

Harddisk Controllers & HD Installation Tools

Languages:

Deutsch
English

Seite 1
Page 71

HD Installation Tools

Anleitung zur Kontroller-Hardware und Installations-Software
bsc büroautomation AG

Lizenzbedingungen

Das Produkt ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil des Produkts oder des Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der bsc büroautomation AG auf irgendeine Weise, herkömmlich, elektronisch oder auf andere Weise, vervielfältigt, verbreitet oder weiterverarbeitet werden. Mit dem Erwerb des Produkts wird dem Käufer ein nicht exklusives Recht zur Nutzung auf oder im Zusammenhang mit jeweils nur einem Computer eingeräumt.

Wir übernehmen ab Kaufdatum die Gewährleistung für das Originalprodukt unter der Voraussetzung, daß umgehend nach Erwerb die Registrationskarte vom Käufer der Ware an uns zurückgesandt wird. Die Gewährleistung erstreckt sich auf die Beseitigung nachweislicher Material- und Funktionsfehler für Produkte, die frei Haus zusammen mit einer Kopie des Kaufnachweises bei uns eintreffen. Die Garantiezeit verlängert sich nicht durch Austausch oder Ersatz von Teilen.

Die Gewährleistung entfällt, wenn das Produkt nicht bestimmungsgemäß installiert und/oder eingesetzt wurde, in irgendeiner Weise verändert oder modifiziert wurde oder der Computer fehlerhaft ist. Wir lehnen jede Haftung für Schäden ab, die direkt oder indirekt durch das Produkt hervorgerufen wurden. Wir garantieren jedoch, das Produkt eingehenden Tests unterzogen zu haben, bei denen keine Mängel festgestellt werden konnten.

Technische Änderungen und Änderungen des Lieferumfangs bleiben vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

Copyright (c)1991/92/93 bsc büroautomation AG

Warenzeichen

Amiga ist ein Warenzeichen von Commodore-Amiga Inc. USA

Andere Warenzeichen können auch ohne ausdrücklichen Hinweis geschützt sein.

Handbuch

4. Ausgabe

1. Auflage 8/93

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	9
1.1	Lieferumfang	9
1.2	Registration	9
1.3	Hotline	9
1.4	Handbuch	9
1.5	Sicherungskopie	9
2.	Installation der Controller	11
2.1	Allgemeines	11
2.2	Oktagon 2008	11
2.2.1	Lieferumfang	11
2.2.2	Festplattenmontage	11
2.2.3	Speicheraufrüstung	12
2.2.4	Einbau	12
2.3	A.L.F.3	12
2.3.1	Lieferumfang	12
2.4	Oktagon 508	12
2.4.1	Lieferumfang	12
2.4.2	Festplattenmontage	13
2.4.3	Speicheraufrüstung	13
2.4.4	Amiga 500 Vorbereitung	13
2.4.5	Anschluß des Controllers	13
2.5	AT-Bus 2008	14
2.5.1	Lieferumfang	14
2.5.2	Festplattenmontage	14
2.5.3	Speicheraufrüstung	14
2.5.4	Einbau	15
2.6	Alfa-Power	15
2.6.1	Lieferumfang	15
2.6.2	Festplattenmontage	15
2.6.3	Speicheraufrüstung	16
2.6.4	Amiga 500 Vorbereitung	16
2.6.5	Anschluß des Controllers	16
2.7	AT-Bus 508	16
2.7.1	Lieferumfang	16
2.7.2	Festplattenmontage	16
2.7.3	Speicheraufrüstung	17
2.7.4	Amiga 500 Vorbereitung	17
2.7.5	Anschluß des Controllers	17
3.	Einrichten einer Festplatte	19
3.1	Allgemeines	19
3.2	Amiga starten	19
3.3	Programm starten	19
3.4	Sprache wählen	19
3.5	Festplatte installieren	19
3.6	Diskette kopieren	19
3.7	Ende	19
4.	HDInstTools	21
4.1	Systemvoraussetzung	21
4.2	Installation	21
4.3	Kompatibilität	21
4.4	Bedienung	21

4.5	Vorgehen	21
4.6	Abrollmenü	22
4.6.1	Projekt/Abtasten	22
4.6.2	Projekt/Info	22
4.6.3	Projekt/Über	22
4.6.4	Projekt/Ende	22
4.6.5	Einstellungen/Sprache	22
4.6.6	Einstellungen/Maus	22
4.6.7	Einstellungen/Speichern	22
4.6.8	Extras	23
4.7	Hauptfenster	23
4.7.1	Vorhandene Geräte	23
4.7.2	Automatisches Installieren	24
4.7.3	Schließsymbol	24
4.8	Gerät einrichten	24
4.8.1	Informationen	25
4.8.2	Umfang	25
4.8.3	Steuerung	26
4.8.4	Abrollmenü Parameter	26
4.9	Teilungen einrichten	26
4.9.1	vorhandene Teilungen	27
4.9.2	Übersicht	27
4.9.3	Hinzufügen	27
4.9.4	Bearbeiten	27
4.9.5	Löschen	27
4.10	Teilung bearbeiten	27
4.10.1	Name	27
4.10.2	Bytes	27
4.10.3	Zylinder	28
4.10.4	AnfangsZyl und EndZyl	28
4.10.5	Reserved	28
4.10.6	PreAlloc	28
4.10.7	Dateisystem	28
4.10.8	DOSTyp	28
4.10.9	Maske	28
4.10.10	MaxTransfer	28
4.10.11	Automount	29
4.10.12	Bootable	29
4.10.13	Priorität	29
4.10.14	Startblocke	29
4.10.15	Puffer	29
4.10.16	Abrollmenü Paßwort/Einrichten	30
4.10.17	Abrollmenü Paßwort/Löschen	30
4.11	Dateisystem	30
4.11.1	vorhandene Dateiverwaltungssysteme	31
4.11.2	Hinzufügen	31
4.11.3	Erneuern	31
4.11.4	Löschen	31
4.11.5	Bearbeitungsfenster	31
4.12	Änderungen auf Platte sichern	32
4.13	DOS formatieren	32
4.13.1	vorhandene Teilungen	32
4.13.2	Datenträgername	32
4.13.3	Papierkorb	32
4.13.4	Prüfen	32
4.13.5	Dateisystem	33
4.13.6	Formatieren	33
4.13.7	Schnell	33

4.14	Disketten kopieren	33
4.14.1	von Gerät	33
4.14.2	nach Teilung	33
4.14.3	Kopieren	33
4.14.4	Dateien listen	33
4.15	Extras / Physisch formatieren	33
4.15.1	Gerät	34
4.15.2	Sektorversatz	34
4.15.3	Blockgröße	34
4.15.4	gewachsene Fehler	34
4.15.5	Formatieren	34
4.16	Extras / Gerät prüfen	34
4.16.1	schlechte Blöcke	34
4.16.2	Durchgänge	35
4.16.3	Prüfen	35
4.16.4	Löschen	35
4.16.5	Auslagern	35
4.17	Extras / RDB-Struktur	35
4.17.1	Laden von Datei	35
4.17.2	Speichern in Datei	35
4.17.3	Löschen	36
4.18	Kontroller konfigurieren	36
4.18.1	Globale Parameter	36
4.18.2	Paßwort-Bildschirm	36
4.18.3	Kontroller-Parameter	37
4.18.4	Geräte-Parameter	37
4.18.5	Abrollmenü Vorgaben / auf Vorgaben zurücksetzen	37
4.18.6	Abrollmenü Vorgaben / auf zuletzt gespeichertes	38
4.19	ToolTypes	38
4.19.1	Device	38
4.19.2	Language	38
4.19.3	Logical Units	38
4.19.4	Mode	39
4.19.5	Plug in Cards	39
5.	Hilfsprogramme	41
5.1	IfLogIn	41
5.2	OktagonMount	41
5.2.1	Paßwort-Bildschirm	41
5.2.2	Start aus dem ROM	42
5.2.3	Starten von der Workbench bzw. Shell aus	42
5.2.4	Teilungsnamen	43
5.2.5	»letzte«-Schalter	43
5.2.6	Dateiverwaltungssysteme	43
6.	Systemprogramme	45
6.1	Oktagon	45
6.1.1	Bestandteile	45
6.1.2	Funktion	45
6.1.3	Starten über Startup-Sequence	45
6.1.4	Starten von der Workbench aus	45
6.2	OktagonAT	45
7.	Oktagon 2008	47
7.1	Steckbrücken	47
7.1.1	JSOFF	47
7.1.2	JMOFF	47
7.1.3	JMS0/JMS1	47

7.1.4	JTEST	47
7.1.5	JTPWR	48
7.2	Anschlüsse	48
7.2.1	Leuchtdiode	48
7.2.2	SCSI	48
7.2.3	Stromversorgung	48
7.3	Speicheraufrüstung	48
7.3.1	Ausrichtung	48
7.3.2	Bestückung	49
7.3.3	PC/AT-Karten	49
8.	A.L.F.3 / Oktagon 2000	51
8.1	Steckbrücken	51
8.2	Anschlüsse	51
9.	Oktagon 508	53
9.1	Steckbrücken / Schalter	53
9.2	Anschlüsse	54
9.2.1	SCSI	54
9.2.2	Stromversorgung	54
9.2.3	externe Stromversorgung	54
9.3	Leuchtdioden	55
9.3.1	grüne Leuchtdiode	55
9.3.2	gelbe Leuchtdiode	55
9.4	Speicheraufrüstung	55
10.	AT-Bus 2008	57
10.1	Steckbrücken	57
10.1.1	JAOFF	57
10.1.2	JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST	57
10.2	Anschlüsse	57
10.2.1	Leuchtdiode	57
10.2.2	ATA	58
10.3	Speicheraufrüstung	58
11.	ALFA-Power	59
11.1	Steckbrücken/Schalter	59
11.1.1	linker Schalter	59
11.1.2	rechter Schalter	59
11.1.3	JMS0 / JMS1	59
11.1.4	JTEST	59
11.2	Anschlüsse	59
11.2.1	ATA und ATA2	59
11.2.2	Stromversorgung	59
11.2.3	externe Stromversorgung	60
11.3	Speicheraufrüstung	60
11.3.1	Ausrichtung	60
11.3.2	Bestückung	60
12.	AT-Bus 508	61
12.1	Steckbrücken / Schalter	61
12.1.1	JAOFF	61
12.1.2	JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST	61
12.2	Anschlüsse	62
12.2.1	ATA	62
12.2.2	Stromversorgung / externe Stromversorgung	62
12.3	Leuchtdioden	62
12.4	Speicheraufrüstung	62

13.	Anhang	63
13.1	Tips und Tricks	63
13.1.1	ATA/IDE Syquest SQ3105A	63
13.1.2	Startfestplatte	63
13.1.3	Master / Slave	63
13.1.4	IORDY	63
13.1.5	Festplatten bleibt nach Neustart unerkant	63
13.1.6	Festplatten bleibt immer unerkant	63
13.2	Speicherbausteine	64
13.3	Glossar	64
13.3.1	BUSY Leuchtdiode	64
13.3.2	Disconnect / Reconnect	64
13.3.3	RDB, RDSK, RigidDiskBlock	65
13.3.4	Abschlußwiderstand	65
13.4	Anschlußbelegungen	66
13.4.1	SCSI	66
13.4.2	ATA	66
13.4.3	interner Strom	67
13.4.4	externer Strom	67
13.5	Credits	67

1. Einleitung

1.1 Lieferumfang

Nachdem Sie nun den Kontroller erhalten haben, kontrollieren Sie bitte zunächst die Vollständigkeit des Lieferumfangs.

- 1 Handbuch
- 1 Registrationskarte
- 1 Diskette

Dazu kommt die Hardware, die im zu Ihrem Kontroller entsprechenden Kapitel aufgelistet ist. Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

1.2 Registration

Füllen Sie die Registrationskarte vollständig und leserlich aus. Sollten Sie eine Registrationskarte mit einem freien Adressfeld haben, nehmen Sie bitte von beigefügten Adressaufklebern den mit der Adresse der bsc büroautomation AG und kleben diesen in das Adressfeld der Registrationskarte. Anschließend machen Sie sich für sich persönlich eine Kopie der Registrationskarte und heben die Kopie zusammen mit dem Handbuch auf.

Wenn sich auf der Registrationskarte bereits eine Adresse befindet oder wenn Sie den Adressaufkleber aufgeklebt haben, frankieren Sie bitte die originale Registrationskarte und schicken sie ab.

Nur so kommen Sie in den Genuß unseres Update- und Hotline-Service.

1.3 Hotline

Bitte versuchen Sie immer erst mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln Ihr Problem zu lösen. Ein Mittel, das Sie haben, ist auf jeden Fall das Handbuch. Im Anhang finden Sie hilfreiche Hinweise. Sollten Sie dennoch einmal unlösbare Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder Distributor oder rufen Sie die bsc-Hotline unter der Rufnummer 089/357-130-80 zu folgenden Zeiten an:

Montag, Mittwoch und Freitag	Dienstag und Donnerstag
14.00 Uhr bis 15.30 Uhr	16.30 Uhr bis 18.00 Uhr

Bitte bereiten Sie alle eventuell benötigten Informationen vor. Revisionsnummer des Kontrollers, Rechnerkonfiguration (Festplatten, TurboKarten, Peripheriegeräte), sonstige Programme, Betriebssystem Version etc. Nur so können wir Ihnen schnell und effizient bei Ihren Problemen helfen.

1.4 Handbuch

Das Handbuch ist in drei wesentliche Gruppen unterteilt. In den ersten Kapiteln werden Sie schnell und zügig durch die Installation Ihres Kontrollers mit Festplatte geführt. In den folgenden Kapiteln wird dann die Software und Hardware im Detail beschrieben. Die letzten Kapitel enthalten im wesentlichen allgemeine und wissenswerte Informationen.

Beachten Sie bitte auch die Textdatei »ReadMe« auf der Diskette. Sie enthält aktuellste Informationen, die nicht mehr ins Handbuch aufgenommen werden konnten.

1.5 Sicherungskopie

Sie sollten noch bevor Sie mit der Installation beginnen, eine Sicherungskopie der Installationsdiskette machen. Sie ersparen sich damit unnötigen Ärger und Kosten, wenn einmal Probleme auftreten. Zum Kopieren der Diskette verfahren Sie bitte, wie im Amiga-Handbuch unter dem Kapitel »Duplizieren von Disketten« beschrieben wird.

2. Installation der Controller

2.1 Allgemeines

Um Ihren Controller zu installieren, verfahren Sie bitte wie in dem für Ihren Controller entsprechenden Abschnitt beschrieben. Alle anderen Abschnitte in diesem Kapitel können Sie vernachlässigen.

Wichtig! Schalten Sie alle Geräte aus und stecken Sie sie ab, bevor Sie mit der Hardware-Installation beginnen.

Wichtig! Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit der Elektronik der Produkte, da diese beschädigt werden könnte. Diese Beschädigungen können sich auch einfach durch schnelleres Altern der Elektronik bemerkbar machen.

Wichtig! Wenn Sie den Einbau oder den Anschluß selbst vornehmen, verlieren Sie u.U. Ihre Garantieansprüche beim Rechner.

Beim Betrieb mehrerer Controller in einem Rechner stecken Sie den Controller mit der neuesten Software Version rechts bzw. unten von den anderen Controllern ein.

2.2 Oktagon 2008

2.2.1 Lieferumfang

1 Controller Filecard	
1 SCSI 50 50 Flachbandkabel	
1 HD Stromkabel	
0	bei 0
4	bei 2
8	bei 4
12 oder	bei 6 oder
16 Speicherbausteine bei	8 Megabyte

2.2.2 Festplattenmontage

Der Oktagon 2008 Controller ist eine FileCard, auf der Sie eine 3 1/2 Zoll Festplatte montieren können. Sollten Sie eine Komplettlösung erworben haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen, da die Festplatte bereits auf den Controller geschraubt ist.

Nehmen Sie zunächst alles aus der Verpackung und richten Sie es griffbereit her. Legen Sie nun die Festplatte auf den Kopf, sodaß die Befestigungslöcher auf der Unterseite der Festplatte noch oben liegen. Sie sehen damit auch die Elektronik der Festplatte.

Bevor Sie die Festplatte montieren, stecken Sie gleich das SCSI-Kabel und das Stromversorgungskabel an. Das SCSI-Kabel kommt in die 50 polige Stiftleiste. Das Kabel und der Stecker auf der Festplatte haben einen Verpolungsschutz. Damit ist garantiert, daß Sie das Kabel nicht falsch herum anschließen. Welche Seite des Kabels Sie anschließen ist gleichgültig. Das Stromkabel ist das vieradrige mit einem kleinen und einem größeren Stecker. Den größeren Stecker schließen Sie an die Festplatte an. Hierzu kann etwas mechanischer Kraftaufwand nötig sein.

Jetzt nehmen Sie den Controller und legen ihn mit den Bauteilen nach unten mit der freien Fläche auf die Festplatte. Dabei müssen Sie darauf achten, daß die Anschlüsse der Festplatte zu den Anschlüssen des Controllers hin zeigen. Nachdem Sie den Controller mit den Befestigungslöchern über denen der Festplatte haben, können Sie mit Schrauben und einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Festplatte festschrauben. Mit dem Anschluß des SCSI-Kabels und des Stromkabels an den Controller ist die Montage der Festplatte beendet. Das Stromkabel kommt auf den mit »POWER« beschrifteten verpolungssicheren Stecker und das SCSI-Kabel auf den mit »SCSI50« beschrifteten Anschluß.

2.2.3 Speicheraufrüstung

Sollten Sie Ihren Controller selbst mit Speicherbausteinen bestücken wollen, lesen Sie diesen Abschnitt durch, um die ersten 2 MByte zu bestücken. Wenn Sie jedoch den Controller ohne Speicher betreiben wollen, müssen Sie die Steckbrücke »JTEST« setzen.

Wichtig! Durch unvorsichtigen Umgang mit den Bausteinen können diese durch elektrostatische Entladung zerstört werden. Fassen Sie die Bausteine nicht unnötig an den Anschlußfüßen an!

Legen Sie den Controller mit den Bauteilen nach oben auf eine ebene Fläche. Nehmen Sie einen Speicherbaustein und stecken Sie ihn in den Sockel mit der Bezeichnung »U20«. Dabei muß die schräge Ecke des Speicherbaustein-Gehäuses zur Sockelbezeichnung auf der Platine hin zeigen. Auf der Platine finden Sie auch eine »1« als Orientierungshilfe. Bestücken Sie auch die Sockel »U21«, »U22« und »U23«. Somit haben Sie durch die vier Speicherbausteine den Oktagon 2008 mit zwei Megabyte bestückt.

Wie Sie den Oktagon 2008 mit mehr Speicher bestücken, finden Sie im Oktagon 2008 Kapitel.

2.2.4 Einbau

Für den Einbau des Controllers in den Amiga müssen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die fünf Schrauben des Amiga-Gehäuses herausdrehen. Danach ziehen Sie den Gehäusedeckel nach vorne ab. Jetzt lösen Sie ein Montageblech passend zu einem freien Steckplatz, um den Controller an dieser Stelle einzubauen. Nun können Sie den Controller in den Rechner stecken und das Montageblech des Controllers mit der Schraube fixieren.

Weiterhin schließen Sie noch die Verbindung zur Leuchtdiode an den Controller an. Der LED-Anschluß befindet sich links oben in der Ecke des Controllers. Leider ist die Farbgebung der Drähte unterschiedlich, sodaß Sie ausprobieren müssen, wie herum die Leuchtdiode angeschlossen werden muß. Stecken Sie das Kabel an und schalten Sie dann Rechner ein. Nachdem der Amiga gestartet ist, versuchen die Systemprogramme alle angeschlossenen Festplatten zu finden. Dabei werden diese kurz angesprochen, die Festplatte gluckert ein wenig und die Leuchtdiode sollte kurz aufleuchten. Tut sie das nicht, stecken Sie das Kabel anders herum auf den Stecker und lösen einen Neustart mit der Tastenkombination <Ctrl>+<links Amiga>+<rechts Amiga> aus. Nun sollte die Leuchtdiode kurz aufleuchten.

Damit ist die mechanische Installation des Controllers abgeschlossen und Sie können Ihren Amiga wieder zusammenbauen.

2.3 A.L.F.3

Die Festplattenmontage und der Einbau sind identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Abschnitt.

2.3.1 Lieferumfang

- 1 Controller Filecard
- 1 SCSI 50 50 Fachbandkabel
- 1 HD Stromkabel

2.4 Oktagon 508

2.4.1 Lieferumfang

- 1 Oktagon 508 Controller im Metallgehäuse
- 1 SCSI 50 50 Fachbandkabel
- 1 HD Stromkabel

0	bei 0
4	bei 2
8	bei 4
12 oder	bei 6 oder
16 Speicherbausteine bei	8 Megabyte

2.4.2 Festplattenmontage

In das Gehäuse des Oktagon 508 Controller können Sie eine 3 1/2 Zoll Festplatte montieren. Sollten Sie eine Komplettlösung erworben haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen, da die Festplatte bereits eingebaut ist.

Nehmen Sie zunächst alles aus der Verpackung und richten Sie es griffbereit her. Legen Sie nun das Gehäuse auf den Kopf mit den Befestigungsschrauben auf der Unterseite noch oben. Drehen Sie die vier Schrauben mit einem passenden Schraubendreher heraus. Nun ziehen Sie den Gehäusedeckel vorne über die Leuchtdioden hinweg ab.

Bevor Sie die Festplatte montieren, stecken Sie gleich das SCSI-Kabel und das Stromversorgungskabel an. Das SCSI-Kabel kommt in die 50 polige Stiftleiste der Festplatte. Das Kabel und der Stecker auf der Festplatte haben einen Verpolungsschutz. Damit ist garantiert, daß Sie das Kabel nicht falsch herum anschließen. Den größeren Stecker des Stromkabels schließen Sie ebenfalls an die Festplatte an. Hierzu kann etwas mechanischer Kraftaufwand nötig sein.

Das Stromkabel stecken Sie mit dem anderen Ende auf den mit »POWER« beschrifteten verpolungssicheren Stecker auf dem Controller und das SCSI-Kabel auf den mit »SCSI50« beschrifteten Anschluß.

Jetzt nehmen Sie die Festplatte und halten sie ins Gehäuse mit den Kabeln nach vorne.

Nachdem Sie die Befestigungslöcher der Festplatte unter denen des Gehäuses haben, können Sie mit Schrauben und einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Festplatte festschrauben.

Damit ist die mechanische Installation der Festplatte abgeschlossen. Wie Sie die Festplatte einrichten, wird im folgenden Kapitel beschrieben.

2.4.3 Speicheraufrüstung

Sollten Sie Ihren Controller selbst mit Speicherbausteinen bestücken wollen, lesen Sie diesen Abschnitt durch, um die ersten 2 MByte zu bestücken. Wenn Sie jedoch den Controller ohne Speicher betreiben wollen, müssen Sie die Steckbrücke »JTEST« setzen.

Wichtig! Durch unvorsichtigen Umgang mit den Bausteinen können diese durch elektrostatische Entladung zerstört werden. Fassen Sie die Bausteine nicht unnötig an den Anschlußfüßen an!

Nehmen Sie zunächst alles aus der Verpackung und richten Sie es griffbereit her. Legen Sie nun das Gehäuse auf den Kopf mit den Befestigungsschrauben auf der Unterseite noch oben. Drehen Sie die vier Schrauben mit einem passenden Schraubendreher heraus. Nun ziehen Sie den Gehäusedeckel vorne über die Leuchtdioden hinweg ab.

Nehmen Sie einen Speicherbaustein und stecken Sie ihn in den Sockel mit der Bezeichnung »U120«. Dabei muß die schräge Ecke des Speicherbaustein-Gehäuses zur Bezeichnung hin zeigen. Auf der Platine finden Sie auch eine »1« als Orientierungshilfe. Bestücken Sie auch die Sockel »U121«, »U122« und »U123«. Somit haben Sie durch die vier Speicherbausteine den Oktagon mit zwei Megabyte bestückt.

Setzen Sie das Gehäuse wieder zusammen.

Wie Sie den Oktagon mit mehr Speicher bestücken, finden Sie im Oktagon 508 Kapitel.

2.4.4 Amiga 500 Vorbereitung

Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung des Erweiterungs-Busses an der linken Gehäuseunterkante des Amiga 500(+). Diese Abdeckung können Sie mit einem spitzen Gegenstand aus der Schnappverankerung heraushebeln. Damit sind die Vorbereitungen am Amiga 500(+) auch schon abgeschlossen.

Heben Sie bitte die Abdeckung sorgfältig auf.

2.4.5 Anschluß des Controllers

Der Controller wird durch einfaches Anstecken an den Amiga auf der linken Seite angeschlossen. Der Controller hat eine hervorstehende Kontaktleiste. Diese wird an den Erweiterungs-Bus des Amiga 500(+) gesteckt. Setzen Sie den Controller so an den Erweiterungs-Bus, daß der Stecker des Controllers genau auf die Steckkontakte des Amigas kommt. Drücken Sie den Controller mit der einen Hand in den Amiga und mit der anderen Hand halten Sie auf der rechten Seite des Amigas dagegen.

Achten Sie darauf, daß Sie den Controller nicht verkanten, da die Steckkontakte sonst beschädigt werden können.

2.5 AT-Bus 2008

2.5.1 Lieferumfang

1 Controller
1 ATA 40 40 Flachbandkabel
1 HD Stromkabel

0	bei 0
4	bei 2
8	bei 4
12 oder	bei 6 oder
16 Speicherbausteine bei	8 Megabyte

2.5.2 Festplattenmontage

Der AT-Bus 2008 Controller wird mit einem FileCard-Montageblech geliefert, auf dem Sie eine 3 1/2 Zoll Festplatte montieren können. Sollten Sie eine Komplettlösung erworben haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen, da die Festplatte bereits auf den Controller geschraubt ist.

Nehmen Sie zunächst alles aus der Verpackung und richten Sie es griffbereit her. Als erstes müssen Sie das Blech an die Platine schrauben. Zu diesem Zweck sind im Lieferumfang zwei Schrauben enthalten. Legen Sie das Montageblech mit der flachen Seite auf den Tisch. Anschließend legen Sie die AT-Bus 2008 Platine mit den Bauteilen nach oben darüber, so daß sich die Befestigungslöcher überlappen. Nun stecken Sie die Schrauben durch und befestigen die beiden Teile aneinander.

Bevor Sie jetzt die Festplatte montieren, stecken Sie gleich das ATA-Kabel an. Das ATA-Kabel kommt in die 40 polige Stiftleiste an der Festplatte. Das Kabel sowie der Stecker auf der Festplatte haben einen Verpolungsschutz. Damit ist garantiert, daß Sie das Kabel nicht falsch herum anschließen. Welche Seite des Kabels Sie anschließen ist gleichgültig.

Legen Sie nun die Festplatte auf den Kopf, sodaß die Befestigungslöcher auf der Unterseite der Festplatte nach oben liegen. Sie sehen damit auch die Elektronik der Festplatte.

Jetzt nehmen Sie den Controller und legen ihn mit den Bauteilen nach unten mit der freien Fläche des Montageblechs auf die Festplatte. Dabei müssen Sie darauf achten, daß die Anschlüsse der Festplatte zu den Anschlüssen des Controllers hin zeigen. Sollte die Festplatte auf Schrauben des Montageblechs aufliegen, mit denen der Befestigungswinkel angeschraubt ist, müssen Sie zwischen Festplatte und Montageblech Distanzhülsen setzen. Nachdem Sie den Controller mit den Befestigungslöchern über denselbigen der Festplatte haben, können Sie mit Schrauben und einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Festplatte festschrauben.

Mit dem Anschluß des ATA-Kabels an den Controller und dem Stromkabel, das vom Netzgerät des Rechners kommt, an die Festplatte ist die Montage der Festplatte beendet. Das ATA-Kabel kommt auf den mit »ATA« beschrifteten Anschluß auf dem Controller.

2.5.3 Speicheraufrüstung

Sollten Sie Ihren Controller selbst mit Speicherbausteinen bestücken wollen, lesen Sie diesen Abschnitt durch, um die ersten 2 MByte zu bestücken. Wenn Sie jedoch den Controller ohne Speicher betreiben wollen, müssen Sie die Steckbrücke »JTEST« setzen.

Wichtig! Durch unvorsichtigen Umgang mit den Bausteinen können diese durch elektrostatische Entladung zerstört werden. Fassen Sie die Bausteine nicht unnötig an den Anschlußkontakten an!

Legen Sie den Controller mit den Bauteilen nach oben auf eine ebene Fläche. Nehmen Sie einen Speicherbaustein und stecken Sie ihn in den Sockel mit der Bezeichnung »U120«. Dabei muß die schräge Ecke des Speicherbaustein-Gehäuses zur Bezeichnung hin zeigen. Auf der Platine finden Sie auch eine Aufschrift »Pin 1« als Orientierungshilfe. Bestücken Sie auch die Sockel »U121«, »U122« und »U123«. Somit haben Sie durch die vier Speicherbausteine den AT-Bus 2008 mit zwei Megabyte bestückt.

Wie Sie den AT-Bus 2008 mit mehr Speicher bestücken, finden Sie im AT-Bus 2008 Kapitel.

2.5.4 Einbau

Für den Einbau des Controllers in den Amiga müssen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die fünf Schrauben des Amiga-Gehäuses herausdrehen. Danach ziehen Sie den Gehäusedeckel nach vorne ab. Jetzt lösen Sie ein Montageblech passend zu einem freien Steckplatz, um den Controller an diese Stelle einzubauen. Nun können Sie den Controller in den Rechner stecken und das Montageblech des Controllers mit der Schraube fixieren. Weiterhin schließen Sie noch die Verbindung zur Leuchtdiode an den Controller an. Der LED-Anschluß befindet sich links oben in der Ecke des Controllers. Leider ist die Farbgebung der Drähte unterschiedlich, sodaß Sie ausprobieren müssen, wie herum die Leuchtdiode angeschlossen werden muß. Stecken Sie das Kabel an und schalten Sie dann den Rechner ein. Nachdem der Amiga gestartet ist, versuchen die Systemprogramme angeschlossene Festplatten zu finden. Dabei werden diese kurz angesprochen, die Festplatte gluckert ein wenig und die Leuchtdiode sollte kurz aufleuchten. Tut sie das nicht, stecken Sie das Kabel anders herum auf den Stecker und lösen einen Neustart mit der Tastenkombination <Ctrl>+<links Amiga>+<rechts Amiga> aus. Nun sollte die Leuchtdiode kurz aufleuchten. Damit ist die mechanische Installation des Controllers abgeschlossen und Sie können Ihren Amiga wieder zusammenbauen.

2.6 Alfa-Power

2.6.1 Lieferumfang

- 1 ALFA-Power Controller im Metallgehäuse
- 2 AT-Bus Kabel für 3,5" und für 2,5" Festplatten
- 1 HD Stromkabel

0	bei 0
4	bei 2
8	bei 4
12 oder	bei 6 oder
16 Speicherbausteine bei	8 Megabyte

2.6.2 Festplattenmontage

In das Gehäuse des ALFA-Power Controller können Sie eine 3,5 Zoll oder bis zu zwei 2,5 Zoll Festplatten montieren. Sollten Sie eine Komplettlösung erworben haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen, da die Festplatte bereits eingebaut ist.

Nehmen Sie zunächst alles aus der Verpackung und richten Sie es griffbereit her. Legen Sie nun das Gehäuse auf den Kopf mit den Befestigungsschrauben auf der Unterseite nach oben. Drehen Sie die vier Schrauben mit einem passenden Schraubendreher heraus. Nun drehen Sie den Controller wieder um, nehmen den Gehäusedeckel ab und ziehen die Kabel von der Platine ab.

Bevor Sie die Festplatte montieren, stecken Sie gleich das AT-Bus Kabel und bei einer 3,5 Zoll Festplatte das Stromversorgungskabel an. Das AT-Bus Kabel kommt in die 40 polige Stiftleiste der Festplatte. Der Stecker am Kabel und die Buchse auf der Festplatte haben einen Verpolungsschutz. Damit ist garantiert, daß Sie das Kabel nicht falsch herum anschließen.

Den größeren Stecker des Stromkabels schließen Sie ebenfalls an die Festplatte an. Hierzu kann etwas mechanischer Kraftaufwand nötig sein. Das Stromkabel stecken Sie mit dem anderen Ende auf den mit »POWER« beschrifteten verpolungssicheren Stecker auf dem Controller. 2,5 Zoll Festplatten werden über das Flachbandkabel mit Strom versorgt und benötigen deshalb kein getrenntes Stromkabel.

Das AT-Bus Kabel stecken Sie in die passende AT-Bus Buchse auf der Platine ohne das Kabel in sich zu drehen.

Jetzt nehmen Sie die Festplatte und halten sie ins Gehäuse mit den Kabeln nach hinten. Nachdem Sie die Befestigungslöcher der Festplatte unter denen des Gehäuses haben, können Sie mit Schrauben und einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Festplatte festschrauben. Um ein oder zwei 2,5 Zoll Festplatten im Gehäuse zu montieren, verwenden Sie den mitgelieferten Montageadapter.

Damit ist die mechanische Installation der Festplatte abgeschlossen. Wie Sie die Festplatte einrichten, wird im folgenden Kapitel beschrieben.

2.6.3 Speicheraufrüstung

Sollten Sie Ihren Controller selbst mit Speicherbausteinen bestücken wollen, lesen Sie diesen Abschnitt durch, um die ersten 2 MByte zu bestücken. Wenn Sie jedoch den Controller ohne Speicher betreiben wollen, müssen Sie die Steckbrücke »JTEST« nach vorne setzen.

Wichtig! Durch unvorsichtigen Umgang mit den Bausteinen können diese durch elektrostatische Entladung zerstört werden. Fassen Sie die Bauteile nicht unnötig an den Anschlußfüßen an!

Nehmen Sie einen Speicherbaustein und stecken Sie ihn in den Sockel mit der Bezeichnung »U120«. Dabei muß die schräge Ecke des Speicherbaustein-Gehäuses zur Bezeichnung hin nach außen zeigen. Bestücken Sie auch die Sockel »U121«, »U122« und »U123«. Somit haben Sie durch die vier Speicherbausteine den Controller mit zwei Megabyte bestückt.

Wie Sie den ALFA-Power mit mehr Speicher bestücken, finden Sie im ALFA-Power Kapitel.

2.6.4 Amiga 500 Vorbereitung

Entfernen Sie die Kunststoffabdeckung des Erweiterungs-Busses an der linken Gehäuseunterkante des Amiga 500(+). Diese Abdeckung können Sie mit einem spitzen Gegenstand aus der Schnappverankerung heraushebeln. Damit sind die Vorbereitungen am Amiga 500(+) auch schon abgeschlossen.

Heben Sie bitte die Abdeckung sorgfältig auf.

2.6.5 Anschluß des Controllers

Der Controller wird durch einfaches Anstecken an den Amiga auf der linken Seite angeschlossen. Der Controller hat eine hervorstehende Kontaktleiste. Diese wird an den Erweiterungs-Bus des Amiga 500(+) gesteckt. Setzen Sie den Controller so an den Erweiterungs-Bus, daß der Stecker des Controllers genau auf die Steckkontakte des Amigas kommt. Drücken Sie den Controller mit der einen Hand in den Amiga und mit der anderen Hand halten Sie auf der rechten Seite des Amigas dagegen.

Achten Sie darauf, daß Sie den Controller nicht verkanten, da die Steckkontakte sonst beschädigt werden könnten.

2.7 AT-Bus 508

2.7.1 Lieferumfang

1 AT-Bus 508 Controller im Metallgehäuse
1 ATA 40 40 Kabel
1 HD Stromkabel kurz

0	bei 0
4	bei 2
8	bei 4
12 oder	bei 6 oder
16 Speicherbausteine bei	8 Megabyte

2.7.2 Festplattenmontage

In das Gehäuse des AT-Bus 508 Controller können Sie eine 3 1/2 Zoll Festplatte montieren. Sollten Sie eine Komplettlösung erworben haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen, da die Festplatte bereits eingebaut ist.

Nehmen Sie zunächst alles aus der Verpackung und richten Sie es griffbereit her. Legen Sie nun das Gehäuse auf den Kopf mit den Befestigungsschrauben auf der Unterseite nach oben. Drehen Sie die vier Schrauben mit einem passenden Schraubendreher heraus. Nun ziehen Sie den Gehäusedeckel vorne über die Leuchtdioden hinweg ab.

Bevor Sie die Festplatte montieren, stecken Sie gleich das ATA-Kabel und das Stromversorgungskabel an. Das ATA-Kabel kommt in die 40 polige Stiftleiste der Festplatte. Das Kabel und der Stecker auf der Festplatte haben einen Verpolungsschutz. Damit ist garantiert, daß

Sie das Kabel nicht falsch herum anschließen. Den größeren Stecker des Stromkabels schließen Sie ebenfalls an die Festplatte an. Hierzu kann etwas mechanischer Kraftaufwand nötig sein. Das Stromkabel stecken Sie mit dem anderen Ende auf den mit »POWER« beschrifteten verpolungssicheren Stecker auf dem Kontroller und das ATA-Kabel auf den mit »ATA« beschrifteten Anschluß.

Jetzt nehmen Sie die Festplatte und halten sie ins Gehäuse mit den Kabeln nach vorne. Nachdem Sie die Befestigungslöcher der Festplatte unter denen des Gehäuses haben, können Sie mit Schrauben und einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Festplatte festschrauben. Damit ist die mechanische Installation der Festplatte abgeschlossen. Wie Sie die Festplatte einrichten, wird im folgenden Kapitel beschrieben.

2.7.3 Speicheraufrüstung

Die Speicheraufrüstung ist identisch zum Oktagon 508. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 508 Abschnitt.

2.7.4 Amiga 500 Vorbereitung

Die Vorbereitung ist identisch zum Oktagon 508. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 508 Abschnitt.

2.7.5 Anschluß des Kontrollers

Der Anschluß ist identisch zum Oktagon 508. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 508 Abschnitt.

3. Einrichten einer Festplatte

3.1 Allgemeines

In diesem Kapitel werden Sie in kompakter Form durch die Installation Ihrer Festplatte geführt. Wenn Sie eine Komplettlösung erworben haben, ist Ihre Festplatte bereits installiert. Sie können dann sofort mit der Festplatte arbeiten, ohne sie installieren zu müssen.

3.2 Amiga starten

Schalten Sie Ihren Amiga ein und starten ihn mit der mitgelieferten Diskette. Auf ihr sind alle zum Starten wichtigen Dateien enthalten.

3.3 Programm starten

Das Installationsprogramm, die »HDInstTools«, befindet sich im Hauptverzeichnis der mitgelieferten Diskette. Um das Programm zu starten, öffnen Sie zunächst das Diskettenfenster. Klicken Sie dazu mit dem Mauszeiger zweimal kurz hintereinander auf das Disketten-Piktogramm. Sofort öffnet sich das Fenster zur Diskette und es erscheinen die Piktogramme der auf der Diskette enthaltenen Programme. Nun haben Sie auch das Piktogramm der »HDInstTools« vor sich. Mit einem Doppelklick auf das Piktogramm starten Sie das Programm. Nachdem der Amiga das Programm von der Diskette geladen hat, erscheint das Hauptfenster und einem weiteren Fenster darüber.

Im oberen Fenster wird der Controller nach angeschlossenen Geräten abgesucht. Der Füllbalken zeigt an, wie weit der Vorgang fortgeschritten ist. Ist das Suchen abgeschlossen, verschwindet das Fenster selbstständig.

3.4 Sprache wählen

Das Programm startet im Standardfall in Englisch. Um die Sprache zu ändern, rufen Sie im Abrollmenü die Funktion *SETTINGS/LANGUAGE* auf. Sofort können Sie aus der Liste von Sprachen die Ihre wählen. Verlassen Sie das Fenster mit *USE*. Danach wird das Hauptfenster auf die gewählte Sprache umgestellt.

3.5 Festplatte installieren

Im Hauptfenster haben Sie eine Liste mit allen gefundenen Geräten. Klicken Sie zweimal mit der Maus auf die Festplatte, die Sie installieren wollen. Sie können die Geräte anhand der in der Liste aufgeführten Daten unterscheiden. Im Anschluß erscheint ein Fenster mit einer Sicherheitsabfrage. Bestätigen Sie hier, daß Sie die Festplatte installieren wollen mit *OK*.

Automatisch werden die Parameter für die Festplatte ermittelt bzw. eingestellt und eine Teilung (Partition) angelegt. Die Daten werden auf die Festplatte geschrieben und die Teilung wird formatiert.

3.6 Diskette kopieren

Zum Schluß erscheint die Aufforderung, eine Diskette, die in die Teilung kopiert werden soll, in das Laufwerk »df0:« einzulegen. Sie können hier einfach Ihre Workbench-Diskette einlegen und auf *OK* klicken. Wenn Sie selbst Software in die Teilung kopieren wollen, brechen Sie hier ab.

3.7 Ende

Fertig. Damit ist die Installation abgeschlossen. Starten Sie jetzt Ihren Rechner neu in dem Sie im letzten Kommunikationsfenster auf *NEU STARTEN* klicken und die Festplatte wird mit der Workbench, sofern Sie vorhin eine kopiert haben, den Amiga starten.

Wenn Sie mehrere Teilungen anlegen wollen, lesen Sie bitte in den folgenden Kapitel die Beschreibung zu den Funktionen im manuellen Modus.

4. HDInstTools

4.1 Systemvoraussetzung

Das Programm läuft auf allen Amigas mit mindestens 512 Kilobyte Speicher und dem Amiga Betriebssystem 1.3 aufwärts. Zum sinnvollen Einsatz ist natürlich ein Kontroller mit mindestens einem Massenspeichermedium notwendig. Das Programm unterstützt alle Kontroller der bsc.

4.2 Installation

Um das Programm auf Ihrer Festplatte zu installieren, müssen Sie mit der Maus das Piktogramm mit der Bezeichnung »HDInstTools« vom Diskettenfenster ins Festplatten-Inhaltsfenster ziehen. Voraussetzung ist natürlich, daß Sie zuvor die Festplatte installiert haben. Bis dahin können Sie das Piktogramm von der Diskette aus benutzen. Auf Wunsch können Sie auf der Festplatte auch ein Verzeichnis erstellen und das Programm in die Schublade kopieren. Sonst ist nichts weiter zu tun.

4.3 Kompatibilität

Beachten Sie: Eine von Grund auf mit dem HD-InstTools installierte Festplatte darf nicht mehr mit den ALF-Programmen »InstallALF« und »ALFPrefs« bearbeitet werden. Das HDInstTools installiert Geräte in einer optimierten Form, mit der die ALF-Programme nicht mehr zurande kommen. Wenn Sie diesen Hinweis nicht beachten, wird die Installation von den beiden ALF-Programmen nicht erhalten und Ihre Daten gehen verloren.

Haben Sie jedoch Ihre Festplatte mit »InstallALF« bzw. »ALFPrefs« eingerichtet, können Sie problemlos mit dem HDInstTools weiterarbeiten. Dieser Fall trifft in den meisten Fällen und wahrscheinlich auch bei Ihnen zu. Sie müssen deshalb Ihre Festplatte nicht neu installieren oder einrichten.

4.4 Bedienung

Das Programm läßt sich per Maus bedienen. Sie können das Programm in vielen Fällen aber auch über die Tastatur bedienen. In den Bezeichnungen der Symbole ist der Buchstabe unterstrichen, über den Sie dieses Symbol per Tastatur auswählen können.

4.5 Vorgehen

Hier können Sie in knapper aufeinanderfolgender Form ersehen, welche Schritte Sie machen müssen, um eine Festplatte zu installieren.

- Gerät einrichten, in den meisten Fällen müssen Sie aber keine Änderungen an den vom Programm vorgegebenen Einstellungen machen.
- Dateisystem, hier bestimmen Sie anschließend, welche Dateiverwaltungssysteme auf dem Gerät gespeichert werden sollen.
- Teilungen einrichten, hier müssen Sie mit der Funktion *TEILUNG HINZUFÜGEN* eine neue Teilung anlegen.
- Teilung bearbeiten, hier können Sie z.B. den Namen der Teilung ändern oder die Teilung kleiner machen und noch eine Teilung hinzufügen.
- Änderungen auf Platte sichern, damit werden die in den vorherigen vier Schritten vorgenommenen Einstellungen auf der Platte im RigidDiskBlock gespeichert.
- DOS formatieren, damit bereiten Sie Ihre Teilungen auf die Benutzung von Amiga DOS aus vor.
- Disketten kopieren, mit dieser Funktion können Sie den ganzen Inhalt einer Diskette auf eine Teilung kopieren.

Sie müssen aber nicht immer alle Schritte durchlaufen, wenn Sie z.B. nur eine Änderung an der Installation vornehmen. Sollten Sie nur eine Änderung an der Installation der Teilungen vornehmen wollen, z.B. den Namen oder den Puffer ändern wollen, dann müssen Sie die Teilung nur bearbeiten und die Änderung auf der Platte sichern.

4.6 Abrollmenü

Viele der Funktionen im Abrollmenü können per Tastenkombination aufgerufen werden. Um die Funktion aufzurufen, drücken Sie <rechts Amiga> und gleichzeitig die im Abrollmenü hinter dem Funktionsnamen angegebene Taste.

4.6.1 Projekt/Abtasten

Diese Funktion sucht erneut nach an den Controller angeschlossenen Geräten. Sie müssen, wenn Sie ein Gerät während des Betriebs dazu gesteckt haben, den Rechner und das Programm nicht neu starten. Nach dem Aufruf erscheint ein Fenster mit einer Fortschrittsanzeige. Durch *ABBRECHEN* können Sie den Suchvorgang stoppen. Wenn Geräte gefunden werden, versucht das Programm, das Gerät zu identifizieren und wenn möglich die Gerätedaten zu lesen. Anschließend werden die gefundenen Geräte in der Liste der vorhandenen Geräte im Hauptfenster mit dem entsprechenden Status angezeigt.

4.6.2 Projekt/Info

Im Informationsfenster werden der aktuell verwendete Treibername und der aktuelle Installationsmodus angezeigt, sowie ob logische Kennnummern unterstützt werden und ob nach mehreren Controllern des gleichen Typs gesucht wird. Außerdem wird angezeigt die Größe des freien Hauptspeichers, des Grafikspeichers und der größte zur Verfügung stehende Speicherblock. Sie können das Fenster über *OK* wieder verlassen. Während dieses Fenster geöffnet ist, können Sie keine anderen Funktionen ausführen.

4.6.3 Projekt/Über

Das Über-Fenster enthält den Programmnamen, die Versionsnummer, die Copyright-Information und die Namen der Autoren. Sie können das Fenster über *OK* wieder verlassen. Während dieses Fenster geöffnet ist, können Sie keine anderen Funktionen ausführen.

4.6.4 Projekt/Ende

Nicht schwer zu erraten, mit *ENDE* verlassen Sie das Programm. Sie können das Programm aber auch mit einem Klick auf das Schließ-Symbol links oben in der Ecke des Hauptfensters verlassen.

Bevor das Programm verlassen wird, werden Sie nochmals gefragt, ob Sie das Programm wirklich beenden wollen. Klicken Sie auf *JA*. Über *NEIN* kehren Sie wieder zurück in das Programm.

4.6.5 Einstellungen/Sprache

Mit dieser Funktion können Sie eine der zur Verfügung stehenden Sprachen auswählen. Wenn Sie die Funktion aufgerufen haben, erscheint ein Fenster mit einer Liste aller Sprachen. Die aktuelle Sprache wird durch einen Balken hervorgehoben. Nachdem Sie die gewünschte Sprache gewählt haben, klicken Sie auf *BENUTZEN*. Das Hauptfenster wird dann auf die neue Sprache umgestellt. Durch *ABBRECHEN* verlassen Sie das Fenster ohne eventuelle Änderungen zu übernehmen. Um die Einstellung für später zu speichern, müssen Sie *EINSTELLUNGEN/SPEICHERN* aufrufen.

4.6.6 Einstellungen/Modus

Mit dem *MODUS* können Sie eine von zwei Installationsstufen wählen. Je nach Modus können Sie Funktionen im Hauptfenster und im Abrollmenü nicht aufrufen oder erreichen.

Im automatischen Modus übernimmt das Programm für Sie alle Entscheidungen bezüglich der Installation und Einstellung der Parameter für die Festplatte. Sie können sicher sein, keinen Fehler zu machen bzw. keine Gelegenheit zu bekommen um Fehler zu machen.

Der manuelle Modus erlaubt Ihnen den Zugriff auf alle Parameter. Beachten Sie, daß Sie in diesem Modus auf Parameter Zugriff haben, die bei falscher Bedienung zu schwerwiegenden Problemen und Fehlfunktionen führen können.

4.6.7 Einstellungen/Speichern

Über *EINSTELLUNGEN/SPEICHERN* können Sie eventuell vorgenommene Änderungen an den Einstellungen speichern. Dies geschieht ohne weitere Sicherheitsabfrage. Die Einstellungen werden im Piktogramm unter »ToolTypes« gespeichert.

4.6.8 Extras

Alle hier vorkommenden Funktionen werden in gesonderten Abschnitten weiter hinten beschrieben.

4.7 Hauptfenster

In diesem Fenster finden Sie zum einen eine Liste mit den vorhandenen Geräten und zum anderen mehrere Symbole, über die Sie die verschiedenen Programmteile gelangen.

4.7.1 Vorhandene Geräte

Diese Liste enthält alle Geräte, die über den in »ToolTypes« eingestellten Treiber erreichbar sind.

PIC:

Über diese Nummer werden mehrere Controller in einem Rechner unterschieden. Wenn Sie nur einen Controller in Ihrem Rechner haben, wird hier immer eine »0« erscheinen. In den »ToolTypes« wird die Unterstützung mehrerer Controller über das Schlüsselwort »PIC« erlaubt oder nicht erlaubt. Haben Sie aber beispielsweise in Ihrem Amiga 2000 einen Oktagon 2008 und links davon einen AmigaLoadsFaster 2, steht bei den an den Oktagon angeschlossenen Geräten eine »0« und bei den an den ALF angeschlossenen Geräten eine »1«. Es können also alle Geräte in Ihrem Rechner, auch wenn sie an verschiedenen Controllern angeschlossen sind, über einen einzigen Treiber angesteuert werden. Diese Technologie wird derzeit leider nur von Controllern der bsc unterstützt. Andere Controller-Hersteller haben hier ein nicht so flexibles System. Wenn mehrere Controller des gleichen oder ähnlichen Typs in einem Rechner stecken, wird zwischen den Controllern über unterschiedliche Treibernamen unterschieden, z.B. »scsi.device« und »secondscsi.device«. Um Geräte an unterschiedlichen Controllern anzusprechen, müssen Sie deshalb den entsprechenden Treibernamen in »ToolTypes« eintragen.

LUN:

Mit der logischen Gerätenummer werden eventuell im Gerät realisierte logische Untergeräte unterschieden. Die Unterstützung von mehreren logischen Untergeräten ist im Normalfall in den »ToolTypes« über das Schlüsselwort »LUN« abgeschaltet.

TID:

Dies ist die Kennnummer (Target ID) des aufgeführten Geräts. Diese Nummer wird durch Steckbrücken oder Schalter direkt am Gerät eingestellt. Es ist empfehlenswert, die Kennnummern von null beginnend zu belegen.

Hersteller:

Unter der Überschrift »Hersteller« finden Sie den Namen der Hersteller der Geräte. Diese Information erfragt das Programm bei den Geräten selbst.

Name:

Unter »Name« stehen die Namen der gefundenen Geräte.

Status:

Hier wird der Status der gelisteten Geräte angezeigt. **Unverändert:** Unveränderte Geräte sind korrekt und vollständig installiert. Die Gerätedaten konnten ermittelt werden und bei der Überprüfung der ermittelten Daten wurde kein Fehler festgestellt. **Verändert:** Wird ein Gerät als verändert aufgeführt, dann kann das verschiedene Ursachen haben. Das Gerät kann zum Teil oder überhaupt nicht installiert sein oder es kann sich die Umgebung geändert haben. In den Gerätedaten wird beispielsweise die Kennnummer des Controllers gespeichert. Wenn Sie die Nummer des Controllers verändert haben, wird auch das Gerät in der Liste als verändert angezeigt. Die Überprüfung der Gerätedaten würde nämlich in diesem Fall ergeben, daß die Kennnummer des Controllers nicht übereinstimmt mit der in den Systemdaten des Geräts. **Nicht bereit:** Dieser Status wird ausgegeben, wenn das Gerät prinzipiell verwendbar ist aber aus irgend einem Grund nicht bereit ist, z.B. Wechselplattenlaufwerke ohne Medium. **Unbekannt:** Derart gekennzeichnete Geräte lassen sich nicht sinnvoll mit dem Programm installieren, z.B. Bandlaufwerke oder CD-ROM Laufwerke.

4.7.2 Automatisches Installieren

Wenn Sie im Abrollmenü unter Einstellungen den automatischen Modus aktiviert haben, können Sie durch einen doppelten Klick auf ein Gerät aus der Liste dieses automatisch installieren. Es werden alle Schritte durchgegangen, wie unter »Vorgehen« beschrieben.

Bevor die Installation durchgeführt wird, werden Sie vom Programm um eine Bestätigung gebeten. Danach geht alles automatisch vor sich. Sie werden noch aufgefordert, eine Diskette, z.B. eine Workbenchdiskette, in das erste Laufwerk einzulegen, die dann auf die Teilung kopiert wird. Zum Schluß kommt die Meldung, daß das Gerät fertig installiert ist. Dann haben Sie eine Teilung auf Ihrem Gerät, mit der Sie arbeiten können.

4.7.3 Schließsymbol

Um das Programm zu verlassen, können Sie mit dem Mauszeiger auf das Schließsymbol des Fensters in der linken oberen Ecke klicken.

Bevor das Programm verlassen wird, werden Sie nochmals gefragt, ob Sie das Programm wirklich beenden wollen. Klicken Sie auf *JA*. Über *NEIN* kehren Sie wieder zurück in das Programm.

4.8 Gerät einrichten...

Diese Funktion haben Sie nur zur Verfügung, wenn Sie sich im manuellen Modus befinden. Andernfalls ist das Symbol schattiert.

Wenn Sie *GERÄT EINRICHTEN* anklicken, erscheint ein neues Fenster. Dieses Fenster enthält verschiedene Daten zu dem von Ihnen gewählten Gerät. War das gewählte Gerät bereits installiert, werden die Daten aus dem vorhandenen »RigidDiskBlock« gelesen. Enthält das Gerät noch keinen »RigidDiskBlock«, werden die Daten vom Gerät durch ein »Inquiry« abgefragt und teilweise durch das Programm selbst zusammengestellt. Alle Daten werden im »RigidDiskBlock« auf dem Gerät gespeichert und zum Teil bei jedem Startvorgang des Rechners vom Treiber und vom Amiga ausgewertet.

Benutzen:

Mit dem Symbol *BENUTZEN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen übernommen bzw. beibehalten. Diese Änderungen können Sie dann letztendlich mit der Funktion *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* auf dem Gerät speichern.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht beibehalten oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen, eventuelle Änderungen werden verworfen.

4.8.1 Informationen

Diese Daten werden zwar im RDB gespeichert aber nicht wieder verwendet, außer Sie installieren das Gerät um, dann werden die im RDB gespeicherten Informationen gelesen und angezeigt.

Typ:

Hier wird angezeigt, um welchen Typ von Gerät es sich handelt, z.B. Festplatte, Wechselplatte, CD-ROM, Bandlaufwerk, Scanner usw.

Hersteller:

Dieses Feld enthält den Namen des Herstellers des Geräts, z.B. »Quantum«. Diese Information wird beim ersten mal durch ein »Inquiry« vom Gerät direkt ermittelt. Sollte kein Name erscheinen oder sinnlos sein, können Sie den Namen bearbeiten. Klicken Sie dazu einfach in das Texteingabefeld.

Name:

Dieses Feld enthält den Namen des Geräts, z.B. »LPS240S«, Diese Information wird beim ersten mal durch ein »Inquiry« vom Gerät direkt ermittelt. Sollte kein Name erscheinen oder sinnlos sein, können Sie den Namen bearbeiten.

Version:

Dieses Feld enthält die Version des Geräts, z.B. »1234.5678«. Diese Information wird beim ersten mal durch ein »Inquiry« vom Gerät direkt ermittelt. Die Version steht im Normalfall auch außen auf dem Gerät.

Größe:

Die Größe bzw. Speicherkapazität des Geräts wird in Kilobyte und Megabyte angezeigt. Ein Kilobyte entspricht 1.024 Bytes und ein Megabyte entspricht 1.024 Kilobyte. Die Größe des Geräts wird anhand der Anzahl der Blöcke und der Größe eines Blocks berechnet. Die Anzahl der Blöcke muß laut SCSI Standardspezifikation vom Gerät geliefert werden. Liefert das Gerät keinen Wert für

die Blockgröße, wird als Grundgröße 512 Bytes angenommen (lesen Sie auch unter Umfang/Blockgröße!).

Beachten Sie beim Wert für die Megabyte, daß dieser Wert von den Angaben der Hersteller abweichen kann. Viele Hersteller von Festplatten definieren ein Megabyte anders. Zu deren Gunsten nehmen Hersteller an, daß ein Megabyte nur aus 1000 Kilobyte besteht.

Dementsprechend ergibt sich dann eine höhere Gesamtkapazität gemessen in Megabyte.

4.8.2 Umfang

Dies sind die physikalischen Werte eines Geräts, sie müssen aber nicht immer übereinstimmen mit der wirklichen Kapazität. Stören Sie sich also nicht daran, wenn hier Werte stehen, die auf den ersten Blick nicht zutreffen. Die Werte werden ignoriert.

Zylinder:

Ein Zylinder entspricht im wesentlichen einer Spur. Hat aber ein Gerät mehrere Köpfe, besteht ein Zylinder aus soviel Spuren, wie das Gerät Köpfe hat.

Blöcke pro Spur

Oben haben Sie schon erfahren, daß ein Zylinder aus mehreren Spuren bestehen kann. Die Zahl »Blöcke pro Spur« bestimmt nun, wie der Name schon sagt, wieviele Blöcke eine Spur hat.

Köpfe:

Hier wird die Zahl der Köpfe angegeben. Durch die Zahl der Köpfe ergibt sich, wieviele Spuren ein Zylinder hat. Die Zahl der Spuren pro Zylinder ist gleich der Zahl der Köpfe.

Blockgröße:

Die Blockgröße ist schließlich der Vierte und letzte Wert, mit dessen Hilfe die Speicherkapazität eines Geräts und der Teilungen bestimmt werden kann. Die Blockgröße wird vom Programm über ein »Inquiry« vom Gerät erfragt.

Bei Festplatten hat ein Block normal 512 Bytes. Bei Sony Magneto-Opticals können es 512 Bytes oder 1024 Bytes sein und bei CD-ROM Laufwerken bis zu 2 Kilobyte. Liefert das Gerät auf ein »Inquiry« hin keinen Wert verwendet das Programm 512 Byte als Grundeinstellung.

4.8.3 Steuerung

Die ersten drei Steuerungswerte »letztes Gerät«, »letzte TID« und »letzte LUN« werden von den Systemprogrammen zum Startzeitpunkt besonders ausgewertet. Die Systemprogramme lesen die drei Werte und wissen damit, bis wohin sie nach Geräten suchen müssen. Wird bei einem Gerät angegeben, daß es sich um das letzte handelt, wird nicht mehr weitergesucht und eventuell nachfolgend angeschlossene Geräte werden dann nicht mehr in das System eingebunden. Beachten Sie, daß diese Funktion nur von den neuesten Systemprogrammversionen unterstützt wird.

letztes Gerät:

Dieser Schalter wird vom Programm automatisch richtig gesetzt. Er gibt an, ob das Gerät, das Sie gerade einrichten, das letzte im System ist, das eingebunden werden soll.

Wenn Sie also den Schalter gesetzt haben, wird kein weiteres Gerät mehr eingebunden.

letzte TID

Dieser Schalter wird vom Programm automatisch richtig gesetzt. Mit dem Schalter wird angegeben, ob es sich um das letzte Gerät an dem Kontroller handelt, das von diesem Kontroller eingebunden werden soll. An einem SCSI-Kontroller können bis zu sieben Geräte angeschlossen werden. Wenn Sie nur eine Festplatte angeschlossen haben, können Sie diesen Schalter aktivieren. Damit veranlassen Sie die Systemprogramme beim Rechnerstart nicht noch Zeit darauf zu verwenden andere Geräte zu suchen.

letzte LUN:

Dieser Schalter wird vom Programm automatisch richtig gesetzt. Durch diesen Schalter wird definiert, ob es sich um das letzte logische Gerät an bzw. »in« einem Gerät handelt.

Reselection:

Mit *RESELECTION* können Sie angeben, ob der Kontroller für dieses Gerät Disconnect/Reconnect erlauben und verwenden soll.

Synchron:

SYNCHRON gibt an, ob Daten mit weniger Protokollaufwand übertragen werden sollen. Dies ist jedoch noch nicht sinnvoll, da die Festplatten jetzt schon ihr Maximum geben.

Sektorversatz:

Der *SEKTORVERSATZ* (Interleave) sollte immer auf »0« belassen werden. Nur in Ausnahmefällen, z.B. Seagate Festplatte, kann es angebracht sein, einen anderen Sektorversatz zu verwenden. Der Sektorversatz beeinflusst die Geschwindigkeit des Geräts.

Der Wert »0« bedeutet, daß das Gerät die eigene Grundeinstellung verwenden soll. Mit Werten ab »1« bestimmen Sie dann selbst, welcher Sektorversatz bei der Grundformatierung verwendet wird. Damit der Wert einen Effekt hat, müssen Sie *EXTRAS/PHYSIKALISCH FORMATIEREN* aufrufen. Beachten Sie, daß die Daten auf dem Gerät dann gelöscht werden.

Autopark:

Mit Autopark können Sie einstellen, nach wievielen Sekunden die Festplatte parken und damit in die Ruhelage fahren soll. Dies kann sinnvoll sein, wenn Sie Ihren Rechner sehr sehr lange, z.B. mehrere Tage, in Betrieb lassen. Arbeiten Sie normal, ist »0« zu empfehlen, also Autopark ausgeschaltet. Die minimale Zeit beträgt 300 Sekunden. Kürzere Zeiten werden vom Programm nicht zugelassen.

4.8.4 Abrollmenü Parameter

Das Fenster Gerät einrichten hat ein eigenes Abrollmenü.

Inquiry:

Die Funktion *PARAMETER/INQUIRY* ermittelt auf Wunsch nochmals die Informationen und den Umfang des Geräts. Dazu wird vom Programm an das Gerät der Befehl »Inquiry« geschickt und das Gerät selbst schickt die eigenen Daten zurück.

Laden:

Da das Programm auch geeignet ist, Geräte an IDE/AT-Bus Kontrollern zu installieren, haben Sie über diese Funktion die Möglichkeit, Voreinstellungen zu laden. Denn diese Geräte liefern in vielen Fällen auf ein »Inquiry« falsche oder unvollständige Daten. Die Voreinstellungen für die verschiedenen Geräte finden Sie auf der Diskette in getrennten Dateien.

Wenn Sie *PARAMETER/LADEN* aufrufen, öffnet sich ein Dateikommunikationsfenster, in dem Sie die Datei mit den passenden Voreinstellungen wählen können. Der Dateiname entspricht dem Namen des Geräts.

Speichern:

Diese Funktion ist nur vorhanden, um dem Hersteller die Möglichkeit zu geben, für Sie Dateien mit Voreinstellungen zu speichern. Sie werden diese Funktion im Normalfall nicht benötigen.

4.9 Teilungen einrichten...

Diese Funktion haben Sie nur zur Verfügung, wenn Sie sich im manuellen Modus befinden. Sie können mit der Funktion eine oder mehrere Teilungen (Partitionen) anlegen und einrichten.

Alle hier einzustellenden Werte werden im »PartitionBlock« hinter dem RDB auf dem Gerät gespeichert und bei jedem Startvorgang des Rechners vom Treiber und vom Amiga ausgewertet.

Benutzen:

Mit dem Symbol *BENUTZEN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen übernommen bzw. beibehalten. Diese Änderungen können Sie dann letztendlich mit der Funktion *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* auf dem Gerät speichern.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht speichern oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen ohne etwas zu speichern. Alle eventuell vorgenommenen Änderungen werden dann verworfen.

4.9.1 vorhandene Teilungen

Diese Liste zeigt Ihnen die vorhandenen Teilungen auf dem gewählten Gerät. Die Teilungen werden mit ihrem Namen und mit der Größe in MegaByte angezeigt.

Sie können aus der Liste eine Teilung zum Bearbeiten wählen. In der Zeile unter der Liste wird die gewählte Teilung nochmal angezeigt. Außerdem wird in der Übersicht der entsprechende Block, der die gewählte Teilung darstellt, hervorgehoben.

Teilungen werden vom Programm immer automatisch aufgeschlossen, so daß zwischen den Teilungen kein Platz bleibt bzw. verloren geht.

4.9.2 Übersicht

In dieser Übersicht werden in einem Balken, der die Kapazität des gesamten Geräts darstellt, die einzelnen Teilungen als Blöcke angezeigt. Sie können mit einem Mausklick auf einen Block in diesem Balken eine Teilung wählen. Der Block, der die aktive Teilung darstellt, wird farblich hervorgehoben.

4.9.3 Hinzufügen

Die Funktion *TEILUNG HINZUFÜGEN* fügt im noch freien Bereich am Ende des Geräts eine Teilung mit maximaler Größe hinzu und hängt diese an die Liste an. Sollte am Ende des Geräts kein Platz vorhanden sein, ist die Funktion schattiert und kann nicht aufgerufen werden. Sie müssen dann Platz schaffen, indem Sie eine andere Teilung verkleinern oder löschen.

4.9.4 Bearbeiten

Über das Symbol *TEILUNG BEARBEITEN* gelangen Sie in das Fenster mit den Parametern zur gewählten Teilung. Die Beschreibung der Parameter erfolgt ab dem Abschnitt »Teilung bearbeiten«. Wenn keine Teilung vorhanden ist, ist diese Funktion schattiert und kann nicht aufgerufen werden. Sie müssen dann erst mit *TEILUNG HINZUFÜGEN* eine Teilung anlegen.

4.9.5 Löschen

Mit *TEILUNG LÖSCHEN* wird die aktuelle Teilung aus der Liste entfernt. Beachten Sie, daß dann die folgenden Teilungen aufgerückt werden und am Ende des Geräts Platz entsteht. Wenn keine Teilung vorhanden ist, ist die Funktion schattiert und kann nicht aufgerufen werden.

4.10 Teilung bearbeiten...

Diese Funktion ist nicht vom Hauptfenster zu erreichen, sondern nur im Fenster »Teilungen« einrichten...«

Benutzen:

Mit dem Symbol *BENUTZEN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen übernommen bzw. beibehalten. Diese Änderungen können Sie dann letztendlich mit der Funktion *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* auf dem Gerät speichern.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht speichern oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen ohne etwas zu speichern. Alle eventuell vorgenommenen Änderungen werden dann verworfen.

4.10.1 Name

In diesem Feld können Sie den Namen der Teilung eingeben bzw. ändern. Bei diesem Namen handelt es sich um den physikalischen Namen einer Teilung. Verwenden Sie z.B. »dh0:«, »dh1:« oder ähnliche. Die Namen entsprechen z.B. bei den Floppylaufwerken der Bezeichnung »df0:«.

4.10.2 Bytes

Hier wird Ihnen die Größe der Teilung in Bytes angezeigt. Das Programm errechnet Ihnen automatisch die Größe immer dann, wenn Sie die Zahl der Zylinder verändern.

4.10.3 Zylinder

Hier geben Sie die Zahl der Zylinder ein, aus der eine Teilung bestehen soll. Durch diesen Wert wird die Größe der Teilung definiert.

Wenn Sie eine Teilung vergrößern oder verkleinern, werden eventuell folgende Teilungen automatisch verschoben und auf die aktuelle Teilung aufgeschlossen.

Sollte auf dem Gerät nicht ausreichend Platz für die gewünschte Größe vorhanden sein, setzt das Programm die Zylinder auf die maximal verfügbare Zahl. Sollten Sie dennoch die aktuelle Teilung größer machen wollen, müssen Sie erst eine andere Teilung verkleinern.

4.10.4 AnfangsZyl und EndZyl

Diese Zahlen zeigen Ihnen an, bei welchem Zylinder des Geräts die Teilung beginnt und bei welchem das Ende der Teilung liegt. Die angegebenen Werte gelten inklusive. Wenn für den Anfangswert eine 10 steht, beginnt die Teilung bei 10 und nicht erst bei 11.

4.10.5 Reserved

Dieser Wert steht normal auf »2« und sollte so belassen werden. Der Wert hängt auch vom verwendeten Dateiverwaltungssystem ab. Bei MS-DOS-Dateiverwaltungssystemen ist der Wert anders. Durch den Wert wird angegeben, wieviele Blöcke am Anfang der Teilung reserviert werden sollen, z.B. für den »Bootcode«.

4.10.6 PreAlloc

Dieser Wert steht normal auf »0« und sollte so belassen werden. Der Wert gibt an, wieviele Blöcke am Ende einer Teilung reserviert werden sollen.

4.10.7 Dateisystem

Das Rotationssymbol »Dateisystem« ermöglicht Ihnen die Auswahl eines Dateiverwaltungssystems. Die Standardeinstellung ist das »FFS«. Der »DOSTyp« wird vom Programm automatisch bei Umstellen des Dateisystems richtig gesetzt. Zu jedem Dateisystem gibt es einen DOSTyp. Diese Information definiert, welches von den im Amiga ROM oder auf dem Gerät vorhandenen Dateiverwaltungssystemen für die Teilung verwendet werden soll. Die Zuordnung geschieht zum Zeitpunkt des Neustarts des Amigas.

Nur wenn Sie auf »Speziell« eingestellt haben, müssen Sie den »DOSTyp« selbst eingeben, z.B. »MSDOS« für das »CrossDOSFileSystem«.

DOSTyp	Dateisystem	Name / Typ	Betriebssystem Version
DOS\0	DOS	StandardFileSystem	ab 1.2 (V33.x)
DOS\1	FFS	FastFileSystem	ab 1.3 (V34.x)
DOS\2	DOS Inter	StandardFileSystem International	ab 2.1 (V38.x)
DOS\3	FFS Inter	FastFileSystem International	ab 2.1 (V38.x)
DOS\4	DOS DirCache	StandardFileSystem Directory Cache	ab 3.0 (V39.x)
DOS\5	FFS DirCache	FastFileSystem Directory Cache	ab 3.0 (V39.x)

4.10.8 DOSTyp

Sie können hier nur einen DOSTyp eingeben, wenn Sie als Dateiverwaltungssystem »Speziell« gewählt haben. In allen anderen Fällen ist das Eingabefeld schattiert. Der »DOSTyp« wird in C-Syntax angegeben.

4.10.9 Maske

Über die Maske wird bestimmt, in welchen Speicherbereich des Amiga der Controller Daten übertragen kann. Dieser Wert wird vom Programm automatisch gesetzt.

4.10.10 MaxTransfer

Dieser Wert gibt an, wieviele Bytes das Betriebssystem vom Controller auf einmal anfordern darf. Dieser Wert wird vom Programm automatisch gesetzt.

Manche IDE/AT-Bus Festplatten können maximal 255 Datenblöcke auf einmal liefern und der Wert muß dann auf »130560« gesetzt werden. Dieser Wert ist dann aber schon absolut sicher und darunter müssen Sie nie gehen.

4.10.11 Automount

»Automount« definiert, ob eine Teilung automatisch beim Startvorgang des Rechners in das Amiga-System eingebunden werden soll. Sie können z.B. Automount abschalten und die Teilung erst nachträglich nach Bedarf mit dem Befehl »c:Mount« und einem Mountlisteintrag einbinden.

Ist »Automount« abgeschaltet, können Sie »Bootable«, »Priorität« und »Bootblocks« nicht einstellen, da »Automount« für die Startfähigkeit einer Teilung vorausgesetzt wird.

4.10.12 Bootable

Mit »Bootable« geben Sie an, ob die Teilung nach einem Neustart des Rechners starten soll. Sollte das »Automount« für die Teilung abgeschaltet sein, können Sie auch das »Bootable« nicht einstellen. In diesem Fall ist dieser Schalter schattiert.

4.10.13 Priorität

Über die »Priorität« wird bestimmt, welche startfähige Teilung der Amiga beim Neustart starten soll. Die Teilung, die die höchste Priorität hat, wird dann gestartet. Der Wertebereich reicht von »-127« bis »127«. Wenn Sie »-1« angeben, dann startet der Amiga bei eingelegter Diskette von der Diskette, da das Diskettenlaufwerk die Priorität »5« hat.

4.10.14 Startblöcke

Hier wird vom Programm »0« vorgegeben Bisher wird ein eventuelles »Startprogramm« von den Kontrollern nicht unterstützt.

4.10.15 Puffer

In »Puffer« geben Sie die Größe des Puffers (Cache) an, der zur Übertragung von Daten verwendet werden soll. Ein Puffer entspricht 512 Bytes. Der Puffer wird im Arbeitsspeicher des Amiga angelegt. Sie sollten den Puffer entsprechend dem zur Verfügung stehenden Arbeitsspeicher anlegen. Beachten Sie auch, daß bei vielen Teilungen und jeweils großem Puffer die Addition der Puffer vom Arbeitsspeicher abgeht.

4.10.16 Abrollmenü Paßwort/Einrichten...

Mit dieser Funktion können Sie für die Teilung ein Paßwort mit entsprechenden Zugriffsrechten anlegen. Beachten Sie, daß das Paßwort zusammen mit den Teilungsdaten im RDB gespeichert wird. Da im RDB derartige Informationen nicht vorgesehen sind, entspricht der RDB dann nicht mehr ganz dem Standard. Wenn Sie einen 100%igen Standard RDB haben wollen, dürfen Sie kein Paßwort einrichten, bzw. müssen es mit *PAßWORT/LÖSCHEN* wieder löschen.

Lesen Sie auch im Kapitel »Hilfsprogramme« die Beschreibung zu »OktagonMount«.

Zugriffsrechte ohne Paßwort:

Hier wird eingestellt, mit welchen Rechten Sie oder andere Anwender auf die Teilung zugreifen können, wenn Sie oder ein anderer Anwender kein Paßwort zum Startzeitpunkt des Rechners angegeben haben.
Gesperrt: Damit wird kein Zugriffsrecht erteilt. Wenn der Anwender kein Paßwort angegeben hat, bekommt der Anwender die Teilung nie zu sehen, da sie ins Amiga-System schon gar nicht eingebunden wird.
Lesen: Die Teilung wird beim Start des Amigas eingebunden und kann gelesen werden.
Lesen, Schreiben: Die Teilung kann gelesen und beschrieben werden.
Lesen, Schreiben, Formatieren: Die Teilung kann gelesen, beschrieben und formatiert werden.

Zugriffsrechte mit Paßwort:

Hier stellen Sie ein, welche Rechte ein Anwender mit Paßwort hat.
Gesperrt: Diese Option können Sie nicht anwählen, da Sie zumindest das »Lesen« erlauben müssen. Ein mittels Paßwort angemeldeter Anwender hat immer wenigstens lesenden Zugriff auf seine Teilung, etwas anderes hätte keinen Sinn.
Lesen: Die Teilung wird beim Start des Amigas eingebunden und kann gelesen werden.
Lesen, Schreiben: Die Teilung kann gelesen und beschrieben werden.
Lesen, Schreiben, Formatieren: Die Teilung kann gelesen, beschrieben und formatiert werden.

Paßwort:

Hier können Sie ein Paßwort mit maximal acht Zeichen eingeben. Achten Sie auf die Groß/Kleinschreibung, sie wird unterschieden.

Benutzen:

Mit dem Symbol *BENUTZEN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen übernommen bzw. beibehalten. Diese Änderungen können Sie dann letztendlich mit der Funktion *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* auf dem Gerät speichern.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht speichern oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen ohne etwas zu speichern. Alle eventuell vorgenommenen Änderungen werden dann verworfen.

4.10.17 Abrollmenü Paßwort/Löschen

Diese Funktion löscht nach einer Sicherheitsabfrage die Paßwort-Informationen. Damit können Sie einfach und schnell Paßwort-Einstellungen löschen und wieder einen Standard RDB erhalten.

4.11 Dateisystem

Diese Funktion haben Sie nur zur Verfügung, wenn Sie sich im manuellen Modus befinden. Andernfalls ist das Symbol schattiert.

Die Funktion *DATEISYSTEM* erlaubt es Ihnen, ein besonderes Dateiverwaltungssystem (FileSystem) zu laden und für das Speichern auf einem Gerät vorzusehen und dann für Teilungen zu verwenden.

Benutzen:

Mit dem Symbol *BENUTZEN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen übernommen bzw. beibehalten. Diese Änderungen können Sie dann letztendlich mit der Funktion *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* auf dem Gerät speichern.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht speichern oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen ohne etwas zu speichern. Alle eventuell vorgenommenen Änderungen werden dann verworfen.

4.11.1 vorhandene Dateiverwaltungssysteme

Hier aufgeführte Dateiverwaltungssysteme werden auf dem Gerät zusammen mit den Geräte- und Teilungsdaten gespeichert. Dies ist nur notwendig, wenn Sie ein Dateiverwaltungssystem für eine oder mehrere Teilungen verwenden wollen, das nicht im Amiga ROM enthalten ist.

Das »FastFileSystem« ist im Kickstart 2.0 ROM enthalten aber nicht im Kickstart 1.3 oder 1.2 ROM. Wenn Sie eine Teilung mit »FastFileSystem« unter Kickstart 1.3 betreiben wollen, müssen Sie das »FastFileSystem« in diese Liste aufnehmen. In der Liste wird neben dem Namen des Dateiverwaltungssystems auch die Größe, die Version und der DOSTyp angezeigt.

Das »FastFileSystem« der neueren Betriebssystemversionen ab 2.0 enthält auch das »StandardFileSystem« sowie ab 3.0 die »International« und »DirectoryCache« Varianten. Deshalb müssen Sie für »DOS\0« bis z.T. »DOS\5« nur ein »FastFileSystem« nur einmal laden.

DOSTyp:

Durch diese Information wird das Dateiverwaltungssystem identifiziert.

Version:

Hier wird die Version und Revision des Dateiverwaltungssystems angezeigt. Die Versionsnummer setzt sich aus zwei Teilen zusammen. Zum einen besteht die Versionsnummer aus der Version, der Zahl vor dem Punkt, und zum anderen aus der Revision, der Zahl nach dem Punkt. Das Programm versucht die Versionsnummer so gut wie möglich selbst zu ermitteln. Von Commodore wurde hier aber kein Standard vorgegeben und so kann es passieren, daß keine vernünftige Versionsnummer herauskommt. In diesem Fall können Sie durch *ERNEUERN* die Versionsnummer selbst eingeben bzw. korrigieren, später ist das allerdings dann nicht mehr möglich.

Größe:

Nachdem die Versionsnummern mancher Dateiverwaltungssysteme nicht immer vernünftig ermittelt werden können und/oder konnten, werden die Dateiverwaltungssysteme auch sehr oft anhand ihrer Dateigrößen unterschieden. An dieser Stelle wird die Größe in Byte angezeigt.

Name/Typ:

Dies ist in den meisten Fällen der Name eines Dateiverwaltungssystems, mit dem es auch auf Diskette gespeichert ist. Je nach DOSTyp kann der Name aber auch anders lauten.

Die neueren Versionen des »FastFileSystems« kennen z.B. mehrere DOSTypen. Wenn Sie das »FastFileSystem« beim Hinzufügen oder Erneuern mit »DOS\3« angeben, erscheint hier in der Liste »FastFileSystem International«.

4.11.2 Hinzufügen

Nach einem Klick auf *HINZUFÜGEN* öffnet sich ein Dateikommunikationsfenster, in dem Sie ein neues Dateiverwaltungssystem angeben können. Im anschließenden Bearbeitungsfenster können Sie den zu verwendenden DOSTyp, die Versionsnummer und die Größe ändern bzw. korrigieren.

4.11.3 Erneuern

Durch *ERNEuern* können Sie ein in der Liste bereits vorhandenes Dateiverwaltungssystem durch ein Neues, z.B. aktuelleres, ersetzen (siehe Hinzufügen). Nach einem Klick auf *HINZUFÜGEN* öffnet sich eine Bearbeitungsfenster, in dem Sie ein neues Dateiverwaltungssystem, den zu verwendenden DOSTyp, die Versionsnummer und die Größe ändern bzw. korrigieren können.

4.11.4 Löschen

Über *LÖSCHEN* können Sie das gewählte Dateiverwaltungssystem löschen. Es wird dann nicht mehr auf dem Gerät gespeichert.

4.11.5 Bearbeitungsfenster

Benutzen:

Mit dem Symbol *BENUTZEN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen übernommen bzw. beibehalten. Diese Änderungen können Sie dann letztendlich mit der Funktion *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SPEICHERN* auf dem Gerät speichern.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht speichern oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen ohne etwas zu speichern. Alle eventuell vorgenommenen Änderungen werden dann verworfen.

Name:

Im Eingabefeld *NAME* geben Sie den Pfad und den Dateinamen des Dateiverwaltungssystems an, das Sie auf dem Gerät installieren wollen. Voraussetzung ist, daß Sie das Dateiverwaltungssystem als Datei vorliegen haben, z.B. im »L:«-Verzeichnis das »FastFileSystem«.

Neben dem Texteingabefeld befindet sich ein Symbol mit einem Fragezeichen. Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, öffnet sich ein Dateikommunikationsfenster, in dem Sie bequem per Maus eine Datei (ein Dateiverwaltungssystem) auswählen können.

DOSTyp:

Siehe oben: vorhandene Dateiverwaltungssysteme/DOSTyp.

Version:

Siehe oben: vorhandene Dateiverwaltungssysteme/Version.

Revision:

Siehe oben: vorhandene Dateiverwaltungssysteme/Version.

4.12 Änderungen auf Platte sichern

Mit dieser Funktion schreiben Sie zum Schluß alle von Ihnen mit den Funktionen *GERÄT EINRICHTEN*, *TEILUNGEN EINRICHTEN* und *DATEISYSTEM* zusammengestellten Daten auf das Gerät in den RDB.

Bevor das aber geschieht, kommt noch eine Sicherheitsabfrage, ob die Daten wirklich geschrieben werden sollen. Durch das Rausschreiben werden die eventuell vorhandenen alten Daten überschrieben. Sollten Sie z.B. Ihre Festplatte vorher schon eingerichtet haben und sollten Sie die Teilungsdaten geändert haben, dann wird der Amiga beim Neustart die alten Teilungen nicht mehr finden sondern nur noch die neuen.

Wenn das Programm die Daten geschrieben hat, informiert es Sie darüber und bietet Ihnen die Möglichkeit, den Amiga neu zu starten, um die Daten zu aktivieren. Klicken Sie auf *NEU*

STARTEN. Der Neustart des Amiga ist vor allem dann nötig, wenn Sie auf einer Festplatte bereits Teilungen eingerichtet hatten und diese nun geändert haben. Denn die alten Teilungen sind noch im System eingebunden und wenn Sie jetzt die neuen Teilungen auch noch einbinden, z.B. mit »Oktagonmount« oder durch die Funktion *DOS FORMATIEREN* in diesem Programm, dann kommt der Amiga nicht mehr zurecht. Er versucht dann mit unterschiedlichen Teilungen auf der gleichen Festplatte zu arbeiten, was nicht lange gut geht.

Sollten Sie Ihre neue Festplatte aber zum ersten Mal einrichten wollen, dann können Sie auf *ABBRECHEN* klicken und mit der Funktion *DOS FORMATIEREN* weitermachen.

4.13 DOS formatieren

Mit dieser Funktion werden Teilungen für die Benutzung mit dem Amiga DOS formatiert. Im Normalfall müssen Sie alle Teilungen mit DOS formatieren. Sie können auf diese Funktion nur zugreifen, wenn auf dem gewählten Gerät eine Teilung existiert und Sie sich im manuellen Modus befinden.

Sie müssen dies aber nicht unbedingt von diesem Programm aus machen. Sie können die Teilungen auch von der Workbench oder vom CLI bzw. der Shell aus formatieren, so als würden Sie eine normale Floppydiskette formatieren. Bei der Workbench 2.0 heißt die Funktion zum Formatieren im Abrollmenü *ICONS/FORMAT DISK...* Im CLI bzw. der Shell müssen Sie den Befehl »sys:system/format« verwenden.

Wir haben die Funktion in diesem Programm eingebaut, um ungeübten Anwendern die Installation zu erleichtern.

Sollten Sie aber ein ganz besonderes Dateiverwaltungssystem und damit einen besonderen DOSTyp für eine Teilung verwenden wollen, können Sie dies nicht von diesem Programm aus machen. Von diesem Programm werden nur die üblichen Typen unterstützt.

Abbrechen:

Wenn Sie mit dem Formatieren fertig sind oder wenn Sie einfach nur interessehalber reingeschaut haben, können Sie mit *ABBRECHEN* die Funktion bzw. das Fenster wieder verlassen.

4.13.1 vorhandene Teilungen

Sie erhalten eine Liste aller Teilungen, die auf dem gewählten Gerät vorhanden sind. Mit einem Klick auf eine in der Liste vorhandene Teilung wird die Teilung ausgewählt. Die gewählte Teilung wird durch einen Balken hervorgehoben.

4.13.2 Datenträgername

In diesem Texteingabefeld können Sie den Namen für die Teilung angeben. Der Name erscheint dann auf der Workbench unter dem Piktogramm, wie bei einer Floppydiskette.

4.13.3 Papierkorb

Wenn Sie dieses Optionssymbol aktivieren, wird nach dem Formatieren ein Papierkorb auf der Teilung angelegt. Das Programm versucht als Vorlage den Papierkorb aus dem Verzeichnis »sys:« zu nehmen oder wenn sich dort keiner befindet, wird die im Programm gespeicherte Vorlage verwendet.

4.13.4 Prüfen

Mit diesem Optionssymbol können Sie angeben, ob nach dem Formatieren überprüft werden soll, ob Fehler aufgetreten sind. Diese Option hat keine Wirkung, wenn Sie schnell formatieren.

4.13.5 Dateisystem

Hier können Sie, völlig getrennt und unabhängig von der Einstellung der Teilungsdaten, der Teilung dann letztendlich das gewünschte Dateiverwaltungssystem verpassen.

Beim Starten des Rechners liest der Controller zunächst die Teilungsdaten mit dem zur Teilung zugeordneten DOSTyp. Danach sucht er nach einem Dateiverwaltungssystem mit dem gleichen DOSTyp, lädt und startet das Dateiverwaltungssystem. Schließlich schaut das Dateiverwaltungssystem auf der Teilung selbst nach, für welches Dateisystem die Teilung formatiert wurde. Es besteht nämlich die Möglichkeit, daß ein Dateiverwaltungssystem mehrere Systeme unterstützt, z.B. das »FastFileSystem« »DOS\0« bis derzeit »DOS\5«.

4.13.6 Formatieren

Wenn Sie auf *FORMATIEREN* klicken, erscheint noch eine Sicherheitsabfrage, bevor die gewählte Teilung formatiert wird. Wenn die Teilung dann formatiert ist, können Sie mit ihr arbeiten und z.B. Dateien, Programme und Daten auf die Teilung kopieren.

4.13.7 Schnell

Diese Funktion entspricht im Ergebnis der Funktion *FORMATIEREN*. Sie läuft allerdings auf Kosten der Sicherheit wesentlich schneller ab. Die Teilung wird nicht komplett mit Formatierungsinformationen vollgeschrieben, sondern es werden nur die nötigsten Strukturen angelegt. Es erfolgt auch keine Prüfung, selbst wenn Sie das Optionssymbol aktiviert haben.

4.14 Disketten kopieren

Mit dieser Funktion können Sie den ganzen Inhalt einer Diskette oder eines anderen Geräts auf eine Teilung kopieren. Sie können den Inhalt einer Diskette auch selbst vom CLI aus auf eine Teilung kopieren.

Verwenden Sie dazu den Befehl »c:copy«.

Die Funktion *DISKETTEN KOPIEREN* ist im Programm enthalten, um den ungeübten Anwendern die Möglichkeit zu geben, eine Workbench auf eine Teilung zu kopieren, ohne sich mit dem CLI bzw. mit der Shell auseinandersetzen zu müssen.

Abbrechen:

Wenn Sie mit dem Kopieren fertig sind oder wenn Sie einfach nur interessehalber reingeschaut haben, können Sie mit *ABBRECHEN* die Funktion bzw. das Fenster wieder verlassen.

4.14.1 von Gerät

Hier können Sie das Medium wählen, von dem die Daten kopiert werden, z.B. eine Workbench-Diskette. Das aktive Gerät bzw. die aktive Diskette wird durch einen Balken hervorgehoben.

4.14.2 nach Teilung

Hier wählen Sie die Teilung, auf die der Inhalt des oben gewählten Geräts kopiert werden soll. Die aktive Teilung wird durch einen Balken hervorgehoben.

4.14.3 Kopieren

Durch einen Klick mit der Maus auf *KOPIEREN* wird der Kopiervorgang gestartet. Beachten Sie, daß Sie den Kopiervorgang nicht abbrechen können.

4.14.4 Dateien listen

Durch diese Funktion öffnet sich ein Dateikommunikationsfenster, mit dessen Hilfe Sie den Inhalt eines Geräts anschauen können.

4.15 Extras / Physisch formatieren...

Diese Funktion formatiert physisch ein Gerät. Diese Art der Formatierung unterscheidet sich grundlegend von der DOS Formatierung.

Mit der physischen Formatierung wird auf dem Gerät selbst die Grundlage geschaffen um Daten in geordneter Form zu speichern. Es werden Blöcke und Spuren, z.B. auf der Festplattenscheibe, angelegt, die eine gewisse Anzahl von Bytes aufnehmen können. Mit der DOS-Formatierung legt das Amiga-Betriebssystem seine eigene Dateiverwaltungsstruktur an. Diese Dateiverwaltungsstruktur selbst und die Dateien werden dann zusammen als Daten auf dem Gerät in den angelegten Blöcken gespeichert.

Nach der physischen Formatierung steht also einfach eine bestimmte Zahl von Speicherblöcken auf dem Gerät zur Verfügung. Erst durch die DOS-Formatierung erhalten Sie als Anwender dann auf der Workbench oder im CLI die Möglichkeit, Dateien und Verzeichnisse anzulegen, den Dateien Namen zu geben, Dateien in Unterverzeichnissen abzulegen u.s.w..

Die physische Formatierung wird schon seit längerem von den Hersteller der Geräte selbst vorgenommen. Dementsprechend müssen Sie Ihr Gerät nicht physisch formatieren. Nur in seltenen Fällen müssen Sie selbst das Gerät physisch formatieren, z.B. wenn das Einrichten nicht klappt oder wenn schwerwiegende Funktionsprobleme auftreten.

Wählen Sie zum Formatieren zunächst ein Gerät im Hauptfenster aus der Liste der vorhandenen Geräte. Danach rufen Sie die Funktion auf. Beachten Sie, daß alle Daten auf dem Gerät durch das Formatieren gelöscht werden. Während das Fenster *PHYSISCH FORMATIEREN* offen ist, können Sie auf keine andere Funktion im Hauptfenster des Programms zugreifen. Die Funktionen sind schattiert.

Abbrechen:

Wenn Sie mit dem Formatieren fertig sind oder wenn Sie einfach nur interessehalber reingeschaut haben, können Sie mit *ABBRECHEN* die Funktion bzw. das Fenster wieder verlassen.

4.15.1 Gerät

Hier wird Ihnen der Name und der Hersteller des Geräts angezeigt um bei mehreren angeschlossenen Geräten eine Verwechslung zu vermeiden. Achten Sie darauf, daß Sie wirklich das richtige Gerät gewählt haben.

4.15.2 Sektorversatz

Der *SEKTORVERSATZ* (Interleave) sollte immer auf »0« belassen werden. Nur in Ausnahmefällen, z.B. Seagate Festplatte, kann es angebracht sein, einen anderen Sektorversatz zu verwenden, Der Sektorversatz beeinflußt die Geschwindigkeit des Geräts.

Der Wert »0« bedeutet, daß das Gerät die eigene Grundeinstellung verwenden soll. Mit Werten ab »1« bestimmen Sie dann selbst, welcher Sektorversatz bei der Grundformatierung verwendet wird. Dieser Wert wird auch beim *GERÄT EINRICHTEN* angegeben, hat dort aber keine unmittelbare Wirkung.

4.15.3 Blockgröße

Die Blockgröße wird vom Programm über ein »Inquiry« vom Gerät erfragt.

Bei Festplatten hat ein Block normal 512 Bytes. Bei Sony Magneto-Opticals können es 512 Bytes oder 1024 Bytes sein und bei CD-ROM Laufwerken bis zu 2 Kilobyte. Liefert das Gerät auf ein »Inquiry« hin keinen Wert, verwendet das Programm 512 Byte als Grundeinstellung.

4.15.4 gewachsene Fehler

Über das Optionssymbol *GEWACHSENE FEHLER IGNORIEREN* können Sie bestimmen, ob im Lauf der Zeit aufgetretene und gefundene fehlerhafte Blöcke auf dem Gerät wieder verwendet werden sollen. Sie sollten diese Option im Normalfall aus lassen.

4.15.5 Formatieren...

Wenn Sie auf *FORMATIEREN* klicken, erscheint noch eine Sicherheitsabfrage, bevor das gewählte Gerät formatiert wird, Sie können das Formatieren, ist es einmal gestartet, nicht mehr abbrechen, bis es fertig ist. Der Befehl wird völlig eigenständig vom Gerät ausgeführt und es besteht daher keine Möglichkeit, in den Vorgang einzugreifen. Beachten Sie, daß alle Daten auf dem Gerät gelöscht werden. Wenn das Gerät formatiert ist, können Sie es einrichten.

4.16 Extras / Gerät prüfen...

GERÄT PRÜFEN testet Ihre Festplatte auf mögliche Fehler. Wenn diese Funktion schlechte Blöcke auf dem Gerät findet, heißt das aber noch nicht unbedingt, daß Daten verloren gegangen sind. Die Festplatten besitzen einen Mechanismus, der leichte Fehler selbstständig behebt, so daß sie nicht auftreten und nicht erscheinen. Durch die Funktion *PRÜFEN* wird dieser Mechanismus abgeschaltet und dadurch werden selbst die kleinsten Fehler auf der Festplatte entdeckt.

Während das Fenster *GERÄT PRÜFEN* offen ist, können Sie auf keine andere Funktion im Hauptfenster des Programms zugreifen. Die Funktionen sind schattiert.

Abbrechen:

Wenn Sie mit dem Prüfen fertig sind und keine Fehler gefunden wurden oder wenn Sie einfach nur interessehalber reingeschaut haben, können Sie mit *ABBRECHEN* die Funktion bzw. das Fenster wieder verlassen.

4.16.1 schlechte Blöcke

In dieser Liste erscheinen die defekten Blöcke, die durch *PRÜFEN* gefunden wurden, Wenn Sie *AUSLAGERN* aufrufen, werden diese Blöcke ausgelagert.

4.16.2 Durchgänge

Hier können Sie angeben, wie oft die Festplatte hintereinander geprüft werden soll. Normal ist ein Durchgang. Wenn Sie Grund zur Annahme haben, daß ein Fehler nur ganz selten auftritt, können Sie z.B. 100 Durchgänge angeben. Sie müssen aber dann damit rechnen, daß dies eine ganze Nacht dauert.

Die in den verschiedenen Durchgängen gefundenen Fehler werden in der Liste »schlechte Blöcke« immer hinzugefügt.

4.16.3 Prüfen

Wenn Sie auf *PRÜFEN* klicken, wird die Festplatte überprüft. Werden zusätzliche Fehler gefunden, sehen Sie diese in der Liste »schlechte Blöcke«.

Wenn Sie die Funktion aufgerufen haben, öffnet sich ein Fenster mit dem Hinweis, daß die Festplatte geprüft wird und in welchem Durchgang sich das Programm gerade befindet.

Beachten Sie, daß Sie die Prüffunktion selbst nicht abbrechen können. Nur wenn Sie mehrere Durchgänge angegeben haben, können Sie den Prüfvorgang zwischen zwei Durchgängen abbrechen. Während *PRÜFEN* läuft, können Sie auf keine andere Funktion des Programms zugreifen. Die Funktionen sind schattiert.

4.16.4 Löschen

Hiermit werden alle Einträge aus der Liste »schlechte Blöcke« gelöscht.

4.16.5 Auslagern

Bei SCSI Geräten können die schlechten Blöcke ohne Datenverlust und Kapazitätsverlust ausgelagert werden. Dazu werden die im schlechten Block gespeicherten Daten in einen anderen Block geschrieben und im schlechten Block ein Verweis auf den neuen Block gespeichert. Der neue Block befindet sich in einem speziell für diese Zwecke reservierten Bereich auf der Festplatte. Dieser Bereich mit den Reserveblöcken steht nicht für den normalen Betrieb zur Verfügung.

Die Funktion *AUSLAGERN* veranlaßt die Auslagerung der schlechten Blöcke. Sie können diesen Vorgang nicht abbrechen. Wenn die Auslagerung abgeschlossen ist, gelangen Sie wieder ins Hauptfenster. Das Fenster *GERÄT PRÜFEN* wird geschlossen.

4.17 Extras / RDB-Struktur

Über diese Funktionen können Sie die Systeminformationen der Festplatte verwalten. Alle folgenden Funktionen beziehen sich immer auf das in der Liste »vorhandene Geräte« im Hauptfenster gewählte Gerät. Beachten Sie, daß Sie immer zuvor das richtige Gerät wählen.

4.17.1 Laden von Datei

Wenn Sie *RDB-STRUKTUR/LADEN VON DATEI* aufrufen, öffnet sich zunächst ein Dateikommunikationsfenster, in dem Sie eine Datei auswählen können. Die Datei wird in die im Arbeitsspeicher befindliche RDB-Struktur geladen. Anschließend können Sie durch *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* im Hauptfenster die im Arbeitsspeicher befindlichen Daten auf die Festplatte schreiben.

Die Funktion ist vor allem dann hilfreich, wenn die Systeminformationen auf der Festplatte verlorengegangen sind, z.B. wenn sie durch ein anderes Programm überschrieben wurden. Im Falle eines solchen GAUs können Sie den vorher auf einer Diskette gesicherten RDB wieder laden und auf die Festplatte schreiben. Schon ist die Festplatte wieder repariert. Sollten Sie keine Sicherung des RDBs auf Diskette haben, müßten Sie sich den Kopf zerbrechen, wie Sie Ihre Teilungen eingerichtet haben.

4.17.2 Speichern in Datei

Speichert den RDB in einer Datei. Über ein Dateikommunikationsfenster können Sie den Dateinamen und das Verzeichnis angeben. Nehmen Sie eine Diskette als Ziel, auf der Festplatte ist die Datei im Ernstfall nutzlos. Sie brauchen im Ernstfall auch das Programm auf der Diskette!

4.17.3 Löschen

Dieser Befehl »löscht« den RDB. Damit erhalten Sie wieder eine »jungfräuliche«, uninstallierte Festplatte. Die Funktion ist mit größter Vorsicht anzuwenden, da sie die gesamte Installation löscht und die Daten der Festplatte unwiderruflich verloren gehen.

Sie werden zunächst gefragt, ob Sie wirklich weitermachen wollen. Danach wird der RDB zuerst im Arbeitsspeicher gelöscht. Anschließend können Sie durch *ÄNDERUNGEN AUF PLATTE SICHERN* im Hauptfenster die Änderung auf die Festplatte schreiben.

Die Funktion löscht allerdings den RDB in Wirklichkeit nicht komplett, sondern macht ihn für die Systemprogramme und für das Betriebssystem nur unkenntlich. Das System glaubt dann, daß die Festplatte noch nicht installiert ist.

4.18 Kontroller konfigurieren...

Diese Funktion steht Ihnen nur in Verbindung mit einem Oktagon 508, 2000 bzw. A.L.F.3 oder Oktagon 2008 zur Verfügung, die einen besonderen Konfigurationsspeicher haben. Dieser Speicher erlaubt es, Parameter dauerhaft über das Ausschalten des Rechners hinaus zu speichern. Bei den Parametern handelt es sich um Werte, die sonst nirgends zum Einstellen vorgesehen sind und kein Platz haben.

Speichern:

Mit dem Symbol *SPEICHERN* werden an den Daten vorgenommene Änderungen in den Konfigurationsspeicher geschrieben.

Abbrechen:

Wollen Sie Ihre Änderungen nicht speichern oder haben Sie einfach nur interessehalber reingeschaut, können Sie mit *ABBRECHEN* das Fenster wieder verlassen ohne etwas zu speichern. Alle eventuell vorgenommenen Änderungen werden dann verworfen.

4.18.1 Globale Parameter

Die globalen Parameter beziehen sich im wesentlichen auf das gesamte Rechnersystem. Sollten Sie mehrere Kontroller mit einem Konfigurationsspeicher gleichzeitig im Amiga eingebaut haben, werden die Parameter aus dem ersten Kontroller, dem ersten von rechts bzw. unten, gelesen und verwendet.

FastMemFirst:

Mit aktiviertem *FASTMEMFIRST* können Sie bereits den Kontroller die Aufgabe des »FastMemFirst«-Befehls aus der Startup-Sequence übernehmen lassen.

Wenn Sie einen Amiga mit insgesamt einem Megabyte Speicher und davon einem halben Megabyte Grafikspeicher haben, wird das andere halbe Megabyte langsamer Speicher als Standardspeicher in den Amiga eingebunden. Die auf dem Markt üblichen Speichererweiterungen für Standardspeicher werden erst nach dem halben Megabyte eingebunden, sind aber schneller im Zugriff. Damit der Amiga nun zuerst den schnellen Standardspeicher Ihrer Speichererweiterung nutzt, z.B. für den Puffer der Teilungen, gibt es »FastMemFirst«, womit die Reihenfolge der Speicherliste umsortiert wird.

Durch *FASTMEMFIRST* werden dann auch die Systemprogramme des Kontrollers zum Startzeitpunkt des Rechners in den schnelleren Standardspeicher geladen und nicht in den langsameren. Die Geschwindigkeit kann dadurch gesteigert werden.

Paßwort sichtbar:

Hiermit bestimmen Sie, ob das Paßwort bei der Eingabe im Paßwort-Bildschirm vom OktagonMount sichtbar sein soll. Wenn Sie diese Option nicht aktivieren, erscheint für jeden Buchstaben nur ein Punkt.

4.18.2 Paßwort-Bildschirm

Sie beeinflussen hiermit, wann und ob der Paßwort-Bildschirm vom OktagonMount erscheinen soll, wenn der Amiga neu gestartet wurde. Aus der Liste der Optionen, können Sie nur eine auswählen. Sollten Sie mehrere Kontroller mit einem Konfigurationsspeicher gleichzeitig im Amiga eingebaut haben, werden die Parameter aus dem ersten Kontroller, dem ersten von rechts bzw. unten, gelesen und verwendet.

nie:

Hiermit schalten Sie den Paßwort-Bildschirm aus. Er wird nie erscheinen.

mit Taste :

Der Paßwort-Bildschirm erscheint nur, wenn Sie während des Startzeitpunkts die Funktionstaste <F1> gedrückt halten.

nach Neustart:

Der Paßwort-Bildschirm erscheint immer und automatisch, nachdem Sie den Amiga neu gestartet haben.

nach Einschalten:

Der Paßwort-Bildschirm erscheint immer nach dem Einschalten des Amiga aber nicht mehr nach einem Neustart. Dann können Sie ihn noch mit <F1> aufrufen.

4.18.3 Kontroller-Parameter

Diese Parameter beziehen sich auf den Kontroller selbst.

Kontroller aktiv:

Wenn Sie diese Option abschalten, wird der Kontroller mittels Software dauerhaft ausgeschaltet. Es entspricht auch einem *DISABLE* im »Paßwort-Bildschirm« von »OktagonMount«.

Um den Kontroller wieder einzuschalten, müssen Sie den Rechner von Diskette starten und dann das Programm aufrufen. »Oktagon« aus dem »Expansion«-Verzeichnis muß mittels »Binnedrivers« aktiviert worden sein (siehe Systemprogramme).

Langes Kabel:

Mit dieser Option wird das Übertragungsprotokoll auf dem SCSI-Bus beeinflußt. Die Übertragung wird etwas langsamer und dafür aber sicherer. Der reale Geschwindigkeitsunterschied ist nur minimal und nicht zu messen. Bei großen Leitungslängen ist jedenfalls die Aktivierung dieser Option zu empfehlen.

Parität prüfen:

Hiermit können Sie bestimmen, ob der Kontroller die Parität der übertragenen Daten überprüfen soll. Ist die Option abgeschaltet, wird die Parität nicht mehr überprüft, der Kontroller selbst erzeugt aber weiterhin die Paritätsinformation.

Kontroller-ID:

Im Eingabefeld können Sie die Kennnummer bestimmen, mit der sich der Kontroller selbst auf dem SCSI-Bus meldet. Üblich ist »7«. Nur bei besonderen Anwendungen, z.B. in einem SCSI-Netzwerk mit mehreren Controllern ist es notwendig, die Kennnummer des Controllers zu verstellen. Der Wert kann zwischen »0« und »7« liegen.

Task-Priorität:

In diesem Eingabefeld können Sie die Priorität für die Systemprogramme des Controllers im Amiga einstellen.

4.18.4 Geräte-Parameter

Die Geräte-Parameter beziehen sich getrennt auf jedes anzuschließende Gerät. Hier gibt es für jedes Gerät eigene Einstellungen. Mit dem Rotationssymbol können Sie das Gerät wählen, für das Sie Einstellungen machen wollen.

Gerät aktiv:

Über diesen Parameter können Sie einzelne Geräte abschalten. Die Systemprogramme suchen dann auf der Kennnummer nicht mehr nach einem Gerät und binden es auch nicht ein.

Reselection:

Damit können Sie das Multitasking auf dem SCSI-Bus für einzelne Geräte aktivieren.

Luns:

Über diese Option können Sie die Unterstützung für logische Untergeräte aktivieren.

4.18.5 Abrollmenü Vorgaben / auf Vorgaben zurücksetzen

Mit dieser Funktion können Sie alle Werte auf die im Programm vorhandene Grundeinstellung zurücksetzen.

4.18.6 Abrollmenü Vorgaben / auf zuletzt gespeichertes

Mit dieser Funktion können Sie die Werte nochmals aus dem Konfigurationsspeicher lesen und eventuell vorgenommene Änderungen verwerfen.

4.19 ToolTypes

Unter ToolTypes speichert das Programm die eigenen Umgebungsparameter. Die ToolTypes erreichen Sie, wenn Sie das Piktogramm des Programms auf der Workbench selektieren und im Abrollmenü der Workbench die Funktion *INFO* bzw. *INFORMATION* aufrufen. Es öffnet sich dann ein Fenster mit einem Texteingabefeld »ToolType«.

4.19.1 Device

Über den angegebenen Treiber versucht das Programm Geräte zu finden. Das Programm verwendet als Grundeinstellung den Treibernamen »oktagon.device«, wenn in den ToolTypes nichts angegeben ist. Vom Programm aus erfahren Sie über *PROJEKT/INFO*, welcher Teibername eingestellt ist. Achten Sie auf korrekte Groß/Kleinschreibung und auf den Anhang ».device«. Beispiele:

DEVICE=ALF.device

DEVICE=scsi.device

DEVICE=oktagon.device

Sollte das Programm den eingestellten Teibernamen im System nicht finden, werden Sie beim Start des Programms über ein Kommunikationsfenster auf diesen Umstand hingewiesen. Dies geschieht noch bevor sich das Hauptfenster öffnet. Wenn Sie im Kommunikationsfenster auf *OK* klicken, wird das Programm verlassen. Sie müssen dann überprüfen, warum der Treibername nicht gefunden wurde. Entweder ist Ihr Controller defekt oder Sie haben nicht den richtigen Treibernamen angegeben.

4.19.2 Language

Diese Einstellung sollten Sie vom Programm aus über das Abrollmenü *EINSTELLUNGEN/SPRACHE* vornehmen. Mit *EINSTELLUNGEN/SPEICHERN* wird die eingestellte Sprache in den ToolTypes gespeichert. Das Programm verwendet als Grundeinstellung Englisch, wenn in den ToolTypes nichts angegeben ist.

LANGUAGE=english

LANGUAGE=deutsch

LANGUAGE=local

4.19.3 Logical Units

Wenn in den ToolTypes dieser Parameter nicht angegeben ist, unterstützt das Programm als Grundeinstellung logische Kennnummern. Der Parameter ist dann aktiviert.

LUN=yes

LUN=no

Sie werden die Unterstützung von logischen Kennnummern nur in seltensten Fällen ausschalten müssen, z.B. bei Seagate Festplatten älteren Datums. Wenn man versucht bei diesen Festplatten die logischen Kennnummern anzusprechen, hängt sich die Festplatte auf und das gesamte System wird blockiert.

Vom Programm aus erfahren Sie über *PROJEKT/INFO*, ob die Unterstützung von logischen Kennnummern aktiviert ist.

4.19.4 Mode

Diese Einstellung sollten Sie vom Programm aus über das Abrollmenü *EINSTELLUNGEN/MODUS* vornehmen. Mit *EINSTELLUNGEN/SPEICHERN* wird der eingestellte Modus in den ToolTypes gespeichert. Das Programm verwendet als Grundeinstellung »automatisch«, wenn in den ToolTypes nichts angegeben ist.

4.19.5 Plug In Cards

Wenn in den ToolTypes dieser Parameter nicht angegeben ist, unterstützt das Programm als Grundeinstellung mehrere Controller gleichen Typs. Der Parameter ist dann aktiviert.

PIC=yes

PIC=no

Vom Programm aus erfahren Sie über *PROJEKT/INFO*, ob die Unterstützung von mehreren Controllern gleichen Typs aktiviert ist.

5. Hilfsprogramme

Die Hilfsprogramme befinden sich in der Schublade »Tools« auf der mitgelieferten Diskette. Zur Installation ziehen Sie die Schublade einfach auf Ihre Festplatte oder Sie kopieren vom Shell aus die Programme in ein Verzeichnis, z.B. »C:«.

5.1 IfLogIn

Dieses Programm ist speziell für den Einsatz in der Startup-Sequence gedacht und besitzt kein Piktogramm. Sie können es nur vom Shell aus aufrufen. Mit IfLogIn läßt sich ein Paßwort eines im System angemeldeten Anwenders erkennen. Beachten Sie, daß das Paßwort über einen Neustart des Rechners hinaus erhalten bleibt. Die Syntax lautet:

```
IfLogIn <Name>
```

»Name« steht für das zu überprüfende Paßwort. Durch Aufruf dieses Programms in Ihrer Startup-Sequence lassen sich verschiedene Aktionen, abhängig von Paßwörtern, aufrufen.

Beispiel 1:

```
IfLogIn Hugo
if not warn
    echo "Hallo Hugo, wie geht's Dir?*N"
    ...
else
    echo "Tut mir leid, falsches Paßwort.*N"
endcli
endif
```

Beispiel 2:

```
IfLogIn WP           ;Überprüfung eines WordPerfect-LogIns
if not warn
    assign WP: :WP
    assign PRINT: WP:Printer
    cd WP:Docs
    run >NIL: <NIL: WP:WP
endif
```

5.2 OktagonMount

Das »OktagonMount« Programm liest über die Systemprogramme den RDB aller angeschlossenen Geräte und bindet die Teilungen der Geräte bzw. Festplatten ins System ein. Die Teilungen können bis zu 2 Gigabyte groß sein.

5.2.1 Paßwort-Bildschirm

Oktagon Mount hat darüber hinaus aber noch eine zentrale Funktion in der Verwaltung der Paßwörter und den Zugriffsrechten von Teilungen. Im Oktagon Mount befindet sich der Programmteil, der den Paßwort-Bildschirm aufbaut. Mit *KONTROLLER KONFIGURIEREN...* aus HDInstTools bzw. über Parameter beim Aufruf von der Workbench oder dem Shell aus können Sie festlegen, wann und ob der Paßwort-Bildschirm erscheinen soll.

Owner-Name:

Im Texteingabefeld nach »Login« können Sie das Paßwort eingeben und damit den Zugriff auf eine Teilung erhalten und/oder von ihr starten. Wenn Sie Ihre Eingabe mit <Return> abschließen, verlassen Sie den Bildschirm, melden sich an und starten den Kontroller.

Damit ein einmal eingegebenes Paßwort bei Kickstart 1.3 über einen Neustart hinaus im Speicher erhalten bleibt, müssen Sie mit »SetPatch r« in der Startup-Sequence das Betriebssystem modifizieren. Eine Beschreibung dieses Befehls finden Sie in Ihrem Amiga-Handbuch.

Login:

Durch Klick auf *OK* oder Drücken von <Return>, auch ohne ein Paßwort einzugeben, verlassen Sie den Bildschirm und »schalten« den Kontroller »ein«. Sie sagen dem Kontroller damit, daß er nun starten soll.

Disable:

Durch Klick auf *DISABLE* oder Drücken von <Umschalttaste>+<Return> verlassen Sie den Bildschirm und schalten den Kontroller per Software bis zum nächsten Neustart des Rechners ab.

5.2.2 Start aus dem ROM

OktagonMount wird bei jedem Starten des Rechners aus dem ROM des Kontrollers heraus ausgeführt.

Beachten Sie bitte, daß die Funktionen nur mit der ROM-Version »-4« oder höher zur Verfügung stehen.

Startpriorität von Teilungen:

Beim Einbinden von Teilungen wird die Startpriorität einer Teilung mit einem Paßwort, das auch im Paßwort-Bildschirm eingegeben wurde, um fünf erhöht. Sie können z.B. einer allgemeinen Teilung die Startpriorität »0« geben und einer mit einem Paßwort geschützten Teilung die Startpriorität »-1« geben. Wenn Sie zum Startzeitpunkt kein Paßwort eingeben, startet der Amiga von der allgemeinen Teilung. Wenn Sie aber zum Startzeitpunkt des Rechners ein Paßwort eingegeben haben, wird die Priorität der geschützten Teilung von »-1« auf »4« erhöht und dadurch startet dann die geschützte Teilung.

Darüber hinaus gibt es einen weiteren speziellen Mechanismus, der die Startpriorität einer Teilung entsprechend der Betriebssystem-Version erhöht. Dazu wird erst die zu einer Teilung zugeordnete Version ermittelt. Beginnt der Name der Teilung mit einem »V«, werden die beiden folgenden Ziffern als Versionsnummer interpretiert, z.B. »V37Hugo« ergibt als Versionsnummer »37«. Außerdem werden einige spezielle Teilungsnamen erkannt und einer Versionsnummer zugeordnet: WB_1.3 = 34, WB_2.x = 37, WB_2.1 = 38, WB_3.x = 39 und WB 3.01 = 40. Anschließend wird die Version des Betriebssystems selbst ermittelt. Ist nun die Version des Betriebssystems niedriger als die der Teilung, bleibt die Startpriorität der Teilung unverändert. Ist jedoch die Version des Betriebssystems höher als die der Teilung, wird die Startpriorität um »Teilungsversion - 33« erhöht. Folgendes

Anwendungsbeispiel: Sie haben eine Kickstart-Umschaltplatine mit Kickstart 1.3 und 2.04. Auf Ihrer Festplatte haben Sie drei Teilungen eingerichtet, eine mit dem Namen »WB_1.3« und darauf die Workbench 1.3, eine mit dem Namen »WB_2.x« und darauf die Workbench 2.04 und eine mit dem Namen »DH0«, die Sie für Ihre Daten und Programme verwenden. Die beiden »WB«-Teilungen haben Sie mit der gleichen Startpriorität installiert, die »DH0«-Teilung ist nicht startfähig. Zum Startzeitpunkt des Amigas, wenn das OktagonMount aus dem ROM aufgerufen wird, geschieht folgendes. Wenn Sie Ihre Kickstart-Umschaltplatine auf Kickstart 1.3 gestellt haben, wird die Startpriorität der Teilung »WB_1.3« um »1« erhöht und sie startet mit der Workbench 1.3. Der Wert »1« ergibt sich aus »34-33«. Die Startpriorität der Teilung »WB_2.x« wird nicht verändert, da die Kickstart-Version niedriger ist als die der Teilung zugeordnete Version. Haben Sie aber Ihre Kickstart-Umschaltplatine auf Kickstart 2.04 gestellt, wird die Startpriorität von beiden Teilungen verändert. Die Startpriorität von »WB_1.3« wird wieder um »1« erhöht, aber die Startpriorität der Teilung »WB_2.x« wird nun um »4« erhöht. Damit startet jetzt die Teilung »WB_2.x« mit der Workbench 2.04, sie hat die höhere Priorität. Der Wert »4« ergibt sich aus »37-33«. Somit können Sie abhängig von der aktivierten Kickstart-Version den Amiga von unterschiedlichen Teilungen und damit Workbench-Versionen starten lassen.

Als erfahrener Anwender können Sie diese Funktion auch im Zusammenhang mit dem nachträglichen Laden von Kickstart-Dateien nutzen.

Paßwort-Bildschirm:

Das Oktagonmount liest beim Neustart des Amigas die Parameter bei SCSI-Kontrollern aus dem Konfigurationsspeicher und nimmt bei AT-Bus Kontrollern »F1Login« als Voreinstellung an.

5.2.3 Starten von der Workbench bzw. Shell aus

Natürlich können Sie OktagonMount auch von der Workbench, vom Shell oder vom CLI aus aufrufen, um Teilungen nachträglich einzubinden.

Dies ist vor allem bei Wechsellaufwerken von Nutzen. Wenn Sie beim Starten des Rechner noch keine Wechselplatte in das Laufwerk eingelegt hatten, wird keine Teilung eingebunden. Legen Sie dann nachträglich eine Wechselplatte ein, müssen Sie »OktagonMount« aufrufen. Bereits existierende Teilungen werden nicht noch einmal eingebunden.

Paßwort-Bildschirm:

Wenn Sie OktagonMount nachträglich nochmals aufrufen, können Sie die Einstellung für den Paßwort-Bildschirm im Konfigurationsspeicher bei SCSI-Kontrollern und die »F1Login« Voreinstellung bei AT-Bus Kontrollern mit einen Parameter übergehen. Damit bestimmen Sie, wann und ob der Paßwort-Bildschirm erscheinen soll.

Im Shell bzw. CLI geben Sie den Parameter einfach hinter dem Programmnamen an, z.B.:

OktagonMount LOGIN

Wenn Sie OktagonMount von der Workbench aus starten, können Sie den Parameter im Piktogramm im Feld »ToolTypes« eintragen.

Login:

Hier erscheint der Paßwort-Bildschirm auf jeden Fall.

ColdLogin:

Mit diesem Parameter erscheint der Paßwort-Bildschirm nur dann, wenn der Controller zum Startzeitpunkt mit *DISABLE* auf Softwareebene abgeschaltet wurde.

F1Login:

Der Paßwort-Bildschirm erscheint nur, wenn Sie die Funktionstaste <F1> gedrückt halten.

NoLogin:

Mit diesem Parameter erscheint der Paßwort-Bildschirm nie.

5.2.4 Teilungsnamen

Wird eine Teilung mit einem Namen gefunden, der bereits im System vorhanden ist, wird der Name der neu einzubindenden Teilung verändert. OktagonMount hängt an den Namen einen Punkt und dann eine Zahl, die beginnend mit »1« hochgezählt wird, an.

Wenn »DH0« bereits existiert und eine weitere Teilung mit dem Namen »DH0« eingebunden werden soll, so wird der Name auf »DH0.1« geändert. Wird nochmals eine Teilung mit »DH0« gefunden, so erhält diese den Namen »DH0.2«.

5.2.5 »letzte«-Schalter

OktagonMount interpretiert die Schalter »letztes Gerät«, »letzte TID« und »letzte LUN« der Geräte-Daten, die im Fenster »Gerät einrichten...« von HDInstTools eingestellt werden können. OktagonMount überprüft bei jedem Gerät, ob einer oder mehrere »letzte«-Schalter gesetzt sind und sucht für den Fall, daß ein Schalter gesetzt ist, in die entsprechende Richtung nicht mehr nach weiteren Geräten. Damit wird der Startvorgang schneller abgeschlossen, wenn Sie nur ein Gerät an den Controller angeschlossen haben und bei diesem die »letzte«-Schalter gesetzt sind.

5.2.6 Dateiverwaltungssysteme

Dateiverwaltungssysteme werden bei Bedarf von dem Gerät geladen. Werden mehrere Festplatten mit dem gleichen Dateiverwaltungssystem betrieben, wird dieses nur einmal in den Arbeitsspeicher geladen. Ist das Dateiverwaltungssystem bereits im Arbeitsspeicher oder ROM vorhanden, wird dieses verwendet.

Sollte sich auf dem Gerät ein aktuelleres Dateiverwaltungssystem als im Arbeitsspeicher bzw. ROM befinden, wird das neue anstelle des älteren eingebunden.

6. Systemprogramme

6.1 Oktagon

Sie brauchen »Oktagon« dann, wenn Sie den Controller per Software abgeschaltet haben, den Rechner von Diskette starten und dann den Controller mit den Geräten und den Teilungen einbinden wollen.

6.1.1 Bestandteile

»Oktagon« enthält drei einzelne Programme, das »oktagon.device«, das »SoftSCSI_oktagonC9X.device« und das »OktagonMount«. Im Piktogramm ist die Hersteller- und Produktnummer eingetragen.

6.1.2 Funktion

Das »oktagon.device« ist das eigentliche Herz des ganzen Controller-Systems. Das »oktagon.device« empfängt vom Amiga Befehle und interpretiert sie. Es übernimmt die Verwaltung aller anzusteuern Controller und Geräte. Es ist hardwareunabhängig, d.h. es kann gleichzeitig z.B. einen A.L.F.3 und einen Oktagon-Controller ansteuern. Am Ausgang des oktagon.device liegt immer ein SCSI Kommando vor. Das »oktagon.device« als Datei wird nie gebraucht, da es entweder aus dem ROM des Controllers oder aus der Datei »Oktagon« geladen wird.

Das »SoftSCSI_OktagonC9X.device« ist das Bindeglied zwischen »oktagon.device« und dem Gerät bzw. dem Controller. Im Namen »SoftSCSI_OktagonC9Xxx.device« wird anstelle von »xx« die aktuelle »AUTOCONFIG«-Adresse eingetragen. Damit unterscheiden sich die Namen bei mehreren Controllern in einem Rechner und das »oktagon.device« kann die Controller unterscheiden.

Durch das Laden von »Oktagon« werden das »oktagon.device« und »SoftSCSI_OktagonC9X.device« initialisiert und »OktagonMount« aufgerufen. Durch diesen Vorgang werden schließlich die Teilungen aller an den Controller angeschlossenen Festplatten nachträglich eingebunden.

Dieser Vorgang ist vor allem dann notwendig, wenn Sie noch Kickstart 1.2 besitzen. Die Kickstart 1.2 unterstützt das eigenständige Starten von Erweiterungskarten nicht.

6.1.3 Starten über Startup-Sequence

Sie können die Datei »Oktagon« dazu zusammen mit dem Piktogramm »Oktagon.info« in das »Expansion«-Verzeichnis des startenden Datenträgers (Diskette) kopieren. In der »Startup-Sequence« muß der CLI-Befehl »BindDrivers« enthalten sein, der bei jedem Neustart des Amigas das Piktogramm lädt, anhand der Hersteller- und Produktnummer überprüft, ob eine passende Erweiterungskarte im Rechner vorhanden ist und gegebenenfalls die Datei »Oktagon« lädt.

6.1.4 Starten von der Workbench aus

Eine zweite Möglichkeit »Oktagon« zu starten ist ein Doppelklick auf das Piktogramm. Das Piktogramm selbst ist vom Typ »Projekt« und enthält als »Standardprogramm (Default-Tool)« den Eintrag »c:binddrivers«. Wenn Sie das Piktogramm mit einem Doppelklick aufrufen, wird das Programm »binddrivers« aus dem Verzeichnis »c:« gestartet, diesem wird der Piktogrammname »Oktagon.info« übergeben und schließlich lädt es die »Oktagon«-Datei.

6.2 OktagonAT

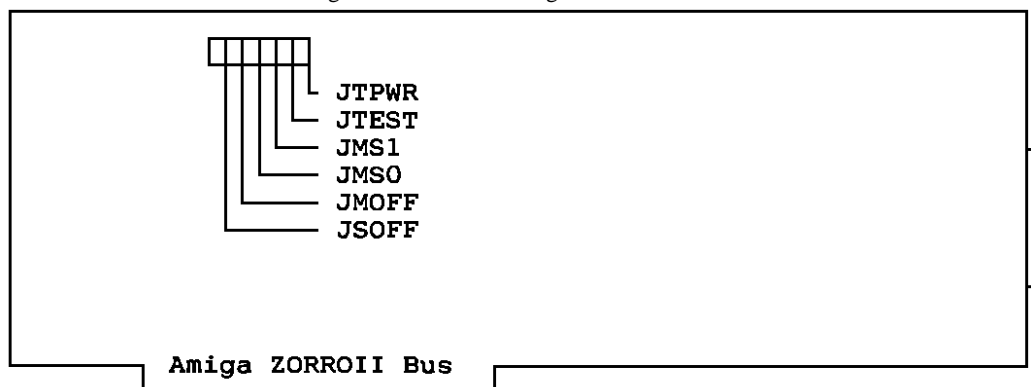
»OktagonAT« entspricht dem »Oktagon« mit der Ausnahme, daß es eine andere Produktnummer enthält und anstelle des »SoftSCSI_OktagonC9X.device« das »SoftSCSI_AT.device« enthält.

7. Oktagon 2008

7.1 Steckbrücken

Im Lieferumfang sind fünf Steckbrücken enthalten, mit deren Hilfe Sie die Hardware konfigurieren können. Anstelle dieser können Sie aber auch einfach Schalter an die entsprechenden Kontakte der Leiste anschließen und damit z.B. den Speicher von Außen ein- oder ausschalten. Beachten Sie auch, daß Sie den Speicher und den Festplatten-Kontroller getrennt voneinander ein- bzw. ausschalten können.

Wenn Sie beispielsweise Spiele laufen lassen wollen, die Speicher benötigen, können Sie den Kontroller zur Sicherheit abschalten. Durch das Abschalten eines Teils der Hardware werden weder der andere Teil der Hardware noch andere Erweiterungskarten in Ihrem Amiga beeinflußt.



7.1.1 JSOFF

Mit dieser Steckbrücke schalten Sie den Festplatten-Kontroller. Wenn die Steckbrücke offen ist, ist der Kontroller an, ist sie gesetzt, ist der Kontroller physikalisch ausgeschaltet. Durch diese Steckbrücke wird ausschließlich die Elektronik des Kontrollers abgeschaltet, aber nicht der Strom zur Festplatte. Die Festplatte läuft weiter, auch wenn Sie nicht auf sie zugreifen können.

7.1.2 JMOFF

Durch Setzen dieser Steckbrücke können Sie den Speicher völlig abschalten. Er wird physikalisch abgeschaltet und kein Programm kann mehr auf den Speicher zugreifen.

7.1.3 JMS0/JMS1

Damit der Amiga von der Speichergröße bzw. -menge erfährt, müssen Sie die Steckbrücken JMS0 und JMS1 entsprechend setzen. Hierzu die Tabelle, bei welcher Speichermenge welche Steckbrücke geschlossen werden muß.

bei	JMS0	JMS1
2 MB	offen	offen
4 MB	geschlossen	offen
6 MB	offen	geschlossen
8 MB	geschlossen	geschlossen

7.1.4 JTEST

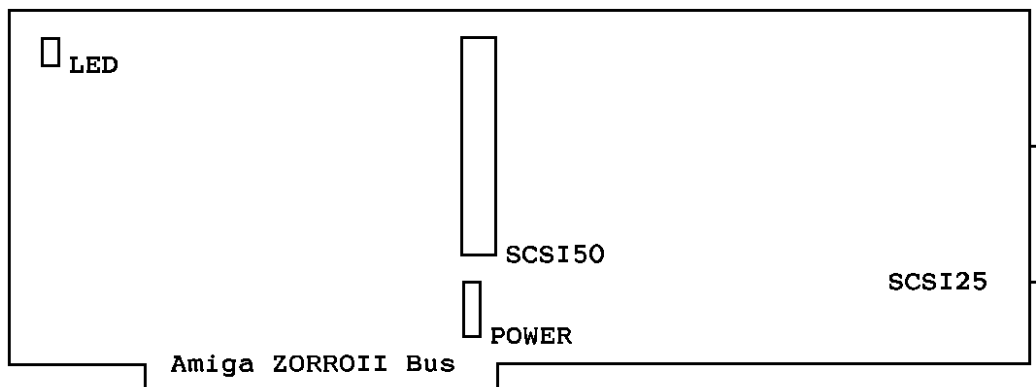
Die Test-Steckbrücke veranlaßt die Hardware, den Speicher zu aktivieren, ihn aber nicht als freien Speicher in den Arbeitsspeicher des Amiga einzubinden. Damit wird der Speicher dem Amiga als solches nicht bekannt gegeben und er wird deshalb auch nicht genutzt. Er scheint abgeschaltet. Das Speichertestprogramm aber kann den Speicher finden und, diesen testen, ohne daß der Amiga gestört wird.

7.1.5 JTPWR

Mit dieser Steckbrücke geben Sie Strom auf die SCSI-Abschlußwiderstände (Terminierungswiderstände). Sie sollten diese Steckbrücke immer setzen.

7.2 Anschlüsse

Der Oktagon verfügt über mehrere Anschlüsse, zwei zum Anschluß für Festplatten intern und/oder extern und einen zum Anschluß für die Leuchtdiode.



7.2.1 Leuchtdiode

Die zwei Anschlußstifte für das Kabel der Leuchtdiode befinden sich links oben in der Ecke der Platine. Der Anschluß ist mit »LED« beschriftet.

Der obere Anschlußstift ist die Kathode, der untere die Anode. Die Orientierung müssen Sie durch Testen selbst herausfinden, da beim Amiga für dieses Kabel keine einheitlichen Farben verwendet werden.

7.2.2 SCSI

Der Controller verfügt über zwei SCSI-Anschlüsse, einen Internen 50 poligen und einen Externen 25 poligen.

An den internen »SCSI50«-Anschluß werden alle im Amiga zu montierenden Geräte mit einem 50 adrigen Flachbandkabel angeschlossen.

Der externe »SCSI25«-Anschluß ermöglicht den Betrieb von Geräten am SCSI-Bus auch außerhalb des Rechners. Sie werden dann allerdings ein passendes Kabel und ein zusätzliches Netzteil für das externe Gerät benötigen.

Die Belegung der Anschlüsse ist im Anhang beschrieben.

7.2.3 Stromversorgung

Über den speziell vorgesehenen »POWER« Anschluß können Sie Ihre Festplatte mit Strom versorgen. Dazu verwenden Sie bitte das mitgelieferte vieradrige Kabel. Dieser Anschluß hat für Sie den Vorteil, daß Sie das Stromkabel vom Netzteil des Amiga nicht durch den gesamten Rechner ziehen müssen.

Sie können die Festplatte aber auch an das vom Netzteil des Amiga kommende Stromkabel anschließen. Es ist aber in keinem Fall nötig, den POWER-Anschluß des Controllers mit dem Netzteil zu verbinden.

Die Belegung ist einerseits auf der Platine aufgedruckt, zum anderen finden Sie eine Tabelle im Anhang.

7.3 Speicheraufrüstung

Lesen Sie bitte auch im Anhang den Abschnitt Speicherbausteine.

7.3.1 Ausrichtung

Die Speicherbausteine sind an einer Ecke abgeschragt. Diese Schräge markiert den Anschluß 1. Der Anschluß 1 der Sockel auf der Platine ist die Seite, auf der die Beschriftung zu den Sockeln steht. Ober- und unterhalb der Sockel ist dies auch durch eine Eins auf der Platine markiert.

Achten Sie sorgfältig auf die korrekte Richtung beim Bestücken, da ansonsten die Bausteine beschädigt werden können.

7.3.2 Bestückung

Der Speicher ist in vier Gruppen aufgeteilt. Vier Sockel für Speicherbausteine entsprechen einer Gruppe. Bei der Bestückung mit Speicherbausteinen müssen Sie mit der ersten Gruppe (Nummer 2) beginnen und komplett bestücken. Je nachdem, wie viel Speicher Sie bestücken wollen, machen Sie mit der zweiten, dritten und dann mit der vierten Gruppe weiter.

Bei welcher Speichermenge Sie welche Gruppe bestücken müssen, können Sie folgender Liste entnehmen. Die Gruppennummer entspricht den Megabytes.

bei	Gruppe
2 MB	2
4 MB	2,4
6 MB	2,4,6
8 MB	2,4,6,8

Die Sockel sind auf der Platine durchnummeriert. Der nachfolgenden Liste können Sie entnehmen, welche Sockel zu welcher Gruppe gehören.

Gruppe	Sockelbezeichnung	
2	U20, U21, U22, U23	oder U120, U121, U122, U123
4	U40, U41, U42, U43	oder U140, U141, U142, U143
6	U60, U61, U62, U63	oder U160, U161, U162, U163
8	U80, U81, U82, U83	oder U180, U181, U182, U183

Wenn Sie die Speicherbausteine in die Sockel gesteckt haben, müssen Sie die Steckbrücken auch noch wie im Abschnitt für Steckbrücken beschrieben setzen.

7.3.3 PC/AT-Karten

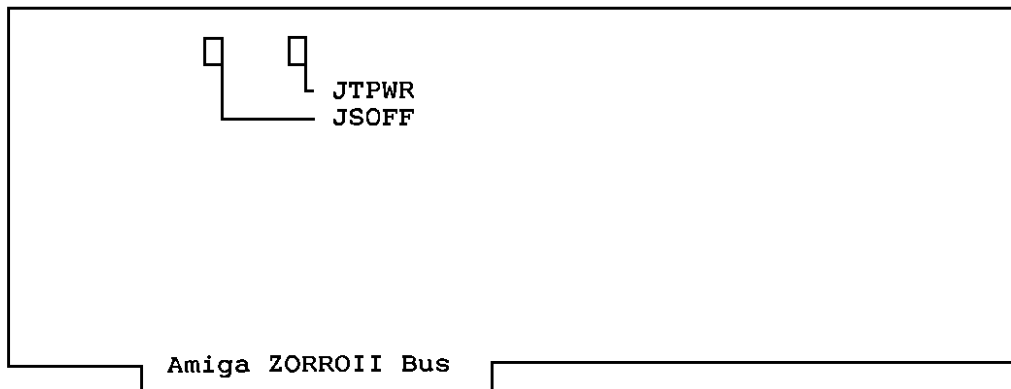
Wenn Sie eine PC- oder AT-Karte besitzen oder planen, sich anzuschaffen, dann rüsten Sie auf maximal 6 Megabyte auf. Die PC- bzw. AT-Karte beansprucht die restlichen 2 MB des freien Adressraums.

Wenn Sie dennoch 8 MB bestücken und aktivieren, dann schaltet das Amiga-Betriebssystem 4 MB von 8 MB aus und stellt sie der PC/AT-Karte zur Verfügung.

8. A.L.F.3 / Oktagon 2000

8.1 Steckbrücken

Im Lieferumfang sind zwei Steckbrücken enthalten, mit deren Hilfe Sie den Controller konfigurieren können. Anstelle dieser können Sie aber auch einfach Schalter an die entsprechenden Kontakte der Leiste anschließen und damit den Controller von Außen ein- oder ausschalten.



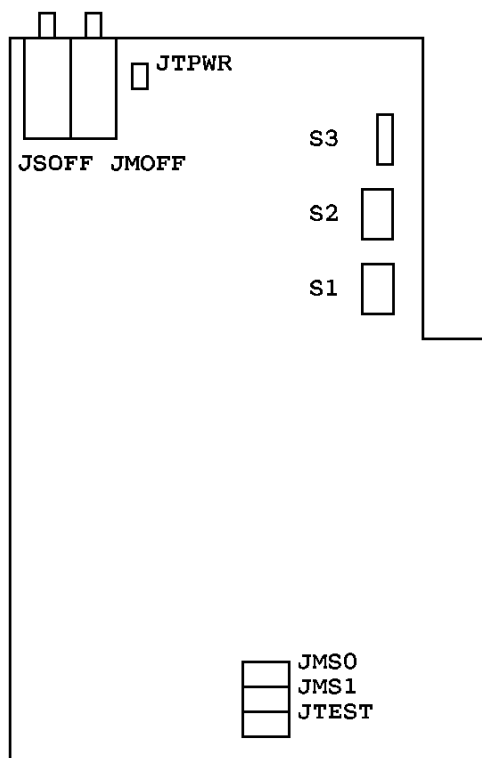
Die beiden Steckbrücken sind identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

8.2 Anschlüsse

Die Anschlüsse sind identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

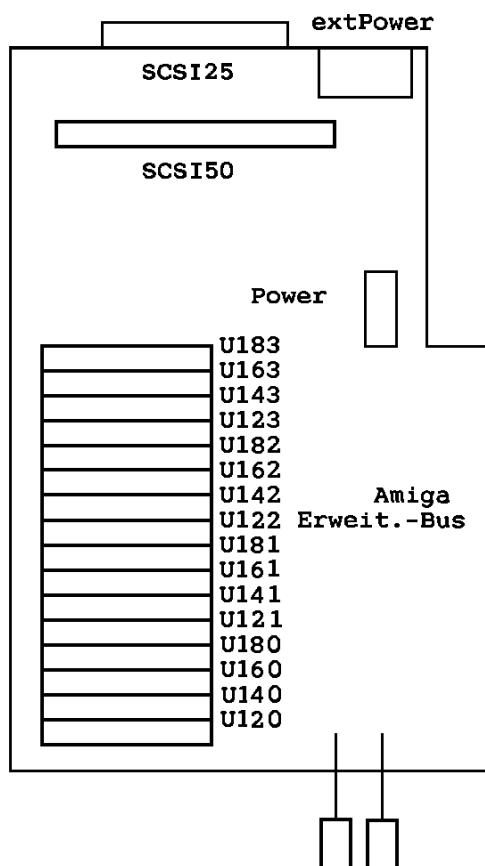
9. Oktagon 508

9.1 Steckbrücken



Die Funktion der Schalter und Steckbrücken ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

9.2 Anschlüsse



9.2.1 SCSI

Der Oktagon 508 Controller verfügt über zwei SCSI-Anschlüsse, ein Interner 50 poliger und ein 25 poliger Externer.

An den internen »SCSI50«-Anschluß wird die im Gehäuse zu montierende Festplatte mit einem 50 adrigen Flachbandkabel angeschlossen.

Der externe »SCSI25«-Anschluß ermöglicht den Betrieb von Geräten am SCSI-Bus auch außerhalb. Sie werden dann allerdings ein passendes Kabel und ein zusätzliches Netzteil für das externe Gerät benötigen.

Die Belegung der Anschlüsse ist im Anhang beschrieben.

9.2.2 Stromversorgung

Über den speziell vorgesehenen »POWER« Anschluß können Sie Ihre Festplatte mit Strom versorgen. Dazu verwenden Sie bitte das mitgelieferte vieradrige Kabel. Die Stecker sind verpolungssicher.

Die Belegung finden Sie im Anhang.

9.2.3 externe Stromversorgung

Sollten Sie eine externe Stromversorgung für Ihren Controller benötigen, fragen Sie bitte bei Ihrem Fachhändler oder uns direkt nach einem passenden Netzteil.

Beachten Sie, daß die Steckbrücken »S1«, »S2« und »S3« nur mit einem externen Netzteil umgesteckt werden dürfen und müssen. Wenn Sie ein externes Netzteil verwenden wollen, stecken

Sie die jeweils beiden Steckbrücken von »S1« und »S2« nach hinten zum externen Anschluß für die Stromversorgung um.

Ein externes Netzteil kann notwendig werden bei 8 MByte bestücktem RAM und einer Festplatte und anderen Erweiterung, z.B. Floppylaufwerken, Turbokarten u.s.w..

Das Netzteil sollte wie folgt spezifiziert sein:

INPUT: AC 100V - 240V / 0.8A

OUTPUT: DC 5V / 2A, 12V / 1.5A

Beachten Sie, daß Sie bei Verwendung eines externen Netzteils dieses immer vor dem Amiga einschalten und immer nach dem Amiga ausschalten.

9.3 Leuchtdioden

9.3.1 grüne Leuchtdiode

Rechts befindet sich eine grüne Leuchtdiode, die anzeigt, ob die Hardware Strom bekommt. Leuchtet die Leuchtdiode, ist der Controller eingeschaltet.

9.3.2 gelbe Leuchtdiode

Die linke gelbe Leuchtdiode zeigt Ihnen an, wenn auf die Festplatte zugegriffen wird. Sie dürfen den Rechner keinesfalls ausschalten, während ein Zugriff auf die Festplatte oder ein anderes Gerät erfolgt.

9.4 Speicheraufrüstung

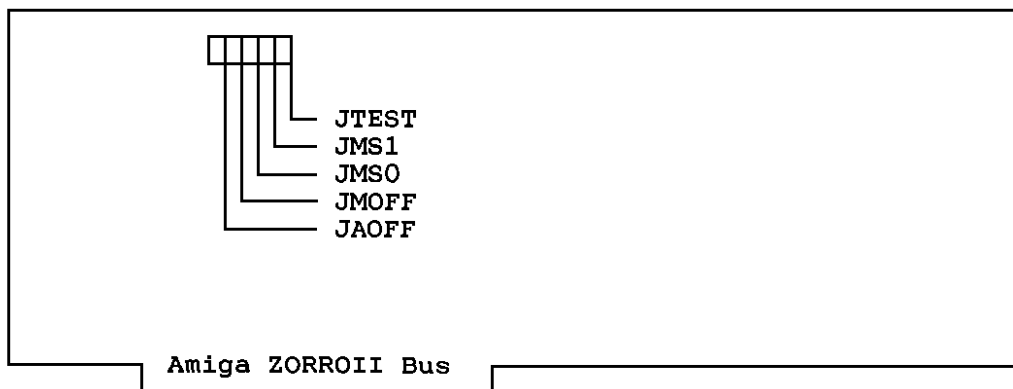
Die Speicheraufrüstung ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

10. AT-Bus 2008

10.1 Steckbrücken

Im Lieferumfang sind vier Steckbrücken enthalten, mit deren Hilfe Sie die Hardware konfigurieren können. Anstelle dieser können Sie aber auch einfach Schalter an die entsprechenden Kontakte der Leiste anschließen und damit z.B. den Speicher von Außen ein- oder ausschalten. Beachten Sie auch, daß Sie den Speicher und den Controller getrennt voneinander ein- bzw. ausschalten können.

Wenn Sie beispielsweise Spiele laufen lassen wollen, die Speicher benötigen, können Sie den Controller zur Sicherheit abschalten. Durch das Abschalten eines Teils des AT-Bus werden weder der andere Teil des AT-Bus noch andere Erweiterungskarten in Ihrem Amiga beeinflusst.



10.1.1 JAOFF

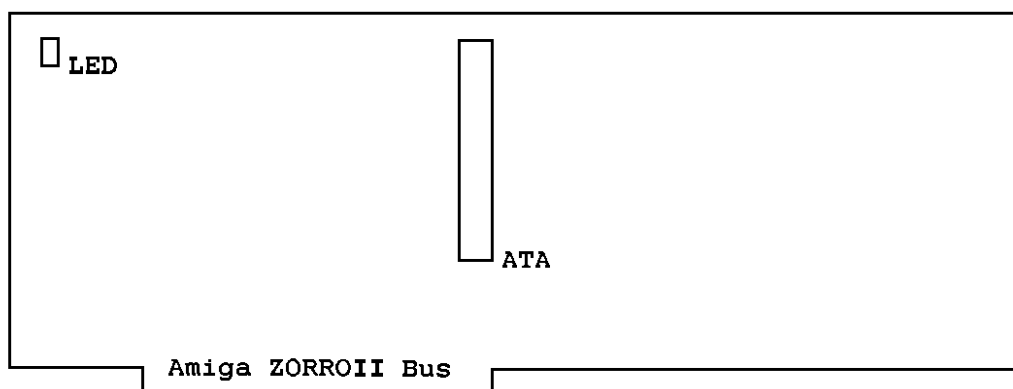
Die Funktion des »JAOFF« ist identisch zur Steckbrücke »JSOFF« des Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

10.1.2 JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST

Die Funktion dieser Steckbrücken ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

10.2 Anschlüsse

Der Controller verfügt über zwei Anschlüsse, einen für Festplatten und einen für die Leuchtdiode.



10.2.1 Leuchtdiode

Die Funktion des Anschlusses ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

10.2.2 ATA

An den »ATA«-Anschluß werden die Festplatten mit einem 40 adrigen Flachbandkabel angeschlossen.

Die Belegung des Anschlusses ist im Anhang beschrieben.

10.3 Speicheraufrüstung

Die Speicheraufrüstung ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

11. ALFA-Power

11.1 Steckbrücken/Schalter

11.1.1 linker Schalter

Durch diesen Schalter können Sie den Speicher auf dem ALFA-Power völlig abschalten. Er wird physikalisch abgeschaltet und es besteht für Programme keine Möglichkeit, auf den Speicher zuzugreifen. Ist der Speicher eingeschaltet, leuchtet die gelbe Leuchtdiode im Schalter.

Die grüne Leuchtdiode über dem linken Schalter zeigt an, ob der ALFA-Power Strom bekommt. Leuchtet die Leuchtdiode, hat er Strom.

11.1.2 rechter Schalter

Mit diesem Schalter schalten Sie den Controller ein bzw. aus. Durch diesen Schalter wird ausschließlich die Elektronik des Controllers abgeschaltet und nicht der Strom zur Festplatte selbst. Die Festplatte läuft weiter, auch wenn Sie nicht auf sie zu greifen können. Ist der Controller eingeschaltet, leuchtet die gelbe Leuchtdiode im Schalter.

Die grüne Leuchtdiode unterhalb vom rechten Schalter zeigt an, wenn auf die Festplatte zugegriffen wird. Sie dürfen den Rechner keinesfalls ausschalten, während ein Zugriff auf die Festplatte oder ein anderes Gerät erfolgt.

11.1.3 JMS0/JMS1

Damit der Amiga von der Speichermenge auf dem AT-Bus erfährt, müssen Sie die Steckbrücken JMS0 und JMS1 entsprechend setzen. Hierzu die Tabelle, bei welcher Speichermenge welche Steckbrücke geschlossen werden muß, bzw. nach vorne gesetzt werden muß.

bei	JMS0	JMS1
2 MB	hinten	hinten
4 MB	vorne	hinten
6 MB	hinten	vorne
8 MB	vorne	vorne

11.1.4 JTEST

Die Test-Steckbrücke veranlaßt den AT-Bus, den Speicher zu aktivieren, ihn aber nicht als freien Speicher in den Arbeitsspeicher des Amiga einzubinden. Damit wird der Speicher dem Amiga als solches nicht bekannt gegeben und er wird deshalb auch nicht genutzt. Er scheint abgeschaltet. Das Speichertestprogramm kann aber den Speicher finden und diesen testen, ohne daß der Amiga gestört wird.

11.2 Anschlüsse

11.2.1 ATA und ATA2

An den internen »ATA«-Anschluß wird die im Gehäuse zu montierende 3,5 Zoll Festplatte mit einem 40 adrigen Flachbandkabel angeschlossen. Die Belegung ist im Anhang beschrieben.

Der »ATA2«-Anschluß wird für 2,5 Zoll Festplatten verwendet. Das dazu notwendige Flachbandkabel hat 44 Adern, da die Festplatte über das gleiche Kabel auch noch mit Strom versorgt wird.

11.2.2 Stromversorgung

Über den speziell vorgesehenen »POWER« Anschluß können Sie Ihre 3,5 Zoll Festplatte mit Strom versorgen. Dazu verwenden Sie bitte das mitgelieferte vieradrige Kabel. Die Stecker sind verpolungssicher. Die Belegung finden Sie im Anhang.

11.2.3 externe Stromversorgung

Sollten Sie eine externe Stromversorgung für Ihren ALFA-Power benötigen, fragen Sie bitte bei Ihrem Fachhändler oder uns direkt nach einem passenden Netzteil. Die Steckbrücken »S1« und »S2« müssen für ein externes Netzteil entsprechend der Beschriftung auf der Platine umgesteckt werden. Ein externes Netzteil kann notwendig werden bei 8 MByte bestücktem RAM und einer Festplatte und anderen Erweiterung, z.B. Floppylaufwerken, Turbokarten u.s.w..

Das Netzteil sollte wie folgt spezifiziert sein:

INPUT: AC 100V - 240V / 0.8A

OUTPUT: DC 5V / 2A, 12V / 1.5A

Beachten Sie, daß Sie bei Verwendung eines externen Netzteils dieses immer vor dem Amiga einschalten und immer nach dem Amiga ausschalten.

11.3 Speicheraufrüstung

11.3.1 Ausrichtung

Die Speicherbausteine sind an einer Ecke abgeschrägt. Diese Schräge markiert den Anschluß 1. Der Anschluß 1 der Sockel des AT-Bus ist die Seite nach außen hin, auf der die Beschriftung zu den Sockeln steht. Achten Sie sorgfältig auf die korrekte Richtung beim Bestücken.

11.3.2 Bestückung

Der Speicher des ALFA-Power ist in vier Gruppen aufgeteilt. Vier Sockel für Speicherbausteine entsprechen einer Gruppe. Bei der Bestückung des ALFA-Power mit Speicherbausteinen müssen Sie mit der ersten Gruppe (Nummer 2) beginnen und komplett bestücken. Je nachdem, wieviel Speicher Sie bestücken wollen, machen Sie mit der zweiten, dritten und dann mit der vierten Gruppe weiter.

Bei welcher Speichermenge Sie welche Gruppe bestückt haben müssen, können Sie folgender Liste entnehmen.

bei	Gruppe
2 MB	2
4 MB	2,4
6 MB	2,4,6
8 MB	2,4,6,8

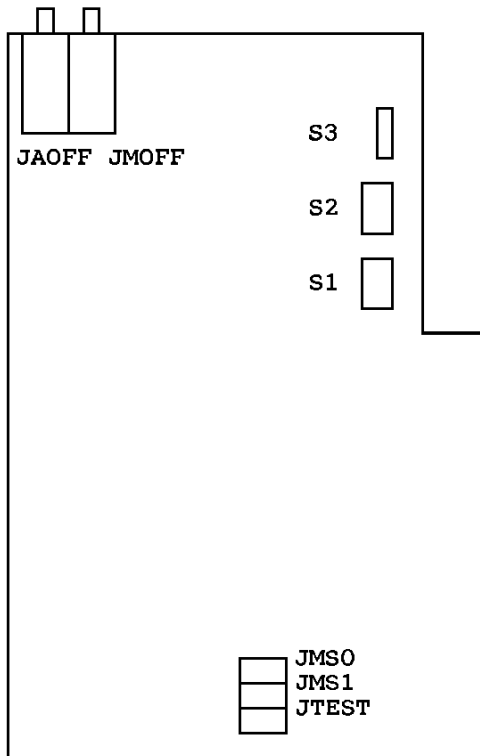
Die Sockel sind auf der Platine durchnummeriert. Der nachfolgenden Liste können Sie entnehmen, welche Sockel zu welcher Gruppe gehören.

Gruppe	Sockelbezeichnung
2	U120, U121, U122, U123
4	U140, U141, U142, U143
6	U160, U161, U162, U163
8	U180, U181, U182, U183

Wenn Sie die Speicherbausteine auf den ALFA-Power gesteckt haben, müssen Sie die Steckbrücken auch noch wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben setzen.

12. AT-Bus 508

12.1 Steckbrücken/Schalter



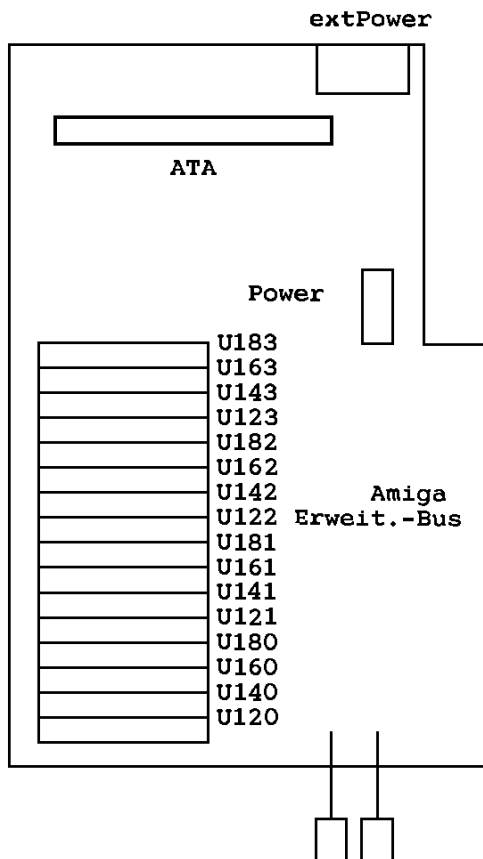
12.1.1 JAOFF

Die Funktion des »JAOFF« ist identisch zur Steckbrücke »JSOFF« des Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

12.1.2 JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST

Die Funktion dieser Steckbrücken ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

12.2 Anschlüsse



12.2.1 ATA

An den internen »ATA«-Anschluß wird die im Gehäuse zu montierende Festplatte mit einem 40 adrigen Flachbandkabel angeschlossen.

Die Belegung des Anschlusses ist im Anhang beschrieben.

12.1.2 Stromversorgung / externe Stromversorgung

Die Funktion der Stromanschlüsse ist identisch zum Oktagon 508. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 508 Kapitel.

12.3 Leuchtdioden

Die Funktion der Leuchtdioden ist identisch zum Oktagon 508. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 508 Kapitel.

12.4 Speicheraufrüstung

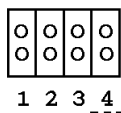
Die Speicheraufrüstung ist identisch zum Oktagon 2008. Bitte lesen Sie die Beschreibung im Oktagon 2008 Kapitel.

13. Anhang

13.1 Tipps und Tricks

13.1.1 ATA/IDE Syquest SQ3105A

Damit der Cartridge-Wechsel durch die Systemprogramme erkannt werden kann, muß bei den ATA/IDE Syquest-Laufwerken die Steckbrücke »Media Change Notification« abgezogen werden.



»1« ist die Steckbrücke für Master/Slave, »2« und »3« sind nicht dokumentiert und »4« ist die Steckbrücke für »Media Change Notification«.

13.1.2 Startfestplatte

Die Controller suchen nach einem Neustart alle Kennnummern (IDs) auf dem Bus nach Geräten ab und binden gefundene Geräte in das System ein. Die Suche beginnt bei der Nummer 0 und endet bei 6 bzw. 1 (SCSI bzw. AT-Bus). Wenn Sie nun Ihre startende Festplatte auf Nummer 6 eingestellt haben, werden zunächst alle anderen Nummern abgesucht und der Startvorgang dauert damit länger. Die optimale Konfiguration für die startende Festplatte ist auf Kennnummer 0.

13.1.3 Master/Slave

Am AT-Bus Controller können Sie zwei Festplatten bzw. Geräte mit ATA-Schnittstelle anschließen. Die Festplatten werden durch unterschiedliche Konfiguration vom Controller unterschieden. Eine als Master konfigurierte Festplatte wird vom Controller als Nummer 0 angesprochen. Eine als Slave konfigurierte Festplatte erhält die Nummer 1. Wie Sie die Festplatten konfigurieren können, finden Sie in der Anleitung zur Festplatte. Meist sind es Steckbrücken oder Schalter, die Sie umsetzen müssen.

13.1.4 IORDY

Viele Festplatten bieten die Möglichkeit, ein zusätzliches Übertragungsprotokoll (IORDY) zu aktivieren. Dieses sollten Sie nur dann aktivieren, wenn Fehler bei der Datenübertragung (Schreib/Lese-Fehler) auftreten. Ansonsten ist es besser, den Modus auszuschalten, da u.U. Wait-States eingefügt werden, die die Geschwindigkeit des Controllers herabsetzen. In den meisten Beschreibungen zu den Festplatten wird der Modus mit IORDY bezeichnet, was gleichbedeutend ist mit »Ein/Ausgabe bereit!«.

13.1.5 Festplatte bleibt nach Neustart unerkannt

Festplatten brauchen nach einem Neustart unterschiedlich lang, bis sie bereit sind. Wenn auf Nummer 0 eine schnelle Festplatte angeschlossen ist, finden die Systemprogramme diese und suchen auf den anderen Gerätenummern nicht mehr so lang. Für eine Festplatte die länger braucht, als das Systemprogramm es erwartet, bedeutet es, daß sie nicht erkannt wird.

Stellen Sie die Gerätenummer der Festplatte, die nicht erkannt wird auf 0 und die anderen Festplatten auf die folgenden Nummern.

13.1.6 Festplatte bleibt immer unerkannt

Sollte eine Festplatte nicht eingebunden werden, so kann das daran liegen, daß bei einer Festplatte davor einer oder mehrere der Schalter »letztes Gerät«, »letzte LUN« oder »letztes PIC« gesetzt sind. Um die Schalter auszuschalten, verwenden Sie die Funktion »Gerät einrichten«.

13.2 Speicherbausteine

Sollten Sie den Speicher der Controller weiter aufrüsten wollen, müssen Sie sich entsprechende Speicherbausteine kaufen. Folgende Merkmale müssen die Bausteine haben, um sie verwenden zu können.

- dynamische RAM Bausteine
- organisiert zu 1.048.576 Speicherzellen mal 4 Bit = 4 Megabit
- 80 ns Zugriffszeit
- ZIP Gehäuse (Zigzag Inline Package)
- Page- oder auch Static Column-Mode

Passende Speicherbausteine gibt es von mehreren Herstellern. Hier eine unvollständige Liste:

Toshiba

TC514400Z-80

TC514400ZL-80

Sie erhalten diese Speicherbausteine bei Ihrem bsc-Fachhändler, in Elektronik- oder bei Versand-Geschäften.

Je nach Speichermenge, brauchen Sie eine entsprechende Anzahl von Bausteinen. Grundsätzlich können Sie sich merken, daß Sie für 2 Megabyte 4 Bausteine benötigen. Hier nun eine komplette Liste, wieviele Speicherbausteine Sie brauchen, wenn Sie von einer vorhandenen Bestückung auf eine Höhere erweitern wollen.

von	auf	Stück
0 MB	2 MB	4
0 MB	4 MB	8
0 MB	6 MB	12
0 MB	8 MB	16
2 MB	4 MB	4
2 MB	6 MB	8
2 MB	8 MB	12
4 MB	6 MB	4
4 MB	8 MB	8
6 MB	8 MB	4

8 MB ist das Maximum!

13.3 Glossar

13.3.1 BUSY Leuchtdiode

Die BUSY-Leitung zeigt, ob der SCSI-Bus aktiv ist. Mit einer angeschlossenen Leuchtdiode kann dies auch optisch sichtbar gemacht werden. Bei unseren Controllern wird die BUSY-Leitung über einen Verstärker auf den LED-Anschluß geführt.

Da es nur eine BUSY-Leitung gibt, an der alle Geräte angeschlossen sind, können Sie nicht unterscheiden, welches Gerät gerade aktiv ist. Für diese Unterscheidung müssen Sie die Leuchtdiode des jeweiligen Geräts betrachten.

Wenn die Leuchtdiode aufleuchtet, wissen Sie, daß auf dem Bus etwas geschieht, Daten werden übertragen. Für Sie bedeutet damit die brennende Leuchtdiode, daß Sie in keinem Fall den Amiga zu diesem Zeitpunkt ausschalten sollten.

Ein fast ununterbrochenes Leuchten der Leuchtdiode ergibt sich, wenn das angeschlossene Gerät validiert wird. Dies kann abhängig von der Größe des Geräts und der Zahl der Dateien bis zu zehn Minuten oder länger dauern. Warten Sie in diesem Fall, bis der Amiga normal startet.

Sollte die Leuchtdiode ununterbrochen länger brennen, können Sie davon ausgehen, daß sich der SCSI-Bus aufgehängt hat. Meist tritt dies durch nicht 100%ige Kompatibilität der angeschlossenen Geräte auf. In diesem Fall hilft nur ein Neustart bzw. Ausschalten des Amigas inklusive der SCSI-Geräte.

13.3.2 Disconnect/Reconnect

Disconnect/Reconnect ist ein spezieller SCSI-Modus, der als Multitasking System für den SCSI-Bus bezeichnet werden kann.

Angenommen, der SCSI Kontroller (Host Adapter) schickt einer Festplatte ein Kommando, wird dieses von Festplatten meist sofort ausgeführt bzw. beantwortet. Bandlaufwerke (Streamer) sind jedoch langsamer, da sie erst das Band (Tape) umspulen müssen. Das hat zur Folge, daß die Bearbeitung eines Kommandos mehrere Sekunden dauern kann. Ohne Disconnect/Reconnect ist der SCSI-Bus während dieser Zeit zwischen Absenden des Kommandos und Abschluß bzw. Beantwortung des Kommandos belegt. Es kann keine weitere Datenübertragung, z.B. von oder zu einer Festplatte, stattfinden. Hier beginnt der Einsatz des Disconnect/Reconnect. Mit aktiviertem Disconnect/Reconnect informiert z.B. das Bandlaufwerk den SCSI Kontroller darüber, daß die Bearbeitung länger dauert und bricht sozusagen die Verbindung vorübergehend ab. Damit wird der SCSI-Bus wieder frei und es können andere Befehle von anderen Geräten ausgeführt werden. Wenn das Bandlaufwerk das Kommando ausgeführt hat, meldet es sich wieder und stellt die Verbindung zum SCSI Kontroller wieder her. Die Daten, die mit dem Kommando angefordert worden sind, werden nun übertragen.

Was Sie tun sollten ist, für alle schnellen Geräte wie Festplatten oder Wechselplattenlaufwerke Disconnect/Reconnect ausschalten und nur für langsame Geräte wie Bandlaufwerke aktivieren. Denn Disconnect/Reconnect hat auch eine Schattenseite. Dieser Modus erfordert mehr Verwaltungsaufwand und damit mehr Zeit. Bei schnellen Geräten würde sich dieses Mehr an Zeit in langsamerer Datenübertragung bemerkbar machen.

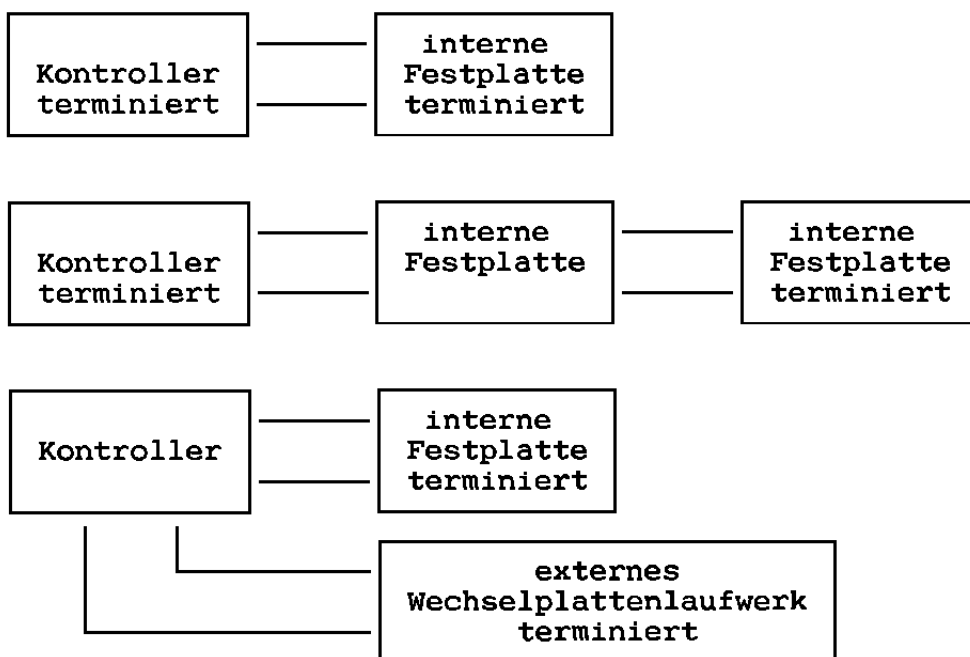
13.3.3 RDB, RDSK, RigidDiskBlock

Mit dem RigidDiskBlock ist der Bereich der Festplatte gemeint, in dem die Systemdaten zur Festplatte und zu den Teilungen gespeichert sind. Der RigidDiskBlock wird durch die Installation erzeugt und nach jedem Neustart des Rechners ausgewertet, um die Teilungen in den Amiga einzubinden und von ihnen zu starten. Der RigidDiskBlock befindet sich am Anfang einer Festplatte.

13.3.4 Abschlußwiderstand

Beim SCSI-Bus werden die Leitungsenden, 18 einzelne, mit Widerständen abgeschlossen. Bei einem kurzen SCSI-Bus ist die exakte Terminierung nicht zwingend. Sie müssen den SCSI-Bus jedoch mindestens einmal terminieren. Haben Sie viele Geräte extern an den Kontroller angeschlossen oder ist der SCSI-Bus länger, kommt es auf die korrekte Terminierung an. Andernfalls kann es zu Datenübertragungsfehlern kommen oder es funktioniert gar nichts.

Hier nun drei Beispiele für korrekte Terminierung.



13.4 Anschlußbelegungen

13.4.1 SCSI

50 poliger SCSI Anschluß

Pin	Signal	Pin	Signal
2	-DB(0)	28	GND
4	-DB(1)	30	GND
6	-DB(2)	32	-ATN
8	-OB(3)	34	GND
10	-DB(4)	36	-BSY
12	-DB(5)	38	-ACK
14	-DB(6)	40	-RST
16	-DB(7)	42	-MSG
18	-DB(P)	44	-SEL
20	GND	46	-C/D
22	GND	48	-REQ
24	NC	50	-I/O
26	TPWR		

Alle ungeraden Anschlüsse, außer Pin 25, sind an Masse (GND) angeschlossen. Pin 25 ist nicht angeschlossen (NC). Minuszeichen vor den Signalnamen bezeichnen negative Logik (active low).

Pins mit NC sind reserviert und dürfen nicht belegt werden.

25 poliger Sub-D SCSI Anschluß

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-REQ	2	-MSG
3	-I/O	4	-RST
5	-ACK	6	-BSY
7	GND	8	-DB(0)
9	GND	10	-DB(3)
11	-DB(5)	12	-DB(6)
13	-DB(7)	14	GND
15	-C/D	16	GND
17	-ATN	18	GND
19	-SEL	20	-DB(P)
21	-DB(1)	22	-DB(2)
23	-DB(4)	24	GND
25	TPWR		

Minuszeichen vor den Signalbezeichnungen bezeichnen negative Logik (active low).

13.4.2 ATA

40 poliger 3,5" ATA Anschluß

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-RESET	21	GND
2	DD7	22	DD8
3	DD6	23	DD9
4	DD5	24	DD10
5	DD4	25	DD11
6	DD3	26	DD12
7	DD2	27	DD13
8	DD1	28	DD14
9	DD0	29	DD15
10	GND	30	KEYPIN
11	NC	31	GND
12	-DIOW	32	GND
13	-DIOR	33	GND

14	IORDY	34	NC
15	NC	35	GND
16	INTRQ	36	NC
17	DA1	37	NC
18	DA0	38	DA2
19	-CS1FX	39	-CS3FX
20	-DASP	40	GND

44 poliger 2,5" ATA Anschluß

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-RESET	23	GND
2	DD7	24	DD8
3	DD6	25	DD9
4	DD5	26	DD10
5	DD4	27	DD11
6	DD3	28	DD12
7	DD2	29	DD13
8	DD1	30	DD14
9	DD0	31	DD15
10	GND	32	KEYPIN
11	NC	33	GND
12	-DIOW	34	GND
13	-DIOR	35	GND
14	IORDY	36	NC
15	NC	37	GND
16	INTRQ	38	NC
17	DA1	39	NC
18	DA0	40	DA2
19	-CS1FX	41	-CS3FX
20	-DASP	42	GND
21	+5VDC	43	+5VDC
22	GND	44	-TYPE

Minuszeichen vor den Signalnamen bezeichnen negative Logik (active low). Pins mit NC sind reserviert und dürfen nicht belegt werden.

13.4.3 interner Strom

Pin	Signal
1	+12VDC
2	GND
3	GND
4	+5VDC

13.4.3 externer Strom

Pin	Signal
1	GND
2	GND
3	+5VDC
4	nicht belegt
5	+12VDC

13.5 Credits

COPYRIGHT
VERTRIEB

bsc büroautomation AG
bsc büroautomation AG
Lerchenstraße 5
D-80995 München 50
Deutschland

	Tel. 089/357 130-0
	Fax 089/357 130-99
	Hotline 089/357 130-80
PRODUKTION	AlfaData Computer Technic Corp.
	Taipei, Taiwan, R.O.C.
SOFTWARE	Andreas Hofbauer
	Christian Weber
	Oliver Kastl
	Roland Schwefel
	Christian Buchner
HARDWARE	Volker Klein
	Oliver Kastl
	Ralf Ludwig
HANDBUCH	Ralf Ludwig

HD Installation Tools

Manual for the Controller Hardware and Installation Software
bsc büroautomation AG

License Agreements

This product is copyright protected. No part of this product may be copied, distributed or processed electronically or any other means without written consent of bsc büroautomation AG. The buyer is granted a non-exclusive right of use with one computer respectively.

We guarantee warranty for the original product from the date of purchase, under the condition that the registration card is returned to us immediately after the purchase. Warranty covers the rectification of evident flaws of material or function for products that are sent to us freight paid and with a copy of the receipt. Change or repair of parts does not extend the term of warranty. If the product is not installed or used according to design and instructions or if it was altered or modified or if the computer is deficient, the warranty is void. We reject any liability for damages caused directly or indirectly by the product. We guarantee however, having performed a thorough product quality test with the result of flawless performance prior to shipment.

We reserve the right to technical changes and changes in the contents of this product.

All rights reserved.

Copyright 1991/92/93 by bsc büroautomation AG

Trademarks

Amiga is a trademark of Commodore-Amiga Inc., USA

Other trademarks may be copyright protected without explicit notice.

Manual

4th edition

First printing 8/93

Table of Contents

1. Introduction	79
1.1 Contents	79
1.2 Registration	79
1.3 Hotline	79
1.4 Updates	79
1.5 Manual	79
1.6 Backup Copy	79
2. Installation of Controllers	81
2.1 General Information	81
2.2 Oktagon 2008	81
2.2.1 Contents	81
2.2.2 Mounting the Harddisk	81
2.2.3 RAM Upgrade	81
2.2.4 Installation	82
2.3 A.L.F.3	82
2.3.1 Contents	82
2.4 Oktagon 508	82
2.4.1 Contents	82
2.4.2 Mounting the Harddisk	82
2.4.3 RAM Upgrade	83
2.4.4 Amiga 500 Preparation	83
2.4.5 Connecting the Controller	83
2.5 AT-Bus 2008	83
2.5.1 Contents	83
2.5.2 Mounting the Harddrive	83
2.5.3 RAM Upgrade	84
2.5.4 Installation	84
2.6 Alfa-Power	84
2.6.1 Contents	84
2.6.2 Mounting the hard disk	84
2.6.3 RAM upgrade	85
2.6.4 Amiga 500 preparation	85
2.6.5 Connecting the controller	85
2.7 AT-Bus 508	85
2.7.1 Contents	85
2.7.2 Mounting the Harddisk	85
2.7.3 RAM Upgrade	86
2.7.4 Amiga 500 Preparation	86
2.7.5 Connecting the Controller	86
3. Software Installation of a Harddisk	87
3.1 General Information	87
3.2 Starting the Amiga	87
3.3 Starting the Program	87
3.4 Choosing a Language	87
3.5 Installing the Harddisk	87
3.6 Copying Disks	87
3.7 The Final Step	87
4. HDInstTools	89
4.1 System Requirements	89
4.2 Installation	89
4.3 Compatability	89

4.4	Operation Instructions	89
4.5	The Procedure	89
4.6	Pull Down Menu	89
4.6.1	Project/Scan	90
4.6.2	Project/Info	90
4.6.3	Project/About	90
4.6.4	Project/Quit	90
4.6.5	Settings/Language	90
4.6.6	Settings/Mode	90
4.6.7	Settings/Save	90
4.6.8	Extras	90
4.7	Main Window	90
4.7.1	Devices in System	90
4.7.2	Automatic Installation	91
4.7.3	Close Gadget	91
4.8	Setup Drive...	92
4.8.1	Information	92
4.8.2	Capacity	92
4.8.3	Control	93
4.8.4	Pull Down Menu Paramter	94
4.9	Partition Drive...	94
4.9.1	Available Partitions	94
4.9.2	Overview	94
4.9.3	Add	94
4.9.4	Edit	94
4.9.5	Delete	95
4.10	Edit Partition...	95
4.10.1	Name	95
4.10.2	Bytes	95
4.10.3	Cylinder	95
4.10.4	StartCyl and EndCyl	95
4.10.5	Reserved	95
4.10.6	PreAlloc	95
4.10.7	File System	95
4.10.8	DOSType	96
4.10.9	Mask	96
4.10.10	MaxTransfer	96
4.10.11	Automount	96
4.10.12	Bootable	96
4.10.13	Priority	96
4.10.14	Bootblocks	96
4.10.15	Buffers	96
4.10.16	Pull Down Menu Password/Install	96
4.10.17	Pull Down Menu Password/Delete	97
4.11	File System	97
4.11.1	Available File Systems	97
4.11.2	Add	98
4.11.3	Update	98
4.11.4	Delete	98
4.11.5	Add File System Window	98
4.12	Save Changes To Drive	99
4.13	DOS Format	99
4.13.1	Available Partitions	99
4.13.2	New Volume Name	99
4.13.3	Trashcan	99
4.13.4	Verify	99
4.13.5	File System	99
4.13.6	Format	100

4.13.7	Quick Format	100
4.14	Copy Disks	100
4.14.1	From Drive	100
4.14.2	To Drive	100
4.14.3	Copy	100
4.14.4	List Files	100
4.15	Extras/Low Level Format...	100
4.15.1	Drive	101
4.15.2	Interleave	101
4.15.3	Block Size	101
4.15.4	Ignore Grown Defects	101
4.15.5	Format	101
4.16	Extras / Check Drive...	101
4.16.1	Errors Found	101
4.16.2	Number of Checks	101
4.16.3	Check	101
4.16.4	Clear List	102
4.16.5	Reassign	102
4.17	Extras / Rigid Disk Blocks	102
4.17.1	Load from File	102
4.17.2	Save to File	102
4.17.3	Erase	102
4.18	Configure Controller	102
4.18.1	Global Parameters	103
4.18.2	Login Screen	103
4.18.3	Controller Parameters	103
4.18.4	Unit Parameters	104
4.18.5	Pull Down Menu Preferences / Reset to Defaults	104
4.18.6	Pull Down Menu Preferences / Last Saved	104
4.19	ToolTypes	104
4.19.1	Device	104
4.19.2	Language	104
4.19.3	Logical Units	104
4.19.4	Mode	105
4.19.5	Plug in Cards	105
5.	Utilities	107
5.1	Iflogin	107
5.2	OktagonMount	107
5.2.1	Login Screen	107
5.2.2	Starting from ROM	108
5.2.3	Starting from the Workbench or Shell	108
5.2.4	Partition Names	109
5.2.5	»last«-Flags	109
5.2.6	File System	109
6.	System Programs	111
6.1	Oktagon	111
6.1.1	Contents	111
6.1.2	Function	111
6.1.3	Starting from the Startup-Sequence	111
6.1.4	Starting from the Workbench	111
6.2	OktagonAT	111
7.	Oktagon 2008	113
7.1	Jumpers	113
7.1.1	JSOFF	113
7.1.2	JMOFF	113

7.1.3	JMS0/JMS1	113
7.1.4	JTEST	113
7.1.5	JTPWR	114
7.2	Connectors	114
7.2.1	LED	114
7.2.2	SCSI	114
7.2.3	Power Supply	114
7.3	RAM Upgrade	114
7.3.1	Alignment	114
7.3.2	Upgrading the Board	114
7.3.3	PC/AT-Boards	115
8.	A.L.F.3 / Oktagon 2000	117
8.1	Jumpers	117
8.2	Connectors	117
9.	Oktagon 508	119
9.1	Jumpers / Switches	119
9.2	Connectors	120
9.2.1	SCSI	120
9.2.2	Power Supply	120
9.2.3	External Power Supply	120
9.3	LEDs	121
9.3.1	Green LED	121
9.3.2	Yellow LED	121
9.4	RAM Upgrade	121
10.	AT-Bus 2008	123
10.1	Jumpers	123
10.1.1	JAOFF	123
10.1.2	JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST	123
10.2	Connectors	123
10.2.1	LED	123
10.2.2	ATA	124
10.3	RAM Upgrade	124
11.	ALFA-Power	125
11.1	Jumpers/Switches	125
11.1.1	Left switch	125
11.1.2	Right switch	125
11.1.3	JMS0/JMS1	125
11.1.4	JTEST	125
11.2	Connections of Cables	125
11.2.1	ATA und ATA2	125
11.2.2	Power supply	125
11.2.3	External power supply	125
11.3	RAM upgrade	126
11.3.1	Alignment	126
11.3.2	Population	126
12.	AT-Bus 508	127
12.1	Jumpers / Switches	127
12.1.1	JAOFF	127
12.1.2	JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST	127
12.2	Connectors	128
12.2.1	ATA	128
12.2.2	Power Supply / External Power Supply	128
12.3	LEDs	128

13.	12.4	RAM Upgrade	128
	13.1	Tips and Tricks	129
	13.1.1	ATA/IDE Syquest SQ3105A	129
	13.1.2	Booting Harddisk	129
	13.1.3	Master/Slave	129
	13.1.4	IORDY	129
	13.1.5	Harddisk Stays Unidentified	129
	13.1.6	Harddisk Always Stays Unidentified	129
	13.1.7	RAM Chips	129
	13.2	Glossary	130
	13.2.1	BUSY LED	130
	13.2.2	Disconnect/Reconnect	130
	13.2.3	RDB, RDSK, RigidDiskBlock	131
	13.2.4	Terminating Resistor	131
	13.3	Connector Wiring Tables	131
	13.3.1	SCSI	131
	13.3.2	ATA	132
	13.3.3	Internal Power Supply	133
	13.3.4	External Power Supply	133
	13.4	Credits	133

1. Introduction

1.1 Contents

After you have received your product please check the completeness of the package. It should include the following:

- 1 Manual
- 1 Registration card
- 1 Disk

and the hardware listed in the chapter concerning your controller. If any part is missing, please contact your local dealer.

1.2 Registration

Please complete the registration card writing in print. If you have a registration card with a free address field, take one of the included address labels and stick it in that field. We suggest that you make a copy of the registration card and store it together with the manual.

If the registration card is already addressed or if you have labeled the address field, please apply the appropriate postage and mail it to us.

Only then will you be registered as a legitimate user and can benefit from our update and hotline services.

1.3 Hotline

Please always try to solve a problem with your own means. Most important, try and find your problem in the manual first. You'll find very useful tips in the Appendix. Should you have an unsolvable problem nevertheless, you are welcome to contact either your local dealer, distributor or our hotline under the following telephone number: ++49-89-357130-80 during the following hours:

Monday, Wednesday and Friday Tuesday and Thursday
2:00 pm to 3:30 pm CET 4:30 pm to 6:00 pm CET

Before calling, please prepare all the possibly needed information, like the revision number of your controller, your computers configuration (harddrives, turbo boards, peripheral devices), other used application programs and your operating system version, etc. This will help us to solve your problems as quickly and efficiently as possible.

1.4 Updates

By sending us your original disk you can obtain the latest version at a lower price upon prepayment. In any case you need the original disk. For questions concerning our updates please consult the hotline. We inform about new updates in several printed media and we will also inform you by mail. Not registered users will not receive updates. It is only fair to inform you of this policy in advance.

1.5 Manual

The manual is divided into three main parts. In the first couple of chapters you are guided through the installation of your controller and harddisk. The following chapters describe the hard- and software in detail. The last chapters deal with important general information.

Please also read the »ReadMe« file on the disk. It contains the latest news about this product that didn't make it in the manual anymore.

1.6 Backup Copy

Before you start playing and experimenting with the software you should make at least one backup copy of the original disk. You can save a lot of distress and eventually money in the event that your

original disk is faulty or destroyed. You will find the information on how to copy a disk in the Workbench Users Manual in the chapter »Duplicating of Disks«.

2. Installation of Controllers

2.1 General Information

Install your controller as described in the chapter corresponding to the controller you purchased. You may skip all sections concerning other controllers described in this chapter.

Important! Switch off and unplug all external peripherals and your Amiga before you start the hardware installation.

Important! Avoid direct contact with electronic components of the product as they may be damaged. Such damage may also cause a faster aging of the electronic components.

Important! You may possibly lose your warranty for the Amiga if you install the hardware yourself. Please consult your dealer.

When using more than one controller in your computer, please insert the controller with the latest software version to the right or beneath the other controllers.

2.2 Oktagon 2008

2.2.1 Contents

1 controller filecard
1 SCSI 50 50 flat wire cable
1 harddisk power cable

0 chips	for 0 MB RAM
4 chips	for 2 MB RAM
8 chips	for 4 MB RAM
12 chips	for 6 MB RAM
or 16 chips	for 8 MB RAM

2.2.2 Mounting the Harddisk

The Oktagon2008 controller is a filecard for 3 1/2 inch harddisks. If you purchased the entire system (controller and harddisk), you may skip this section as the harddisk is already mounted to your controller.

Unpack everything and place it within reach. Turn the harddisk upside down, electronics facing up. Before mounting please plug in the SCSI and the power cable, first. The female SCSI cable plug fits into the 50 pin male connector of the harddisk. The cable and the connector both have a plug-in-safeguard design to prevent incorrect connection. It doesn't matter however, which end of the SCSI cable you plug in. The power cable is a 4 lead cable with a small and a big plug. The big one is connected to the harddisk. You may need to apply some force.

Now place the controller - electronic components facing down - with the free spare on the harddisk. Make sure that the connectors of the harddisk are correctly facing the connectors of the controller. After aligning the holes of the harddisk with those of the controller, use the 4 screws to mount the harddrive to the controller with a phillips-type screwdriver.

Next, the power cable is connected to the safe-guard connector labeled »POWER« and the SCSI cable is connected to the connector labeled »SCSI50«. This completes the mounting of the harddisk.

2.2.3 RAM Upgrade

If you would like to upgrade your controller with RAM chips yourself, please read this section to equip your controller with the first 2 MByte. In case you want to operate your controller without RAM-memory, then you'll need to set the jumper »JTEST«.

Important! Don't touch the pins of the RAM-chips as they may be destroyed by static discharge. Place your controller on a flat surface with the electronic components facing up. Take a RAM-chip and insert it in the socket labeled »U20« with the slanted corner facing toward the white socket

labeling. The circuit board is also labeled »1« for orientation. Now you may also insert the other chips in the sockets labeled »U21«, »U22« and »U23«. Your Oktagon 2008 controller is now equipped with 2 MBytes of RAM.

For installing more RAM memory to your Oktagon 2008, please refer to the chapter Oktagon 2008.

2.2.4 Installation

For insertion of the controller into your Amiga you need to remove the 5 screws of the Amiga's housing with a phillips-type screwdriver. Then pull off the cover towards the front. Next, choose a free slot and remove the corresponding bracket. Plug the controller into the slot and fasten the controller bracket with the screw.

Now you need to connect the LED (light emission diode) in the upper left hand corner of the controller. Unfortunately the diode wires are coloured differently so you'll need to figure out which wire goes where, by trying. So take a pick, connect the cable either way and power up your computer. Upon power on, all attached harddisks are addressed briefly by the system programs. The addressed harddisk »gurgles« a little and the LED blinks briefly. If it doesn't, replug the LED cable the other way around and restart the Amiga with <Ctrl>+<left Amiga>+<right Amiga>. This time it should light up.

This completes the mechanical installation of your controller and you can now reassemble your Amiga.

2.3 A.L.F.3

The mounting of the harddisk and the installation of the controller is identical to the Oktagon 2008. Please read the installation instructions given in the chapter for the Oktagon 2008.

2.3.1 Contents

- 1 Controller Filecard
- 1 SCSI 50 50 flat wire cable
- 1 HD power cable, short

2.4 Oktagon 508

2.4.1 Contents

- 1 Oktagon 508 Controller in metal box
 - 1 SCSI 50 50 cable
 - 1 HD power cable, short
- | | |
|-------------|--------------|
| 0 chips | for 0 MB RAM |
| 4 chips | for 2 MB RAM |
| 8 chips | for 4 MB RAM |
| 12 chips | for 6 MB RAM |
| or 16 chips | for 8 MB RAM |

2.4.2 Mounting the Harddisk

You can mount a 3 1/2 inch harddisk in the Oktagon 508 controller box. If you purchased the entire system (controller and harddisk), you may skip this section as the harddisk is already mounted to your controller. Unpack everything and place it within reach. Turn the case upside down with the mounting screws on the bottom side facing up. Remove the screws with the appropriate screwdriver. Pull off the cover towards the front with due care and attention to the LEDs.

Before mounting the harddisk, please plug in the SCSI and the power cable, first. The female SCSI cable plug fits into the 50-pin male connector of the harddisk. The cable and the connector both have a plug-in-safeguard design to prevent incorrect connection. It doesn't matter however, which end of the SCSI cable you plug in. The power cable is a 4 lead cable with a small and a big plug. The big one is connected to the harddisk. You may need to apply some force.

Next, the other end of the power cable is connected to the safe-guard connector labeled »POWER« and the SCSI cable is connected to the connector labeled »SCSI50«.

Now place the harddisk in the case with the cables facing to the front. Align the holes of the harddisk with those of the case and fasten the four screws with a phillips-type screwdriver. This completes the mounting of the harddisk. The installation of the harddisk is covered in the following chapter.

2.4.3 RAM Upgrade

If you would like to upgrade your controller with RAM chips yourself, please read this section to equip your controller with the first 2 MByte. In case you want to operate your controller without RAM-memory, then you'll need to set the jumper »JTEST«.

Important! Don't touch the pins of the RAM-chips as they may be destroyed by static discharge.

Unpack everything and place it within reach. Turn the case upside down with the mounting screws on the bottom side facing up. Remove the screws with the appropriate screwdriver. Pull off the cover towards the front with due care and attention to the LEDs.

Take a RAM-chip and insert it in the socket labeled »U120« with the slanted corner facing toward the white socket labeling. The circuit board is also labeled »1« for your orientation. Now you may also insert the other chips in the sockets labeled »U121«, »U122« and »U123«. Your Oktagon 508 controller is now equipped with 2 MBytes of RAM.

You may now reassemble the case. For installing more RAM memory to your Oktagon 508, please refer to the chapter Oktagon 508.

2.4.4 Amiga 500 Preparation

With a pointed tool lever up and remove the snap-in plastic cover of the expansion bus located on the bottom left side of the Amiga 500(+) chassis. Please save the plastic cover.

This concludes the preparation of the Amiga 500(+).

2.4.5 Connecting the Controller

Simply plug the protruding slot connector of the controller into the Amiga expansion port. Align the controller to the expansion port so that the connector of the controller fits exactly in the Amigas' port. Push the controller into the slot with one hand using the other hand on the right side of the Amiga for support. Don't twist your movement too much or you may damage the contacts.

2.5 AT-Bus 2008

2.5.1 Contents

1 controller
1 filecard - bracket
1 ATA 40 40 flat wire cable

0 chips	for 0 MB RAM
4 chips	for 2 MB RAM
8 chips	for 4 MB RAM
12 chips	for 6 MB RAM
or 16 chips	for 8 MB RAM

2.5.2 Mounting the Harddrive

The AT-Bus 2008 controller comes with a Filecard mounting bracket for 3 1/2 inch harddisks. If you purchased the entire system, you may skip this section as the harddisk is already mounted to your controller.

Unpack everything and place it within reach. First, you'll have to attach the bracket to the filecard using the 2 screws included. Place the bracket with the flat side on the table. Then position the AT-Bus 2008 board, with the electronic components facing up, on top, aligning the mounting holes. Then insert and fasten the screws. Before mounting the harddisk, please plug in the ATA cable, first. The cable plug fits into the 40-pin male connector of the harddisk. The cable and the connector both have a plug-in-safeguard design to prevent incorrect connection. It doesn't matter however, which end of the ATA cable you plugin.

Place the harddisk on the table with the mounting holes facing up, so that you can see the electronic components of the harddisk. Then position the controller - electronic components facing down - with the free area of the mounting bracket on the harddisk. Make sure that the connectors of the harddisk are correctly facing the connectors of the controller. If the screws of the mounting bracket are touching the harddisk, you'll need to use spacers between the harddisk and the mounting bracket. After aligning the holes of the harddisk with those of the controller, use the 4 screws to mount the harddrive to the controller with a phillips-screwdriver.

Next, the other end of the power cable is connected to the safe-guard connector labeled »POWER« and the ATA cable is connected to the connector labeled »ATA« on the controller. This completes the mounting of the harddisk.

2.5.3 RAM Upgrade

If you would like to upgrade your controller with RAM chips yourself, please read this section to equip your controller with the first 2 MByte. In case you want to operate your controller without RAM-memory, then you'll need to set the jumper »JTEST«.

Important! Don't touch the pins of the RAM-chips as they may be destroyed by static discharge. Place your controller on a flat surface with the electronic components facing up. Take a RAM-chip and insert it in the socket labeled »U120« with the slanted corner facing toward the white socket labeling. The circuit board is also labeled »1« for orientation. Now you may also insert the other chips in the sockets labeled »U121«, »U122« and »U123«. Your AT-Bus controller is now equipped with 2 MBytes of RAM.

For installing more RAM memory to your AT-Bus 2008, please refer to the chapter AT-Bus 2008.

2.5.4 Installation

For insertion of the controller into your Amiga you need to remove the 5 screws of the Amiga's top cover with a phillips-type screwdriver. Then pull off the cover towards the front. Next, choose a free slot and remove the corresponding bracket. Plug the controller into the slot and fasten the controller bracket with the screw.

Now you need to connect the LED (light emission diode) in the upper left hand corner of the controller. Unfortunately the diode wires are coloured differently, so you'll need to figure out which wire goes where, by trying. So take a pick, connect the cable either way and power up your computer. Upon power on, all attached harddisks are addressed briefly by the system programs. The addressed harddisk »gurgles« a little and the LED blinks briefly. If it doesn't, plug the LED cable the other way around and restart the Amiga with <Ctrl>+<left Amiga>+<right Amiga>. This time it should light up. This completes the mechanical installation of your controller and you can now reassemble your Amiga.

2.6 Alfa-Power

2.6.1 Contents

- 1 ALFA-Power controller in metal case
- 2 IDE/AT-Bus cables for 3.5" and 2.5" hard disks
- 1 HD power cable

0	at 0
4	at 2
8	at 4
12 or	at 6 or
16 Memory chips	at 8 megabyte

2.6.2 Mounting the hard disk

You can mount one 3.5" or up to two 2.5" hard disks into the case of your ALFA-Power controller. In case you have purchased a complete system (including controller and hard disk) you may neglect this chapter since the hard disk is already mounted.

Before mounting the hard disk plug in the IDE/AT-Bus cable, in case of a 3.5" hard disk plug in the power cable. The female IDE/ATA cable plug fits into the male 40-pin connector of the hard disk. Plug and connector have a plug-in-safeguard design to prevent incorrect connection. The bigger plug of the power cable must also be connected with the hard disk. It may be necessary to apply some force. The other end of the power cable must be connected with the also plug-in-safeguarded connector on the controller marked »POWER«. Since the power for 2.5" hard disks is supplied via a flat cable they do not require a separate power cable. Connect the IDE/AT-Bus cable with the corresponding IDE/AT-Bus connector on the board without twisting the cable.

Now take the hard disk and place it into the case with the cables facing towards the back. Align the holes in the hard disk with the corresponding holes in the case. Insert the screws and fasten the hard disk using a Phillips screwdriver. In order to mount one or two 2.5" hard disks into the case use the enclosed mounting adaptor.

The mechanical mounting of the hard disk is completed now. How to install and setup the hard disk is described in the following chapter.

2.6.3 RAM upgrade

If you want to equip your controller with RAM chips, please continue reading for upgrading the first 2 Mbyte. If you want to operate your controller without RAM, set the jumper to »JMOFF«. **Important!** Do not touch the RAM chip pins unnecessarily. Electrostatic discharge may destroy them.

Carefully take a chip and plug it into the socket »U120« with the slanted corner of the chip turned to the outside. Equip the sockets »U121«, »U122«, and »U123« accordingly.

For additional upgrades of the ALFA-Power controller please refer to the chapter Alpha-Power.

2.6.4 Amiga 500 preparation

Remove the plastic cover of the expansion port at the lower left side of the Amiga 500(+). This cover can easily be removed with a pointed tool. Simply lever and remove the snap-in plastic cover. Save the plastic cover. The preparations on the Amiga 500(+) are completed now.

2.6.5 Connecting the controller

The controller is connected by plugging it to the left side of the Amiga.

The controller is equipped with a protruding slot connector. Simply plug it into the Amiga 500(+) expansion port. Make sure that the slot controller and expansion port are fitted properly. Keep your right hand on the right side of your Amiga. Now push with your left hand the controller into the expansion port.

Make sure that the controller does not get jammed, as it may damage the contacts.

2.7 AT-Bus 508

2.7.1 Contents

- 1 AT-Bus 508 Controller in metal box
- 1 ATA 40 40 cable
- 1 HD power cable, short

0 chips	for 0 MB RAM
4 chips	for 2 MB RAM
8 chips	for 4 MB RAM
12 chips	for 6 MB RAM
or 16 chips	for 8 MB RAM

2.7.2 Mounting the Harddisk

You can mount a 3 1/2 inch harddisk into the AT-Bus 508 controller box. If you purchased the entire system (controller and harddisk), you may skip this section as the harddisk is already mounted to your controller.

Unpack everything and place it within reach. Turn the case upside down with the mounting screws on the bottom side facing up. Remove the screws with the appropriate screwdriver. Pull off the cover towards the front with due care and attention to the LEDs.

Before mounting the harddisk, please plug in the ATA and the power cable, first. The female ATA cable plug fits into the 40-pin male connector of the harddisk. The cable and the connector both have a plug-in-safeguard design to prevent incorrect connection. It doesn't matter however, which end of the ATA cable you plug in. The power cable has a small and a big plug. The big one is connected to the harddisk. You may need to apply some force.

Next, the other end of the power cable is connected to the safe-guard connector labeled »POWER« and the ATA cable is connected to the connector labeled »ATA« on the controller. Now place the harddisk in the case with the cables facing to the front. Align the holes of the harddisk with those of the case and fasten the four screws with a phillips-type screwdriver. This completes the mounting of the harddisk. The installation of the harddisk is covered in the following chapter.

2.7.3 RAM Upgrade

The procedure for the RAM Upgrade is identical to the Oktagon 508. Please refer to the section »RAM Upgrade« in the chapter concerning the Oktagon 508 controller.

2.7.4 Amiga 500 Preparation

The procedure is identical to the Oktagon 508. Please refer to the corresponding section in the chapter concerning the Oktagon 508 controller.

2.7.5 Connecting the Controller

The procedure is identical to the Oktagon 508. Please refer to the corresponding section in the chapter concerning the Oktagon 508 controller.

3. Software Installation of a Harddisk

3.1 General Information

This chapter guides you through the software installation of your harddisk. If you purchased an entire system, your harddisk is already installed. In that case, you may start using your harddisk right away, and this chapter is not of importance to you.

3.2 Starting the Amiga

Insert the included disk into your Amiga floppy drive and start up your computer. All files needed for startup are on the disk.

3.3 Starting the Program

The installation program »HDInstTools« is located in the root directory of the disk included. To start the program, open the disk window first, by double-clicking the disk icon with the left button of your mouse. The disk window opens immediately, displaying all icons of the programs on it. Double-click the »HDInstTools«-icon to start the program. After loading the program from disk, the main window and another window above appears.

The controller searches for connected devices in the upper window. A filling bar indicates the status of progress. As soon as the search process is completed, the window disappears automatically.

3.4 Choosing a Language

By default, the program starts in English. If you would like to use the program in a different language, please select the item *SETTINGS/LANGUAGE* in the pull down menu. A list of languages will be displayed immediately for you to choose from. Leave the window with *USE*. The main window should now appear in the selected language.

3.5 Installing the Harddisk

The main window displays a list of all devices found as described in section 3.3. Please double-click the harddisk that you would like to install. You can distinguish between them using the displayed list. A window appears asking you to confirm your choice. Please click *OK* if this the harddisk that you would like to install.

All parameters of the harddisk are determined and selected automatically and a partition is created. All data is written to the harddisk and the partition is formatted.

3.6 Copying Disks

Last but not least, a requester appears asking whether you would like to copy the contents of a disk to the partition and if so, requests you to insert a disk in the disk drive »df0:«. Just insert your Workbench-disk and click *OK*. However, if you would like to copy your own software to the partition, please abort at this point.

3.7 The Final Step

That's all. You have now installed your harddisk. Please reboot your computer by clicking the *REBOOT* gadget and your system will start the Workbench from your new harddisk, provided that you copied it as described in the section above.

4. HDInstTools

4.1 System Requirements

This program requires an Amiga with at least 512 kByte of RAM-memory and an Amiga operating system 1.3 or higher. Of course a controller with at least one mass media storage device is required for sensible use. This program supports all bsc controllers.

4.2 Installation

In order to install the program on your harddisk you must drag the »HDInstTools«-icon from the disk window to the harddisk window. This requires of course, that you have already installed your harddisk. Until then you can use the program from the disk. If you like, you may also create a directory for the »HDInstTools« to copy the program into that drawer. This completes the installation.

4.3 Compatibility

Please note: A harddisk installed with the »HDInstTools« from scratch may not be altered with the ALF-programs »InstallAlf« and »AlfPrefs« anymore. The »HDInstTools« install the harddisks in such an optimized form, that the ALF-programs cannot cope with anymore. If you do not obey this, the ALF-program will remove the installation of your harddisk and all your data is lost.

However, if you installed your harddisk with »InstallALF« or »ALFPrefs«, you can use »HDInstTools« without problems. This applies in most cases and probably also in yours. If that is so, you do not need to reinstall your harddisk.

4.4 Operation Instructions

The program is controlled with a mouse. In many cases you can also use your keyboard by pressing the corresponding key of the underlined letter in the gadget you wish to select.

4.5 The Procedure

The following steps given in short form give you an idea of what it takes to install your harddisk.

- Prepare the device: In most cases you will not need to change the settings determined by the program.
- Filesystem: You may decide which type of filesystem you would like to save on the device.
- Partition drive: You may create a new partition with *ADD PARTITION*.
- Edit partitions: This allows you to rename a partition, to make a partition smaller or to add another partition.
- Saving changes to disk: The selections you made in the last four steps are saved to the RigidDiskBlock on your harddisk.
- Formatting DOS: Prepares a partition for the use of AmigaDOS.
- Copy disk: Copies the contents of an entire disk to a partition.

Naturally you do not have to execute all of the steps described above. Just use whatever is necessary when installing your harddisk. In case you would like to change the partitions, like the names or the buffers for example, all you need to do is edit the partition and save the changes to your harddisk.

4.6 Pull Down Menu

Many of the items in the pull down menu can be selected using a key combination. To select an item press the <right Amiga> key and the key displayed next to the function in the pull down menu.

4.6.1 Project/Scan

This function searches for devices connected to the controller. You do not need to restart the computer and the program, if you connected one or more devices during operation. After selection of the item a display appears giving the status of the search process. You may stop the process by clicking *CANCEL*.

If a device is found, the program tries to identify it and determine its parameters. The devices found are then displayed in the list of all available devices in the main window, as well as their status.

4.6.2 Project/Info

An information window displays the currently used driver name, the current installation mode, whether logical IDs are supported and whether controllers of the same kind are also searched for. It also displays the size of the main memory, the graphic memory and the largest available block of free memory. You can quit this window by selecting *OK*. When this window is open, no other function can be selected.

4.6.3 Project/About

This window contains the program name, the version number, copyright information and the names of the authors. Quit this window with *OK*. When this window is open, no other function can be selected.

4.6.4 Project/Quit

It was hard to guess, but with *QUIT* you leave the program. You may also quit the program by clicking the close gadget in the upper left hand corner of the main window. Before the program quits, you are asked to confirm your choice. Click *YES* if you like to quit, or *NO* if you would like to continue using the program.

4.6.5 Settings/Language

You may choose one of the available languages with this function. As soon as you have selected this item, a list of languages will be displayed immediately for you to choose from. The current language is highlighted. Select a language and click *USE* to leave the window. If you select *CANCEL* you'll leave the window without using the changes made. In order to save the changes for later use, select *SETTINGS/SAVE*.

4.6.6 Settings/Mode

With *MODE* you may select between one of two installation modes. Depending on the selected mode some functions in the main window or in the pull down menus are disabled and can therefore not be selected.

In the **automatic mode** all decisions concerning the installation and selection of parameters for your harddisk are taken by the program. This way you aren't given a chance to make any mistakes.

The **manual mode** gives you access to all parameters. Please note that in this mode you have access to parameters that may lead to serious problems or malfunction, if they are set wrong.

4.6.7 Settings/Save

This lets you save all changes made in the settings. You will not be asked to confirm your choice. The settings are saved in the »ToolTypes« of the icon.

4.6.8 Extras

All functions mentioned above, are described in further detail in later sections.

4.7 Main Window

This window displays a list of all available devices, as well as several gadgets used to access the different parts of the program.

4.7.1 Devices in System

This list contains all devices which can be accessed by the driver set in »ToolTypes«.

PIC:

This number distinguishes between several controllers connected to one computer. In case you have only one controller in your computer this will always be set »0«. The support of several controllers is enabled or disabled with the keyword »PIC« in the »ToolTypes«.

If, however, your Amiga 2000 has an Oktagon 2008 and an AmigaLoadsFaster 2 controller to the left of it, all devices connected to the Oktagon have the number »0« as opposed to those connected to the ALF, which have the number »1«. That means that one driver can address all connected devices, even if they are connected to different controllers. Until now this technology is only supported by controllers of bsc.

Other manufacturers of controllers do not offer such a flexible system. If several controllers of the same or similar type exist in one computer, they are distinguished by different driver names, like »scsi.device« and »secondscsi.device«. In order to address devices connected to different controllers you must therefore add the corresponding driver name in the »ToolTypes«.

LUN:

The logic unit number distinguishes between possible installed logical sub-devices in the computer. The support of several logical sub-devices is disabled with the keyword »LUN« in the »ToolTypes«.

TID:

This states the identification number (Target ID) of the listed devices. This number is set via jumpers or switches directly at the device. It is recommended to start counting with the identification number zero.

Manufacturer:

The heading »Manufacturer« lists the name of the devices' manufacturers. The program itself determines this information from the devices directly.

Name:

This lists the names of all devices in the system.

Status:

This indicates the status of the listed devices. **Unmodified:** These devices are installed correctly and completely. The device specifications could be determined and the examination of the determined data showed no faults. **Modified:** If a device is listed as modified, there may be several reasons for this. The device may be installed partially or not at all, or the environment has changed. For example: The identification number of the controller is stored in the devices data. In case you changed the ID-number of the controller, the device will also be marked as changed in the list. In this particular case the examination of the device data would show that the identification number of the controller does not match the system data of the device. **Not ready:** This status indicates that the device is basically okay, but is not ready for operation yet due to some kind of problem, e.g. disk drive without medium. **Unknown:** Devices with this label cannot be installed by the program, e.g. streamers or CD-ROM drives.

4.7.2 Automatic Installation

If you activated the automatic mode in the settings function of the pull down menu, you can have a device installed automatically, by double-clicking it in the list. The installation process will proceed as described under »Procedure«.

Before the installation is performed, you are requested for confirmation. Then everything else is done automatically. You will also be asked to insert a disk, e.g. a Workbench-disk, into the first disk drive. The contents of the disk will then be copied to the partition. Finally, a display panel informs you that the device is completely installed. The device now has a partition for you to work with.

4.7.3 Close Gadget

In order to leave the program, simply click the close gadget in the upper left hand corner of the main window.

Before you actually leave the program, you are requested to confirm whether you really want to quit the program. Click *YES* if you are sure and *NO* if you would like return to the program.

4.8 Setup Drive...

This function is only available when working in the manual mode. Otherwise the gadget is disabled and ghosted.

When clicking on *SETUP DRIVE...* a new window opens. This window displays various data of the device selected. If the device was previously installed, the data is read from the »RigidDiskBlock«. In case the device does not have a »RigidDiskBlock« yet, all necessary data is requested with an »Inquiry« from the device and is partially compiled by the program.

All data concerning the devices is stored in the »RigidDiskBlock« on the device and is partially evaluated by the driver and the Amiga upon booting.

Use:

Click *USE* and all changes of data are adopted or maintained. Finally these changes can be saved by using the function *SAVE CHANGES TO DRIVE*.

Cancel:

If you do not want to keep your changes or you were just peeking, choose *CANCEL* to leave the window again. All changes are lost.

4.8.1 Information

This data is saved in the »RigidDiskBlock« (RDSK block), however, it will not be used unless you reinstall the device. In that case all of the stored data in the RDSK block is retrieved and displayed.

Type:

This indicates what kind of device it is, e.g. hard disk, removable disk, CD-ROM, streamer, scanner, etc.

Manufacturer:

This field contains the name of the manufacturer, e.g. »Quantum«. This information is determined during initial start-up via direct »Inquiry« from the device. In case no name could be found, or the name makes no sense, you may alter the name. In order to do so, simply click the text gadget.

Name:

This field contains the name of the device, e.g. »LPS240S«. This information is determined during initial start-up via direct »Inquiry« from the device. In case no name could be found, or the name makes no sense, you may alter the name. In order to do so simply click the text gadget.

Version:

This field contains the release version number of the device, e.g. »1234.5678«. This information is determined during initial start-up via direct »Inquiry« from the device. The version number is usually also printed on the case of the device.

Size:

Size or memory capacity of the device is indicated in kilo- or megabytes. One kilobyte corresponds to 1.024 bytes and one megabyte corresponds to 1.024 kilobytes. The actual size of the device is calculated according to the number of blocks and the size of each block. The number of blocks must be supplied by the device according to SCSI standard specifications. In case the device does not supply a value of the block size, the controller will adapt 512 bytes as a standard value (please also refer to Capacity/Block Size).

Please note that the value of the megabytes can differ from the information supplied by the manufacturer. Many manufacturers of harddisks define a megabyte differently. To their advantage they define one megabyte with only 1.000 kbyte, and this results in a higher total capacity of megabytes.

4.8.2 Capacity

These are the physical values of a device. They do not necessarily correspond to the actual capacity. Do not get confused by values listed that can not be possible on first sight. The values are ignored anyway.

Cylinders:

Basically a cylinder is one track. In case a device has several heads, one cylinder consists of so many tracks, as the device has heads.

Sectors:

As stated above a cylinder may consist of several tracks. The number of sectors indicates the number of blocks per track.

Heads:

Number of heads of your harddisk. The number of heads determines the number of tracks of a cylinder. The number of tracks per cylinder is analogous to the number of heads.

Block Size:

The block size represents the fourth and last value for determining the storage capacity of a device and its partitions. The devices block size is determined via a direct »Inquiry« by the program.

Usually a block on a harddisk is the size of 512 bytes. Sony Magneto-Optical drives may have sizes of 512 bytes or 1.024 bytes and CD-ROMs can even have 2 kilobytes per block. If the device does not return a value upon »Inquiry«, the program uses 512 bytes as a default setting.

4.8.3 Control

The first three control flags »last unit:«, »last TID« and »last LUN« are especially evaluated by the system programs upon startup. The system programs read these three values and know up to where they have to scan for devices. If a device is specified as the last one, the scanning process stops with that device and devices connected thereafter will not be mounted to the system.

Please note that this function is only supported by the latest operating system versions.

last unit:

The program automatically sets the flag to the correct position. It defines that the device that you are installing is last device to be mounted to the system.

By setting this flag no further devices are mounted to the system.

last TID:

The program automatically sets the flag to the correct position. It defines that the device that you are installing is last device of that controller, to be mounted to the system. Up to seven devices may be connected to a SCSI-controller. If you have only connected one harddisk, you can activate this flag. This prevents the system programs from looking for other additional devices upon booting and may save some time.

last LUN:

The program automatically sets the flag to the correct position. This switch defines whether this is the last logical unit of a or »in« a device.

Reselection:

Using *RESELECTION* you can define whether the controller should accept and use the function Disconnect/Reconnect for this device.

Synchronous:

Defines whether data should be transferred with a less explicit protocol. This is not useful as the harddisks are already operated at maximum data transfer rates.

Interleave:

The *INTERLEAVE* factor should always be »0«, except for Seagate harddisks, which may require a different factor. The interleave factor has influence on the drives' transfer rate.

A factor of »0« means that the device should use its own default setting. Using factors »1« and higher you can determine the interleave factor for the low level format.

In order for the factor to have any effect, you need to select the item *EXTRAS/LOW LEVEL FORMAT*. Please note that all data on the unit will then be deleted!

Auto park:

Using auto park you can set the time period after which the harddisk should move to the parking position. This function is especially useful if you do not work on your computer for a long time, e.g. several days, while the computer is still turned on. In case you work regularly on your computer, it is recommended to set the value to »0«, i.e. to switch the auto park function off. Minimum time period is 300 seconds. The program does not accept shorter periods.

4.8.4 Pull Down Menu Parameter

The window »Installation of Device« has its own pull down menu.

Inquiry:

This function determines the information and capacity of the device upon request. The program sends the »Inquiry« command to the device, which then returns the information.

Load:

Since the program is also suitable for installing devices connected to IDE/AT-Bus controllers, you can use this function to load preference settings. This is particularly useful, as these devices return either wrong or insufficient data after an »Inquiry« in most cases. The preference settings for various devices are located on the disk in separate files.

After selecting *PARAMETER/LOAD* a file requester opens. Now you can select the file with the suitable preference settings. The name of the file corresponds to the name of the device.

Save:

This function is only supplied in order to give the manufacturer the possibility to save files with preference settings. Usually you will not need this function.

4.9 Partition Drive...

This function is only available, if you have selected the manual mode. It lets you create and setup one or more partitions.

All values that need to be set here are saved on the device in the »PartitionBlock« after the RDSK Block and are evaluated during each startup of the computer by the driver and the Amiga.

Use:

Click *USE* and all changes of data are adopted or maintained. Finally these changes can be saved using the function *SAVE CHANGES TO DRIVE*.

Cancel:

Use *CANCEL* in case you do not want to adopt or maintain the changes made or you just peeked in and want to leave the window without performing any changes. All changes made will be lost.

4.9.1 Available Partitions

This list displays all available partitions on the selected device. The partitions are listed by their names and size in megabyte.

You can select a partition from the list for editing. The selected partition is also displayed in the line under the list. Additionally the corresponding block, representing the selected partition is highlighted in the overview.

Partitions are automatically set as close as possible by the program, so that no spare is left or wasted between the individual partitions.

4.9.2 Overview

In the overview the individual partitions are displayed as blocks in a bar which represents the capacity of the entire device. You can select one partition by clicking a block in the bar. The block will then be displayed in color, indicating the active partition.

4.9.3 Add

The function *ADD PARTITION* adds a partition of maximum size to the end of the device and appends it to the list. If there is no free disk space at the end of the device, the function is ghosted and can not be selected. You must then supply sufficient space by reducing or deleting another partition.

4.9.4 Edit

After clicking *EDIT PARTITION* you access the window including all parameters of the selected partition. The description of the parameters is given in the section »Edit Partition«. If no partition is selected, this function is ghosted and can not be selected. In that case you must first use the function *ADD PARTITION* to partition a drive.

4.9.5 Delete

The function *DELETE PARTITION* deletes the active partition in the list. Please note that the following partitions close the gap and free disk space will be available at the end of the device. In case there is no partition at all, this function is ghosted and can not be selected.

4.10 Edit Partition...

This function cannot be accessed via the main window, but only via the window »Partition drive...«.

Use:

When using the gadget *USE*, all changes of data are adopted or maintained. Finally these changes may also be saved using the function *SAVE CHANGES TO DRIVE*.

Cancel:

Use *CANCEL* in case you do not want to maintain or adopt any changes made, or when you were just peeking and want to leave the window without performing any changes. All changes are lost.

4.10.1 Name

In this field you can enter or change the name of the partition. This name corresponds to the physical name of the partition. You should therefore use »dh0:«, »dh1:« or similar names. The names correspond to the names of floppy disk drives, such as »df0:«.

4.10.2 Bytes

This informs you of the size of the partition in byte. The program automatically calculates the size whenever you change the number of cylinders.

4.10.3 Cylinder

Here you may enter the number of cylinders a partition should consist of. This value defines the size of the partition.

When you change the size of a partition, all following partitions - if applicable - are automatically moved accordingly, closing any gaps.

In case the device does not have sufficient space for the desired size of the partition, the program will automatically reduce the number of cylinders to the maximum possible number. If you still want to enlarge the active partition, you must reduce the size of another partition, first.

4.10.4 StartCyl and EndCyl

These values indicate at which cylinder the partition begins and which cylinder defines the end. Both values include the cylinders given. If the StartCyl-value is 10, the partition begins with cylinder 10 and not with 11.

4.10.5 Reserved

This value is usually set to »2« and should not be changed. This value also depends on the used file system. It is different for MS-DOS file systems. The value defines the number of reserved blocks at the beginning of a partition, e.g. for the boot program.

4.10.6 PreAlloc

This value is usually set to »0« and should not be changed. It defines the number of reserved blocks at the end of the partition.

4.10.7 File System

The cycle gadget »File system« offers the choice of several file systems. The default setting is the »FFS«. The »DOSType« is automatically changed by the program according to the chosen file system. Each file system has its own specific DOSType.

This information defines which file system, installed in the Amigas ROM or on the device should be used for the partition. The allocation is done during the booting process of the Amiga. Only if you have chosen the file system »Special«, you must enter the »DOSType« yourself, e.g. »MSD\0« for the »CrossDOSFileSystem«.

DOSType	File System	Name / Type	Operating System Version
DOS\0	DOS	StandardFileSystem	from 1.2 (V33.x)
DOS\1	FFS	FastFileSystem	from 1.3 (V34.x)
DOS\2	DOS Inter	StandardFileSystem International	from 2.1 (V38.x)
DOS\3	FFS Inter	FastFileSystem International	from 2.1 (V38.x)
DOS\4	DOS DirCache	StandardFileSystem Directory Cache	from 3.0 (V39.x)
DOS\5	FFS DirCache	FastFileSystem Directory Cache	from 3.0 (V39.x)

4.10.8 DOSType

Here you can only enter a DOSType if you have chosen the file system »Special«. In all other cases the entry field is ghosted. The »DOSType« is stated in C-syntax.

4.10.9 Mask

Determines to which memory range of the Amiga the controller may transfer data. This value is automatically set by the program.

4.10.10 MaxTransfer

This value defines the maximum amount of byte the operating system can request from the controller. The value is set automatically by the program.

4.10.11 Automount

»Automount« defines whether a partition should be mounted to the Amiga-system during the boot process. For example, you may turn off the »Automount« and mount the partition manually later on whenever necessary with the »c:Mount«-command and a MountList-entry.

If »Automount« is disabled, you cannot change the values »Bootable«, »Priority« and »Bootblocks«, as »Automount« is necessary for these values to have any effect.

4.10.12 Bootable

»Bootable« lets you select whether you would like to boot from this partition after starting up your computer. If »Automount« is disabled for this partition, you cannot select »Bootable«. In this case the gadget is also displayed ghosted.

4.10.13 Priority

The »Priority« states from which bootable partition the Amiga should boot upon start up. The partition with the highest priority is used in that case. The values may range from »-127« to »+127«. If you enter »-1« the Amiga will boot from the floppy disk, as the floppy disk drive has a priority of »5«.

4.10.14 Bootblocks

The program uses the default value »0«. Until now, a possible »Bootprogram« is not supported by the controllers yet.

4.10.15 Buffers

Here you enter the size of the »Buffer« (Cache) that is used for the data transfer. A buffer has the size of 512 byte. The buffer is allocated in the main memory of the Amiga. You should select the size of the buffer according to the amount of main memory available. Please note that allocating large buffers for many partitions is very memory consuming as all these buffers are summed up.

4.10.16 Pull Down Menu Password/Install

Using this function you may set a password for a partition, as well as access rights. Please note that the password is stored together with the partition data in the RDSK Block. As the RDSK Block is not designed for this kind of data, the RDSK Block does not conform to the standard anymore. If you would like to have a 100% standard RDSK Block, you should not install a password or delete an existing password with *PASSWORD/DELETE*. Please also refer to the description of »OktagonMount« in the chapter »Utilities«.

Access rights without password (Public):

This defines the access rights for the partition that you or other users have, if a password was not entered at boot time.

No Access:

You have absolutely no access to the partition. If the user did not enter a password, the user will never actually see the partition as it isn't even mounted during start up.

Read:

The partition is mounted to the system and may be read from.

Write, Read:

The partition may be read and written to.

Format, Write, Read:

The partition may be read, written to and formatted.

Access rights with password (Protected):

Here you select the rights of users that have entered the correct password.

No Access:

This option is disabled, as you have to allow at least for reading access. A user that entered the correct password will always be able to read the partition. Anything else would not make sense.

Read:

The partition is mounted to the system and may be read from.

Write, Read:

The partition may be read and written to.

Format, Write, Read:

The partition may be read, written to and formatted.

Password:

Enter a password consisting of a maximum of eight characters. Please note that the program is case sensitive, i.e. distinguishes between upper and lower case letters.

Use:

The gadget *USE* adopts or maintains data changed. Finally you may also save the changes to your device using *SAVE CHANGES TO DRIVE*.

Cancel:

If you do not wish to adopt or maintain the changes made, or if you were just peeking and would like to quit the window without keeping the changes, please select *CANCEL*. All changes are lost.

4.10.17 Pull Down Menu Password/Delete

This function erases the existing password information after a confirmation by the user. This enables you to simply erase password settings and restore the RDSK Block to its standard form.

4.11 File System

This function is only available if you are working in the manual mode. Otherwise the gadget is disabled and ghosted.

The function *FILE SYSTEM* gives you the opportunity to load a specific file management system, prepare it for saving on a device and use it for partitions.

Use:

The gadget *USE* adopts or maintains data changed. Finally you may also save the changes to your device using *SAVE CHANGES TO DRIVE*.

Cancel:

If you do not wish to adopt or maintain the changes made, or if you were just peeking and would like to quit the window without keeping the changes, please select *CANCEL*. All changes are lost.

4.11.1 Available File Systems

All listed file systems including the device and partition data are saved on the device. This is only necessary when you want to use a file system for one or several partitions which are not included in the Amigas ROM.

The »FastFileSystem« is included in Kickstart 2.0 ROM, but not in the Kickstart 1.3 or 1.2 ROMs. If you would like to operate a partition with »FastFileSystem« under Kickstart 1.3 you must add

»FastFileSystem« to the list. The list not only shows the name of the file system, but also its size, version and DOSType.

The »FastFileSystem« of later operating systems starting with release 2.0 also include the »StandardFileSystem«, as well as some »International«- and »DirectoryCache«-variations starting with operating systems 3.0. Therefore you'll need to load the »FastFileSystem« only once for the file systems ranging from »DOS\0« to partially »DOS\5«.

DOSType:

This information identifies the file system.

Version:

This displays the version and revision number of the file system. The number given in the version field actually consists of two parts. The number before the period indicates the version the number thereafter the revision number. Since Commodore did not determine a standard for this value it may occur that the version number is incorrect or unusable. In that case you can either change the entry or enter it using *UPDATE*. This is not possible later, though.

Size:

Since the version number of some file systems can and/or could not always be identified to full satisfaction, the file system may also be distinguished by their file size. Their size is given in byte.

Name / Type:

In most cases this is the name of a file system under which it is also saved on disk. Depending on the DOSType they may also be different.

The later versions of »FastFileSystems« know for example several DOSTypes. When adding or replacing the »FastFileSystem« with »DOS\3«, »FastFileSystem International« will appear in the list.

4.11.2 Add

After clicking *ADD* a file requester opens where you can enter the name of a new file system. In the Add File System window you can then change or correct the DOSType, version number and the size.

4.11.3 Update

With *UPDATE* you can replace an already existing file system by another one, e.g. a later version (see *ADD*). After clicking *ADD* a file requester opens where you can enter the name of a new file system. In the Add File System window you can then change or correct the DOSType, version number and the size.

4.11.4 Delete

With *DELETE* you can delete the selected file system. It will not be saved on the file system any longer.

4.11.5 Add File System Window

Use:

Click *USE* and all changes of data are adopted or maintained. Finally these changes can be saved using the function *SAVE CHANGES TO DRIVE*.

Cancel:

Use *CANCEL* in case you do not want to adopt or maintain the changes made or you just peeked in and want to leave the window without performing any changes. All changes made will be lost.

Name:

Enter the path and file name of the file system which you would like to install on the device. Of course this is only possible, if the file system is available as a file, e.g. the »FastFileSystem« in the »I:«-directory.

DOSType:

See above: Available File Systems/DOSType

Version:

See above: Available File Systems/Version

Revision:

See above: Available File Systems/Version

4.12 Save Changes To Drive

This function finally saves all changes performed by the functions *SETUP DRIVE*, *PARTITION DRIVE* and *FILE SYSTEM* to the RDSK Block on the unit.

Before these settings are saved you will be asked for confirmation. All previously existing data will then be lost. In case you have previously installed your harddisk and have now changed the partition data, the Amiga will only find the new partitions and not the old ones after a reset.

When the program has completed writing the data, it will inform you and ask you whether you would like to reboot your Amiga to activate the new settings. Click *REBOOT*. A reboot is especially necessary when you have changed partitions on an already installed harddisk, as the old partitions are still mounted to the system. If you would now mount the new partitions with »OktagonMount« or the function »DOS FORMAT« in this program your Amiga could not cope with this situation. The Amiga will then try to work with different partitions on the same harddisk, which will not work in the long run.

In case you are installing your harddisk for the first time, you may click *CANCEL* and continue with the function *DOS FORMAT*.

4.13 DOS Format

With this function partitions are formatted for use with AmigaDOS. As a rule you have to format all partitions with DOS. You may use this function only when a partition exists on the selected device and you are in the manual mode.

You do not necessarily have to use this program for formatting. You may also format these partitions from the Workbench or CLI/Shell as you would format a normal floppy disk. In Workbench 2.0 the function used to format is called *ICONS/FORMAT DISK...* In the CLI/Shell you have to use the command »sys:system/format«.

We have integrated this function in our program in order to make the installation easier for unexperienced users.

If you want to use a special data management system (file system) and with that a special DOSType for the partition, you cannot use this program. This program supports only the standard types.

Cancel:

If you are done formatting, or if you were just peeking, you can leave the function and the window by clicking *CANCEL*.

4.13.1 Available Partitions

A list of all partitions available on the selected drive is displayed. To select a partition, click it in the list and it will be highlighted.

4.13.2 New Volume Name

Enter the name of the partition in this field. The name will be shown on the Workbench under the respective icon, just like the icon of a floppy disk.

4.13.3 Trashcan

If you select this checkmark gadget a trashcan will be added to your partition after formatting. The program will try to copy the trashcan from the »sys:«-directory or, if that does not exist, it will copy the trashcan saved in the program.

4.13.4 Verify

When checked, the program will search for errors that occurred during the formatting of the partition. This feature will not work, if you select *QUICK FORMAT*.

4.13.5 File System

Here you may assign a file system to the partition, absolutely independent from the settings of the partition.

After starting your Amiga the controller will first read the partition data with the assigned DOSType. Then it will search for a file system of the same DOSType, load and start it. Finally the file system checks the partition itself for which file system the partition was formatted. It is possible that a file system supports different systems, e.g. »FastFileSystem« »DOS\0« up to »DOS\5«.

4.13.6 Format

After clicking *FORMAT* you are asked to confirm your choice for safety reasons one last time, as all data on your device will be lost. Once the partition is formatted you can work with it and copy for example files, programs and data to your partition.

4.13.7 Quick Format

This type of formatting does the same as *FORMAT*, just a little faster but less safe. Only essential structures will be written to the partition and not the complete formatting information. The partition will not be checked for errors either, even if you selected the *VERIFY* checkmark gadget.

4.14 Copy Disks

Using this function you can copy the contents of a file or a device to a partition. You may also copy the contents of a disk from the CLI to a partition using the command »c:copy«.

The program contains the *COPY DISKS* function in order to help the unexperienced user to copy a Workbench to the partition without having to go into the details of the CLI/Shell.

Cancel:

If you are done copying, or if you were just peeking and would like to leave this function and close the window, click *CANCEL*.

4.14.1 From Drive

Here you select the medium from which the data is to be copied, e.g. a Workbench disk. The selected device or drive is highlighted.

4.14.2 To Drive

Here you select the partition to which the contents of the drive selected above should be copied to. The selected partition is highlighted.

4.14.3 Copy

Click *COPY...* to start the process. Please note that you cannot interrupt this operation.

4.14.4 List Files

This function opens a file requester enabling you to look at the contents of the device.

4.15 Extras/Low Level Format...

This function formats a drive physically. It is completely different from the DOS format.

The low level formatting is the precondition for storing data on a storage medium. Blocks and tracks, e.g. on the harddisk are created to store a certain amount of bytes. When DOS-formatting, the Amigas operating system creates its own file management structure. This file management structure and the files are stored together as data on the device in the created blocks.

After low level formatting a specific amount of memory blocks are available on the drive. Only after DOS-formatting the drive you can create files and directories on the Workbench or in the CLI, name files, store files in subdirectories, etc.

In recent years the low level formatting is already performed by the manufacturer of the device. Therefore you will not need to low level format your device. Low level formatting will rarely be necessary, only when for example you are having difficulties with the installation or other major problems occur.

First select the device to be formatted from the list of available devices in the main window. Then select the function. Please note that all data on the device will be erased due to the formatting process. While the window »Low Level Format« is open, you cannot access any other function in the main window of the program. All functions are ghosted.

Cancel:

When you are done formatting, or if you were just peeking and would like to leave this function and close the window, please click *CANCEL*.

4.15.1 Drive

Displays the drives name and manufacturer to avoid a mix up of drives, if you have connected more than one. Please make sure you really selected the correct one !

4.15.2 Interleave

The *INTERLEAVE*-factor should always be »0«, except for Seagate harddisks, which may require a different factor. The interleave factor has influence on the drives' transfer rate.

A factor of »0« means that the device should use its own default setting. Using factors »1« and higher you can determine the interleave factor for the low level format.

This value is also used for *SETUP DRIVE*, but has no actual effect in that function.

4.15.3 Block Size

The devices block size is determined via a direct »Inquiry« by the program.

Usually a block on a harddisk is the size of 512 bytes. Sony Magneto-Optical drives may have sizes of 512 bytes or 1.024 bytes and CD-ROMs can even have 2 kilobytes per block. If the device does not return a value upon »Inquiry«, the program uses 512 bytes as a default setting.

4.15.4 Ignore Grown Defects

Clicking the checkmark gadget *IGNORE GROWN DEFECTS* you can determine, whether all blocks listes as defective shall be reused. Generally you should leave this function off.

4.15.5 Format

After clicking *FORMAT* a panel appears asking for your confirmation before the selected device is formatted. The formatting process cannot be interrupted until it is completely done. Please note that all data on the device is erased in the formatting process. As soon as the device is completely formatted it may be set up, using the program.

4.16 Extras/Check Drive...

Checks your harddisks for possible errors. When errors are detected, this does not necessarily mean that data is lost. Harddisks have a mechanism for repairing minor defects so they will not occur. Using the *CHECK DRIVE* command this mechanism is deactivated and therefore even the smallest errors on the harddisk are detected.

While the window *CHECK DRIVE* is open, you cannot access any other function in the main window. All functions are ghosted.

Cancel:

As soon as you are done checking your harddisk or if you were just peeking and would like to leave this function and close the window now, please click *CANCEL*.

4.16.1 Errors Found

All errors found during the check are displayed in this list. If you select *REASSIGN* these blocks will be reassigned.

4.16.2 Number of Checks

Here you determine the number of time the harddisk is checked subsequently. Usually the harddisk is checked only once. If you are certain though, that an error occurs only seldomly you can enter a higher value, for example 100. However, this may take an entire night.

All errors found in the test cycles are added to the list.

4.16.3 Check

Select *CHECK* to start the process. If errors are found they will be displayed in the »errors found« list. When you call up this function, a window opens and informs you that the harddisk is now being checked and the cycle number is also displayed.

Please note that you cannot interrupt this function. Only if you have entered several checks, you can interrupt the operation between two check cycles.

While *CHECK* is running, you cannot access any other function in the main window. All functions are ghosted.

4.16.4 Clear List

Deletes all entries from the »errors found« list.

4.16.5 Reassign

SCSI-devices can reassign bad blocks without a loss of data or capacity. Data stored in a bad block is written to another block and a reference to the good block is saved in the bad block. The new block is located in a section of the harddisk especially reserved for these cases. This section is not available for normal operation.

The function *REASSIGN* initiates the reassignment of bad blocks. This operation cannot be interrupted. As soon as the reassignment process is completed, you return to the main window and the window *CHECK DRIVE* is closed.

4.17 Extras/Rigid Disk Blocks

With this function you can manage the system information of the harddisk. The following functions all refer to the device selected in the »Devices in System« in the main window. Please make sure that you always select the correct device.

4.17.1 Load from File

When selecting *RIGID DISK BLOCKS/LOAD FROM FILE...* a file requester opens, from which you may select a file. The file will be loaded into the RDSK Block structure in the RAM. Then you can write the data from RAM to the harddisk with *SAVE CHANGES TO DRIVE* in the main window. This function is especially helpful, when the system information on the harddisk was lost, e.g. when it was accidentally overwritten by another program. In this case you can load the RDSK Block, which you previously stored on a disk, and write it to the harddisk. That's all you need to do to repair your harddisk. In case you don't have a copy of the RDSK Block on disk you'll have to think hard to remember the position your partitions. So, always keep a copy of the RDSK Block in a safe place.

4.17.2 Save to File

Saves the RDSK Block to a file. A file requester appears and you can choose the filename and directory. You should select a floppy disk as destination as the information would be useless in case of a harddisk problem. You'll also need the program on disk in the worst of all cases.

4.17.3 Erase

This command will erase the RDSK Block. It will create a »virgin«, i.e. uninstalled harddisk. This function is to be used with greatest care, as the entire installation and the data of the harddisk is lost irrevocably.

First you will be asked whether you really want to continue. Then the RDSK Block is deleted from RAM. With *SAVE CHANGES TO DRIVE* in the main window you may save the changes to the harddisk.

This function doesn't actually erase the RDSK Block completely, but makes it unreadable for the system programs and for the operating system. Consequently, the operating system assumes that the harddisk has not yet been installed.

4.18 Configure Controller

These functions are only available for the controllers Oktagon 508, 2000 or A.L.F. 3 or Oktagon 2008, as these have a special configuration memory. This memory allows for saving the configuration parameters in a memory buffer that is never lost, even after turning off your computer. The parameters are values that cannot be changed anywhere and have no room.

Save:

All changes are saved to the configuration memory.

Cancel:

If you do not wish to save your changes, or if you were just peeking and would like to leave this function and close the window now, please click *CANCEL*.

4.18.1 Global Parameters

The global parameters are basically valid for the entire system. If you have more than one controller with configuration memory in your computer, the Amiga will use the configuration of the first controller, i.e. the first controller on the right or the lowest controller in the Amiga.

FastMemFirst:

If you activate *FASTMEMFIRST* you can let the controller do the job of the »FastMemFirst«-command in the startup-sequence.

If you have an Amiga with altogether 1 megabyte of RAM, consisting of a half megabyte of graphics memory, the other half megabyte of slow RAM is used as the standard memory in the Amiga. Memory upgrades that are available are usually faster, but they are allocated to the system behind the first half megabyte of standard RAM. In order for the Amiga to be able to use the faster RAM, for example to buffer partitions »FastMemFirst« changes the order of the memory blocks accordingly.

Using *FASTMEMFIRST* the system programs of the controller are loaded into the faster standard memory instead of the slower memory during the start up of the computer. The computer can be accelerated by doing this.

Password visible:

This checkmark gadget lets you choose whether the password is visible when entering it at the login screen of OktagonMount. If you deactivate this option, every character appears as a point.

4.18.2 Login Screen

You can determine whether or not and when the login screen of the OktagonMount should appear after the Amiga is booted. You may only choose one option from the given list.

If you have more than one controller with configuration memory in your computer, the Amiga will use the configuration of the first controller, i.e. the first controller on the right or the lowest controller in the Amiga.

never:

This disables the login screen, it never appears.

with <F1> key:

The login screen only appears if you press the <F1> key during the boot process.

after a reboot:

The login screen always appears automatically when you reboot your Amiga.

after powerup:

The login screen always appears after powering up your Amiga, but not after rebooting. In that case you need to press <F1> to call up the login screen.

4.18.3 Controller Parameters

These controller parameters correspond directly to the controller itself.

Controller enabled:

When disabling this checkmark gadget the controller is turned off permanently by the software. It has the same effect as selecting *DISABLE* in the »Login Screen Window« of »OktagonMount«.

In order to turn on the controller again, you'll need to boot your system from a floppy disk and start the program. »Oktagon« from the »Expansion«-directory must have been previously activated using »Binddrivers« (refer also to System Programs).

Long Cable:

This option determines the transfer protocol on the SCSI bus. The transfer will be a little slower but safer. The difference in speed is minimal and not measurable. When using long cables be advised to select this option.

Parity check

You may determine whether the controller should check the parity of the sent data. If you disable this function the controller itself still produces the parity information.

Controller ID:

Enter the ID-number of the controller that is used in the SCSI-bus. The standard value is »7«. Only in certain applications, for example in a SCSI network with several controllers, you'll need to change the ID-number of the controller. Correct values range from »0« to »7«.

Task priority:

Enter the priority for the system programs of the controller in this entry field.

4.18.4 Unit Parameters

The unit parameters are selected for every connected device separately. Using the rotation gadget, select the device for which you would like to make changes.

Unit active:

Using this option you may turn off the selected device. In that case the system programs will not look for the ID-number of that device and will not mount it to the system.

Reselection:

This activates multitasking on the SCSI-bus for the individual devices.

Luns:

This activates the support for logical sub-devices.

4.18.5 Pull Down Menu Preferences / Reset to Defaults

All values of the program are reset to the default values when selecting this item.

4.18.6 Pull Down Menu Preferences / Last Saved

Use this function to read all values from the configuration memory and to drop all changes made.

4.19 ToolTypes

The program stores its own environment parameters under ToolTypes. You access ToolTypes by selecting the programs icon on the Workbench and calling up *INFO* or *INFORMATION* in the pull down menu of the Workbench. A window appears with the text gadget »ToolType«.

4.19.1 Device

The program tries to find devices by the means of the installed driver. The program uses the driver name »oktagon.device« as a default, if you haven't entered anything else in ToolTypes yet. Selecting *PROJECT/INFO* displays which driver is selected. Since the program is case-sensitive please mind the correct spelling and do not forget the extension ».device«.

Examples:

DEVICE=ALF.device

DEVICE=scsi.device

DEVICE=oktagon.device

If the program cannot find the chosen driver in the system, you will be informed by a panel when starting the program. This message is displayed even before the main window appears. Click *OK* to quit the program. Then check, why the driver name could not be found. Either your controller is defective or the driver name is incorrect.

4.19.2 Language

You should change this setting from the program via the pull down menu *SETTINGS/LANGUAGE* which are then saved in the ToolTypes. The default language is English, if nothing is displayed in the ToolTypes.

4.19.3 Logical Units

If this parameter is not specified in the ToolTypes, the program supports logical IDs by default. The parameter is then activated.

LUN=yes

LUN=no

Usually, you will not have to deactivate the support of logical units, only if you use older Seagate harddisks for example. In this case addressing logical units will result in a harddisk failure and the system will halt.

Using *PROJECT/INFO* from the program will inform you whether logical units are supported.

4.19.4 Mode

You should make these settings via the programs' pull down menu *SETTINGS/MODE*. Using *SETTINGS/SAVE* the selected mode is saved in the ToolTypes. The program uses the default setting »automatically« if no setting is stated in the ToolTypes.

4.19.5 Plug in Cards

If this parameter is not set in the ToolTypes, the program supports several controllers of the same type. In this case the parameter is activated.

PIC=yes

PIC=no

Using *PROJECT/INFO* from the program will inform you whether the support of several controllers of the same type is activated.

5. Utilities

The utilities are located on the disk in the drawer »Tools«. To install them, simply drag them to your harddisk or copy the programs to a directory, e.g. »c:« from the shell.

5.1 IfLogIn

This program is especially designed for use in the startup-sequence. Therefore it does not have an icon. You can only start it from the shell. Using IfLogIn you can recognize the password of a user logged in the system. Please note that the password is preserved after a reboot of your Amiga. The syntax is as follows:

```
IfLogIn <Name>
```

»Name« stands for the password to be checked. By starting this program in your startup-sequence, you are able to call up various actions that depend on passwords.

Example 1:

```
IfLogIn Hugo
if not warn
    echo "Hello Hugo, how are you?*N"
    ...
else
    echo "Sorry, wrong password.*N"
    endcli
endif
```

Example 2:

```
IfLogIn WP          ;checking of WordPerfect-LogIns
if not warn
    assign WP: :WP
    assign PRINT: WP:Printer
    cd WP:Docs
    run >NIL: <NIL: WP:WP
endif
```

5.2 OktagonMount

Via the system programs the »OktagonMount« program reads the RDSK Block of all connected devices and mounts the partitions of the devices or harddisks to the system. The partitions may have a size of up to 2 gigabyte.

5.2.1 Login Screen

OktagonMount also has another important function concerning the management of passwords and access rights of partitions. The program that creates the login screen is included in OktagonMount. Using *CONFIGURE CONTROLLER* in the HDInstTools program or via parameters when starting OktagonMount from the Workbench or shell, you can determine whether the login screen should appear and when.

Owner-Name:

Enter a password after the »Login« in the text gadget to get access to a partition and/or to boot from it. If you hit <Return> after your password you will leave that screen, log yourself in and start the controller.

To keep a once entered password in the RAM when using Kickstart 1.3, even after a reset, you'll need to patch the operating system with »SetPatch r« in the startup-sequence. For a description of this command please refer to the Amiga Manual.

Login:

Click *OK* or hit <Return>, even without having entered a password and you will leave the screen and turn on the controller. This tells the controller to start up.

Disable:

Click *DISABLE* or hit <Shift>+<Return> to leave the screen and to turn off the controller by software until the next reboot of your computer.

5.2.2 Starting from ROM

OktagonMount is executed during every boot process of your computer from the ROM of the controller.

Please note that these functions are only available for ROM-Versions »-4« or higher.

Boot Priority of Partitions:

When mounting partitions, the boot priority of a partition with a password that was also entered in the login screen is increased by five. This way you could for example give a general partition the boot priority »0« and a password protected partition the boot priority »-1«. If you do not enter a password upon start up, the computer boots from the general partition. If you entered a password though, the priority of the protected partition is increased from »-1« to »4« and then that partition will be booted from.

There is a further special mechanism to increase the boot priority depending on the operating system version. First, the selected version of a partition is determined. If the name of the partition starts with a »V« the two following numbers are interpreted as version numbers, e.g. »V37Hugo« would be interpreted as version number »37«. Special partition names are also detected and a version number is applied: WB_1.3=34, WB_2.x=37, WB_2.1=38, WB_3.x=39 and WB_3.01=40. Then the operating system version itself is determined. If the operating system version is lower than the version of the partition, boot priority does not change. If, however the operating system version is higher than the version of the partition, the boot priority is increased by »partition version - 33«.

Here's an example:

You have a Kickstart switching circuit board with Kickstart 1.3 and 2.04. You have installed three partitions on your harddisk, one with the name »WB_1.3« containing Workbench 1.3, one with the name »WB_2.x« containing Workbench 2.04 and one with the name »DH0:« which you use for data and programs. Both »WB«-partitions have the same boot priority. When booting the computer and execution of OktagonMount from the ROM, the following happens. If you have selected Kickstart 1.3 on your Kickstart circuit board, the boot priority of the »WB_1.3« is increased by »1« and it will be booted. The value »1« is obtained by the calculation »34-33«. The boot priority of the other partition »WB_2.x« is not changed, as the selected Kickstart version is lower than the version of the partition. However, if you set the switch on the Kickstart circuit board to Kickstart 2.04 the boot priority of both partitions is changed. The boot priority of »WB_1.3« is increased by »1« again, but the priority of »WB_2.x« is increased by »4«. This time the system boots from the »WB_2.x« containing the Workbench 2.04, as its priority is higher. The value »4« is obtained by calculating »37 - 33«. This way you can boot from different partitions, i.e. Workbench versions depending on the active Kickstart version selected.

As an experienced user you can also use this function in connection with the additional loading of Kickstart files.

Login Screen:

During the boot process OktagonMount reads the parameters of SCSI-controllers from the configuration memory and assumes the default value »F1Login« for AT-Bus controllers.

5.2.3 Starting from the Workbench or Shell

Naturally you may also start OktagonMount from the Workbench or the Shell/CLI to additionally mount partitions to the system.

This is especially useful for removable harddisks. If, for example you didn't insert the harddisk before the boot process, no partition is mounted. So if you insert the harddisk after the boot process you will need to start »OktagonMount«.

Already existing partitions are not mounted again.

Login Screen:

When starting OktagonMount manually you can override the settings for the login screen in the configuration memory of the SCSI-controller and the default »F1Login« for AT-Bus controllers by entering a parameter. That allows you to specify whether and when a login screen appears. Simply enter the parameter after the program name in the Shell/CLI:

OktagonMount LOGIN

If you are starting OktagonMount from the Workbench you can specify this parameter in the »ToolTypes« field of the Icon.

Login:

The login screen appears in any case.

ColdLogin:

Using this parameter the login screen only appears, if the controller was DISABLED by the software during startup.

F1Login:

The login screen only appears if you press and hold the function key <F1> during boot time.

NoLogin:

The login screen never appears.

5.2.4 Partition Names

If a partition with an identical name is found in the system, the name of the partition to be additionally mounted is changed. OktagonMount appends a point and then a digit starting with »1« that is incremented if necessary.

If »DH0« already exists and another partition with the name »DH0« is to be mounted to the system, the name is changed to »DH0.1«. If another partition with the name »DH0« is to be appended, it would be called »DH0.2«.

5.2.5 »last«-Flags

OktagonMount interprets the flags »last Device«, »last TID« and »last LUN« of the devices, which can be changed in the »Setup Drive« window of the HDInstTools.

OktagonMount checks every device whether one or more »last«-flags are set and if so, stops looking for further devices in that direction. This has the advantage that the boot process is quicker, if you have only one device attached and its »last«-flags are set.

5.2.6 File System

File systems are loaded when necessary from the device. If more than one harddisk with the same file system exist, the file system is loaded into RAM only once. If the file system already exists in the memory or in the ROM it will be used.

If the file system on the harddisk is a newer version than the file system in the memory or ROM, the newer file system version will be mounted.

6. System Programs

6.1 Oktagon

You'll need Oktagon, if you turned off the controller with the software, booted your computer from the floppy disk and would like to mount the controller with the devices and their partitions.

6.1.1 Contents

»Oktagon« contains three separate programs, the »oktagon.device«, the »SoftSCSI_oktagonC9X.device« and »OktagonMount«. The manufacturer- and product number is stated in the icon.

6.1.2 Function

The »oktagon.device« is the actual back bone of the controller system. »Oktagon.device« receives commands from the Amiga and interprets them. It manages all connected controllers and devices. It is hardware independent, i.e. it is able to control for example an A.L.F. 3 controller and an Oktagon controller at the same time. The »oktagon.device« always outputs SCSI commands. The »oktagon.device« is never used as a file since it is either loaded out of the controller's ROM or the file »Oktagon«.

The »SoftSCSI_OktagonC9X.device« is the link between the »oktagon.device« and the device, i.e. controller. The letters »xx« in the name of »SoftSCSI_OktagonC9Xxx.device« are replaced with the current »Autoconfig«-address. This ensures that the names of several controllers in one computer are not identical and the »oktagon.device« can distinguish between them.

When loading »Oktagon« the »oktagon.device« and »SoftSCSI_OktagonC9X.device« are initialized and »OktagonMount« is executed. This procedure causes all partitions of harddisks connected to controllers to be mounted to the system additionally.

This is especially necessary, if you own Kickstart 1.2, as that version does not support independently starting expansion boards.

6.1.3 Starting from the Startup-Sequence

Copy the file »Oktagon« and the corresponding icon »Oktagon.info« to the »Expansion«-directory of the bootable medium (floppy disk). The »startup-sequence« must include the CLI-command »BindDrivers« which loads the icon for every boot process and compares the manufacturer- and product number with the controllers in the computer and loads the »Oktagon«-file if necessary.

6.1.4 Starting from the Workbench

A second possibility to start »Oktagon« is to double click the icon on the Workbench. The icon is of the type »Project« and contains the command »c:binddrivers« as a »Default Tool«. If you double click the icon, the program »binddrivers« from the »c:«-directory with the program name given through the icon as a parameter is started. Finally the »Oktagon«-file is loaded.

6.2 OktagonAT

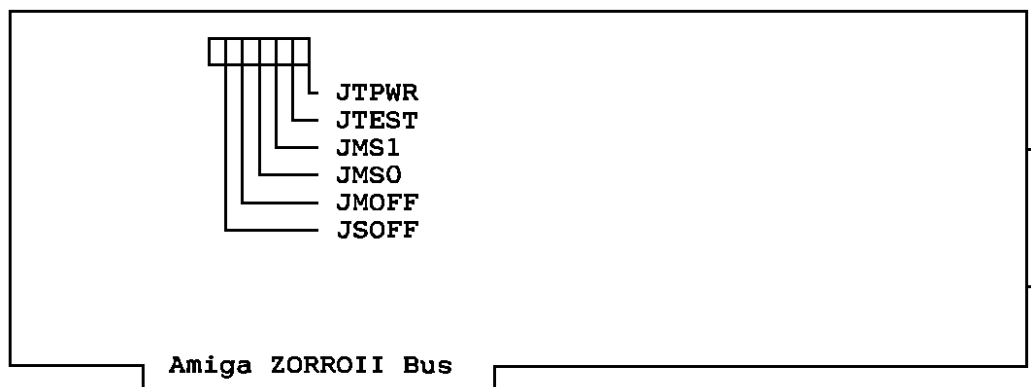
»OktagonAT« is identical to »Oktagon« with the exception that it contains a different product number and the »SoftSCSI_AT.device« instead of the »SoftSCSI_OktagonC9X.device«.

7. Oktagon 2008

7.1 Jumpers

The Oktagon package contains five jumpers for you to configure the hardware. You may also connect switches to the connectors, e.g. in order to switch on/off the memory from outside the Amiga's case. Please note that you can switch on/off the memory and the harddisk controller independently.

In case you would like to play computer games that need memory you can simply switch off the controller for safety reasons. By switching off one part of the hardware, other parts of the hardware or even other expansion boards are not affected.



7.1.1 JSOFF

This jumper switches the harddisk controller on or off. If the jumper is not set the controller is on. If the jumper is set, i.e. a connection is made, the controller is physically disconnected. This jumper only cuts the power of the controller and not that of the harddisk. The harddisk is still spinning even if you have no access to it.

7.1.2 JMOFF

This jumper totally disconnects the memory when set. It is physically turned off and cannot be accessed by any program.

7.1.3 JMS0/JMS1

To inform the Amiga of the memory size you need to set the jumpers JMS0 and JMS1 appropriately. Using the following table, please set the jumpers according to the amount of memory you have plugged into your board.

for	JMS0	JMS1
2 MB	open	open
4 MB	set	open
6 MB	open	set
8 MB	set	set

7.1.4 JTEST

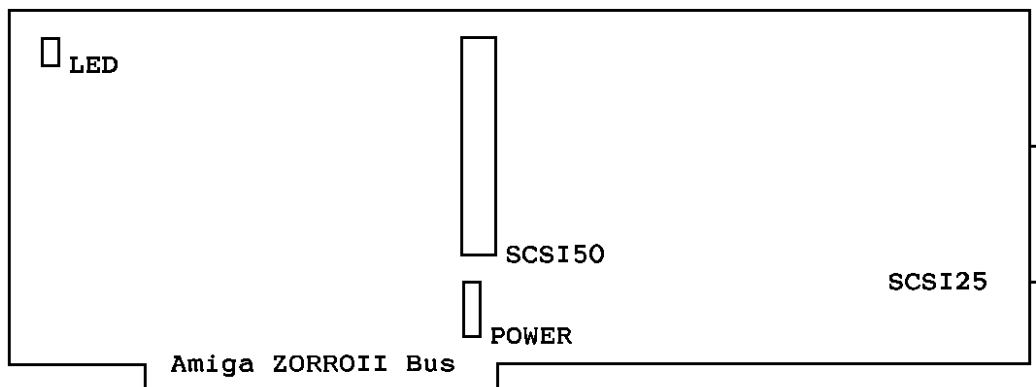
The test jumper »JTEST« forces the hardware to activate the memory but without adding it to the Amiga's RAM. This way the memory seems deactivated and consequently it can't be used. It seems to be turned off. The RAM test program however, can find and test the RAM without interfering with the Amiga.

7.1.5 JTPWR

When this jumper is set, the SCSI-termination resistors are connected to the power supply. This jumper should always be set.

7.2 Connectors

The Oktagon board has several connectors, two for the internal and/or external connection of harddisks and one for the connection of a light emitting diode (LED).



7.2.1 LED

The two pins for the connection of the LED-cable are located in the upper left hand corner of the board. They are labeled »LED«.

The upper pin is the cathode, the other the anode. You'll have to figure out which wire goes on which pin by trying, as the Amiga has no standard wire color for the LED.

7.2.2 SCSI

The controller has two SCSI-connectors, one internal 50-pin and an external 25-pin connector. Connect all internal devices with a 50-pin flat wire cable to the internal »SCSI50«-connector. The external »SCSI25«-connector allows you to connect devices for use with the SCSI-bus from outside the Amiga. In that case you'll need the correct cable and a power supply for the external device. The wiring of the connectors is given in the appendix.

7.2.3 Power Supply

You can supply your harddisk with power through the connector labeled »Power« using the included 4-lead cable. This connector offers the advantage that you do not need to lay a cable all the way from the Amiga's power supply to your harddisk.

Naturally you can also connect the harddisk to the cable coming from the Amiga's power supply. It is absolutely not necessary to connect the cable from the power supply to the »POWER« connector of the controller.

The wiring is given on the circuit board, as well as in the appendix.

7.3 RAM Upgrade

Please also refer to the section »RAM Chips« in the appendix.

7.3.1 Alignment

The RAM chips are slanted in one corner indicating the pin number 1. Pin number 1 of the sockets on the printed circuit board is the side that has the socket labels (e.g. U120) next to them. Pin number 1 is also labeled below and above the socket.

Please make sure that you insert the RAM Chips in the correct orientation or they will be destroyed.

7.3.2 Upgrading the Board

The RAM consists of 4 logical groups. Four RAM chip sockets correspond to one group. When upgrading with RAM chips you must start with the first group (number 2) and insert a complete set

of chips. Depending on how much you want to upgrade, you continue filling up the second, third and fourth group.

The following table lists the amount of RAM and the corresponding group population. The group number corresponds to the number of megabytes.

for group

2 MB	2
4 MB	2,4
6 MB	2,4,6
8 MB	2,4,6,8

The sockets on the board are individually numbered. The following list shows which group belongs to which set of sockets.

groupsocket number

2	U20, U21, U22, U23	or U120, U121, U122, U123
4	U40, U41, U42, U43	or U140, U141, U142, U143
6	U60, U61, U62, U63	or U160, U161, U162, U163
8	U80, U81, U82, U83	or U180, U181, U182, U183

Once you have inserted the RAM chips you need to set the jumpers as described in the section »Jumpers«.

7.3.3 PC/AT-Boards

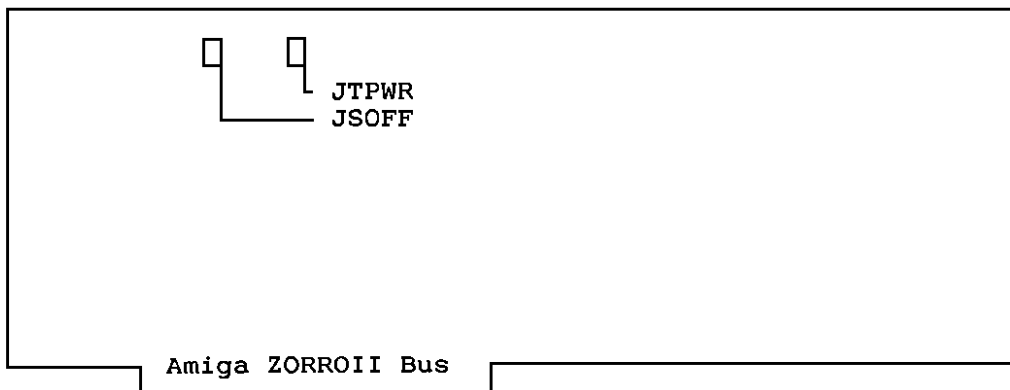
If you own or plan to purchase a PC- or AT-board in the future, then you may upgrade your controller to a maximum of 6 MB. The PC- or AT-boards require the free address space of the remaining 2 MB.

In case you upgrade your controller to 8 MB and activate it anyhow, the Amiga's operating system disables 4 MB of the 8 MB and makes them available to the PC/AT-board.

8. A.L.F.3 / Oktagon 2000

8.1 Jumpers

Two jumpers are included in the package for you to configure the controller. You may also connect switches to the connectors, e.g. in order to switch on/off the controller from outside the Amiga's case.



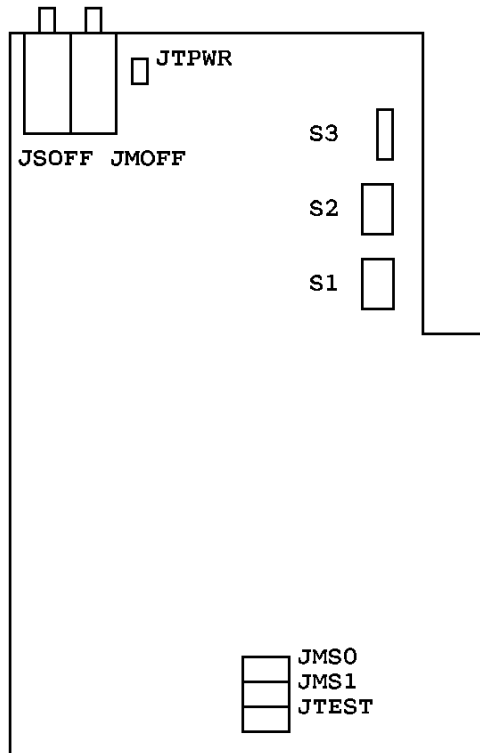
The two jumpers are identical to those of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

8.2 Connectors

The connectors are identical to those of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

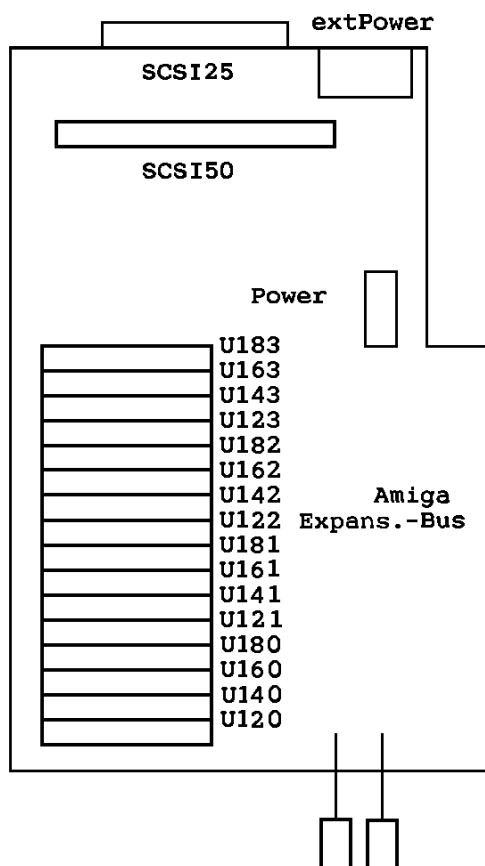
9. Oktagon 508

9.1 Jumpers / Switches



The jumpers and switches are identical to those of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

9.2 Connectors



9.2.1 SCSI

The Oktagon 508 controller has two SCSI-connectors, one internal 50-pin and an external 25-pin connector.

Connect all internal devices with a 50-pin flat wire cable to the internal »SCSI50«-connector. The external »SCSI25«-connector allows you to connect devices for use with the SCSI-bus from outside the Amiga. In that case you'll need the correct cable and a power supply for the external device.

The wiring of the connectors is given in the appendix.

9.2.2 Power Supply

You can supply your harddisk with power through the connector labeled »Power«, using the included 4-lead cable. The connectors have a plug-in-safeguard to prevent incorrect insertion. The wiring of the connector is given in the appendix.

9.2.3 External Power Supply

If you need an external power supply for your controller please contact us directly or your local dealer for information on a suitable one.

Please note that the jumpers »S1«, »S2« and »S3« may only and must be changed for an external power supply. If you would like to use an external power supply, move the jumpers »S1« and »S2« back to the external connector for the power supply.

An external power supply may be necessary for operation with 8 MB RAM and a harddisk and another device, e.g. floppy drives, turbo boards etc.

The power supply should meet the following specifications:

INPUT: AC 100V - 240V / 0.8A

OUTPUT: DC 5V / 2A, 12V / 1.5A

Please note that when using an external power supply it must be switched on before the Amiga is turned on and switched off after the Amiga is turned off.

9.3 LEDs

9.3.1 Green LED

Located on the right is a green LED indicating whether the hardware is supplied with power. If the LED emits light, the controller is switched on.

9.3.2 Yellow LED

The yellow LED on the left is lit up when you access the harddisk. Never switch off the Amiga when the Amiga is accessing the harddisk or any other device.

9.4 RAM Upgrade

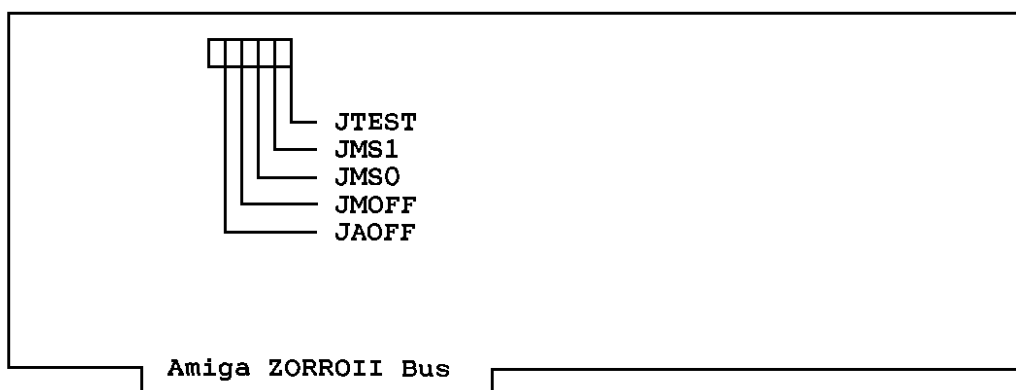
The procedure for the RAM upgrade is identical to that of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

10. AT-Bus 2008

10.1 Jumpers

Included in the AT-Bus 2008 package are four jumpers for you to configure the hardware. You may also connect switches to the connectors, e.g. in order to switch on/off the memory from outside the Amiga's case. Please note that you can switch on/off the memory and the harddisk controller independently.

In case you would like to play computer games that need memory you can simply switch off the controller for safety reasons. By switching off one part of the AT-Bus, other parts of the AT-Bus or even other expansion boards are not affected.



10.1.1 JAOFF

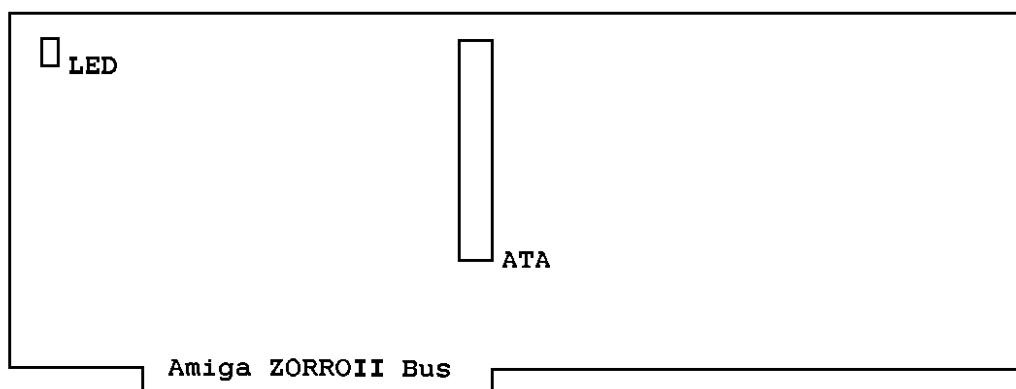
The jumper »JAOFF« is identical to the jumper »JSOFF« of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

10.1.2 JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST

The functions of these jumpers are identical to those of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

10.2 Connectors

The controller has two connectors, one for harddisks and one for the LED.



10.2.1 LED

The function of the LED is identical to that of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

10.2.2 ATA

Harddisks with a 40-lead flat wire cable are connected to this »ATA« connector.

The wiring of this connector is given in the appendix.

10.3 RAM Upgrade

The procedure for the RAM upgrade is identical to that of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

11. ALFA-Power

11.1 Jumpers/Switches

11.1.1 Left switch

With this switch you can completely switch off the RAM of the ALFA-Power. The RAM will be switched off physically and no program can access the RAM. When the RAM is switched on, the yellow LED (light emission diode) inside the switch emits light.

The green LED above the left switch indicates whether ALFA-Power is switched on.

11.1.2 Right switch

With this switch you switch the controller on and off. This switch turns off the circuitry of the controller, it does not interrupt the power supply to the hard disk. But note that you cannot access the hard disk. If the controller is switched on, the yellow LED in the switch indicates whether the controller is switched on.

The green LED beneath the right switch indicates whether the harddisk is accessed. Never turn off your Amiga while the harddisk or any other device is being accessed.

11.1.3 JMS0/JMS1

In order for the Amiga to know the amount of RAM on the IDE/AT-Bus you need to set the jumpers JMS0 and JMS1 accordingly. See the table below for the correct settings.

for	JMS0	JMS1
2 MB	open	open
4 MB	set	open
6 MB	open	set
8 MB	set	set

11.1.4 JTEST

The test jumper makes the IDE/AT-Bus activate the RAM without adding it as free memory to the Amiga's RAM. In this way the memory seems to be deactivated and consequently it cannot be used. The RAM test program, however, is able to find and test the RAM without interfering with the Amiga.

11.2 Connections of Cables

11.2.1 ATA and ATA2

The 3.5" harddisk to be mounted to the ALFA-Power case is to be connected to the internal male »ATA«-connector with the female 40 core flat cable. All signals supplied by the connector are described in the appendix.

The »ATA2«-connector is used for 2.5" harddisks. The corresponding flat cable has 44 cores because the harddisk is also supplied through this cable with power.

11.2.2 Power Supply

Through the »POWER« connector you can supply your 3.5" harddisk with power. Use the 4 core cable. Plugs and connectors have a plug-in-safeguard to prevent incorrect plugging. All signals supplied by the connector are described in the appendix.

11.2.3 External power supply

If you need an external power supply for your ALFA-Power, please contact your dealer or national distributor for a suitable one. Take note that the jumpers »S1« and »S2« may only and must be changed for an external power supply corresponding to the lettering on the board. In some cases an external power supply may also become necessary to operate a hard disk and 8 MB RAM or other enhancements, e.g. floppy disk drive, turbocards together.

The power supply should be specified as follows:

INPUT: AC 100V - 240V / 0.8A

OUTPUT: DC 5V / 2A, 12V / 1.5A

When using an external power supply make sure you switch it on before you switch on the Amiga and off after having turned off the Amiga.

11.3 RAM upgrade

11.3.1 Alignment

One corner of the RAM chips is slanted; this is where you have pin 1. The corresponding connector number 1 of the sockets of the IDE/AT-Bus faces that part of the controller, on which you also have the white socket lettering. Make sure you plug the chips the right way around.

11.3.2 Population

The RAM of the ALFA-Power consists of 4 logical groups. Four RAM chips sockets correspond to one group. When you upgrade ALFA-Power with RAM chips start with the first group (number 2) and plug in a complete set of chips. Depending on how much you want to upgrade, you continue to fill up the second, third and fourth group.

The following table lists the amount of RAM and the corresponding group population.

for	group
2 MB	2
4 MB	2, 4
6 MB	2, 4, 6
8 MB	2, 4, 6, 8

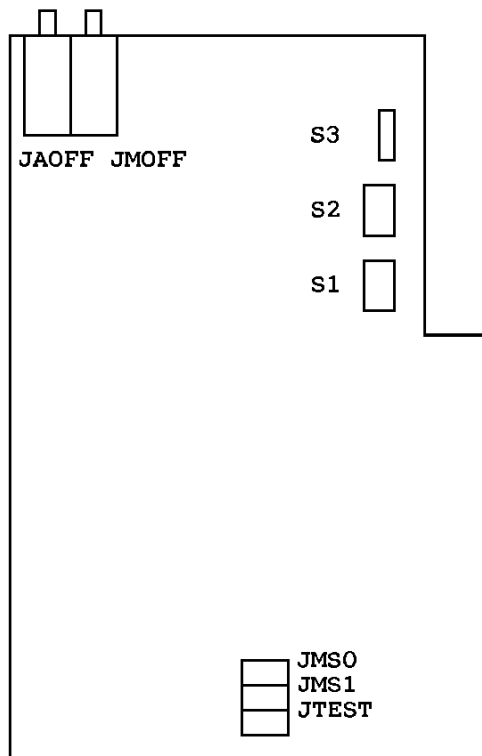
The sockets on the board are individually numbered. The following list shows precisely to which group the individual sockets belong.

group	socket number
2	U120, U121, U122, U123
4	U140, U141, U142, U143
6	U160, U161, U162, U163
8	U180, U181, U182, U183

Once you have mounted the RAM chips you need to set the jumpers as described in the section jumpers/switches.

12. AT-Bus 508

12.1 Jumpers / Switches



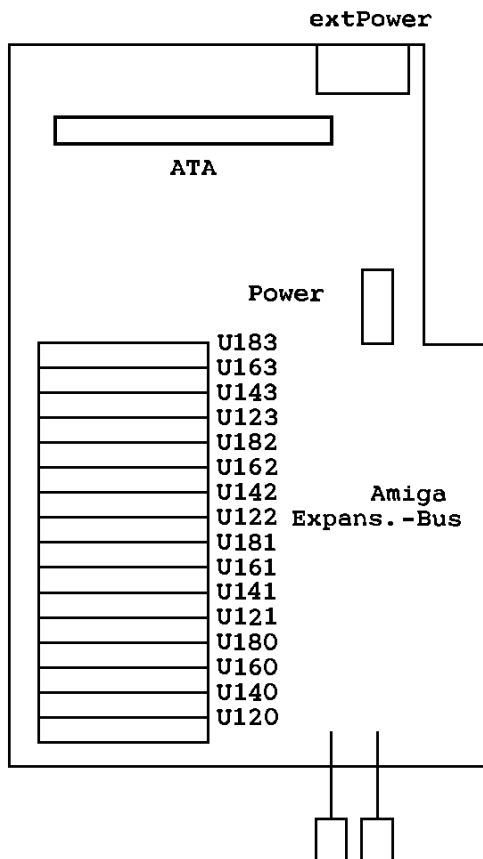
12.1.1 JAOFF

The jumper »JAOFF« is identical to the jumper »JSOFF« of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

12.1.2 JMOFF / JMS0 / JMS1 / JTEST

The functions of these jumpers are identical to those of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

12.2 Connectors



12.2.1 ATA

The internally mounted harddisk is connected to the »ATA« connector with a 40lead flat wire cable.

The wiring of the connector is given in the appendix.

12.1.2 Power Supply / External Power Supply

The function of the power connectors is identical to those of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

12.3 LEDs

The function of the LEDs is identical to those of the Oktagon 508. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

12.4 RAM Upgrade

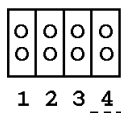
The procedure for the RAM upgrade is identical to that of the Oktagon 2008. Please refer to the corresponding section of the chapter »Oktagon 2008«.

13. Appendix

13.1 Tips and Tricks

13.1.1 ATA/IDE Syquest SQ3105A

In order for the cartridge change to be noticed by the system programs, you need to remove the »Media Change Notification«-jumper of the ATA/IDE Syquest drive.



»1« is the jumper for Master/Slave, jumpers »2« and »3« are not documented and »4« is the jumper for »Media Change Notification«.

13.1.2 Booting Harddisk

During the boot process the controllers search for all IDs of devices on the bus and mount them to the system. The searching begins with number 0 and ends with number 6 or 1 (SCSI or AT-Bus). If you have labeled the harddisk that you boot from number 6, all previous numbers will be checked first and therefore the search process takes longer.

The best configuration for the harddisk you boot from is the ID-number 0.

13.1.3 Master/Slave

You can connect two harddisks or devices with an ATA-interface to your AT-Bus controller. The controller distinguishes between the two different harddisk configurations. The harddisk configured as the master is accessed via the number 0, the harddisk configured as slave is accessed via number 1. You'll find information on how to configure the harddisk in the harddisk's manual. In most cases jumpers or switches need to be set appropriately.

13.1.4 IORDY

Most harddisks offer the possibility of activating an additional transfer protocol called IORDY (Input/Output Ready). This mode should only be activated, if you are having data transfer errors (read/write errors). Generally it is better to disable this mode as this may add wait-states slowing down the controller.

13.1.5 Harddisk Stays Unidentified

When booting, the time for different harddisks to be ready varies. If a fast harddisk is connected to number 0 the system programs will find it and will not search as long on the other devices. This means that a slower harddisk which needs longer than the system programs search will not be identified.

Therefore change the unidentified harddisk to device number 0 and the others to the succeeding numbers.

13.1.6 Harddisk Always Stays Unidentified

If a harddisk is not mounted the device before that harddisk may have one or more »last«-flags, e.g. »last Device«, »last LUN« or »last PIC« set.

To turn off these flags, please use the function *SETUP DRIVE*.

13.1.7 RAM Chips

If you would like to upgrade your controller with RAM, you'll need the appropriate memory chips. They need to meet the following specifications:

- dynamic RAM chips
- organized in 1.048.576 memory cells multiplied by 4 Bit (= 4 Megabit)
- 80 ns access time
- ZIP case (ZigZag Inline Package)
- Page- or StaticColumn-mode

Suitable RAM chips are available from several manufacturers. Here's an incomplete list:

Toshiba

TC514400Z-80

TC514400ZL-80

You can purchase these RAM chips from your bsc dealer, electronic stores or mailorder suppliers.

Depending on the amount of RAM you would like to upgrade to, you'll need a certain amount of chips.

Generally you can say that you'll need 4 chips for an upgrade of 2 MByte. Following is a complete list for upgrading from a certain amount of RAM memory to a higher memory size.

from	to	# of chips
0 MB	2 MB	4
0 MB	4 MB	8
0 MB	6 MB	12
0 MB	8 MB	16
2 MB	4 MB	4
2 MB	6 MB	8
2 MB	8 MB	12
4 MB	6 MB	4
4 MB	8 MB	8
6 MB	8 MB	4

8 MB is the maximum!

13.2 Glossary

13.2.1 BUSY LED

The BUSY-line shows whether the SCSI-Bus is active. With a connected LED (light emitting diode) this may also be displayed optically. The BUSY-line is connected to an LED via an amplifier on our controllers.

As there is only one BUSY-line for all attached devices, you cannot distinguish which device is presently active. For this information you'll need to look at the devices' LED.

If the LED lights up, you know that the bus is active and data is transferred. For you this means that you should not turn off your computer under any circumstances during this time.

The LED is almost on continuously when the device is validated. This may take ten minutes or even longer, depending on the size of the device and the number of files stored. In this case please wait until your Amiga starts up.

If the LED is lit up continuously over an even longer period, the SCSI-Bus probably crashed. This usually occurs when devices that are not 100% compatible are attached. In this case the only thing that will help is to turn off the computer, as well as all SCSI-devices.

13.2.2 Disconnect/Reconnect

Disconnect/Reconnect is a special SCSI-mode that can be described as a multi-tasking system for the SCSI-Bus.

Assuming the SCSI-controller (Host Adapter) sends a command to a harddisk, it is usually executed or answered promptly.

Streamers are usually slower though, as they have to rewind the tape first. This means that the execution of certain commands may take several seconds. Without disconnect/reconnect the bus would be busy during this time. No other data transfer can be processed for example from or to a harddisk during that period. In this case disconnect/reconnect is needed. With disconnect/reconnect active the SCSI-streamer for example would inform the SCSI controller that the execution of the command takes a little longer and would disconnect from the bus for the time being. This clears the bus and enables it to communicate with other devices during

this time. As soon as the streamer has completely executed the command it requests a reconnection to the SCSI controller. The data that was requested is now sent over the SCSI-Bus.

You should disable disconnect/reconnect for all fast devices like harddisks, removable disks and enable this mode for slower devices like streamers, etc. The disconnect/reconnect mode also has its disadvantages. It requires more administrative tasks and therefore more time. For fast devices this extra amount of administration would result in lower data transfer rates.

13.2.3 RDB, RDSK, RigidDiskBlock

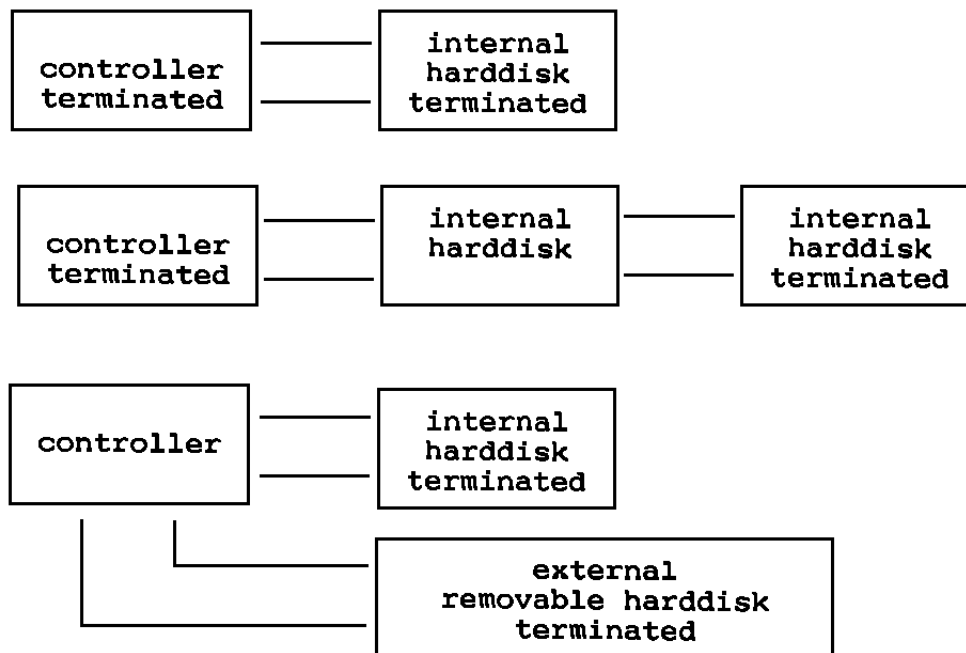
RigidDiskBlock refers to the area of the harddisk where information of the harddisk system and the partitions is stored. The RigidDiskBlock is created by the installation program. It is evaluated each time the Amiga is booted and causes the partitions to be mounted to the system and then starts from these.

The RigidDiskBlock is located at the beginning of the harddisk.

13.2.4 Terminating Resistor

All 18 lines of the SCSI-Bus are terminated with resistors. For a short SCSI-cable the exact termination is not absolutely necessary. But you have to terminate the SCSI-Bus at least once. If you have many devices attached externally to the controller, or if the SCSI-Bus is longer, exact termination is of great importance. If you fail to do so, you will encounter data transmission errors or it will not work at all.

Following are three examples for correct termination:



13.3 Connector Wiring Tables

13.3.1 SCSI

50-pin SCSI Connector

Pin	Signal	Pin	Signal
2	-DB(0)	28	GND
4	-DB(1)	30	GND
6	-DB(2)	32	-ATN
8	-OB(3)	34	GND
10	-DB(4)	36	-BSY
12	-DB(5)	38	-ACK
14	-DB(6)	40	-RST
16	-DB(7)	42	-MSG
18	-DB(P)	44	-SEL

20	GND	46	-C/D
22	GND	48	-REQ
24	NC	50	-I/O
26	TPWR		

All pins with odd numbers are connected to ground (GND) except for pin 25. Pin 25 is not connected (NC). A minus sign before the signal name denotes negative logic (active low). Pins labeled NC are reserved and may not be connected.

25-pin SCSI

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-REQ	2	-MSG
3	-I/O	4	-RST
5	-ACK	6	-BSY
7	GND	8	-DB(0)
9	GND	10	-DB(3)
11	-DB(5)	12	-DB(6)
13	-DB(7)	14	GND
15	-C/D	16	GND
17	-ATN	18	GND
19	-SEL	20	-DB(P)
21	-DB(1)	22	-DB(2)
23	-DB(4)	24	GND
25	TPWR		

A minus sign before the signal name denotes negative logic (active low).

13.3.2 ATA

40-pin 3,5" ATA Connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-RESET	21	GND
2	DD7	22	DD8
3	DD6	23	DD9
4	DD5	24	DD10
5	DD4	25	DD11
6	DD3	26	DD12
7	DD2	27	DD13
8	DD1	28	DD14
9	DD0	29	DD15
10	GND	30	KEYPIN
11	NC	31	GND
12	-DIOW	32	GND
13	-DIOR	33	GND
14	IORDY	34	NC
15	NC	35	GND
16	INTRQ	36	NC
17	DA1	37	NC
18	DA0	38	DA2
19	-CS1FX	39	-CS3FX
20	-DASP	40	GND

44-pin 2,5" ATA Connector

Pin	Signal	Pin	Signal
1	-RESET	23	GND
2	DD7	24	DD8
3	DD6	25	DD9
4	DD5	26	DD10
5	DD4	27	DD11

6	DD3	28	DD12
7	DD2	29	DD13
8	DD1	30	DD14
9	DD0	31	DD15
10	GND	32	KEYPIN
11	NC	33	GND
12	-DIOW	34	GND
13	-DIOR	35	GND
14	IORDY	36	NC
15	NC	37	GND
16	INTRQ	38	NC
17	DA1	39	NC
18	DA0	40	DA2
19	-CS1FX	41	-CS3FX
20	-DASP	42	GND
21	+5VDC	43	+5VDC
22	GND	44	-TYPE

A minus sign before the signal name denotes negative logic (active low). Pins labeled NC are reserved and may not be connected.

13.3.3 Internal Power Supply

Pin	Signal
1	+12VDC
2	GND
3	GND
4	+5VDC

13.3.4 External Power Supply

Pin	Signal
1	GND
2	GND
3	+5VDC
4	NC
5	+12VDC

13.4 Credits

COPYRIGHT	bsc büroautomation AG
DISTRIBUTION	bsc büroautomation AG Lerchenstraße 5 D-80995 München 50 Germany Tel. ++49/89/357 130-0 Fax ++49/89/357 130-99 Hotline ++49/89/357 130-80
MANUFACTURER	AlfaData Computer Technic Corp. Taipei, Taiwan, R.O.C.
SOFTWARE	Andreas Hofbauer Christian Weber Oliver Kastl Roland Schwefel Christian Buchner
HARDWARE	Volker Klein Oliver Kastl Ralf Ludwig
MANUAL	Ralf Ludwig

IMPORTANT NOTICE

Oktagon 2008

DEUTSCH

Sehr geehrter Kunde,

sollte bei Ihrem Oktagon 2008 SCSI Kontroller und Amiga 2000/3000/4000 nach dem Einschalten des Rechners die Meldung "**SoftSCSI Warning !" eeprom configuration data invalid !!! Press mouse button to continue**" erscheinen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1.) Installationsdiskette einlegen.
- 2.) Linke Maustaste drücken, damit die Installationsdiskette geladen werden kann.
- 3.) HDInstallTools starten.
- 4.) Im Pulldownmenu "**Extras/Kontroller konfigurieren**" anwählen.
- 5.) Jetzt erscheint die Fehlermeldung "**EEprom Prüfsummen Fehler**".
- 6.) Klicken Sie auf OK; sollte sich das Konfigurationsfenster noch nicht öffnen, wiederholen Sie Schritt 6 noch einmal.
- 7.) Wenn das Konfigurationsfenster erscheint, klicken Sie die Option "Speichern" und das EProm wird konfiguriert.

Nach einem Kalt/Warmstart erscheint nun keine Fehlermeldung mehr.

ENGLISH

Dear Customer,

If your Oktagon 2008 SCSI controller and Amiga 2000/3000/4000 give you the message "**SoftSCSI Warning !" eeprom configuration data invalid !!! Press mouse button to continue**" after you switched it on, please proceed as follows:

- 1.) Insert install diskette.
- 2.) Press left mousebutton, to load the install diskette.
- 3.) Start HDInstallTools.
- 4.) Choose "**Extras/controller configuration**" in the pull-down menu.
- 5.) Now you get the error message "**EEprom Checksum Error**".
- 6.) Click OK; if the configuration window doesn't open, repeat step 6.
- 7.) As the configuration window appears, click the 'save' option; now the EProm will be configured.

After a cold/warm start you will get no further error message.