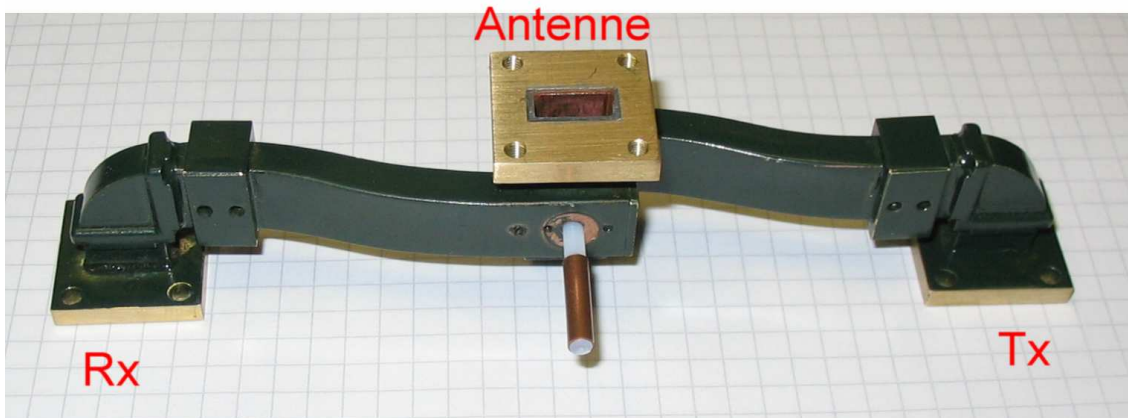


Golfpijp schakelaar voor WALKair RFU-BS 26 GHz Band A base unit

Door W. Schaap PA0WSO



Als je van de base unit met z'n oorspronkelijke waterdichte kast gebruik wilt maken is het nodig dat er een aangepaste golfpijp schakelaar gemaakt wordt.

Als eerste heb ik geprobeerd om het duplex filter behorende bij de base unit te modificeren om er golfpijp schakelaar van te maken.

Na veel freeswerk en de resultaten gemeten te hebben is deze in de prullenbak verdwenen.

Vervolgens heb ik twee stukjes golfpijp gebogen in een S-bocht.

Voor het buigen van deze bochten heb ik de golfpijp gevuld met gezeefd scherpzand en de einden dicht gesoldeerd. Vervolgens deze heet gestookt en om een mal gebogen. Na de flensen en de bochten op maat gemaakt te hebben is alles in een mal samen gesoldeerd.

De koppeling onderling gebeurt door middel van een stukje semi rigid waarvan een gedeelte is ontdaan van de buiten mantel en de binnen geleider. 6.3mm van de binnengeleider is weer voor koppeling terug gedrukt. Zie tekening

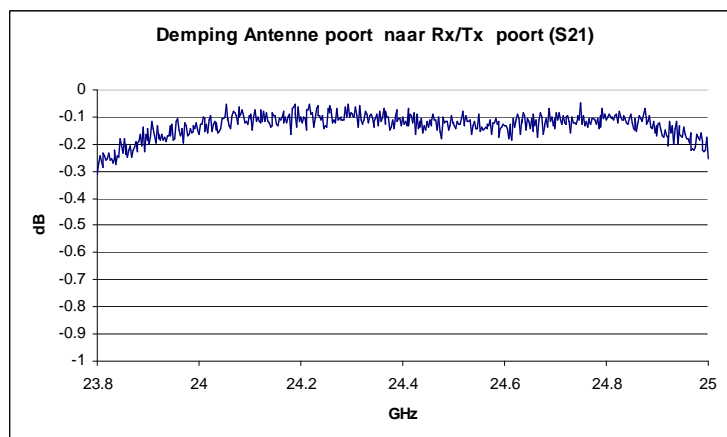
Meet resultaten:

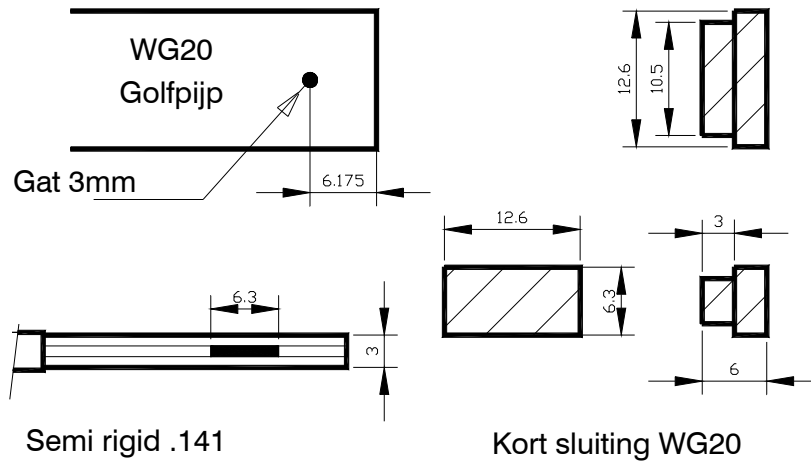
Demping Rx poort naar antenne poort = <0.2 dB

Demping Tx poort naar antenne poort = <0.2 dB

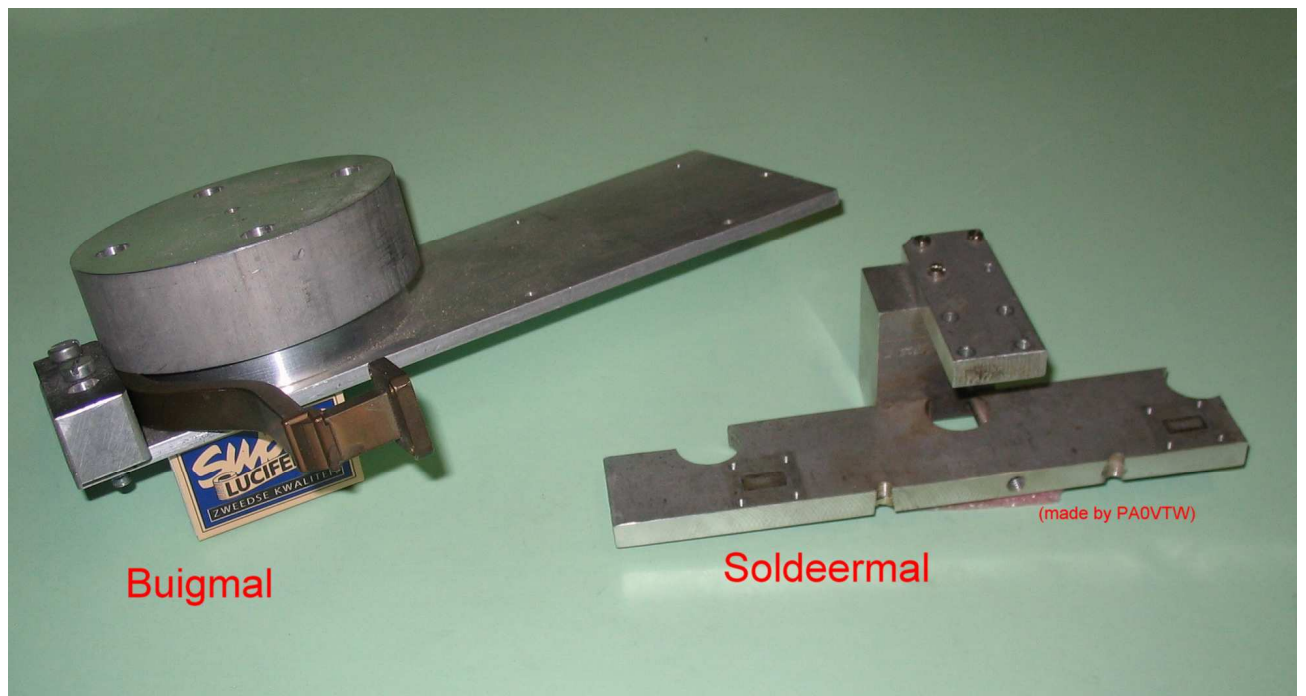
Isolate RX poort naar Tx poort = > 45 dB

VSWR van alle poorten beter dan 1:1.1





Diverse mechanische afmetingen.



Hulpgereedschap

14 december 2006