

# PC Floppy für Amiga umbauen

## ***Unterschiede zwischen PC und Amiga Laufwerken:***

1. Das DISK\_CHANGE Signal von Pin34 entfernen
2. Das DISK\_CHANGE Signal auf Pin2 legen
3. Das READY Signal auf Pin 34 legen
4. Die Disk ID von DS1 auf DS0 ändern (meist über Jumper/Lötbrücken)

D.h. maximal zwei Kabel und eine Lötbrücke.

DISK\_CHANGE ist das Signal des Diskwechsels, gerne auch /DC oder DCH abgekürzt.

READY wird gerne auch /RY, RDY o.ä. gekennzeichnet.

DS1 und DS0 werden gerne auch mal nur S1 bzw. S0 genannt.

Das Problem ist nun, bei jeder Platine erstmal herauszufinden, wo diese Signale liegen.

Der Amiga braucht an sich das READY Signal nicht, allerdings gibt es einige Programme (z.B. XCOPY)

welche es auslesen und ohne das Signal den weiteren Betrieb verweigern, weil sie meinen, es läge gar keine Diskette im Laufwerk.

## ***Floppy Typen, die erfolgreich umgebaut werden können:***

=> <http://www.pitsch.de/stuff/amiga/floppy.htm>

Sony MPF 920-E

ALPS DF354H127F (oder DF354H090F)

NEC FD1231H

MITSUMI / NEWTRONICS D359T3

TEAC FD235HF 3240-U5

=> <http://www.fh-brandenburg.de/~hohendor/>

Chinon FZ357

EPSON SMD-300

Mitsubishi MF355F-3250MG

Mitsumi (Newtronics) D359T5 und D359T6

Panasonic JU-257A604P und JU-257A656P

Teac FD-235HF 218U, 4430, 4291, 5291-U, 6291 und 7291-U5

Y-E Data 702D

Mitsubishi MF355F-3250MG (anderes Board)

MITSUMI 5K0800G und 3J122JA

=> TePe

Chinon FB 357

ALPS(IBM) DF354H021E (no Disk Change)

EPSON SMD 300

Mitsubishi MF355-3250MG

Panasonic JU-257A427P

Samsung SFD-321B  
Samsung SFD-321B EF  
Samsung SFD-321B KFUF  
SONY MPF 920 E  
SONY MPF 920 V  
Y-E Data Typ 1  
Y-E Data Typ 2  
TEAC FD235HF-217-U  
TEAC FD235HF-3240-U5  
TEAC FD235HF-4291-U  
TEAC FD235HF-5240  
TEAC FD235HF-6291  
TEAC FD235HF-7291  
Mitsumi D359M3 (Typ 1)  
Mitsumi D359M3 (Typ 2)  
Mitsumi D359M3D  
Mitsumi D359T2  
Mitsumi D359T3 (Typ 1)  
Mitsumi D359T3 (Typ 2)  
Mitsumi D359T5 (Typ 1)  
Mitsumi D359T5 (Typ 2)  
Mitsumi D359T6 (Typ 1)  
Mitsumi D359T6 (Typ 2)

=> [a1k.org](http://a1k.org)

Mitsumi D359M3 / D359T3  
Sony MPF 920-E  
NEC FD1231T / FD1231H  
SAMSUNG SFD-321B

## **Beispiel: NEC FD1231H**

Von Stefan Pitsch

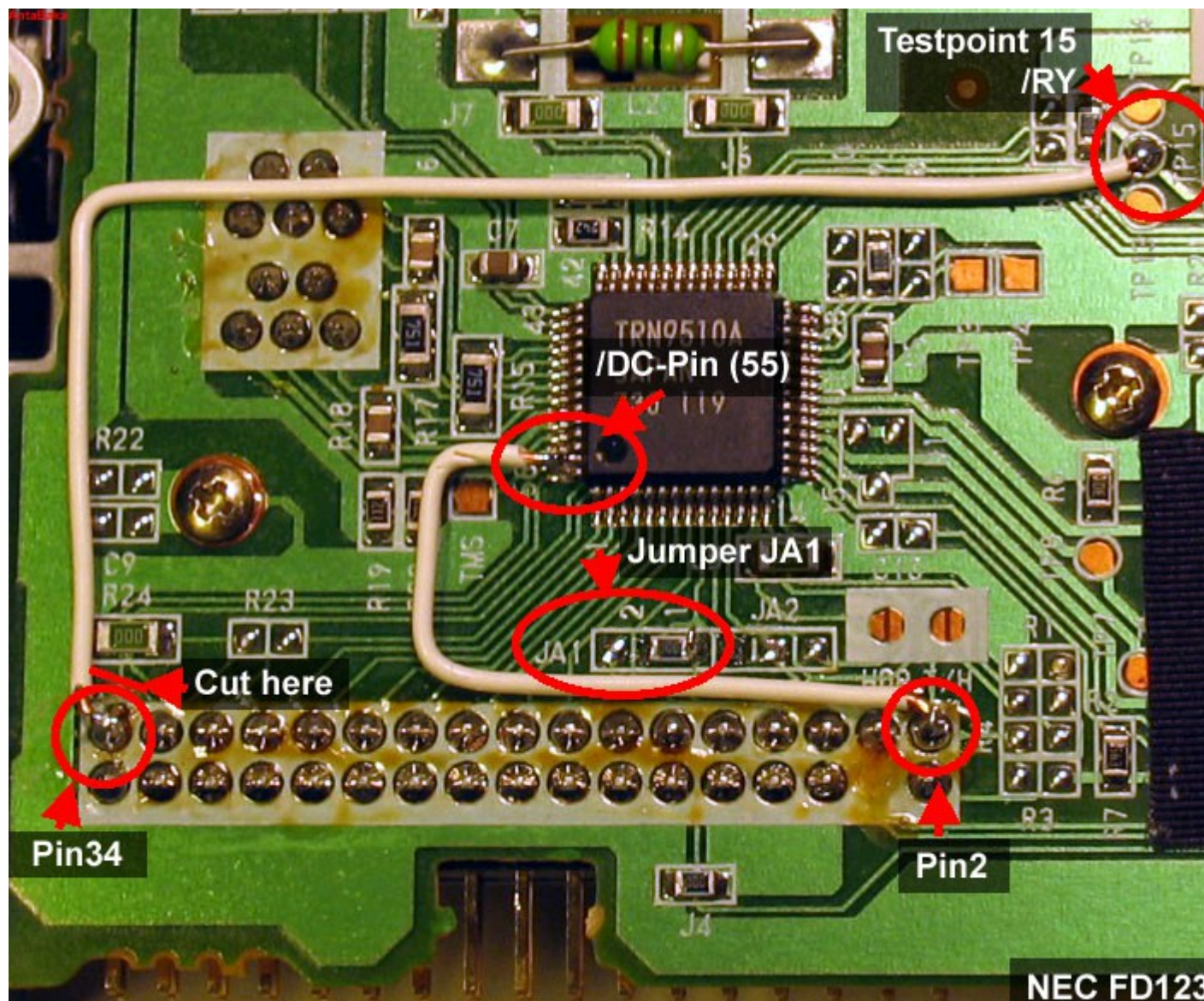
<http://www.pitsch.de/stuff/amiga/floppy.htm>

Auch hier gibt es wieder mehrere Boardvarianten. Meines sah z.B. aus wie ein FD1231T und passte daher nicht zu der Anleitung aus dem a1k.org Forum.

### **Der Aufbau:**

1. Zunächst verlegt man am Jumper JA1 (mittig über der Steckerleiste) den 0 Ohm Widerstand von der Stellung 2 nach rechts auf die Stellung 1.
2. Dann muss man oberhalb des Pin34 die Leiterbahn durchtrennen (auskratzen).
3. Jetzt wird eine Verbindung zwischen dem TP15 und Pin34 geschaffen - das ist /RY.
4. Nun muss man noch von der Leiterbahn, die vorher an Pin34 dran war, eine Verbindung zu Pin2 schaffen. Ich habe hierzu direkt an den dazugehörigen IC-Pin (Pin55) angelötet.

**HINWEIS:** Ein so umgebautes LW funktioniert nicht ganz korrekt. Solange es das einzige LW am Rechner ist, ist alles OK, aber sobald man eine zweite Floppy dazu anschließt, kommt es zu Problemen - meistens lässt sich die zweite Floppy gar nicht ansprechen. Das liegt daran, dass es sich bei dem /RY-Signal nicht um das echte /RY Signal handelt. Im Zweifelsfalle sollte man also zu einem anderen Umbau greifen (z.B. Mitsumi oder TEAC).



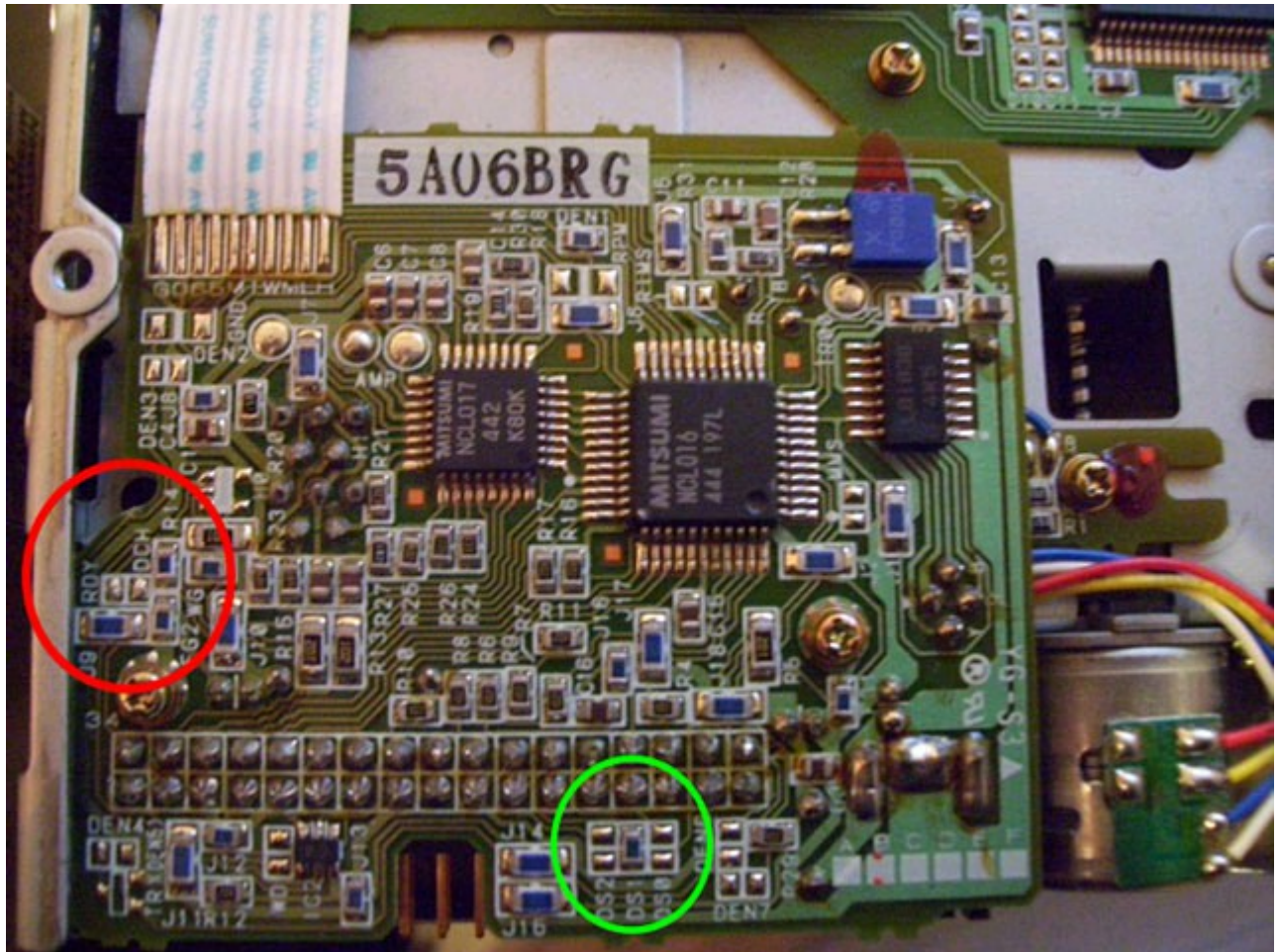


## Beispiel: MITSUMI D359T5

(HONI)

<http://www.fh-brandenburg.de/~hohendor/>

Einstellung Drive Select über Lötbrücken auf der Platine (grün): einstellbar sind DS0 bis DS2

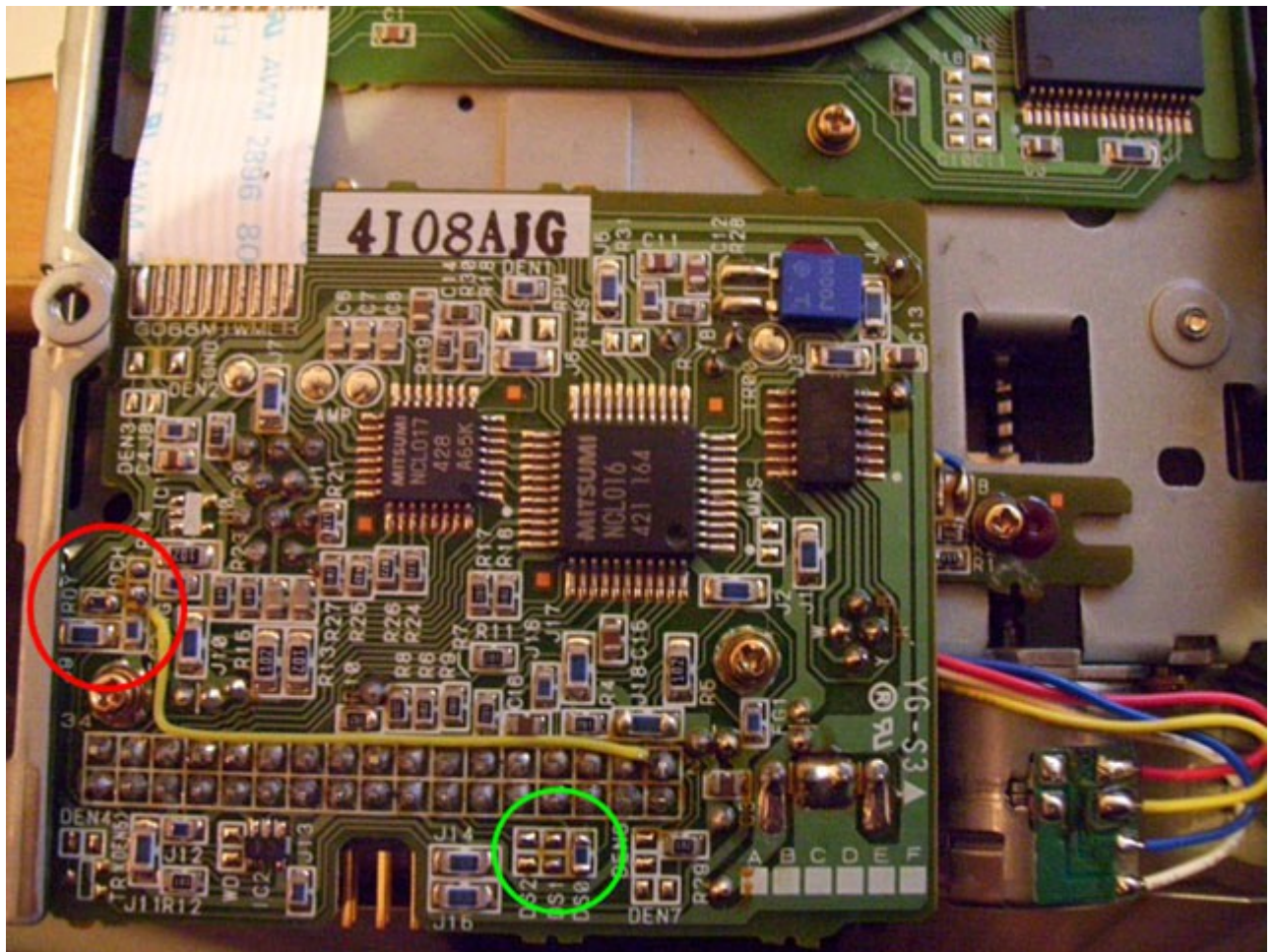


Platine im original Zustand. DS1.

Lötbrücke DCH entfernen (/DC an PIN34)

Lötbrücke RDY verbinden (/RY an PIN34)

Verbinden des DCH-Lötpads mit PIN2 (/DC an PIN2) (Amiga)



Platine umgebaut. DS0.

Das D359T6 ist anscheinend eine kostengünstige Version des D359T5. So ist die Drive Select-Einstellung eingespart worden. Das Laufwerk ist standardmäßig auf DS1 voreingestellt. Drive Select kann aber dennoch geändert werden.

- Einstellung Drive Select durch Kreuzen von PIN 10 mit PIN 12 am FDD-Kabel
- Alternative: Leiterbahnen bei PIN 10 und PIN 12 durchtrennen und kreuzen mittels Lötbrücken auf der Platine



## Beispiel: SAMSUNG SFD-321B

(HONI)

<http://www.fh-brandenburg.de/~hohendor/>

Das Öffnen dieses Laufwerks gestaltet sich bisweilen etwas schwierig. Man muss die Frontblende abnehmen, unten die vier Schrauben lösen, die das Gehäuseblech halten, die eine Schraube lösen, die das obere Gehäuseblech hält und dann zuerst das obere, dann das untere Gehäuseblech nach vorn wegziehen.

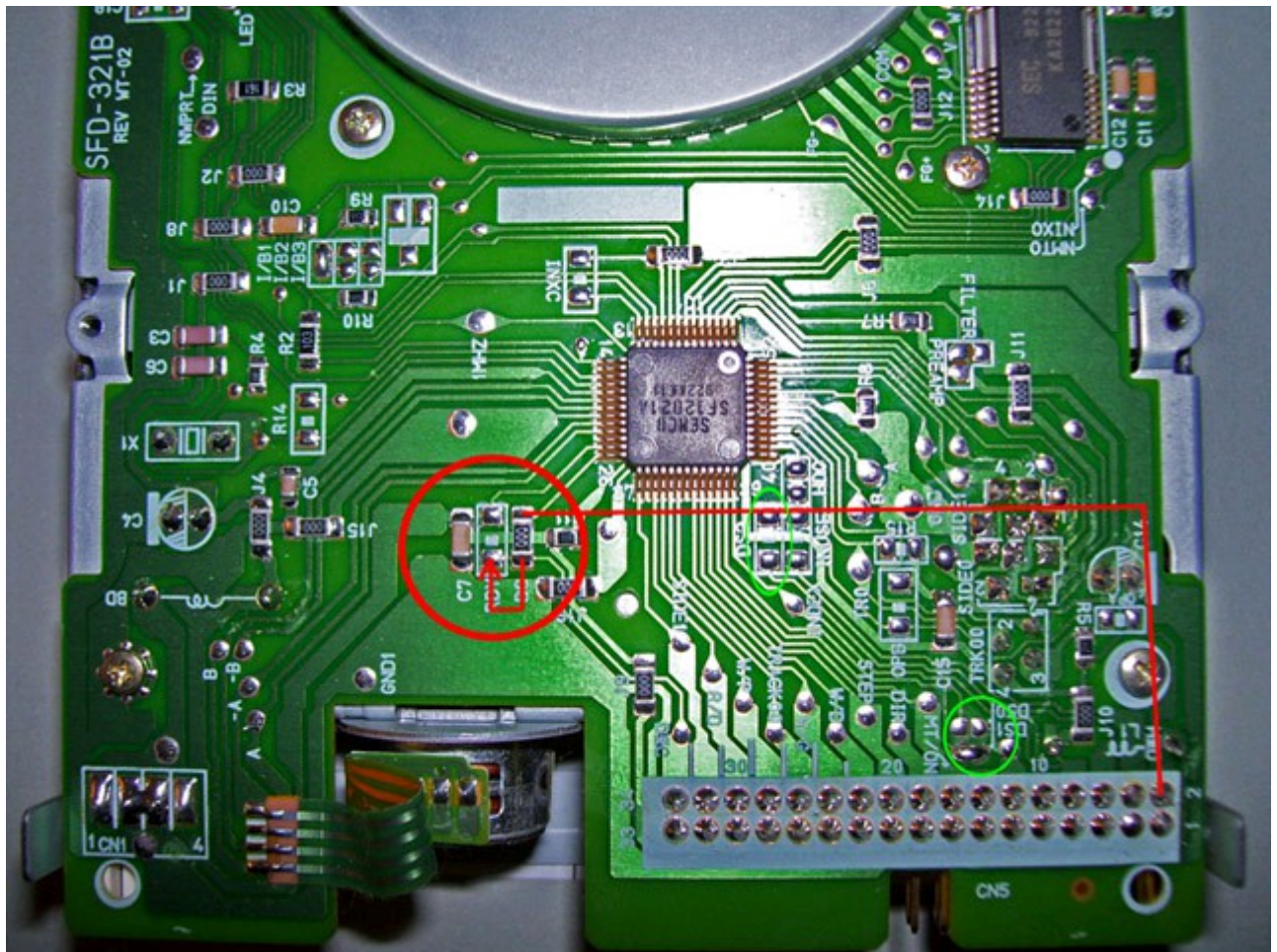
Die Belegung des FDD-Anschlusses ist vorschriftsmäßig auf der Platine aufgedruckt. So sollte es immer sein. Scheinbar kann man DS2 als einzige Möglichkeit des Drive Select nicht direkt auswählen.

Einstellung Drive Select über Lötbrücken auf der Platine: DS0, DS1 und DS3 wählbar

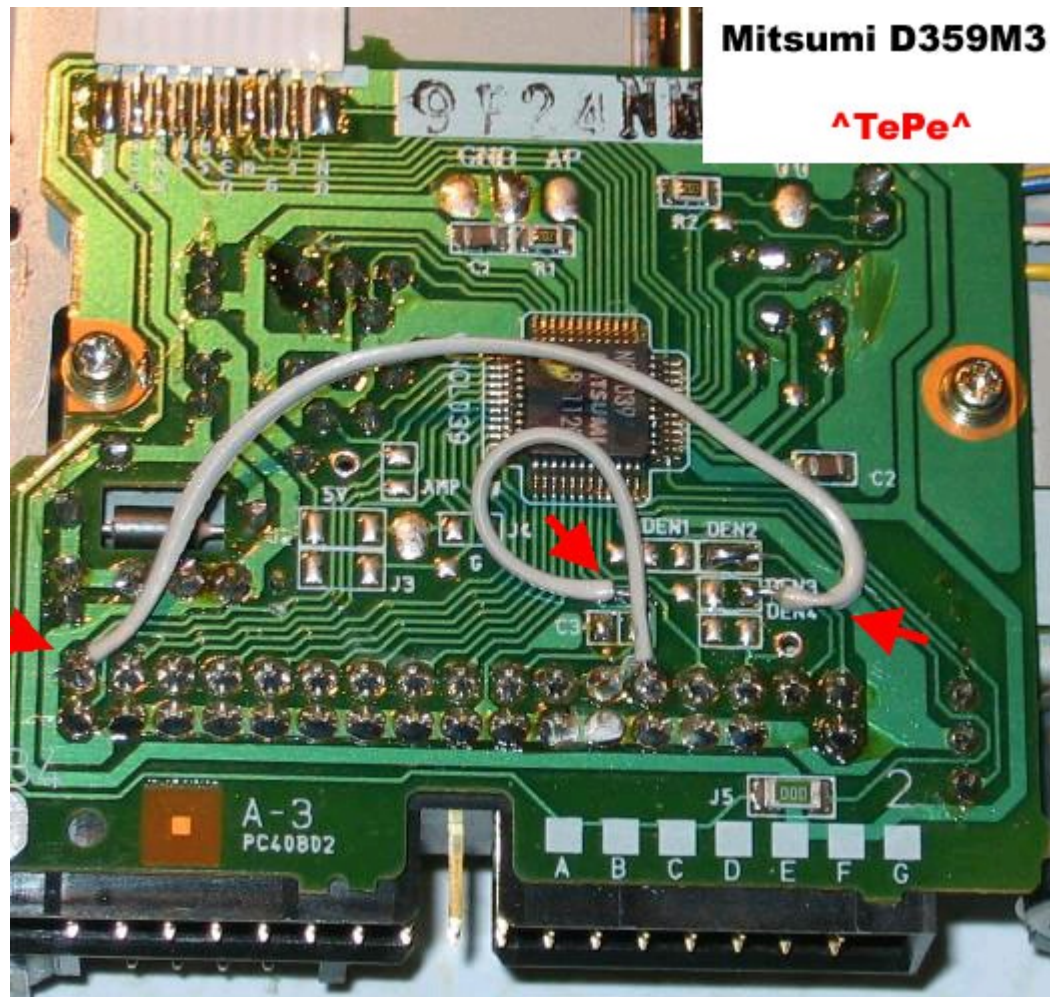
Lötbrücke bei DC entfernen (/DC auf PIN34)

Lötbrücke bei RDY verbinden (/RY auf PIN34)

Verbindung von DC-Lötpad zu PIN2 herstellen (/DC auf PIN2) (Amiga)



## Mitsumi D359M3 (+D353M3)



Jumper DEN2 schließen (Disk Change Signal)

Leiterbahn zu Pin34 auftrennen. Pin34 mit Lötunkt rechts von DEN3 verbinden (RDY Signal).

Leiterbahn, die vom IC auf Pin 12 führt vor Pin 12 unterbrechen und die Leiterbahn mit Pin 10 verbinden. (DS1 -> DS0)