

# Reparaturbericht EMCO compact5 CNC

Helmut Stadelmeyer

**GERÄT:** NC-gesteuerte Kleindrehmaschine  
**Type:** EMCO compact5 CNC, Seriennummer 004391  
**Baujahr:** 1984  
**Datum:** März 2015  
**Zustand:** Außer Spindelmotor keine Funktion

Festgestellte Fehler:

- a) Sicherung e6 (1,0 A) löst beim Einschalten aus

Verwendete Meß- und Hilfsmittel:

- Multimeter
- Lötstation
- Lotsaugpumpe
- Entlötlitze

Ermittlung der Fehlerstelle:

- a) Netzteil von Grundplatte gelöst, auf Unterseite Leiterbahn vom 20-V-Gleichrichter zur Steckerleiste und Draht von Steckerleiste bis zur Leiterplatte A6F verfolgt (Teil der Magnetband-Elektronik). Leiterplatte ausgebaut, Widerstandsmessung zeigt satten Kurzschluß zwischen +20-V-Leitung und Masse. Ursache ist defekter Tantalelko in Tropfenform (Markierung in Abb. 2).

Durchgeführte Arbeiten:

- a) Elko gewechselt.

Bemerkungen:

Es ist seit langem bekannt, daß diese Elko-Type anfällig gegen Einschaltstromstöße ist. Mit zunehmendem Alter werden diese Bauteile anscheinend empfindlicher.

Helmut, OE5GPL

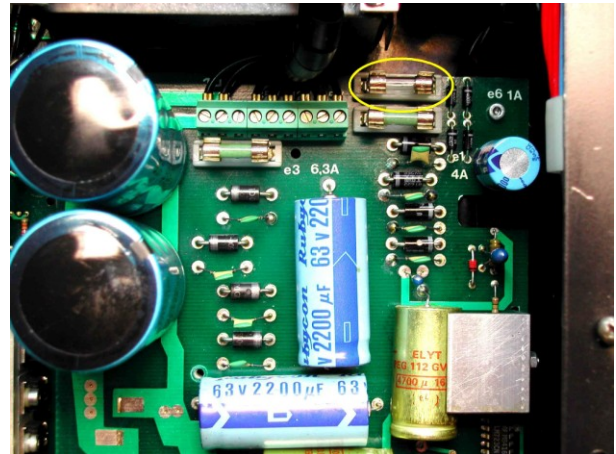


Abb. 1: Oberseite des Netzteils

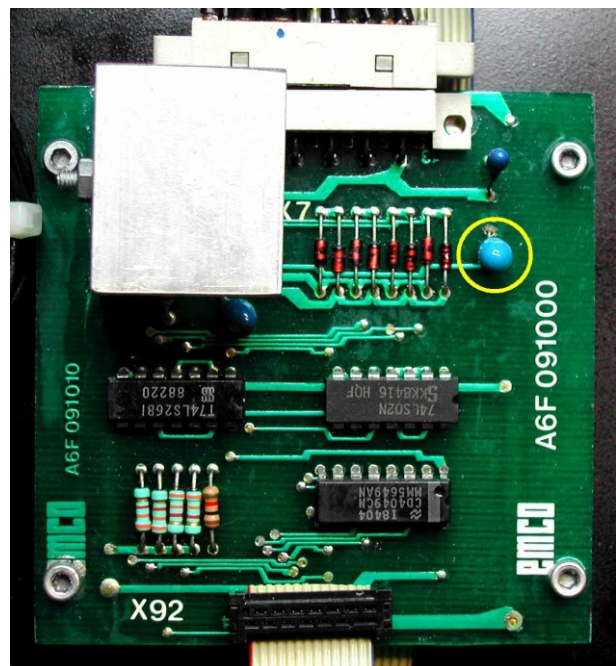


Abb. 2: Defekter Elko