

Shuttle 2000 & Midi-Tower Einbau-Anleitung

Vorwort:

Zunächst beglückwünschen wir Sie zum Erwerb des Midi-Towers mit Shuttle 2000, denn hiermit steigen Sie in die professionelle Nutzung Ihres AMIGAs ein. Auf die vielen Vorteile, die Ihnen diese Systemerweiterung bietet, müssen wir hier nicht näher eingehen, denn diese kennen Sie bereits.

Im folgenden wird Ihnen der Einbau und Anschluß der 500er Platine schrittweise erläutert. Bitte lassen Sie sich beim Umbau Zeit, denn nichts mag schlimmer sein, als sich beim Umbau zu hetzen und dann wochenlang auf die Reparatur Ihres AMIGAs warten zu müssen, nur weil in der Eile etwas übersehen wurde.

Lesen Sie sich zunächst einen Abschnitt komplett durch und folgen Sie dann erst den darin gegebenen Anweisungen.

Auf das Shuttle selbst haben Sie ein Jahr Garantieanspruch.

Aber wir müssen Sie an dieser Stelle darauf hinweisen, daß für sämtliche Umbauarbeiten jedoch der Haftungsausschluß gilt, dies beinhaltet auch den A500(plus).

Inhalt des Midi-Tower-Systems:

- 1 Midi-Tower Gehäuse
- 1 Hauptplatine SHUTTLE 2000
- 3 Modifikationsplatinen
- 1 Netzteil
- 1 Einbaurahmen für das 500er Laufwerk

installiert)

- 1 diverse Verbindungskabel

FÜR FEHLER BEIM EINBAU ÜBERNEHMEN WIR KEINE HAFTUNG

Ein paar Tips:

Grundregeln:

Da Sie beim Einbau in den direkten Kontakt mit der Hauptplatine (Motherboard) kommen werden, müssen Sie ein paar Grundregeln beachten, um den Computer vor Schaden zu bewahren:

1. Machen Sie nichts, wenn Sie sich nicht im Klaren darüber sind, was Sie eigentlich genau tun sollen!
2. Neutralisieren Sie eventuelle statische Aufladungen an Ihrem Körper durch Berühren einer Heizung oder eines Wasserhahnes!
3. Die Hauptplatine ist keine Werkzeugablage!

Umgang mit ICs/Chips:

Diese Bauteile sind hochempfindlich. Neutralisieren Sie sich bevor Sie die ICs berühren und behandeln Sie diese wie rohe Eier. Beim Lösen und Einsetzen von ICs müssen Sie unbedingt darauf achten, daß Sie keine der vielen Füßchen verblegen. Besitzen Sie kein spezielles Werkzeug zum Lösen von ICs (sog. IC-Zieher), so können Sie den Chip auch mit Hilfe eines Schraubenziehers lösen. Der Schraubenzieher muß eine flache Zunge besitzen, die Sie zwischen IC und Sockel einführen können. Gehen Sie hierbei äußerst behutsam um, sonst könnten Sie die Hauptplatine beschädigen. Lösen Sie den IC indem Sie ihn abwechselnd auf der linken und rechten Seite in kleinen Schritten heraushebeln. Ziehen Sie den IC keinesfalls in einem schrägen Winkel, sondern horizontal ab, damit Sie die Füßchen nicht beschädigen. Beim Einsetzen der ICs beachten Sie bitte die Ausrichtung derselben. Die ICs haben auf einer Seite eine kleine Kerbe, welche beim Einsetzen in die gleiche Richtung zeigen muß, wie die Kerbe auf der Fassung. Achten Sie darauf, daß jedes Füßchen in der Fassung steckt.

Lösen von Schrauben:

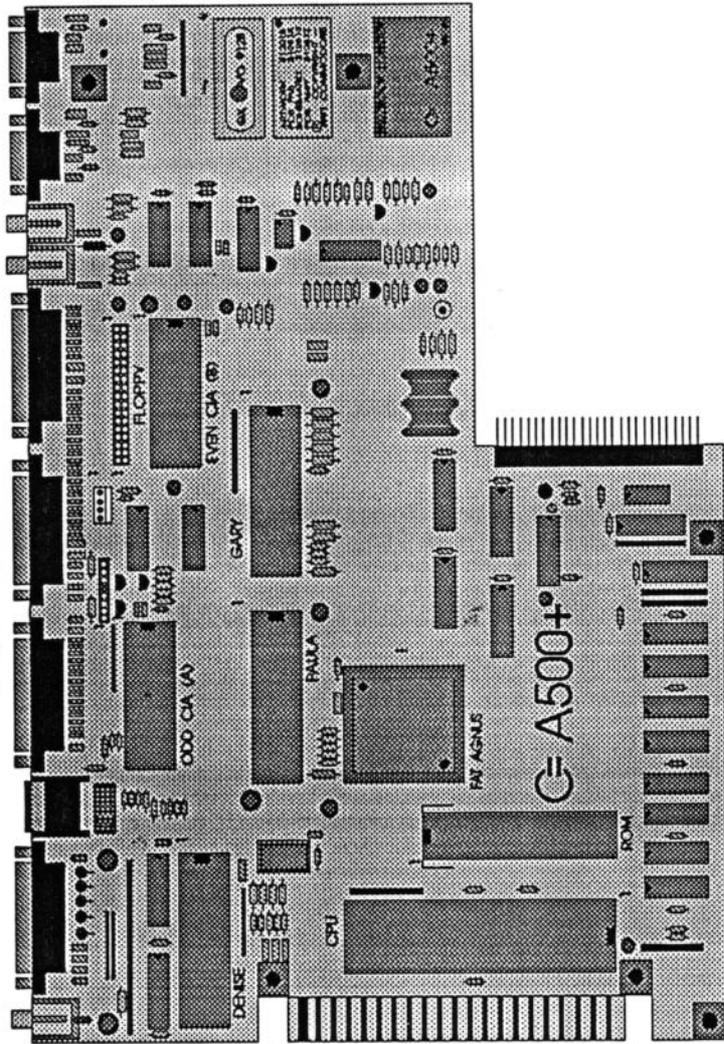
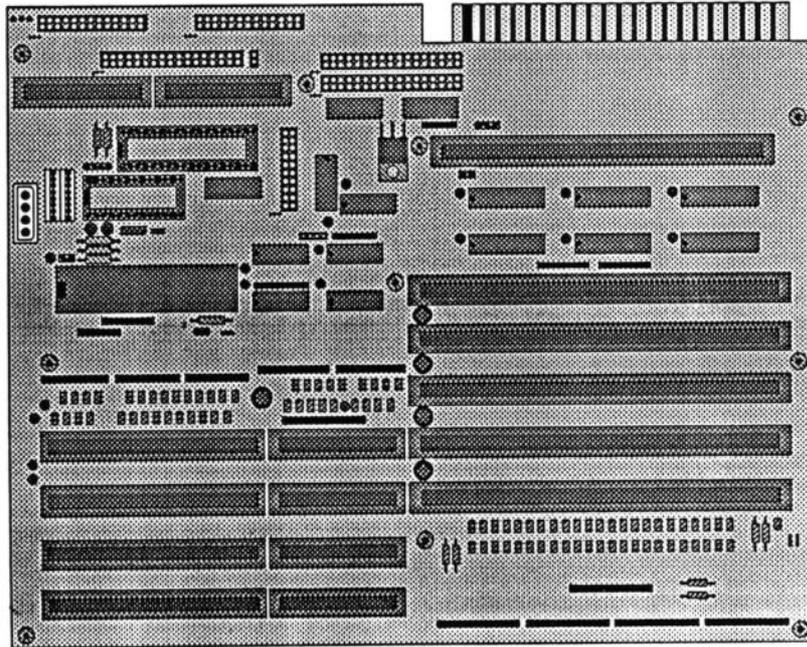
Wenn Sie Schrauben entfernen, so verwahren Sie diese bitte sorgfältig. Wir empfehlen Ihnen, diese mit Klebeband auf ein Stückchen Papier zu fixieren und eine Notiz auf deren Funktion zu machen (z.B. "Tastatur"). Hierdurch ersparen Sie sich beim späteren Wiederausammenbau die unnötige Suche nach den richtigen Schrauben.

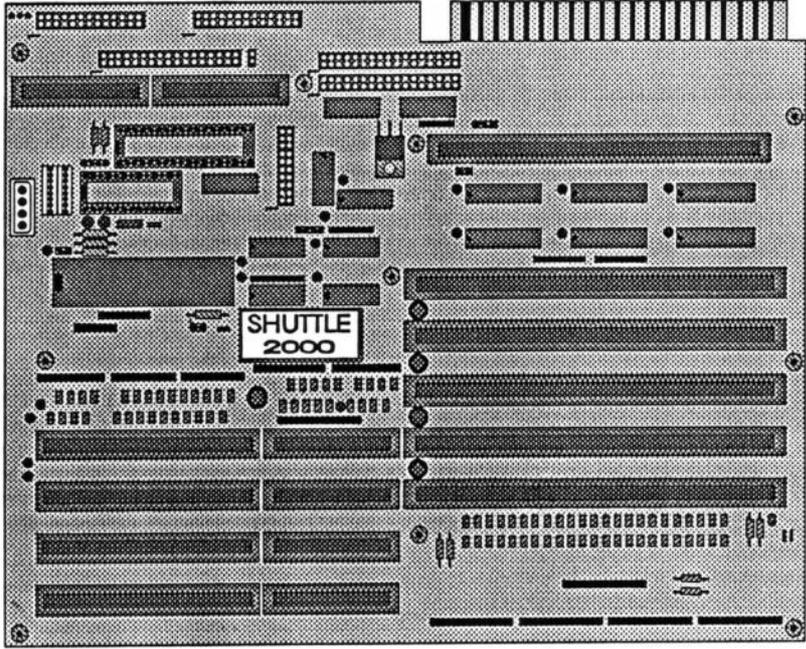
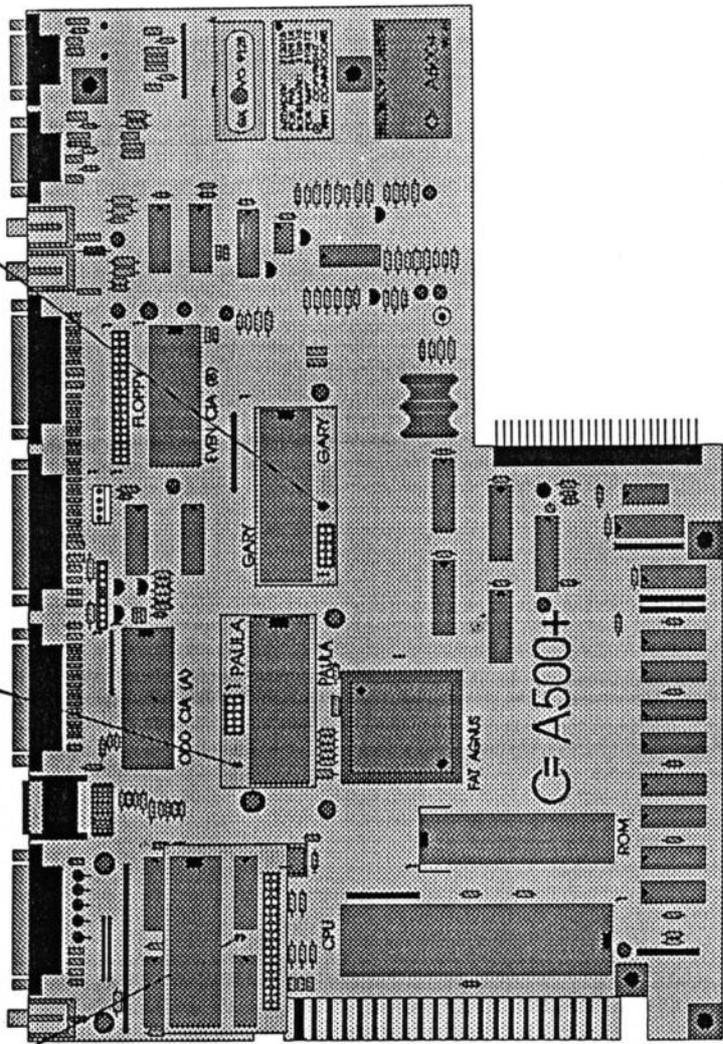
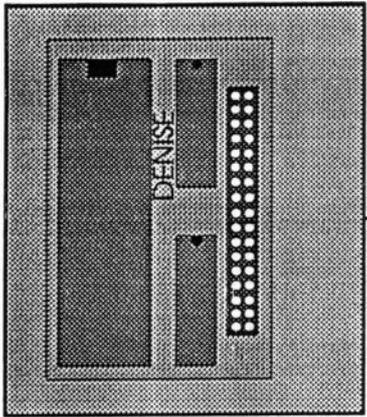
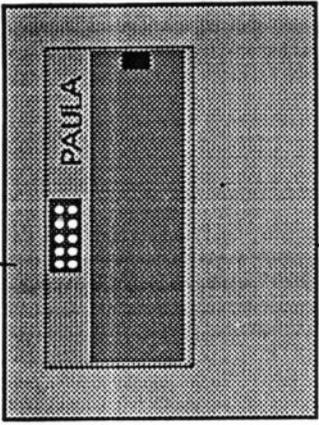
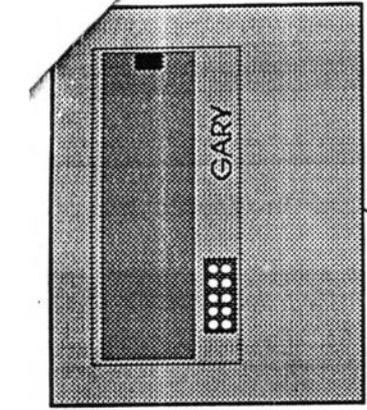
Lösen von Steckverbindungen:

Bevor Sie eine Steckverbindung lösen, merken Sie sich gut, wie der Stecker positioniert ist und kennzeichnen Sie ihn nach Ablösen (z.B. mit Tipp-Ex). Markieren Sie die Stecker aber immer in der gleichen Weise! Wir empfehlen, sich an das mathematische Koordinatensystem zu halten, und jeweils die positive Hälfte zu markieren: Also linke Hälfte, wenn horizontal bzw. obere Hälfte, wenn vertikal ausgerichtet der Stecker. Dies bewahrt Sie davor, daß Sie beim Wiederausammenbau den Stecker falsch herum stecken und dem Computer dadurch eventuell Schaden zuführen.

Öffnen des AMIGA 500 (plus):

Öffnen Sie Ihren AMIGA, indem Sie ihn auf die Tastatur legen und die Verbindungsschrauben entfernen. Bitte beachten Sie, daß hierdurch eventuell noch geltende Garantieansprüche erlöschen. Zuvor sollten Sie selbstverständlich die Stromversorgung zum AMIGA unterbrechen und jegliche Anschlüsse entfernen. Nun können Sie das Gehäuseoberteil abnehmen.





Entfernen der Tastatur:

Beim Lösen des Tastatur-Kabel markieren Sie dies wie zuvor empfohlen auf der rechten Seite. Nun entfernen Sie noch die Schrauben, die die Tastatur befestigen. Legen Sie dann die Tastatur bei Seite.

Entfernen des Alu-Blechtes:

Als nächstes müssen Sie das silberne Alu-Blech entfernen, indem Sie die daran befindlichen Schrauben lösen. Nachdem dies getan ist können Sie die Hauptplatine, auch Motherboard genannt, - das Herzstück Ihres AMIGAS - erkennen. Diese Platine und die darauf befindlichen Bausteine sind sehr empfindlich!

Einbau der A500 Grundplatine in den Midi-Tower:

Entfernen Sie nun das das Motherboard vom A500-Gehäuse und setzen Sie es mit den Anschlüssen nach hinten in das Midi-Tower Gehäuse ein. Die Platine rastet durch leichtes Drücken auf die Plastikstifte ein.

Modifikation der "Denise":

Entfernen Sie den Chip "Denise". Er sitzt am linken Rand der Hauptplatine nur knapp über dem Expansionsslot, und trägt die Aufschrift "8362". Bitte beachten Sie die am Anfang dieser Einbauanleitung gegebenen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit ICs.

Im SHUTTLE 2000-Kit sind drei kleine Modifikations-Platinen beigelegt. Zwei dieser Platinen ähneln einander. Die dritte Platine ist etwas größer und besitzt zudem zwei aufgelötete ICs. Stecken Sie in die Fassung dieser Platine den Chip "Denise". Achten Sie hierbei auf die Ausrichtung (Kerben).

Modifikation von "Paula" und "Gary":

Entfernen Sie die Chips "Paula" und "Gary". Sie sitzen etwa in der Mitte der Hauptplatine und tragen die Aufschrift "8364" (Paula) und "5719" (Gary).

Die beiden noch übrig gebliebenen Modifikationsplatinen sind beim ersten Anblick identisch, weisen bei genauer Betrachtung doch einige wichtige Unterschiede auf: Einerseits sind die Fassungen verschieden ausgerichtet; andererseits sind die Steckverbindungen (Füßchen einmal über der Bezeichnung "Paula" und einmal über "Gary".

Nehmen Sie nun die Platine, deren Steckkontakte über "Paula" angebracht sind, und setzen Sie den Chip "Paula" in dessen Fassung. Achten Sie bitte auf die Übereinstimmung der Kerben. Vollziehen Sie selbiges mit der anderen Modifikationsplatine (Steckverbindungen über "Gary") und mit dem Chip "Gary".

Einsetzen der Modifikationsplatinen:

Die so präparierten Platinen müssen Sie nun in die Hauptplatine einsetzen. Nehmen Sie zunächst die "Denise"-Platine und setzen Sie diese in die freie Fassung auf der linken Seite. Achten Sie hierbei auf die Ausrichtung des Chips (Kerbe nach rechts) und daß jedes der Kontaktfüßchen in einer Fassung sitzt. Als nächstes setzen Sie das Gespann "Paula"-/Gary" ein. Die "Paula"-Platine kommt in die linke und die "Gary"-Platine in die rechte der in der Mitte der Hauptplatine befindlichen Fassungen. Achten Sie hierbei wie zuvor bei der "Denise"-Platine auf die richtige Ausrichtung und auf den richtigen Steckkontakt.

Wenn Sie alles richtig gemacht haben, dann muß der Stecker der "Denise"- und der "Gary"-Platine nach vorne und der Stecker der "Paula"-Platine nach hinten zeigen.

"Andocken" des SHUTTLE 2000:

Verbinden Sie nun den Expansionsport des A500 mit dem darüberliegenden Kabel.

Anschluß des Shuttle 2000:

Auf der SHUTTLE 2000-Platine werden Sie zwei Steckerleisten von unterschiedlicher Breite (10 bzw. 17 Pole mit jeweils zwei Reihen) finden. Die breitere sitzt waagrecht am linken oberen Rand neben einem Slot, dem sogenannten Videoslot. Zwischen der Steckerleiste und Videoslot werden Sie die Aufschrift "CN213" finden. In dieser Steckerleiste sitzt der Stecker des breiten Kabels, das zu der Modifikationsplatine Denise auf dem A500 Board führt.

Die zweite Steckerleiste liegt senkrecht unter dem Videoslot. Neben der Steckerleiste ist auf die Platine "CN16" aufgedruckt. Das Kabel, das in dieser Steckerleiste sitzt führt zu den Modifikationsplatinen Paula und Gary.

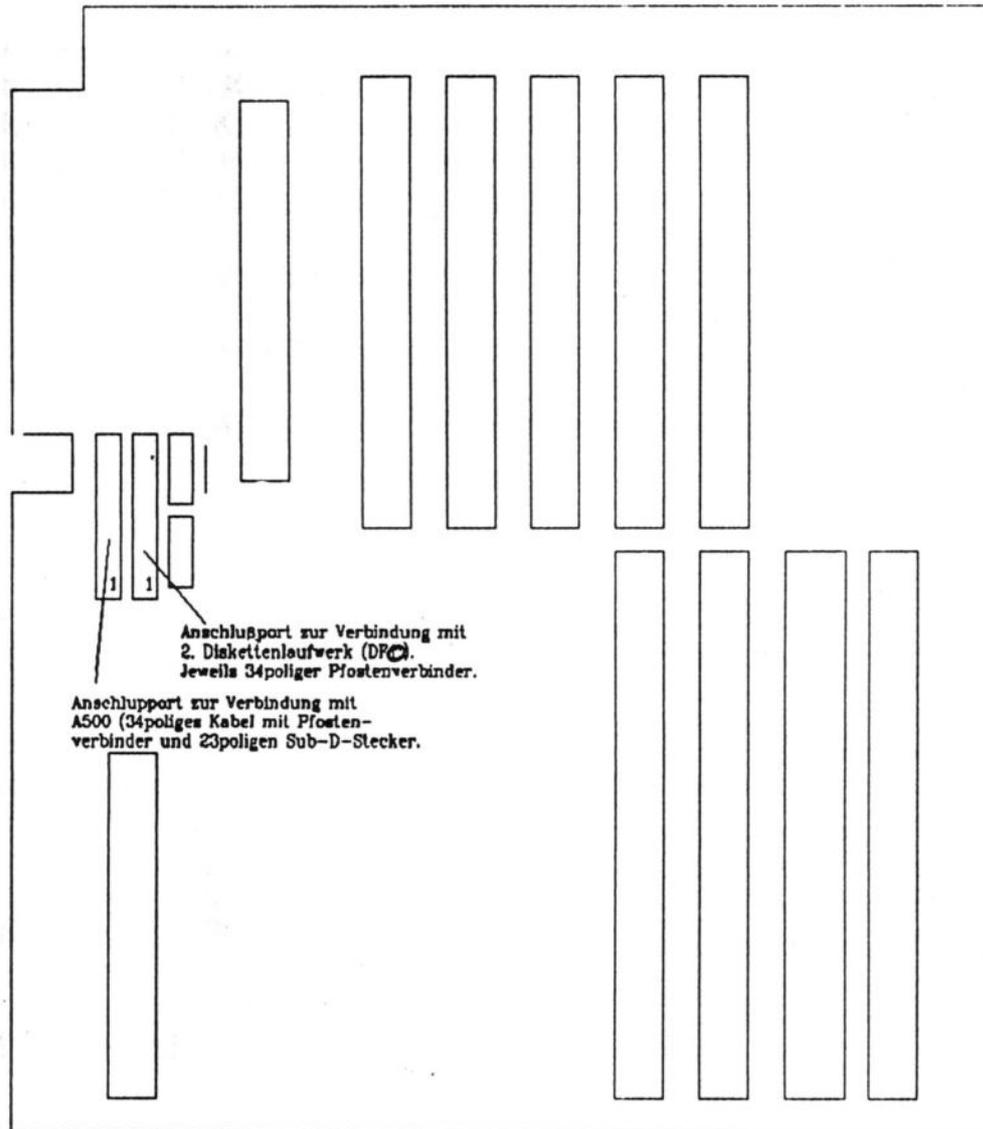
Verbinden Sie diese drei Kabel wie in vorgehender Explosionszeichnung ersichtlich mit den drei Modifikationsplatinen.

Anschluß des Netzteiles:

Der Anschluß des Shuttle 2000-Netzteiles ist denkbar einfach. An dem Netzteil befinden sich sechs Kabel. Einer der Stecker hat dieselbe Form wie das von Ihrem normalen AMIGA500(plus)-Netzteil. Dies hat auch einen einfachen Grund, denn Ihr altes Netzteil können Sie nun in die Rente schicken, denn das SHUTTLE2000-Netzteil versorgt auch Ihren AMIGA mit dem lebenswichtigen Strom. In diesem Sinne verbinden Sie diesen Stecker mit Ihrem Amiga wie gewohnt. von den übrig gebliebenen fünf Kabeln haben vier den selben Stecker. Einen dieser Stecker verbinden Sie mit der Steckverbindung, die sich an dem linken oberen Rand der SHUTTLE 2000-Platine befindet. Die Steckverbindung besitzt eine weiße Plastikfassung.

Die restlichen drei gleichartigen Kabel können Sie zur Versorgung von 'Festplatten, Laufwerken und ähnlichem verwenden. Das letzte Kabel mit dem Flachstecker ist für Sie jetzt noch ohne Bedeutung und wird für spätere Entwicklungen benötigt.

Kabelanschlußanleitung für DF1:-Laufwerk am Controller des Shuttle 2000



Achtung!! Bitte achten Sie darauf, daß das rotmarkierte Kabel auf Pin 1 anliegt!!!!

Eventuell: Anschluß eines zweiten 3,5"-Diskettenlaufwerkes (DF1:):

Hierzu benötigen Sie eines der recht günstigen Laufwerke, die für den internen Einbau in den Amiga 2000 angeboten werden. Im Kit ist ein Kabel enthalten, das einen Stecker zur Floppy-Buchse am Amiga besitzt. Dieses Kabel verbinden Sie nun mit jener Floppy-Buchse auf der Rückseite Ihres AMIGAs und mit der obersten Steckleiste in der Mitte der SHUTTLE 2000-Platine (CN100). Bei letzterer Verbindung muß die Dreiecksmarkierung nach links oben zeigen ("1" auf der Platine).

Ein ebenfalls im Kit enthaltenes Flachbandkabel mit zwei sogenannten Pfostenverbindern, wie auf dem zuletzt benutzten Kabel auch vorhanden, stecken Sie in die Steckverbindung, die sich unter der zuvor verwendeten befindet. Auch hier muß die Dreiecksmarkierung nach links oben zeigen ("1" auf der Platine). An das Ende dieses Kabels kann ein Floppy-Laufwerk angeschlossen werden. (Es ist allerdings darauf zu achten, daß die Floppy als df0: gejumpert wird).

Anschluß einer AT-Tastatur:

Verbinden Sie die Steckerleiste PC auf dem Shuttle-Board mit dem 4-poligen Kabel, das zur AT-Tastaturbuchse an der Gehäuserückwand führt. Danach verbinden Sie die danebenliegende Steckerleiste AMI mit der Tastatursteckerleiste auf dem A500 (schwarzes Kabel nach links).

An die beiden Kabel (schwarz, rot), die an das Tastaturverbindungskabel zwischen A500 und Shuttle angebracht sind, kann ein Reset-Taster angebracht werden.

Tastaturbelegung AT-Tastatur-Kit:

CTRL	=	Strg
A= links	=	F11
A= rechts	=	F12
Del	=	Entf.
Help	=	Ende

Letzte Feinheiten:

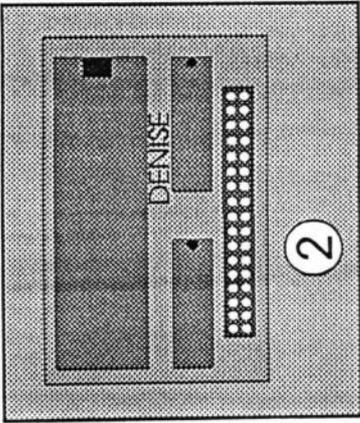
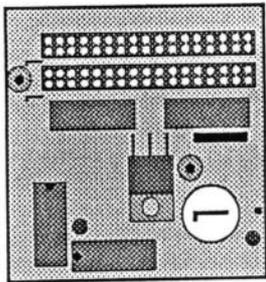
Sie können eine Power- und eine Laufwerks-LED an das SHUTTLE 2000 anschließen. Unterhalb vom Videoslot befindet sich ein CHIP. Oberhalb dieses Chips finden Sie vier Steckkontakte, die auf der Platine mit CN253 und CN254 bezeichnet sind. An CN254 können Sie die Power-LED und an CN253 die Laufwerks-LED anschließen. (Die LEDs leuchten aber nur auf, wenn eine AT-Tastatur angeschlossen ist, da die Daten über dieses Kabel auf das Shuttleboard gelangen).

Schlußwort:

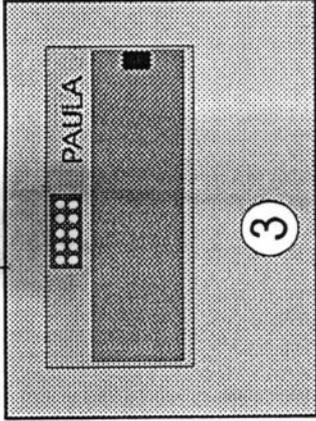
Sehr geehrter User, soeben haben Sie einen wichtigen Meilenstein in Ihrem Engagement auf dem Sektor Computer gelegt. Sie sind nun in der Lage jegliche auf dem Markt angebotenen Erweiterungskarten für den Amiga 2000 zu verwenden. Diese Palette reicht von Festplattencontrollern über Speichererweiterungen und Turbokarten über hochauflösende Grafikkarten. Desweiteren haben Sie nun die Möglichkeit, in Verbindung mit einer PC-Emulationskarte auch Erweiterungskarten für herkömmliche PCs zu verwenden. Dies alles öffnet Ihnen und Ihrem Computer neben der höchst professionellen AMIGA-Benutzung das helle Tor zur MS-DOS-Welt. Die Entscheidung zum Erwerb des SHUTTLE 2000 liegt sicherlich Ihrer Auffassung zugrunde, daß der AMIGA mehr ist als nur ein reiner Spielcomputer.

Ihr Intercomp Team

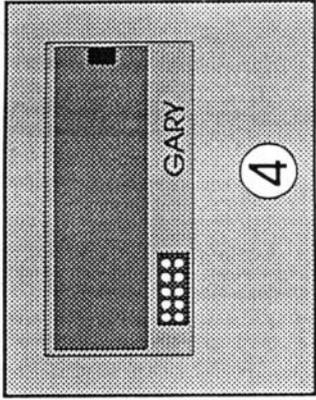
1 Interner Controller für externes Laufwerk, ermöglicht internen Einbau eines 3 1/2" Laufwerkes.



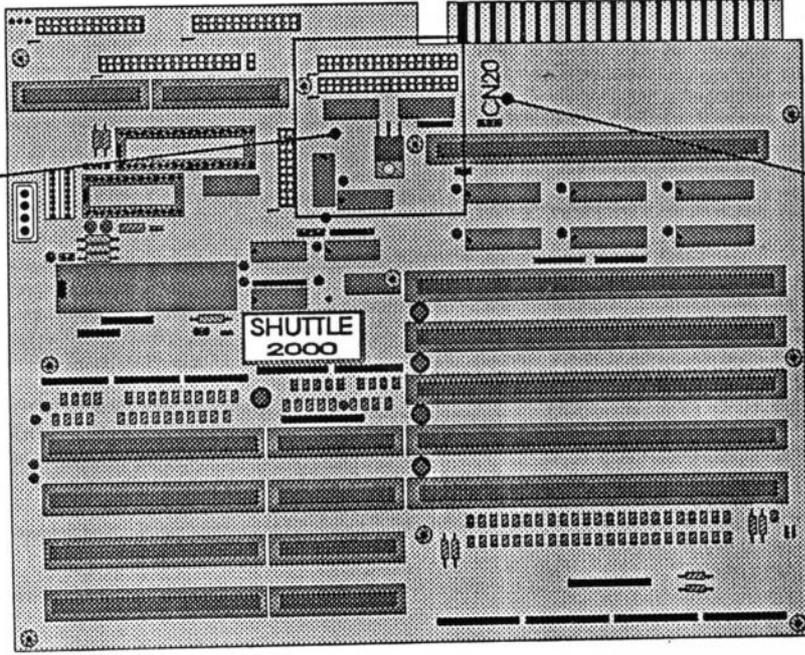
2



3



4

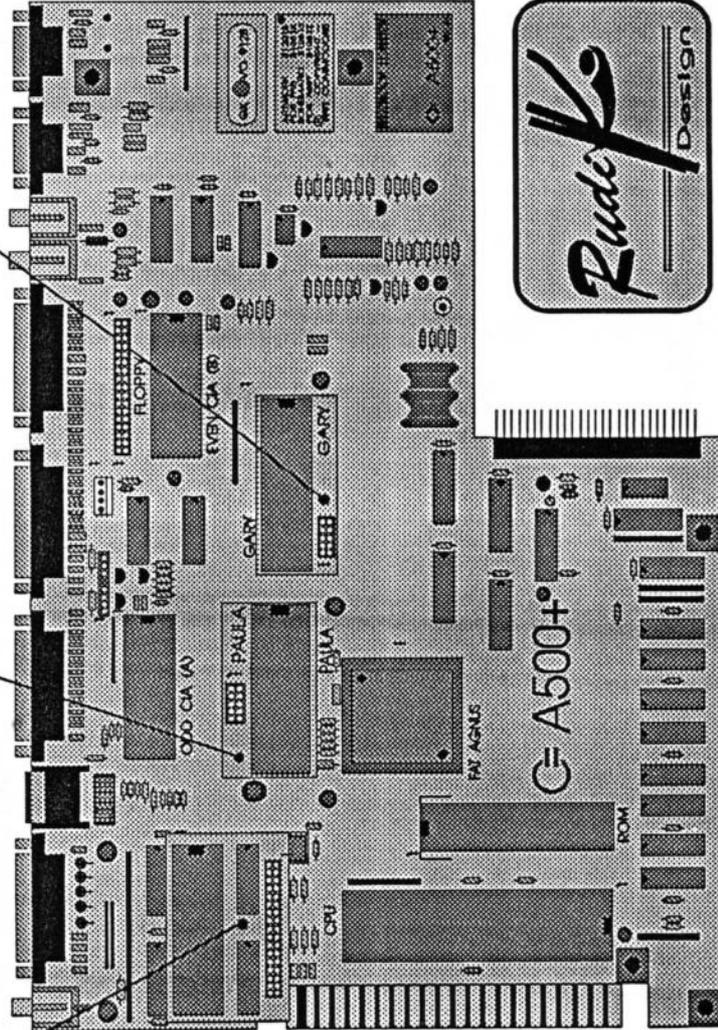


Jumper Die oberen Stifte verbinden.



5 CN20

5 Jumper-Setting CN20. Bei älteren Amiga 500 Modellen besteht die Möglichkeit eines nicht störungsfreien Betriebes einzelner Hardware-Komponenten. Sollte bei Ihnen eine Störung auftreten, lässt sich diese durch einfaches setzen eines Jumpers beheben.



2 Denise
3 Paula
4 Gary

2 Denise Upperdeck-Platine für Verbindung zum Shuttle 2000
3 Paula Upperdeck-Platine für Verbindung zum Shuttle 2000
4 Gary Upperdeck-Platine für Verbindung zum Shuttle 2000

ACHTUNG! Bei der Montage der einzelnen Upperdeck-Platine ist unbedingt darauf zu achten, daß die Kerbe wie abgebildet bei den Platinen sowie bei den Custom-Chips nach rechts zeigt.