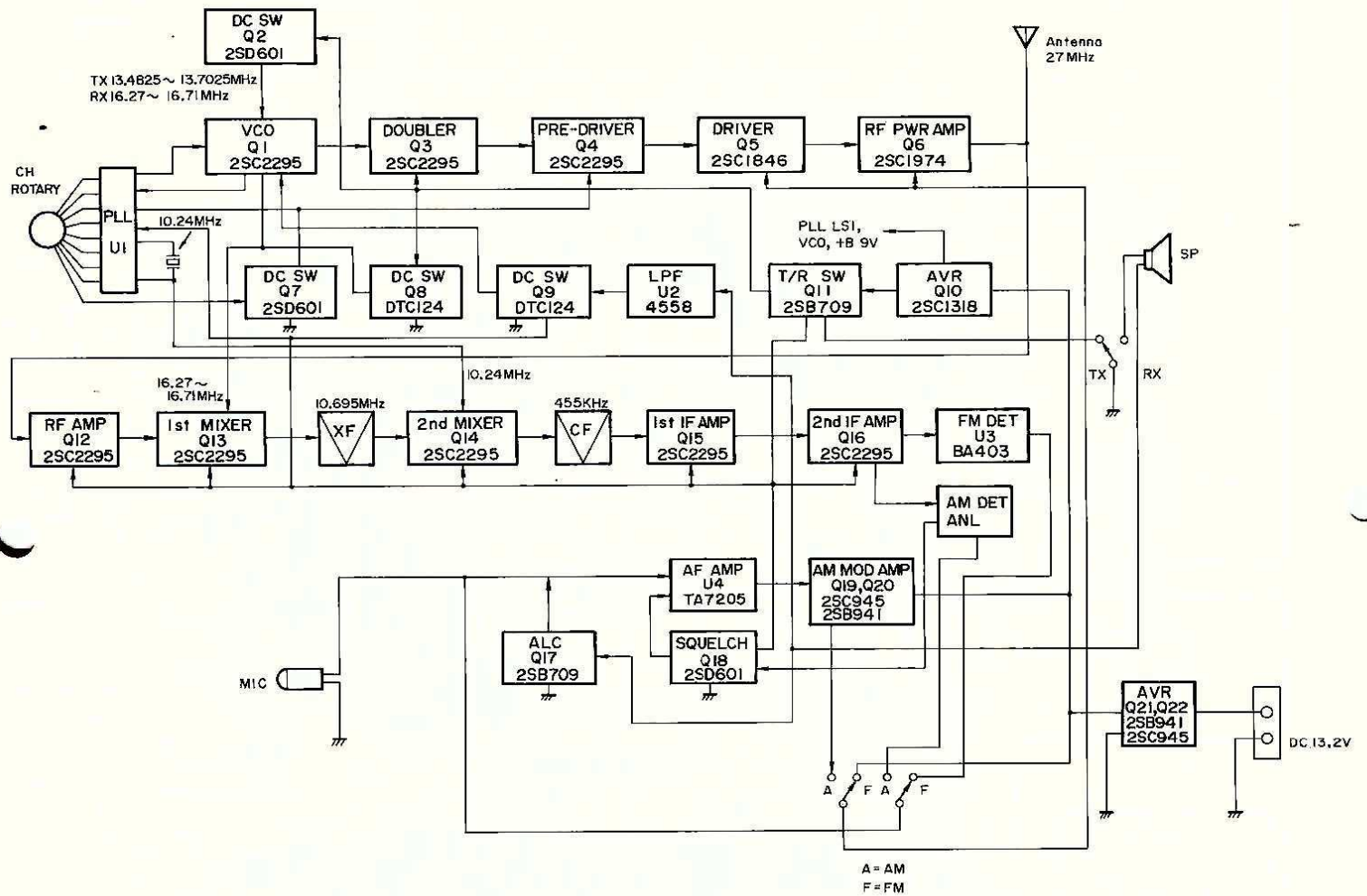


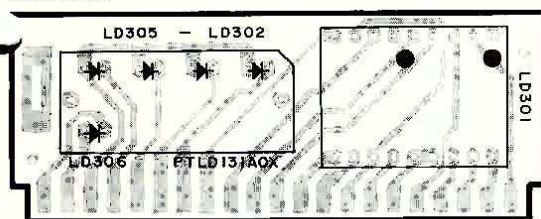
Nötige Geräte	Meßsender 27 MHz, Oszilloskop, Voltmeter min. 20 K Ω /V, Frequenzzähler, Spektrum-Analysator, Wattmeter.
ABGLEICH PLL	
10.240 MHz-Abgleich	Frequenzzähler an Basis von Q 14. Mit Trimmkondensator CT 1 auf 10.240 MHz \pm 50 Hz einstellen.
VCO-Abgleich	Gerät in Empfang auf Kanal 40 einstellen. Spannungsmeßgerät an TP 1 und Masse, mit T 1 4 V einstellen. Jetzt Kanalwähler auf Kanal 1 stellen und Spannung vergleichen. Sie muß zwischen 1,8 V und 2,5 V an TP 1 liegen. Gerät bei Sendung auf Kanal 40 einstellen. Spannungsmeßgerät an TP 1 anschließen und mit CT 2 auf 4 V einstellen. Auf Kanal 1 wieder vergleichen; Spannung muß zwischen 1,8 V und 2,5 V liegen.
ABGLEICH SENDER	
Treiberabgleich	Kanal 20 einstellen und den Tastknopf 1:10 an Basis Q 4 klemmen. Träger drücken, T 2 und T 3 auf HF max. abgleichen.
Leistungsabgleich	Leistungsmeßgerät mit 50 Ohm Eingang an PL-Buchse anschließen. Dabei unbedingt die Oberwellen mit einem Spectrum-Analysator beachten. Die Spulen L 2, L 4 auf HF max. und die Spulen L 5, L 7, L 8, L 9, L 10 auf Oberwellen min. abgleichen. Überprüfen, daß der Leistungsunterschied von K 1 - 40 weniger als 0,3 W beträgt. AM Leistung muß mindestens 0,85 Watt betragen.
Frequenz (Sender) prüfen	Zähler (50 Ohm) an den Ausgang (PL) anschließen und die Frequenz überprüfen, eventuell mit CT 1 nachgleichen.
FM-Abgleich/AM-Überprüfung	Mit RV 1 wird der Frequenzhub eingestellt. Auf 1,8 KHz \pm 10%. Mit RV 3 wird der Modulationsgrad eingestellt. (95%)
ABGLEICH EMPFÄNGER	
Empfängerempfindlichkeit AM	Einen Meßsender mit 27.135 MHz, 30% Modulation und 3 μ V HF an PL-Buchse anschließen. Am Gerät K 15 einstellen. Danach mit T 4 5/6/7/8/9 an R 76 auf Gleichspannung max. abgleichen.
Empfängerempfindlichkeit FM	Einen Meßsender mit 27.135 MHz 1 KHz Hub und 50 μ V HF an PL-Buchse anschließen. Mit T 10 auf NF max. abgleichen.
Squelch-Einstellung	50 μ V HF auf den PL-Eingang geben. VR 2 (Squelch-Regler) auf max. regeln und mit RV 4 so nachregeln, daß NF gerade nicht mehr zu hören ist.
S-Meter eichen	50 μ V HF auf den Eingang geben. Das S-Meter wird dann mit RV 2 auf S 9 eingestellt.

XM 3500 BLOCKSCHILDBILD

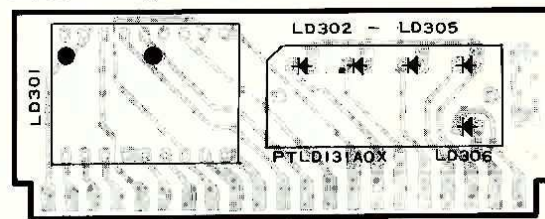


PLATINEN LAYOUT DER ANZEIGEPLATINE

Lötseite

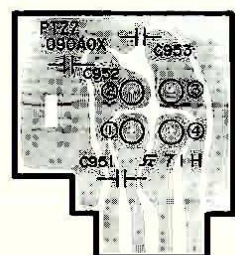


Bestückungsseite

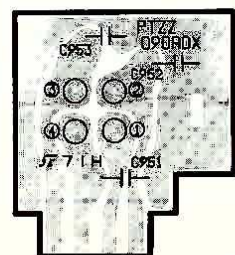


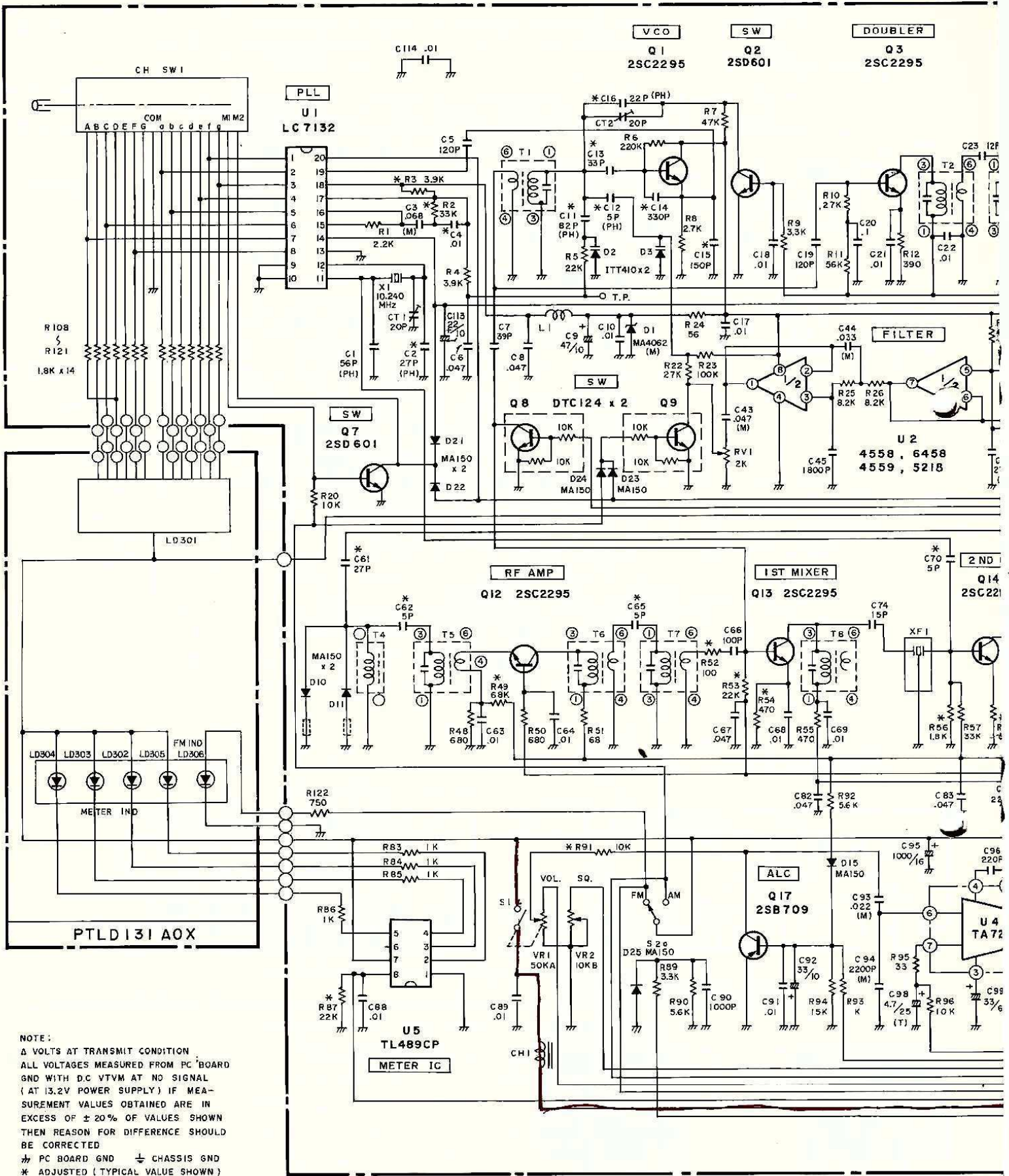
PLATINEN LAYOUT DER ANSCHLUSSPLATINE

Lötseite



Bestückungsseite





NOTE:
 * VOLTS AT TRANSMIT CONDITION
 ALL VOLTAGES MEASURED FROM PC BOARD
 GND WITH D.C. VTVM AT NO SIGNAL
 (AT 13.2V POWER SUPPLY) IF MEAS-
 UREMENT VALUES OBTAINED ARE IN
 EXCESS OF ± 20% OF VALUES SHOWN
 THEN REASON FOR DIFFERENCE SHOULD
 BE CORRECTED
 * PC BOARD GND ⊥ CHASSIS GND
 * ADJUSTED (TYPICAL VALUE SHOWN)

XM 3500 SCHALTPLAN

