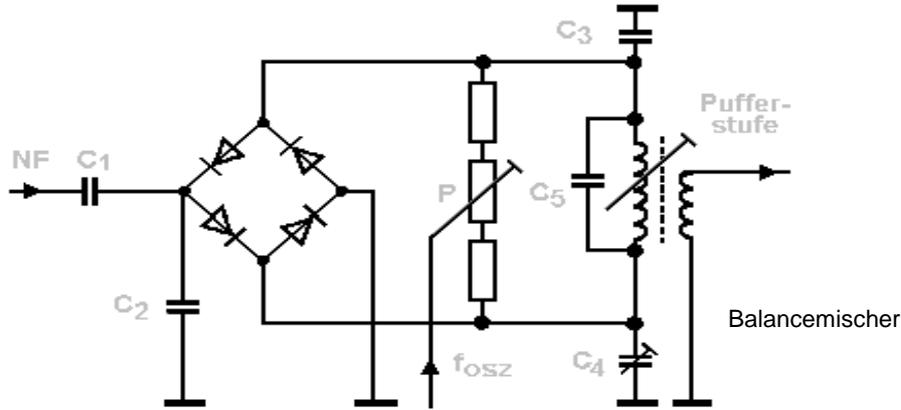


TF407 Welche Baugruppe sollte für die Erzeugung eines unterdrückten Zweiseitenband-Trägersignals verwendet werden ?

Lösung: Balancemischer.



Die zugeführte Oszillatorspannung f_{osz} wird mit dem Potentiometer symmetriert, damit in allen vier Dioden der gleiche Strom fließt und die Spannung am LC- Schwingkreis zu Null wird.

Damit ist der Träger unterdrückt.

Das Gleichgewicht in den Dioden wird nun im Takt der Modulationsspannung NF gestört und dadurch der Stromfluß in den Dioden so verändert, daß ein Zweiseitenbandsignal DSB entsteht: $f_{HF} + f_{NF} = USB$ und $f_{HF} - f_{NF} = LSB$.

Im Transceiver ist der Balancemischer nur einmal vorhanden, umschaltbar für Sendung und Empfang.