

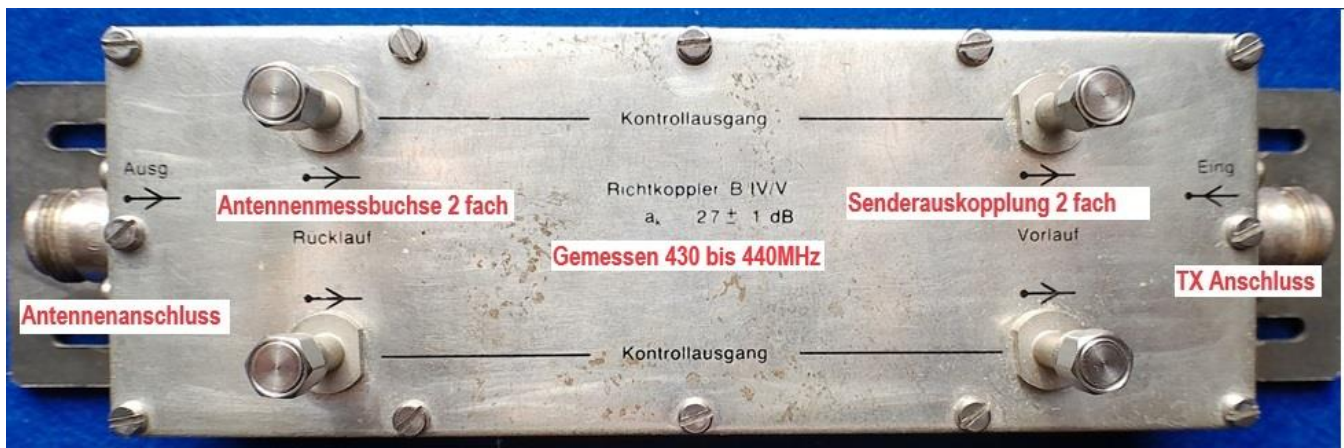
## 70 cm Messrichtkoppler für H33

Diese Messung zeigt eine Teildokumentationsmessung von einem professionellen Richtkoppler gemessen mit einem HP 3753C. Messungen mit den klein VNA's sind auch möglich, jedoch zeigen diese nicht die tatsächlichen Messwerte an, da sie nicht über eine ausreichende Messdynamik verfügen.

Solche Richtkoppler sind geeignet zum Einbau von Remote VSWR & Power Meter siehe dazu CQ DL 3-2024, Seite 32 und 33! Dort ist auch ein Richtkoppler von NARDA Modell 31119 dargestellt.

Der hier abgebildete Richtkoppler (*FUBA*) war ursprünglich für den TV-Bereich BIV und V (470-862MHz) für sogenannte TV-Füllsender gedacht, ist aber auch ab 430MHz einsetzbar wie die Messergebnisse zeigen.

So sieht der gemessene Richtkoppler von außen aus.



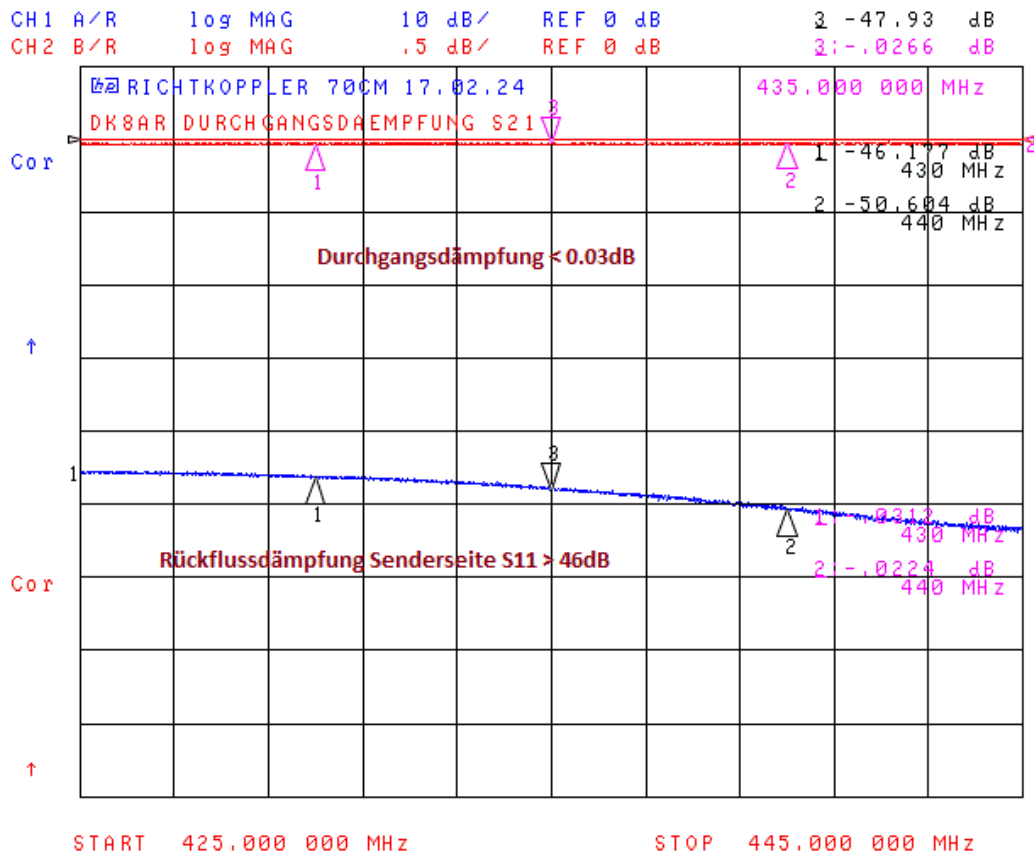
Vorteilhaft ist, dass man jeweils zwei Kontrollausgänge hat, man kann natürlich den nicht Benutzten mit 50Ω abschließen! Das untere Bild zeigt den Aufbau bei abgenommener Bodenplatte. Die Abgleichelemente sind unten links bzw. oben rechts zu erkennen. Ein- und Ausgangsbuchsen sind in N-Normtechnik die Messbuchsen in SMA Technik ausgeführt! Diese sind mit den abgebildeten SMA Abschlusswiderständen ausreichend z.B. bei 80Watt Senderleistung bei -28dB Auskopplung dann würden dort 125mW anstehen. Bei Senderleistungen bis 750Watt (58.7dBm) Abschlusswiderstände 50Ω mit 1W verwenden.



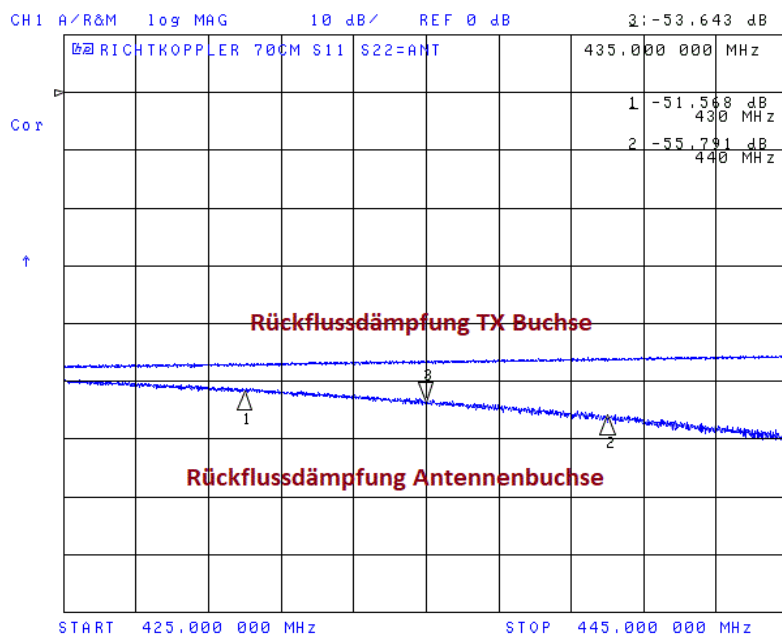
# Messrichtkoppler für H33 zum Verbau in 70cm Relaisstationen - von DK8AR

Die Durchgangsmessung man achte auf den geringen S 21 Dämpfungsverlauf! **0,03dB**

## Der Messrichtkoppler ist für 1kW Dauerleistung gedacht

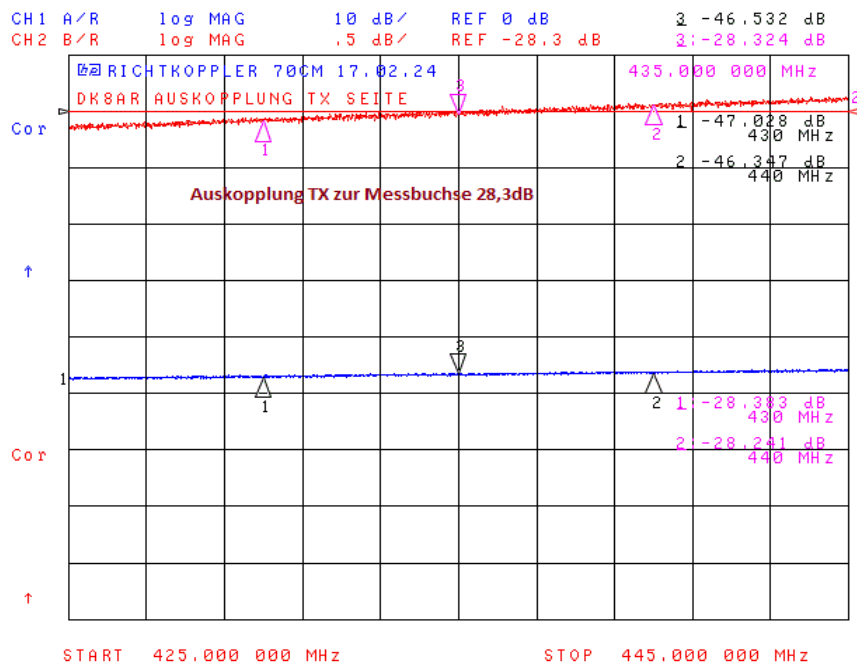


Die Rückflusdämpfungen S 11 / S22 jeweils gegen 50Ω Abschluss

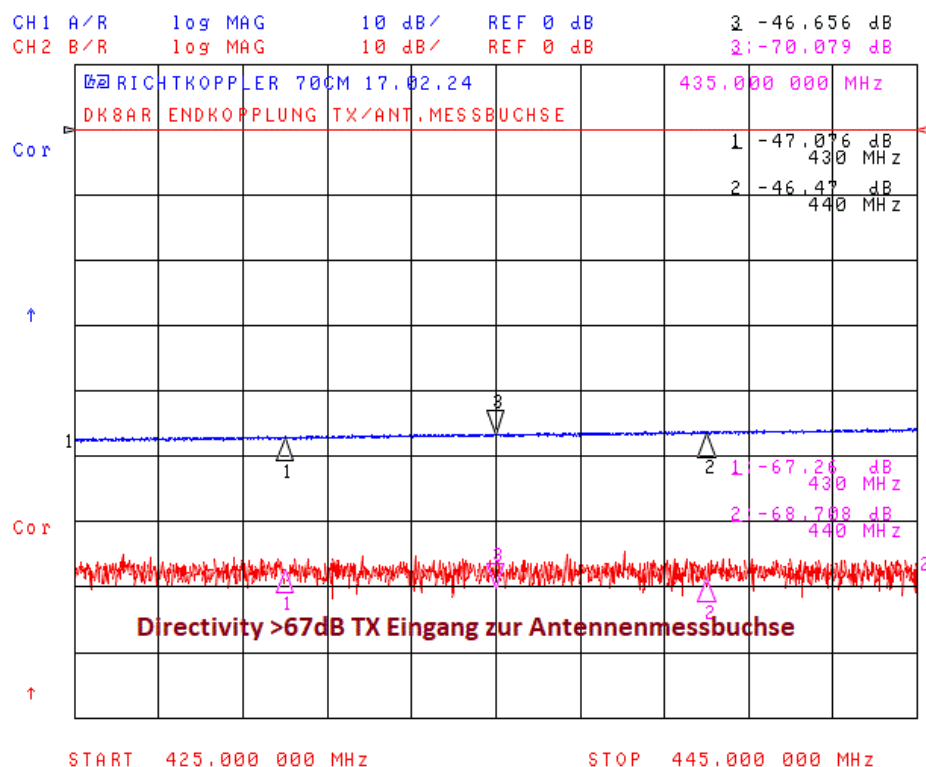


# Messrichtkoppler für H33 zum Verbau in 70cm Relaisstationen - von DK8AR

Entkopplungen der Messbuchsen sind gleich, daher nur eine Darstellung



Das gleiche gilt für die jeweiligen Endkopplungen-Sender zu Antennenmessbuchse >68dB und umgekehrt Antenne zu Sendermessbuchse



Diesen Richtkoppler möchte ich unserem Ortsverband H33 schenken für 70cm Projekte!

**73 DE Henri DK8AR**