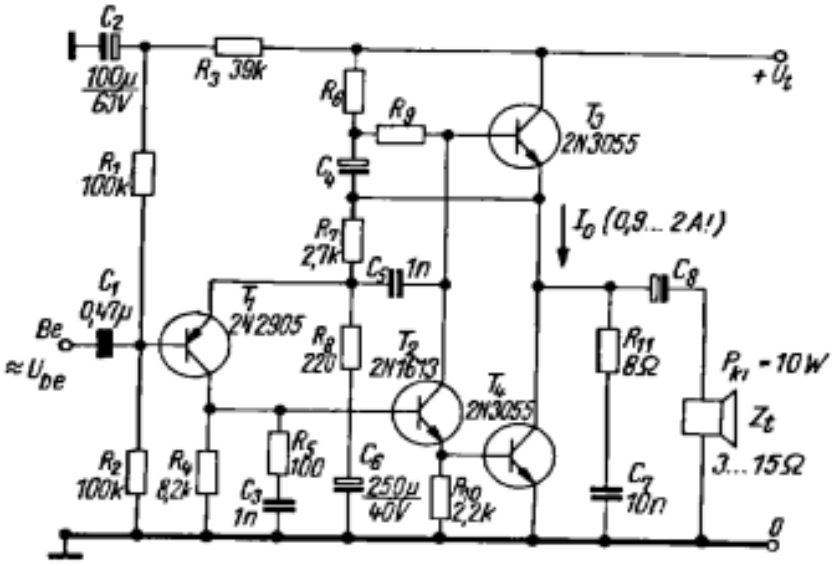
JLH erősítő (1969)

A 3. ábrán egy igen egyszerű kapcsolástechnikájú (mindössze négy tranzisztort tartalmazó!), de kiváló tulajdonságokkal jellemezhető „erősítőkülönlegesség" látható. A T_1 előerősítő a T_2 kollektor—emitter fázisfordító útján hajtja meg ellenütemben a T_3—T_4, „A" osztályú üzemben működő végfokozatot. Ez a fogás azzal a hátránnyal jár ugyan, hogy a végtranzisztorok állandóan nagy



Z_t	$+U_t$	I_0	R_6	R_9	C_4	C_8	$\approx U_{be}$
3 Ω	17V	2A	47Ω	180Ω	470µ/25V	5000µ/25V	0,41V
8 Ω	27V	1,2A	100Ω	560Ω	250µ/40V	2500µ/50V	0,66V
15Ω	36V	0,9A	150Ω	1,2Ω	250µ/40V	2500µ/50V	0,9V

3. ábra.
Kistorzítású, „A" osztályú végfokozat (J. L. Linslev Hood)

árammal működnek (I_0=0,9...2 A), így jelentős mértékben melegednek, de a keresztezési torzítás teljesen megszűnik, és az erősítő torzítása a teljes frekvencia- és teljesítménysávban kisebb 0,1%-nál. Az ábra szerinti bármelyik beállításban a végtranzisztorok mindegyike állandó 17 W disszipációval üzemel, így feltétlenül egy-egy 100×120 mm nagyságú, 3...4 mm vastag alulemezre kell felszerelni őket hűtés céljából.

A kapcsolás kimeneti teljesítménye a jelzett beállításokban 10 W, frekvenciamenete 30 Hz...70 kHz között egyenes, erősítése mintegy 22 dB, kimeneti impedanciája kedvezően kicsi, mintegy 0,16 Ω. Nem érzékeny a végtranzisztorok adatainak eltéréseire, de kisebb az elérhető torzítás, ha a nagyobb bétájút a T_4 (alsó) pozícióban alkalmazzuk. Az áramkör különösebb beszabályozást nem igényel.