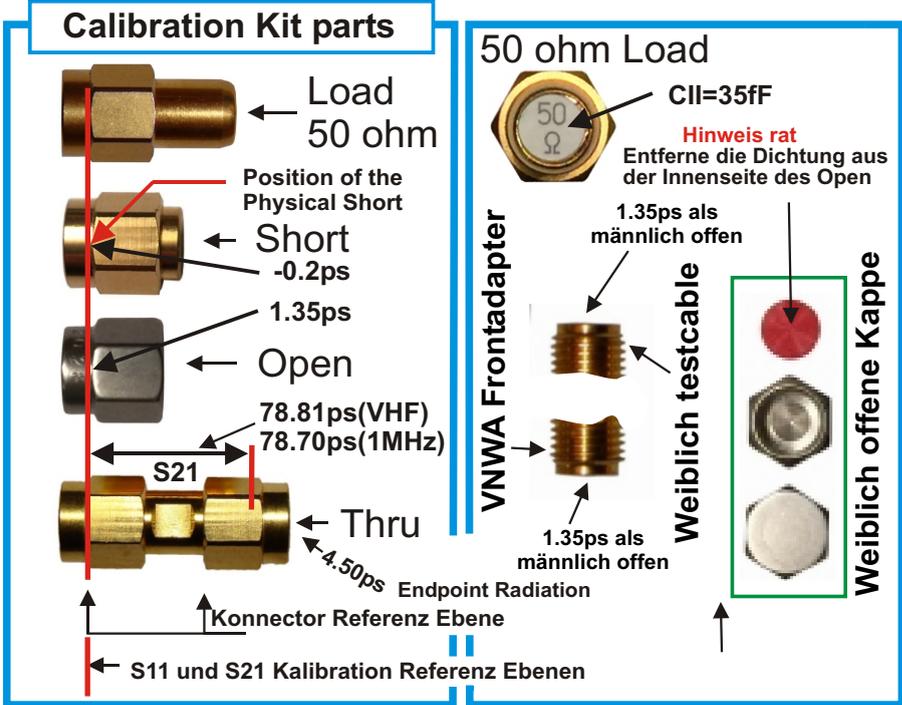


# SDR-Kits Male Calibration kit of Rosenberger/Fairview Parts for the DG8SAQ VNAW

by Kurt Poulsen OZ7OU issued Oct 2014



Auf dieser Seite finden Sie die benötigten Einstellungen in "Calibration Settings" und "Simple SOLT" für die Reflektions (S11/S22) und Transmissions (S21/S12) Kalibrierung.

**-Bitte beachten Sie, dass, wenn Sie die Referenzebene der VNAW-TX-SMA-Buchse, an der Vorderseite, kalibrieren wollen, müssen Sie diese männl. Kalibrierungsset benutzen.**

-Wenn Sie Testkabel benutzen und sowohl S11 und S21 messen, dann wird der Thru-Adapter, während der Kalibrierung, benutzt, aber bei der echten Messung entfernt. Um das geänderte Transmissions-Delay zwischen dem TX und Rx Port, zu kompensieren, müssen Sie das Delay für den Thru-Adapter, in die Kalibrierungstabelle eingeben. Wenn so getan, müssen die Referenzebenen, für beides, Reflektion und Transmission, "synchron" sein, mit der gewählten Testkabel-Kalibrierungsebene.

-Wenn die Testkabel am Ende einen männl. SMA-Stecker haben muss ein weibl. Kalibrierungsset benutzt werden, und entspr. für den weibl. SMA, diese männl. Cal.Kit daten.

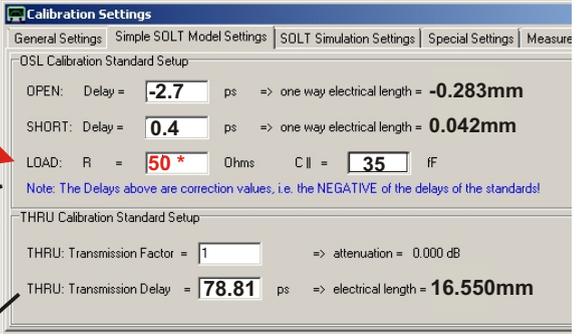
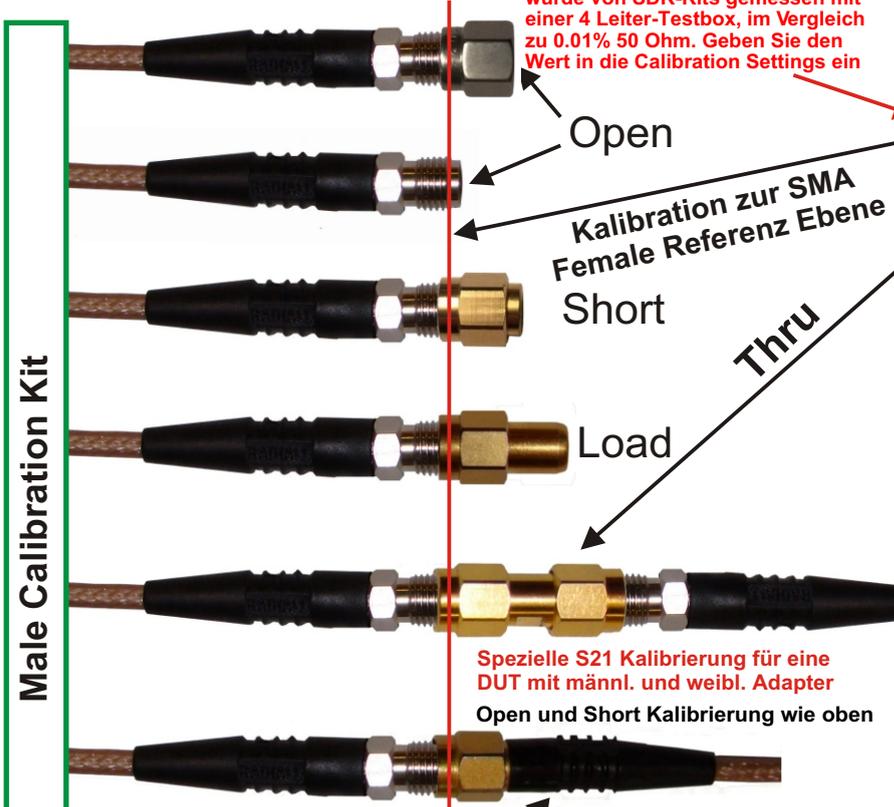
-Crosstalk Calibration wird normalerweise nicht benutzt.

-Setze das Delay Thru immer auf 0 ps, sonst ist Transmission und Reflektion nicht mehr "synchron".

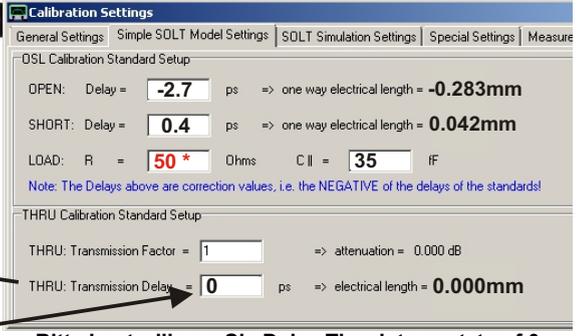
-Der Rosenberger weibl.-weibl. Adapter hat ein Delay von 42.35 ps. (nicht im Lieferumfang enthalten)

-Der Rosenberger männl.-männl. Adapter hat ein Delay von 78.81 ps bei VHF, abfallend auf 78.7 ps bei 1 Mhz.

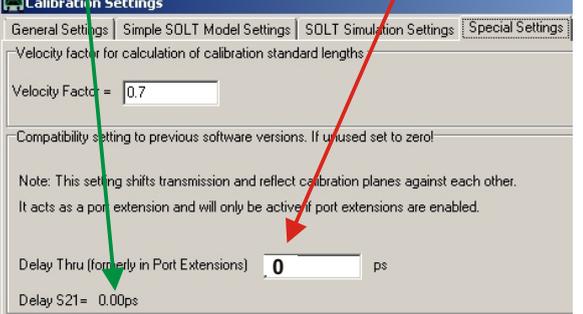
-Für spezielle S21 Kalibrierung für eine DUT mit männl. Und weibl. Adapter siehe unten. Auch wie ein weibl.-weibl. Adaptor nach kalibrierung eingeführt werden kan.



Wenn Sie ein männl. SMA-Testkabel haben und wollen ein Teil (DUT) messen, mit verschiedenen Adapters auf Input und Output, müssen Sie eine Thru-Kalibrierung mit 0 ps Delay durchführen, für den Thru-Adapter in Calibration Settings, wie unten gezeigt. Wenn Sie die TX Buchse, auf der VNAW Frontseite, mit einem männl. Set kalibrieren und wollen ein DUT mit einem männl. SMA-Adapter an Input und Output messen und Sie haben kein weibl. Testkabel mit dem RX-Port verbunden, benutzen Sie einen weibl. Thru-Adapter und für die Thru-Kalibrierung, tragen Sie in das Calibration-Setting das negative S21 Delay des Thru ein. Dann ist die "Phasensynchronisation" für S11 und S21, für die Messung des DUT, beibehalten.



Bitte kontrollieren Sie Delay Thru ist gesetzt auf 0 ps  
Delay S21 ist nur aktiv, wenn Port Ext. ON



**Einige Hinweise:**  
Die Kalibrierungsebene kann vorwärts und rückwärts bewegt werden, durch die Benutzung von Measure/Port Extensions. Port 1 wird für die Vorwärtsrichtung (S11 und S21), und Port 2 für die Rückwärtsrichtung (S22/S12). Für die Rückwärtsrichtung muss das DUT umgedreht werden. Bei einem positiven Delay wird die Kalibrierungsebene von dem TX-Port weg bewegt und umgekehrt.  
Eine Änderung des TX-Pegels, verändert auch die Kalibrierung einwenig. Siehe Hilfe-Datei