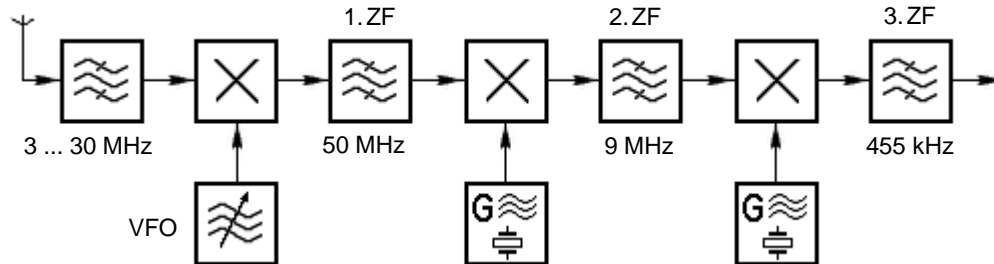


TF209 Welchen Vorteil haben Empfänger mit einer sehr hohen ersten ZF-Frequenz (z.B. 50 MHz) ?

Lösung: Die Spiegelfrequenz liegt sehr weit außerhalb des Empfangsbereichs.



Filterkreise weisen eine prozentuale Bandbreite auf.

Im Empfänger-Blockschaltbild mischt man mit dem Eingangssignal (z.B. 3 MHz) ein Oszillatorsignal des VFO (z.B. 53 MHz), für die erste ZF = 50 MHz. Hier erhält man eine sehr gute Spiegelfrequenz-Dämpfung, weil die Spiegelfrequenz um 100 MHz von der Eingangsfrequenz entfernt ist.

Nehmen wir an, die Bandbreite des Filters sei 10% davon. Dann kommt man auf die Bandbreite = 5 MHz.

Die gleiche prozentuale Bandbreite des 455 kHz-Filters der letzten ZF beträgt demnach nur 45 kHz, womit auch eine relativ gute Trennschärfe erreicht wird.