

Bild 1 Träger mit +9dBm auf 160m

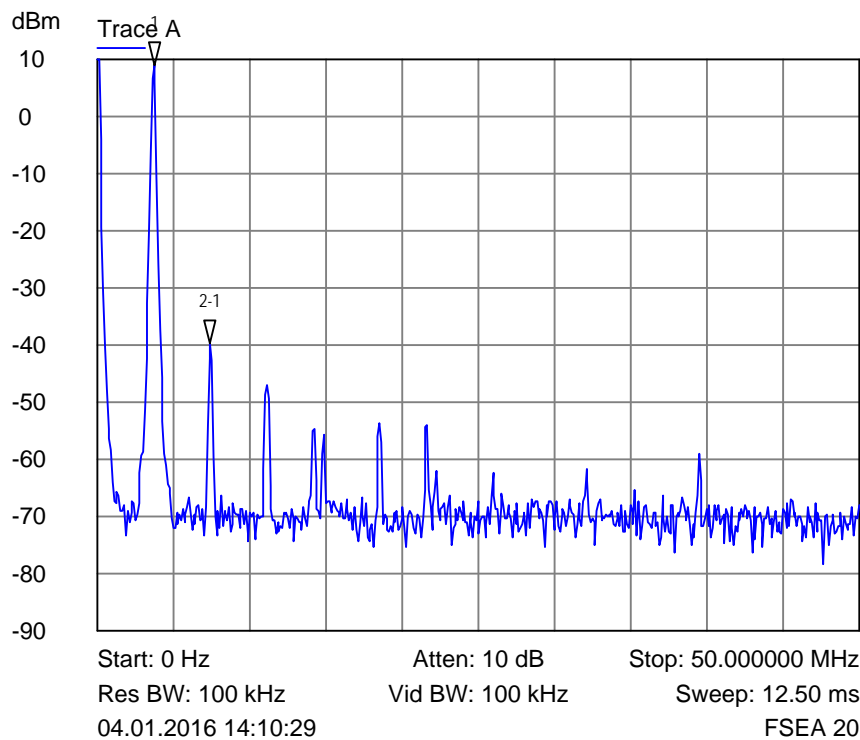


Bild 2 Träger mit 9dBm auf 80m

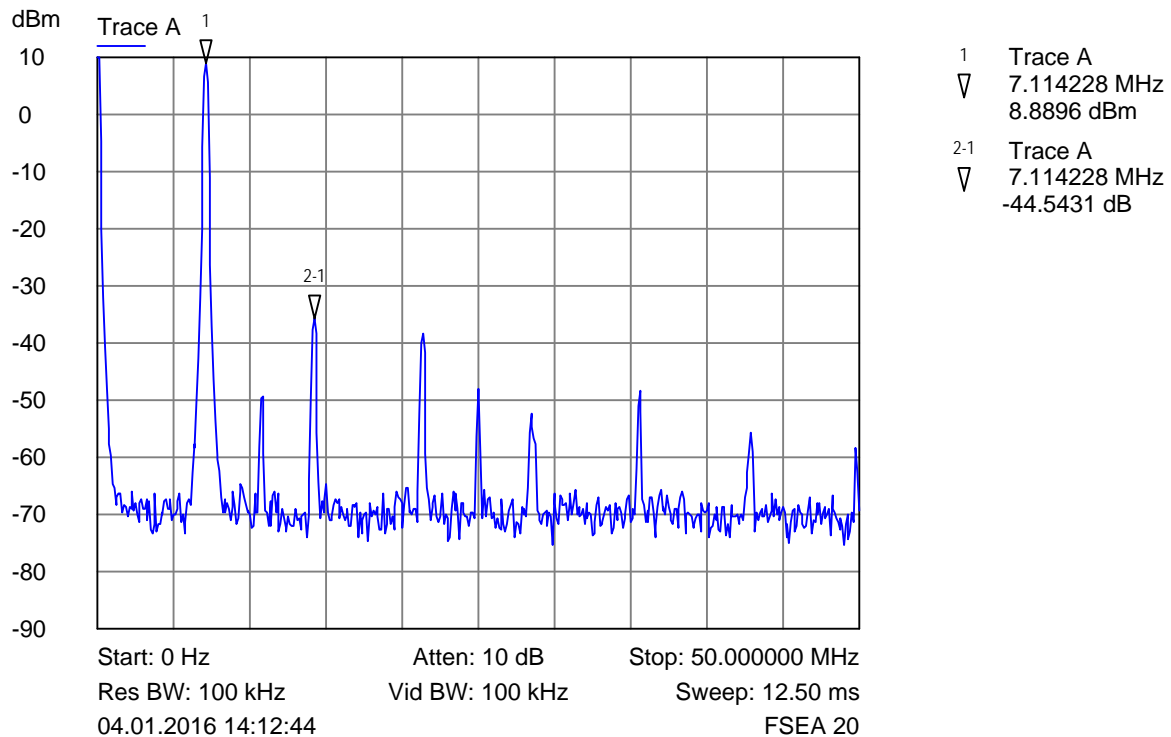


Bild 3 Träger mit 9dBm auf 40m Erste Aliassignale werden sichtbar.

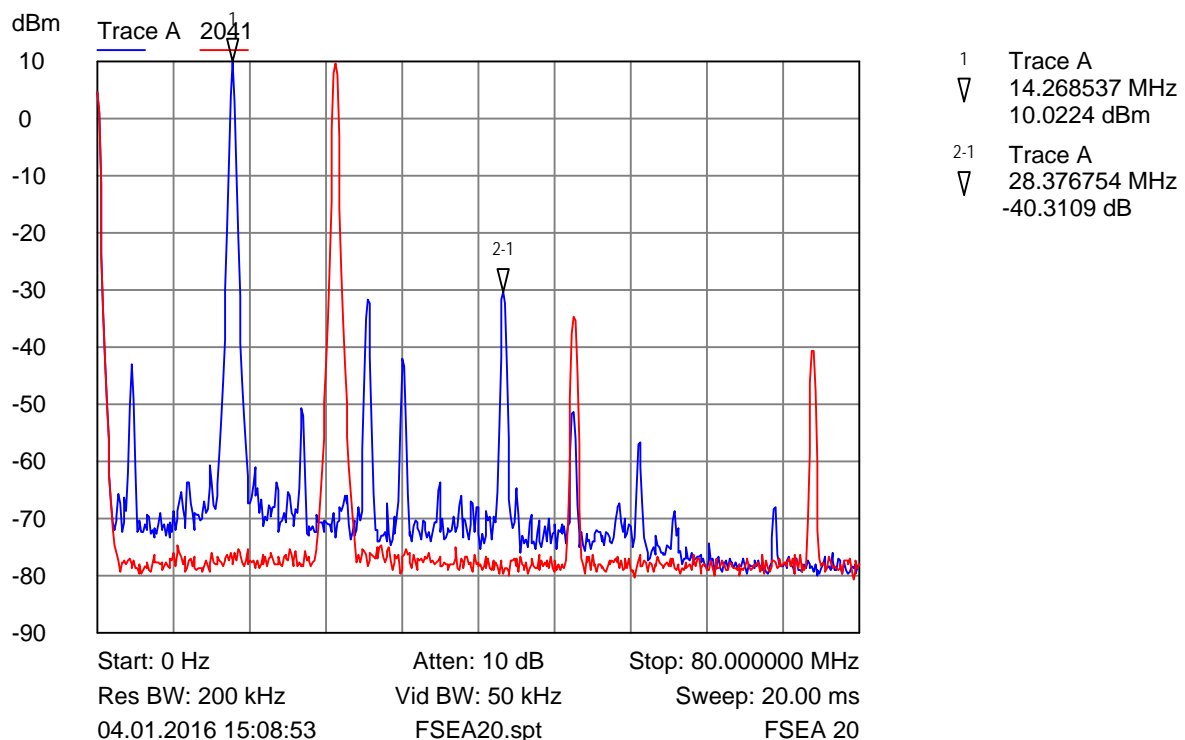


Bild 4 Träger mit 10dBm auf 20m Viele Aliassignale und „Gras“ werden sichtbar. Die Rote Kurve wurde zum Vergleich mit einem Marconi 2041 erzeugt. Der Meßsender ist im Seitenbandrauschen etwa 10dB besser als der Analysator. D.h. man sieht die Grenzen des Analysators bezüglich des Seitenbandrauschens.

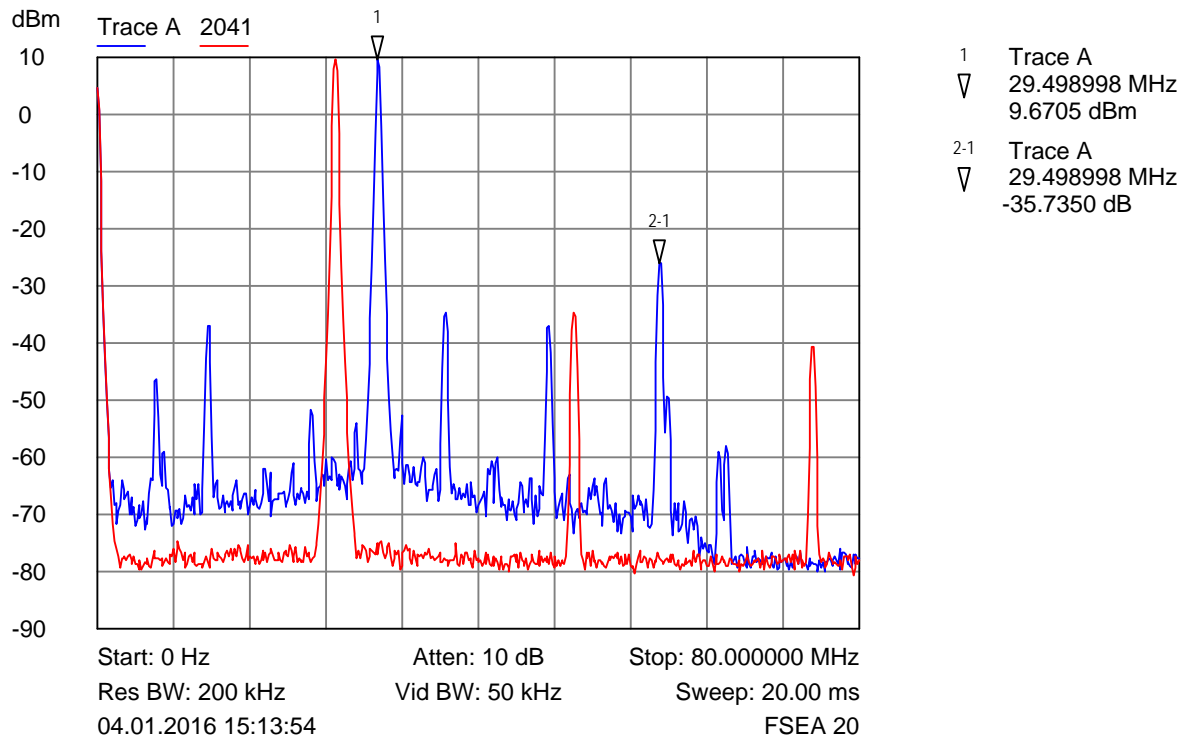


Bild 5 Träger mit ca. 10dBm auf 10m Hier ist alles deutlich schlechter.

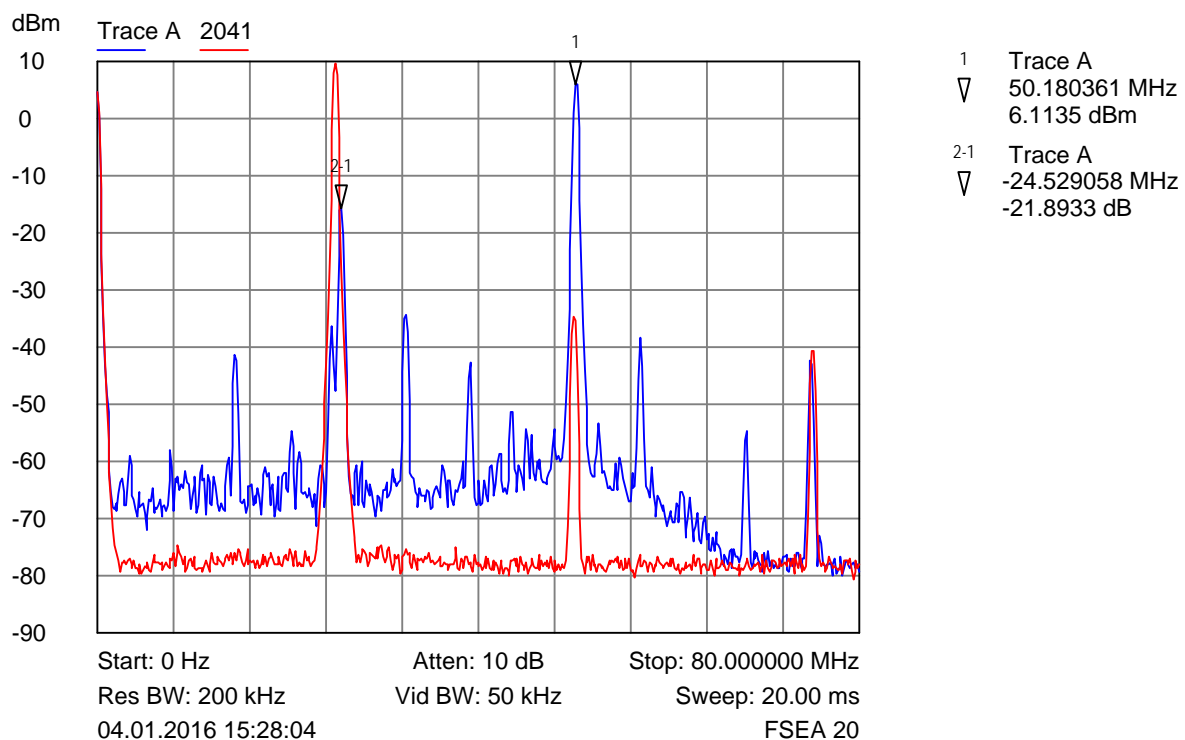
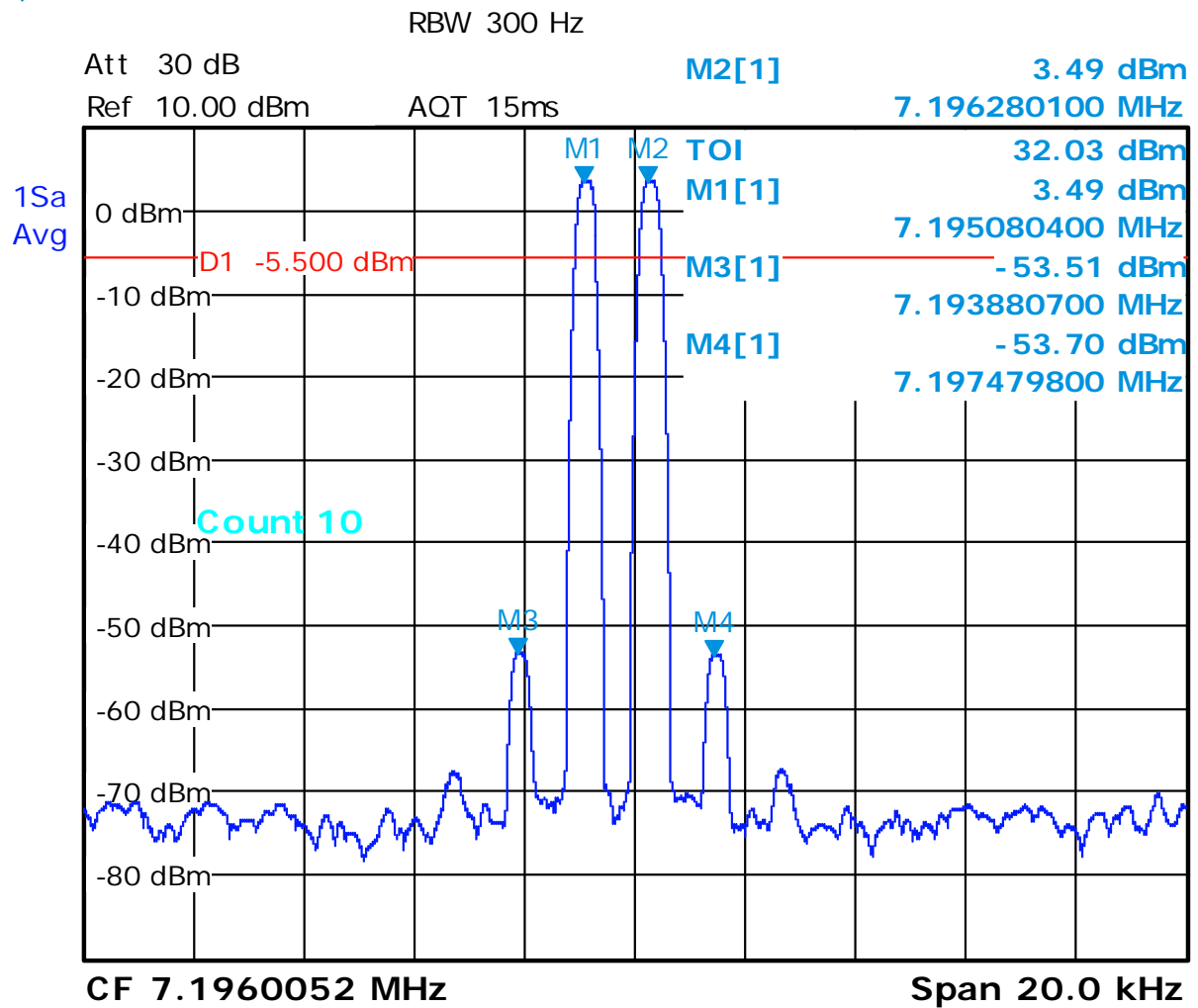


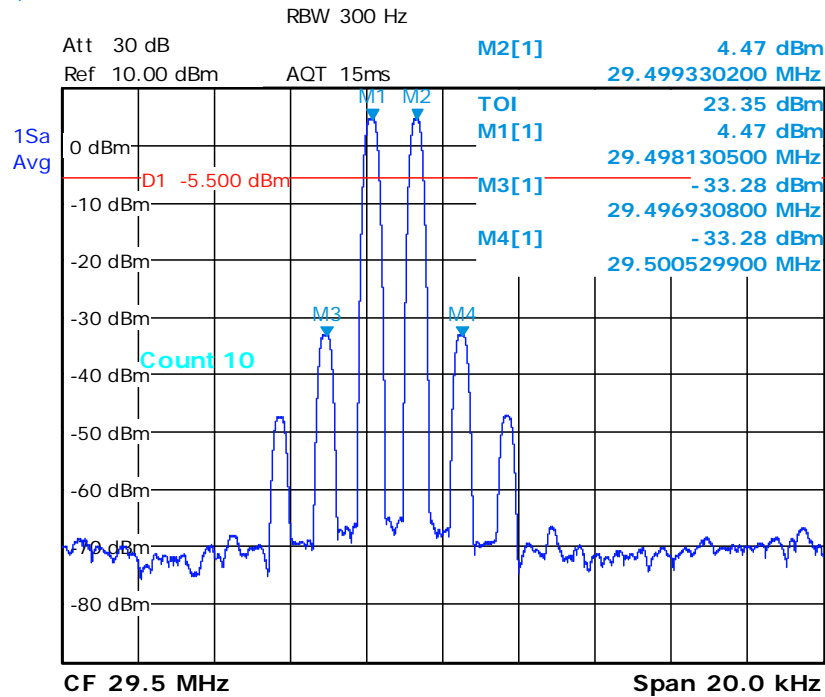
Bild 6 6dBm auf 6m Hier werden die Aliassignale recht heftig.



Date: 4.JAN.2016 12:15:14

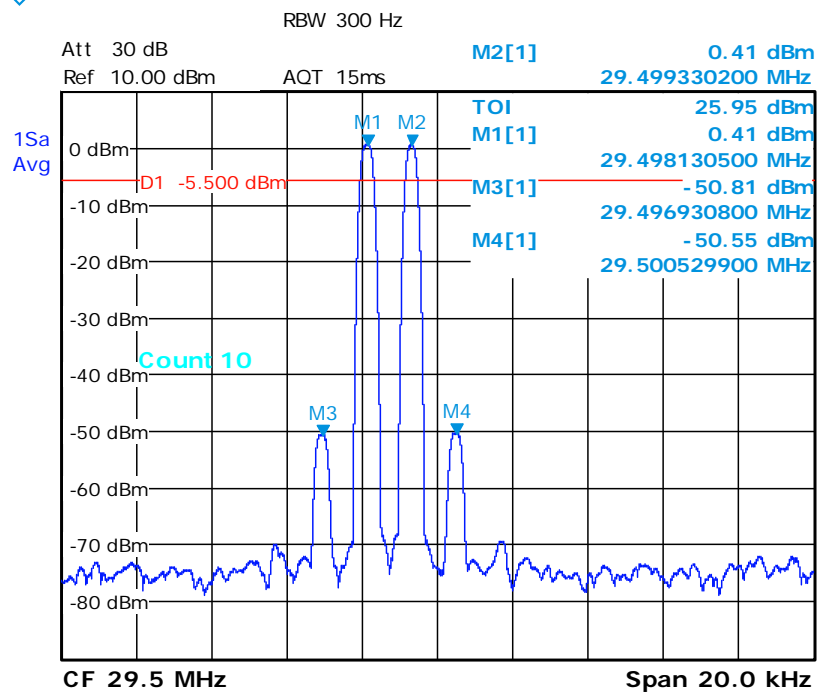
Bild 7 Das sieht gut aus. 9,5dBm PEP auf 40m.

An dieser Stelle sei bemerkt, dass das Sendesignal beim Pitaya direkt aus dem TX-DAC kommt Lediglich ein passiver Tiefpass ist noch nachgeschaltet. Der symmetrische Ausgang des DAC wird nur unsymmetrisch benutzt, so dass auch hier noch eine Verbesserung möglich wäre.



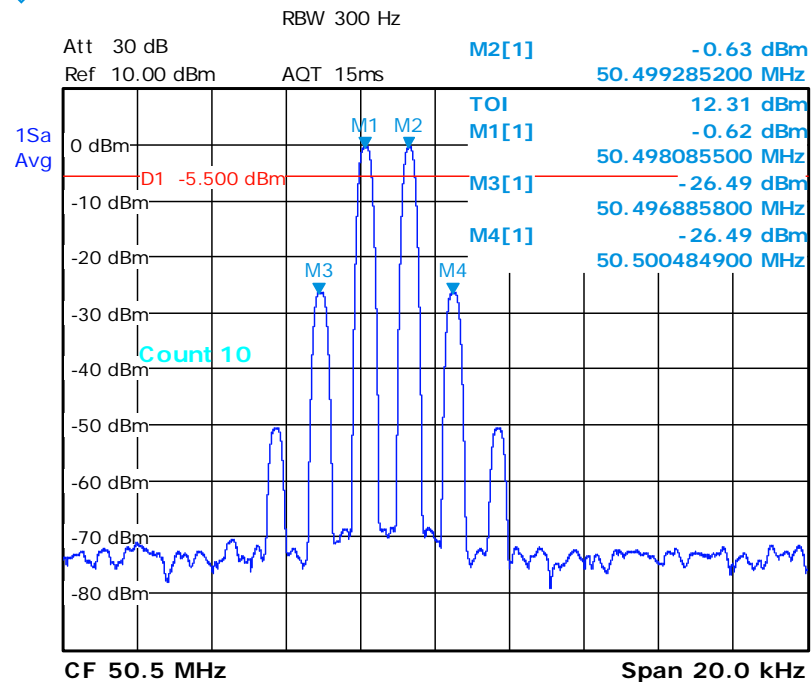
Date: 4.JAN.2016 12:22:10

Bild 8 10,5dBm PEP auf 10m. Das ist ihm etwas zu viel.



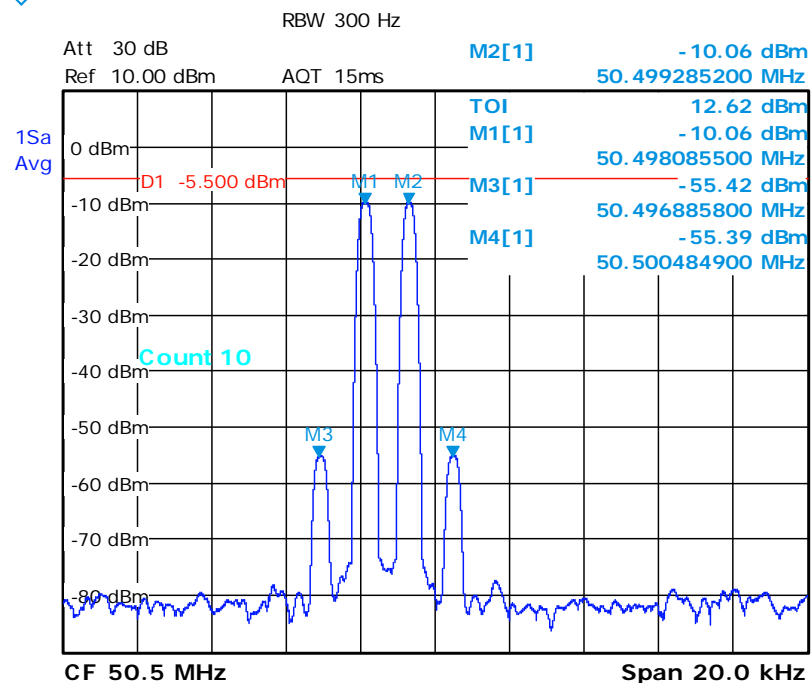
Date: 4.JAN.2016 12:23:30

Bild 9 Bei 6dBm PEP werden aber wieder 50dB Intermodulationsabstand erreicht.



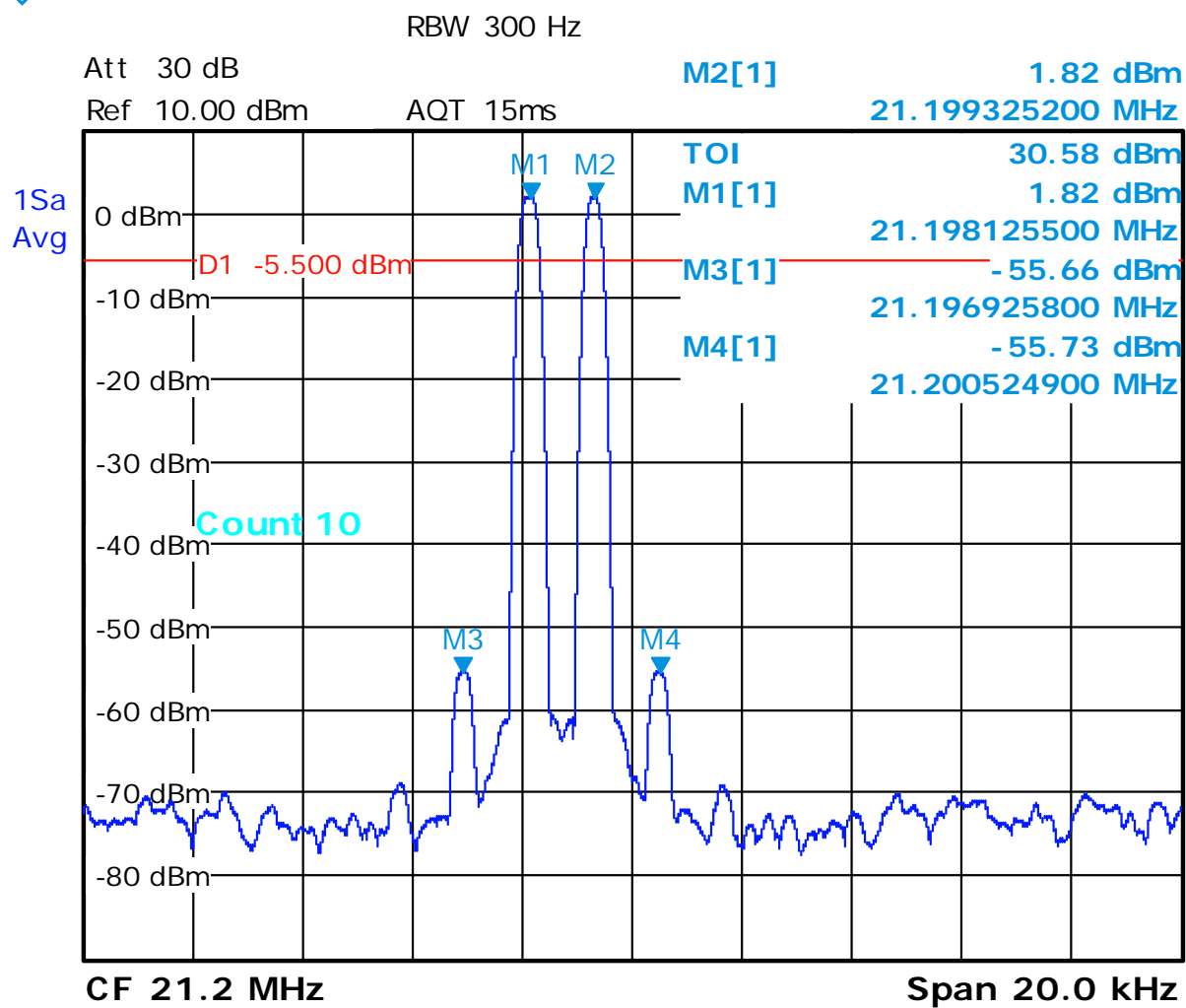
Date: 4.JAN.2016 12:25:09

Bild 10 Bei 6m ist er auch mit 6dBm PEP überfordert.



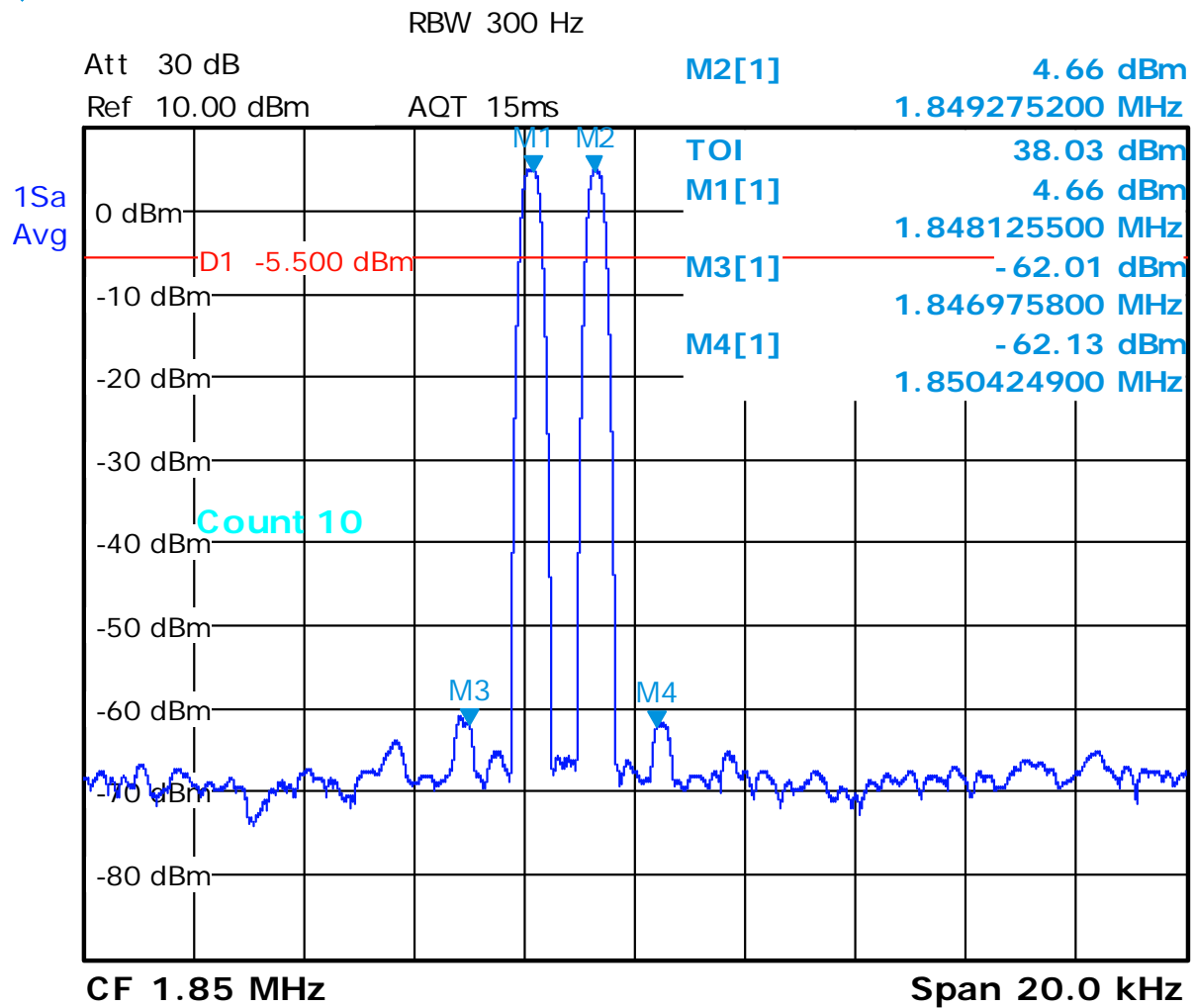
Date: 4.JAN.2016 12:26:27

Bild 11 reduziert man auf -4dBm PEP, geht es einigermaßen.



Date: 4.JAN.2016 12:29:05

Bild 12 Auf 15m ist die Welt mit 8dBm PEP und etwa 57dB Abstand noch in Ordnung.



Date: 4.JAN.2016 12:32:32

Bild 13 Über 10dBm PEP bei 60dB Produktabstand; **Der Traum eines jeden Bastlers!**

DA-Wandler sind halt auch nur Menschen. Je mehr er schaffen muß, um so schlechter wird die Qualität der Arbeit. Trotz allem ist es erstaunlich, was alles noch bei 50MHz mit etwas mehr als zwei Samples pro Signalperiode geht.