# Technikerschulung

TAB
AUSTRIA

A-4052 Ansfelden, Haiderstraße 40
Tel.: +43-(0)72 29-78 0 40-0*, Fax: +43-(0)72 29-78 6 60

# SilverBall

## Bedienung

*bis Programmversion 2*

TAB

AUSTRIA



Wir danken Ihnen, daß Sie - aus der Vielzahl der am Markt angebotenen Unterhaltungsautomaten den

**SilverBall**

ausgewählt haben.
Für den zufriedenstellenden Gebrauch des SilverBall lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung.
Bitte verwahren Sie dieses Manual so, daß Sie es bei Bedarf rasch zur Hand haben.

Für zusätzliche Fragen steht Ihnen unsere Hotline zur Verfügung.

Rufen Sie +43 / 72 29 / 78 0 40 - DW 250

Herr Robert Gritzer ist um Sie bemüht.

Bedienungsanleitung SilverBall (PC-SilverBallManual)

(PM PP - 15.09.1997)

---

Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit großer Sorgfalt vorgegangen,
dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der Hersteller übernimmt für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung.

Für Verbesserungsvorschläge oder Hinweise auf Fehler ist der Hersteller dankbar.

Alle Rechte, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen oder sonstigen Medien, vorbehalten. Das Programm, Handbuch und alle Bestandteile unterliegen den internationalen Copyrightbestimmungen.

(C) 1996, 1997 TAB-Austria
A-4052 Ansfelden, Haiderstraße 40
Tel. +43 / 72 29 / 78 0 40 - 0*, Fax +43 / 72 29 / 78 6 60

Alle Rechte vorbehalten




**AUFSTELLHINWEISE** ..... 4

**GERÄTEBESCHREIBUNG** ..... 5

BEDIENELEMENTE ..... 5
PC-SYSTEMKOMPONENTEN IM SILVERBALL ..... 6
OPTIONEN ..... 6

**INBETRIEBNAHME** ..... 7

**SILVERBALL INTERLINK** ..... 8

WAS IST INTERLINK ..... 8
INSTALLATION DES INTERLINK-KABELS ..... 8
STARTEN EINES INTERLINK SPIELES ..... 8

**SILVERBALL TESTMODE** ..... 9

**SILVERBALL TURNIERMODUS** ..... 10

DAS TURNIER ..... 10
DER TURNIERSCHIRM ..... 10
TURNIERSTART/TURNIERSPIEL ..... 10
HIGHSCORE-EINTRAG NACH EINEM TURNIERSPIEL ..... 10
DIE GEWINNER ..... 10
ÜBERGABE DER GEWINNE ..... 11
TURNIEREINSTELLUNGEN ..... 11
PIN DER AUSZAHLUNG ..... 12
AUSZAHLUNG OHNE PIN DES SPIELERS ..... 12

**PROGRAMM UPDATE** ..... 13

UPDATE AM GERÄT 'MODELL 0' UND 'MODELL A' ..... 13
UPDATE AM GERÄT AB 'MODELL B' ..... 13
ÜBERPRÜFUNG DER FESTPLATTE ..... 14
DURCHFÜHRUNG DER TOUCHSCREEN-LINEARISIERUNG UND KALIBRIERUNG ..... 14
FEHLERMELDUNGEN ..... 15

**GERÄTEABMESSUNGEN** ..... 16

**FEHLERBEHEBUNG** ..... 17

**ERSATZTEILLISTE SILVERBALL** ..... 19

**KABELPLAN** ..... 21

**GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG** ..... 22



# Aufstellhinweise

Sicherheitsvorschriften für den Benutzer

Das Gerät darf nur in trockenen Räumen an einer ÖVE-gerecht installierten Schukosteckdose betrieben werden.

Vor Inbetriebnahme soll das Gerät der Raumtemparatur angeglichen werden.

Vor Anschluß des Gerätes Netzspannung prüfen!

Das Gerät ist für eine Wechselspannung von 230 V 50 Hz ausgelegt.

Bei Bruch von Gehäuseteilen, herausragenden Drähten, Brand des Gerätes oder eingeschlagener Bildröhre ist das Gerät sofort auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen.

Defekte oder blanke Kabel, insbesondere Netzkabel und Steckerverbindungen, sind zu tauschen.

## WICHTIG!

**Stellen Sie sicher, daß das Gerät in diesem Fall nicht berührt bzw. wieder eingeschaltet werden kann!**

# Gerätebeschreibung

SilverBall ist ein ergonomisch gestaltetes Standgerät aus beschichteten Spanplatten.

Im Gerät befinden sich ein elektronischer Münzprüfer, ein 20" VGA Bildschirm (mit Touch-Screen) und ein komplettes PC-System.

## Bedienelemente

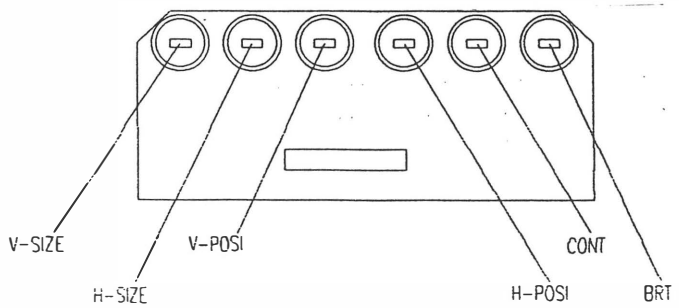
Die Bedienung der Spiele im SilverBall erfolgt hauptsächlich mittels Touch-Screen.
Bei bestimmten Spielen werden die Tasten verwendet, wobei vor Beginn des Spieles darauf hingewiesen wird (am Gerät befinden sich 2 x 3 Tasten).

Der Testschalter befindet sich an der Frontseite links unter dem Deckel. Die Funktionen des Tests sind im Hilfemenü genau beschrieben.

Beim Einschalten des Testschalters und gleichzeitigem drücken einer bestimmten Taste können folgende Programme aufgerufen werden.

| | |
|---|---|
| Player 1A: | Touch Screen Kalibrierung |
| Player 1B: | Touch Screen Test |
| Player 1C: | Monitortestbild |

Die Einstellregler zum Einstellen von Helligkeit, Kontrast und Bildgeometrie befinden sich rechts hinter dem Münzer.




### Achtung:

Bei jeder Änderung der Bildgeometrie muß der Touch Screen neu kalibriert werden **(siehe Bedienungsanleitung S. 7)**

## PC-Systemkomponenten im SilverBall

PC-System (mindestens 75 MHz) mit PCI-Bus und 8MB Hauptspeicher
VGA Grafikkarte 640 x 480 Pixel Auflösung, High Color
16-Bit Soundkarte mit integriertem NF-Verstärker
850Mb Festplatte mit Wechselrahmen
TAB-Interfacekarte
Touch-Screen Controller

## Optionen

Smiley Banknotenprüfer

Netzwerkerweiterung:

Es besteht die Möglichkeit, zwei Geräte miteinander zu verbinden, sodaß 4 Personen gleichzeitig gegeneinander spielen können.



# Inbetriebnahme

Jedes Gerät wird werksseitig getestet und voreingestellt ausgeliefert.
Durch Temperaturunterschiede, Transporterschütterungen etc. kann es vorkommen, daß die Monitor- und Touchscreen-Einstellungen nicht mehr stimmen. Daher empfehlen wir bei einer Neuinbetriebnahme, **IMMER** folgende Vorgangsweise einzuhalten:

**1) Gerät einschalten** (Schalter befindet sich an der Rückseite), das Spiel startet automatisch; Wir empfehlen, 15 Minuten zu warten, damit der Monitor die optimale Betriebstemperatur erreicht.

**2)Frontdeckel öffnen, Testschalter im Hauptmenü einschalten,** der SilverBall Testmode erscheint am Bild

**3)Testbild einstellen;** Dazu drücken Sie den Punkt "Allgemeines", und anschließend den Punkt "Testbild", das Testbild erscheint. Mit Hilfe der Bildregler, die sich an der rechten Gehäusewand, neben dem Monitor befinden, stellen Sie das Bild größtmöglich in Höhe und Breite ein. Sobald das Ergebnis zufriedenstellend ist, berühren Sie das Testbild, damit Sie wieder in den Testmode, Pkt "Allgemein" zurückkommen.

**4) Kalibrierung des Touch Screens;** Sie drücken den Punkt "Kalibrierung" Stellen Sie sich völlig gerade, mittig, im 90° Winkel vor das Gerät. Nun folgen Sie bitte genau den Anweisungen am Bildschirm.
Die exakte Kalibrierung können Sie am besten im Strategiespiel "Get 5" kontrollieren. Steigen Sie dazu lt. Pkt 6 aus und wählen Sie unter Strategiespiele "Get 5". Achten Sie dabei darauf das ein Kredit zum Spielen vorhanden ist. Wenn das Ergebnis nicht zufriedenstellend ist, wiederholen Sie bitte den unter Pkt. 2 - 4 beschriebenen Vorgang.

**5) Einstellung der Lautstärke;** Unter dem Pkt. "Allgemeines" drücken Sie die Taste "Sound spielen" Mit den -/+ Tasten stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.

**6)**Über die **Taste "Zurück"** kommen Sie in das Hauptmenü "Testmode" , schalten Sie den Testschalter aus, der Spielbereich wird automatisch wieder gestartet.

# SilverBall InterLink

## Was ist InterLink

InterLink bietet die Möglichkeit, zwei SilverBall Geräte durch ein Kabel zu verbinden. Dadurch ist es bei den meisten Spielen möglich, direkt gegen einen Spielpartner auf dem zweiten Gerät zu spielen. (z.B. bei den Kartenspielen mit den gleichen Karten, bei Blocks mit den gleichen Steinen usw.)

Die Vernetzung des SilverBall's ist ab der **Programmversion 1.2** möglich. Durch Berühren des „TAB Austria" Logos wird eine andere Bildschirmseite angezeigt, auf der die Länder- und Programmversion angezeigt wird. Im Testmode werden die Versionen ebenfalls angezeigt.

Um InterLink zu spielen, benötigen Sie ein handelsübliches Computerkabel, welches Sie bei TAB-AUSTRIA unter der Bestellnummer 360.134.261 oder aus jedem Computerfachgeschäft beziehen können.

**Die Bezeichnung lautet:** serielles Kabel 25pol. SUB-D (Nullmodem-Kabel), ausgekreuzt an beiden Enden eine Buchse.

## Installation des InterLink-Kabels

1. Das SilverBall Gerät ausschalten.
2. Das Geräterückwand öffnen.
3. Die PC-Halterung öffnen.
4. Das InterLink Kabel durch den Lüftungsschlitz des Gerätes ziehen.
5. An der Rückseite des PC's befindet sich ein 25.pol SUB-D Stecker, an dem Sie das InterLink Kabel anstecken und verschrauben müssen.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1-5 auf dem zweiten SilverBall Gerät
7. Die Geräte einschalten.

Die Geräte erkennen das InterLink-Kabel automatisch und aktivieren bei den zur Verfügung stehenden Spielen den InterLink-Modus.

## Starten eines InterLink Spieles

Wenn die beiden Geräte mit einem Kabel verbunden sind, erscheint in jedem Spiel, welches InterLink fähig ist, unter den Starttasten 1-4 eine weitere Taste (2 Spieler InterLink). Wollen Sie nun ein InterLink Spiel starten, so müssen sich beide Spieler im gleichen Spiel befinden. Der 1. Spieler drückt die InterLink Starttaste und erhält eine Meldung "BITTE WARTEN", gleichzeitig wird der 2. Spieler zu einem InterLink Spiel aufgefordert. Ist der 2. Spieler mit einem InterLink Spiel einverstanden, muß auch er die InterLink Starttaste drücken. Will der 2. Spieler jedoch nicht InterLink spielen, kann er jederzeit ein normales Einzelspiel bzw. ein anderes Spiel wählen.



# Silverball Testmode

In den Silverball Testmodus kommt man durch Umschalten des Testschalters (links im Gehäuse) wenn gleichzeitig am Bildschirm das Hauptmenü (Spieleauswahl) angezeigt wird. Der Testmode wird durch das Zurückschalten des Testschalters verlassen.

Der Testmodus bietet folgende Möglichkeiten:

| | |
|---|---|
| **Allgemeines** | Testbild<br>Touchkalibrierung und Test<br>Test der Soundkarte und Lautstärkeeinstellung<br>Kredit löschen<br>Highscore löschen<br>Masterreset (alles löschen)<br>Testkredite aufbuchen |
| **Gerätetests** | Test von Münz- und Banknoteneinwurf, Zählwerk und Taster |
| **Buchhaltung** | Anzeigen und Löschen der Buchhaltung |
| **Spiele** | Ein- und Ausschalten einzelner Spiele und Spielstatistik |
| **Werbetext-Eingabe** | Eingabe der Werbeseiten die im Standby-Modus angezeigt werden |
| **Grundeinstellungen** | Einstellen von Datum und Uhrzeit<br>Standby Sound<br>Erotik ein und ausschalten bzw. zeitabhängig einschalten |
| **Hardware-Einstellung** | Einstellen Einstellen der Münz- und Banknotenkanäle bzw. Zählwerksimpulse und der zugehörigen Wertigkeiten |
| **Spielpreis-Einstellung** | Preis für einen Kredit, Bonusgrenze |
| **Turnier-Einstellung** | siehe Turniermodus auf Seite 10 (Ist bei manchen Länderversionen nicht verfügbar) |
| **PIN Einstellung** | Einstellen der PIN Codes für die Aufsicht |

In jedem Menü des Testmodes ist durch Drücken der Hilfetaste zusätzliche Information abrufbereit.



# Silverball Turniermodus

## Das Turnier

Das Turnierspiel im SilverBall ist ein Bewerb, der es den Spielern ermöglicht, über einen gewissen Zeitraum um einen Preis (in Form von Warenpreisen) zu spielen.
Es ist möglich, Turniere im Voraus festzulegen. Für das erste Turnier kann man das genaue Ende (Datum und Zeit), für alle darauf folgenden Turniere die Dauer einstellen.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Turnier | → | Solitaire / Twelve | vom 1.4.97 - 8.4.97 |
| 2. | Turnier (1Woche) | → | Crazy Dice / Blocks | vom 8.4.97 - 15.4.97 |
| 3. | Turnier (1Woche) | → | Twenty One / Twenty One | vom 15.4.97 - 22.4.97 |
| 4. | Turnier (1Woche) | → | Solitaire / Twelve | vom 22.4.97 - 29.4.97 |
| 5. | ... | | | |

Es werden pro Turnierspiel 2 Spiele gespielt, wobei auch zweimal dasselbe Spiel eingestellt werden kann.

## Der Turnierschirm

Alle (für den Spieler) wichtigen Informationen sehen Sie im Turnierschirm. Diesen erreichen Sie, indem Sie im Hauptmenü die Taste Turnier drücken. Der Turnierschirm enthält folgende Informationen.

| | | |
|---|---|---|
| Turnierspiele | → | die beiden Spiele, die gespielt werden |
| Turnierende | → | Datum und Uhrzeit, wann das Turnier zu Ende ist |
| Highscore-Liste | → | aktuelle Liste der Gewinner |
| Turnierstarttaste | → | mit dieser Taste wird ein Turnierspiel gestartet |
| Turnierpreis | → | der Preis, den ein Turnierspiel kostet |

## Turnierstart/Turnierspiel

Ein Turnierspiel wird gestartet, sobald Sie die Turnierstarttaste drücken. Es erscheinen vor jedem der beiden Spiele Animationen, welche die 1. bzw. 2. Runde ankündigen. Die Spiele im Turnierspiel sind identisch zu den Einzelspielen (gleiche Zeit, gleiche Rundenanzahl).

## Highscore-Eintrag nach einem Turnierspiel

Erreicht ein Spieler nach einem Turnierspiel den Turnier-Highscore (ist er unter den ersten 3), muß er, nachdem er seinen Namen eingegeben hat, auch einen vierstelligen PIN (persönliche Identifikations Nummer) eingeben. Dieser PIN wird zur Preisauszahlung benötigt und darf nicht vergessen werden.

## Die Gewinner

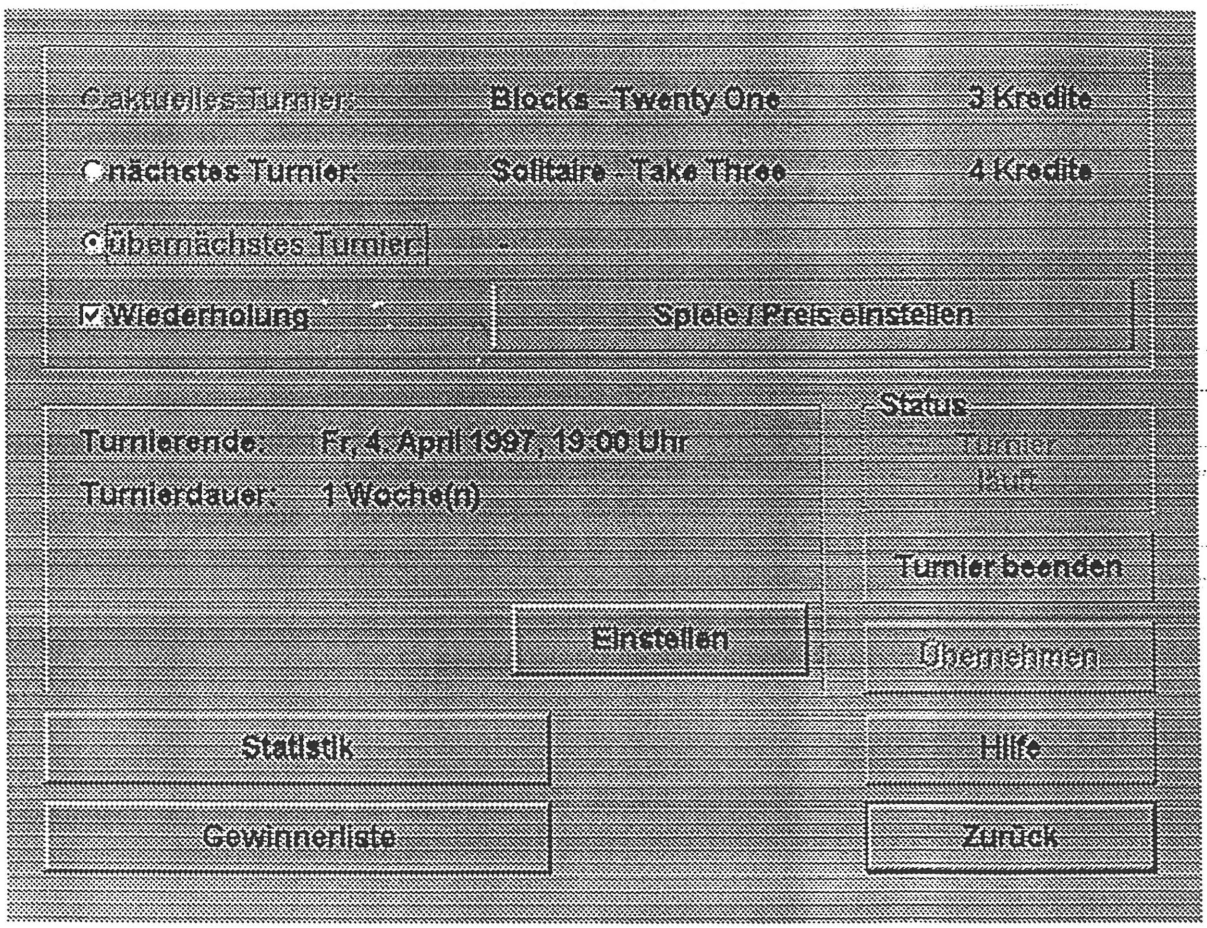
Gewinner des Turniers, sind die ersten 3 Spieler in der Turnier-Highscoreliste.

## Übergabe der Gewinne

Die Gewinne können nach Beendigung jedes Turniers von der Aufsicht an den Spieler übergeben werden. Der Spieler muß dafür in der Gewinnerliste (bei laufendem Turnier im Turnierschirm die Taste Gewinnerliste drücken; wenn kein Turnier läuft, befindet sich die Taste Gewinnerliste im Hauptmenü) seinen Namen wählen. Die Aufsicht muß jetzt auf das **SilverBall-Logo** drücken. Es erscheint ein neuer Bildschirm, in dem zuerst die Aufsicht ihren PIN eingeben muß und danach der Spieler. Nachdem auch der Spieler seinen PIN richtig eingegeben hat, kann ihm die Aufsicht den Preis übergeben und der Name des Spielers wird aus der Gewinnerliste gelöscht.

## Turniereinstellungen

Will man ein Turnier spielen, ist es erforderlich, einige Einstellungen im Testmode (Turnier) vorzunehmen. Sie finden im Anschluß eine Erklärung der Einstellungen.




**aktuelles Turnier:** Dieses Feld muß aktiviert sein, um über die Taste **Spiele/Preis einstellen** die Turniereinstellungen für das aktuelle Turnier vorzunehmen (bei laufendem Turnier nicht möglich).

**nächstes Turnier:** Dieses Feld muß aktiviert sein, um über die Taste **Spiele/Preis einstellen** die Turniereinstellungen für das nächste Turnier vorzunehmen.

**übernächstes Turnier:** Dieses Feld muß aktiviert sein, um über die Taste **Spiele/Preis einstellen** die Turniereinstellungen für das übernächste Turnier vorzunehmen.



**Wiederholung:** Wenn Wiederholung angekreuzt ist, wird die Reihenfolge der Turniere wiederholt. z.B. wenn das aktuelle Turnier beendet wird, rutschen automatisch das nächste und übernächste Turnier um einen Platz nach oben und das vorher aktuelle reiht sich hinten an. Wenn nur ein Turnier eingestellt ist, wird dieses wiederholt.

**Spiele/Preis einstellen:** Wenn Sie ein Turnier (aktuelles, nächstes oder übernächstes) wählen und dann die Taste "Spiele/Preis einstellen" drücken, können Sie die Einstellungen für dieses Turnier festlegen (die beiden Turnierspiele und den Turnierspielpreis)

**Turnierende:** Zeigt das genaue Ende das aktuellen Turniers.

**Turnierdauer:** Zeigt die Gesamtdauer der weiteren Turniere, die nach dem ersten Turnier automatisch gestartet werden (wenn welche eingestellt sind bzw. Wiederholung angekreuzt ist), an. Dieses Feld ist nur sichtbar, wenn mehrere Turniere eingestellt sind oder die Wiederholung eingeschaltet ist.

**Einstellen:** Wenn Sie die Taste Einstellen drücken, erscheint eine neue Bildschirmseite, in der Sie Turnierende, Turnierdauer und Preiseinstellungen vornehmen können.

**Status:** Dieses Feld gibt Auskunft über den aktuellen Turnierstatus ("Turnier läuft" oder "Turnier beendet").

**Turnier starten:** Wenn Sie ein Turnier eingestellt haben und es starten wollen, müssen Sie die geänderten Daten zuerst durch Drücken der Taste **Übernehmen** abspeichern. Danach ist die Taste "Turnier starten" aktiviert (Das Turnier kann gestartet werden).

**Turnier beenden:** Wenn Sie diese Taste drücken, wird das aktuelle Turnier beendet und es werden keine weiteren gestartet.

**Gewinnerliste:** Wenn Sie diese Taste drücken, erscheint eine neue Bildschirmseite, in der Sie Gewinner aus der Gewinnerliste löschen können.

**Übernehmen:** Drücken Sie diese Taste, um alle vorgenommenen Einstellungen abzuspeichern und zu aktivieren.

## PIN der Auszahlung

Der PIN für die Aufsicht wird benötigt, um die Turnierpreise zu übergeben. Im Testmode unter PIN Einstellungen können Sie PIN's für bis zu 3 Aufsichtspersonen vergeben.

## Auszahlung ohne PIN des Spielers

Hat ein Spieler seinen PIN vergessen, kann er trotzdem seinen Gewinn bekommen. Dazu muß im Testmode - Turnier-Einstellungen die Taste Gewinnerliste gedrückt werden. Es erscheint ein Bildschirm, mit allen Gewinnern und ihren gewonnenen Preisen. Sie können nun dem Spieler seinen Preis übergeben und ihn aus der Gewinnerliste manuell löschen.



# Programm Update

Ab der Version 2.20 wird der Kopiervorgang der SilverBall-Software verändert durchgeführt. Dadurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Beschleunigung des Kopiervorgangs
- verschiedene Sicherheitsmechanismen und Überprüfungen während dem Kopiervorgang
- Möglichkeit der Überprüfung des Festplatteninhalts am Aufstellungsort

## Update am Gerät 'Modell 0' und 'Modell A'

Die SilverBall-Software befindet sich auf der Festplatte im Wechselrahmen, das Update wird durch den Tausch der Festplatte und eventuell des Dongles durchgeführt.

Ablauf:

- Gerät ausschalten
- den Wechselrahmen aufsperren
- alte Festplatte herausziehen
- Update-Festplatte in den Wechselrahmen hineinschieben
- den Wechselrahmen versperren
- Version des Dongle an der Rückseite des Pc's kontrollieren oder tauschen
- Gerät einschalten
- Testmode aktivieren und Kalibrierung des TouchScreens durchführen
- weitere gewünschte Einstellungen im Testmode durchführen
- Testmode deaktivieren

## Update am Gerät ab 'Modell B'

Die SilverBall-Software befindet sich auf der fix eingebauten Festplatte im Gerät, das Update wird durch das Kopieren der Festplatte im Wechselrahmen auf die eingebaute Festplatte durchgeführt. Der Dongle muß eventuell getauscht werden.

Ablauf:

- Gerät ausschalten
- Version des Dongles überprüfen und eventuell tauschen
- Update-Festplatte in den Wechselrahmen hineinschieben
- Gerät einschalten
- Kopiervorgang wird automatisch gestartet (Dauer ca. 15-25 Min)
  zuerst Formatierung bis 100%
  Kopieren der allgemeinen Dateien (GENERAL, ca. 6 Punktzeilen)
  Kopieren der sprachabhängigen Dateien (z.B. GERMAN, ENGLISH, FRENCH, ca. 7 Punkte/Sprache)
  Kopieren der konfigurationsabhängigen Dateien und der Dateien für die Werbungsfunkionen
- auf abschließende Meldung 'SilverBall ausschalten, Update-Festplatte entfernen und einschalten' warten



- Gerät ausschalten
- Update-Festplatte aus dem Wechselrahmen herausziehen
- Gerät einschalten
- Überprüfungsvorgang wird automatisch gestartet
  (Dauer ca. 3-6 Min, Ablauf wie Kopiervorgang)
- auf abschließende Meldung 'Festplatte in Ordnung, SilverBall aus- und einschalten' warten
- Gerät ausschalten
- Gerät einschalten
- Testmode aktivieren und Kalibrierung des TouchScreens durchführen
- weitere gewünschte Einstellungen im Testmode durchführen
- Testmode deaktivieren

## Überprüfung der Festplatte

Nach dem Kopieren der Festplatte führt diese beim nächsten Einschaltvorgang automatisch eine Überprüfung auf den Inhalt durch. Dieser Überprüfungsvorgang kann später durch folgenden Ablauf wiederholt werden:

- Gerät ausschalten
- Gerät einschalten
- die drei Tasten des zweiten Spielers drücken (Player 2 A, B und C), nach der Anzeige 'Configuration XXX detected' loslassen
- Überprüfungsvorgang wird gestartet
- (Dauer ca. 3-6 Min, Ablauf wie Kopiervorgang)
- auf abschließende Meldung 'Festplatte in Ordnung, SilverBall aus- und einschalten' warten
- Gerät ausschalten
- Gerät einschalten

Ist eine Tastatur vorhanden, so können anstatt der drei Gerätetasten auch die drei Tasten CTRL, ALT und SHIFT auf der Tastatur gedrückt werden.

## Durchführung der TouchScreen-Linearisierung und Kalibrierung

Durch folgenden Ablauf kann der Touchscreen linearisiert und kalibriert werden:

- Gerät ausschalten
- Gerät einschalten
- Testschalter einschalten und Taste A des zweiten Spielers drücken, nach dem Erscheinen des Linearisierungsschirms mit den 25 Punkten loslassen
- Linearisierung durch Drücken der 25 Punkte durchführen
- Start des Spiels abwarten, Kalibrierung wird automatisch aufgerufen
- Kalibrierung durchführen
- Testschalter ausschalten



## Fehlermeldungen

Während dem Kopiervorgang können verschiedene Fehlermeldungen auftreten. Anschließend eine Liste der möglichen Meldungen:

HASP DONGLE NOT CONNECTED
Der Dongle muß für den Kopiervorgang angeschlossen sein, Dongle-Anschluß überprüfen.

UNKNOWN CONFIGURATION
Die Update-Festplatte unterstützt die Geräte-Konfiguration nicht, bitte durch TAB überprüfen lassen.

OVERWRITE PROTECTION
Anordnung der Festplatten überprüfen, ansonsten bitte durch TAB überprüfen lassen.

PARTITION ERROR
Die Festplatte, die upgedatet werden soll, läßt sich nicht partitionieren. Entweder die Festplatte oder das Festplattenkabel ist defekt.

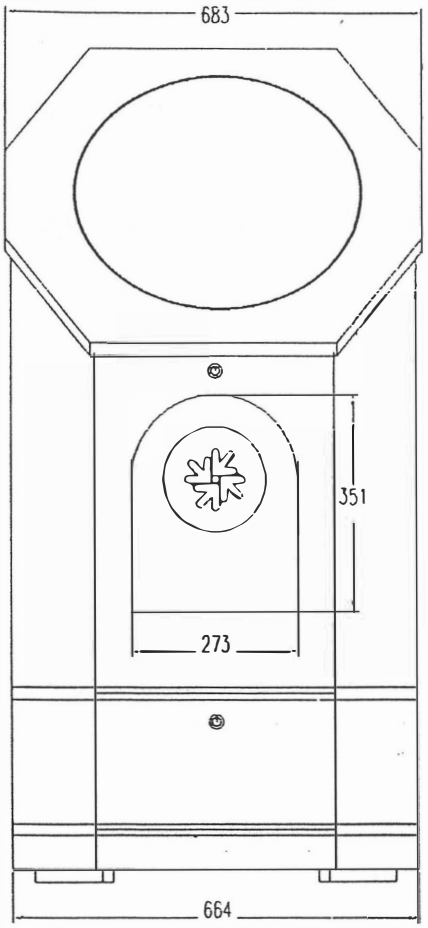
MASTER COPY FILES ERROR
Beim Lesen von der Update-Festplatte ist ein Fehler aufgetreten. Entweder die Update-Festplatte oder möglicherweise der Wechselrahmen und das zugehörige Festplattenkabel sind defekt.

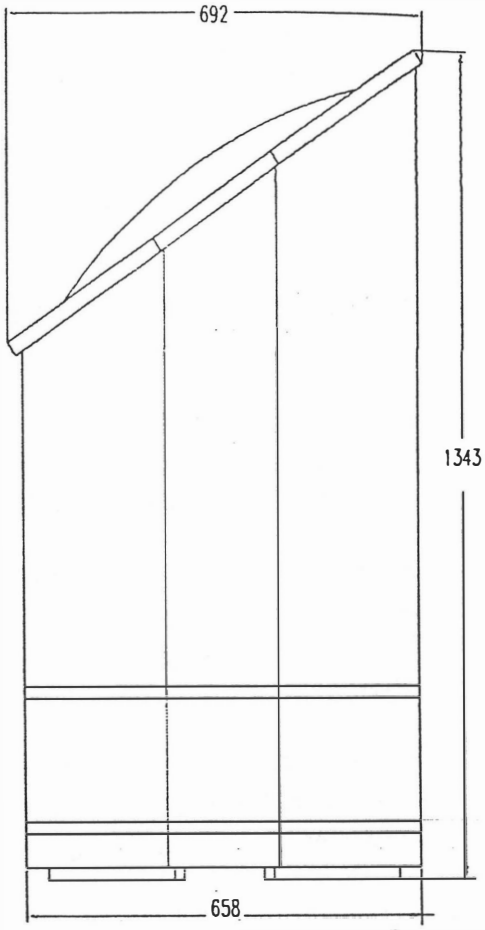
SLAVE COPY FILES ERROR
Beim Schreiben auf die Festplatte, die upgedatet werden soll, ist ein Fehler aufgetreten. Entweder die Festplatte oder das Festplattenkabel sind defekt.

NOT COMPLETELY UPDATED
Der Update-Vorgang wurde nicht vollständig durchgeführt und muß wiederholt werden.

CHECK FILES ERROR
Der Festplatteninhalt entspricht nicht der Vorgabe. Den Update-Vorgang zur Berichtigung durchführen. Tritt der Fehler sofort nach einem Update-Vorgang auf, so ist entweder die Festplatte oder das Festplattenkabel defekt.

# Geräteabmessungen




Gewicht: 80kg
Verpackung: 77x77x145



# Fehlerbehebung

| Störung | Fehlerursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Touch-Screen funktioniert nur teilweise | • Verbindungskabel vom Touch-Screen zum PC defekt (jenes Teilstück, das am PC angesteckt ist).<br>• fehlende Geräteerdung | • Verbindungskabel tauschen<br>• Geräteerdung überprüfen bzw. Gerät erden |
| Beim Start gibt es eine Meldung: MEMORY TEST FAIL | • Speicher defekt | • PC austauschen |
| Beim Start gibt es eine Meldung: NO SOUND CARD FOUND!!! | • evtl. schlechter Kontakt bei der Soundkarte. | • PC austauschen |
| weißer Bildschirm | • Grafikkarte defekt | • PC austauschen |
| Touch-Screen geht nach PC-Tausch nicht mehr. | • evtl. total dekalibriert | • Touch Screen kalibrieren (rote Taste am gerät drücken und in den Testmode gehen). |
| Beim Start gibt es eine Meldung: DISK BOOT FAILURE, INSERT..... | • Schlüsselschalter am Festplatten-wechselrahmen nicht zugesperrt. | • Schlüsselschalter am Festplatten-wechselrahmen versperren. |
| Touch-Screen funktioniert nicht und(oder) LED an der PC Rückseite blinkt | • Touch-Screen Controller oder Touch-Screen Kabel defekt | • Kabelverbindung zwischen Touch-Screen und Controller kontrollieren bzw. defekten Controller oder PC austauschen. |
| Monitor zeigt nach der Warmlaufphase Querstreifen | • Sync Einstellung am Monitor falsch | • Sync Regler am Monitochassis einstellen (Links oben am Chassis). |
| Keine Funktion | • Der Netzstecker ist nicht eingesteckt<br>• Netzschalter nicht eingeschaltet<br>• Netzsicherung durchgebrannt | • Den Netzstecker einstecken<br>• Netzschalter einschalten<br>• Neue Sicherung einbauen |
| Kein Bild | • Netzkabel am Monitor nicht angesteckt<br>• Videoleitung nicht angesteckt<br>• Monitor defekt | • Stromversorgung des Monitors und Steckerverbindungen überprüfen.<br>• Videoleitung anstecken<br>• Monitor austauschen |
| Kein Ton | • Lautstärkeregler nicht aufgedreht<br>• Audiokabel nicht angesteckt<br>• Lautsprecher defekt | • Lautstärkeregler aufdrehen<br>• Audiokabel anstecken<br>• Lautsprecher austauschen |
| eine oder mehrere Tasten funktionieren nicht | • Flachstecker nicht angesteckt<br>• Taste nicht korrekt zusammengebaut oder defekt | • Steckverbindungen kontrollieren<br>• Taste kontrollieren oder austauschen |
| Münze wird falsch gezählt | • falsche Wertigkeit programmiert | • Programmeinstellung überprüfen |



| | | |
|---|---|---|
| eingeworfene Münzen fallen durch | • Keine Spannung am Münzprüfer<br>• Verunreinigung des Münzprüfers<br>• Münzkanal nicht belegt<br>• Münzprüfer defekt | • Spannungsversorgung überprüfen<br>• Münzprüfer reinigen<br>• Programmierung ändern<br>• Münzprüfer austauschen |
| schlechte Münzannahme | • Verunreinigung des Münzprüfers | • Münzprüfer reinigen |
| Zählwerk funktioniert nicht | • Zählwerk defekt | • Zählwerk austauschen |

Bei eventuellen Unregelmäßigkeiten im Gerät, alle Spannungen und Steckverbindungen kontrollieren !

Kann ein Fehler dennoch nicht behoben werden, rufen Sie bitte unsere Hotline.

**+43 / 72 29 / 78 0 40 - DW 250**

# Ersatzteilliste SilverBall

1.) Gehäuse:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Gehäuse Silverball** | 210.071-570 |
| 1 | Tiefziehteil Logo Silverball | 373.200-920 |
| 2 | Sparlampe 7W | 410.840-100 |
| 1 | Sparlampen - Vorschaltgerät | 410.840-132 |
| 2 | Sparlampen - Sockel | 410.840-133 |
| 1 | Kabelbaum Tab Silverball Version 2 | 360.110-634 |
| 3 | Aderendhülsen | 730.010-210 |
| 1 | Kassa | 361.110-123 |
| 1 | Zählwerke | 950.260-195 |
| 1 | Münzkanal Silverball | 361.070-537 |
| 1 | Plexi blau Silverball | 672.165-750 |
| 1 | Griff versenkbar für Gehäuse | 675.080-200 |
| 1 | Sperrbügel mit Hacken | 675.196-175 |
| 1 | Sperrbügel verzinkt | 675.196-150 |
| 1 | Schloß 35 mm lang | 675.191-400 |
| 2 | Schloß 28 mm rund | 675.191-470 |
| 2 | Rollen Silverball | 650.120-615 |
| 1 | Einbaustecker für Silverball | 141.141-840 |
| 2 | Sicherung Glasrohr 3,15A | 720.103-150 |
| 1 | Aufkleber Sicherung 3,15A | 001.125-600 |
| 1 | PC komplet für Silverball | 831.000-000 |
| 1 | PC Stecker Stromversorgung | 831.900-100 |
| 1 | Klinkenstecker 3,5 mm | 731.114-320 |
| 1 | Frontplatte Maxi für Cash Flow | 464.065-231 |
| 1 | Münzprüfer Distanzstück Maxi Silverball | 464.065-232 |
| 1 | Münzprüfer 330 Cash Flow Universal | 464.138-510 |
| 1 | Adapter NRI | 360.010-210 |
| 2 | Abstandshülsen 6mm | 022.011-707 |
| 1 | Verschlussblech Mini | 210.221-515 |
| 3 | Drehsicherung Flipperschloss | 675.046-100 |
| 2 | Schlüsselanhänger | 675.191-610 |
| 2 | Schlüsselring 22 mm | 675.191-630 |
| 1 | Netzkabel mit Winkelschukostecker | 360.141-830 |
| 1 | Geldkanal Silverball | 361.070-537 |
| 2 | Scharnierband für Silverball | 023.999-075 |
| 2 | Haltewinkel Hopper | 022.083-250 |
| 1 | Typenschild Alu | 001.400-200 |
| 1 | Dongle Memo HASP-1 für Silverball | 285.260-047 |
| 1 | Haltebügel für Controller Silverball | 022.080-203 |
| 1 | I / O Controller | 414.164-043 |
| 1 | PC-Montageplatte | 022.080-077 |
| 4 | Gummipuffer f. Silverball | 213.078-381 |
| 2 | Lautsprecher SC 13 8013 | 412.120-251 |



| | | |
|---|---|---|
| 2 | Lautsprecher Schutzgitter | 412.120-252 |
| 2 | Lautsprecherabdeckung Papier | 412.085-502 |
| 1 | Aufkleber CE 20x20mm | 001.111-150 |

## 2.) Monitorabdeckung:

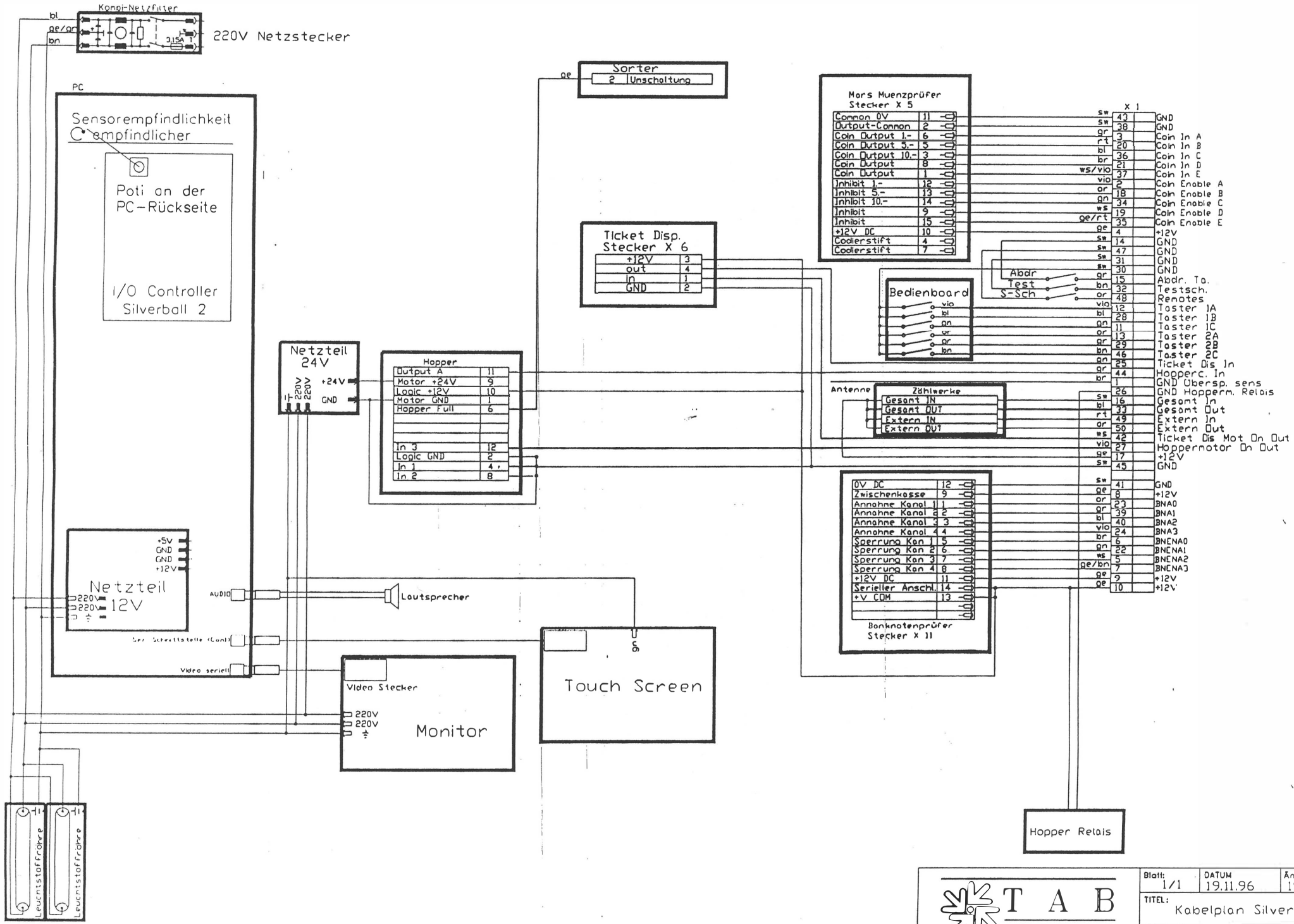
| | | |
|---|---|---|
| 1 | Monitorabdeckung Silverball | 462.913-018 |
| 1 | Dichtung Schaumband SK 6x8 | 364.191.310 |
| 1 | Evotec Decor | 001.112-050 |
| 2 | Taster medium rund rot high low profile | 771.200-730 |
| 2 | Taster medium rund grün high low profile | 771.200-731 |
| 2 | Taster medium rund gelb high low profile | 771.200-732 |
| 1 | Deckelhalterung Silverball | 022.047-500 |
| 1 | Scherenhalteblech | 023.218-015 |
| 1 | Abstandsrolle Messing | 022.011-711 |
| 1 | Sperrbügel für Deckel | 675.196-180 |

## 3.) Monitor:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Monitor 20' VGA Kortek | 462.013-030 |
| 1 | Touch Screen 20' | 462.930-100 |
| 1 | Touch Screen Controller extern | 462.930-101 |
| 2 | Monitorhalteblech Silverball | 022.130.058 |
| 1 | Steckergehäuse Mat'n lock 2 pol. | 735.027-100 |
| 1 | Kabel für Spannungsversorgung externer Controller | 360.134-263 |
| 2 | Platinenfüße steckbar | 414.164-101 |
| | Klebeband tesaflex 4163 25mm | 364.114-503 |
| | Klebeband tesaflex 4163 50mm | 364.114-515 |

## 4.) Zusatzausrüstung:

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Netzteil 24V | 511.114-124 |
| 1 | Banknotenprüfer NV 1 | 010.100-510 |
| 1 | Kabelbaum Akzeptor Silverball | 360.110-632 |
| 1 | Halteblech für Akzeptor Smiley | 022.080-167 |
| 1 | Geldkanal Akzeptor Silverball | 361.070-539 |
| 1 | Transportsicherung Silverball | 840.206-300 |


Kompl-Netzfilter
bl
ge/gn
bn
3,15A T
220V Netzstecker
PC
Sensorempfindlichkeit
empfindlicher
Poti an der
PC-Rückseite
I/O Controller
Silverball 2
Sorter
2 Unschaltung
ge
Mars Muenzprüfer
Stecker X 5
Common 0V 11
Output-Connon 2
Coin Output 1.- 6
Coin Output 5.- 5
Coin Output 10.- 3
Coin Output 8
Coin Output 1
Inhibit 1.- 12
Inhibit 5.- 13
Inhibit 10.- 14
Inhibit 9
Inhibit 15
+12V DC 10
Codierstift 4
Codierstift 7
X 1
sw 43 GND
sw 38 GND
gr 3 Coin In A
rt 20 Coin In B
bl 36 Coin In C
br 21 Coin In D
ws/vio 37 Coin In E
vio 2 Coin Enable A
or 18 Coin Enable B
gn 34 Coin Enable C
ws 19 Coin Enable D
ge/rt 35 Coin Enable E
ge 4 +12V
sw 14 GND
sw 47 GND
sw 31 GND
sw 30 GND
Ticket Disp.
Stecker X 6
+12V 3
out 4
In 1
GND 2
Abdr
Test
S-Sch
gr 15 Abdr. Ta.
bn 32 Testsch.
or 48 Remotes
Bedienboard
vio 12 Taster 1A
bl 28 Taster 1B
gn 11 Taster 1C
or 13 Taster 2A
gr 29 Taster 2B
bn 46 Taster 2C
gn 25 Ticket Dis In
gr 44 Hopperc. In
br 1 GND Übersp. sens
26 GND Hopperm. Relais
Netzteil
24V
220V
220V
+24V
GND
Hopper
Output A 11
Motor +24V 9
Logic +12V 10
Motor GND 1
Hopper Full 6
In 3 12
Logic GND 2
In 1 4
In 2 8
Antenne
Zählwerke
Gesamt IN
Gesamt OUT
Extern IN
Extern OUT
sw 16 Gesamt In
bl 33 Gesamt Out
rt 49 Extern In
or 50 Extern Out
ws 42 Ticket Dis Mot On Out
vio 27 Hoppermotor On Out
ge 17 +12V
sw 45 GND
Netzteil
+5V
GND
GND
+12V
220V
220V
12V
AUDIO
Lautsprecher
Video seriell
Video Stecker
220V
220V
Monitor
Touch Screen
0V DC 12
Zwischenkasse 9
Annahme Kanal 1 1
Annahme Kanal 2 2
Annahme Kanal 3 3
Annahme Kanal 4 4
Sperrung Kan 1 5
Sperrung Kan 2 6
Sperrung Kan 3 7
Sperrung Kan 4 8
+12V DC 11
Serieller Anschl. 14
+V COM 13
Banknotenprüfer
Stecker X 11
sw 41 GND
ge 8 +12V
or 23 BNA0
gr 39 BNA1
bl 40 BNA2
vio 24 BNA3
br 6 BNENA0
gn 22 BNENA1
ws 5 BNENA2
ge/bn 7 BNENA3
ge 9 +12V
ge 10 +12V
Hopper Relais
Leuchtstoffröhre
Leuchtstoffröhre
TAB AUSTRIA
Blatt: 1/1
DATUM 19.11.96
Änd.-Stand: 19.11.96
TITEL: Kabelplan Silverball V.2
NAME Medisch
PC-NAME kablplan



# Gewährleistung und Haftung

1. Beanstandungen bei von uns gelieferten Neugeräten sind spätestens innerhalb von acht Tagen nach Empfang der Ware dem Verkäufer schriftlich anzuzeigen.

2. Bei versteckten Mängeln können Beanstandungen nur unverzüglich nach ihrer Entdeckung erhoben werden, spätestens jedoch drei Monate nach Empfang der Ware.

3. Hat ein Dritter die gelieferte Ware repariert oder zu reparieren versucht, ist jede Beanstandung ausgeschlossen; gleiches gilt, wenn der Kunde nicht fachgerechte Eingriffe an der gelieferten Ware vornimmt. Werden auf Aufkleber oder Siegel auf Geräteteilen entfernt oder beschädigt so erlischt die Gewährleistung für diesen Teil.

4. Beanstandungen sind schriftlich oder per Fax zu erheben. Wird TAB nicht rechtzeitig gemäß vorstehenden Ziffern über etwaige Mängel der Ware informiert, sind sämtliche Ansprüche auf Gewährleistung ausgeschlossen.

5. Bei berechtigten Beanstandungen hat der Kunde zunächst einen Anspruch auf Nachbesserung. Der Kunde hat die mit Sachmängeln behaftete Ware an TAB zurückzusenden. An Stelle der Ausführung der Nachbesserung ist TAB berechtigt, Ersatzware zu liefern. Ist die Ware bei berechtigter Beanstandung nicht innerhalb von 4 Wochen nach Eingang der Ware bei TAB nachgebessert und ist die nachgebesserte Ware oder die Ersatzware nicht innerhalb derselben Frist zwecks Versand an den Kunden (auf Kosten von TAB) der Transportperson übergeben worden, ist der Kunde berechtigt, nach seiner Wahl Herabsetzung des Kaufpreises oder Rückgängigmachung des Vertrages zu verlangen.

6. Die vorstehenden Absätze enthalten abschließend die Gewährleistung für die Ware und schließen sonstige Gewährleistungsansprüche jeglicher Art aus. Dies gilt nicht für Schadenersatzansprüche aus Eigenschaftszusicherungen, die den Kunden gegen das Risiko von Mängelfolgeschäden absichern sollen.

7. Schadenersatz aus Unmöglichkeit der Leistung, aus positiver Forderungsverletzung, aus Verschulden bei Vertragsschluß und aus unerlaubter Handlung sind sowohl gegen uns als auch gegen unsere Erfüllungs- bzw. Verrichtungshilfen ausgeschlossen, sofern nicht vorsätzliches oder grob fahrlässiges Handeln vorliegt.

8. Etwaige Gewährleistungsansprüche des Kunden sind nicht abtretbar.

9. Der Verkauf von gebrauchten Geräten erfolgt unter Ausschluß jeglicher Gewährleistungsansprüche.

10. Der Name "TAB" ist ein eingetragenes Firmenzeichen. An den von TAB gelieferten Produkten stehen TAB Urheberrechte zu. Der Kunde darf diese Produkte nur im Rahmen eines ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebes benutzen und weiterveräußern.

11. Allfällige Rückgriffsansprüche im Sinne des Paragraphen 12 PHG, sowie ein Haftungsausschuß gemäß Paragraph 8 Zif.3 PHG sind ausgeschlossen.

# Technische Info

© TAB-AUSTRIA 1997

## Inhalt:


| | |
|---|---|
| Versionsübersicht Hardware | Seite 2 |
| PC-Wechsel | Seite 4 |
| Monitor tauschen | Seite 5 |
| Monitorchassis wechseln | Seite 6 |
| Hinweise zum Monitor Kortek „20“ | Seite 7 |
| Touchscreen-Scheibe wechseln | Seite 9 |
| Touchscreen-Einstellung | Seite 11 |
| Umbauanleitung von Modell „B“ auf Modell „C“ | Seite 13 |
| Programm Updates | Seite 15 |
| Harddisk wechseln (Umbau von Modell A auf B) | Seite 16 |
| Bios Update | Seite 17 |
| BIOS-Einstellungen | Seite 20 |
| Interlink installieren | Seite 24 |
| Kopierstation | Seite 25 |
| Allgemeine Fehlerbehebung | Seite 27 |
| Zusätzliche Infos | Seite 29 |


TAB AUSTRIA

**Falls technische Fragen offen sind, rufen Sie unsere HOTLINE!**
**+43 7229 78040 DW250**
**Hr. Gritzer wird sich gerne um IHR Problem kümmern.**

TAB
AUSTRIA

# Versionsübersicht Hardware

## Version 0: ohne Aufkleber

- Touch Screen Controller alt
- Touch Screen Verlängerung alt
- I/O Controller Silverball 1 (zu erkennen an der Aufschrift Silverball 1 und den drei „Modu 4" Steckern)
- Kabelbaum Silverball 1 (zu erkennen an den „Modu 4" Steckern)
- PC - Befestigung alt (zu erkennen an den zwei Haltewinkeln)
- Sentinel Dongle (ohne Versionsaufkleber)

## Version A: Roter Aufkleber „Modell A"

- Touch Screen Controller neu (zu erkennen an der großen MicroTouch - Aufschrift)
- Touch Screen Verlängerung (zu erkennen am Aufkleber 19-907 REV.2.0 oder roter Aufkleber mit Aufschrift M A)

## Version B: Grüner Aufkleber „Modell B"

- Touch Screen Controller neu (zu erkennen an der großen MicroTouch - Aufschrift)
- Touch Screen Verlängerung (zu erkennen am Aufkleber 19-907 REV.2.0 oder grüner Aufkleber mit Aufschrift M B)
- I/O Controller Silverball 2 (zu erkennen an der Aufschrift Silverball 2 und am 50 pol. Stecker)
- Kabelbaum Silverball 2 (zu erkennen am 50 pol. Stecker)
- PC - Befestigung neu (zu erkennen an der Stahlplatte mit Gummipuffern)
- Fix eingebauter Festplatte (zu erkennen am leeren Festplattenrahmen und 2 Flachbandkabeln)
- HASP Dongle (zu erkennen am Versionsaufkleber)

## Version C: Blauer Aufkleber „Modell C"

- Touch Screen Controller extern (in einem externen weißen Kunststoffgehäuse)
- Kabel für Spannungsversorgung bei externen Touch Screen Controller (360.134-263)
- I/O Controller Silverball 2 (zu erkennen an der Aufschrift Silverball 2 und am 50 pol. Stecker)
- Kabelbaum Silverball 2 (zu erkennen am 50 pol. Stecker)
- PC - Befestigung neu (zu erkennen an der Stahlplatte mit Gummipuffern)
- Fix eingebauter Festplatte (zu erkennen am leeren Festplattenrahmen und 2 Flachbandkabeln)
- HASP Dongle (zu erkennen am Versionsaufkleber)

TAB
AUSTRIA

# PC-Wechsel

**Werkzeug:**
Kleinen flachen Schraubendreher

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand öffnen.
3. Die 2 Flügelmuttern der PC-Bodenplatte lösen.
4. Den PC nach hinten herausnehmen (Abbildung 1).
5. Alle Stecker an der Rückseite des PC's abstecken (Abbildung 1).
   a.) 2x Netzstecker
   b.) Dongle
   c.) Videoleitung
   d.) Lautsprecherkabel
   e.) Touchscreen-Kabel
   f.) I/O Controller Kabel (Kabelbaum/Gerät)
6. Die Stecker, die bei Punkt 5 abgesteckt wurden an den neuen PC anstecken.
7. Den PC in das Gerät einbauen.
8. Die Geräterückwand schließen.
9. Den Netzstecker anstecken und das Gerät einschalten.

## Achtung!

**Den neuen PC so einbauen, daß das PC-Bodenblech in die dafür vorgesehenen Führungen ist und das keine Kabel eingeklemmt sind.**

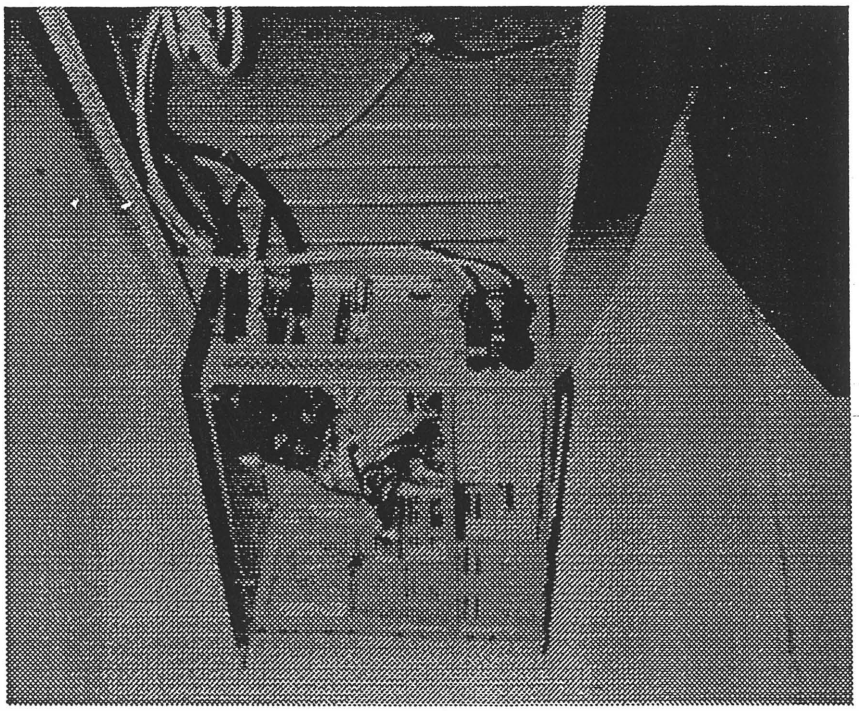


Abbildung 1:

# Monitor tauschen

**Werkzeug:**

ein Kreuzschraubendreher Nr.2
ein Spitzzange (Flachstecker abstecken, Reglerplatine abstecken)

**Material:**

| | | |
|---|---|---|
| 1x | Monitor mit Touchscreen | 462.014.120 |
| 1,4m | Schaumband SK 6x8 | 364.191-310 |

**Arbeitsschritte:**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand und den Gerätedeckel öffnen.
3. Die 2 Flügelmuttern der PC-Bodenplatte lösen und den PC nach hinten herausnehmen.
4. Alle lösbaren Kabelbinder aufmachen.
5. Monitorkabel am PC abstecken (Schrauben aufdrehen und den Stecker herunterziehen).
6. Erdungskabel am Monitor abstecken (Flachstecker am Chassis).
7. Spannungsversorgung des Monitors abstecken.
8. Reglerplatine (in der Nähe des Münzprüfers) von den Platinenfüßen herunternehmen (Spitzzange).
9. Die Position der Monitorhaltebleche mit einem Stift markieren.
10. Die Befestigungsschrauben (6x Spax) aufschrauben und den Monitor herausnehmen.
11. Den neuen Monitor (an der Position der Markierunug von Punkt 9) in das Gerät schrauben.
12. Die neue Reglerplatine auf die Platinenfüße drücken.
13. Spannungsversorgung des Monitors wieder anstecken.
14. Erdungskabel am Monitor anstecken.
15. Monitorkabel am PC anstecken.
16. Alle gelösten Kabel wieder mit den lösbaren Kabelbindern fixieren.
17. Den PC ins Gerät schrauben.
18. Gerät einschalten.
19. Nach dem Einschalten den Touchscreen linearisieren und kalibrieren (siehe Touchscreen linearisieren und kalibrieren)

**Achtung!**
**Der Monitor ist nur mit den in Punkt 10 genannten Schrauben befestigt, d. h. er rutscht nach unten, sobald die letzte Schraube gelöst ist.**

Bei einem Monitorumbau kann es sein, daß der Gehäusedeckel nicht mehr korrekt auf dem Monitor (Touchscreen) aufliegt, d.h. der Monitor muß evtl. in seiner Höhenposition neu justiert werden. Außerdem empfielt es sich die Monitordichtung zu tauschen. Dazu lockert man die 4 Schrauben (Abbildung 2) und justiert den Monitor so, daß der Gehäusedeckel mit dem Monitor abschließt.

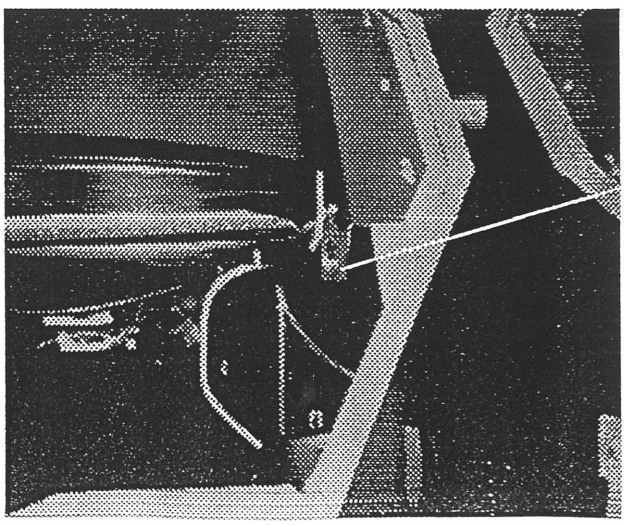



Abbildung 2:

TAB
AUSTRIA

# Monitor-Chassis wechseln

**Werkzeug:**
Kreuzschraubendreher

**Arbeitsschritte:**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand und den Gerätedeckel öffnen.
3. Hochspannung zur Sicherheit entladen.
4. Alle Kabel zwischen Chassis und Monitor abstecken.
5. Sockelplatine abnehmen.
6. Erdungskabel abstecken.
7. Abnehmbaren Kabelbinder lösen, Monitorkabel und 220V Stecker-lösen.
8. 2 Schrauben des Chassis entfernen
9. Chassis wechseln.
10. Chassis mit 2 Schrauben befestigen
11. Monitor- und 220V-Stecker wieder anstecken.
12. Erdungskabel anstecken.
13. Sockelplatine aufsetzen.
14. Alle Kabel zwischen Chassis und Monitor abstecken.
15. Kabel wieder mit Kabelbinder sichern.
16. Gerät wieder anstecken und einschalten.
17. Bild mit Testbild einstellen.
18. Nach dem Einschalten den Touchscreen linearisieren und kalibrieren (Siehe Touchscreen linearisieren und kalibrieren).

**Achtung!**
**Beim Einstellen des Monitors versiegelte Regler nicht verstellen.**

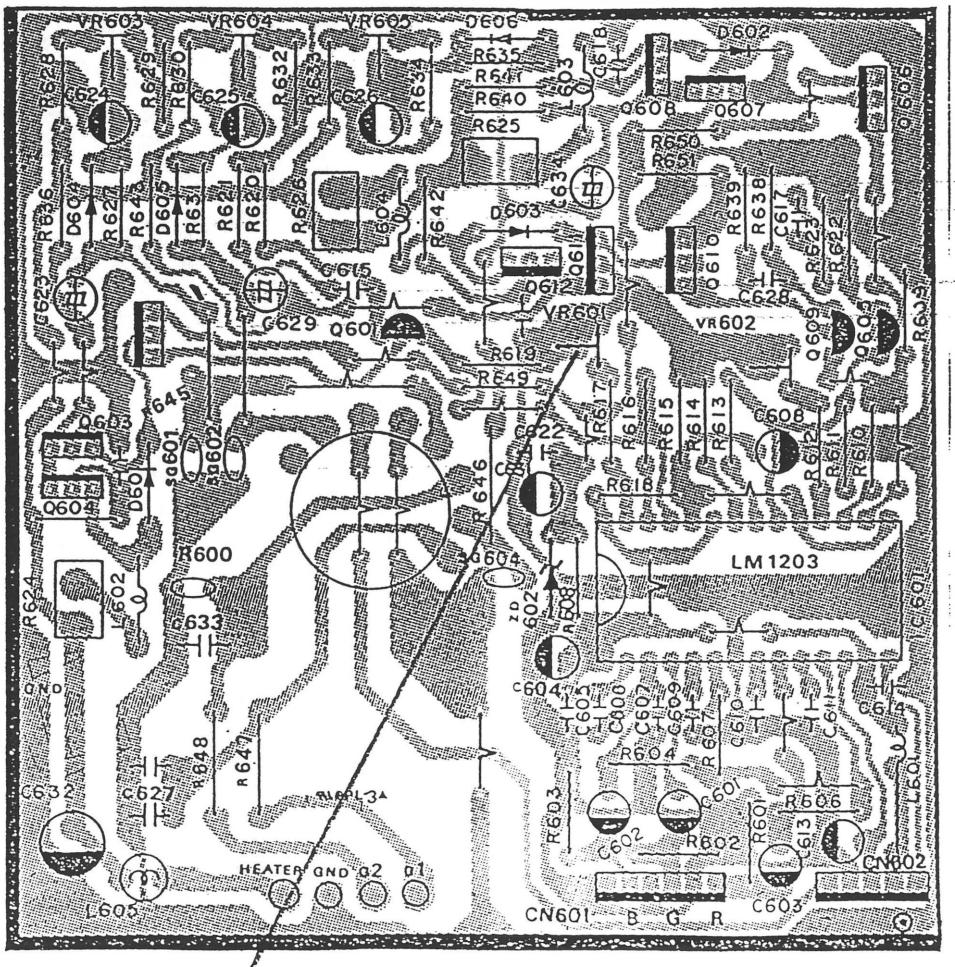
TAB AUSTRIA

# Hinweise zum Monitor Kortek „20“

## Steckerbelegung des 15 pol. Monitorsteckers:

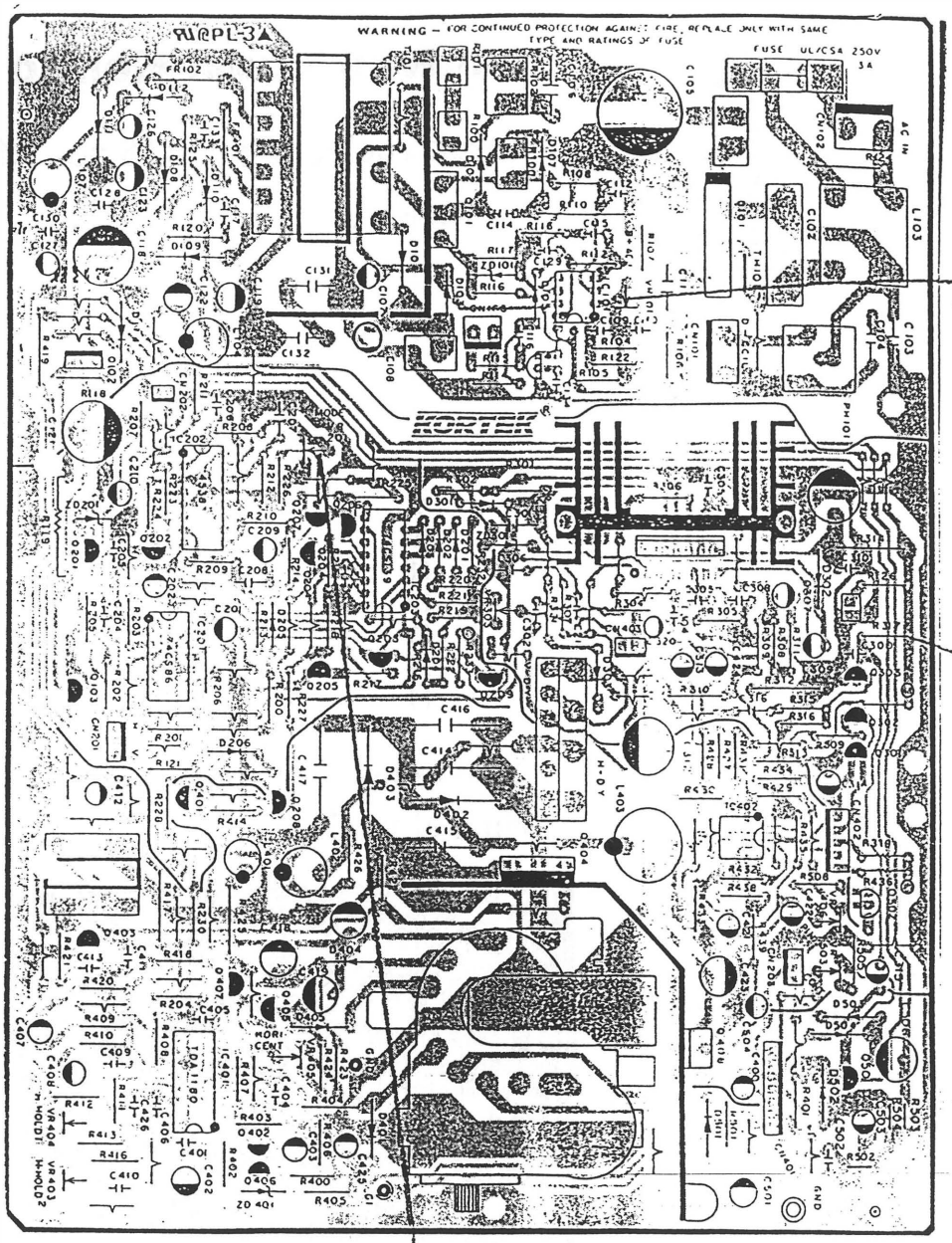
| PIN NUMBER | FUNCTION |
|---|---|
| 1 | RED |
| 2 | GREEN |
| 3 | BLUE |
| 4 | N.C. |
| 5 | N.C. |
| 6 | RED GND. |
| 7 | GREEN GND. |
| 8 | BLUE GND. |
| 9 | N.C. |
| 10 | GND. SHIELD |
| 11 | GND. |
| 12 | N.C. |
| 13 | H. SYNC. |
| 14 | V. SYNC. |
| 15 | N.C. |

## Einstellen der Regler am Chassis und auf der Sockelplatine:

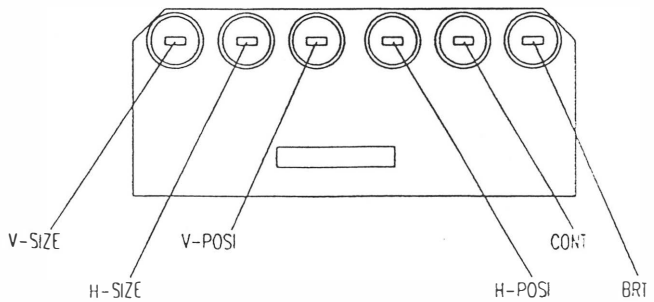



Der Regler VR 601, auf der Sockelplatine ist so zu stellen das die flache Seite des Reglers nach unten zeigt.

TAB
AUSTRIA




Auf dem Chassis ist der Regler VR 201 „MODE“ ganz nach rechts zu drehen. Der Regler VR 101 muß auf 94V eingestellt werden. Gemessen wird hierzu zwischen dem Wiederstnd R317 und Masse. Diese beiden Regler und der GND-Stift an der linken Ecke des Chassis müssen mit Silicon versiegelt werden. Die zwei Regler am Zeilentrafo nach Möglichkeit nicht verstellen!




V-SIZE: Maximale Bildhöhe einstellen
H-SIZE: Maximale Bildbreite einstellen
V-POSI: Ausmitteln des Bildes
H-POSI: Ausmitteln des Bildes
CONT: Kontrast nach Ermessen einstellen
BRT: Helligkeit nach Ermessen einstellen

# Touchscreenscheibe tauschen

**Werkzeug:**
ein gut schneidendes Messer und einen Seitenschneider

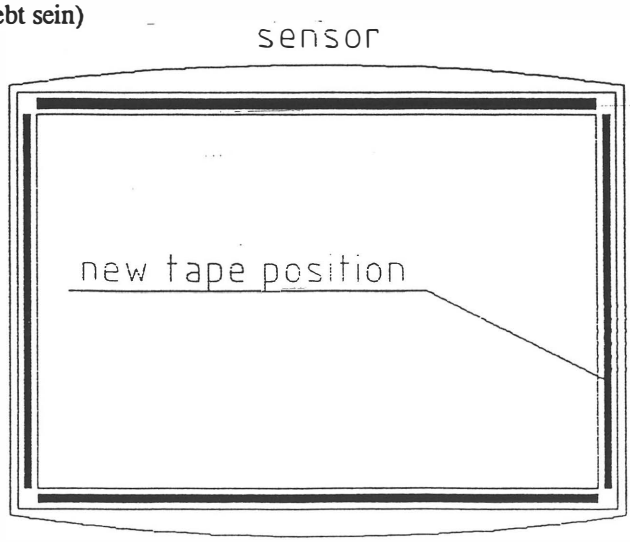
**Material:**

| | | |
|---|---|---|
| 1x | Touchscreen Kit | 462.930-110 |
| 1,4m | Schaumband SK | 364.191-310 |

**Arbeitsschritte:**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand und den Gerätedeckel öffnen.
3. Das Erdungskabel der Touchscreen-Scheibe, welches entweder an der Geräteinnenwand oder am Monitorchassis angesteckt ist, abstecken.
4. Das Kabel der Touchscreen-Scheibe (rechteckiger Stecker) abstecken.
5. Die zwei Kabelbinder, mit denen das Touchscreenkabel befestigt ist lösen.
6. Das schwarze Klebeband, mit dem die Touchscreen-Scheibe befestigt ist, entfernen und die defekte Touchscreen-Scheibe herunternehmen. Diese ist am besten zu entfernen, wenn man das doppelseitige Schaumstoffklebeband rund um die Scheibe, mit einem Tapetenmesser durchschneidet und die Klebereste wegrubbelt.
7. Die Klebereste, die noch am Monitor sind, beseitigen.
8. Den Monitor und die neue Touchscreen-Scheibe
   a)mit einem herkömlichen Reinigungsmittel gründlich reinigen.
   b)mit dem mitgelieferten Antistatik Reinigungstuch reinigen und anschließend trocknen lassen.
9. Bei der neuen Touchscreen-Scheibe die Schutzfolie des doppelseitigen Klebebandes lösen (Klebebänder sollen auf allen 4 Seiten durchgehend aufgeklebt sein)

**Achtung!**
**Die Touchscreen-Scheibe muß sehr genau aufgeklebt werden (in Höhe und Breite justiert). Das Touchscreenkabel muß auf der rechten Seite sein.**




10. Die Touchscreen-Scheibe auf das Bildrohr aufkleben.
11. Mit dem 50mm breiten Klebeband
    a) die Breitseite festkleben (abdichten), wobei das Klebeband mit dem Klebeband auf dem Touchscreenglas abschließen sollte (Abbildung 3)
    b)die Längsseite festkleben (abdichten), wobei das Klebeband mit dem Klebeband auf dem Touchscreenglas abschließen sollte (Abbildung 3)
12. Mit dem 25mm breiten Klebeband einmal um den Monitor verkleben. (Abbildung 4).
13. Das Touchscreenkabel mit den zwei Kabelbindern am Monitor befestigen.

14. Das Erdungskabel der Touchscreen-Scheibe an der Flachsteckfahne (Punkt 3) wieder anstecken.
15. Das Touchscreenkabel, das im Punkt 4 abgesteckt wurde, wieder anstecken.
16. Schaumband zwischen Monitor und Deckel erneuern und Monitor in der Höhe neu justieren. (Abbildung 2)
17. Gerät einschalten.
18. Touchscreen linearisieren und kalibrieren (Siehe Touchscreen linearisieren und kalibrieren)

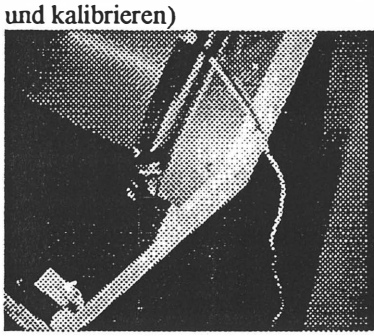


Abbildung 3:

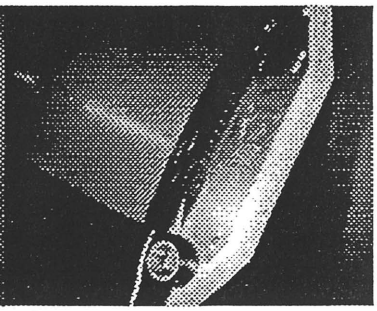


Abbildung 4:

TAB
AUSTRIA

# Touchscreen-Einstellung

## Alter TouchscreenController:

**Achtung!**
**Ab den Programmversionen Silverball V1.2 und Silverball V2.0 müssen die Punkte 4-7 nicht mehr durchgeführt werden.**

1. im Programm **„ALT+F4“** drücken
2. **„monitor“** eingeben und Eingabetaste drücken
3. **„r“** drücken (Reset)
4. **„ALT+p“** drücken
5. 3x Eingabetaste drücken
6. **„Pfeil nach oben Taste“** solange drücken, bis bei „guard bend“ der Wert „400“ steht.
7. **„q“** drücken
8. **das Bild auf max. grösse einstellen**
9. **„t“** drücken (Test) eingeben (Multipoint Kalibrierung durchführen)
10. **„e“** drücken (Extended Calibration durchführen)
11. **„q“** drücken
12. **das bild auf normale Grösse zurückstellen**
13. **„microcal“** eingeben und Eingabetase drücken
14. **„blocks“** eingeben und Eingabetaste drücken
15. **„F3“** drücken
16. **„24“** eingeben und Eingabetaste drücken
17. **„00“** eingeben und Eingabetaste drücken
18. **„F10“** drücken
19. **„z“** drücken zum Beenden

## Neuer TouchscreenController:

**Achtung!**
**Ab den Programmversionen Silverball V1.2 und Silverball V2.0 müssen die Punkte 4-7 nicht mehr durchgeführt werden.**

1. im Programm **„ALT+F4“** drücken
2. **„monitor“** eingeben und Eingabetaste drücken
3. **„r“** drücken (Reset)
4. **„ALT+p“** drücken
5. 3x Eingabetaste drücken
6. **„Pfeil nach oben Taste“** solange drücken, bis bei „guard bend“ der Wert „400“ steht.
7. **„q“** drücken
8. **das Bild auf max. Grösse einstellen**
9. **„t“** drücken (Test) eingeben (Multipoint Kalibrierung durchführen)
10. **„e“** drücken (Extended Calibration durchführen)
11. **„q“** drücken
12. **das Bild auf normale Grösse zurückstellen**
13. **„microcal“** eingeben und Eingabetaste drücken
14. Diagnostics → Noise Check → Eingabe → Eingabe → Space (Leertaste) → ESC → Eingabe → Y (z drücken) → Y (z drücken) → ESC → ESC → ESC→ ESC
15. Configure → Adjust Sensitivity → Eingabe (muß auf normal stehen) → ESC → ESC → Y (z drücken) für Ende
16. **„blocks“** eingeben und Eingabetaste drücken
17. **„F3“** drücken
18. **„24“** eingeben und Eingabetaste drücken
19. **„00“** eingeben und Eingabetaste drücken
20. **„F10“** drücken
21. **„z“** drücken zum Beenden

TAB
AUSTRIA

## Externer Touchscreen Controller:

1. **„Alt+F4“** drücken
2. **„monitor“** eingeben und Eingabetaste drücken
3. **„Alt+T“** gemeinsam drücken
4. **„Alt+01“** gemeinsam drücken
5. **„RD“** eingeben und Eingabetaste drücken
6. **„ESC“** drücken
7. Gerät aus- und einschalten
8. im Programm **„ALT+F4“** drücken
9. **„monitor“** eingeben und Eingabetaste drücken
10. **„r“** drücken (Reset)
11. **„t“** drücken (Test) eingeben (Multipoint Kalibrierung durchführen)
12. **„e“** drücken (Extended Calibration durchführen)
13. **„q“** drücken
14. **„blocks“** eingeben und Eingabetaste drücken
15. **„F3“** drücken
16. **„24“** eingeben und Eingabetaste drücken
17. **„00“** eingeben und Eingabetaste drücken
18. **„F10“** drücken
19. **„z“** drücken zum Beenden

## Unterschiede zwischen internen und externen Touchscreen Controller:

Der interne Controller befindet sich im PC, der externe an der Gehäuseinnenwand.
Für den internen Controller wird ein Verlängerungskabel mit der Artikelnummer:360.134-260 benötigt.
Beim externen Controller entfällt dieses, jedoch braucht man ein Kabel für die Spannungsversorgung mit der Artikelnummer:360.134-263.

# Umbauanleitung von Modell "B" auf Modell "C"

**Werkzeug:**

ein Kreuzschraubendreher
ein kleiner flacher Schraubendreher
ein Seitenschneider
eine Standard PC-Tastatur

**Material:**

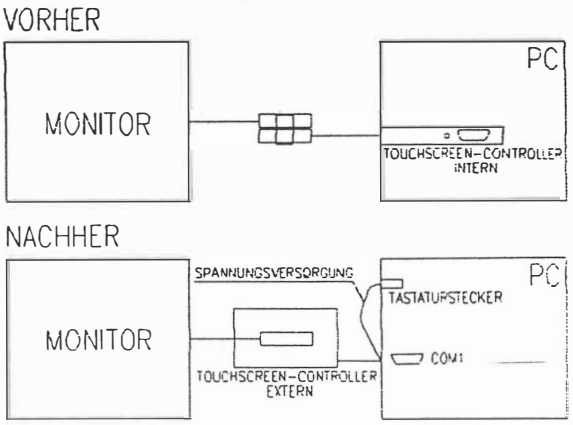
| | | |
|---|---|---|
| 1x | externer Touchscreen-Controller | 462.930.101 |
| 1x | Kabel für Spannungsversorgung | 360.134.263 |
| 1x | Abdeckblechblech für freien Steckplatz | 210.009.490 |
| 2x | Spax 3,5x30mm ZK | 679.735.305 |
| 3x | Aufkleber "Modell C" | 001.120.650 |

**Arbeitsschritte:**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand öffnen.
3. Die 2 Flügelmuttern der PC-Bodenplatte lösen und den PC nach hinten herausnehmen.
4. Das Touchscreen-Kabel, welches am PC angesteckt ist, abstecken (kleiner weißer 9pol. Sub-D Stecker).
5. Den PC Deckel abnehmen (6 Schrauben an der PC-Rückseite) und den internen Touchscreen-Controller (jene Steckkarte, die nach außen eine rote Leuchtdiode hat) ausbauen.
6. Das Abdeckblech in den freien Steckplatz stecken und verschrauben.
7. Das Touchscreen-Kabel, das vom Monitor kommt, abstecken (am rechteckigen Stecker) und vom Monitorrahmen lösen, evtl. Erdungskabel abstecken und neu verlegen (Kabelbinder aufschneiden).
8. Den PC Deckel wieder mit dem PC verschrauben.
9. Das vom Monitor kommende Touchscreen-Kabel an den externen Touchscreen-Controller anstecken (daß das Kabel des Steckers in der dafür vorgesehenen Führung liegt) und den Controller an der Gehäuseinnenwand (von hinten gesehen links) anschrauben (mit dem Stecker zur Gehäusewand).

**Achtung!**
**Die Verkabelung kann von Gerät zu Gerät etwas variieren, deshalb könnte es etwas anders als beschrieben aussehen.**

**Achtung!**
**Beim Anschrauben des Controllers sollte man darauf achten, daß das Touchscreen-Kabel vom Monitor nicht spannt.**




10. Das 9pol. Sub-D Kabel vom Touchscreen-Controller an der PC-Rückseite anstecken und den Spannungsstecker frei machen (kleine runde Kappe am 9pol Sub-D Stecker).
11. Das "Kabel für Spannungsversorgung" an der PC-Rückseite anstecken, und den Spannungsstecker (kleiner runder Stecker) am 9pol. Sub-D Stecker des Touchscreen-Kabels anstecken.

TAB
AUSTRIA

12. Den PC wieder ins Gerät einbauen, festschrauben und die 3 Aufkleber "Modell C" über die alten Aufkleber kleben.
13. Die Tastatur am zweiten Ende des Tastaturspannungssteckers anstecken und das Gerät in Betrieb nehmen. Während der PC hochstartet muß man die Taste "Entf" drücken.
14. Nach kurzer Zeit erscheint ein blauer Bildschirm (BIOS - PC-Grundeinstellungen).
15. Mit den Pfeiltasten (Tastatur) wählt man den Punkt "Integrated Peripherals" und drückt die Eingabetaste.
16. Mit der Pfeil-nach-unten Taste den Punkt "Onboard Serial Port 1" wählen und mit der Bild-nach-unten Taste den Wert von "Disabled" auf "COM1/3F8" ändern.
17. 1x die Taste "ESC" drücken, zum Punkt "Save & Exit" gehen und die Eingabetaste drücken. bei der Abfrage "Save to CMOS and Exit" die Taste "z" drücken ("y" erscheint am Monitor) und mit der Eingabetaste bestätigen (Verlassen des BIOS).

**Nach diesen Schritten startet das Gerät mit dem Spiel. Um den neuen Touchscreen zu linearisieren und kalibrieren muß man folgende Schritte auch noch durchführen:**

1. Im Programm "**ALT+F4**" drücken.
2. Erscheint am Monitor links oben die Meldung "**C:>**", "**monitor**" eingeben und die Eingabetaste drücken.
3. "**r**" drücken (Reset)
4. "**t**" drücken (Test) eingeben. Es erscheinen 25 Linearisierungspunkte, die man möglichst genau drücken muß (1. Punkt ist links oben), bis das Feld gelb wird. Nach den 25 Linearisierungspunkten erscheinen nacheinander 16 Testpunkte, diese müssen auch gedrückt werden. Wird der Bildschirm rot, ist ein Fehler aufgetreten und der Punkt muß erneut getestet werden (einen Punkt zurück durch Drücken der Leertaste)
5. "**e**" drücken (Extended Calibration durchführen). Es erscheinen nacheinander 2 Punkte (Kalibrierung)
6. "**q**" drücken
7. "blocks" eingeben und Eingabetaste drücken
8. "F3" drücken
9. "24" eingeben und Eingabetaste drücken
10. "00" eingeben und Eingabetaste drücken
11. "F10" drücken
12. "z" drücken zum Beenden

TAB
AUSTRIA

# Programm Updates

**Modellübersicht, und wie man sie erkennt**

**Modell 0**
**Modell A**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand öffnen.
3. Den Festplattenwechselrahmen aufsperren (Schlüssel hängt am Wechselrahmen).
4. Die alte Festplatte herausnehmen und die neue Festplatte in den Wechselrahmen hineinstecken.
5. Den Festplattenwechselrahmen versperren.
6. Das Gerät einschalten (startet mit dem neuen Programm).
7. Im Testmode kalibrieren.

**Modell B**
**Modell C**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand öffnen.
3. Die Update-Festplatte in den Wechselrahmen hineinstecken und versperren (Schlüssel hängt am Wechselrahmen).
4. Das Gerät einschalten (startet automatisch das Update-Programm).
5. Nach ca. 20 Minuten ist das Update fertig.
6. Auf dem Bildschirm erscheint eine Meldung, daß man das Gerät ausschalten kann und die Update Platte entfernen soll.
7. Nach erneutem Einschalten startet das Gerät mit dem neuen Programm (Das Update ist durchgeführt).

**Achtung!**
**Wenn bei einer Update-Festplatte ein Dongle (kleiner weißer Stecker) mitgeliefert wird und dessen Version sich von dem vorhandenen unterscheidet, muß man vor dem Update den Dongle tauschen.**

**Dongle wechseln**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Den Gerätedeckel öffnen.
3. Die Schrauben des Dongles (kleiner weißer Stecker) hinten am PC lösen und den Dongle abziehen.
4. Den neuen Dongle an derselben Stelle anstecken und verschrauben.
5. Den Gerätedeckel schließen.

TAB AUSTRIA

# Harddisk Umbau von Modell A auf Modell B

**Werkzeug:**
ein Kreuzschraubendreher

**Material:**
1x Festplattenkabel 831.900-011

**Arbeitsschritte:**

1. Das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
2. Die Geräterückwand öffnen.
3. Den Festplattenwechselrahmen aufsperren (Schlüssel hängt am Wechselrahmen).
4. Die alte Festplatte herausnehmen.
5. Die 2 Flügelmuttern der PC-Bodenplatte lösen.
6. Den PC nach hinten herausnehmen (Abbildung 1).
7. Alle Stecker an der Rückseite des PC's abstecken (Abbildung 1).
   a.) 2x Netzstecker
   b.) Dongle
   c.) Videoleitung
   d.) Lautsprecherkabel
   e.) Touchscreen-Kabel
   f.) I/O Controller Kabel (Kabelbaum/Gerät)
8. Den PC aufschrauben (6 Schrauben an der Rückseite) und den Deckel abnehmen.
9. Den Festplattenwechselrahmen öffnen und die eingebaute Festplatte ausbauen (4 Schrauben).
10. Die Festplatte wird nun ins Gerät geschraubt (Abbildung 5).
11. Das neue Festplattenkabel (40 pol. Flachbandkabel) wird am freien IDE Stecker neben dem zweiten Festplattenkabel angesteckt.
12. Den 4pol. Spannungsstecker (liegt im PC) und das zweite Ende des neuen Festplattenkabels an die Festplatte anstecken.
13. Den Deckel auf den PC stecken und anschrauben.
14. Die Stecker, die bei Punkt 7 abgesteckt wurden, an den neuen PC anstecken.
15. Den PC in das Gerät einbauen.
16. Die Tastatur anstecken und während des Hochstartens die Taste Entfernen drücken. Danach das Bios nach den nun folgenden Seiten einstellen.

**Achtung!**
**Falls mit dem Umbau ein Update gemacht wird, muß auch der Dongle getauscht werden.**

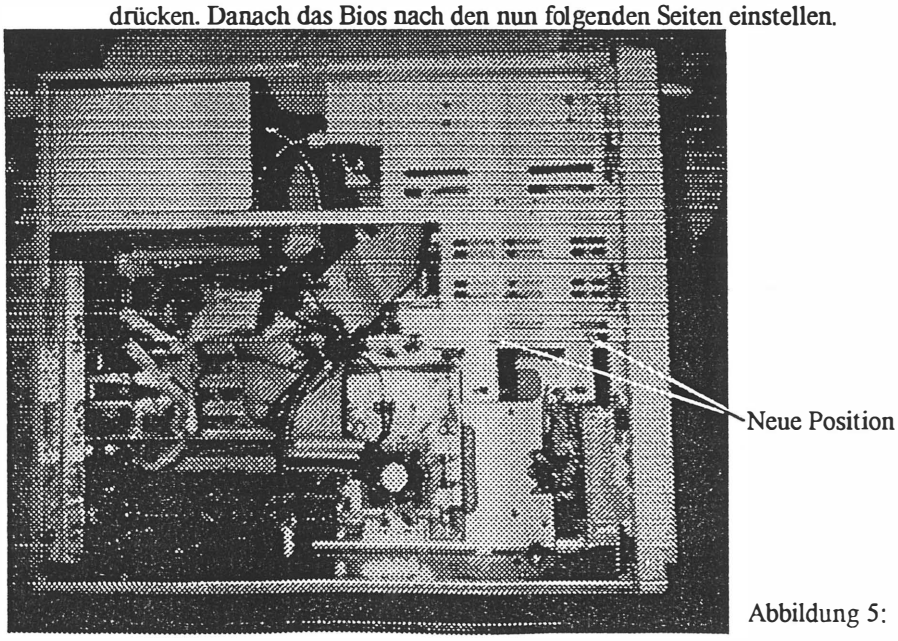



Abbildung 5:

TAB AUSTRIA

# BIOS Update

Zweck:

- Ändern des BIOS (im BIOS keine Einstellungen mehr möglich, sichere Konfiguration des BIOS)
- Die SilverBall-Software auf dem Gerät wird dadurch nicht verändert.

erforderliches Werkzeug:

- Festplatte mit BIOS-Update
- bei Bargerät Wechselrahmen und IDE-Kabel

**ACHTUNG: Für die Dauer des BIOS-Updates muß die Spannungsversorgung des Geräts sichergestellt sein. Fällt während dem Update die Spannungsversorgung aus, muß mit großer Wahrscheinlichkeit das Mainboard des PC's ausgetauscht werden.**

## Ablauf BIOS Update

1. Gerät ausschalten
2. Festplatte mit BIOS-Update in den Wechselrahmen einschieben (bei Bargerät Wechselrahmen mit Festplatte anschließen)

3. Gerät einschalten
4. BIOS-Update auswählen
   Auf vollen Zeitbalken warten (nicht vorher ausschalten), auf weiße Meldung „Message: Please Power Off or Reset System !" kontrollieren, nicht mit grüner Meldung „Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!" verwechseln.
   Sollte die Meldung 'BIOS: BIOS OK' angezeigt werden, so ist schon das aktuelle BIOS am Gerät vorhanden und der Update-Vorgang kann beendet werden.

5. Gerät ausschalten
6. Festplatte mit BIOS-Update entfernen (bei Bargerät Wechselrahmen abschließen)

7. Gerät einschalten
8. BIOS-Meldung (nach der Grafikkarteninitialisierung vierte Zeile von oben) auf „SilverBall BIOSXX XX/XX/XX" kontrollieren (XX entspricht der BIOS-Version)

9. Falls bereits die Silverball-Software aufgespielt ist, muß im Testmode die Systemzeit wieder neu eingestellt werden.

TAB AUSTRIA

# BIOS Versionen

Alle BIOS-Varianten, die am Startschirm nach der Grafikkarteninitialisierung in der vierten Zeile von oben keine SilverBall-Meldung anzeigen, müssen upgedatet werden. Wird SilverBall angezeigt, so enthält der nachfolgende Text die Version des BIOS.

**keine SilverBall-Meldung**

- nicht mehr aktuell, muß durch BIOS11 bis BIOS16 upgedatet werden

**SilverBall BIOSXX 27/05/97** -> XX von 01 bis 06

- nicht mehr aktuell, kann durch BIOS11 bis BIOS16 updgedatet werden
- für externen TouchScreen-Controller
- bei CMOS Checksum Fehler muß die F1-Taste gedrückt werden

**SilverBall BIOSXX 06/06/97** -> XX von 11 bis 16

- aktuell
- für externen TouchScreen-Controller
- bei CMOS Checksum Fehler wird keine Tastatur mehr benötigt

**SilverBall BIOSXXInt 06/06/97** -> XX mit 11, 12, 15 und 16

- aktuell
- für internen TouchScreen-Controller
- bei CMOS Checksum Fehler wird keine Tastatur mehr benötigt

# Mainboard Übersicht

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aristo 430VX V1.1 | | | |
| 2A59Ht5BC | 06/21/96 | -> BIOS01 | -> BIOS11 & BIOS11Int |
| Aristo 430VX V1.2 | | | |
| 2A59Ht5BC | 06/21/96 | -> BIOS01 | -> BIOS11 & BIOS11Int |
| 2A59Ht5BC A | 06/21/96 | -> BIOS06 | -> BIOS16 & BIOS16Int |
| Aristo 430VX V1.6a | | | |
| 10031996C | 10/18/96 | -> BIOS02 | -> BIOS12 & BIOS12Int |
| Aristo 430VX V1.6b | | | |
| 10031996C | 10/18/96 | -> BIOS02 | -> BIOS12 & BIOS12Int |
| 02071997C | 03/03/97 | -> BIOS05 | -> BIOS15 & BIOS15Int |
| GigaByte GA-586ATV | | | |
| 2A59GG0AC | 02/21/97 | -> BIOS03 | -> BIOS13 |
| 2A59GG0AC A | 12/17/96 | -> BIOS04 | -> BIOS14 |

TAB
AUSTRIA

# Probleme beim BIOS Update

Sollte der TouchScreen nach dem Update nicht mehr funktionieren, so wurde eventuell der TouchScreen-Controller nicht richtig erkannt. In diesem Fall muß die gewünschte BIOS-Variante händisch eingegeben werden.

1. Gerät ausschalten
2. Festplatte mit BIOS-Update in den Wechselrahmen einschieben (bei Bargerät Wechselrahmen mit Festplatte anschließen)

3. Gerät einschalten
4. BIOS-Update auswählen
   auf Meldung 'BIOS: BIOS OK' warten

5. Durch Drücken von Ctrl+C abbrechen und Abbruch mit 'j' bestätigen.

6. Auf der Kommandozeile folgendes Kommando eingeben und die Eingabetaste drücken:

   für internen Controller: bios int
   für externen Controller: bios ext

7. Weiter mit Punkt 4 des normalen Ablaufs BIOS Update

# Fehlermeldungen

Sollte eine Fehlermeldung wie 'BIOS: Unknown BIOS detected' erscheinen, bitte durch TAB überprüfen lassen. Die Meldung 'BIOS: BIOS OK' ist keine Fehlermeldung, sondern zeigt nur an, daß bereits die aktuellste Version vorhanden ist.

# Silverball BIOS Einstellung

Entfernen Taste drücken. Bildschirm zeigt

**LOAD SETUP DEFAULTS**
SAVE & EXIT SETUP
EXIT WITHOUT SAVING

Eingabetaste (Enter) drücken

**LOAD SETUP DEFAULTS (Y/N)? Y**

Taste Z drücken --- Enter Taste drücken --- Hilfetaste F10 drücken

**SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y**

Taste Z drücken --- Enter Taste drücken

# Bios-Einstellungen

Nur gültig bei Vers. vor 2.2, wo noch kein Bios-Update vorgenommen wurde.

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | |
|---|---|
| STANDARD CMOS SETUP | INTEGRATED PERIPHERALS |
| BIOS FEATURES SETUP | PASSWORD SETTING |
| CHIPSET FEATURES SETUP | IDE HDD AUTO DETECTION |
| POWER MANAGEMENT SETUP | SAVE & EXIT SETUP |
| PNP/PCI CONFIGURATION | EXIT WITHOUT SAVING |
| LOAD SETUP DEFAULTS | |

Esc: Quit ←→↑↓ : Select Item
F10: Save & Exit Setup (Shift) F2: Change Color

Abandon all datas & Exit SETUP

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

Date (mm:dd:yy): Thu, May 6 1996

Time (hh:mm:ss): 14 : 37 : 7

| HARD DISKS | TYPE | SIZE | CYLS | HEAD | PRECOMP | LANDZ | SECTOR | MODE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Primary Master: | Auto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | Auto |
| Primary Slave: | None | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Secondary Master: | Auto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | Auto |
| Secondary Slave: | None | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Drive A: None
Drive B: None

Video: EGA/VGA
HALT On: All BUT Keyboard

Esc: Quit ←→↑↓ : Select Item PU/PD/+/-: Modify
F1: Help (Shift) F2: Change Color

TAB AUSTRIA

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Virus Warning** | **: Disabled** | Video BIOS Shadow | : Enabled |
| **CPU Internal Cache** | **: Enabled** | C8000-CBFFF Shadow | : Disabled |
| **External Cache** | **: Enabled** | CC000-CFFFF Shadow | : Disabled |
| **Quick Power On Self Test** | **: Enabled** | D0000-D3FFF Shadow | : Disabled |
| Boot Sequence | : C, A | D4000-D7FFF Shadow | : Disabled |
| Swap Floppy Drive | : Disabled | D8000-DBFFF Shadow | : Disabled |
| Boot Up Floppy Seek | : Disabled | DC000-DFFFF Shadow | : Disabled |
| Boot Up NumLock Status | : ON | | |
| Boot Up System Speed | : High | | |
| Gate A20 Option | : Fast | | |
| Typematic Rate Setting | : Disabled | | |
| Typematic Rate (Chars/Sec) | : 6 | | |
| Typematic Delay (Msec) | : 250 | | |
| Security Option | : Setup | | |
| Assign IRQ VGA | : Disabled | | |

| | |
|---|---|
| ESC : Quit | ←→↑↓ : Select Item |
| F1 Help | PU/PD/+/- : Modify |
| F5 : Old Values | (Shift) F2 : Color |
| F6 : Load BIOS Defaults | |
| F7 : Load Setup Defaults | |

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | |
|---|---|
| DRAM RAS# Precharge Time | : 4 |
| DRAM R/W Leadoff Timing | : 7 |
| Fast RAS To CAS Delay | : 3 |
| DRAM Read Burst (EDO/FP) | : x222/x333 |
| DRAM Write Burst Timing | : x333 |
| Fast MA to RAS# Delay CLK | : 2 |
| Fast EDO Path Select | : Enabled |
| Refresh RAS# Assertion | : 5 Clks |
| ISA Bus Clock | : PCICLK/4 |
| System BIOS Cacheable | : Enabled |
| Video BIOS Cacheable | : Enabled |
| 8 Bit I/O Recovery Time | : 2 |
| 16 Bit I/O Recovery Time | : 1 |
| Peer Concurrency | : Enabled |
| Chipset NA# Asserted | : Enabled |

| | |
|---|---|
| ESC : Quit | ←→↑↓ : Select Item |
| F1 : Help | PU/PD/+/- : Modify |
| F5 : Old Values | (Shift) F2 : Color |
| F6 : Load BIOS Defaults | |
| F7 : Load Setup Defaults | |

TAB AUSTRIA

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | |
|---|---|
| Power Management | : Disabled |
| PM Control by APM | : Yes |
| Video off Method | : Blank screen |
| Modem USE IRQ | : 3 |
| Doze Mode | : Disable |
| Standby Mode | : Disable |
| Suspend Mode | : Disable |
| HDD Power Down | : Disable |
| **Wake Up Events in doze & Standby** | |
| IRQ3 (Wake-Up Event) | : ON |
| IRQ4 (Wake-Up Event) | : ON |
| IRQ8 (RTC Alarm) | : OFF |
| IRQ12 (Wake-Up Event) | : ON |

| | |
|---|---|
| **Power down & Resume Events** | |
| IRQ3 (COM2) | : ON |
| IRQ4 (COM1) | : ON |
| IRQ5 (LPT2) | : ON |
| IRQ6 (Floppy Disk) | : ON |
| IRQ7 (LPT1) | : ON |
| IRQ8 (RTC Alarm) | : OFF |
| IRQ9 (IRQ2 Redir) | : OFF |
| IRQ10 (Reserved) | : OFF |
| IRQ11 (Reserved) | : OFF |
| IRQ12 (PS/2 Mouse) | : OFF |
| IRQ13 (Coprocessor) | : OFF |
| IRQ14 (Hard Disk) | : ON |
| IRQ15 (Reserved) | : OFF |

| | |
|---|---|
| ESC : Quit | ←→↑↓ : Select Item |
| F1 : Help | PU/PD/+/- : Modify |
| F5 : Old Values | (Shift) F2 : Color |
| F6 : Load BIOS Defaults | |
| F7 : Load Setup Defaults | |

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | |
|---|---|
| Resources Controlled by | : MANUAL |
| Reset Configuration Data | : Disabled |
| IRQ3 | : Legacy ISA |
| IRQ4 | : Legacy ISA |
| IRQ5 | : Legacy ISA |
| Rest | PCI/ISA PnP |

| | |
|---|---|
| PCI IRQ Actived by | : Level |
| PCIIDE IRQ Map To | : ISA |

| | |
|---|---|
| ESC : Quit | ←→↑↓ : Select Item |
| F1 : Help | PU/PD/+/- : Modify |
| F5 : Old Values | (Shift) F2 : Color |
| F6 : Load BIOS Defaults | |
| F7 : Load Setup Defaults | |

TAB
AUSTRIA

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | |
|---|---|
| IDE HDD Block Mode | : Enabled |
| IDE Primary Master PIO | : Auto |
| IDE Primary Slave PIO | : Auto |
| IDE Secondary Master PIO | : Auto |
| IDE Secondary Slave PIO | : Auto |
| On-Chip Primary PCI IDE | : Enabled |
| On-Chip Secondary PCI IDE | : Enabled |
| PCI Slot IDE 2nd Channel | : Enabled |
| USB Controller | : Disabled |
| Onboard FDD Controller | : Enabled |
| Onboard Serial Port 1 | : COM 1/3F8 bei externen Controller |
| Onboard Serial Port 2 | : COM2/2F8 |
| Onboard Parallel Port | : 378H/IRQ7 |
| Onboard Parallel Mode | : ECP/EPP |
| ECP Mode Use DMA | : 3 |

| | |
|---|---|
| ESC : Quit | ←→↑↓ : Select Item |
| F1 : Help | PU/PD/+/- : Modify |
| F5 : Old Values | (Shift) F2 : Color |
| F6 : Load BIOS Defaults | |
| F7 : Load Setup Defaults | |

**ROM PCI/ISA BIOS (2A59GF51)**
**CMOS SETUP UTILITY**
**AWARD SOFTWARE, INC.**

| | |
|---|---|
| IDE HDD Block Mode | : Enabled |
| IDE Primary Master PIO | : Auto |
| IDE Primary Slave PIO | : Auto |
| IDE Secondary Master PIO | : Auto |
| IDE Secondary Slave PIO | : Auto |
| On-Chip Primary PCI IDE | : Enabled |
| On-Chip Secondary PCI IDE | : Enabled |
| PCI Slot IDE 2nd Channel | : Enabled |
| USB Controller | : Disabled |
| Onboard FDD Controller | : Enabled |
| Onboard Serial Port 1 | : Disabled bei internen Controller |
| Onboard Serial Port 2 | : COM2/2F8 |
| Onboard Parallel Port | : 378H/IRQ7 |
| Onboard Parallel Mode | : ECP/EPP |
| ECP Mode Use DMA | : 3 |

| | |
|---|---|
| ESC : Quit | ←→↑↓ : Select Item |
| F1 : Help | PU/PD/+/- : Modify |
| F5 : Old Values | (Shift) F2 : Color |
| F6 : Load BIOS Defaults | |
| F7 : Load Setup Defaults | |

# Interlink installieren

**Was ist InterLink:**

InterLink bietet die Möglichkeit, zwei SilverBall Geräte durch ein Kabel zu verbinden. Dadurch ist es bei den meisten Spielen möglich, direkt gegen einen Spielpartner auf dem zweiten Gerät zu spielen. (z.B. bei den Kartenspielen mit den gleichen Karten, bei Blocks mit den gleichen Steinen usw.)

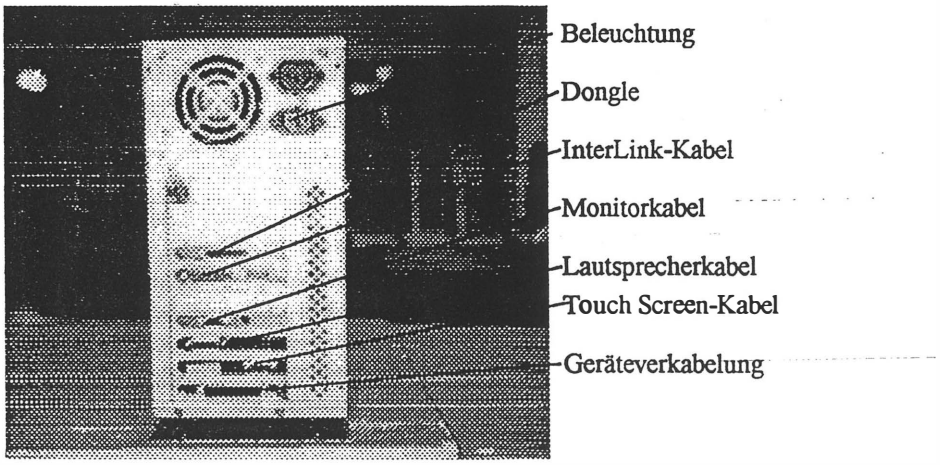
Die Vernetzung des SilverBall's ist ab der Version 1.2 möglich.

Um InterLink zu spielen, benötigen Sie ein handelsübliches Computerkabel, welches Sie bei TAB-AUSTRIA unter der Bestellnummer **360.134.261** oder aus jedem Computerfachgeschäft beziehen können.

Die Bezeichnung lautet:
Serielles Kabel 25pol. SUB-D (Nullmodem-Kabel), ausgekreuzt an beiden Enden eine Buchse.

**Installation des InterLink-Kabels:**

1. Das SilverBall Gerät ausschalten.
2. Die Geräterückwand öffnen.
3. Die PC-Halterung öffnen.
4. Das InterLink Kabel durch den Lüftungsschlitz des Gerätes ziehen.
5. An der Rückseite des PC's befindet sich ein 25.pol SUB-D Stecker, an dem Sie das InterLink Kabel anstecken und verschrauben müssen.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1-5 auf dem zweiten SilverBall Gerät
7. Die Geräte einschalten.




Die Geräte erkennen das InterLink-Kabel automatisch und aktivieren bei den zur Verfügung stehenden Spielen den InterLink-Modus.

**Starten eines InterLink Spieles:**

Wenn die beiden Geräte mit einem Kabel verbunden sind, erscheint in jedem Spiel, welches InterLink fähig ist, unter den Starttasten 1-4 eine weitere Taste (2 Spieler InterLink). Wollen Sie nun ein InterLink Spiel starten, so müssen sich beide Spieler im gleichen Spiel befinden. Der 1. Spieler drückt die InterLink Starttaste und erhält eine Meldung "BITTE WARTEN", gleichzeitig wird der 2. Spieler zu einem InterLink Spiel aufgefordert. Ist der 2. Spieler mit einem InterLink Spiel einverstanden, muß auch er die InterLink Starttaste drücken. Will der 2. Spieler jedoch nicht InterLink spielen, kann er jederzeit ein normales Einzelspiel bzw. ein anderes Spiel wählen.

# Kopierstation

Ab der Version 2.20 wird der Kopiervorgang der SilverBall-Software verändert durchgeführt. Dadurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Beschleunigung des Kopiervorgangs
- verschiedene Sicherheitsmechanismen und Überprüfungen während dem Kopiervorgang
- Möglichkeit der Überprüfung des Festplatteninhalts am Aufstellungsort

## CopyMaster-Festplatte

Zum Kopieren auf der Kopierstation sollte eine spezielle Festplatte, genannt CopyMaster, verwendet werden. Diese ist in einem SilverBall-Gerät nicht lauffähig, verfügt dafür aber über einen Kopierschutz, sodaß sie bei falscher Anordnung in der Kopierstation nicht sofort überschrieben werden kann.

Diese CopyMaster-Festplatte muß bei einem Versionsupdate an TAB zurückgeschickt werden, da sie nur von TAB überschrieben werden kann.

## Update-Festplatte

Die Festplatte mit der SilverBall-Software wird wie bisher mit dem Namen Update-Festplatte bezeichnet. Diese kann einerseits direkt in das Gerät eingebaut werden (bei Modell 0 und Modell A als Wechselplatte zum Einbau bzw. bei den weiteren Modellen als fix eingebaute Festplatte) bzw. ab Modell B als Wechselplatte zum Kopieren verwendet werden.

Für weitere Informationen bezüglich der Durchführung des Updates siehe Beschreibung 'Programm Update'.

## Kopieren auf der Kopierstation

**Ablauf Vorbereitung Kopieren:**

1. Kopierstation ausschalten
2. CopyMaster-Festplatte in den oberen Wechselrahmen (Primary Master) hineinschieben

TAB
AUSTRIA

**ACHTUNG:**
**Von Festplatten mit defekten Sektoren dürfen keine Kopien mehr durchgeführt werden.**

**D.h. ab Modell B darf beim Programm Update die Festplatte nicht mehr in den Wechselrahmen eingeschoben werden und von dieser die Kopie durchgeführt werden. Deshalb auf die Meldung 'Disk has bad sectors' achten, die oberhalb der abschließenden Meldung 'SilverBall ausschalten, Update-Festplatte entfernen und einschalten' stehen kann. Im Fall von defekten Sektoren kann die Platte ohne weiteres als fix eingebaute Festplatte in einem Gerät verwendet werden.**

**Ablauf Kopieren:**

1. Kopierstation ausschalten
2. Festplatte, die upgedatet werden soll, in den unteren Wechselrahmen (Secondary Master) hineinschieben
3. Kopierstation einschalten
4. Kopiervorgang wird automatisch gestartet (Dauer ca. 20-25 Min)
   zuerst Formatierung bis 100%
   Kopieren der allgemeinen Dateien (GENERAL, ca. 6 Punktzeilen)
   Kopieren der sprachabhängigen Dateien (z.B. GERMAN, ENGLISH, FRENCH, ca. 7 Punkte)
   Kopieren der konfigurationsabhängigen Dateien und der Dateien für die Werbungsfunkionen
5. auf abschließende Meldung 'SilverBall ausschalten, Update-Festplatte entfernen und einschalten' warten
6. Kopierstation ausschalten
7. Festplatte, die upgedatet wurde, aus dem Wechselrahmen herausziehen

Weiters kann die upgedatete Festplatte auch auf der Kopierstation überprüft werden. Beim ersten Einschaltvorgang wird dieser Überprüfungsvorgang automatisch durchgeführt.

**Ablauf Überprüfung:**

1. Kopierstation ausschalten
2. CopyMaster-Festplatte aus den Wechselrahmen Primary Master herausziehen
3. zu überprüfende Festplatte in den Wechselrahmen Secondary Master hineinschieben
4. Kopierstation einschalten
5. Beim ersten Einschaltvorgang wird die Überprüfung automatisch gestartet, ansonsten müssen die drei Tasten CTRL, ALT und SHIFT gleichzeitig gedrückt werden. Nach der Anzeige 'Configuration XXX detected' loslassen.
6. auf abschließende Meldung 'Festplatte in Ordnung, SilverBall aus- und einschalten' warten
7. Kopierstation ausschalten
8. Festplatte, die überprüft wurde, aus dem Wechselrahmen herausziehen

**Fehlermeldungen**

Für eine Liste der Fehlermeldungen siehe Beschreibung 'Programm Update'.

# Allgemeine Fehlerbehebung

| Störung | Fehlerursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Touch-Screen funktioniert nur teilweise | • fehlende Geräteerdung | ⇒ Geräteerdung überprüfen bzw. Gerät erden |
| | • Verbindungskabel vom Touch-Screen zum PC defekt (jenes Teilstück, das am PC angesteckt ist). | ⇒ Verbindungskabel tauschen |
| | • Jumper falsch gesteckt (interner Controller) | ⇒ Jumper kontrollieren |
| Beim Start gibt es eine Meldung: MEMORY TEST FAIL | • Schlechter Kontakt am Motherboard | ⇒ Simmkontakte überprüfen |
| | • Speicher defekt | ⇒ Simm's (Speichersteine) austauschen |
| Beim Start gibt es eine Meldung: NO SOUND CARD FOUND!!! | • evtl. schlechter Kontakt bei der Soundkarte. | ⇒ Steckverbindungen im PC kontrollieren<br>⇒ Soundkarte defekt |
| Beim Start gibt es eine Meldung: NO GRAPHIC CARD FOUND!!! | • falsche Grafikkarte | ⇒ Grafikkarte austauschen |
| Fehlermeldung „Failed to create emty document" | • fehlerhafte Verbindung | ⇒ Festplattenkabel kontrollieren oder tauschen |
| | • Festplattenfehler | ⇒ Festplatte tauschen |
| weißer Bildschirm | • Grafikkarte defekt | ⇒ Grafikkarte austauschen |
| | • Videoleitung nicht angesteckt | ⇒ Videoleitung kontrollieren |
| Touch-Screen geht nach PC-Tausch nicht mehr. | • evtl. total dekalibriert | ⇒ Touch Screen kalibrieren (rote Taste am Gerät drücken und in den Testmode gehen). |
| Beim Start gibt es eine Meldung: DISK BOOT FAILURE, INSERT..... (Festplatte startet nicht hoch) | • Schlüsselschalter am Festplatten-wechselrahmen nicht zugesperrt. | ⇒ Schlüsselschalter am Festplatten-wechselrahmen versperren. |
| | • Festplattenkabel am Wechselrahmen oder am Motherboard nicht angesteckt. | ⇒ Steckverbindung kontrollieren |
| | • Verriegelung am Wechselrahmen defekt | ⇒ Verriegelung kontrollieren |
| | • Spannungsstecker am Festplattenwechselrahmen hat schlechten Kontakt | ⇒ Steckverbindung kotrollieren, evtl. Wechselrahmen austauschen. |
| | • defekter Prozessorlüfter kann das Netzteil so beeinflussen, das die Festplatte nicht hochstartet | ⇒ Prozessorlüfter austauschen |
| Touch-Screen funktioniert nicht und/oder LED an der PC Rückseite blinkt | • Touch-Screen Controller oder Touch-Screen Kabel defekt | ⇒ Kabelverbindung zwischen Touch-Screen und Controller kontrollieren bzw. defekten Controller oder PC austauschen. |
| Monitor zeigt nach der Warmlaufphase Querstreifen | • Sync Einstellung am Monitor falsch | ⇒ Sync Regler (H-HOLD 2) am Monitochassis einstellen (von hinten links oben am Chassis). |

| Störung | Fehlerursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| Im Testmode geht nichts (geht in Kalibrierung oder Testbild oder Linientest) | • eine der Quizardtasten am Gehäuse steckt fest | ⇒ Tasten am Gehäuse kontrollieren |
| Der PC startet immer wieder neu. | • Fehler bei der Sicherheitsabfrage | ⇒ Donglesteckverbindung an der Rückwand kontrollieren |
| Während dem Spiel wird der Bildschirm "ROT" | • Fehler bei der Sicherheitsabfrage | ⇒ Der Dongle wurde abgesteckt oder ist defekt, Parallel-Port nicht angesteckt oder Kabel falsch eingesteckt.. |
| Wenn nach dem Einschalten das Bild schwarz wird (weiße Linie vertical) | • Chassis falsch eingestellt | ⇒ VR 101 am Chassis ein kleines Stückchen gegen den Uhrzeigersinn drehen |
| Bild läßt sich nicht syncronisieren | • Chassis falsch eingestellt | ⇒ VR 201 „Mode" am Chassis ganz nach rechts drehen |
| Rote Farbe fehlt | • Sockelplatine am Bildrohr (schlechter Kontakt oder Platine gebrochen) | ⇒ VR 601 gegen den Uhrzeigersinn drehen<br>⇒ gebrochene Leiterbahn reparieren |
| Beim Einsteigen in den Testmode kommt immer dasselbe (Kalibrieren, Testbild...). | • Eine der Quizardtasten am Gerät hat einen Dauerkontakt. | ⇒ Tasten kontrollieren |
| Sound stetzt aus | • evtl. Motherboard Stromversorgung schlecht angesteckt | ⇒ Stromversorgung am Motherboard kontrollieren |
| Sirene ertönt | • Hochspannung oder Piezo Impuls<br>• Kontaktprobleme bei der Sparlampe | ⇒ evtl. Potentiometer Einstellung am I/O Controller kontrollieren<br>⇒ Stecker an der Sparlampe kontrollieren |
| Das Spiel startet ruckartig | • Flachbandkabel überprüfen | ⇒ Flachbandkabel neu anstecken oder tauschen |
| Ein Münzkanal, ein Banknotenkanal oder eine Taste funktionieren nicht | • evtl. Kontaktfehler am I/O-Controller; MODU Stecker oder 50pol. SUB D herausgegangen (Kabel steht evtl. unter Zug) | ⇒ MODU Stecker oder 50pol. SUB D am I/O-Controller kontrollieren, Kabel etwas lockern |
| Die geänderten Einstellungen werden nach erneutem Hochstarten nicht behalten. | • Im Testmode wurde nach einer Änderung die "Übernehmen" Taste nicht gedrückt | ⇒ Erneutes Einstellen und die Taste Übernehmen drücken |

TAB
AUSTRIA

# Zusätzliche Infos

**Spannung:**

Am Netzteil des PC's kann ohne Verbraucher keine Spannung gemessen werden.

**TouchScreen:**

Wenn der TouchScreen berührt wird, wird die LED am TouchScreenController heller.
Wenn das Bild dunkel bleibt, überprüfen, ob der TouchScreen funktioniert (Die Spielauswahlbuttons ertönen, wenn man sie berührt).
Beim Blinken der LED kann der Controller defekt sein.

**Prozessor-Lüfter:**

Fehler bei der Festplatte und beim Prozessorlüfter können sehr gut gehört werden (Ohr auflegen). Z.B. "Festplatte oder Prozessorlüfter kratzt" und startet nicht hoch.
Bei einem Lagerschaden beim Prozessorlüfter kann es auch vorkommen, daß die Festplatte nicht hochstartet, aber der Prozessorlüfter läuft trotzdem.

**Jumper auf internen Touch Screen Controller!**

Test auf T4 T5 und T6 stecken.
Adress Interupt auf A1 A3 A5 und 14 stecken. Also A4 mit A3 der Originaleinstellung tauschen.

**Falls dennoch technische Fragen offen sind, rufen Sie unsere HOTLINE!**
**+43 7229 78040 DW250**
**Hr. Gritzer wird sich gerne um IHR Problem kümmern.**