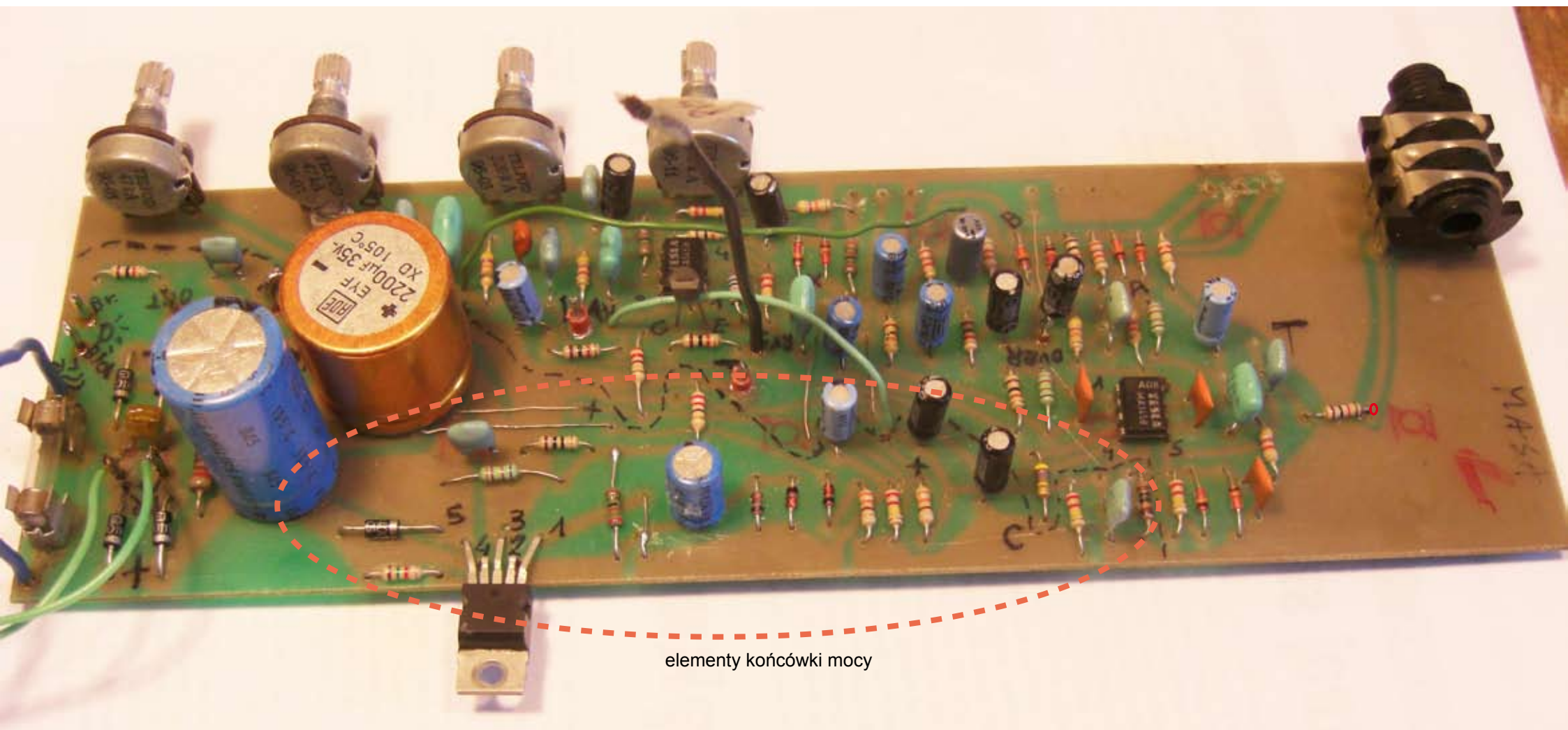


## Laboga LR-1 (wygląd płytki z elementami)

Płytkę wymontowałem aby zamienić potencjometry na właściwe. Na tym etapie już miałem je wymontowane. Końcówkę mocy zdecydowałem się przerobić ponieważ miałem problemy ze wzbudzeniem się wzmacniacza, a nie potrafiłem znaleźć przyczyny (miałem nadzieję, że wymiana potencjometrów może pomóc). Przystałem na to licząc, gdy podczas pomiaru symetriiysterowania stopnia mocy, różnica napięć była prawie dwukrotna (brak symetrii). Postanowiłem „sprawdzić” końcówkę mocy do jakiegoś sprawdzonego (typowego) schematu.

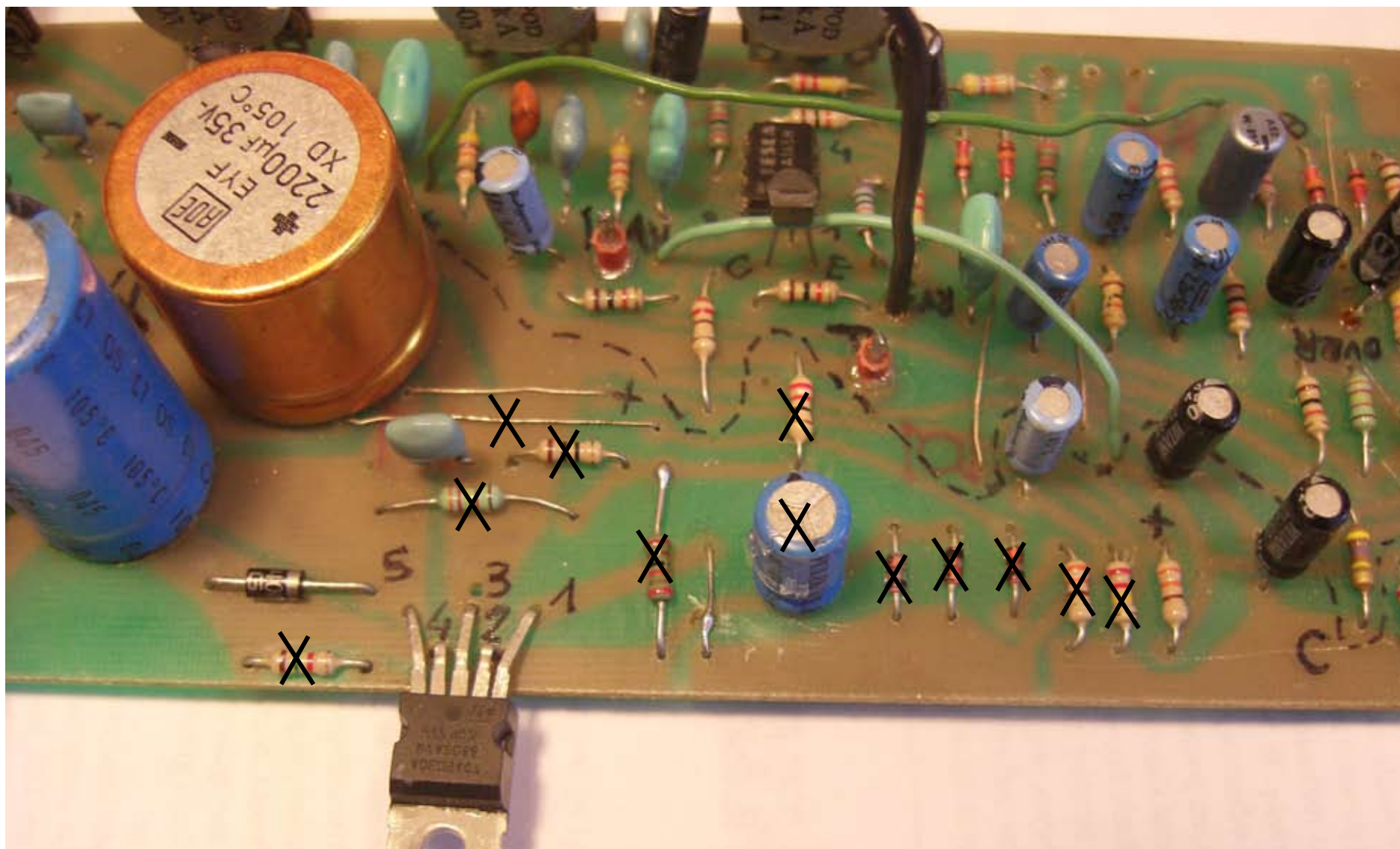


Po przeróbce problem wzbudzenia się przestał istnieć.



## Laboga LR-1

Elementy do podmiany lub usunięcia

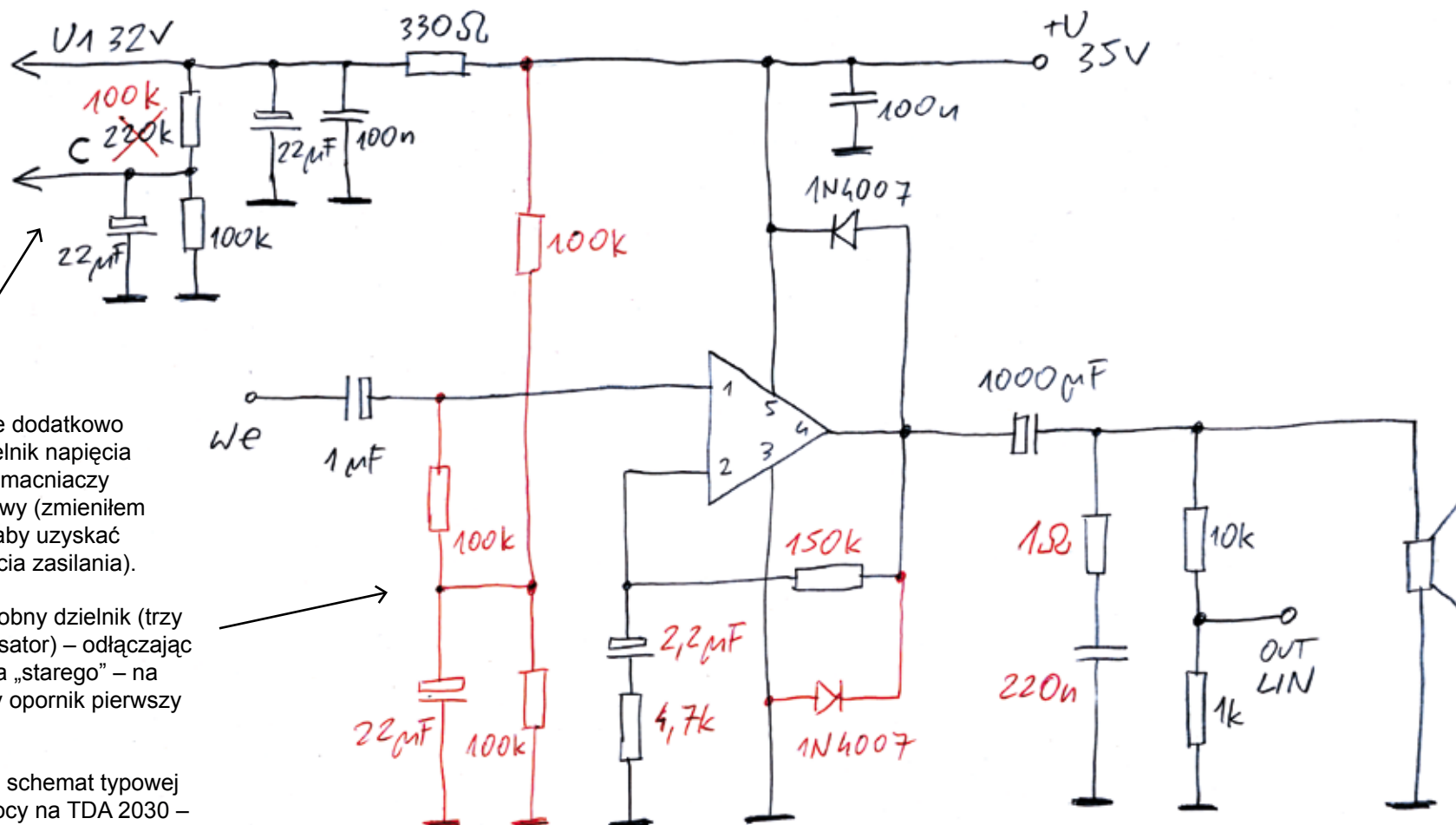


Za dużymi kondensatorami są jeszcze dwa elementy do podmiany (10 omów i 100 nF na 1 om i 220 nF) – widać je na str. 6 na lewej fotce (po wymianie elementów).

## Laboga LR-1

Ostateczny schemat do montażu po przeróbce

### KOŃCÓWKA MOCY (PRZEBUDOWA-2) LABOGA LR-1



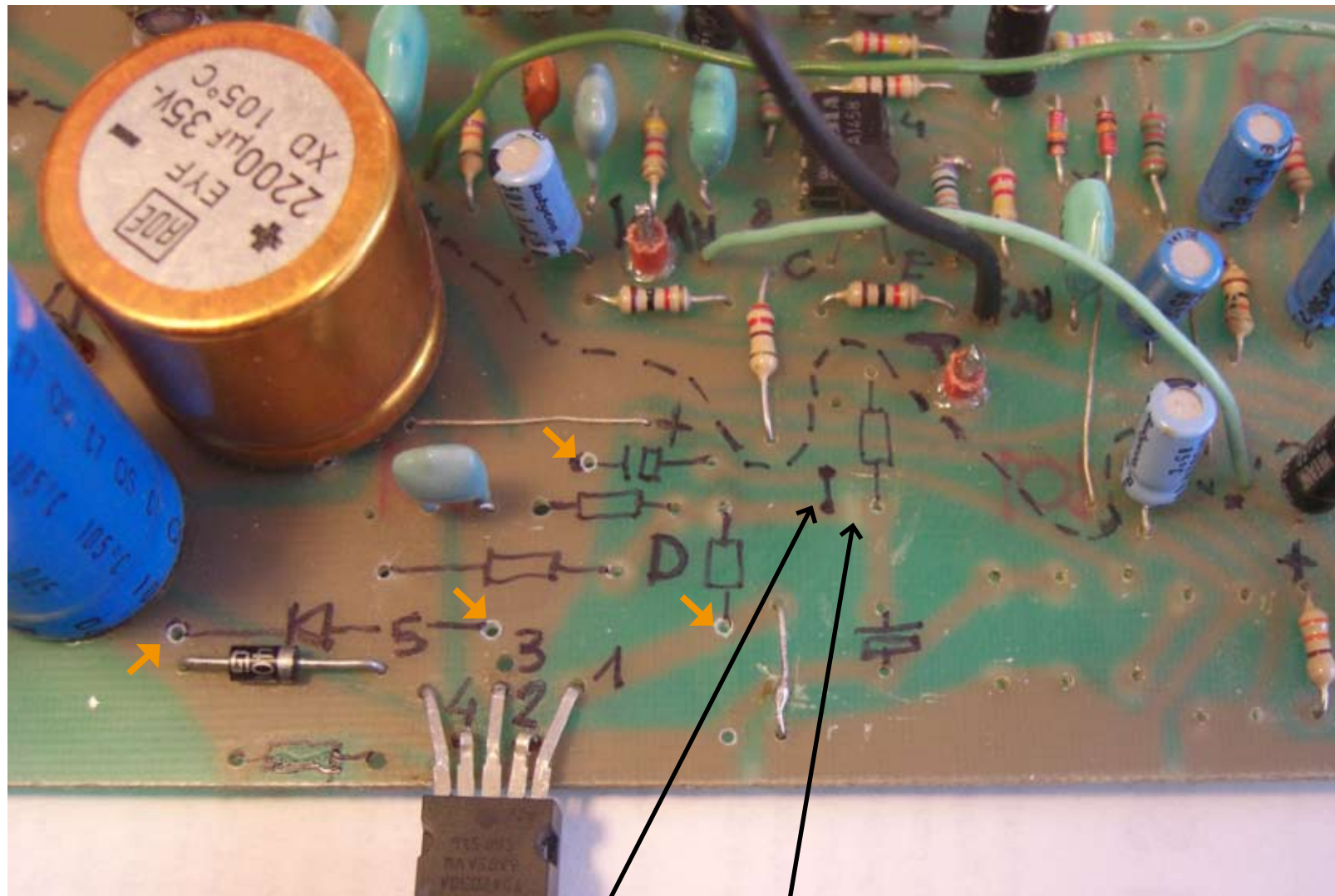
Aby nie komplikować sobie dodatkowo schematu, zostawiłem dzielnik napięcia polaryzującego wejścia wzmacniaczy operacyjnych dotychczasowy (zmienilem tylko jeden opór na 100 k aby uzyskać w punkcie C połowę napięcia zasilania).

Dla TDA 2030 dodałem osobny dzielnik (trzy oporniki po 100 k i kondensator) – odłączając wcześniej TDA od dzielnika „starego” – na fotce ze str. 3 przekreślony opornik pierwszy z prawej.

Tym sposobem uzyskałem schemat typowej (katalogowej) końcówki mocy na TDA 2030 – mam nadzieję gwarantującą stabilną pracę.

## Laboga LR-1

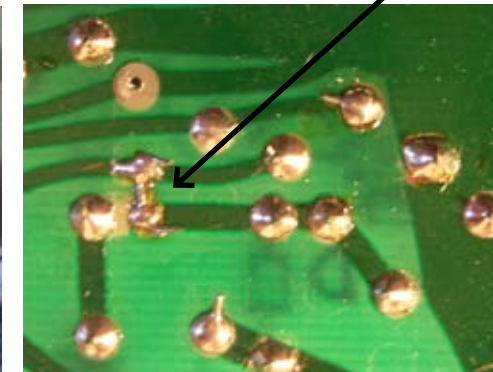
Wykorzystując zwolnione ścieżki i wierząc kilka dodatkowych otworów przygotowałem sobie miejsce do podmiany i montażu nowych elementów.



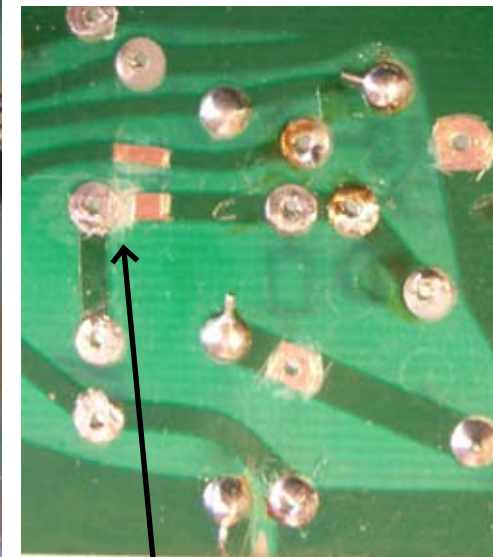
➔ dodatkowe otwory

tu wstawiłem zworę  
(od drugiej strony)

w tym miejscu (od strony druku)  
trzeba zrobić przerwę



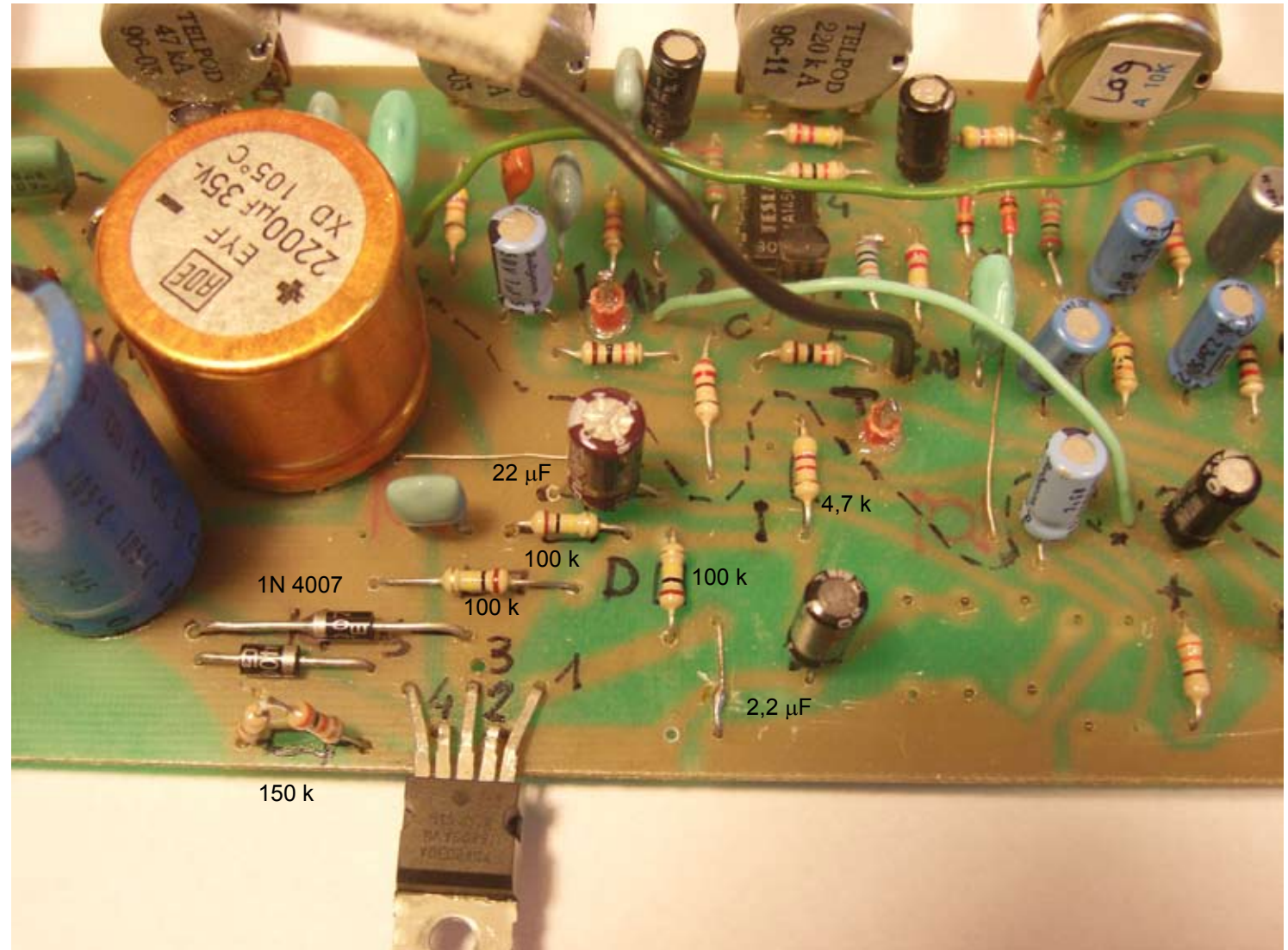
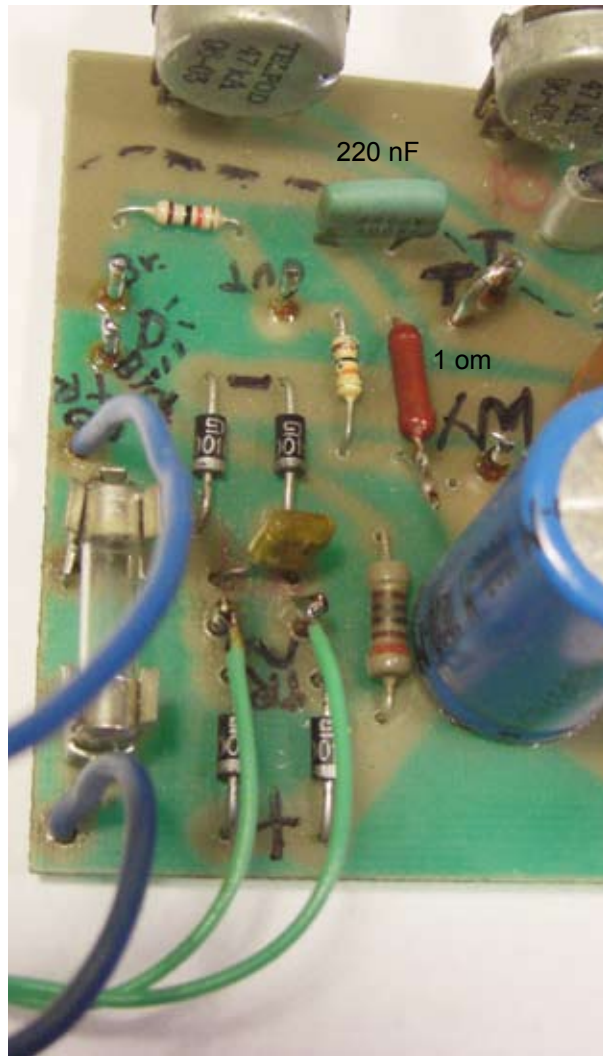
zwora



przerwa

# Laboga LR-1

Po wmontowaniu elementów.

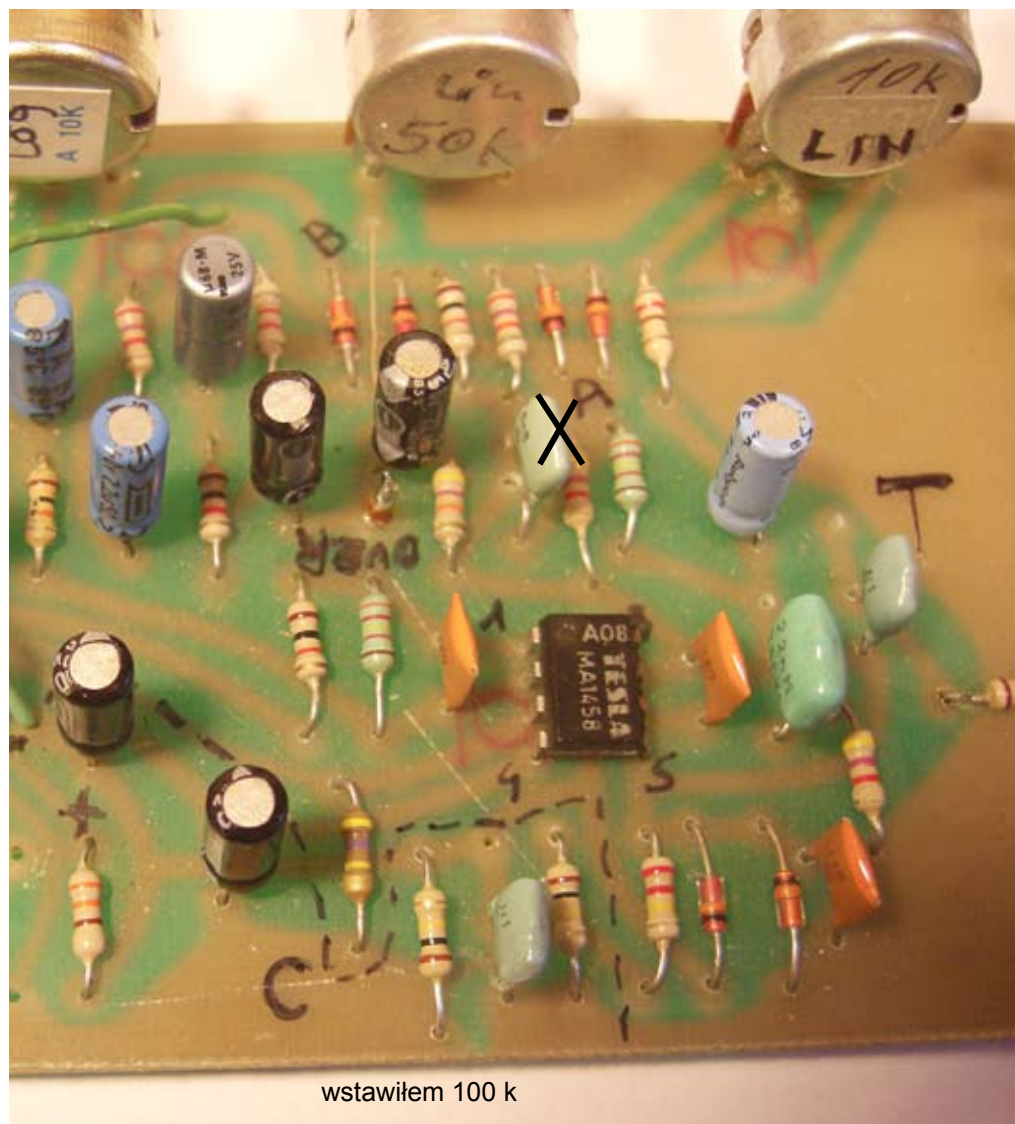


## Laboga LR-1

„Stary” dzielnik napięcia polaryzujący wejścia wzmacniaczy operacyjnych.



usunąłem 220 k



wstawiłem 100 k