

DECstation 5000 Modell 240

Installationsanleitung

digital™

digital equipment corporation
maynard, massachusetts

Copyright © 1992 Digital Equipment Corporation

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Ein Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit im Detail wird nicht erhoben.

Alle Rechte sowie Änderungen des Inhalts bleiben Digital Equipment vorbehalten. Jede Form der Vervielfältigung bedarf der vorherigen Zustimmung von Digital Equipment.

In diesem Handbuch beschriebene oder genannte Programme werden aufgrund einer Lizenzvereinbarung überlassen und dürfen nur in Übereinstimmung mit den Regelungen der Lizenzvereinbarung benutzt oder kopiert werden.

Digital Equipment übernimmt keine Haftung für die Anwendbarkeit und Zuverlässigkeit von Software, die auf Fremdhardware benutzt wird, die nicht von Digital Equipment geliefert wurde.

Folgende Bezeichnungen sind Warenzeichen der Digital Equipment Corporation:

DEC	MicroVMS	VAX
DECnet	PDP	VAXBI
DECstation	ThinWire	VAXcluster
DECsystem	TURBOchannel	VAXstation
DECUS	ULTRIX	VMS
DESTA	ULTRIX-32	VT
MicroVAX	UNIBUS	digital [™] u.a.

Inhalt

Bevor Sie beginnen...	vii
Grundkomponenten	1
Geräte auspacken und Lieferung überprüfen	2
Dokumentation zur Hardware	3
Systemeinheit aufstellen	3
Interne Module oder Speichergeräte in Systemeinheit oder Erweiterungsbbox einbauen	9
Erweiterungsboxen an die Systemeinheit anschließen	11
Bildschirm anschließen	23
Bildschirmkabel anschließen	26
Kabel für Farbbildschirm anschließen	26
Kabel für S/W-Bildschirm anschließen	29
Kabel für Monochrombildschirm anschließen	32
Bildschirmnetzkabel anschließen	35
Tastatur und Maus oder Grafiktablett an die Systemeinheit anschließen	37
Kommunikationsgeräte anschließen	41
Workstation einschalten und testen	41
Installation der internen Zusatzmodule prüfen	45
Ethernet-Adresse ermitteln	49
Installation überprüfen	50
Betriebssystem installieren	51
Betriebssystem über das Netzwerk installieren	52
Betriebssystem vom Magnetband installieren	52
Betriebssystem von CD-ROM installieren	59
Servicespezialisten von Digital Equipment benachrichtigen	61

A Normenkonformität und Zulassung

Hochfrequenzgerätezulassung und Betriebsgenehmigung...	A-2
Bescheinigung des Herstellers/Importeurs	A-2
Betriebsgenehmigung	A-2
Betreiberhinweis	A-2
Externe Datenkabel	A-3
Kennzeichnung	A-3

Abbildungen

1	Systemeinheit: Vorderansicht	4
2	Systemeinheit: Rückseite	5
3	Symbole an der Systemeinheit	5
4	Prüf Schleifenstecker für Standard-Ethernet	6
5	Prüf Schleifenstecker anbringen	6
6	Aufkleber für erforderliche Netzspannung	7
7	Netzschalter in Stellung 0 (Aus)	8
8	Systemnetz kabel anschließen	8
9	Abdeckung entfernen oder wieder anbringen	10
10	Netzschalter in Stellung 0 (Aus)	13
11	Verbindungskabel Systemeinheit/Erweiterungsbox	14
12	Kleineren Stecker am Verbindungskabel Systemeinheit/Erweiterungsbox an den SCSI-Anschluß der Systemeinheit anschließen	15
13	Größeren Stecker am Verbindungskabel Systemeinheit/Erweiterungsbox an SCSI-Anschluß der Erweiterungsbox anschließen	16
14	Verbindungskabel für Erweiterungsboxen	17
15	Zusätzliche Erweiterungsbox anschließen	18
16	TCE-Kabel	19
17	TCE-Kabel anschließen	20
18	SCSI-Abschlußstecker anbringen	21
19	Netzkabel anschließen	22
20	Bildschirmanschlüsse	24
21	Bildschirm	25
22	Netzschalter: Modellvarianten	25
23	Anschlußkabel für Farbbildschirm	26
24	Bildschirmkabel an Farbbildschirm anschließen	27
25	3poligen Kabelstecker an die Systemeinheit anschließen ...	28
26	Anschlußkabel für S/W-Bildschirm	29

27	Bildschirmkabel an S/W-Bildschirm anschließen	30
28	Verbindungskabel für S/W-Bildschirm an die Systemeinheit anschließen	31
29	Anschlußkabel für Monochrombildschirm	32
30	Bildschirmkabel an Monochrombildschirm anschließen	33
31	Monochromkabel an Systemeinheit anschließen	34
32	Bildschirmnetz Kabel und Netzkabel	35
33	Bildschirmnetz Kabel anschließen	36
34	Bildschirm einschalten	36
35	Kabelkonzentrator für Tastatur und Maus	37
36	Kabel für Tastatur und Maus an die Systemeinheit anschließen	38
37	Tastatur- und Maus kabel an den Kabelkonzentrator anschließen	39
38	Kabelkonzentrator anbringen	40
39	Systemeinheit einschalten	42
40	ULTRIX-Magnetbandkassette	52
41	Laufwerkabdeckung öffnen	53
42	Netzschalter und Kontrollanzeigen am Bandlaufwerk	54
43	Arretierung am Bandlaufwerk anheben	55
44	Bandkassette laden	56
45	Arretierung am Bandlaufwerk nach unten drücken	57
46	Betriebssystem von CD-ROM installieren	59

Tabellen

1	Standardkennungen für externe SCSI-Geräte	13
2	Standardmodule und Zusatzmodule (TURBOchannel)	47
3	Geräte kennungen für SCSI-Geräte	51

)

)

)

)

)

Bevor Sie beginnen...

Zweck dieses Handbuchs

In dieser Installationsanleitung wird beschrieben, wie Sie die DECstation 5000 Modell 240 installieren, die Workstation starten und testen, Erweiterungsboxen und Peripheriegeräte anschließen und wie Sie eine Ethernet-Verbindung herstellen. Packen Sie vor der Installation alle Teile aus, und machen Sie sich mit ihnen vertraut.

Angesprochener Leserkreis

Diese Installationsanleitung richtet sich an Benutzer, die eine DECstation 5000 Modell 240 und die zugehörigen Peripheriegeräte installieren möchten.

Dokumentation zur DECstation 5000 Modell 240

Außer dieser Installationsanleitung erhalten Sie das Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung*. In Anhang B der Bedienungsanleitung finden Sie ausführliche Hinweise über weitere Dokumentation zu Ihrem System und zu anderen möglichen Peripherie- und Zusatzgeräten.

Schreibkonventionen

Für dieses Handbuch gelten folgende Schreibkonventionen:

Konvention	Bedeutung
Fettdruck	Benutzereingaben werden durch Fettdruck hervorgehoben.
<i>Kursivdruck</i>	Verweise auf Dokumentation, Kapitel und Abschnitte im Text erscheinen kursiv.
OCR-Schrift	Eingabeaufforderungen und Meldungen, die der Computer ausgibt, werden durch OCR-Schrift hervorgehoben.
Tastename	bedeutet, daß Sie eine einzelne Taste auf der Tastatur der Systemeinheit drücken sollen. Beispiel: Drücken Sie Return .
Vorsicht	Enthält Informationen, die beachtet werden müssen, um den Benutzer vor Schaden zu bewahren.
Achtung	Enthält Informationen, die beachtet werden müssen, um Schäden am Gerät zu verhindern.
Hinweis	Enthält allgemeine oder zusätzliche Informationen zu einem bestimmten Thema.

Leserkommentar

Uns interessiert, was Ihnen an diesem Handbuch gefallen und/oder nicht gefallen hat.

Wenn Sie also Kommentare, Änderungsvorschläge und Anregungen haben, so schreiben Sie an folgende Adresse:

Digital Equipment GmbH
SD&E User Information Group
Bahnhofstraße 27
W-8043 Unterföhring

Wir werden Ihre Vorschläge bei zukünftigen Ausgaben berücksichtigen.

Dieses Hochfrequenzgerät ist genehmigungspflichtig!

Bevor Sie die DECstation 5000 Modell 240 in Betrieb nehmen können, müssen Sie sie an dem für Ihren Betriebsort zuständigen Fernmeldeamt anmelden. Verwenden Sie hierzu die Anmeldepostkarte am Ende dieses Handbuchs. Ausführliche Informationen über Normenkonformitäten und Zulassungen finden Sie in *Anhang A*.

1

1

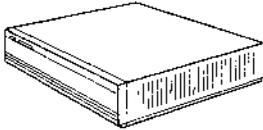
1

1

1

Grundkomponenten

Folgende Teile gehören zum Lieferumfang der DECstation 5000 Modell 240:



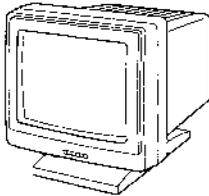
Systemeinheit



Tastatur mit Kabel
(die gelieferte Tastatur
kann von der Abbildung
abweichen)



Kabelkonzentratoren für
Tastatur und Maus



Bildschirm



Maus mit Kabel



Verbindungskabel System-
einheit/Erweiterungsbox



Antistatische Gelenk-
manschette



Bildschirmnetz Kabel

**Eines der abgebildeten
Bildschirmkabel:**



Anschlußkabel für S/W-Bildschirm



Schraubendreher



Systemnetz Kabel
(muß außerhalb der USA evtl.
separat bestellt werden)



Anschlußkabel für
Farbbildschirm



Adapter für
Kommunikationsgeräte



Anschlußkabel für
Monochrombildschirm



Prüfbleistenstecker für
Standard-Ethernet



Bildschirmnetz Kabel
(muß außerhalb der USA
evtl. separat bestellt werden)

WSSPI057-DE

Geräte auspacken und Lieferung überprüfen

1. Jeder Karton enthält Hardware und Kabel, die zusammengehören. Achten Sie darauf, daß Sie die Teile aus den einzelnen Kartons nicht durcheinanderbringen.

***Achtung:** Nehmen Sie Erweiterungsmodule erst kurz vor der Installation aus der antistatischen Verpackung, und legen Sie zuvor eine antistatische Gelenkmanschette an, damit die Module nicht durch statische Elektrizität beschädigt werden.*

2. Überprüfen Sie den Inhalt des jeweiligen Kartons anhand des Lieferscheins und der nachfolgenden Liste; vergleichen Sie anschließend die Teile mit den in der Abbildung *Grundkomponenten* auf Seite 1 gezeigten Teilen.

Die Workstation umfaßt folgende Grundkomponenten:

- Systemeinheit
- Bildschirm
- Tastatur
- Maus
- Netz- und Verbindungskabel
- Stecker und/oder Adapter
- Dokumentation

Des weiteren sollten im Lieferumfang folgende von Ihnen zusätzlich bestellten Teile enthalten sein:

- Erweiterungsmodule
- externe Speichergeräte (Band-, Platten- oder CD-Laufwerk) mit der zugehörigen Dokumentation
- Netz- und Verbindungskabel sowie Netzstecker für die zusätzlich bestellten Geräte
- Software mit der zugehörigen Dokumentation

Jede Komponente der Workstation wird mit Kabeln und Verbindungssteckern ausgeliefert. Möglicherweise haben Sie dann das eine oder andere Teil doppelt. Heben Sie es gut auf, und verwenden Sie es bei Bedarf als Ersatzteil.

Dokumentation zur Hardware

Legen Sie die Dokumentation zur Hardware in dem mitgelieferten Ordner ab. Trennen Sie die einzelnen Handbücher durch die im Lieferumfang enthaltenen Trennblätter.

- *DECstation 5000 Modell 240 - Installationsanleitung*
- *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung*
- *TURBOchannel Options User's Guide*, falls dieser im Lieferumfang enthalten ist.

Verfahren Sie mit der Dokumentation zu der zusätzlich bestellten Hardware wie oben beschrieben:

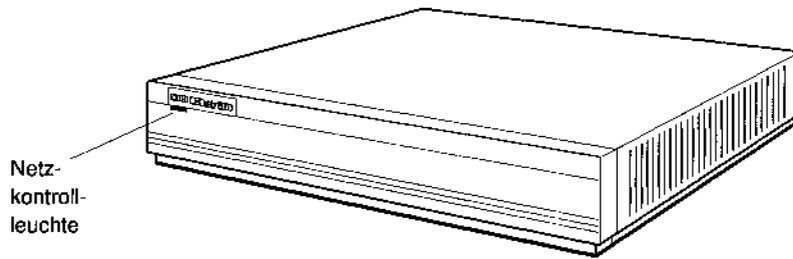
- Dokumentation zu externen Speichergeräten
- Dokumentation zu externen Kommunikationsgeräten
- weitere Hardware-Dokumentation

Systemeinheit aufstellen

Achtung: Die Systemeinheit sollte immer von zwei Personen ausgepackt werden, damit sie nicht herunterfallen und beschädigt werden kann.

1. Stellen Sie die Systemeinheit auf eine ebene Fläche.

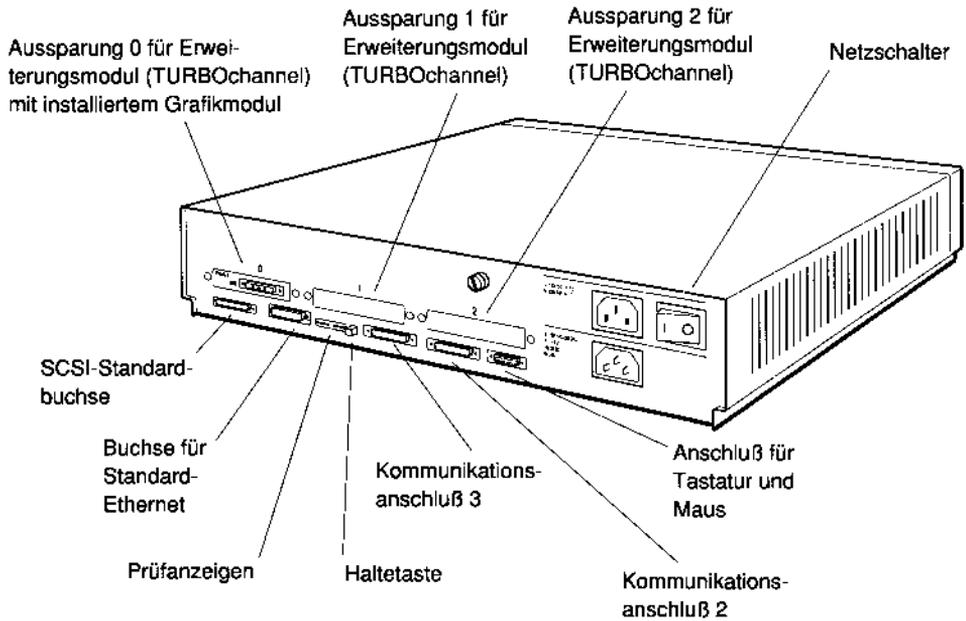
Achtung: Stellen Sie die Systemeinheit nicht auf die Lüftungsschlitze; andernfalls kann sich die Systemeinheit überhitzen.



WS3PO014-DE

Abbildung 1. Systemeinheit: Vorderansicht

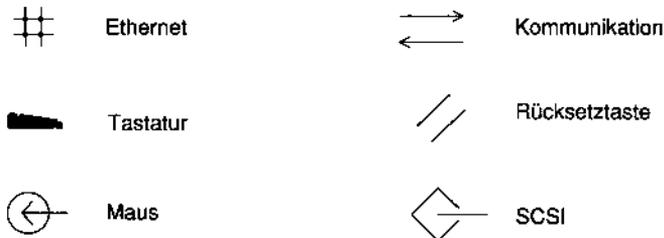
2. Sehen Sie sich die folgende Abbildung gut an. Auf der Rückseite der Systemeinheit befinden sich diese Bauteile:
 - fünf Standardbuchsen
 - drei Aussparungen (0, 1 und 2) für Erweiterungsmodule, die über den TURBOchannel mit der Systemeinheit kommunizieren
 - Prüfanzeigen (LEDs)
 - eine Haltetaste
 - ein Netzschalter



WS3PI009-DE

Abbildung 2. Systemeinheit: Rückseite

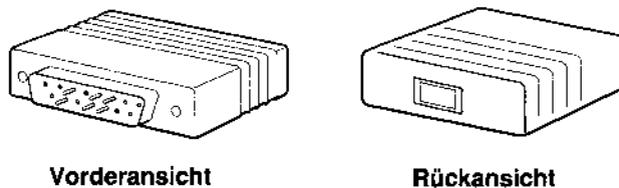
Die Anschlüsse auf der Rückseite sind mit Symbolen gekennzeichnet, an denen Sie die Funktion erkennen:



WSE20003-DE

Abbildung 3. Symbole an der Systemeinheit

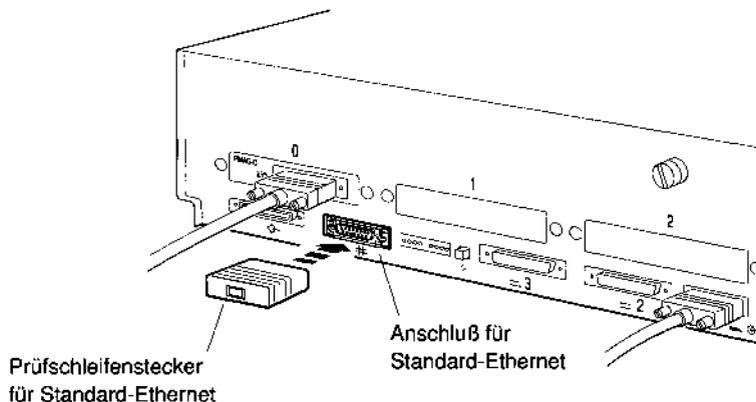
3. Nehmen Sie den Prüfschleifenstecker für Standard-Ethernet (ThickWire) zur Hand.



WS3PI030-DE

Abbildung 4. Prüfschleifenstecker für Standard-Ethernet

4. Halten Sie den Prüfschleifenstecker so, daß die breitere Seite der metallenen Steckerleiste nach oben zeigt, und schieben Sie den Stecker fest auf den Anschluß für Standard-Ethernet.



WS3PI057-DE

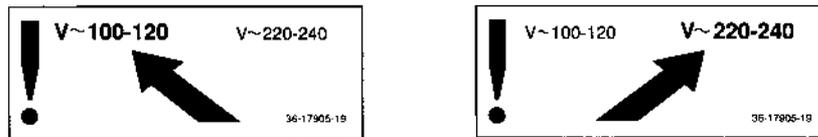
Abbildung 5. Prüfschleifenstecker anbringen

5. Wenn in einem der Steckplätze 0, 1 und/oder 2 für den TURBOchannel weitere Karten für Standard-Ethernet installiert sind, müssen Sie an jedem freien Abschluß ebenfalls einen Prüfschleifenstecker anbringen. Zum Lieferumfang gehört nur ein Prüfschleifenstecker. Wenden Sie sich an die Experten von DECdirect oder an den zuständigen Vertriebsbeauftragten von Digital Equipment, wenn Sie weitere Prüfschleifenstecker benötigen.

Achtung: Ihre Workstation arbeitet nicht einwandfrei, wenn nicht an jedem freien Anschluß für Standard-Ethernet ein Prüfschleifenstecker angebracht ist.

6. Überprüfen Sie die erforderliche Netzspannung anhand der Aufkleber an der Rückseite der Systemeinheit. Bei regionalen Abweichungen befindet sich an der Netzbuchse ein gelber Aufkleber, auf dem die erforderliche Netzspannung angegeben ist.

Achtung: Wenn Sie ein Gerät an eine andere als die angegebene Spannung anschließen, kann es beschädigt werden.



WS3PI007

Abbildung 6. Aufkleber für erforderliche Netzspannung

Vergewissern Sie sich, daß der Netzschalter an der Systemeinheit in Stellung 0 (Aus) steht.



Stellung 0 (Aus)
Stellung 1 (Ein)

WS3PO101-DE

Abbildung 7. Netzschalter in Stellung 0 (Aus)

7. Stecken Sie das systemseitige Ende des Netzkabels in die Netzbuchse an der Systemeinheit.

Stecken Sie das Netzkabel nicht in eine Steckdose, solange Sie nicht alle anderen Komponenten angeschlossen haben.

Achtung: Wenn Sie andere Komponenten installieren und die Systemeinheit bereits an das Stromnetz angeschlossen ist, können diese Komponenten beschädigt werden.

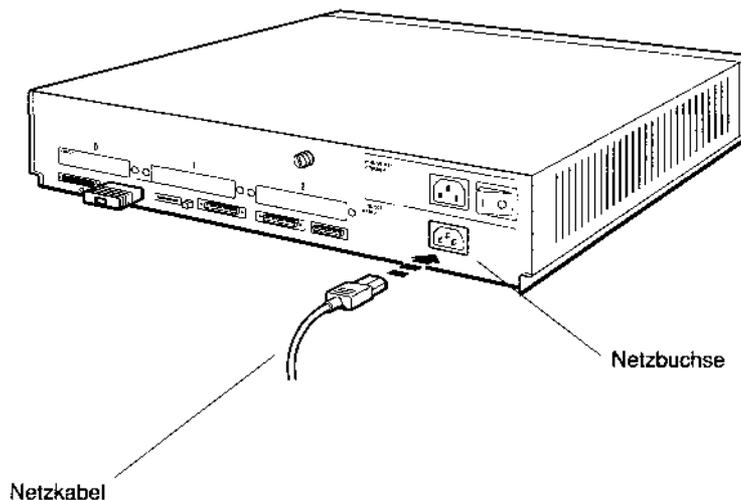


Abbildung 8. Systemnetzkabel anschließen

WS3PO084-DE

Interne Module oder Speichergeräte in Systemeinheit oder Erweiterungsbox einbauen

Normalerweise werden interne Module oder Speichergeräte bereits werkseitig in die Systemeinheit eingebaut. Manchmal werden allerdings diese Teile separat geliefert und müssen nachträglich in die Systemeinheit oder in eine Erweiterungsbox eingebaut werden.

Achtung: *Verwenden Sie immer eine antistatische Gelenkmanschette, wenn Sie interne Module ein- oder ausbauen. Andernfalls können die Module durch statische Elektrizität beschädigt werden.*

1. Wenn Sie ein Band-, Platten- oder CD-Laufwerk in einer Erweiterungsbox BA42 installieren wollen, fahren Sie mit dem entsprechenden Abschnitt im Handbuch *BA42 Installation Guide* fort. Schließen Sie die Erweiterungsbox noch nicht an die Systemeinheit an. Machen Sie anschließend mit dem nächsten Schritt in diesem Handbuch weiter.
2. Wenn Sie ein Band-, Disketten- oder CD-Laufwerk im Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE) installieren, fahren Sie mit dem entsprechenden Abschnitt im Handbuch *TURBOchannel Extender Operator's Guide* fort. Schließen Sie das Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel noch nicht an die Systemeinheit an. Machen Sie anschließend mit dem nächsten Schritt in diesem Handbuch weiter.
3. Wenn Sie ein Speichermodul, ein NVRAM-Modul, ein CPU-Modul oder ein Zusatzmodul für den TURBOchannel installieren wollen, müssen Sie zunächst die Abdeckung der Systemeinheit entfernen.
 - a. Lösen Sie die unverlierbare Schraube an der Rückseite der Systemeinheit

Hinweis: *Sie können die Schraube lösen, aber nicht entfernen.*
 - b. Stellen Sie sich vor die Systemeinheit, fassen Sie die Abdeckung mit beiden Händen, und ziehen Sie sie etwa 6 cm gerade nach vorne. Heben Sie dann die Abdeckung ab.

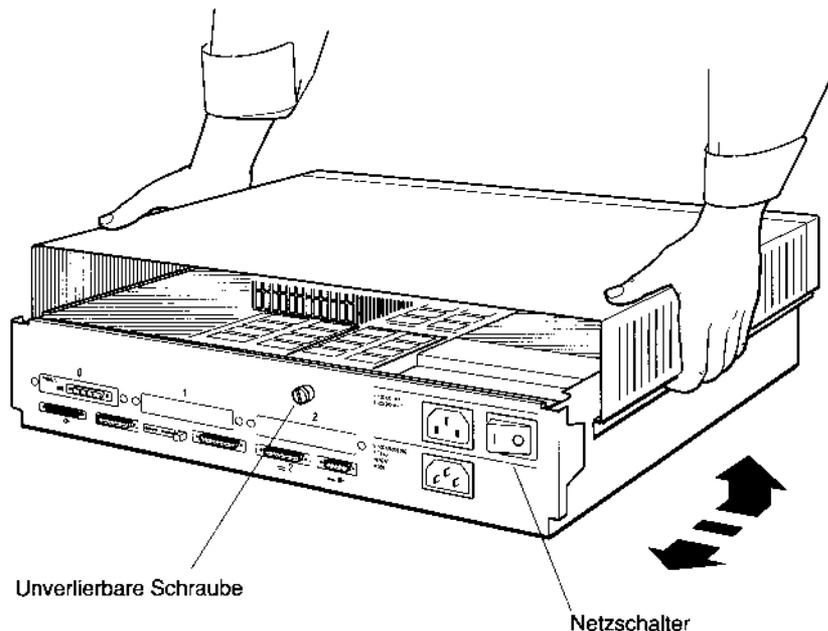


Abbildung 9. Abdeckung entfernen oder wieder anbringen

WS3P1099-DE

4. Wenn Sie ein Speichermodul, ein NVRAM-Modul oder ein CPU-Modul installieren, fahren Sie mit dem entsprechenden Abschnitt in Kapitel 9 im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* fort.
5. Lassen Sie die Systemeinheit geöffnet, und setzen Sie die Installation mit dem nächsten Schritt fort, wenn Sie auch ein Zusatzmodul für den TURBOchannel installieren wollen.
6. Nehmen Sie das Handbuch *TURBOchannel Options User's Guide* zur Hand, installieren Sie das Modul, und fahren Sie anschließend mit dem nächsten Absatz fort.

Wenn Sie ein Zusatzmodul für den TURBOchannel, z.B. eine Grafikkarte, im Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE) installieren, schlagen Sie im Handbuch *TURBOchannel Extender Operator's Guide* nach,

wie Sie dabei vorgehen müssen. Fahren Sie anschließend mit dem nächsten Abschnitt fort.

Erweiterungsboxen an die Systemeinheit anschließen

Setzen Sie die Installation mit dem Abschnitt *Bildschirm anschließen* fort, wenn Sie keine Erweiterungsboxen an Ihr System anschließen.

Für Ihre DECstation 5000 Modell 240 gibt es externe Speichergeräte (sogenannte SCSI-Geräte), wie z.B. Band-, Disketten- oder CD-Laufwerke. Jedes dieser Geräte kann separat in einem eigenen Gehäuse oder zusammen mit anderen SCSI-Geräten in einer Erweiterungsbox untergebracht sein. Erweiterungsboxen für mehrere Geräte sind die Erweiterungsbox BA42 und die Erweiterungsbox für den TURBOchannel (TCE).

1. Folgende externen Speichergehäuse und -geräte stehen für Ihr System zur Verfügung:
 - Erweiterungsbox BA42
 - Erweiterungsbox für den TURBOchannel
 - Separate Erweiterungsboxen für Band-, Disketten- oder CD-Laufwerke (z.B. Bandlaufwerk TK50Z, Kassettenlaufwerk TLZ04 oder CD-Laufwerk RRD42).
2. Vergewissern Sie sich, daß die Anzahl der angeschlossenen SCSI-Geräte die zulässige Höchstzahl nicht überschreitet. An den Standard-SCSI-Anschluß an der Systemeinheit können Sie maximal sieben Geräte in drei Erweiterungsboxen anschließen.

Hinweis: Wenn Sie mehr als sieben SCSI-Geräte anschließen wollen, müssen Sie in einem Steckplatz für den TURBOchannel ein weiteres SCSI-Modul anbringen.

Die folgende Liste gibt an, wieviele SCSI-Geräte eine Erweiterungsbox oder ein Erweiterungsgehäuse enthält:

- Eine separate Erweiterungsbox, z.B. die Band-Erweiterungsbox TK50Z, enthält nur jeweils ein Speichergerät.

- Eine Erweiterungsbox BA42 kann ein oder zwei Laufwerke enthalten. Hinweise dazu, welche Speichergeräte Sie in eine Erweiterungsbox BA42 einbauen können, finden Sie im Handbuch *BA42 Installation Guide*.
- Ein Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel kann maximal drei Speichergeräte enthalten (Hinweise dazu, welche Speichergeräte Sie in ein Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel einbauen können, finden Sie im Handbuch *TURBOchannel Extender Operator's Guide*).

Wenn Sie mehr als drei Erweiterungsboxen an einen SCSI-Anschluß anschließen wollen, schlagen Sie in Kapitel 5 im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach. Dort ist beschrieben, wie Sie die zulässige Gesamtlänge von 6 Metern für SCSI-Kabel ermitteln.

Achtung: Wenn die Gesamtlänge der SCSI-Kabel 6 Meter übersteigt, kann es zu Übertragungsfehlern kommen.

3. Vergewissern Sie sich, daß jedes SCSI-Gerät einer Gruppe, die Sie an einen bestimmten SCSI-Anschluß anschließen, eine eindeutige Kennung hat. Wenn Sie die SCSI-Kennung für ein Gerät nicht wissen, können Sie davon ausgehen, daß das Geräte die in Tabelle 1 aufgeführte Kennung besitzt.

Die SCSI-Kennung wird normalerweise in einem kleinen Fenster an der Rückseite der entsprechenden Erweiterungsbox angezeigt. Tabelle 1 zeigt die Standardkennungen, die werkseitig bestimmten Laufwerken zugeordnet werden, unabhängig davon, ob diese separat in einer Erweiterungsbox, einer Erweiterungsbox BA42 oder einem Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel untergebracht sind. Die tatsächliche Kennung kann von den in Tabelle 1 genannten Kennungen abweichen.

Tabelle 1. Standardkennungen für externe SCSI-Geräte

Typ	Standardkennung
Festplatte	0
Zwei Festplatten in einer Erweiterungsbox	0 und 1
Diskettenlaufwerk	4
CD-Laufwerk	4
Bandlaufwerk	5

Wenn zwei oder mehr SCSI-Laufwerke innerhalb einer Kette von sieben zulässigen Geräten dieselbe Kennung haben, müssen Sie die Kennung der betroffenen Geräte ändern. Schlagen Sie hierzu in Kapitel 5 im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach, und setzen Sie anschließend die Installation mit dem nächsten Schritt fort.

4. Stellen Sie die Erweiterungsboxen neben oder auf die Systemeinheit. Stellen Sie ein Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel als erstes Gerät auf die Systemeinheit, da eines der Verbindungskabel sehr kurz ist.

Hinweis: Sie können die Erweiterungsboxen aufeinanderstapeln.

5. Stellen Sie die Netzschalter an den Erweiterungsboxen auf Stellung 0 (Aus).



Stellung 0 (Aus)
Stellung 1 (Ein)

WS3PO101-DE

Abbildung 10. Netzschalter in Stellung 0 (Aus)

6. Wenn Sie nur ein Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE) anschließen, setzen Sie die Installation mit dem Handbuch *TURBOchannel Extender Operator's Guide* fort. Gehen Sie anschließend weiter zum Abschnitt *Bildschirm anschließen*.

Andernfalls können Sie die Installation mit dem nächsten Schritt fortsetzen.

7. Nehmen Sie das Verbindungskabel Systemeinheit/Erweiterungsbox zur Hand.

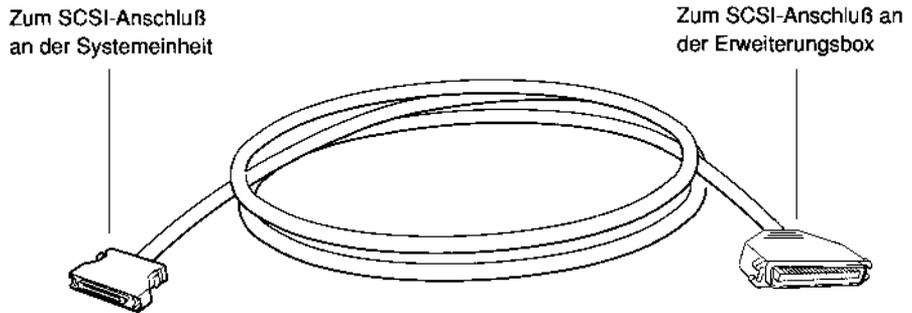


Abbildung 11. Verbindungskabel Systemeinheit/Erweiterungsbox

W33PO102-DE

8. Stecken Sie den kleineren Stecker am Verbindungskabel in den SCSI-Anschluß der Systemeinheit.

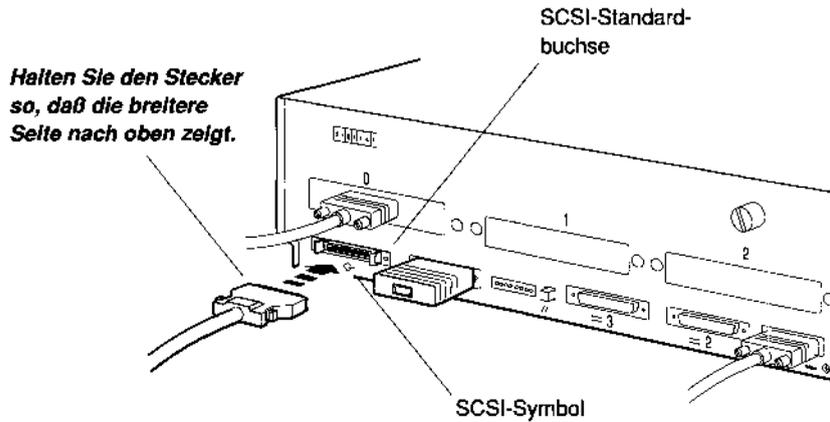


Abbildung 12. Kleineren Stecker am Verbindungskabel System-
einheit/Erweiterungsbox an den SCSI-Anschluß der
Systemeinheit anschließen

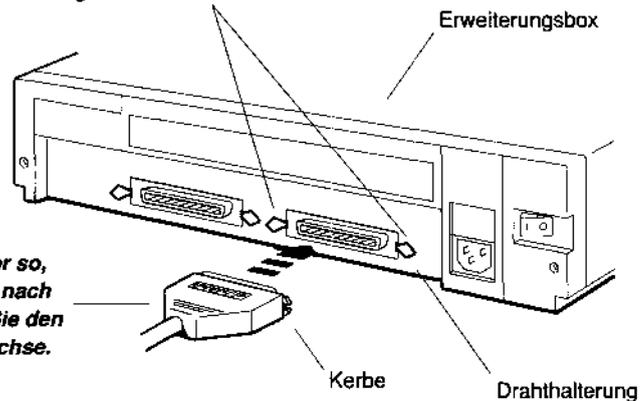
WS3FO100-DE

9. Stecken Sie den größeren Stecker am Verbindungskabel Systemeinheit/Erweiterungsbox in einen der beiden SCSI-Anschlüsse der Erweiterungsbox, die der Systemeinheit am nächsten steht.

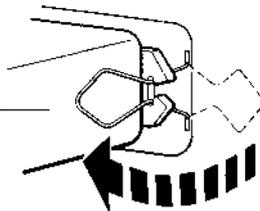
Hinweis: Falls die erste Erweiterungsbox ein Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE) ist, übergehen Sie sie. Dieses Gehäuse erfordert ein anderes Kabel. Schließen Sie das Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel immer zuletzt an.

1. Drücken Sie die Drahhalterungen an der SCSI-Buchse vorsichtig nach außen.

2. Halten Sie den Stecker so, daß die breitere Seite nach oben zeigt; drücken Sie den Stecker fest in die Buchse.



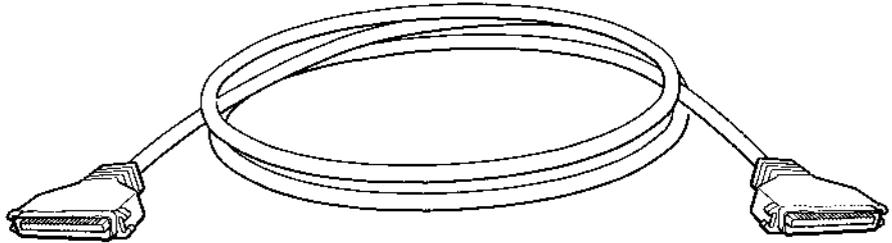
3. Drücken Sie die Drahhalterungen in die Kerben am Stecker, bis sie einrasten.



WS3P0094-DE

Abbildung 13. Größeren Stecker am Verbindungskabel Systemeinheit /Erweiterungsbox an SCSI-Anschluß der Erweiterungsbox anschließen

10. Wenn Sie mehr als eine Erweiterungsbox an Ihr System anschließen, verwenden Sie ein Verbindungskabel für Erweiterungsboxen.



WS3PI054

Abbildung 14. Verbindungskabel für Erweiterungsboxen

Stecken Sie ein Kabelende in den noch freien Anschluß der ersten Erweiterungsbox und das andere Kabelende in einen der beiden SCSI-Anschlüsse an der nächsten Box.

Schließen Sie jede weitere Erweiterungsbox wie oben beschrieben an.

1. Drücken Sie die Drahthalterungen an der SCSI-Buchse vorsichtig nach außen.

2. Halten Sie den Stecker so, daß die breitere Seite nach oben zeigt; drücken Sie den Stecker fest in die Buchse.

3. Drücken Sie die Drahthalterungen in die Kerben am Stecker, bis sie einrasten.

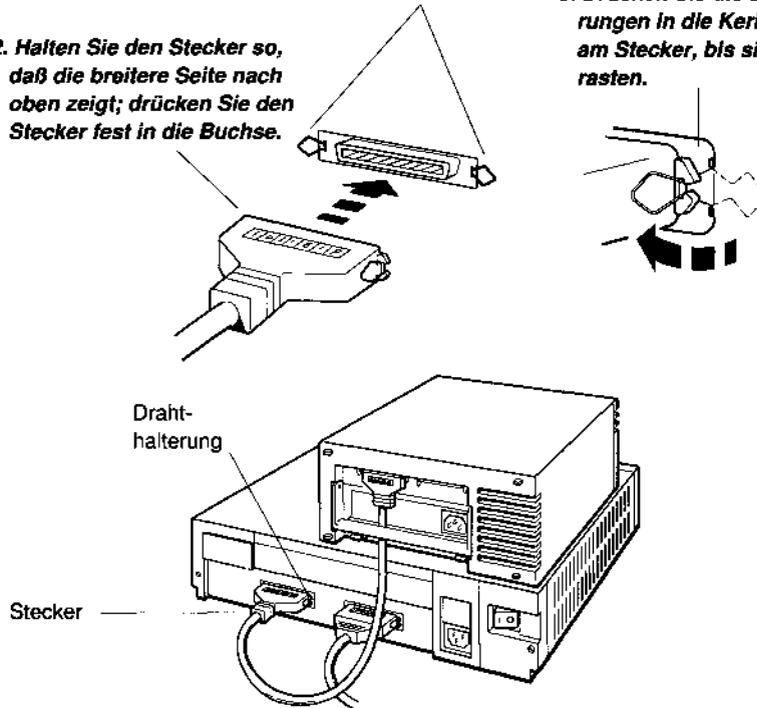


Abbildung 15. Zusätzliche Erweiterungsbox anschließen

WS3PO098-DE

11. Schließen Sie ein Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE) mit internen Laufwerken zuletzt an.

a. Nehmen Sie das TCE-Kabel zur Hand.

Hinweis: *Dieses Kabel sieht genauso aus wie das Verbindungskabel Systemeinheit / Erweiterungsbox.*

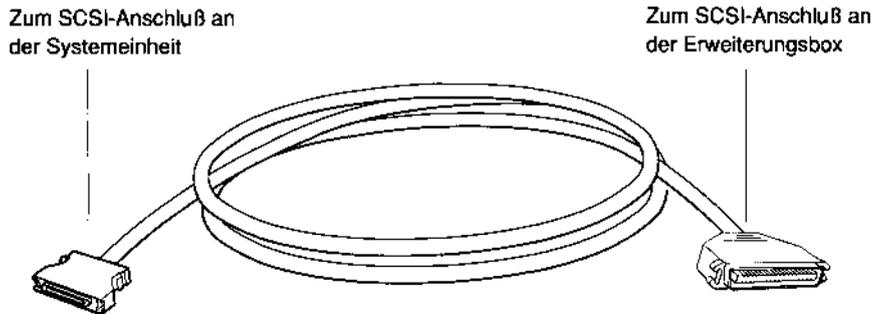


Abbildung 16. TCE-Kabel

WS3PO104-DE

- b. Schließen Sie den kleinen metallenen Stecker des TCE-Kabels an den SCSI-Anschluß des Erweiterungsgehäuses für den TURBOchannel (TCE) an.
- c. Schließen Sie den großen Stecker des TCE-Kabels an den freien SCSI-Stecker der Erweiterungsbox an, die Sie zuletzt angeschlossen haben.

Hinweis: Das Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel muß das letzte Glied in der SCSI-Kette sein.

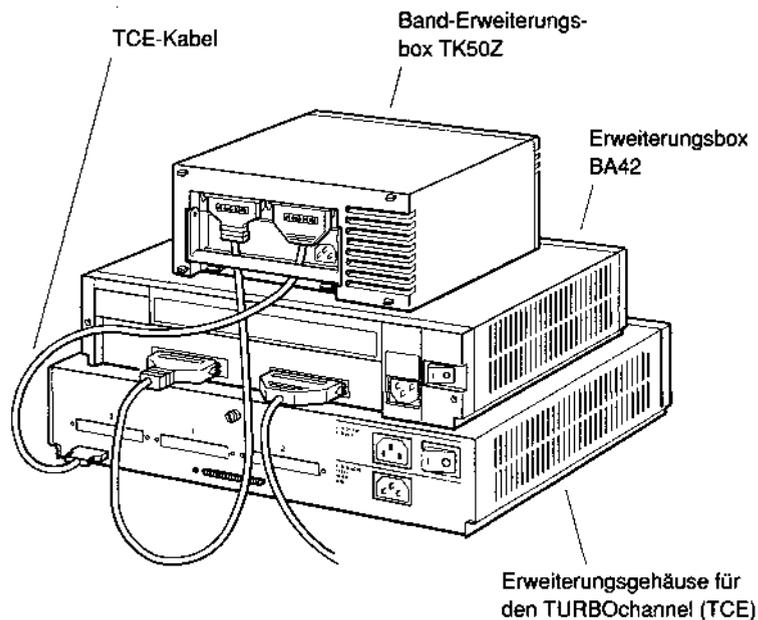


Abbildung 17. TCE-Kabel anschließen

WS3FO092-DE

12. Bringen Sie am freien Anschluß der letzten Erweiterungsbox einen SCSI-Abschlußstecker an.

Hinweis: Dies gilt nicht für das Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE), der einen internen SCSI-Anschluß besitzt.

Halten Sie den Abschlußstecker so, daß die breitere Seite nach oben zeigt; drücken Sie den Stecker fest in den freien SCSI-Anschluß.

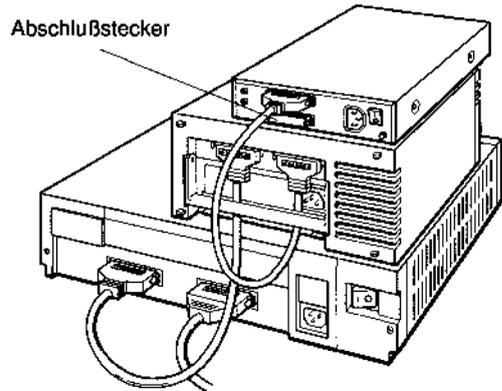
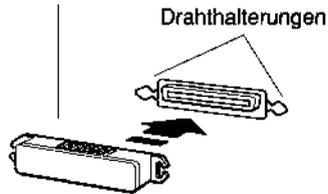


Abbildung 18. SCSI-Abschlußstecker anbringen

WS3P0097-DE

- Schließen Sie die Netzkabel an die Erweiterungsboxen an, und stecken Sie die anderen Enden in eine Steckdose.

Achtung: Vergewissern Sie sich, daß Gerät und Stromnetz dieselbe Spannung haben. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.

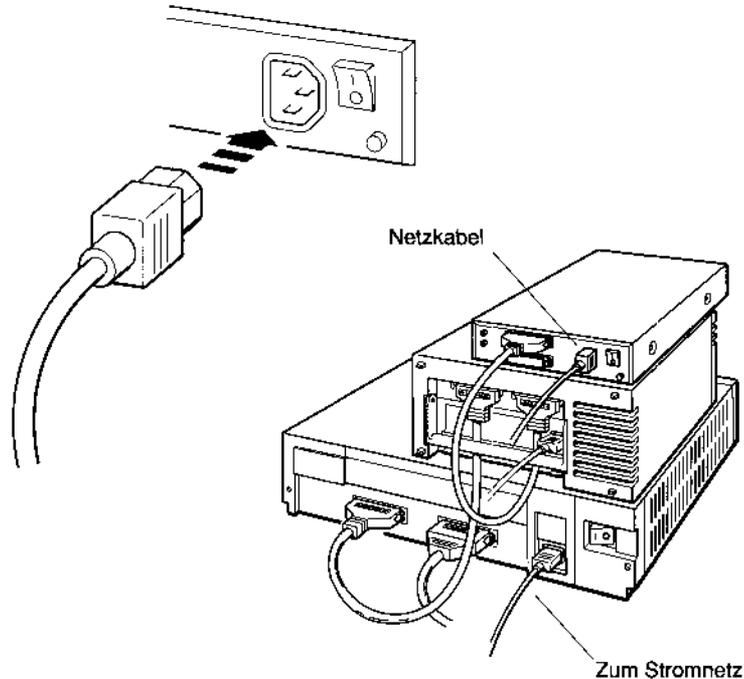


Abbildung 19. Netzkabel anschließen

WS3P0098-DE

- Wenn in den Steckplätzen für den TURBOchannel weitere SCSI-Module installiert sind, an die Sie SCSI-Geräte anschließen wollen, müssen Sie die oben beschriebenen Schritte wiederholen.

Verteilen Sie die vorhandenen SCSI-Geräte so gleichmäßig wie möglich auf die SCSI-Anschlüsse an der Systemeinheit. Wenn z.B. zwei SCSI-Anschlüsse vorhanden sind und Sie sieben Geräte anschließen wollen, sollten Sie an dem einen Anschluß drei Geräte, am anderen vier anschließen.

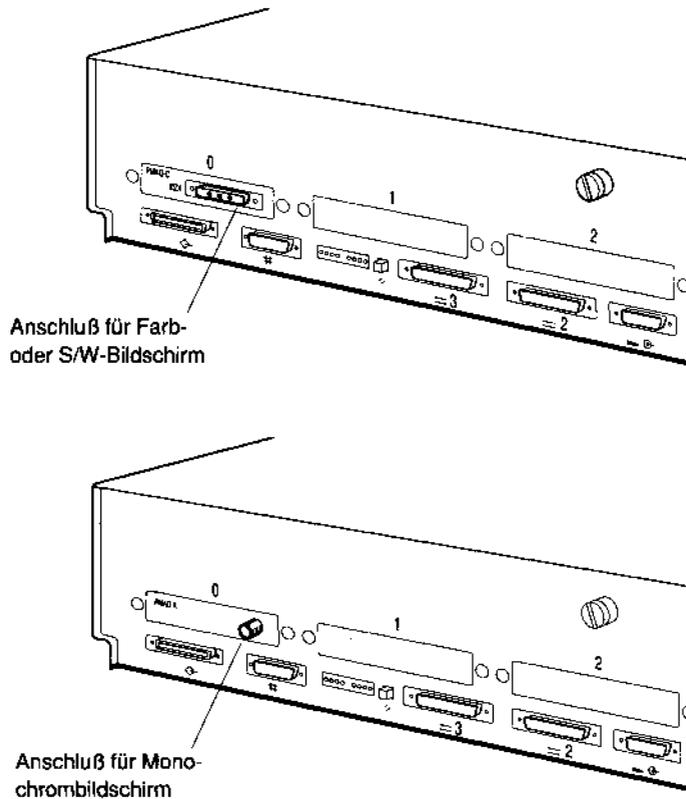
Bildschirm anschließen

Vorsicht: Der Bildschirm sollte immer von zwei Personen aus dem Karton gehoben werden.

1. Stellen Sie den Bildschirm auf oder neben die Systemeinheit, auf eine Erweiterungsbox oder an eine andere geeignete Stelle.

***Achtung:** Bildstörungen können auftreten, wenn Sie den Bildschirm in der Nähe elektromagnetischer Geräte wie z.B. eines Druckers oder elektrischen Bleistiftspitzers oder nahe an magnetischen Gegenständen wie Metallschränken oder Stahlträgern in den Wänden aufstellen.*

2. Wählen Sie den Bildschirmanschluß aus, an den Sie Ihren Bildschirm anschließen wollen. Bildschirmanschlüsse befinden sich an der Systemeinheit und am Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE). Die folgenden Beispiele beziehen sich auf einen Bildschirmanschluß in Aussparung 0 für den TURBOchannel.

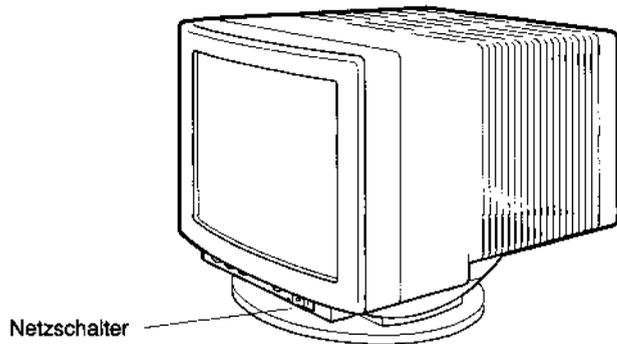


WS3PI082-DE

Abbildung 20. Bildschirmanschlüsse

3. Sie können an Ihre Workstation mehr als einen Bildschirm anschließen, sofern Sie eine oder mehrere zusätzliche Grafikkarten installiert haben. Schließen Sie jeden Bildschirm an, wie oben beschrieben. Weitere Informationen dazu, wie Sie mehr als einen Bildschirm anschließen, finden Sie im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung*.
4. Vergewissern Sie sich, daß die Netzschalter an Systemeinheit und Bildschirm auf Stellung 0 (Aus) stehen.

Der abgebildete Bildschirm steht als Beispiel für ein Modell aus der gesamten Produktpalette. Der Netzschalter kann daher von Modell zu Modell unterschiedlich sein.



WS3PI090-DE

Abbildung 21. Bildschirm



WSE21101-DE

Abbildung 22. Netzschalter: Modellvarianten

Bildschirmkabel anschließen

Unabhängig davon, welchen Bildschirmtyp Sie verwenden, sind die Installationsschritte für jeden Typ identisch.

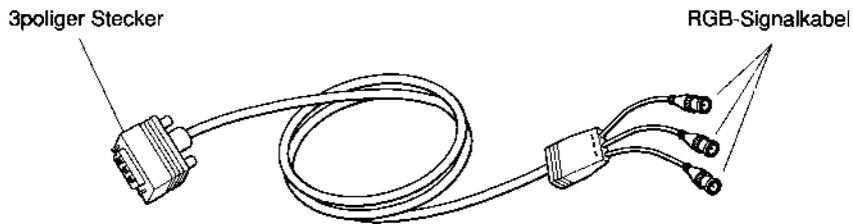
Setzen Sie die Installation mit dem Abschnitt *Kabel für Farbbildschirm anschließen* auf dieser Seite fort, wenn Sie einen Farbbildschirm installieren wollen.

Wie Sie einen S/W-Bildschirm installieren, ist auf Seite 30 beschrieben.

Schlagen Sie Seite 33 auf, wenn Sie einen Monochrombildschirm installieren möchten.

Kabel für Farbbildschirm anschließen

1. Nehmen Sie das mitgelieferte Anschlußkabel für den Farbbildschirm zur Hand.



WS3PI010-DE

Abbildung 23. Anschlußkabel für Farbbildschirm

2. Stecken Sie die drei mit R, G und B bezeichneten Kabelstecker in die zugehörigen RGB-Buchsen am Bildschirm.
3. Richten Sie die Aussparungen an den RGB-Steckern auf die beiden Stifte an den RGB-Buchsen aus.
4. Schieben Sie die einzelnen Stecker auf die zugehörige Buchse, und drehen Sie sie nach rechts, bis sie nach vorne rutschen und einrasten.

Wenn Ihr Bildschirm zwei Reihen RGB-Anschlüsse hat, stecken Sie die RGB-Stecker in die unteren Anschlüsse. Diese sind mit VIDEO IN bezeichnet.

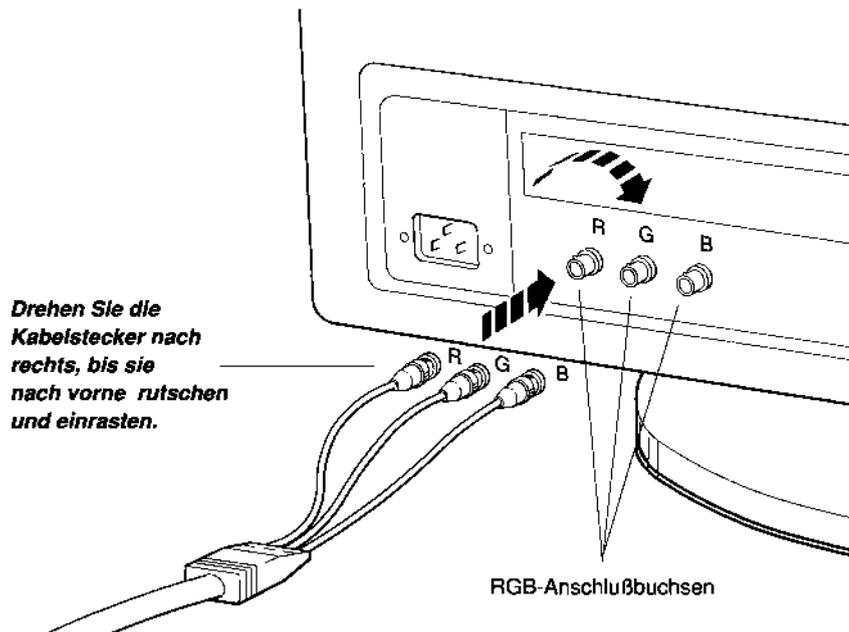


Abbildung 24. Bildschirmkabel an Farbbildschirm anschließen

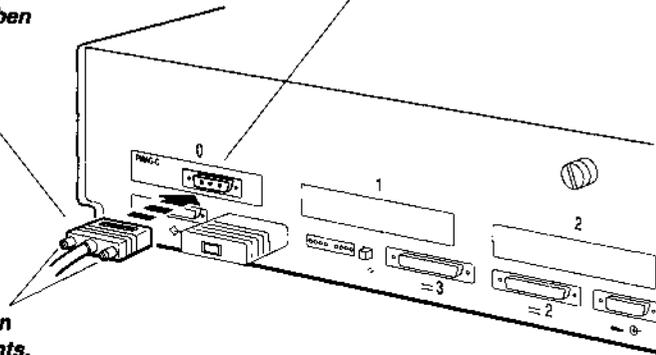
WS3P0019-DE

5. Stecken Sie den 3poligen Kabelstecker fest in den Bildschirmanschluß an der Systemeinheit oder am Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE).

1. Halten Sie den 3poligen Kabelstecker so, daß die breitere Seite nach oben zeigt.

Bildschirmanschluß in Ausparung 0 für den TURBOchannel

2. Drehen Sie die beiden Schrauben nach rechts, um den Stecker zu sichern.



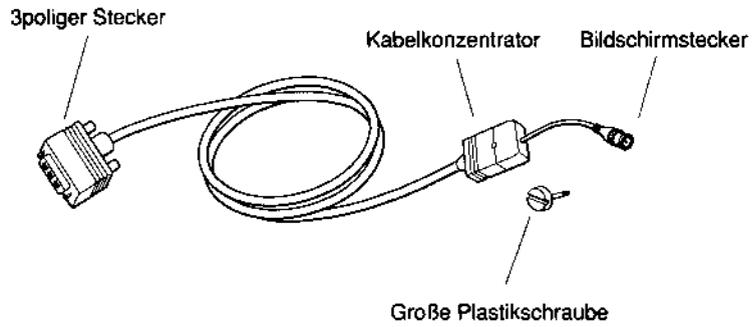
WSSPO073-DE

Abbildung 25. 3poligen Kabelstecker an die Systemeinheit anschließen

6. Setzen Sie die Installation mit dem Abschnitt *Bildschirmnetzkabel anschließen* fort.

Kabel für S/W-Bildschirm anschließen

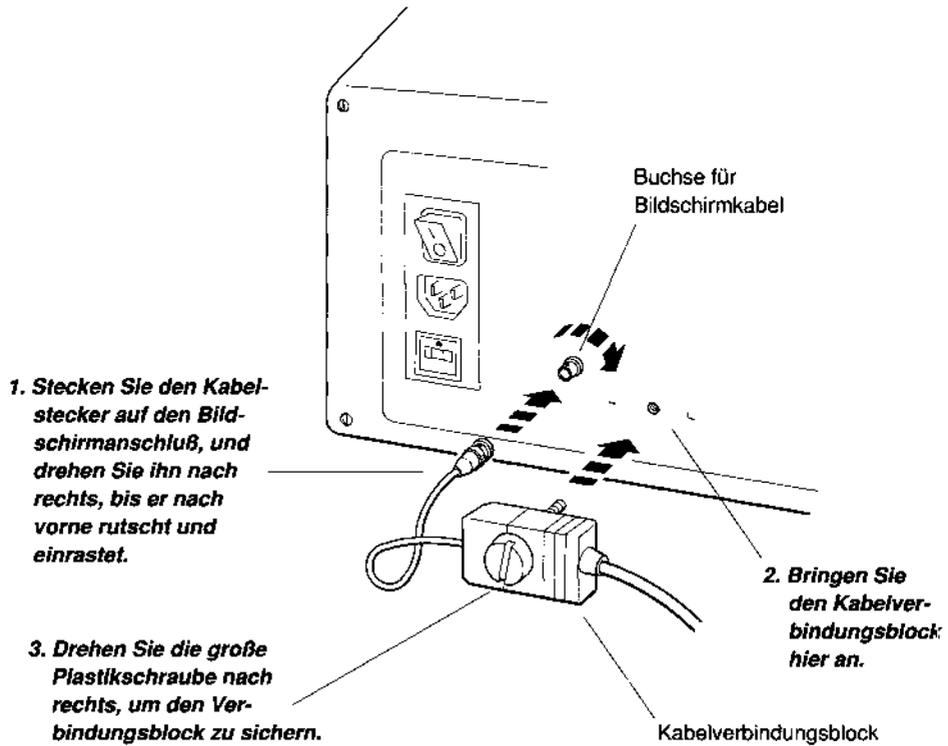
1. Nehmen Sie das mitgelieferte Anschlußkabel für den S/W-Bildschirm zur Hand.



WS3PK13-DE

Abbildung 26. Anschlußkabel für S/W-Bildschirm

2. Stecken Sie den Rundstecker in die entsprechende Buchse am Bildschirm.
3. Befestigen Sie anschließend den Verbindungsblock am Bildschirm.



WS3P0020-DE

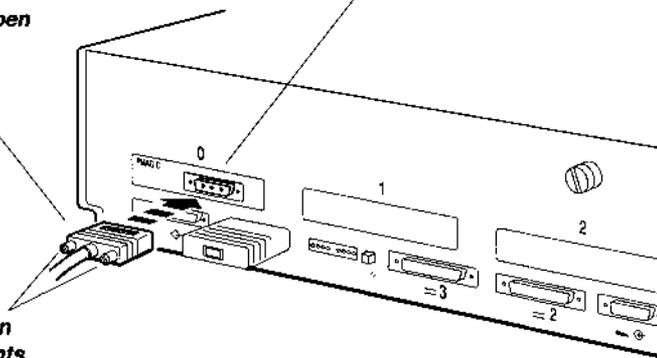
Abbildung 27. Bildschirmkabel an S/W-Bildschirm anschließen

4. Stecken Sie den 3poligen Stecker in den Bildschirmanschluß an der Systemeinheit oder am Erweiterungsgehäuse für den TURBOchannel (TCE).

1. Halten Sie den 3poligen Kabelstecker so, daß die breitere Seite nach oben zeigt.

Bildschirmanschluß in Aus-
sparung 0 für den TURBOchannel

2. Drehen Sie die beiden Schrauben nach rechts, um den Stecker zu sichern.



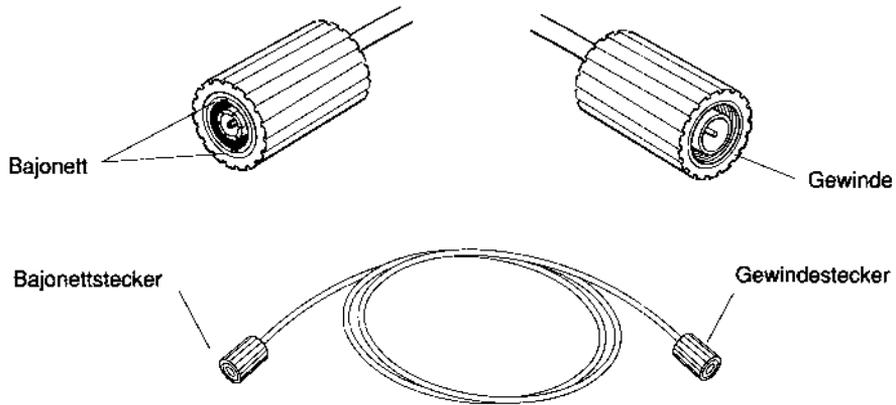
WS3PO073-DE

Abbildung 28. Verbindungskabel für S/W-Bildschirm an die Systemeinheit anschließen

5. Setzen Sie die Installation mit dem Abschnitt *Bildschirm-netzkabel anschließen* fort.

Kabel für Monochrombildschirm anschließen

1. Nehmen Sie das mitgelieferte Kabel für den Monochrombildschirm zur Hand.



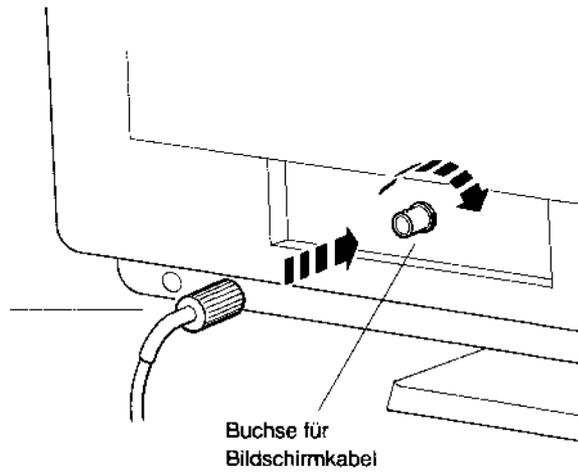
WS3PK016-DE

Abbildung 29. Anschlußkabel für Monochrombildschirm

2. Bringen Sie den Bajonettstecker am Bildschirm an.

1. Richten Sie den Stecker mit den Schlitzen auf die Stifte an der Anschlußbuchse aus.

2. Drücken Sie den Kabelstecker auf die Buchse; drehen Sie den Stecker nach rechts, bis er nach vorne rutscht und einrastet.

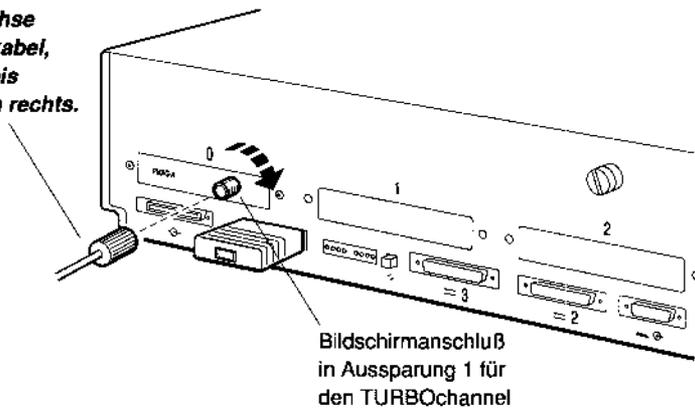


WS3P0072-DE

Abbildung 30. Bildschirmkabel an Monochrombildschirm anschließen

- Schrauben Sie den Gewindestecker an den Bildschirmanschluß der Systemeinheit oder des Erweiterungsgehäuses für den TURBOchannel (TCE).

Setzen Sie den Gewindestecker auf die Buchse für das Bildschirmkabel, und drehen Sie in bis zum Anschlag nach rechts.



WS3PO071-DE

Abbildung 31. Monochromkabel an Systemeinheit anschließen

- Setzen Sie die Installation mit dem nächsten Abschnitt fort.

Bildschirmnetzkabel anschließen

1. Nehmen Sie das mitgelieferte Bildschirmnetzkabel oder eines der beiden normalen Netzkabel zur Hand.

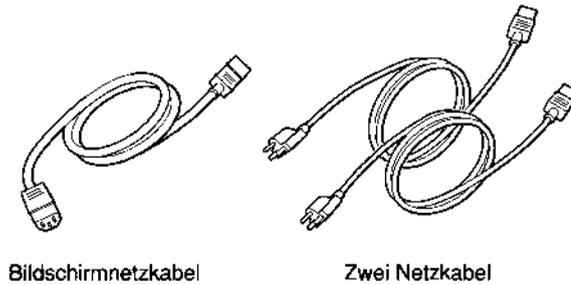


Abbildung 32. Bildschirmnetzkabel und Netzkabel WS3PI058-DE

2. Vergewissern Sie sich, daß die Spannung auf dem Modellkennschild am Bildschirm mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt (eventuell befindet sich über der Netzbuchse ein gelber Aufkleber, auf dem die erforderliche Spannung angegeben ist).

Achtung: Die Geräte können beschädigt werden, wenn Sie sie an eine andere als die zulässige Netzspannung anschließen.

3. Verwenden Sie das normale Netzkabel, wenn Bildschirm und Systemeinheit zu weit auseinanderstehen, und stecken Sie es in eine Steckdose oder Steckdosenleiste.

Andernfalls stecken Sie ein Ende des Bildschirmnetzkabels in die Bildschirmnetzbuchse.

4. Stecken Sie das andere Ende des Bildschirmnetzkabels in den Anschluß für das Bildschirmnetzkabel an der Systemeinheit.

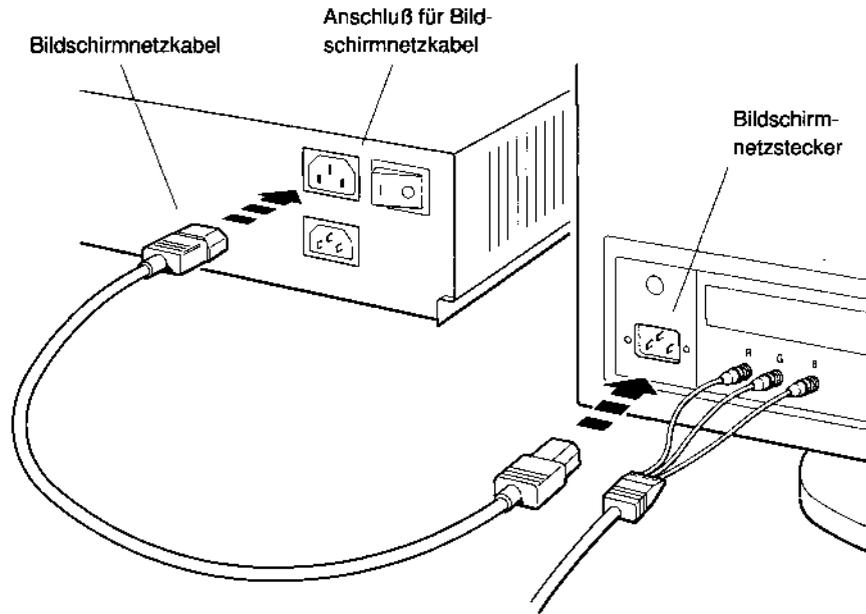


Abbildung 33. Bildschirmnetzstecker anschließen

WS3PN033-DE

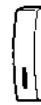
5. Stellen Sie den Netzschalter am Bildschirm auf Stellung 1 (Ein), wenn der Bildschirm über die Systemeinheit mit Strom versorgt wird.



Stellen Sie den
Schalter auf
Stellung 1 (Ein)



Gedrückt: Stellung 1 (Ein)
Nicht gedrückt:
Stellung 0 (Aus)



Gedrückt: Stellung 1 (Ein)
Nicht gedrückt:
Stellung 0 (Aus)

WS3PO057-DE

Abbildung 34. Bildschirm einschalten

Tastatur und Maus oder Grafiktablett an die Systemeinheit anschließen

1. Nehmen Sie den mitgelieferten Kabelkonzentrator zur Hand.

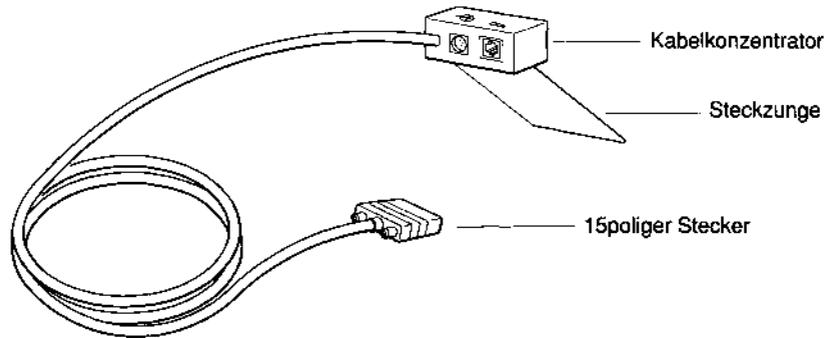
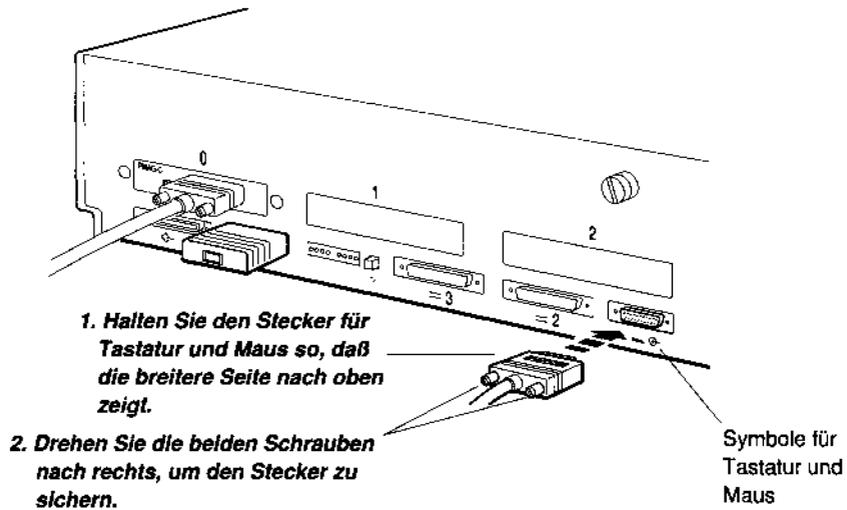


Abbildung 35. Kabelkonzentrator für Tastatur und Maus

WS3P008Z-DE

2. Stecken Sie den 15poligen Stecker am Kabel für Tastatur und Maus in den entsprechenden Anschluß an der Systemeinheit.

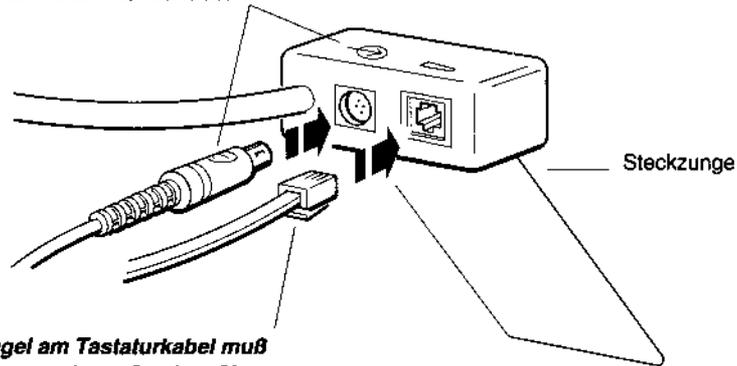


WS3PO081-DE

Abbildung 36. Kabel für Tastatur und Maus an die Systemeinheit anschließen

3. Stecken Sie das Mauskabel (oder das Kabel für das Grafiktablett) und das Tastaturkabel in die jeweiligen Buchsen am Kabelkonzentrator.

1. Drehen Sie das Kabel für Maus oder Grafiktablett so, daß das Symbol auf dem Stecker nach oben zeigt und mit dem Symbol auf dem Kabelkonzentrator fluchtet. Stecken Sie das Kabel fest in die Buchse am Konzentrator.



2. Der Bügel am Tastaturkabel muß nach unten zeigen. Stecken Sie ihn in die Buchse, bis er einrastet.

WS3PI019-DE

Abbildung 37. Tastatur- und Mauskabel an den Kabelkonzentrator anschließen

4. Kippen Sie den Bildschirmsockel leicht nach vorne, und schieben Sie die Steckzunge des Kabelkonzentrators unter den Sockel.
5. Stellen Sie den Bildschirmsockel auf die Steckzunge, und vergewissern Sie sich, daß die Steckzunge fest unter dem Sockel sitzt.

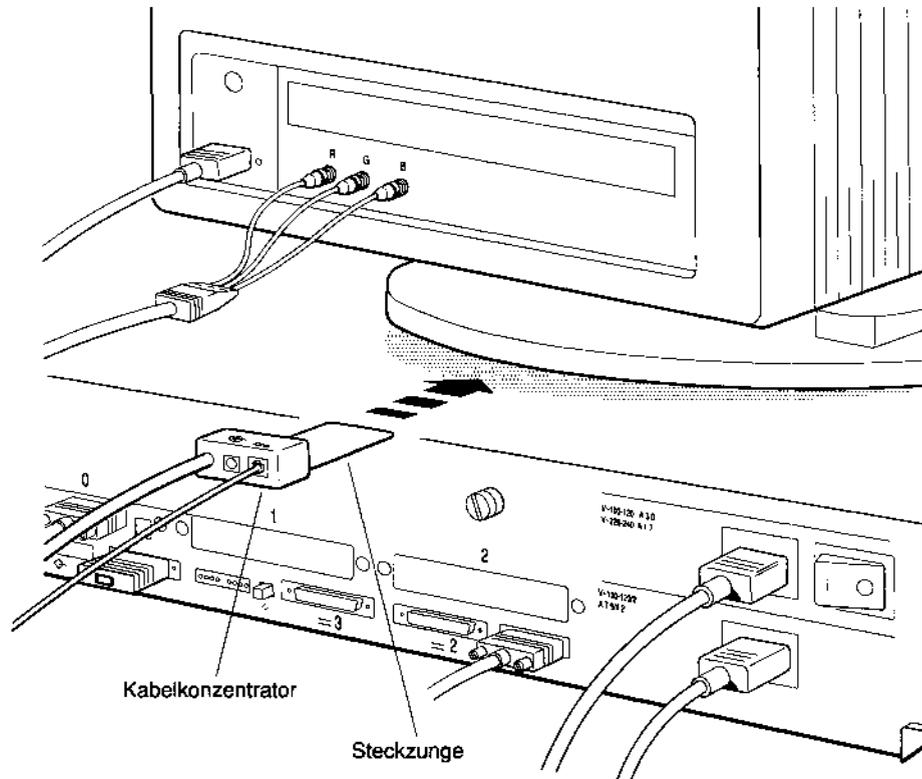


Abbildung 38. Kabelkonzentrator anbringen

WS3PO026 DE

Kommunikationsgeräte anschließen

Wenn Sie Kommunikationsgeräte wie Drucker oder Modems an Ihr System anschließen wollen, schlagen Sie in Kapitel 7 im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach, und setzen Sie anschließend die Installation mit dem nächsten Abschnitt fort.

Wenn Sie keine zusätzlichen Kommunikationsgeräte haben, können Sie gleich mit dem nächsten Abschnitt fortfahren.

Workstation einschalten und testen

Bevor Sie die Workstation zum ersten Mal einschalten, müssen folgende Schritte erledigt sein:

- Die Systemeinheit ist über das Netzkabel mit einer Stromquelle verbunden.
- Der Bildschirm und andere externe Geräte sind über Netzkabel mit einer Stromquelle verbunden.

Hinweis: Wenn die Systemeinheit und andere externe Geräte an eine Steckdosenleiste angeschlossen sind, müssen alle Netzschalter an diesen Geräten auf Stellung | (Ein) stehen.

- Vergewissern Sie sich, daß die Steckdosenleiste an eine Steckdose angeschlossen ist.

Schalten Sie die Steckdosenleiste ein, wenn alle Geräte hier angeschlossen sind.

Wenn dies nicht der Fall ist, schalten Sie die Geräte in der unten aufgeführten Reihenfolge ein:

1. Schalten Sie alle externen Geräte ein.

Hinweis: Manche Geräte haben Kippschalter, andere haben Drucktasten.

2. Schalten Sie den Bildschirm ein.

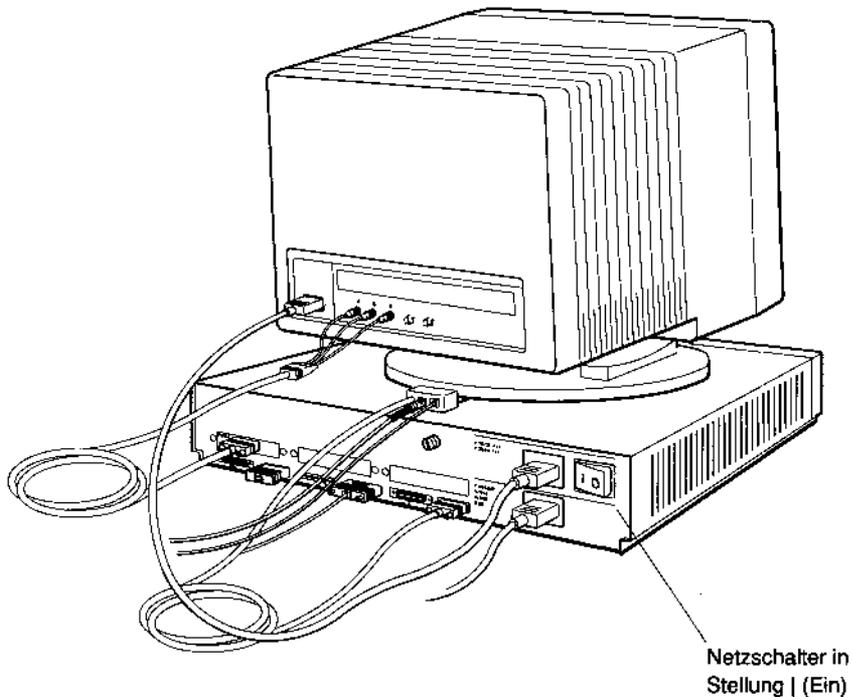
Hinweis: Lassen Sie den Netzschalter am Bildschirm auf Stellung | (Ein), wenn der Bildschirm über die Systemeinheit mit Strom versorgt wird.

Wenn der Bildschirm über ein separates Netzkabel mit Strom versorgt wird, müssen Sie ihn jedesmal einschalten, bevor Sie damit arbeiten können.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Bildschirm.

Sobald der Bildschirm Strom erhält, leuchtet die grüne Kontrollanzeige an der Vorderseite. Es dauert ca. 10 bis 15 Sekunden, bis der Bildschirm die Betriebstemperatur erreicht hat. Erst dann wird die Anzeige sichtbar.

3. Schalten Sie die Systemeinheit ein, indem Sie den Netzschalter auf der Rückseite auf Stellung | (ein) stellen.



WS3P1096-DE

Abbildung 39. Systemeinheit einschalten

4. Wenn Sie die Systemeinheit einschalten, geschieht folgendes:

- Die grüne Kontrollanzeige an der Vorderseite der Systemeinheit leuchtet.
- Das System führt einen automatischen Selbsttest durch, der ungefähr ein bis fünf Minuten dauert. Dabei erscheinen unten am Bildschirm die Namen der einzelnen Tests. Bei einigen Tests sehen Sie einen Stern (*) und andere Symbole, bei anderen Tests flackert der Bildschirm.

Wenn Sie mehrere Bildschirme an Ihre Workstation angeschlossen haben, werden die Ergebnisse der Selbsttests auf dem Bildschirm angezeigt, der an das Grafikmodul im Steckplatz mit der niedrigsten Nummer angeschlossen ist.

Wenn der Selbsttest abgeschlossen ist, werden am Bildschirm für jeden der einzelnen Tests Meldungen angezeigt, die eventuell aufgetretene Fehler näher beschreiben.

Hinweis: Diese Meldungen können Sie sich später noch einmal anzeigen lassen.

5. Wenn Sie die Workstation zum ersten Mal installieren und konfigurieren, erscheint am Bildschirm eine Anzeige wie die folgende.

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1) Dansk | 9) Français (Suisse Romande) |
| 2) Deutsch | 10) Italiano |
| 3) Deutsch (Schweiz) | 11) Nederlands |
| 4) English (American) | 12) Norsk |
| 5) English (British/Irish) | 13) Português |
| 6) Español | 14) Suomi |
| 7) Français | 15) Svenska |
| 8) Français (Canadien) | 16) Vlaams |

(1..16): _

Geben Sie an der Eingabeaufforderung (:) die Nummer ein, die links von der gewünschten Sprache steht, und drücken Sie .

Wenn die Sprache eingestellt ist, erscheint die Eingabeaufforderung im Konsolmodus (>>).

Wenn Sie die Sprache ändern wollen, geben Sie an der Eingabeaufforderung im Konsolmodus **setenv console 0** ein, und drücken Sie **[Return]**. Anschließend wird das Sprachauswahlmenü erneut angezeigt, und Sie können den oben beschriebenen Vorgang wiederholen.

6. Sobald die Eingabeaufforderung im Konsolmodus (**>>**) oder die Eingabeaufforderung für den privilegierten Konsolmodus (**(R>)**) erscheint, können Kommandos eingegeben werden:
 - An der Eingabeaufforderung im Konsolmodus (**>>**) können alle Konsolkommandos eingegeben werden.
 - An der Eingabeaufforderung für den privilegierten Konsolmodus (**(R>)**) können Benutzer, die das Kennwort für diesen Modus nicht wissen, nur die Kommandos **boot** und **passwd** ausführen.

So geben Sie das Kennwort ein:

- Geben Sie **passwd** ein, und drücken Sie **[Return]**.
- Geben Sie an der Eingabeaufforderung **pwd** das Konsolkennwort ein, und drücken Sie **[Return]**.

Hinweis: Wenn Sie das Kennwort nicht wissen oder vergessen haben, fragen Sie Ihren Systemverwalter oder den zuständigen Servicespezialisten von Digital Equipment.

Wenn keine der beiden Eingabeaufforderungen erscheint, schlagen Sie in Kapitel 11 im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach, wie Sie das Problem beseitigen können.

7. Wenn die Eingabeaufforderung erscheint, geben Sie **erl** ein, und drücken Sie **[Return]**. Anschließend wird eine Liste der Fehlermeldungen angezeigt, die beim Selbsttest aufgetreten sind.

Erscheint eine Meldung, die mit **?TFL:** beginnt, schlagen Sie in Kapitel 11, *Fehlersuche und -behebung*, im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240—Bedienungsanleitung* nach, was Sie tun können, um den Fehler zu beseitigen. Sobald

dies geschehen ist, schalten Sie das System aus und anschließend wieder ein.

8. Prüfen Sie folgendes, wenn beim Einschalten ein Gerät ohne Strom bleibt:
 - Sind alle Netzkabel richtig angeschlossen?
 - Falls vorhanden, ist die Steckdosenleiste eingeschaltet und eingesteckt?
 - Liegt an allen Steckdosen Strom an?
 - Stehen alle Netzschalter in Stellung | (Ein)?

Wenn alle diese Punkte zutreffen und ein Gerät weiterhin ohne Strom bleibt, schlagen Sie in Kapitel 11, *Fehlersuche und -behebung*, im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach, wie Sie dieses Problem beheben können.

Installation der internen Zusatzmodule prüfen

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **cnfg** ein, und drücken Sie **[Return]**. Am Bildschirm erscheint eine Anzeige wie die folgende, aus der ersichtlich ist, ob alle Zusatzmodule (Speichermodule oder Module für den TURBOchannel), die werkseitig oder nachträglich installiert wurden, von der Workstation erkannt wurden.

```
>>cnfg
3:  KN03-AA  DEC      X2.0d   TCF0   (224 MB,   1 MB NVRAM)
      (enet: 08-00-2b-0f-45-72)
      (SCSI = 7)
0:  PMAG-DA  DEC      V5.3d   TCF0   (DA:PXG+ - D=8 z=24)
1:  PMAD-AA  DEC      V5.3d   TCF0   (enet: 08-00-2b-0f-45-31)
```

2. Die Bezeichnungen **3:** und **0:** in der linken Spalte der Anzeige beziehen sich auf Standardsteckplatz 3 und die Aussparungen und Steckplätze für den TURBOchannel. In der Anzeige werden nur Standardsteckplatz 3 und Steckplätze für den TURBOchannel angezeigt, in denen Zusatzmodule installiert sind. In dieser Beispielanzeige

sehen Sie, daß in den Steckplätzen 0 und 1 Zusatzmodule installiert sind.

3. Vergewissern Sie sich, daß die in der rechten Spalte der mit 3: bezeichneten Zeile angezeigte Speichermenge mit Ihrer Bestellung übereinstimmt. Der erste Wert innerhalb der Klammer gibt den installierten Speicher an (in diesem Beispiel 224 MB); der zweite Wert gibt an, wieviel batterie-gepufferter Hauptspeicher vorhanden ist (in diesem Beispiel 1 MB). Batterie-gepufferter Hauptspeicher ist nicht im Lieferumfang enthalten. Wenden Sie sich an die Experten von DECdirect oder den zuständigen Vertriebsbeauftragten von Digital Equipment, wenn Sie Ihre Workstation damit ausstatten möchten.

Wenn die angezeigte Speichergröße nicht mit der von Ihnen bestellten Menge übereinstimmt, schlagen Sie in Kapitel 11, *Fehlersuche und -behebung*, im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach.

4. Vergewissern Sie sich, daß alle Zusatzmodule für den TURBOchannel angezeigt werden, die installiert wurden.

Betrachten Sie in der Beispielanzeige die Zeilen, die mit 0: und 1: beginnen. Diese Zeilen enthalten Angaben zu den in den Steckplätzen 0 und 1 für den TURBOchannel installierten Modulen. Welches Modul installiert ist, ersehen Sie aus dem Klammereintrag in der rechten Spalte der jeweiligen Zeile. Suchen Sie diesen Eintrag in Tabelle 2. Das in Erweiterungssteckplatz 0 installierte Modul DA:PXG+ ist z.B. ein 3D-Grafikbeschleuniger mit 8 Bildebenen.

Wenn die in Ihrem System installierten Module nicht in der Konfigurationsanzeige erscheinen, schlagen Sie in Kapitel 11, *Fehlersuche und -behebung*, im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach.

Hinweis: Wenn Sie ein Modul für den TURBOchannel in einem Erweiterungsgehäuse (TCE) installiert haben, wird es in der Konfigurationsanzeige dem Steckplatz der Systemeinheit zugeordnet, an dem Sie das Erweiterungsgehäuse angeschlossen haben. Dieser Steckplatz enthält zwar das TCE-Erweiterungsmodul, an welches das Modul für den TURBOchannel im Erweiterungsgehäuse (TCE) angeschlossen ist, es wird jedoch nur letzteres angezeigt.

Tabelle 2. Standardmodule und Zusatzmodule (TURBOchannel)

CX---d=8 oder 24	Farbbildspeicher (color frame buffer); d=8 bedeutet Farb- oder Graustufenwiedergabe, d=24 steht für farbechte Wiedergabe (wie sie vom menschlichen Auge wahrgenommen wird). Dieses Modul kann in jedem Steckplatz für den TURBOchannel installiert werden.
CXT 8 plane	Intelligenter Bildspeicher. Dieses Modul kann in jedem Steckplatz für den TURBOchannel installiert werden.
DA: PXG+---D=8 oder 24	3D-Grafikbeschleuniger mit 8 Bildebenen; D=8 bedeutet Farb- oder Graustufenwiedergabe, D=24 steht für farbechte Wiedergabe (wie sie vom menschlichen Auge wahrgenommen wird). Dieses Modul belegt physikalisch zwei Steckplätze und Aussparungen für den TURBOchannel, wird aber nur in einem Steckplatz (dem mit der niedrigeren Nummer) angebracht.
EA: PXG+---D=8 oder 24	3D-Grafikbeschleuniger mit 24 Bildebenen und Z-Puffer; D=8 bedeutet Farb- oder Graustufenwiedergabe, D=24 steht für farbechte Wiedergabe (wie sie vom menschlichen Auge wahrgenommen wird). Dieses Modul belegt physikalisch zwei Steckplätze für den TURBOchannel, wird aber nur in einem Steckplatz (dem mit der niedrigeren Nummer) angebracht.

Forts. auf der nächsten Seite

Tabelle 2 (Forts.). Standardmodule und Zusatzmodule (TURBOchannel)

enet:	Standard-Ethernet-Modul. Ein Standard-Ethernet-Modul ist bei Lieferung bereits installiert. Weitere Module können Sie in den Steckplätzen für den TURBOchannel installieren. Die lange Nummer nach enet: ist eine eindeutige Netzwerkadresse (Beispiel: 08-00-2b-0f-45-72).	—
FA: PXGTurbo+	3D-Grafikbeschleuniger mit PXG-Turbokarte; belegt physikalisch drei Steckplätze für den TURBOchannel, wird aber nur in einem Steckplatz (dem mit der niedrigsten Nummer) angebracht.	
MB	Gibt die Größe des Arbeitsspeichers für das Speichermodul in Steckplatz 3 an.	—
MX---D=1	Monochromer Bildspeicher (Frame Buffer). D=1 bedeutet s/w-Wiedergabe. Ein monochromer Bildspeicher kann in jedem Steckplatz für den TURBOchannel installiert werden.	
NVRAM	1-MB-Speichermodul mit batteriegepuffertem Festspeicher, das bei Stromausfall Datenverlust verhindert. Dieses Modul ist als Zusatz erhältlich und wird werkseitig installiert, wenn es zusammen mit der Workstation bestellt wird.	—
PX---D=8	2D-Grafikbeschleuniger, D=8 bedeutet Farb- oder Graustufenwiedergabe. Dieses Modul kann in jedem Steckplatz für den TURBOchannel installiert werden.	
SCSI	SCSI-Modul. Ein SCSI-Modul ist bei Lieferung bereits in Standardbuchse 3 installiert. Weitere SCSI-Module können Sie in den Steckplätzen für den TURBOchannel installieren.	—

Ethernet-Adresse ermitteln

Wenn Sie Ihre Workstation nicht an ein Netzwerk anschließen, können Sie diesen Abschnitt überspringen und die Installation mit dem Abschnitt *Installation überprüfen* fortsetzen.

Jeder Ethernet-Anschluß besitzt eine integrierte Steuerung, der eine eindeutige Kennung zugewiesen ist, die als Ethernet-Adresse bezeichnet wird. Ihr Systemverwalter benötigt diese Adresse, damit er Ihre Workstation an das Netzwerk anschließen kann. Ermitteln Sie für jede Ethernet-Steuerung die Adresse, und teilen Sie sie dem Systemverwalter mit.

1. Suchen Sie in der Anzeige, die Sie erhalten, wenn Sie `cnfg` eingeben, die Zeile(n), bei denen der Klammereintrag in der rechten Spalte mit `enet:` beginnt. Der Eintrag rechts daneben ist die Ethernet-Adresse.

```
>>cnfg
3:  KN03-AA  DEC    X2.0d  TCF0  (224 MB,  1 MB NVRAM)
                                     ①
                                     (enet: 08-00-2b-0f-45-72)
                                     (SCSI = 7)
0:  PMAG-DA  DEC    V5.3d  TCF0  (DA:PXG+ - D=8  z=24)
                                     ②
1:  PMAD-AA  DEC    V5.3d  TCF0  (enet: 08-00-2b-0f-45-31)
>>
```

In diesem Beispiel stehen in den Zeilen 3: und 1: Ethernet-Adressen:

- ① Die Ethernet-Adresse für die Ethernet-Steuerung in Standardbuchse 3 lautet 08-00-2b-0f-45-72.
 - ② Die Ethernet-Adresse für die Ethernet-Steuerung in Erweiterungssteckplatz 1 lautet 08-00-2b-0f-45-31.
2. Notieren Sie sich die Ethernet-Adresse für jede Ethernet-Steuerung, die an das Netzwerk angeschlossen werden soll, und teilen Sie sie dem Systemverwalter mit, damit er die Installation vornehmen kann.

Installation überprüfen

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung im Konsolmodus (>>) **cnfg 3** ein, und drücken Sie **Return** .

Auf dem Bildschirm erscheint eine Anzeige ähnlich wie die folgende:

```
>>cnfg 3
3: KN03-AA DEC X2.0d TCF0 (224 MB, 1 MB NVRAM)
(enet: 08-00-2b-0f-45-72)
(SCSI = 7)

-----
DEV PID (C) DEC VID REV SCSI DEV
-----
rz0 RZ55 (C) DEC DEC 0700 DIR
rz1 RZ24 (C) DEC DEC 0700 DIR
rz4 RRD42 (C) DEC DEC 0700 CD-ROM
tz5 SEQ
dcache( 64 KB), icache( 64KB)
mem( 0): a0000000: a1ffffff ( 32 MB)
mem( 1): a2000000: a3ffffff ( 32 MB)
mem( 2): a4000000: a5ffffff ( 32 MB)
mem( 3): a6000000: a7ffffff ( 32 MB)
mem( 4): a8000000: a9ffffff ( 32 MB)
mem( 5): aa000000: abffffff ( 32 MB)
mem( 6): ac000000: adffffff ( 32 MB)
mem(14): bc000000: bc0fffff ( 1 MB) Presto-NVR
mem(14): clean, batt OK, armed
>>
```

2. Sehen Sie sich die Anzeige an, und vergewissern Sie sich, daß alle externen Geräte, die über einen bestimmten SCSI-Anschluß mit dem System verbunden sind, vom System erkannt wurden.
 - a. In der Spalte **SCSI DEV** sehen Sie eine kodierte Gerätebezeichnung für das Laufwerk (in diesem Beispiel **DIR**, **CD-ROM** und **SEQ**).
 - b. In der Spalte **PID** sehen Sie eine kodierte Gerätebezeichnung (in diesem Beispiel **RZ55**, **RZ24** und **RRD42**).
 - c. In der Spalte **DEV** sehen Sie die Geräte- und SCSI-Kennungen für jedes Laufwerk, das an die SCSI-Standardbuchse der Systemeinheit angeschlossen ist (in diesem Beispiel sind dies **rz0**, **rz1**, **rz4** und **tz5**). Die Ziffer in dieser Kennung ist die SCSI-Kennung. Die Laufwerke in diesem Beispiel haben die SCSI-Kennungen 0, 1, 4 und 5.

Tabelle 3 zeigt die Gerätekennungen und -beschreibungen sowie die Gerätetypen, die angezeigt werden, wenn Sie `cnfg 3` eingeben.

Tabelle 3. Gerätekennungen für SCSI-Geräte

Gerätekennung (DEV)	Beschreibung (SCSI DEV)	Gerätetyp
rx	DIR	Diskettenlaufwerk
rz	CD-ROM	CD-Laufwerk
rz	DIR	Festplattenlaufwerk
tz	SEQ	Bandlaufwerk

- d. Die Anzeige sollte für jedes externe SCSI-Gerät eine eindeutige Kennung enthalten. Schlagen Sie in Kapitel 11, *Fehlersuche und -behebung*, im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* nach, wenn ein Gerät nicht in der Anzeige aufgelistet wird.
3. Prüfen Sie die SCSI-Kennungen der Geräte, die Sie über eine SCSI-Buchse in einem Steckplatz für den TURBOchannel installiert haben, indem Sie `cnfg #` eingeben. Geben Sie für das Nummernzeichen (#) die Nummer des Steckplatzes (0, 1 oder 2) ein, den Sie prüfen wollen.

Vergewissern Sie sich, daß nun alle Geräte angezeigt werden, und wiederholen Sie bei Bedarf den letzten Schritt.

Betriebssystem installieren

Um das Betriebssystem zu installieren, benötigen Sie folgende Handbücher:

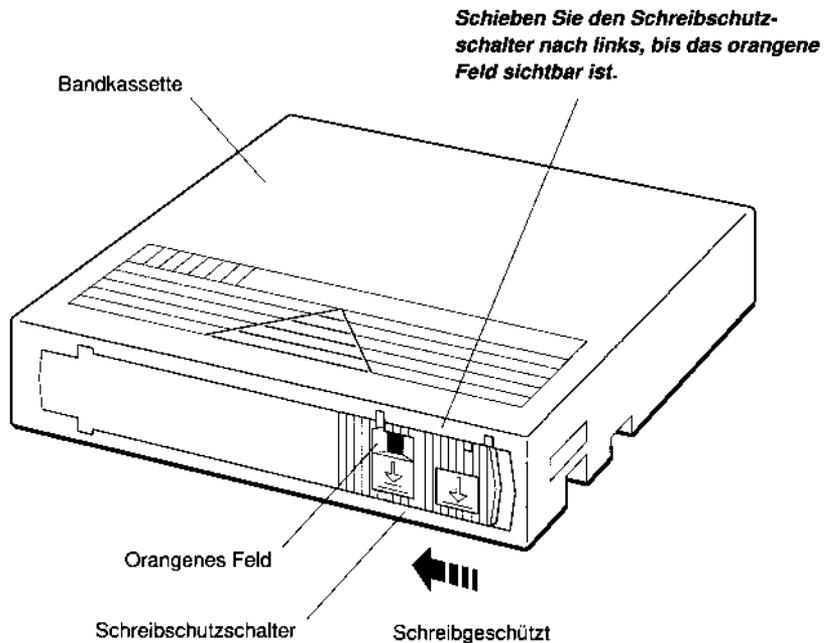
- *Guide to Installing ULTRIX*
- Versionshinweise zu ULTRIX

Betriebssystem über das Netzwerk installieren

1. Vergewissern Sie sich, daß Ihr System an das Ethernet-Netzwerk angeschlossen ist.
2. Ermitteln Sie die Netzwerkadresse(n), und teilen Sie diese dem Systemverwalter mit, damit er die Installation abschließen kann.

Betriebssystem vom Magnetband installieren

1. Nehmen Sie die ULTRIX-Magnetbandkassette aus Ihrem ULTRIX-Installationskit (der vollständige Name des Magnetbands steht im Handbuch *Guide to Installing ULTRIX*). Vergewissern Sie sich, daß die Kassette schreibgeschützt ist.



WS3PI048-DE

Abbildung 40. ULTRIX-Magnetbandkassette

2. Öffnen Sie die Laufwerkabdeckung.

Greifen Sie mit 3 Fingern in die Griffleiste links oben an der Laufwerkabdeckung, und ziehen Sie die Abdeckung nach unten.

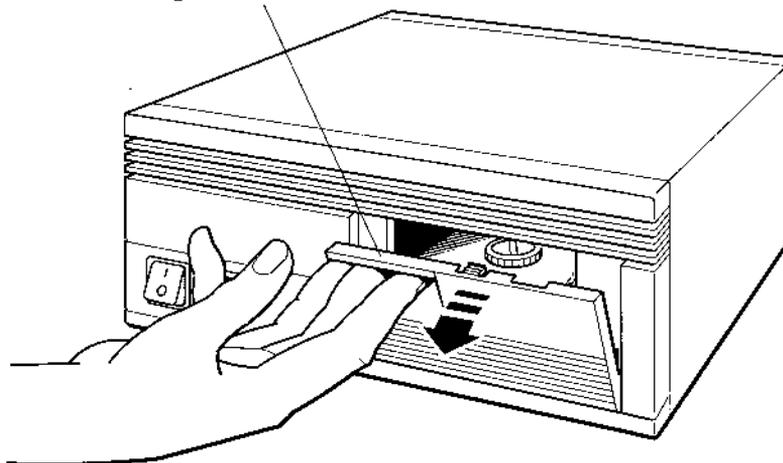


Abbildung 41. Laufwerkabdeckung öffnen

WS3P1049-DE

3. Vergewissern Sie sich, daß die Ladetaste am Bandlaufwerk nicht gedrückt ist, und stellen Sie den Netzschalter auf Stellung I (Ein). Anschließend wird ein automatischer Selbsttest durchgeführt.

Während der Selbsttest durchgeführt wird, leuchtet die rote Kontrollanzeige für die Dauer von 5 bis 15 Sekunden ständig. Anschließend erlischt die rote Kontrollanzeige und die grüne leuchtet auf. Wenn die rote Kontrollanzeige schnell blinkt, ist am Bandlaufwerk ein Fehler aufgetreten. Hinweise zur Fehlersuche und -behebung finden Sie in der Dokumentation zum Bandlaufwerk. Wenn Sie die Probleme nicht mit den Lösungsvorschlägen im jeweiligen Handbuch beheben konnten, wenden Sie sich an den zuständigen Servicespezialisten von Digital Equipment (siehe Abschnitt *Servicespezialisten benachrichtigen* am Ende dieses Handbuchs).

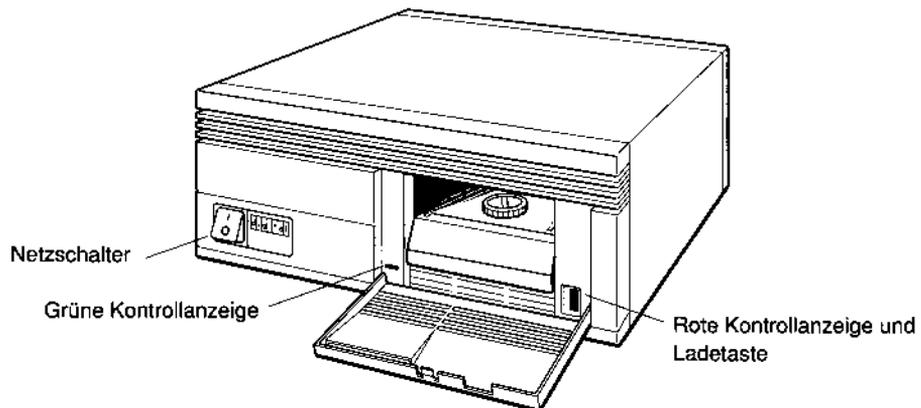


Abbildung 42. Netzschalter und Kontrollanzeigen am Bandlaufwerk

WS3P1050-DE

4. Heben Sie die Arretierung an.

Achtung: Heben Sie die Arretierung nicht an, wenn die grüne Kontrollanzeige leuchtet oder blinkt. Andernfalls kann das Laufwerk beschädigt werden.

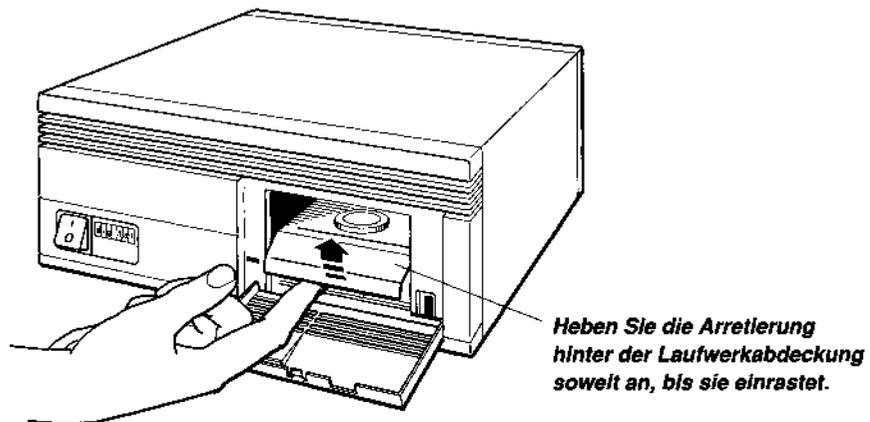
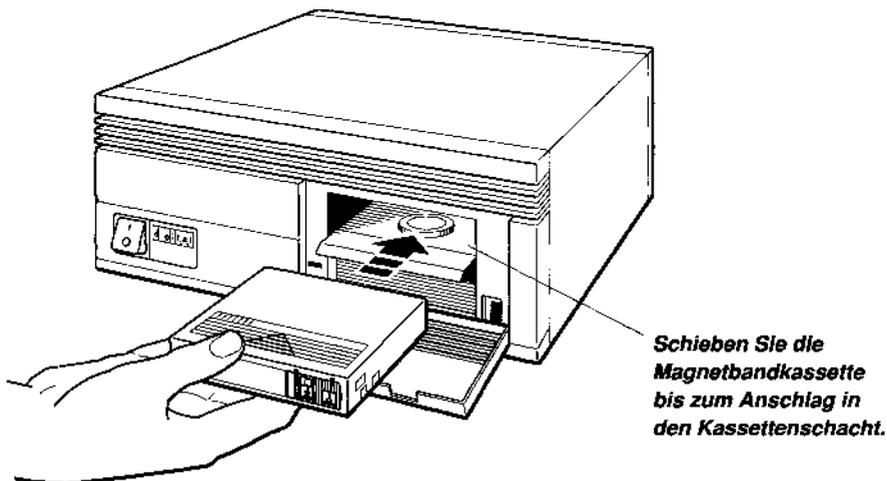


Abbildung 43. Arretierung am Bandlaufwerk anheben

WS3PI051-DE

5. Laden Sie die Magnetbandkassette. Achten Sie darauf, daß der Pfeil auf der Kassette in Richtung Laufwerk zeigt. Wie Sie eine Magnetbandkassette laden und wieder aus dem Laufwerk herausnehmen, ist in der Dokumentation zum Bandlaufwerk beschrieben.

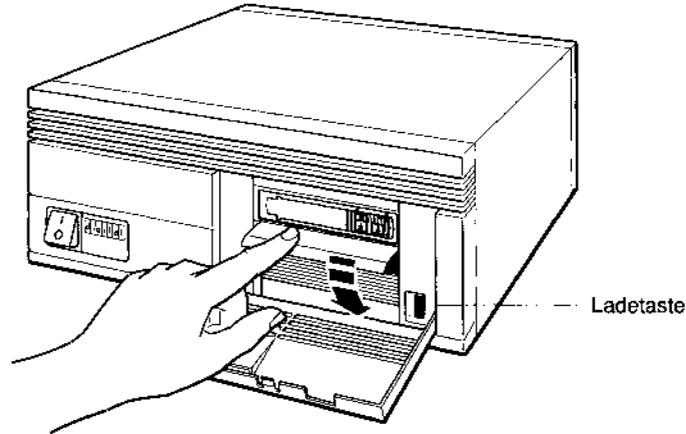
Achtung: Sie spüren einen leichten Widerstand, wenn Sie die Kassette einlegen. Lassen Sie sich dadurch nicht irritieren, und schieben Sie die Kassette bis zum Anschlag in den Laufwerkschacht.



WS3P1056-DE

Abbildung 44. Bandkassette laden

6. Drücken Sie die Arretierung nach unten, sobald die grüne Kontrollanzeige erlischt und die rote aufleuchtet.



WS3PI004-DE

Abbildung 45. Arretierung am Bandlaufwerk nach unten drücken

Nach einigen Sekunden erlischt die rote Kontrollanzeige, und die grüne leuchtet ständig.

7. Drücken Sie die Ladetaste.

Der Ladevorgang dauert zwischen 5 und 7 Sekunden. Wenn der Bandanfang erreicht ist, leuchten die rote und die grüne Kontrollanzeige ständig. Sie können nun das Betriebssystem laden.

8. Ermitteln Sie die Geräte- und die SCSI-Kennung für das Laufwerk.

Geben Sie an der Eingabeaufforderung im Konsolmodus (>>) **cnfg #** ein. Ersetzen Sie das Nummernzeichen (#) durch die Nummer des Steckplatzes, in dem das zugehörige SCSI-Modul installiert ist (0, 1, 2 oder 3). Wenn das Bandlaufwerk über den SCSI-Standardanschluß an die Systemeinheit angeschlossen ist, geben Sie **cnfg 3** ein, und drücken Sie **Return** .

Auf dem Bildschirm erscheint eine Anzeige ähnlich wie die folgende:

```
>>cnfg 3
3: KN03-AA DEC X2.0d TCF0 (224 MB, 1 MB NVRAM)
      (enet: 08-00-2b-0f-45-72)
      (SCSI = 7)
```

```
-----
DEV  PID                VID      REV     SCSI DEV
-----
rz0  RZ55      (C) DEC  DEC      0700  DIR
rz2  RZ24      (C) DEC  DEC      0700  DIR
rz4  RRD42     (C) DEC  DEC      0700  CD-ROM
tz5                    SEQ
```

In der ersten Spalte dieser Anzeige (DEV) sehen Sie die Gerätekennungen. Die Gerätekennung für Bandlaufwerke beginnt immer mit der Buchstabenkombination *tz*. In diesem Beispiel hat das Bandlaufwerk die Kennung *tz5*.

9. Geben Sie **boot #/Gerätekennung** ein. Geben Sie für das Nummernzeichen (#) die Nummer des Steckplatzes ein, über den das Laufwerk an die Systemeinheit angeschlossen ist (0, 1, 2 oder 3). Geben Sie für *Gerätekennung* die Gerätekennung für das Laufwerk an, und drücken Sie Return. Das vollständige Kommando würde in diesem Fall so lauten: **boot 3/tz5**.

Überprüfen Sie folgendes, wenn am Bildschirm die Meldung `?IO: 3/tz5 (bb rd)` erscheint:

- Haben Sie die richtige Kassette geladen?
 - Leuchten die grüne und die rote Kontrollanzeige ständig? Wenn beides zutrifft, geben Sie nochmals **boot** ein. Wenden Sie sich an den zuständigen Servicespezialisten, wenn dieselbe Meldung ein zweites Mal erscheint.
10. Führen Sie die Anweisungen am Bildschirm aus, um die Installation abzuschließen.

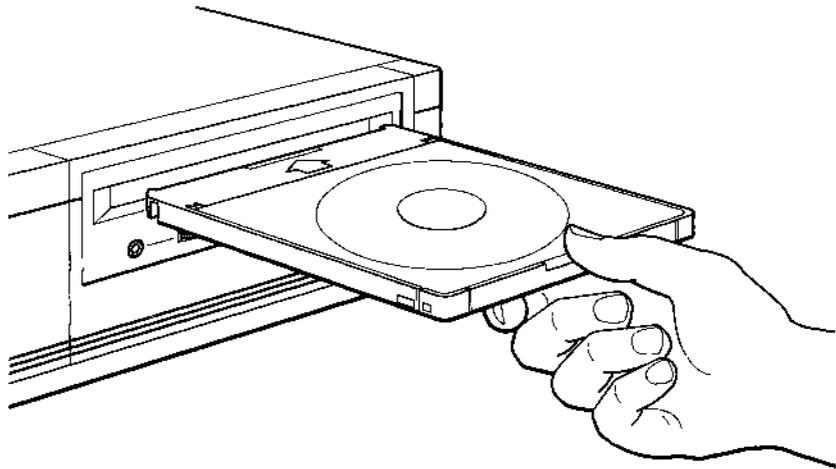
Die gesamte Installation dauert ungefähr zwei Stunden, wenn Sie das Betriebssystem von einer Bandkassette installieren. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Guide to Installing ULTRIX*.

Sobald die Installation abgeschlossen ist, erscheint am Bildschirm die Anmeldebox mit dem Digital-Logo.

Nehmen Sie die Magnetbandkassette wieder aus dem Bandlaufwerk. Schlagen Sie in der Dokumentation zum Bandlaufwerk nach, wie Sie dabei vorgehen müssen.

Betriebssystem von CD-ROM installieren

1. Nehmen Sie die CD mit der Aufschrift **ULTRIX/UWS SUPPORTED (RISC)** aus Ihrem **ULTRIX-Installationskit**. Die vollständige Bezeichnung finden Sie im Handbuch *Guide to Installing ULTRIX*.
2. Legen Sie die CD in das Laufwerk ein (Hinweise dazu finden Sie in der Dokumentation zum Laufwerk).



WS3PI053

Abbildung 46. Betriebssystem von CD-ROM installieren

3. Ermitteln Sie die Geräte- und die SCSI-Kennung für das CD-Laufwerk.

Geben Sie an der Eingabeaufforderung im Konsolmodus (>>) **cnfg #** ein, und drücken Sie **[Return]**. Geben Sie für # die Nummer des Steckplatzes ein, über den das CD-Laufwerk an die Systemeinheit angeschlossen ist (0, 1, 2 oder 3). Beispiel: Geben Sie **cnfg 3**, und drücken Sie **[Return]**, wenn das CD-Laufwerk in Steckplatz 3 installiert ist.

Auf dem Bildschirm erscheint eine Anzeige ähnlich wie die folgende, aus der die Systemkonfiguration ersichtlich ist:

```
>>cnfg 3
3: KN03-AA DEC X2.0d TCF0 (224 MB, 1 MB NVRAM)
      (enet: 08-00-2b-0f-45-72)
      (SCSI = 7)
```

```
-----
DEV  PID              VID      REV      SCSI DEV
-----
rz0  RZ55      (C) DEC  DEC      0700   DIR
rz2  RZ24      (C) DEC  DEC      0700   DIR
rz4  RRD42     (C) DEC  DEC      0700   CD-ROM
tz5  
```

Das CD-Laufwerk erkennen Sie an der Gerätekennung CD-ROM in der Spalte SCSI DEV. Die Gerätekennung für dieses Laufwerk steht am Anfang derselben Zeile in der Spalte DEV. In diesem Beispiel hat das CD-Laufwerk die Gerätekennung rz4.

4. Warten Sie, bis die grüne Kontrollanzeige erlischt. Geben Sie an der Eingabeaufforderung im Konsolmodus (>>) **boot #/Gerätekennung/vmunix** ein, und drücken Sie . Geben Sie für das Nummernzeichen (#) die Nummer des SCSI-Anschlusses an, über den das CD-Laufwerk an die Systemeinheit angeschlossen ist, z.B. 3. Geben Sie für *Gerätekennung* die Gerätekennung für das Laufwerk an, und drücken Sie . Das vollständige Kommando würde in diesem Fall so lauten: **boot 3/rz4/vmunix**.
5. Führen Sie die Anweisungen am Bildschirm aus, um die Installation abzuschließen.

Sobald die Installation abgeschlossen ist, erscheint am Bildschirm die Anmeldebox mit dem Digital-Logo.

Nehmen Sie die CD wieder aus dem CD-Laufwerk. Schlagen Sie in der Dokumentation zum CD-Laufwerk nach, wie Sie dabei vorgehen müssen.

Servicespezialisten von Digital Equipment benachrichtigen

Wenn Sie ein Problem nicht mit den in Kapitel 11, *Fehlersuche und -behebung*, im Handbuch *DECstation 5000 Modell 240 - Bedienungsanleitung* oder in weiterführender Dokumentation beschriebenen Maßnahmen beheben konnten, wenden Sie sich an den zuständigen Servicespezialisten von Digital Equipment.

Notieren Sie jedoch folgendes, bevor Sie anrufen:

- Wie äußert sich das Problem, welche Fehlermeldungen haben Sie erhalten und welche Nummer hat der Selbsttest, bei dem ein Fehler aufgetreten ist?
- Welche Schritte haben Sie zur Behebung des Problems durchgeführt und zu welchen Ergebnissen führten sie?
- Welche Serien- und Modellnummer haben Ihr System und/oder die Peripheriegeräte?

Die Servicespezialisten von Digital Equipment können Sie unter folgenden Telefonnummern erreichen:

Bundesrepublik Deutschland (West): 0130-7702 (zum Ortstarif)

Bundesrepublik Deutschland (Ost): 040/85361-288

Österreich: 0222/86630/555

Schweiz: 046/055544

)

)

)

)

)

Normenkonformität und Zulassung

Normenkonformität und Zulassung

Produktname:	DECstation 5000 Modell 240 im Gehäuse BA44A mit Bildschirm VRT19 oder VR319
Produktsicherheit:	EN60950/1988, DIN VDE0805/05.90, ZH1/618 GS-Zeichen
Funkentstörung:	DBP-Verfügung 523/69 VDE0871 - Grenzwertklasse A Zulassungsnummer: FTZ C-043/90
Fernmeldezulassung:	Datenübermittlungsdienste der DBP Telekom Betriebsart: asynchron, voll duplex Zulassungsnummer: A305134A

Schallemissionswerte¹

Produkt	Betriebsart	Schalleistungs- pegel in B(A)	Schalldruckpegel in dB(A)
im Gehäuse BA44A	Betrieb ohne Disk	4,0	35

¹Meßmethode nach DIN45635-19/ISO7779.

Schalleistungspegel (A-bewertet) gemessen in Bels (Referenz 1 pW)

Schalldruckpegel (A-bewertet) gemessen in deziBels (Referenz 20 µPa) als
Durchschnittswert in der Bedienerposition 0,25 m von der Vorderkante des Geräts
und 1,2 m über dem Boden.

Hochfrequenzgerätezulassung und Betriebsgenehmigung

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs

Die Workstation DECstation 5000 Modell 240 ist entsprechend der DPB-Verfügung 523/1969, Amtsblatt 113/1969 und den Bestimmungen über die Grenzwertklasse A der VDE0871 funkentstört.

Das Zentralamt für Zulassungen im Fernmeldewesen der Deutschen Bundespost (DBP) hat diesem Gerät die Serienprüfnummer C-043/90 zugeteilt.

Betriebsgenehmigung

Die Genehmigung zum Betrieb des Geräts muß unter Angabe der FTZ-Serienprüfnummer bei dem für den Betriebsort zuständigen Fernmeldeamt (Funkentstörungsmeßstelle) mit Anmeldepostkarte beantragt werden. Erst nach Vorliegen der Genehmigung darf das Gerät in Betrieb genommen werden.

Als Antrag auf Erteilung einer Genehmigung dient die Anmeldepostkarte am Ende dieses Handbuchs. Der untere Teil der Postkarte ist vom Betreiber zu vervollständigen und an das örtliche Fernmeldeamt zu schicken. Den oberen Teil sollten Sie gut aufbewahren.

Betreiberhinweis

Das Gerät wurde funktechnisch sorgfältig entstört und geprüft. Die Kennzeichnung mit der Zulassungsnummer bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen Fernmeldeanlagen einschließlich Funkanlagen stört.

In Ausnahmefällen können beim Zusammenschalten mit anderen EDV-Geräten im ungünstigsten Fall Funkstörungen entstehen, die dann jeweils zusätzliche Funkentstörungsmaßnahmen durch den Benutzer erfordern.

Falls Sie hierzu Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsmeßstelle Ihres Fernmeldeamts.

Externe Datenkabel

Sollte ein Austausch der von Digital spezifizierten Datenkabel nötig werden, muß der Betreiber sicherstellen, daß alle Datenkabel abgeschirmt sind, damit eine einwandfreie Entstörung gewährleistet ist.

Kennzeichnung

Die Geräte werden bereits in der Fertigung mit der Zulassungsnummer gekennzeichnet und mit einer Anmeldepostkarte versehen. Sollten Kennzeichnung und Anmeldepostkarte nicht mit ausgeliefert worden sein, wenden Sie sich an das nächstgelegene Kundendienstbüro von Digital Equipment.

1

2

3

4

5