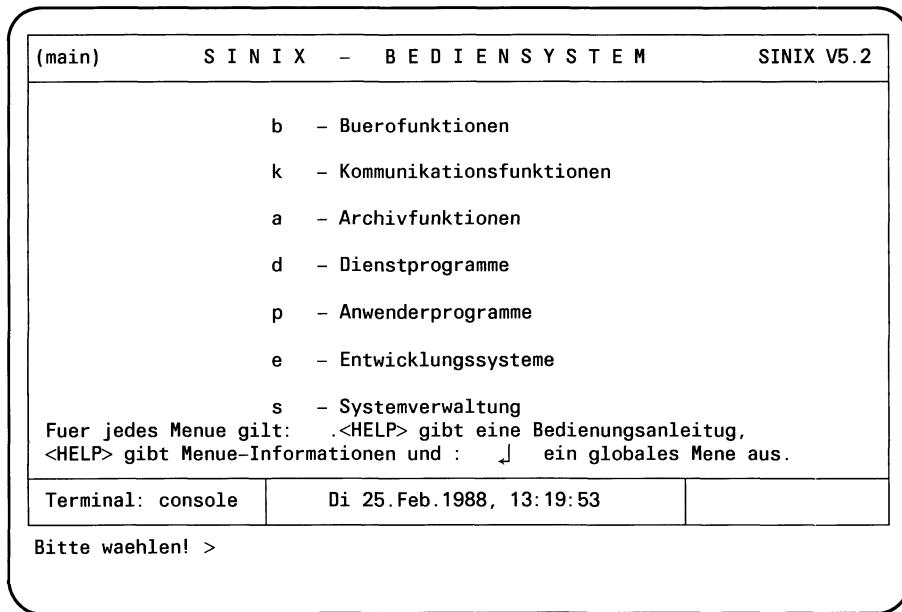
Hinweis

Meldet SINIX "Falsche Angaben.", dann haben Sie die Benutzerkennung oder das Kennwort falsch eingegeben.

Geben Sie die Benutzerkennung und das Kennwort nochmals richtig ein.

SINIX installieren

Am Bildschirm wird das Hauptmenü ausgegeben.



3.3.2 Arbeiten mit Menü

Was Sie beim Arbeiten mit Menüs beachten müssen, ist im folgenden kurz beschrieben (siehe auch SINIX Buch 2, Menüs [2]):

Aufbau eines Menüs

In der ersten Zeile steht der Titel des Menüs. Danach folgen die Auswahlmöglichkeiten des Menüs, bestehend aus einem Kleinbuchstaben und einer Kurzbeschreibung (z.B. s - Systemverwaltung). Nach der letzten Menüzeile steht der Text "Bitte waehlen! >" gefolgt von der Schreibmarke.

Menüauswahl

Eine Auswahl führen Sie durch, indem Sie den entsprechenden Buchstaben eingeben oder mit den Tasten \uparrow und \downarrow in die entsprechende Zeile gehen. Der Text Ihrer gewählten Funktion wird dadurch invers gezeigt. Durch Drücken der Taste \rightarrow senden Sie Ihre Eingabe an das SINIX-System.

Menüauswahl löschen

Drücken Sie die Taste **[DEL]**. Die vorherige Auswahl wird gelöscht, d.h. der Text der Funktion wird nicht mehr invers gezeigt.

Drücken Sie dann z.B. die Taste **[MENU]**, erhalten Sie das Menü am Bildschirm, das in der Reihenfolge vor dem aktuellen Menü liegt.

Menüauswahl ändern

Wollen Sie eine getroffene Auswahl ändern, da Sie z.B. einen falschen Buchstaben eingegeben haben, so drücken Sie die Taste **[DEL]**. Die getroffene Auswahl wird gelöscht, d.h. der Text der Funktion wird nicht mehr invers angezeigt. Jetzt können Sie eine andere Funktion wählen.

Hilfsinformationen

Ist ein Menü am Bildschirm abgebildet, können Sie Informationen über dieses Menü abrufen. Drücken Sie die Taste **[HELP]**. Einige Hilfsinformationen erstrecken sich über mehrere Bildschirmausgaben. Sie erhalten den vorhergehenden bzw. folgenden Bildschirm, wenn Sie ein Minus- bzw. Pluszeichen eingeben und die Taste **[↓]** drücken. Wollen Sie vom Bildschirm mit den Hilfsinformationen wieder zurück in das Menü verzweigen, so drücken Sie die Tasten **[DEL]** und **[MENU]**.

Bildschirmausgabe nach der Menüauswahl

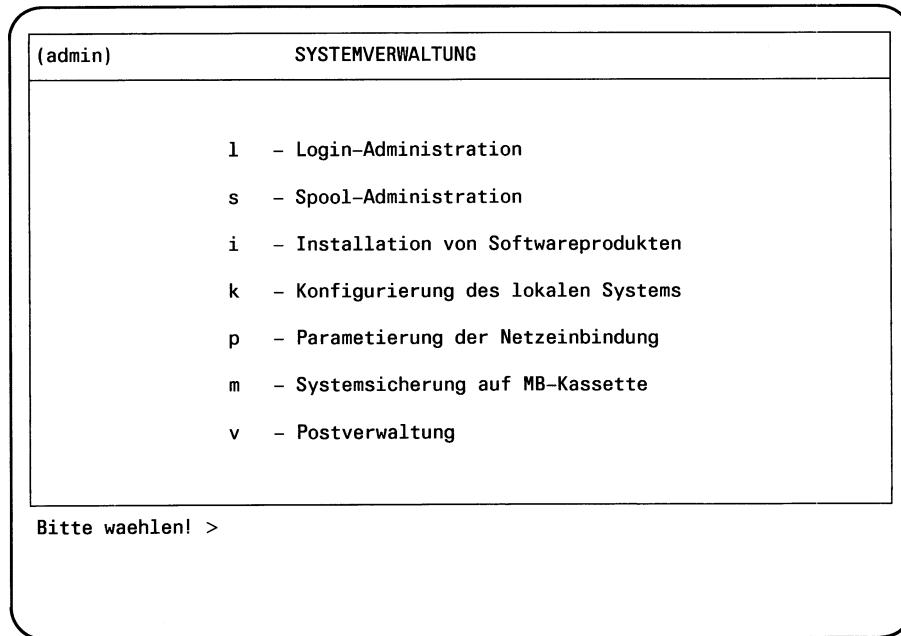
Nachdem Sie im Menü gewählt haben, erhalten Sie von SINIX entweder

1. ein weiteres Menü, wenn die ausgewählte Funktion ihrerseits aus mehreren Unterfunktionen besteht.
2. ein Formular oder eine Auswahlliste am Bildschirm, wenn weitere Eingaben von Ihnen notwendig sind, damit SINIX die Funktion ausführen kann.
3. eine Frage am Bildschirm, die Sie beantworten, indem Sie z.B. "j" (für Ja) oder "n" (für Nein) eingeben.
4. oder einen Text am Bildschirm, der Sie informiert, ob die gewählte Funktion korrekt ausgeführt wurde oder ob eine Fehlersituation die Ausführung verhindert hat.

3.3.3 Konfigurieren

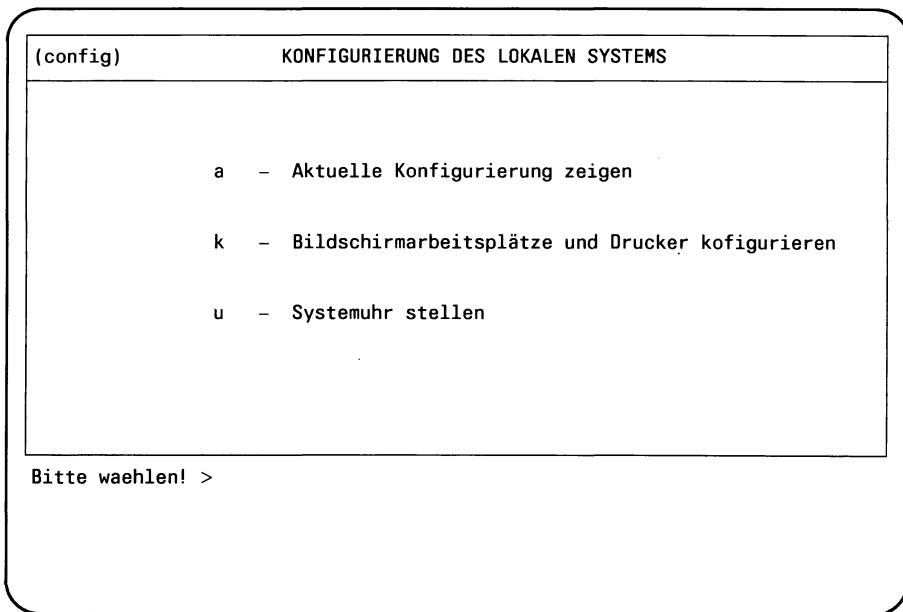
Zum Konfigurieren geben Sie bitte im Hauptmenübildschirm ein **s** ein und drücken die Taste **[↓]**.

Folgendes Menü wird ausgegeben:

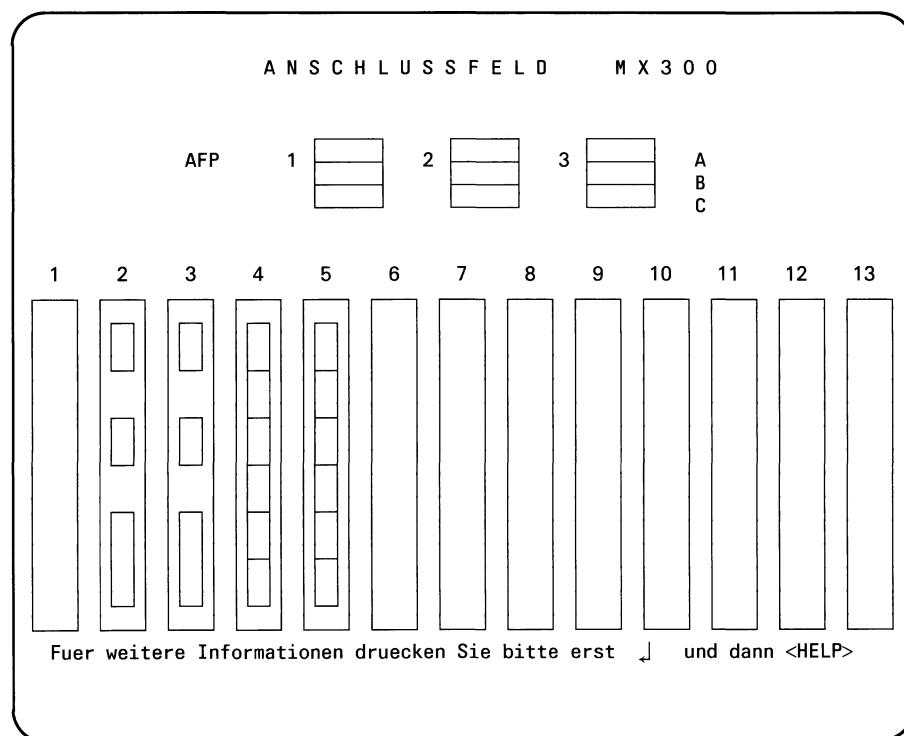


Geben Sie **k** ein
und drücken Sie die Taste **[↓]**.

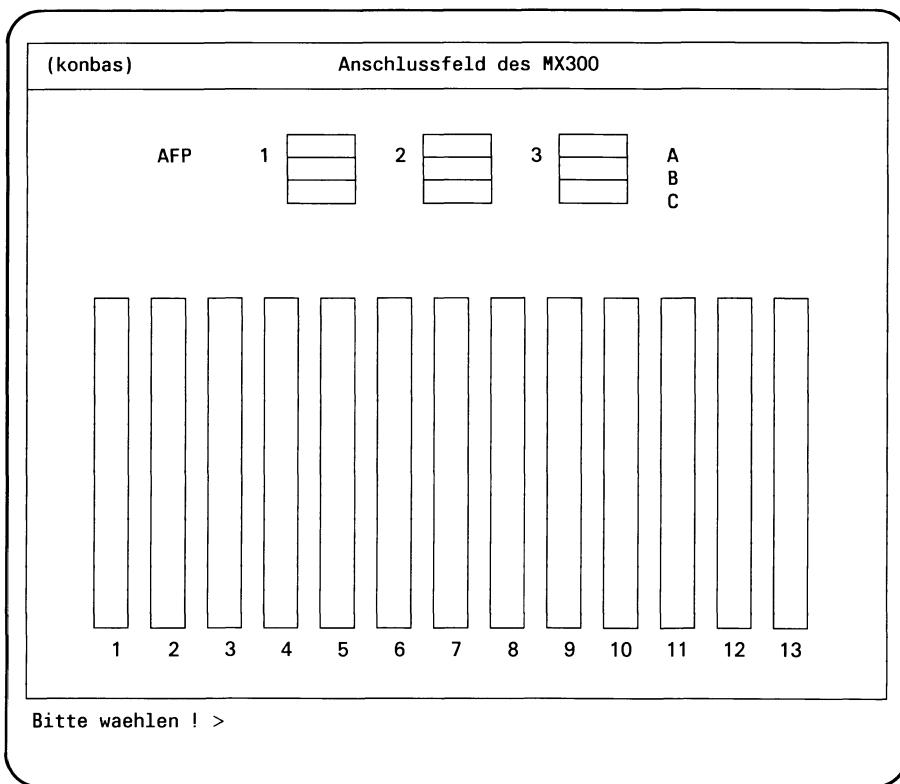
Der abgebildete Bildschirm erscheint.



Geben Sie **k** ein.
Drücken Sie die Taste **[↓]**.



Dieser Bildschirm zeigt in schematischer Form die Bestückung des Anschlußfeldes Ihres MX 300, muß also nicht dem oben abgebildeten Beispiel entsprechen. Dargestellt sind die 13 Streifen und das AFP-Anschlußfeld. Die SINIX-Konfigurationsroutine unterstützt die E/A-Prozessoren und das AFP-Anschlußfeld. Die Anschlußgruppen werden einzeln konfiguriert. Je nach Typ der Anschlußgruppe (=ein E/A-Prozessor) werden ein oder zwei Streifen belegt. SEAAB V1 (sechs SS97-Anschlüsse) belegt einen Streifen, SEAAB V2 (vier SS97- und zwei V24-Anschlüsse) belegt zwei Streifen und SEAAB V3 (sechs V24-Anschlüsse) belegt zwei Streifen.

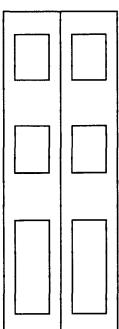
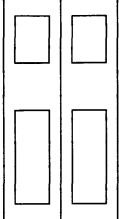
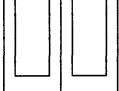


Geben Sie die Nummer des Anschlußstreifens an, für den Sie die Konfiguration eingeben möchten. Arbeiten Sie der Reihe nach.

Haben Sie im AFP-Feld Anschlüsse, so sind die entsprechenden SS97-Buchsen im Streifen abgedeckt. Die Bekanntgabe der Konfiguration für AFP erfolgt über die Streifen. A1 des AFP-Feldes liegt auf den ersten beiden abgedeckten SS97-Buchsen, A2 in der Reihenfolge von oben nach unten und von links nach rechts auf den nächsten zwei abgedeckten SS97-Buchsen usw.

Geben Sie jetzt z.B. 2 an und drücken die Taste , so erscheint einer der folgenden Bildschirme. Welcher, das ist abhängig von der Bestückung im Anschlußfeld Ihres MX 300. Sollten Sie aus Versehen eine Streifennummer eingeben, die es an Ihrem MX300 nicht gibt, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung und Sie können anschließend die richtige Streifenangabe machen.

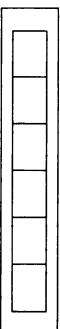
SINIX installieren

(konser1) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Druckern		
Anschlussgruppe : 0		Schnittstellen
00		00 — SS97
01		01 — V24
02		02 — SS97
		03 — V24
		04 — SS97
		05 — V24
Anschlussstreifen : 2 und 3		
Bitte waehlen Sie die richtige Belegung durch Druecken der Leertaste. Wenn alle Felder richtig ausgefuellt sind, betaetigen Sie die Taste ↴ .		

Es wird eine SEAAB V2-Gruppe angezeigt, die zwei Leisten belegt. Der Steckplatz 00 ist vorbelegt. An ihm muß die Konsole angeschlossen sein. Die Steckplätze 03 und 04 sind entweder SS97-Schnittstellen oder abgedeckt, wenn eine AFP-Schnittstelle vorliegt.

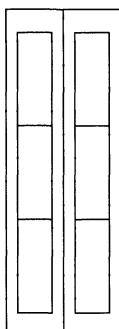
Die Felder werden durch Betätigen der Leertaste richtig belegt (AFP oder SS97).

Schließen Sie die Belegung durch drücken der Taste ↴ ab.

(konser2) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Druckern		
Anschlussgruppe : 0 Schnittstellen		
	00	00 ————— SS97
	01	01 ————— SS97
	02	02 ————— SS97
	03	03 ————— SS97
	04	04 ————— SS97
	05	05 ————— SS97
Anschlussstreifen : 2		
Bitte waehlen Sie die richtige Belegung durch Druecken der Leertaste. Wenn alle Felder richtig ausgefuellt sind, betaetigen Sie die Taste ↴ .		

Es wird eine SEAAB V1-Gruppe angezeigt, die eine Leiste belegt. Der Steckplatz 00 ist vorbelegt. An ihm muß die Konsole angeschlossen sein. Die Steckplätze 03 und 04 sind entweder SS97-Schnittstellen oder abgedeckt, wenn eine AFP-Schnittstelle vorliegt. Die Angaben werden durch Drücken der Leertaste gemacht.

SINIX installieren

(konser3) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Druckern	
Anschlussgruppe : 0	
	Schnittstellen
	06 ——— V24
	07 ——— V24
	08 ——— V24
Anschlussstreifen : 2 und 3	09 ——— V24
	10 ——— V24
	11 ——— V24
Bitte waehlen Sie die richtige Belegung durch Druecken der Leertaste. Wenn alle Felder richtig ausgefuellt sind, betaetigen Sie die Taste ↴ .	

Es wird eine SEAAB V3-Gruppe angezeigt, die zwei Leisten belegt. Die Schnittstellen sind vom Typ V.24

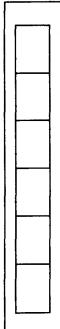
Hier brauchen Sie keine Auswahl zu treffen, dieser Bildschirm dient zu ihrer Information. Zum nächsten Bildschirm kommen Sie mit durch Drücken der Taste ↴.

Beispiel einer Konfiguration mit AFP

(konser2) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Druckern				
Anschlussgruppe : 0				
	00	00	<input type="checkbox"/>	SS97
	01	01	<input type="checkbox"/>	SS97
	02	02	<input type="checkbox"/>	SS97
	03	03	<input type="checkbox"/>	AFP
	04	04	<input type="checkbox"/>	SS97
	05	05	<input type="checkbox"/>	SS97
	Anschlussstreifen : 2			
Bitt wählen Sie die richtige Belegung durch Drücken der Leertaste. Wenn alle Felder richtig ausgefüllt sind, betätigen Sie die Taste ↴ .				

Wir führen hier eine der möglichen Schirmfolgen auf. Der Ablauf der Schirmfolgen ist identisch.

SINIX installieren

(kondisp1) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Druckern	
Anschlussgruppe : 0	Geraetetyp
	00 : <u>BILDSCHIRM</u>
	01 : <u>GRAPHIK</u>
	02 : <u>DRUCKER</u>
	03 : <u>BILDSCHIRM</u>
	04 : <u>DRUCKER</u>
	05 : <u>frei</u>
Anschlussstreifen : 2	
Bitte waehlen Sie die richtige Belegung durch Druecken der Leertaste. Wenn alle Felder richtig ausgefuellt sind, betaetigen Sie die Taste ↴ .	

Durch Drücken der Leertaste wählen Sie den Gerätetyp aus der an Ihrer MX 300 an dem entsprechenden Steckplatz angeschlossen ist.

Mit den Tasten **[↑]** und **[↓]** können Sie an die gewünschte Stelle positionieren.

BILDSCHIRM	wenn es ein Bildschirm vom Typ 97801 ist.
GRAPHIK	wenn es ein Bildschirm vom Typ 97808 ist.
DRUCKER	wenn es ein Drucker ist.
frei	wenn von Ihnen nicht belegt.

Handelt es sich um einen Steckplatz V24 so sind folgende Belegungen möglich:

DRUCKER belegt	wenn ein Drucker angeschlossen werden soll. wenn es sich um ein anderes Gerät mit V24-Anschluß handelt. Dieses Gerät wird nicht von der Konfigurationsroutine unterstützt. Es wird eine Gerätedatei eingerichtet. Der Name dieser Gerätedatei wird im folgenden Bildschirm in der Spalte Drucker/Tastatur eingegeben
frei	wenn der Steckplatz nicht belegt wurde.

Hinweis

Am Steckplatz 00 wird immer die Konsole angeschlossen. Die Konsole muß ein Bildschirm vom Typ 97801 oder 97808 sein.

An einem AFP-Steckplatz muß immer ein Bildschirm mit AFP-Zusatz angeschlossen sein. Zusätzlich kann ein zweiter Bildschirm oder ein Drucker angeschlossen werden.

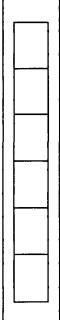
(kondisp1) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Drucker		
Anschlussgruppe : 0	Geraetetyp	Drucker/Tastatur
	00 : BILDSCHIRM	<u>inter</u>
	01 : GRAPHIK	<u>deut</u>
	02 : DRUCKER	<u>9001</u>
	03 : BILDSCHIRM	<u>inter</u>
	04 : DRUCKER	<u>9022</u>
	05 : frei	<u>frei</u>
Anschlussstreifen : 2		
Bitte waehlen Sie die richtige Belegung durch Druecken der Leertaste. Wenn alle Felder richtig ausgefuellt sind, betaetigen Sie die Taste ↴ .		

In diesem Bildschirm geben Sie den Tastaturtyp (z.B. inter, deut usw) bekannt. Ebenso den genauen Druckertyp den Sie angeschlossen haben. Für den Gerätetyp 'belegt' tragen Sie den Namen der Gerätedatei ein. Der Name ist frei wählbar und maximal 5 Zeichen lang.

Hinweis:

Beim Nachkonfigurieren ist nur für die Steckplätze eine Eingabe notwendig, für die sich der Gerätetyp geändert hat.

SINIX installieren

(kondisp1) Konfigurierung von Bildschirmarbeitsplaetzen und Druckern		
Anschlussgruppe :	Geraetetyp	Drucker/Tastatur
	00 : BILDSCHIRM	inter
	01 : GRAPHIK	deut
	02 : DRUCKER	9001
	03 : BILDSCHIRM	inter
	04 : DRUCKER	9022 <input type="checkbox"/> AFP
	05 : frei	frei
Anschlussstreifen : 2		
Soll die Konfiguration in Kraft treten (j/n) ? >		

Die ausgewählte Konfiguration wird angezeigt. Sollten Sie sich geirrt haben, müssen Sie jetzt **n** eingeben, ansonsten antworten Sie bitte mit **j** und drücken die Taste **[↵]**.

Auf der Konsole erscheint

Bitte warten....D

und anschließend

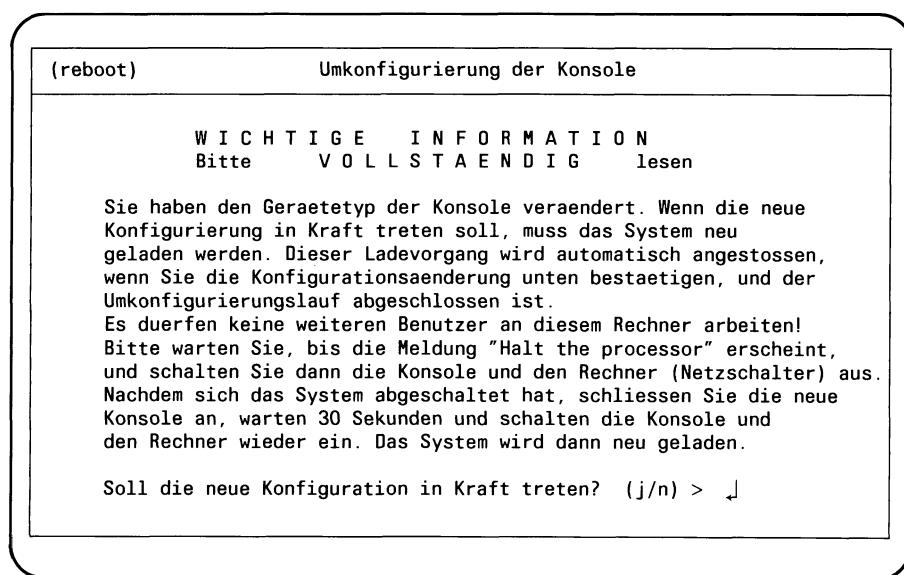
– Zurueck ins vorige Menue mit MENU oder Vorauswahl **[↵]**

Die Konfiguration der ersten Gruppe ist nun beendet. Geben Sie nun die Nummer der nächsten Anschlußgruppe ein, die bestückt ist und verfahren Sie wie gehabt. Ist die Nummer Ihrer letzten bestückten Leiste abgearbeitet, drücken Sie bitte die DEL-Taste und mit der START-Taste kehren Sie zum Hauptmenübildschirm zurück.

Hinweis

Ist als Konsole ein Bildschirm vom Typ 97808 angeschlossen siehe nächste Seite.

Wurde der Gerätetyp der Konsole verändert, z.B. anstelle des Bildschirmes 97801 wurde ein Bildschirm 97808 als Konsole zugewiesen, so erscheint der folgende Bildschirm und die Konfigurierungsänderung muß noch einmal bestätigt werden.



Die Anlage muß neu hochgefahren werden.

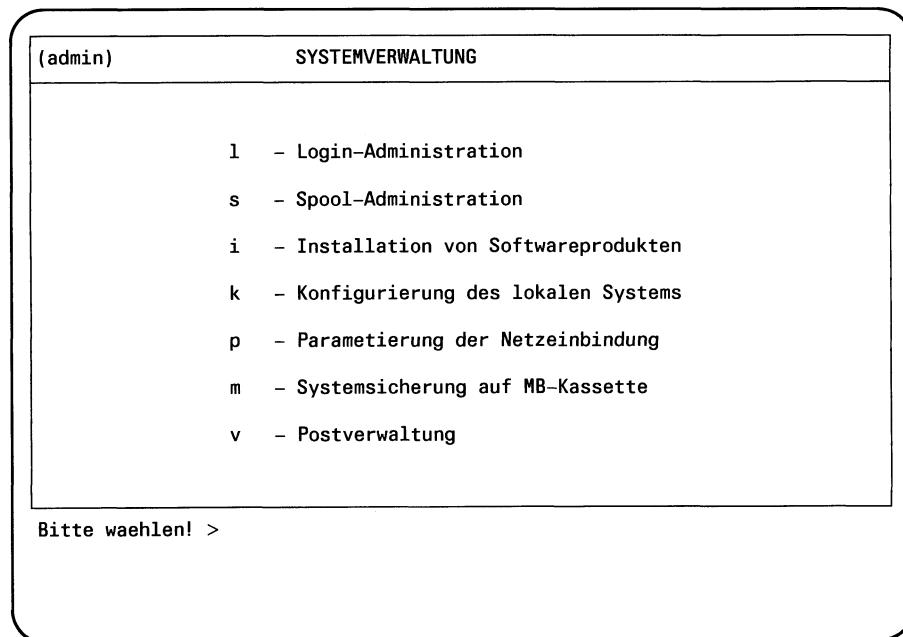
Nachkonfigurieren

Wird durch einen weiteren Ausbau Ihrer Anlage ein Nachkonfigurieren notwendig, so verfahren Sie wie beim Neukonfigurieren (siehe Kapitel 3.3).

3.4 Systemuhr stellen

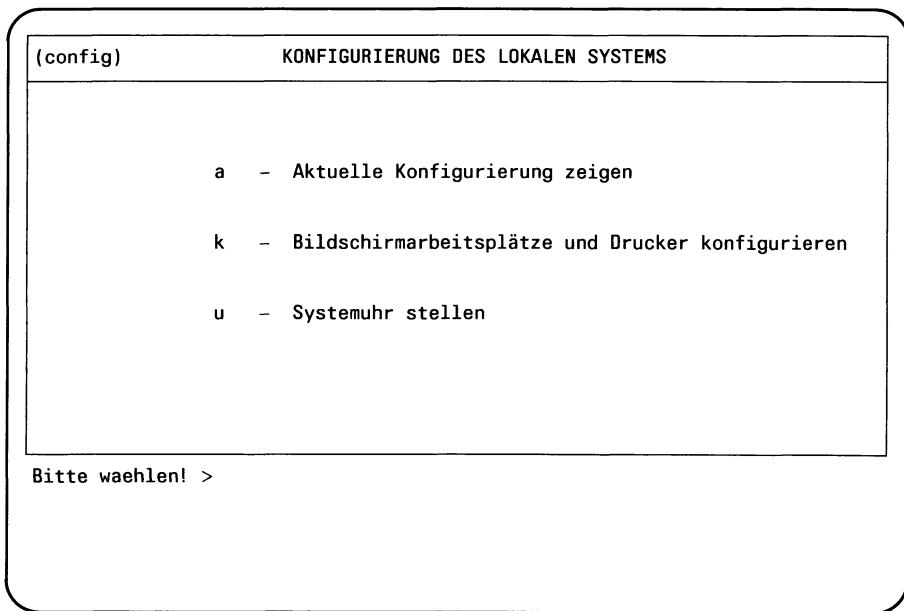
Wählen Sie wieder die Funktion **s** im Hauptmenuebildschirm aus und drücken Sie dann die Taste **[↓]**.

Folgendes Menü wird ausgegeben:



Geben Sie **k** ein
und drücken Sie die Taste **[↓]**.

Der abgebildete Bildschirm erscheint



Geben Sie **u** ein.

Drücken Sie die Taste **↓**.

SINIX installieren

In den aktuellen Bildschirm wird ein Formular eingeblendet.

(config) KONFIGURIERUNG DES LOKALEN SYSTEMS	
a - aktuelle K k - Bildschirm u - Systemuhr	(clock) Uhr stellen
	Jahr (80..99): 88
	Monat (01..12): —
	Tag (01..31): —
Stunde (00..23): —	
Minute (00..59): —	
Sekunde (00..59): —	
Fuehrende Nullen muessen mit eingegeben werden.	

Bitte waehlen! > u

Tragen Sie in die Formularfelder die geforderten Angaben ein; führende Nullen bitte mit angeben. Falsche Eingaben können Sie mit der Taste **[~~OK~~]** korrigieren.

Nachdem Sie das Formular ausgefüllt haben, drücken Sie die Taste **[~~MENU~~]** oder die Taste **[~~↓~~]**.

Sie erhalten das vorhergehende Menü.

Wollen Sie keine weiteren Angaben machen, drücken Sie die Taste **[~~DEL~~]**.

Bitte vergessen Sie nicht die Kennwörter zu ändern. Datenschutz! (Siehe Systemverwalter Handbuch [4].)

3.5 Abschließende Arbeiten

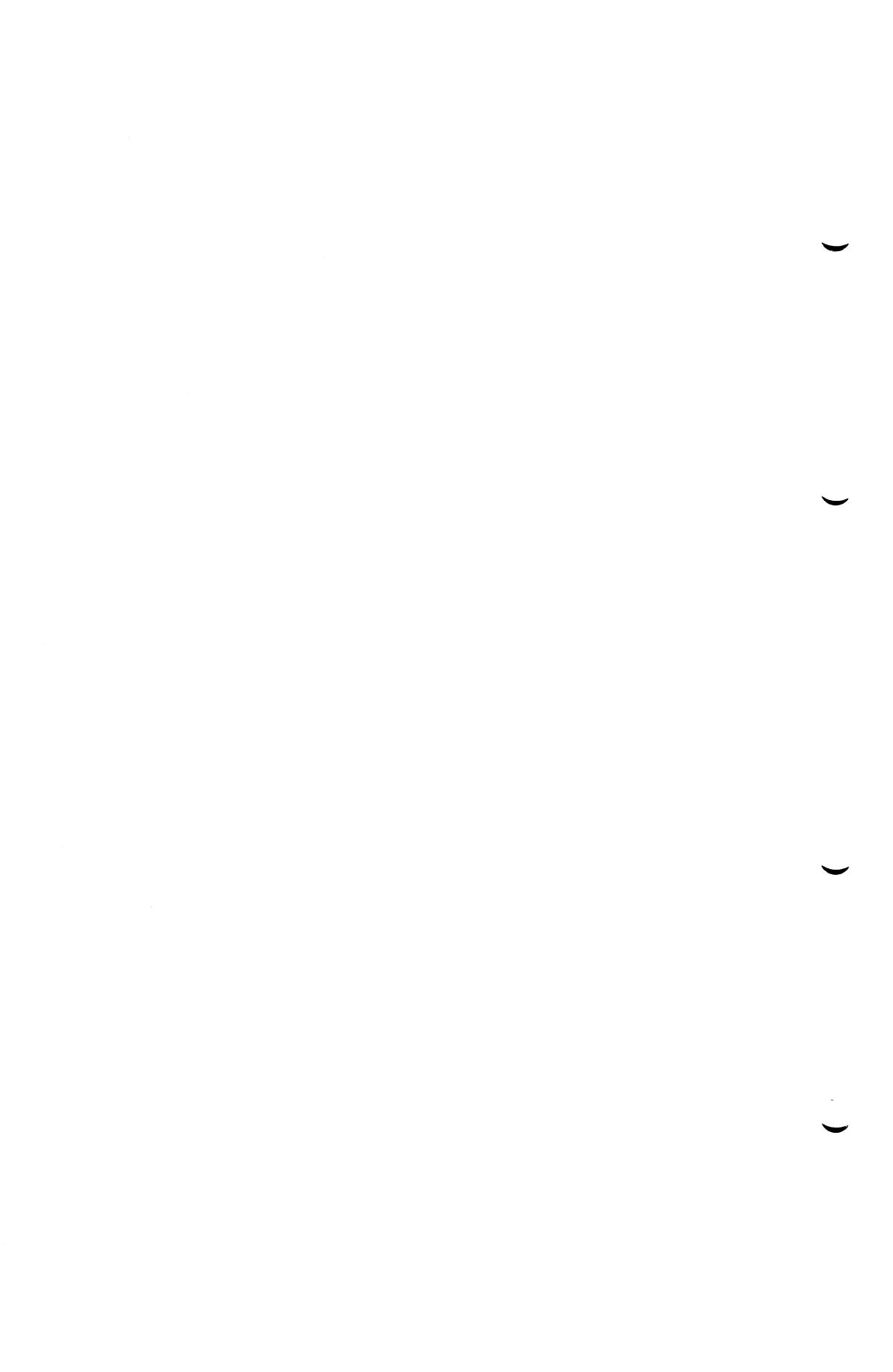
Sind Sie kein Teleservice-Anwender, können Sie beim Einschalten und Hochfahren des MX 300 die Aktivierung von Teleservice ausschalten. Dazu müssen Sie einmal folgende Eingaben vornehmen:

Fahren Sie Ihre Anlage hoch. Es erscheint auf dem Bildschirm folgende Ausgabe

```
Waiting for ESC from remote console to activate Teleservice!
Break is possible with DEL at local console!
Set time out to 10 minutes with ESC at local console.
ESC timeout: n:nn minutes
```

In der angegebenen Reihenfolge machen Sie jetzt bitte folgende Angaben:

Drücken Sie die DEL-Taste. Drücken Sie anschließend die CTRL- und DEL-Taste gleichzeitig. Geben Sie **u** ein und drücken Sie die Taste **[↵]**. Geben Sie **TSf** ein, drücken einmal die Leertaste und dann die Taste **[↵]**. Geben Sie **K1** ein und drücken Sie die Taste **[↵]**.



4 Standortwechsel

MX 300 transportieren

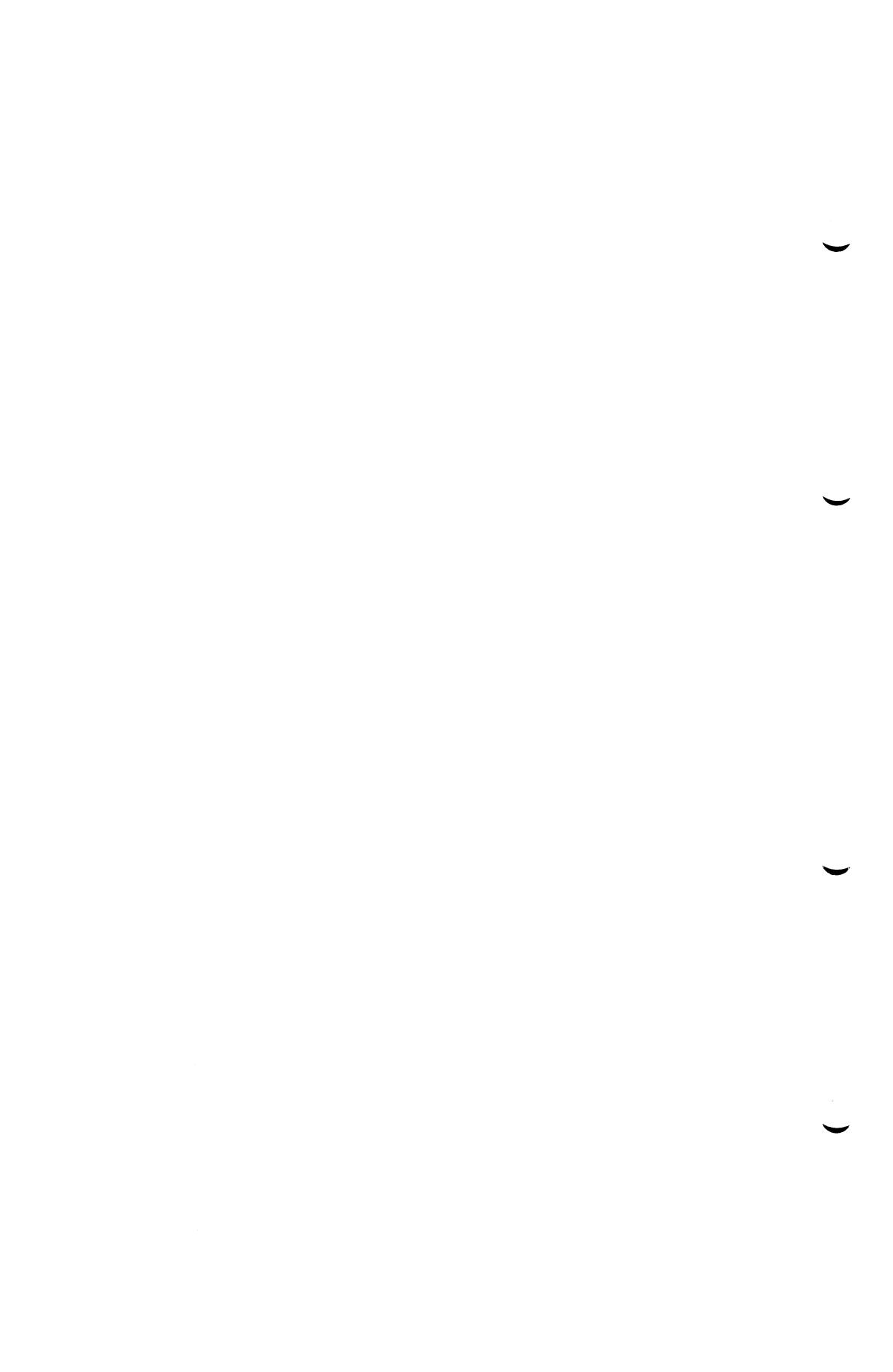
Zur Sicherheit sollten alle Kabelverbindungen gelöst werden und alle Geräte einzeln transportiert werden.

Bildschirm

Den Bildschirm nur in der Originalverpackung transportieren. Er ist wegen der Implosionsgefahr der Bildröhre gegen mechanische Einwirkungen zu schützen.

Systemeinheit

Am besten tragen Sie die Systemeinheit so, daß je eine Person vorne und hinten die Systemeinheit an der Bodenplatte anfassen.



5 Fehlersuche

Was tun, wenn?

Aufgetretener Fehler	Ursache u. Beheben des Fehlers
MX300 läßt sich nicht einschalten PS1 leuchtet nicht	Netzspannungsversorgung fehlerhaft Gerätestecker des Netzkabels an der Systemeinheit auf richtigen Sitz prüfen. Netzspannung an der Steckdose kontrollieren.
PS2 (nur MX 300-20/30) leuchtet nicht	Netzkontrolllampe leuchtet noch immer nicht. Wartungsdienst verständigen.
Meldung "testend" erscheint nicht, gelbe LED leuchtet	Die Systemeinheit schaltet sich selbstständig nach ca. 3 Sec. ab. Zweistelliges Display steht auf der Anzeige 3F Wartungsdienst verständigen.
Meldung "Boot:" erscheint am Bildschirm	Selbsttest ist nicht fehlerfrei abgelaufen. Systemeinheit aus- und wieder einschalten. Gelbes LED leuchtet weiterhin. Display ablesen und notieren. Evtl. aufgetretene Bildschirmausgaben aufschreiben. Verständigen Sie den Wartungsdienst.
	Hinterlegte Ladekennung ist nicht zu lesen. Eingabe von: in(0,0)vmunix Kein Erfolg, dann Wartungsdienst verständigen.

Fehlersuche

Aufgetretener Fehler	Ursache u. Beheben des Fehlers
Bildschirm bleibt dunkel	<p>Bildschirm wurde automatisch dunkel gesteuert. Helligkeitseinsteller auf Dunkel eingestellt. Verbindung von der Systemeinheit zum Bildschirm fehlerhaft.</p> <p>Drücken Sie eine beliebige Taste.</p> <p>Drehen Sie den Helligkeitseinsteller ganz nach vorne.</p> <p>Schalten Sie die Systemeinheit aus.</p> <p>Prüfen Sie, ob folgende Stecker richtig in den Buchsen stecken:</p> <ul style="list-style-type: none">– Gerätestecker des Verbindungskabels zwischen Bildschirm und Systemeinheit– Gerätestecker des Netzkabels– Prüfen Sie, ob Steckdose Spannung führt. <p>Wiedereinschalten der Systemeinheit.</p> <p>Wenn Bildschirm immer noch dunkel verständigen Sie den Wartungsdienst.</p>
Keine Ausgabe auf den Drucker	<p>Überprüfen Sie, ob</p> <ul style="list-style-type: none">– der Drucker 'On-Line' ist.– die Druckerverwaltung aktiv ist. <p>Schalten Sie den Drucker aus.</p> <p>Überprüfen Sie, ob</p> <ul style="list-style-type: none">– Stecker des Verbindungskabels zwischen Systemeinheit und Drucker richtig in den Buchsen stecken– Gerätestecker des Netzkabels in der Buchse der Systemeinheit richtig steckt <p>Schalten Sie den Drucker wieder ein. Noch keine Ausgabe auf den Drucker möglich: Überprüfen Sie den Drucker anhand der Betriebsanleitung. Wenn erfolglos, verständigen Sie den Wartungsdienst</p>

Anhang 1

Softwareinstallation mit einer Platte

Beispiel für den Ablauf der Softwareinstallation.

testend

Waiting for ESC to activate Teleservice!
Break is possible with DEL at local console!
ESC timeout: n:nn minutes

Systemmeldungen

SINIX1 ↴ >

Systemmeldungen

Build the root file system

ATTENTION PLEASE:

Do not remove SINIX1 floppy disk or SINIX2 streamer tape until you are
instructed to!

Please now insert SINIX2 into streamer and acknowledge with ↴ > ↴
Retensioning streamer tape - please wait...

Systemmeldungen

Is console type national or international ? (n=default/i) > ↴

Systemmeldungen

Disk is0 will now be overwritten -

do you want to save the contents first? (y=default/n) > n ↴

Anhang 1

Falls y eingegeben wurde:

SINIX installation terminated.

To save the contents of disk is0, you must first reboot from the original system. Than save what you want to and restart the installation with SINIX0 !!

You are now in single user mode of a mini root system living on dev/f12 with the following commands/files:

```
bin/echo bin/ed bin/mt bin/sh bin/tar bin/uname etc/disklabel etc/disktab etc/disktype etc/fsck etc/fsirand etc/group etc/init etc/mkfs etc/mount etc/mtab etc/newfs etc/passwd etc/rc etc/reboot etc/ttys etc/umount
```

Systemmeldungen

Restore root file system:

Restore MX300 specific root files

Making standard devices ...

Systemmeldungen

Root file system extracted.

ATTENTION PLEASE:

When the following reboot has finished (i.e. the "*" prompt appears) you should remove the SINIX1 floppy disk and continue installing from the SINIX2 streamer tape by typing in "restore.more ↴".

If you don't want to continue installing, remove the SINIX2 streamer tape.

Please acknowledge with ↴ to start the reboot > ↴
Now booting off real root file system...

Is console type national or international ? (n=default/i) > ↴

Systemmeldungen

Retensioning streamer tape - please wait...

System Administration Environment will be restored first:

restoring /usr filesystem

System Administration Environment restored

Systemmeldungen

Currently there is about 44 MB /usr space available!

You may now select what to restore into the /usr file system -
answer only with 'y' or 'n' (the mentioned MB's are approximate values):

- > System V Environment (5 MB)? y ↴
(Dateien für att-Universum)
- > System V man pages (2 MB)? y ↴
(formatierte Handbuchseiten für att-Kommandos)
- > SINIX 2.1 Environment (3 MB)? y ↴
(Dateien für sie-Universum)
- > administration man pages (2 MB)? y ↴

```
    (formatierte Handbuchseiten für Systemverwalter-Kommandos)
→ System V Includes (1 MB)? y ↴
    (Include-Dateien für att-Universum)
→ CES Environment (5 MB)? y ↴
    (Dateien für CES)
→ unformatted administration man pages (2 MB)? n ↴
    (unformatierte Handbuchseiten für Systemverwalter-Kommandos)
→ articles of UNIX Volume 2 (3 MB)? y ↴
    (Standard-UNIX-Dokumentation)
→ miscellaneous files (4 MB)? y ↴
    (Dateien aus dem Dateiverzeichnis usr z.B. DCHECK, ICHECK, NCHECK)
→ games (1 MB)? y ↴
    (Verschiedene Spiele)
```

```
The /usr space available is about 44 MB
and the /usr space needed is about 28 MB -
do you want to repeat the selection? (n=default/y) > n ↴
```

Systemmeldungen

```
Selection finished - reading streamer tape...
```

```
*** Making root directory for System V (/usr/att)
```

```
*** Extracting System V from tape (into /usr/att)
```

```
*** Creating directory symbolic links
    /bin
    /lib
    /usr/bin
    /usr/include
    /usr/lib
```

```
*** Creating file symbolic links
```

```
    /bin/csh
    /bin/df
    /bin/ld
    /bin/login
    /bin/passwd
    /bin/ps
    /bin/size
    /bin/su
    /bin/wall
    /bin/who
    /bin/write
    /bin/universe
    /bin/att
    /bin/ucb
    /bin/sie
    /lib/ccom
    /lib/c2
```

```
*** Creating SINIX-(C,H) symbolic links
```

```
    /etc/chroot
    /etc/magic
    /etc/profile
    /etc/rc.sys5
    /usr/catman
```

restoring System V Includes

Anhang 1

```
System V Includes restored
*** Making root directory for SINIX 2.1 (/usr/sie_root)
*** Extracting SINIX 2.1 from tape (into /usr/sie_root)
```

```
*** Creating symbolic links

4 aliases, longest 20 bytes, 84 bytes total

*** Making spooler symbolic links and directories
```

```
*** Making SINIX-MENU-SYSTEM 2.0
```

```
Neue Authorisierungsdatei wird generiert ...
fertig.
restoring formatted man pages
formatted man pages restored
restoring unformatted man pages
unformatted man pages restored
restoring /usr/doc
/usr/doc restored
restoring /usr/games
/usr/games restored
restoring miscellaneous files
miscellaneous files restored
restoring System V man pages
System V man pages restored
restoring CES Environment
```

```
*** Extracting CES from tape
```

```
*** CES extracted from tape
*** Tape rewinding
```

```
*** Creating symbolic links for all universes
```

```
*** Creating symbolic links for configuration compiler
```

```
*** Setting access-bits for ATT universe
```

```
*** Setting access-bits for SINIX-CES 2.0
```

*** Installing menus updates for CES V2.0

() Please don't take out tape while rewinding !

CES Environment restored

Mon Feb 22 15:51:50 MET 1988

Installation complete - now booting off in Multiusermode

Softwareinstallation mit mehreren Platten

Beispiel für den Ablauf der Softwareinstallation.

```
testend
Waiting for ESC to activate Teleservice!
Break is possible with DEL at local console!
ESC timeout: n:nn minutes

. Systemmeldung
SINIX1 ↴ >

. Systemmeldung

Build the root file system

ATTENTION PLEASE:
Do not remove SINIX1 floppy disk or SINIX2 streamer tape until you are
instructed to!
```

```
Please now insert SINIX2 into streamer and acknowledge with ↴ > ↴
Retensioning streamer tape - please wait...
```

```
. Systemmeldung
Is console type national or international ? (n=default/i) > ↴
. Systemmeldung
```

```
Disk is0 will now be overwritten -
do you want to save the contents first? (y=default/n) > n ↴
```

Falls y eingegeben wurde:

```
SINIX installation terminated.
```

```
To save the contents of disk is0, you must first reboot from the original
system. Than save what you want to and restart the installation with SINIX0 !!
```

```
You are now in single user mode of a mini root system living on dev/f12
with the following commands/files:
```

```
bin/echo bin/ed bin/mt bin/sh bin/tar bin/uname etc/disklabel etc/disktab etc/di
sktype etc/fsck etc/fsirand etc/group etc/init etc/mkfs etc/mount etc/mtab etc/n
ewfs etc/passwd etc/rc etc/reboot etc/ttys etc/umount
```

Falls **n** angegeben wurde:

Restore parts of the root file system:

Hinweis

Die folgende Abfrage erscheint für jede weitere Festplatte Ihres MX 300. Dabei wird die Nummer der Festplatte jedesmal um 1 erhöht.

Disk is# will now be relabeled do you want to save the contents first?
(y=default/n) > n ↴

(# = die Nummer des angesprochenen Laufwerks)

Anhang 1

Falls **y** eingegeben wurde:

SINIX installation terminated.

To save the contents of disk is1, you must first reboot from the original system. Then save what you want to and restart the installation with SINIX0 !!

You are now in single user mode of a mini root system living on dev/f12 with the following commands/files:

bin/echo bin/ed bin/mt bin/sh bin/tar bin/uname etc/disklabel etc/disktab etc/disktype etc/fsck etc/fsirand etc/group etc/init etc/mkfs etc/mount etc/mtab etc/nwfs etc/passwd etc/rc etc/reboot etc/ttys etc/umount

Falls **n** eingegeben wurde:

This MX300 is equipped with x disks: (x = Anzahl der Platten ihres MX 300)

/dev/is0 = MC1300 (auch ME1355 ist möglich)

/dev/is# = MC1300 (# = Laufwerksnummer)

Configurable partitions are:

/dev/is0a /dev/is0g /dev/is0h

/dev/is#a /dev/is#g /dev/is (# = Laufwerksnummer)

Choose configuration as follows:

0) /usr file system on /dev/is0g including usr/rtmp space (default)

1) /usr file system on /dev/is#g and /usr/rtmp on dev/is#a

(#) > 0 ↴ Eingabe # (Nummer des Laufwerkes) wenn Sie nicht Standard wünschen.

/dev/is1a and /dev/is1g now will be reinstalled -
do you want to save contents first? (y=default/n) > n ↴

Falls y eingegeben wurde:

Next restore.more run will implicitly install the /usr filesystem on dev/is0g
Please save contents of /dev/isn after restore.more and then reorganize your
disk as required!

Nach Eingabe von n:

Hinweis:

Der nun folgende Ablauf von Meldungen erscheinen sooft, bis alle
Platten Ihres Mx300 angesprochen wurden, wobei # wieder die
Laufwerksnummer ist.

```
new filesystem on /dev/is#a? (n=default/y) > y ↴
where to mount /dev/is#a? (default=/usr/rtmp) > ↴
.
.
.
Systemmeldung
.
.
.
Achtung:
Wenn Sie alle Platten-Partitions nutzen
wollen, müssen Sie für jede Partition
einen eindeutigen Namen vergeben.
Die /usr-Partition wird automatisch mit
einem File-System versehen.

new filesystem on /dev/is#g? (n=default/y) > y ↴
where to mount /dev/is#g? (default=/usrz) > ↴ (z = Usernummer)
.
.
.
Systemmeldung
.
.
.
new filesystem on /dev/is#? (n=default/y) > y ↴
where to mount /dev/is#? (default=/usrz) > ↴
.
.
.
Systemmeldung
.
.
.
Restore root file system:
```

Anhang 2**Druckerstandardeinstellungen für MX 300****Standardeinstellung für Drucker 9001**

SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
	Ein	Ein	Ein	Ein	Ein	Aus	Aus	Aus	Ein	X

Bei Gerät 9001 80-spaltig: X = Ein

Bei Gerät 9001 136-spaltig: X = Aus

Eingestellt sind damit folgende Parameter:

ASCII-Zeichensatz

Papierbewegung: CR = CR; LF = LF

ungerade Parität

Formularlänge 12 Zoll

Zeilenvorschub 1/6 Zoll

Standardeinstellung für Drucker 9004

Schalter auf der Rückseite:

TEST:	Aus	(nicht gedrückt)					
BAUDRATE:	9600						
SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4			
	Aus	Ein	Aus	Ein			
PROTOKOLL:	ETX/ACK DC1/DC3 1 Stopbit 7 Bit ungerade Parität						
SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7
	Aus	Aus	Ein	Aus	Aus	Ein	Aus
							8

Schalter an der Vorderseite:

Zeichenvorrat:	ASCII	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4
			Ein	Aus	Aus	Aus
Typenrad:	Standard	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4
			Ein	Aus	Aus	Aus
Formularlänge:	12 Zoll	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4
			Aus	Ein	Aus	Aus

Anhang 2

Standardeinstellung für Drucker 9013

Drehschalter links:

- Zeilenabstand: 3 Vorschub 1/6 Zoll
- Formularhöhe: 7 12 Zoll
- Zeichenteilung: 1 10 Zeichen/Zoll
- Zeichenvorrat: 1 Datenqualität

Konfigurationsschalter:

-Druckparameter	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7	8
		Aus	Ein	Aus	Aus	Aus	Aus	Ein	Aus
-Schnittstellen- parameter 1	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7	8
		Ein	Aus	Ein	Ein	Aus	Aus	Aus	Aus
-Schnittstellen- parameter 2	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7	8
		Aus							
-Geräteparameter 1	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7	8
		Aus	Aus	Aus	Aus	Ein	Aus	Aus	Aus
-Geräteparameter 2	SCHALTER STELLUNG	1	2	3	4	5	6	7	8
		U	U	U	U	Aus	Aus	Ein	Ein

U: unterschiedliche Werkseinstellung; bitte nicht verändern!

Standardeinstellung für Drucker 9022

Drei Schalterreihen auf der Rückseite des Druckers

Schalter	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
SW1	Ein	Aus								
SW2	Aus	Ein	Ein	Aus						
SW3	Ein	Aus	Ein	Aus	Aus	Aus	Ein	Ein	Aus	Ein

Die Drucker 9025, 9047 und 9012 werden voreingestellt ausgeliefert und beim Aufstellen vom Wartungstechniker überprüft.

FTZ-Bescheinigung

Hiermit wird bescheinigt, daß vorliegendes Gerät in Übereinstimmung mit der Amtsblattverfügung Nr.1046/84funk-entstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrsbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Hinweis:

Wird das Gerät in anderen Anlagen als vom Hersteller vorgesehen betrieben, so hat der Betreiber der Anlage sicher zustellen, daß die Störgrenzwerte nach Amtsblatt-Vfg. 1046/84 bei Betrieb der gesamten Anlage nicht überschritten werden.

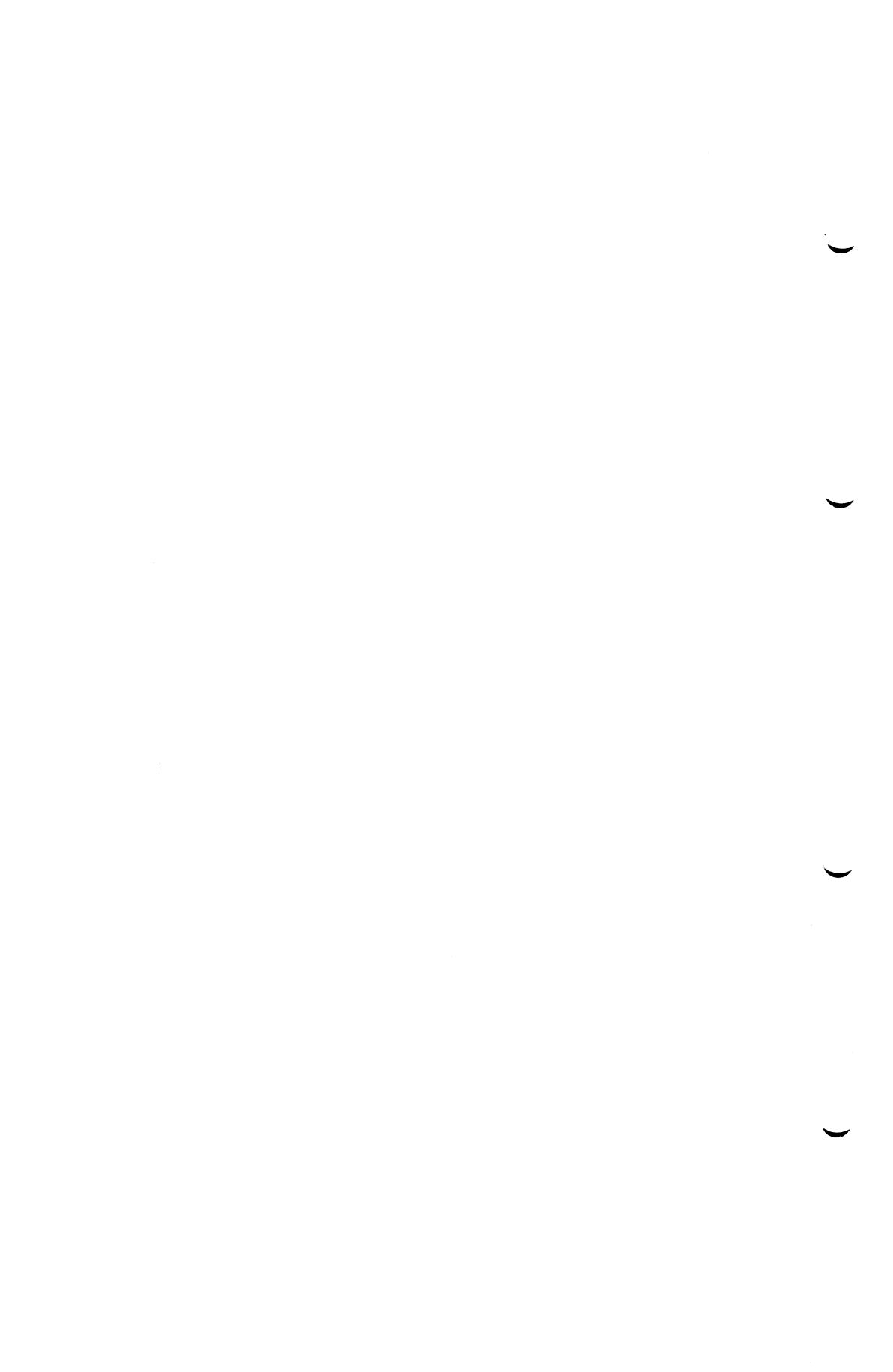
Zubehör zum MX 300

Artikel	Siemens-Bestell-Nr.
Disketten double density	U6-H24
Magnetband-Kassetten	
– 45 Mbyte	U7-H2
– 60 Mbyte	U7-H3
Reinigungskassette für MB-Streamer	U50-H13
Nachfüllpackung	U50-H131
Filter für Systemeinheit	



Literatur

- [1] **Betriebssystem SINIX**
Einführung
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Alle die das Betriebssystem SINIX kennenlernen wollen. *Inhalt*
Beschreibung des Betriebssystems SINIX
(Dateisystem, Shell, Kommando-Übersichten)
- [2] **Betriebssystem SINIX**
Buch 2, Menüs
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Benutzer des SINIX-Standard-Menüssystems
Inhalt
Beschreibung und Bedienung der SINIX-Standard-Menüs für Sachbearbeiter und Systemverwalter
- [3] **SINIX**
Schnittstellen
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Systemverwalter, Programmierer
Inhalt
Beschreibung der Hardware- und Softwareschnittstellen des SINIX-Betriebssystems
- [4] **SINIX**
Systemverwaltung
Benutzerhandbuch
- Zielgruppe*
Systemverwalter
Inhalt
Beschreibung der organisatorischen und verwaltenden Tätigkeiten des Systemverwalters
- [5] **TRANSDATA**
Systeminstallation **Aufbauplanung und Installation**
- Zielgruppe*
Servicetechniker
Anwender
- [6] **SINIX Grafische Bedieneinheit 97808** Betriebsanleitung



Stichwörter

AFP-Anschlußzusatz 1-4

AFP-Fernanschluß 2-14

Anschlußarten 2-13

Aufstellungsort 2-1

BAM-Anschluß 1-4

Bedieneinheit, Pflege der 2-25

Beenden des Systems 3-16

Bestell-Nr. für Zubehör A-14

Bildschirm, montieren 2-6

Bildverweilzeit 3-10

Datenübertragungssteuerung, ladbarer
1-4

Disketten 3-1

Diskettenlaufwerk 1-3

Drucker, Pflege 2-25

Druckerstandardeinstellung A-11

Ein-/Ausgabe-Prozessor 1-3

Erweiterungsgehäuse 1-5, 2-10

Ethernet 1-4

Fehlersuche 5-1

Festplatte 1-3

Filteraustausch 2-24

FTZ-Bescheinigung A-14

Funktionstasten 3-8

Hauptmenü 3-18

Hauptspeicher 1-3

Installationsbeispiel

– mit einer Platte A-1

– mit mehreren Platten A-6

Leuchtdiode

– ERROR 2-19

– PS1 2-19

– PS2 2-19

Magnetband

– Kassetten 3-4

– Steuerung 1-4

– Streamer (MB-Streamer) 1-3

Magnetbandgerät

– aufstellen 2-10

– Pflege 2-25

Menü 3-18

MX 300 Grundausstattung 2-3

Nachrüsten des MX 300 2-16

Schreibschutz Diskette 3-3

Schreibschutz Magnetband-Kassette
3-5

shutdown 3-16

Standardanschluß SS97 2-13

Systemeinheit

– öffnen 2-12

– transportieren 4-1

– Aufstellen der 2-9

– Pflege der 2-24

Systemuhr stellen 3-32

Tastatur 3-7

Taster

– DIAG 2-19

– OFF 2-19

– ON 2-19

– RESET 2-19

Teleservice

– ausschalten 3-35

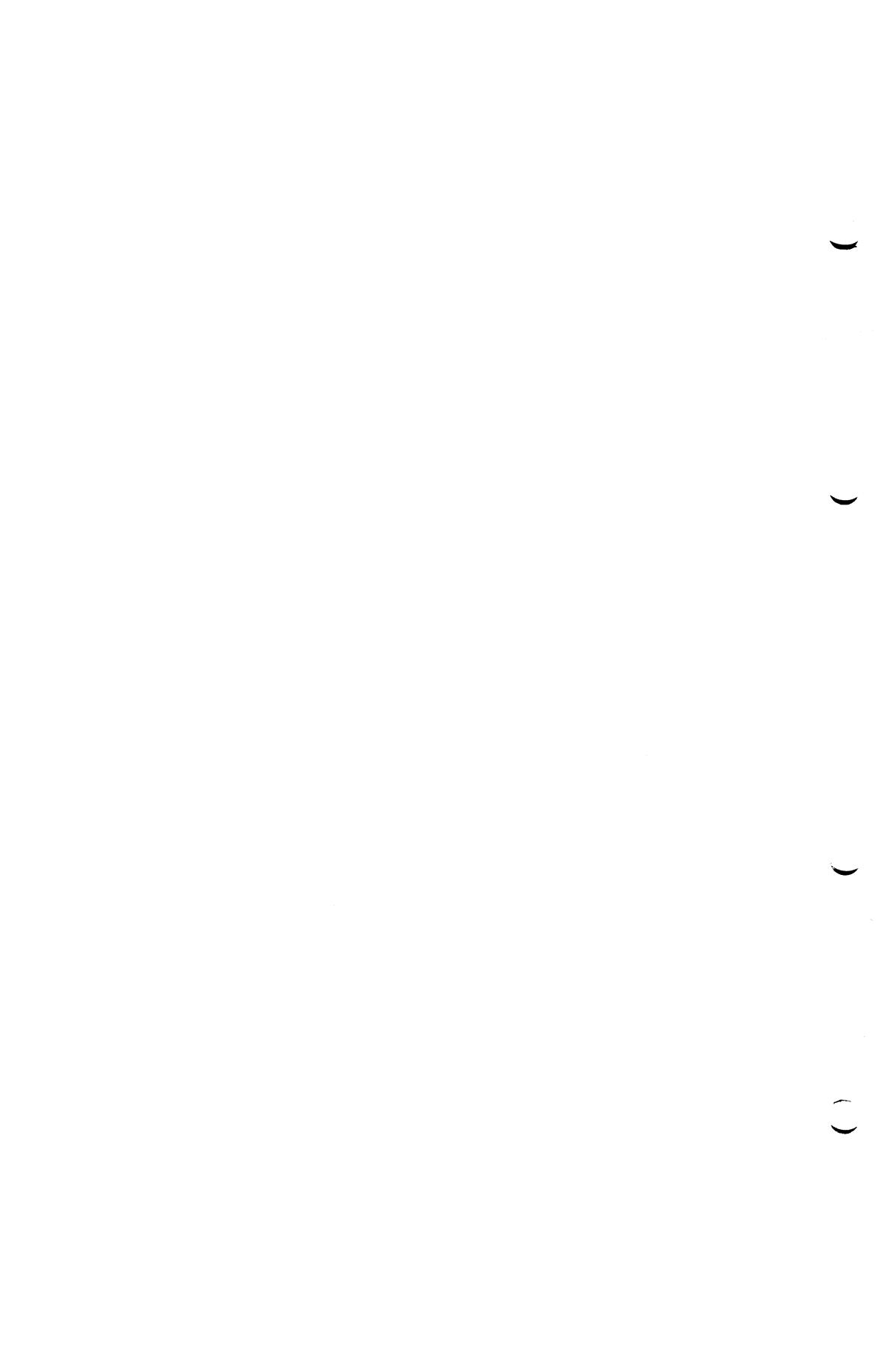
– Anschluß 1-4

Transport 4-1

Verkabeln 2-11

Zubehör zum MX 300 A-14

Zweistelliges Display 2-19



Nennen Sie uns Ihren »Stolperstein«



Buch:

SINIX V5.2 MX300 Betriebsanleitung, U3905-J-Z95-2

Seite	Mein »Stolperstein«:	Datum:
<hr/>		

Das Handbuch benutze ich: sehr häufig gelegentlich zum Nachschlagen

als Programmierer Systemverwalter

Sachbearbeiter _____

Buch:

SINIX V5.2 MX300 Betriebsanleitung, U3905-J-Z95-2

Seite:	Mein »Stolperstein«:	Datum:
<hr/>		

Das Handbuch benutze ich: sehr häufig gelegentlich zum Nachschlagen

als Programmierer Systemverwalter

Sachbearbeiter _____

Kritik – Anregungen – Korrekturen

Schreiben Sie uns bitte, was Ihnen an diesem Buch gefällt und was Ihnen nicht gefällt:

- vor allem, wo Sie Fehler entdeckt haben,
- wo etwas unklar beschrieben ist.

Absender:

Name _____

Firma/Dienststelle _____

Straße, Postfach _____

PLZ _____ Ort _____

Telefon (_____) _____

betreut von ZN _____

von Hrn./Fr. _____

Antwort

Bitte mit
60 Pf.
frankieren,
falls Marke
zur Hand.

Siemens AG
DI ST QM2
Manualredaktion
Otto-Hahn-Ring 6
Postfach 830951

D-8000 München 83

Absender:

Name _____

Firma/Dienststelle _____

Straße, Postfach _____

PLZ _____ Ort _____

Telefon (_____) _____

betreut von ZN _____

von Hrn./Fr. _____

Antwort

Bitte mit
60 Pf.
frankieren,
falls Marke
zur Hand.

Siemens AG
DI ST QM2
Manualredaktion
Otto-Hahn-Ring 6
Postfach 830951

D-8000 München 83