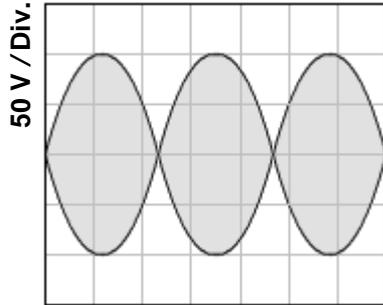


TJ836

Das folgende Bild zeigt das Zweiton-SSB-Ausgangssignal eines KW-Senders, das mit einem Oszilloskop ausreichender Bandbreite über einen 2:1 Tastkopf direkt an der angeschlossenen künstlichen 50-Ω-Antenne gemessen wurde. Welche Ausgangsleistung PEP liefert der Sender ?

Lösung: 400 W.



Man sieht $4 \cdot 50 \text{ V}_{\text{SS}} = 200 \text{ V}_{\text{SS}} = 100 \text{ V}_s$

$U_{\text{eff}} = 100 \text{ V}_s \cdot 0,707 = 70,71 \text{ V}$

Multipliziert mit 2 (Tastkopf) $= 141,42 \text{ V}$

$P = U^2 / R : U^2 = 20\,000 \div 50 \text{ Ohm} = 400 \text{ W}$