

# G 3060

# GRUNDIG

## Tonbandgeräte Service

511a-d

### TK 222 - TK 242 - TK 246 - TK 248

*RO585*  
Mechanischer Teil

*586*

*587*

*573 64*

#### Allgemeines

Der Aufbau der Laufwerkmechanik ist bei allen Geräten dieser Serie gleich. Die Gesamtabbildung des mechanischen Teils zeigt TK 248. Die Positionsnummern der Teile sind mit den Nummern der Ersatzteilliste TK 248 identisch. TK 246 und TK 248 sind auf 110/220 V umschaltbar. TK 222, TK 242, TK 246 U und TK 248 U sind auf 110/120/220/240 V umschaltbar. Für den Umbau auf 60 Hz Betrieb ist der Umbausatz 129 erforderlich. Den Geräten der Ausführung U ist eine Riemenscheibe (mit kleinerem Durchmesser) für 60 Hz Betrieb beigelegt. Die Sechskantschraube und die Spannzange aus der 50 Hz Riemenscheibe sind beim Umbau zu verwenden.

Werden lackgesicherte Schrauben gelöst, so sind diese nachher unbedingt wieder zu sichern.

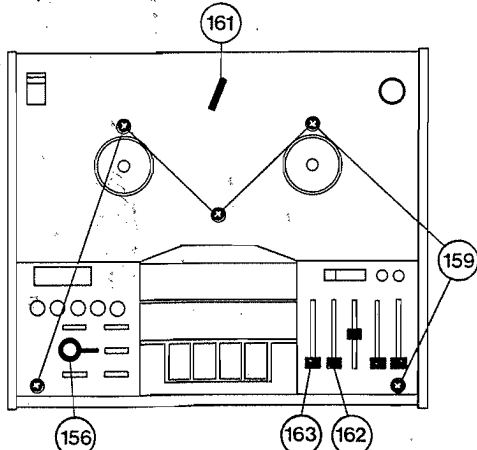
Alle Greifringe sind, soweit nicht anders angegeben, mit 0,1 ... 0,2 mm Spiel aufzusetzen.

Saubere Gummilaufflächen tragen wesentlich zur Betriebssicherheit des mechanischen Teiles bei. Die Reinigung von Gummi erfolgt mit Reinigungsmittel 10007 (Testbenzin). Müssen Klebestellen erneuert werden, so ist dabei zu beachten: Nur Polystyrol auf Polystyrol kann mit Lösungsmitteln (Methylenchlorid oder Benzol) geklebt werden. Unterschiedliche Kunststoffe, Metall auf Kunststoff und Metalle untereinander müssen mit Haftkleber (A 206 Firma Akemi) geklebt werden.

Näher bezeichnete Hilfswerkzeuge, einen Schmiermittelsatz und Federwaagen bzw. Kontakoren können vom GRUNDIG Zentralkundendienst oder den GRUNDIG Niederlassungen bezogen werden.

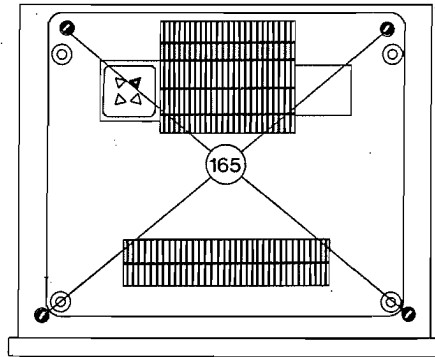
#### Ausbau und Einbau

Abb. 1 Abdeckplatte abnehmen



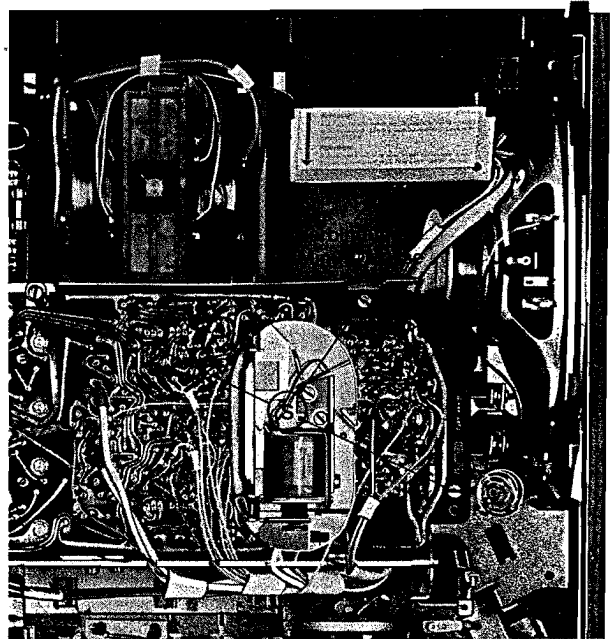
Knobel (156) und (161) sowie Knöpfe (162) und (163) abziehen. Beim Einbau Scheiben oder Filzplättchen wieder unterlegen! 5 Kreuzschlitzschrauben (159) herausdrehen.

Abb. 2 Boden abnehmen



4 Schrauben (165) herausdrehen.

Abb. 3 Ausbau der Druckplatten



3 Schrauben (s) herausdrehen. Beim Aus- und Einklappen der Verstärkerdruckplatte müssen die Laufwerkstasten ausgerüstet sein und der Geschwindigkeitsschalter muß auf 9,5 m/s stehen.

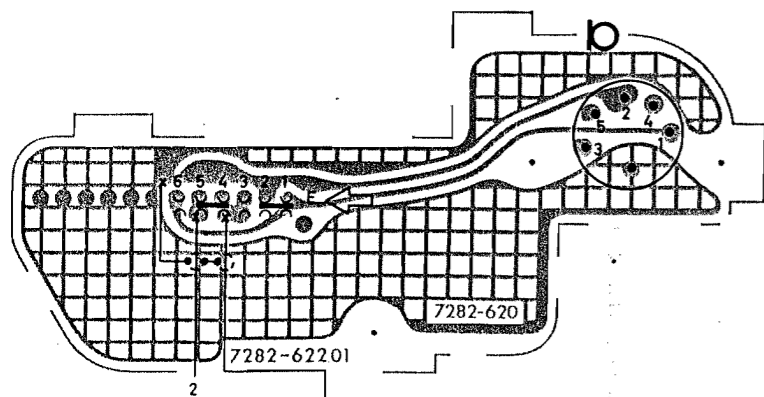
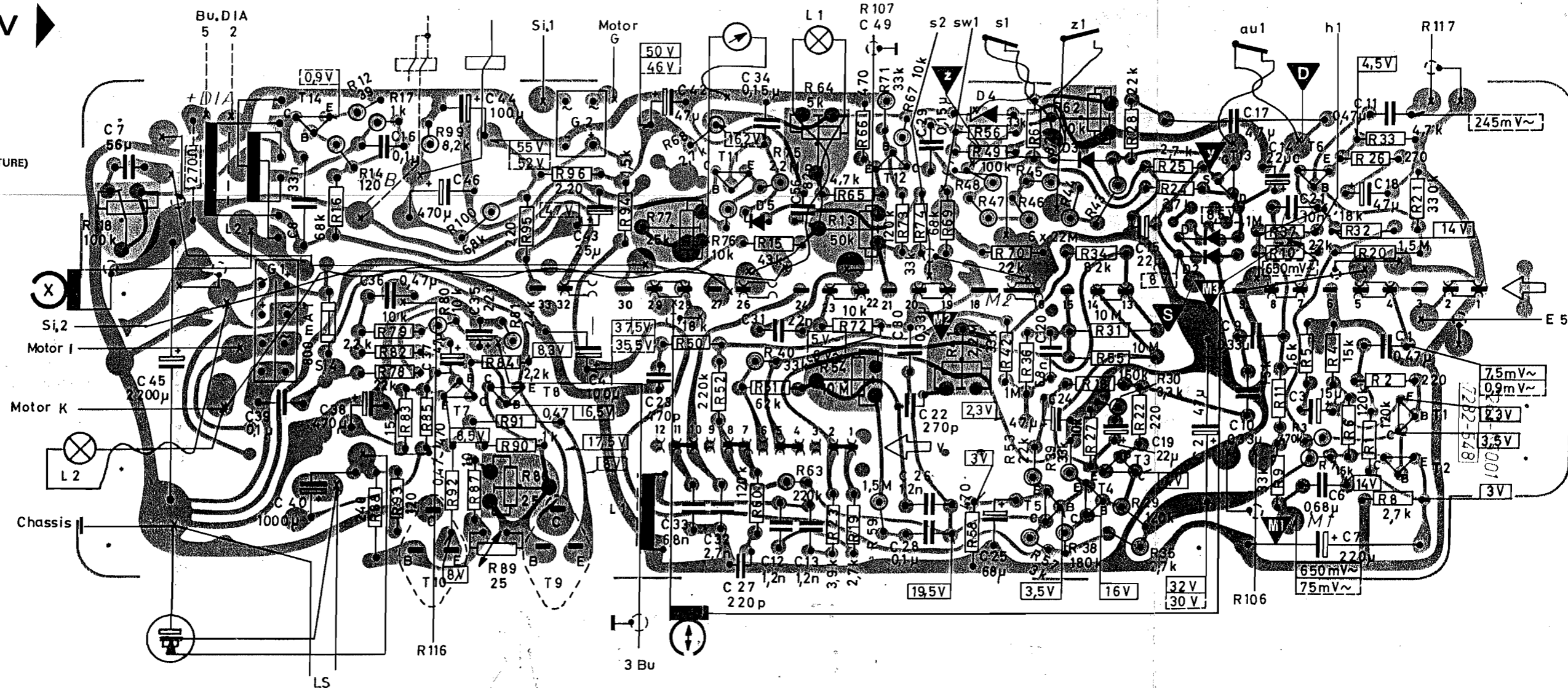
Ausbau der Buchsenplatte durch Herausdrehen von zwei Schrauben im Buchsenfach (ohne Abbildung) und der Schraube an der Lötöse. Die Lötöse an der Abschirmung der Buchsenplatte ist die Verbindung zwischen Minus und Chassis.

511a-d



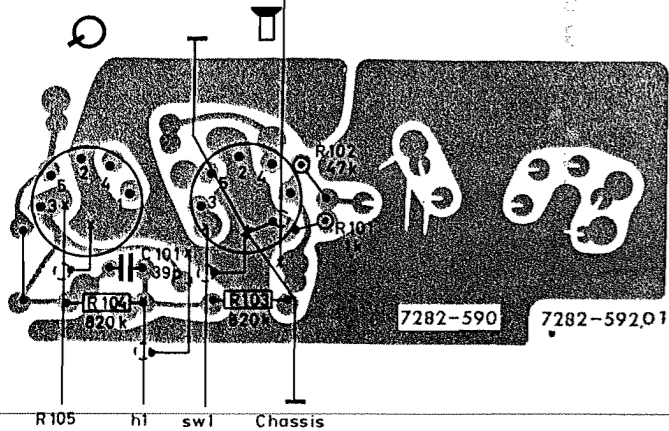
**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



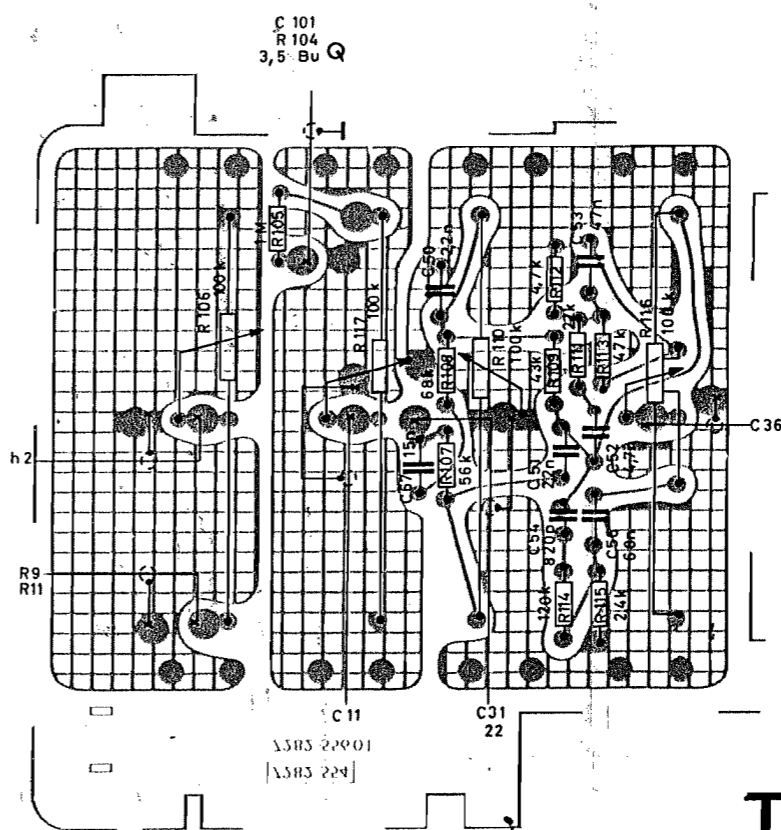
**Druckplatten**  
**PRINTED CIRCUITS**  
**CIRCUITS IMPRIMES**  
**PIASTRE STAMPATE**

(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

(Ansicht von der Bestückungsseite)  
 (COMPONENT SIDE)  
 (COTE D'EQUIPEMENT)  
 (VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)

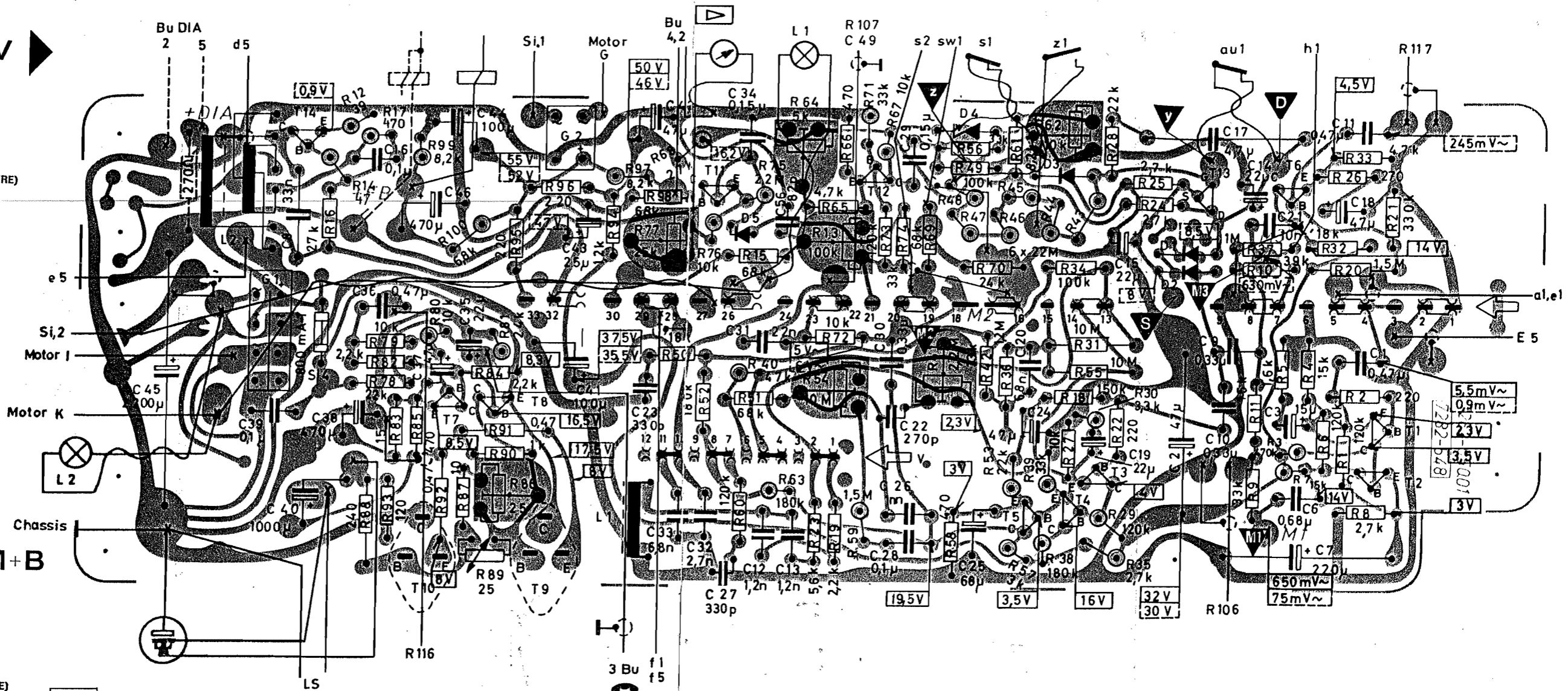




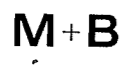
**ruckplatte**  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA



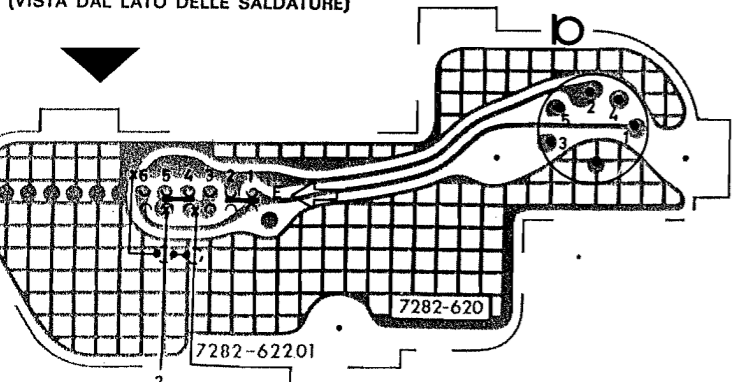
(Ansicht von der Lötseite)  
(SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Druckplatten**  
PRINTED CIRCUITS  
CIRCUITS IMPRIMES  
PIASTRE STAMPATE



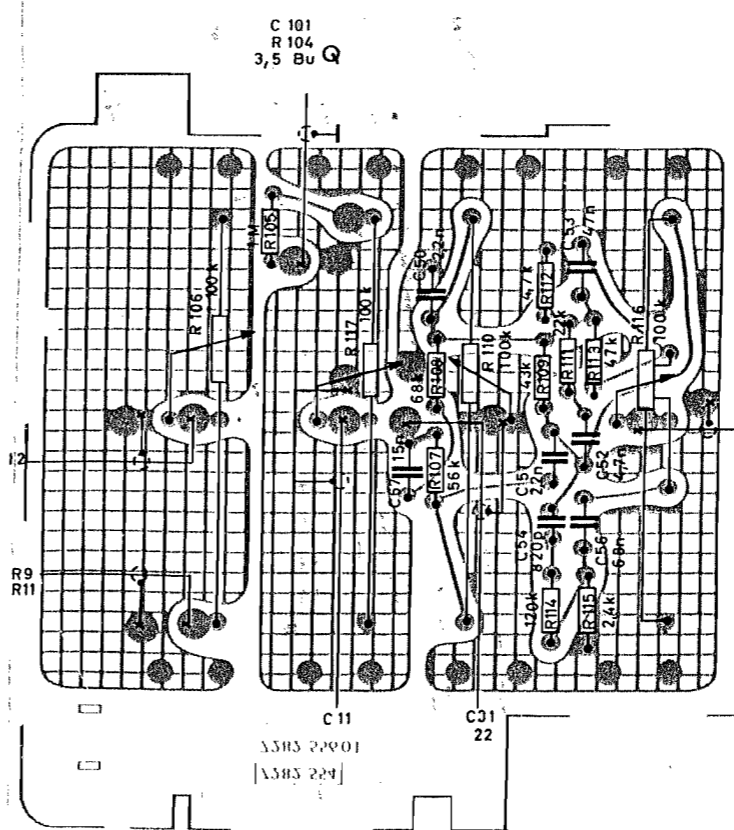
(Ansicht von der Lötseite)  
(SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Druckplatte**  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA



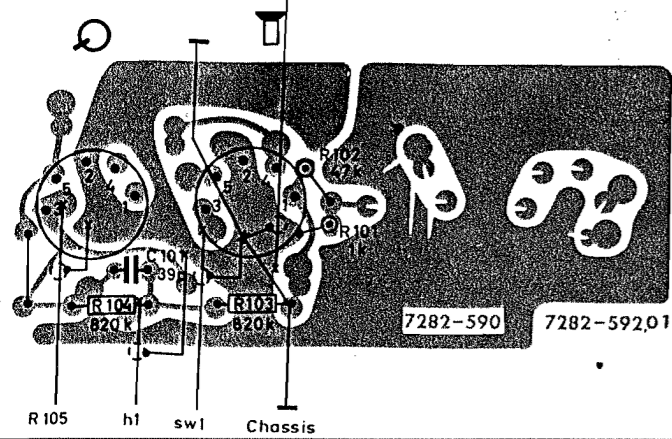
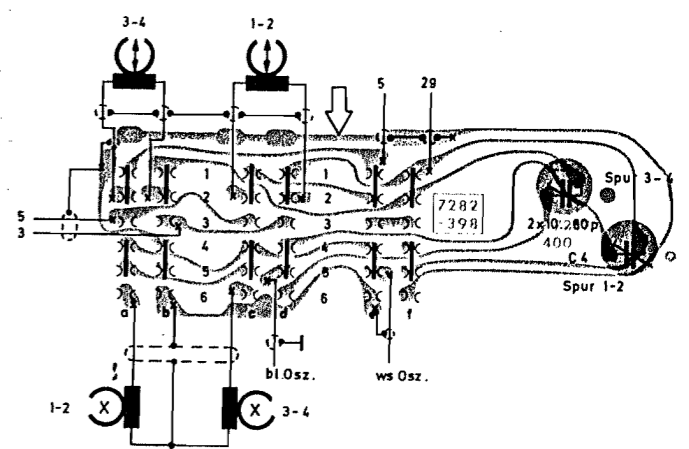
(Ansicht von der Bestückungsseite)  
(COMPONENT SIDE)  
(COTE D'EQUIPEMENT)  
(VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)

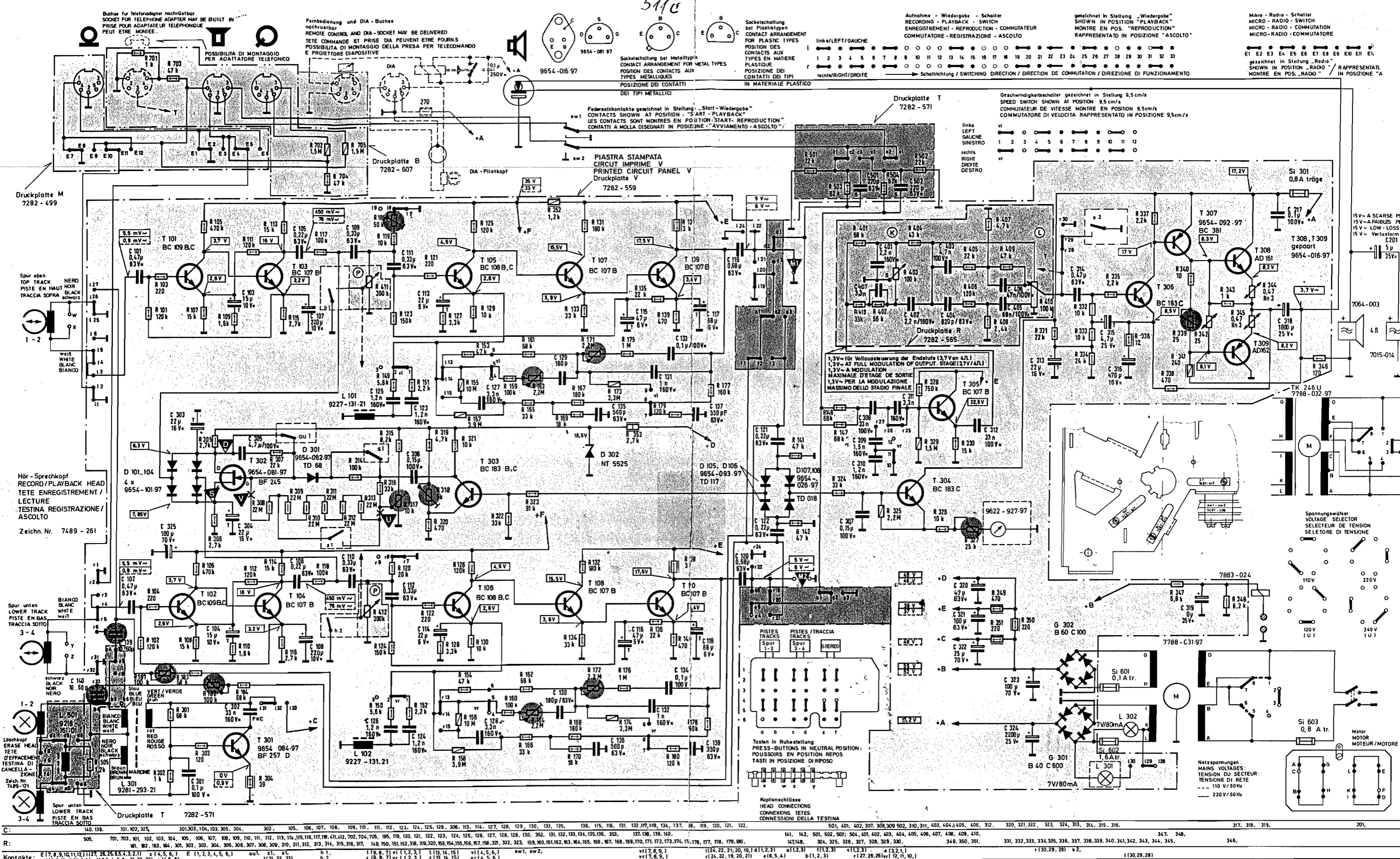


**Druckplatte**  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA



(Ansicht von der Lötseite)  
(SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)





**Schaltbild**  
**CIRCUIT DIAGRAM**  
**SCHEMA**  
**SCHEMA**

**TK 246**  
**TK 246 U**

(39-5144-1000 / 3100)

Betriebsart / OPERATING POSITION / POSITION D'OPERATION / POSIZIONE DI FUNZIONAMENTO		Federatzte / GRUPPO CONTATTI A MOLLA / SPRING ASSEMBLY / JEU DE RESSORTS	
Halt / STOP / STOP	Pause / PAUSE / STOP MOMENTANE / PAUSA	h1	h2
Wiedergabe / PLAYBACK / REPRODUCTION / ASCOLTO			
Start / START / MARCHÉ / START	Aufnahme / RECORDING / ENREGISTREMENT / REGISTRAZIONE		
	Manuell / MANUAL / MANUEL / MANUALE		
	Automatik / AUTOMATIC / AUTOMATIQUE / AUTOMATICA		
	Musik / MUSIC / MUSIQUE / MUSICA		
	Sprache / PARLATO / PAROLE / SPEECH		

x) Start und Pausetaste gleichzeitig gedrückt: Kontakte offen  
 x) LES TOUCHES START ET PAUSE SANS ÉCARTÉES SIMULTANÉMENT: CONTACTS OUVERTS  
 x) TASTI DI AVVIAMENTO E PAUSA PREMUTI CONTEMPORANEAMENTE: CONTATTI APERTI  
 Kontakt geschlossen / CONTACT CLOSED / COURT-CIRCUIT / CONTATTO CHIUSO

Component	Description	Value
R 37	Automatik Arbeitspunkt / OPERATING POINT OF AUTOMATIC / POINT DE FONCTIONNEMENT DE L'AUTOMATISME / PUNTO DI LAVORO DELL'AUTOMATICO	10k
R 183	Ausgangstrom / AUDIO CURRENT / COURANT DE PAROLE / CORRENTE DELLA TESTINA IN REGISTRAZIONE	50mA
R 171	Tiefen bei Wiedergabe / BASS TONES AT REPRODUCTION / GRAVES A REPRODUCTION / BASSI IN ASCOLTO	10k
R 172	Höhen bei Wiedergabe / TREBLE TONES AT REPRODUCTION / AIGUS A REPRODUCTION / ACUTI IN ASCOLTO	10k
R 329	Endstufen-Ruhestrom / QUESCENT CURRENT OF OUTPUT STAGE / COURANT DE REPOS DE L'ETAGE DE SORTIE / 50mA	50mA
R 330	Regulator für die Endstufe / REGULATOR FOR THE END STAGE / MAXIMALE DÉTAGE DE SORTIE / MASSIMO DELLO STADIO FINALE	10k
R 327	Calibration of recording level indicator / ETALONNAGE DE L'INDICATEUR DE MODULATION / CALIBRAGE DE L'INDICAZIONE DI MODULAZIONE	10k



**Druckplatte  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA**

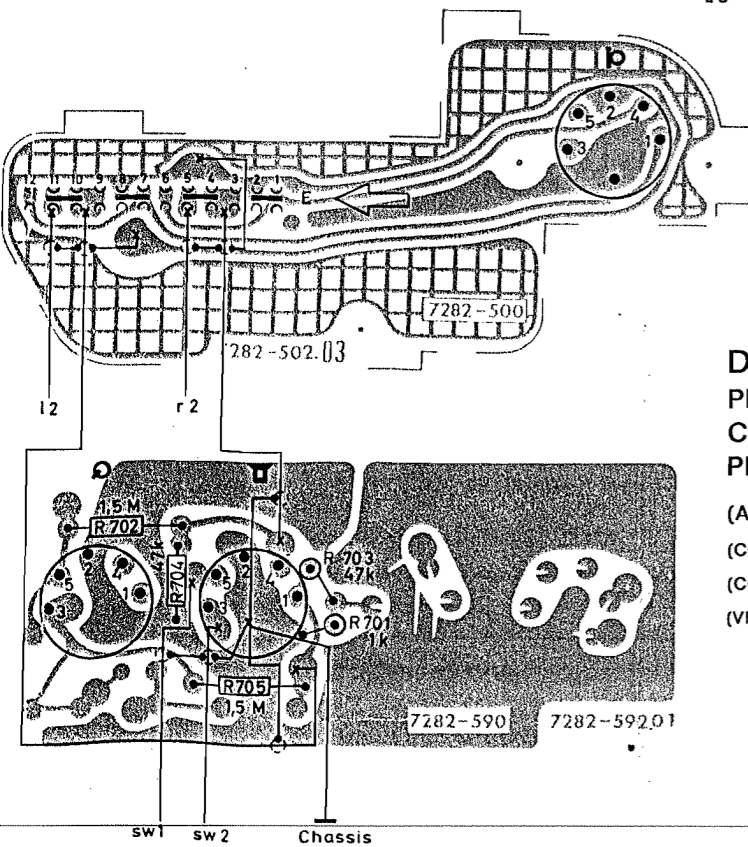
(Ansicht von der Lötseite)  
(SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)

- |                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| Wiedergabe Aufnahme   | — | Gleichspannungen gemessen mit Grundig-Röhrenvoltmeter RV 3 ohne Signal gegen Masse                      |
| PLAYBACK RECORDING    | ~ | Signalspannungen (f=1kHz) gemessen mit Grundig-Röhrenvoltmeter RV 55                                    |
| REPRODUCT. ENREGISTR. | — | TENSIONS CONTINUES MEASUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS ET SANS SIGNAL AVEC GRUNDIG-VOLTMETRE A LAMPES RV 3 |
| ASCOLTO REGISTR.      | ~ | TENSIONI DI SEGNALE (f=1kHz) MISUREE CON VOLTMETRO ELETTRONICO GRUNDIG RV 55                            |

**Druckplatten  
PRINTED CIRCUITS  
CIRCUITS IMPRIMES  
PIASTRE STAMPATE**

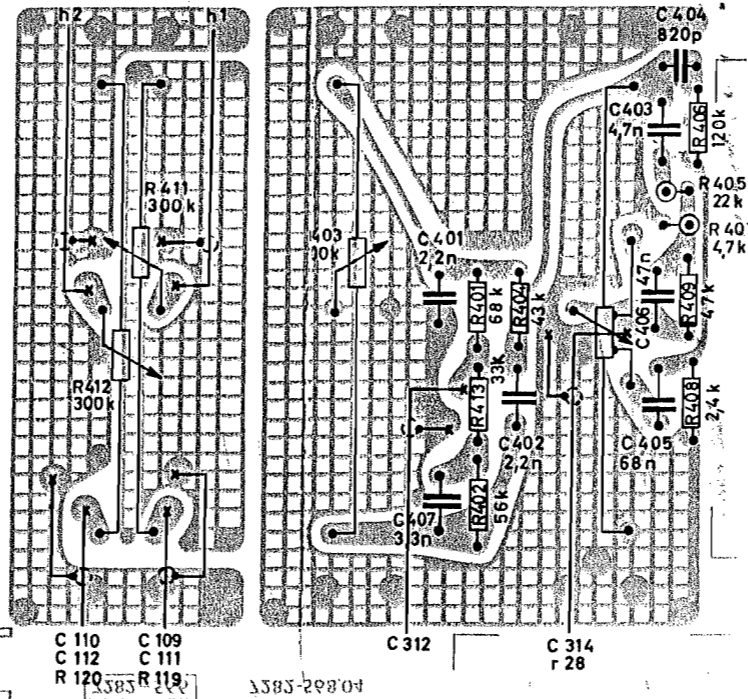
(Ansicht von der Lötseite)  
(SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)

\* für Nachrüstsatz 127



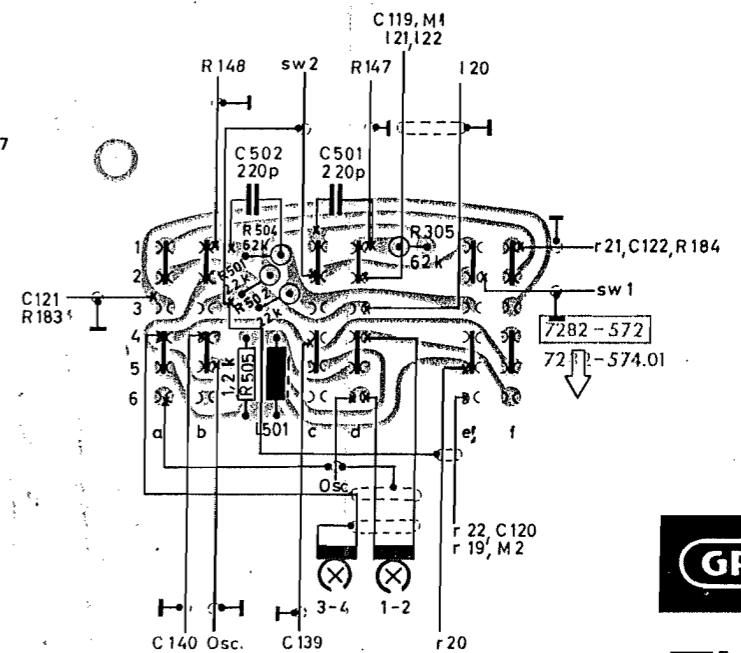
**Druckplatte  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA**

(Ansicht von der Bestückungsseite)  
(COMPONENT SIDE)  
(COTE D'EQUIPEMENT)  
(VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)

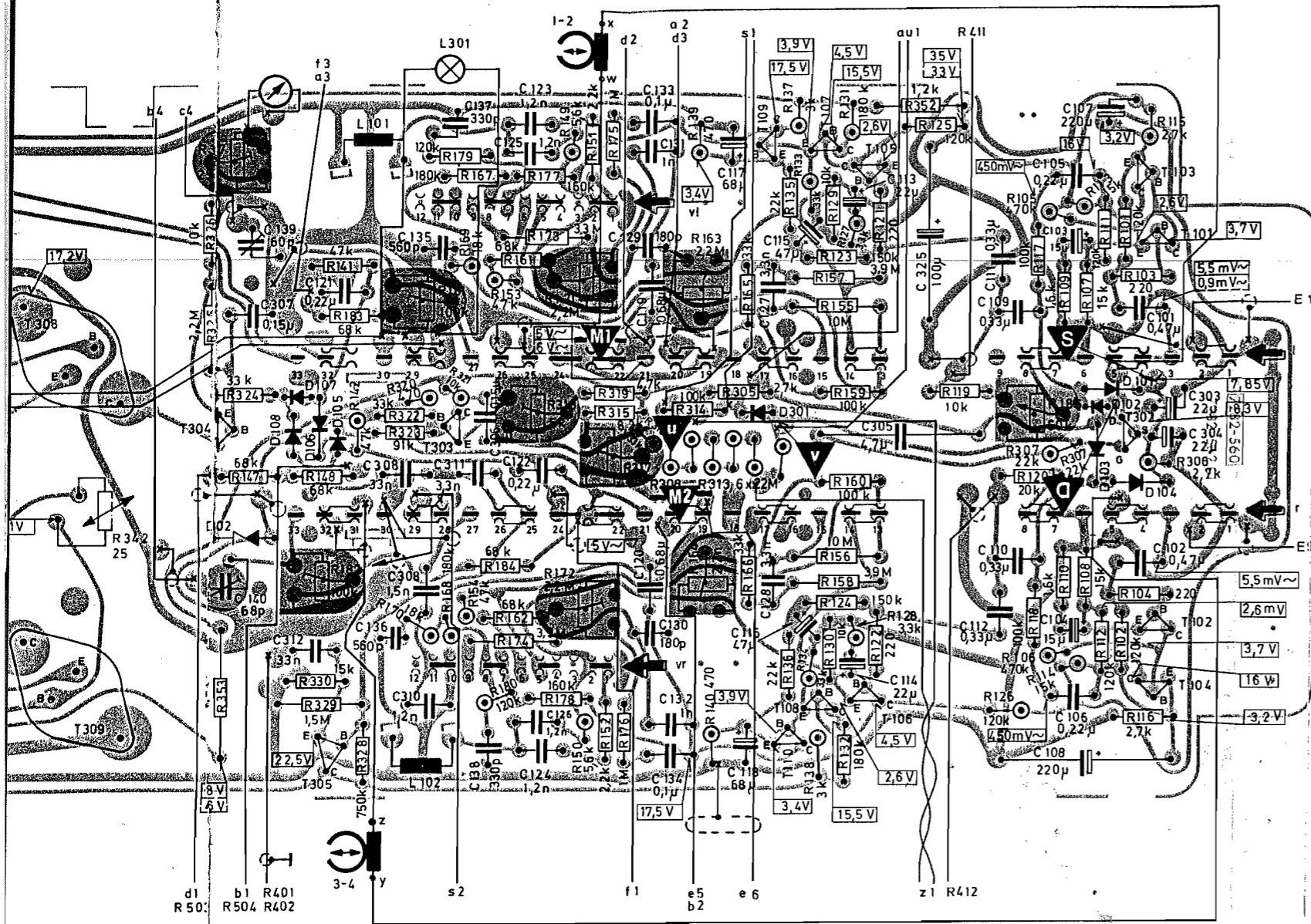


**Druckplatte  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA**

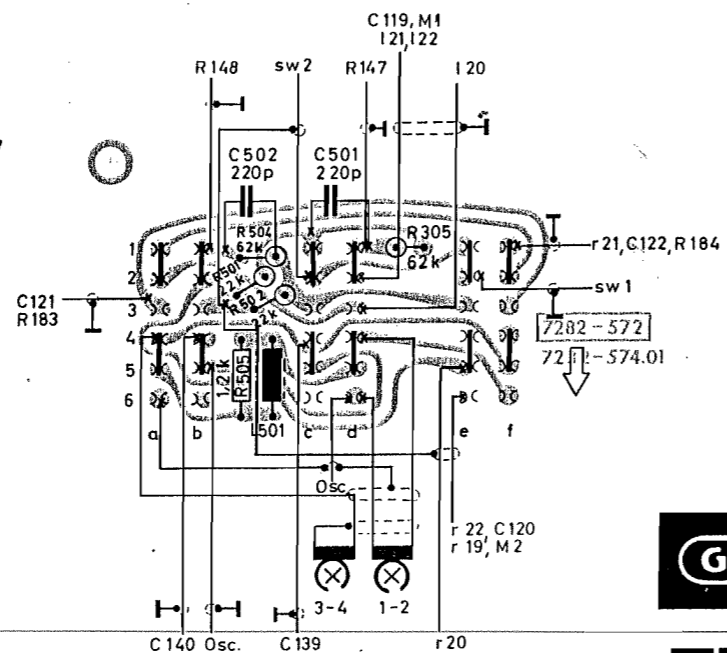
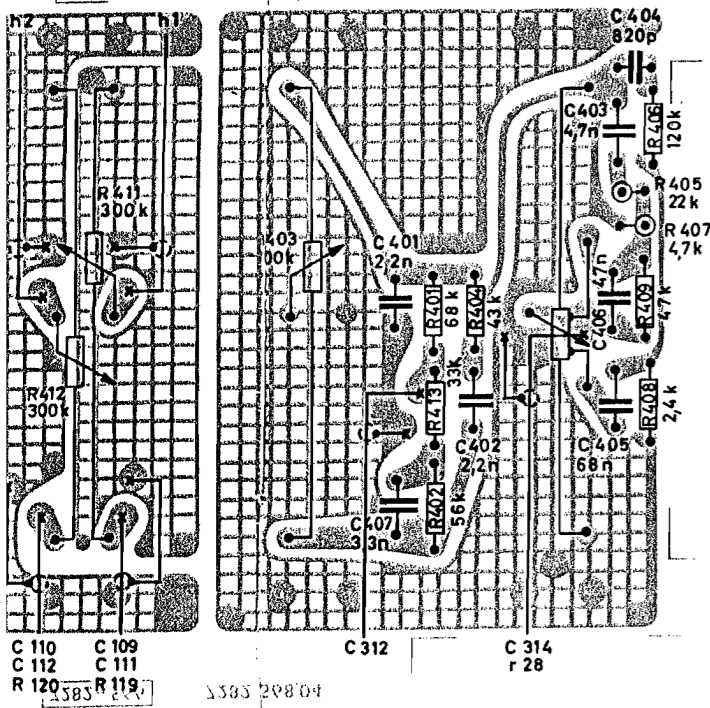
(Ansicht von der Lötseite)  
(SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**TK 246**

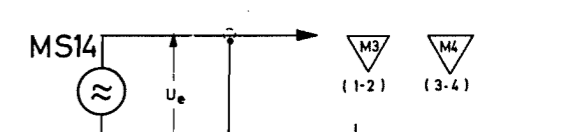
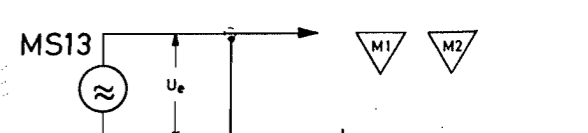
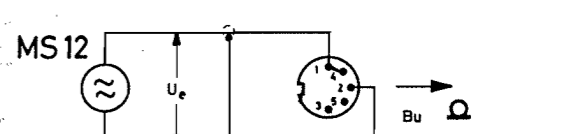
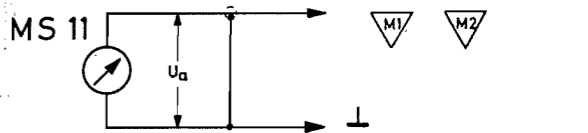
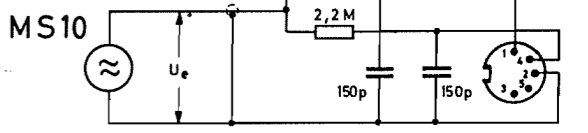
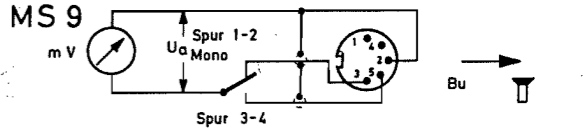
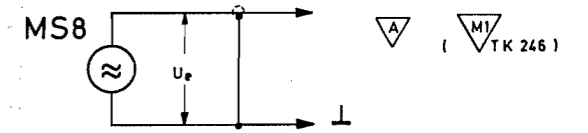
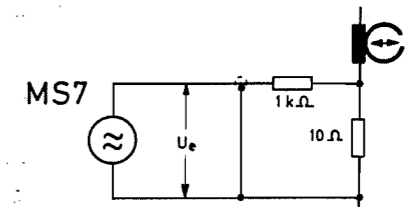
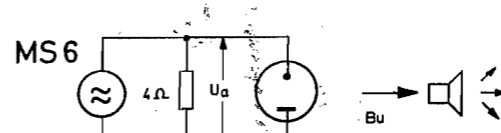
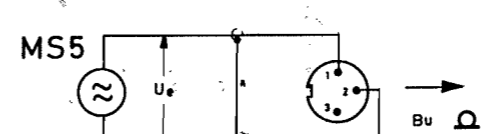
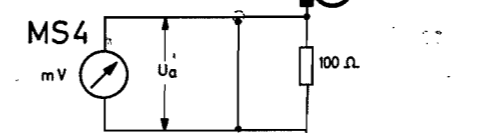
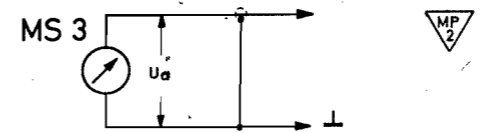
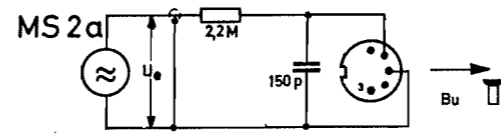
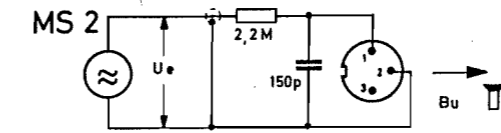
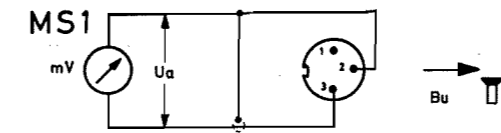


**Druckplatte** (Ansicht von der Lötseite)  
**PRINTED CIRCUIT** (SOLDER TAG VIEW)  
**CIRCUIT IMPRIME** (VUE COTE SOUDURES)  
**PIASTRA STAMPATA** (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



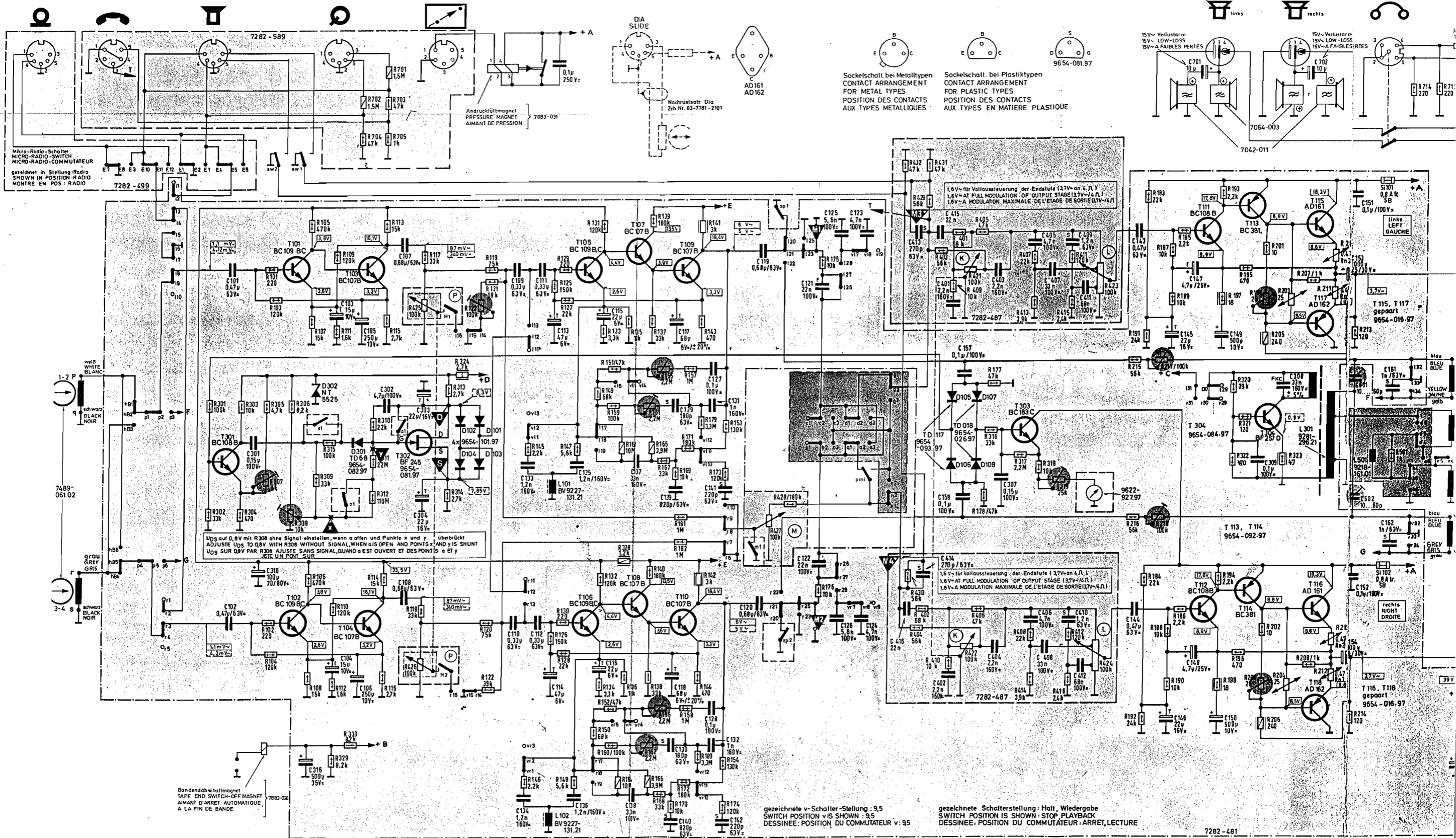
**TK 246**

**Meßschaltungen**





5116



U<sub>DS</sub> auf 0,8V mit R308 ohne Signal einstellen, wenn a offen und Punkte x und y überbrückt  
 ADJUSTE U<sub>DS</sub> TO 0,8V WITH R308 WITHOUT SIGNAL, WHEN a IS OPEN AND POINTS x AND y IS SHUNT  
 U<sub>DS</sub> SUR 0,8V PAR R308 AJUSTE SANS SIGNAL, QUAND a EST OUVERT ET DES POINTS x ET y

Bänderschaltmagnet  
 TAPE END SWITCH-OFF MAGNET  
 AMANT D'ARRÊT AUTOMATIQUE  
 A LA FIN DE BANDE

gezeichnete v-Schalter-Stellung: 9,5  
 SWITCH POSITION IS SHOWN: 9,5  
 DESSINEE: POSITION DU COMMUTEUR: v: 9,5

gezeichnete Schalterstellung: Halt, Wiedergabe  
 SWITCH POSITION IS SHOWN: STOP PLAYBACK  
 DESSINEE: POSITION DU COMMUTEUR: ARRÊT, LECTURE

C:	301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	R:	101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	Kontakte:	E (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94,95,96,97,98,99,100)
----	---	----	---	-----------	---

Schaltbild  
 CIRCUIT DIAGRAM  
 SCHEMA  
 SCHEMA

TK 248  
 TK 248 U  
 (39-5148-1000/3100)

- Elko
- Tantal-Elko
- Styrolflex-Kondensatoren
- Folien-Kondensatoren
- Keramik-Kondensatoren
- FKC
- 1/8 W
- 1/3 W
- nicht entflammbarer Widerstand  
NON INFLAMMABLE RESISTOR

- Wiedergabe Aufnahme
- PLAYBACK RECORDING
- DC VOLTAGES MEASURED AGAINST GROUND AND NO SIGNAL APPLIED WITH GRUNDIG V1VM RV 3
- SIGNAL VOLTAGES (f=1kHz) MEASURED WITH GRUNDIG-V1VM RV 55
- Gleichspannungen gemessen mit Grundig-Röhrenvoltmeter RV 3 ohne Signal gegen Masse
- Signalspannungen (f=1kHz) gemessen mit Grundig-Röhrenvoltmeter RV 55

- REPRODUC. ENREGISTR.
- ASCOLTO REGISTR.
- TENSIONI CONTINUE MISURATE VERSO MASSA CON VOLTIMETRO ELETTRONICO GRUNDIG RV 55
- TENSIONI DI SEGNALE (f=1kHz) MISURATE CON VOLTIMETRO ELETTRONICO GRUNDIG RV 55

- R 308 Automatic Arbeitspunkt OPERATING POINT OF AUTOMATIC POINT DE FONCTIONNEMENT DE L'AUTOMATISME
- R 307 Automatic Schwelle THRESHOLD OF AUTOMATIC TENSION DE SEUIL DE L'AUTOMATISME
- R 123 Kanal-Gleichheit bei Wiedergabe CHANNEL UNIFORMITY AT REPRODUCTION BALANCE DES (NAUX) A REPRODUCTION

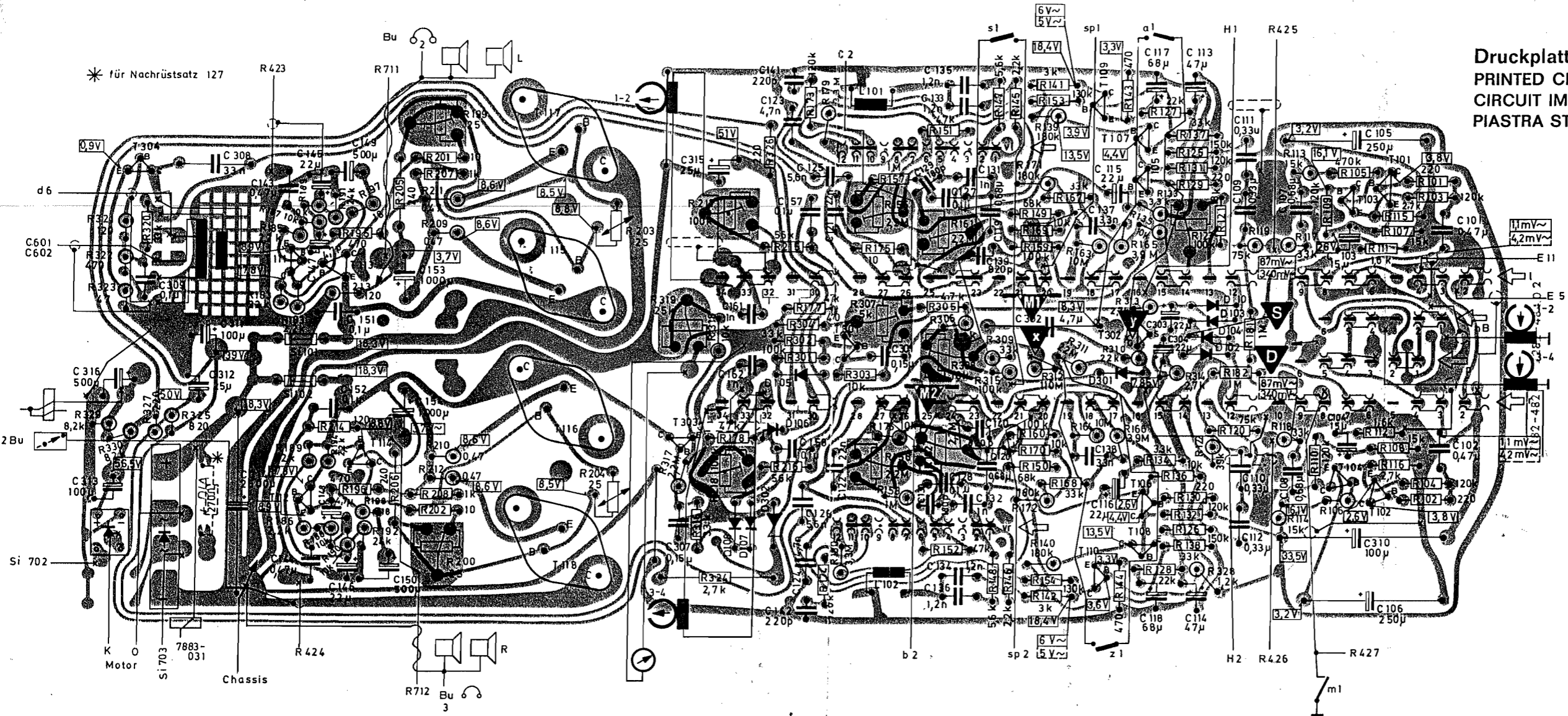
5116



\* für Nachrüstsatz 127

Druckplatte  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA

(Ansiht von der Lötseite)  
V (SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATI)

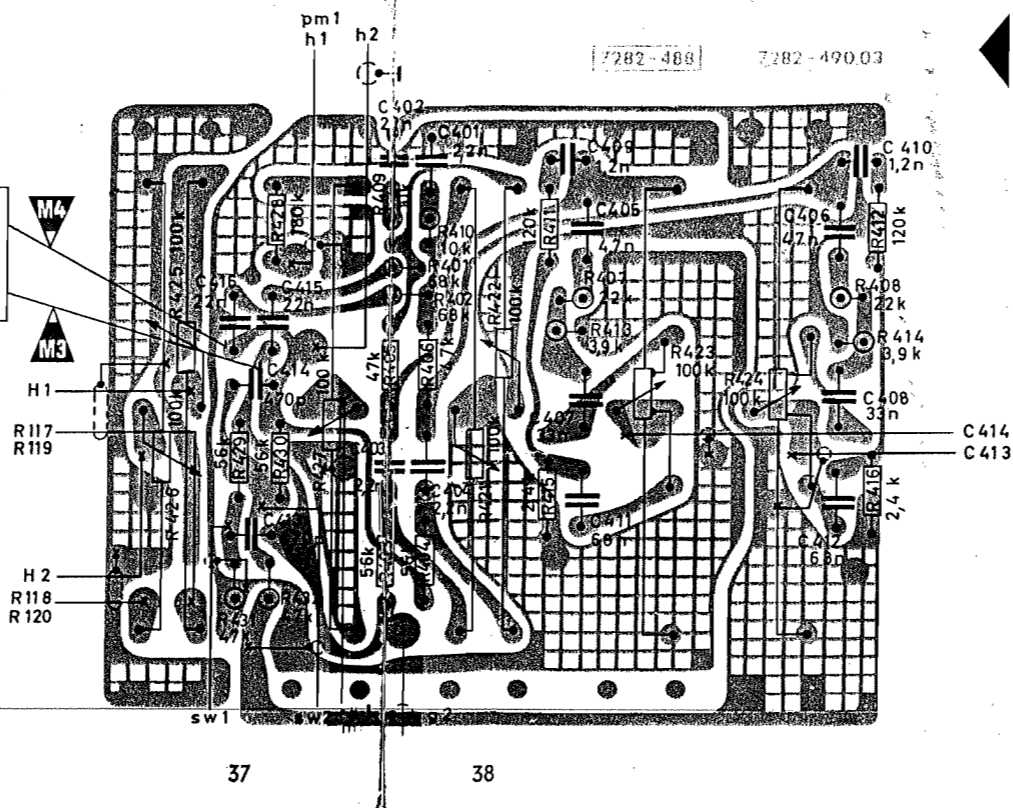
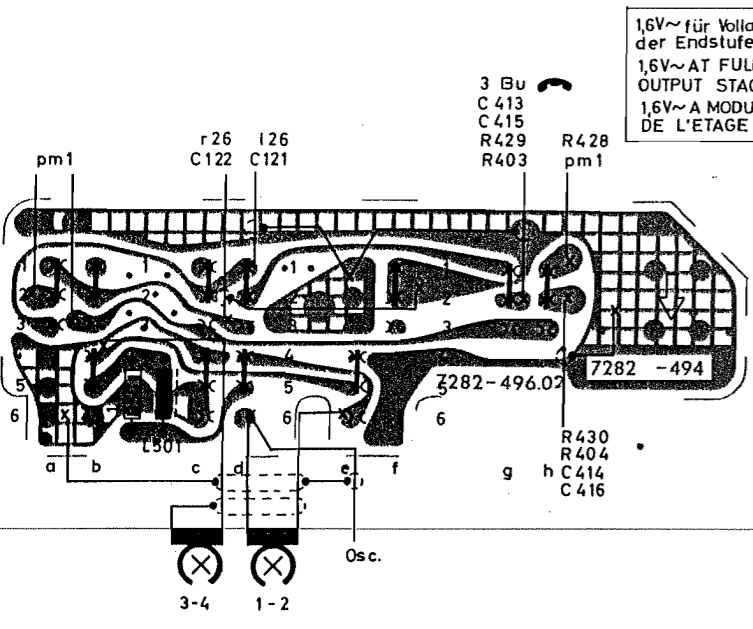


Druckplatte  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA

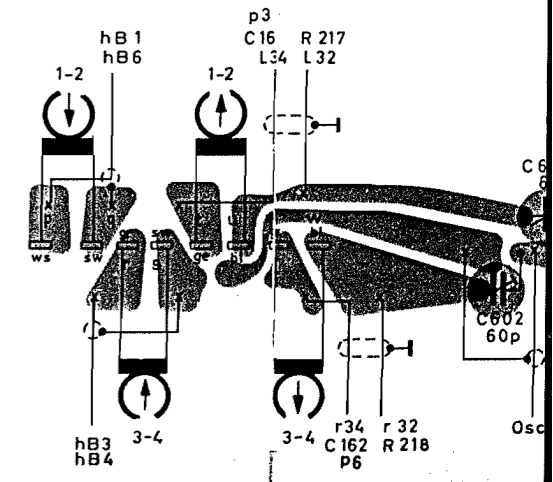
(Ansiht von der Lötseite)  
T (SOLDER TAG VIEW)  
(VUE COTE SOUDURES)  
(VISTA DAL LATO DELLE SALDATI)

Druckplatte  
PRINTED CIRCUIT  
CIRCUIT IMPRIME  
PIASTRA STAMPATA

(Ansiht von der Bestückungsseite)  
R (COMPONENT SIDE)  
(COTE D'EQUIPEMENT)  
(VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)

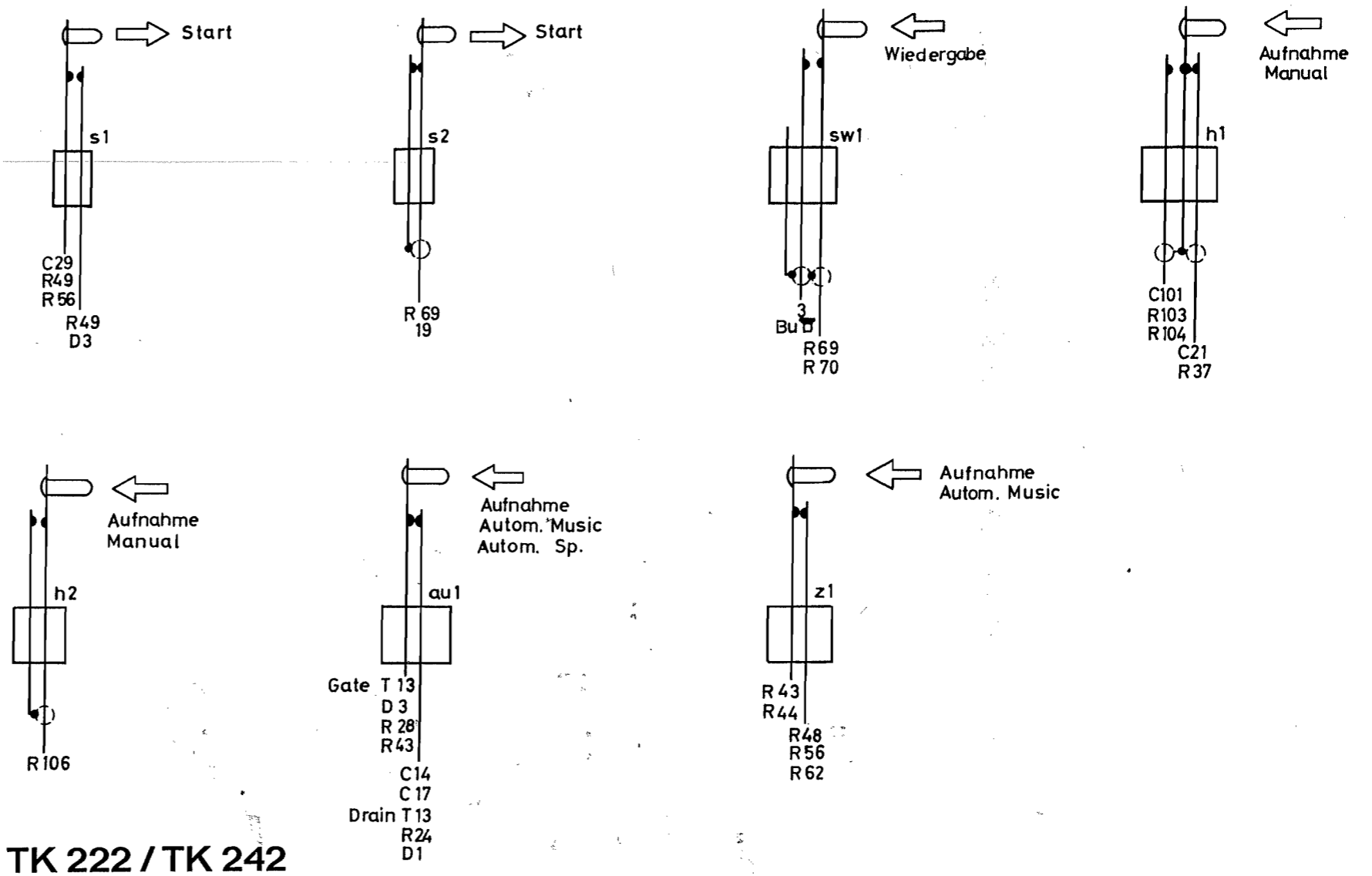


7282-506  
7282-508

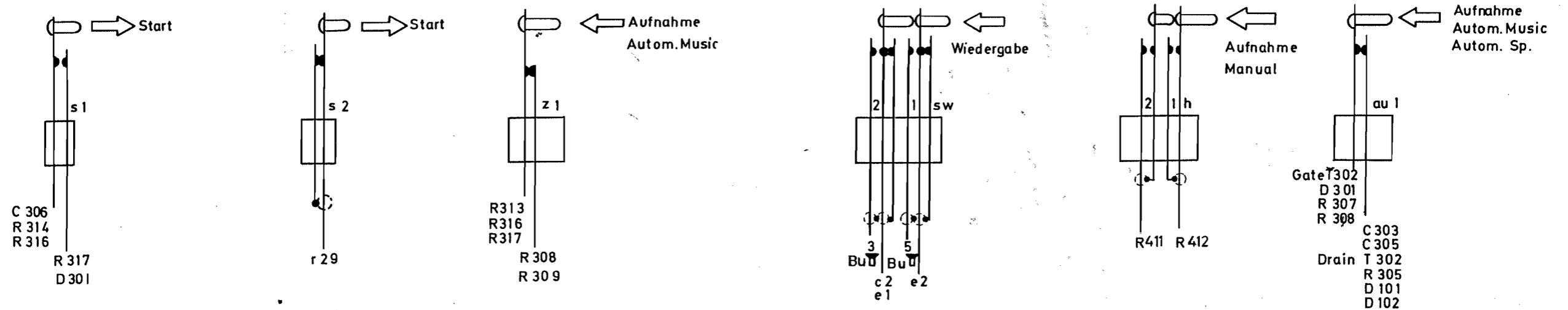




Federsätze mit Verdrahtung

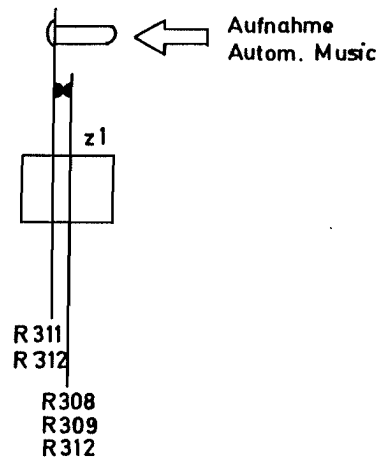
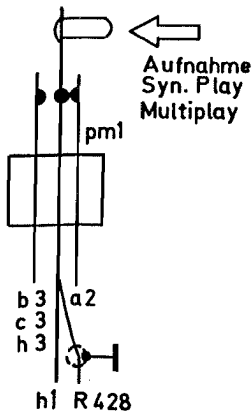
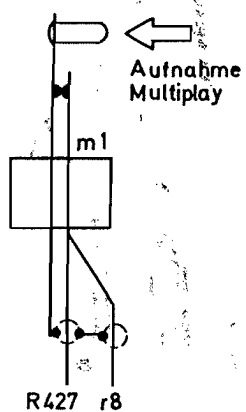
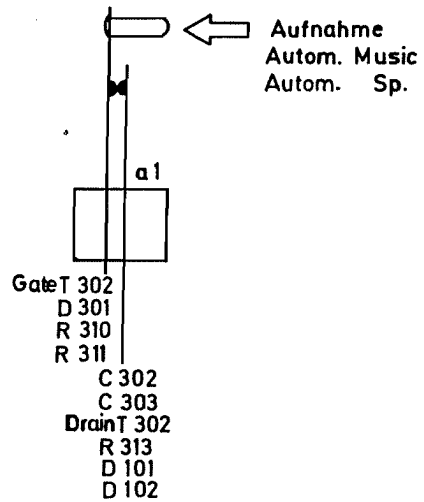
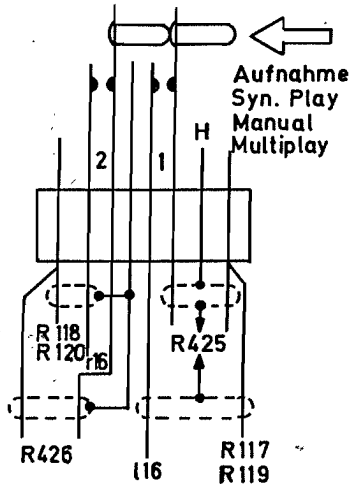
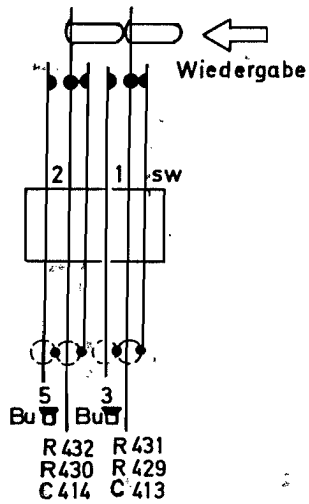
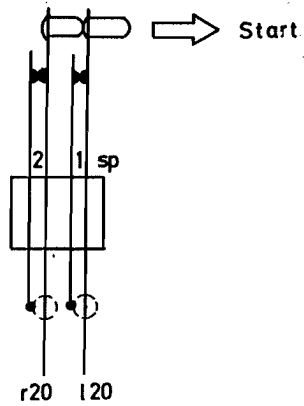
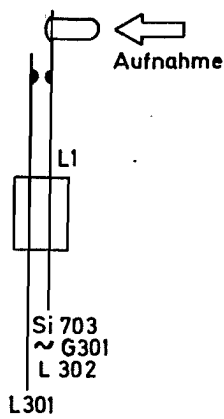
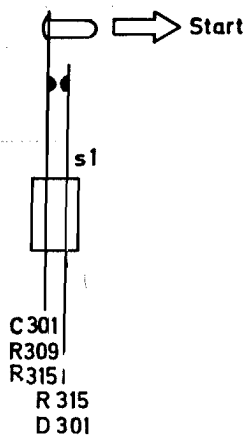


TK 222 / TK 242



TK 246

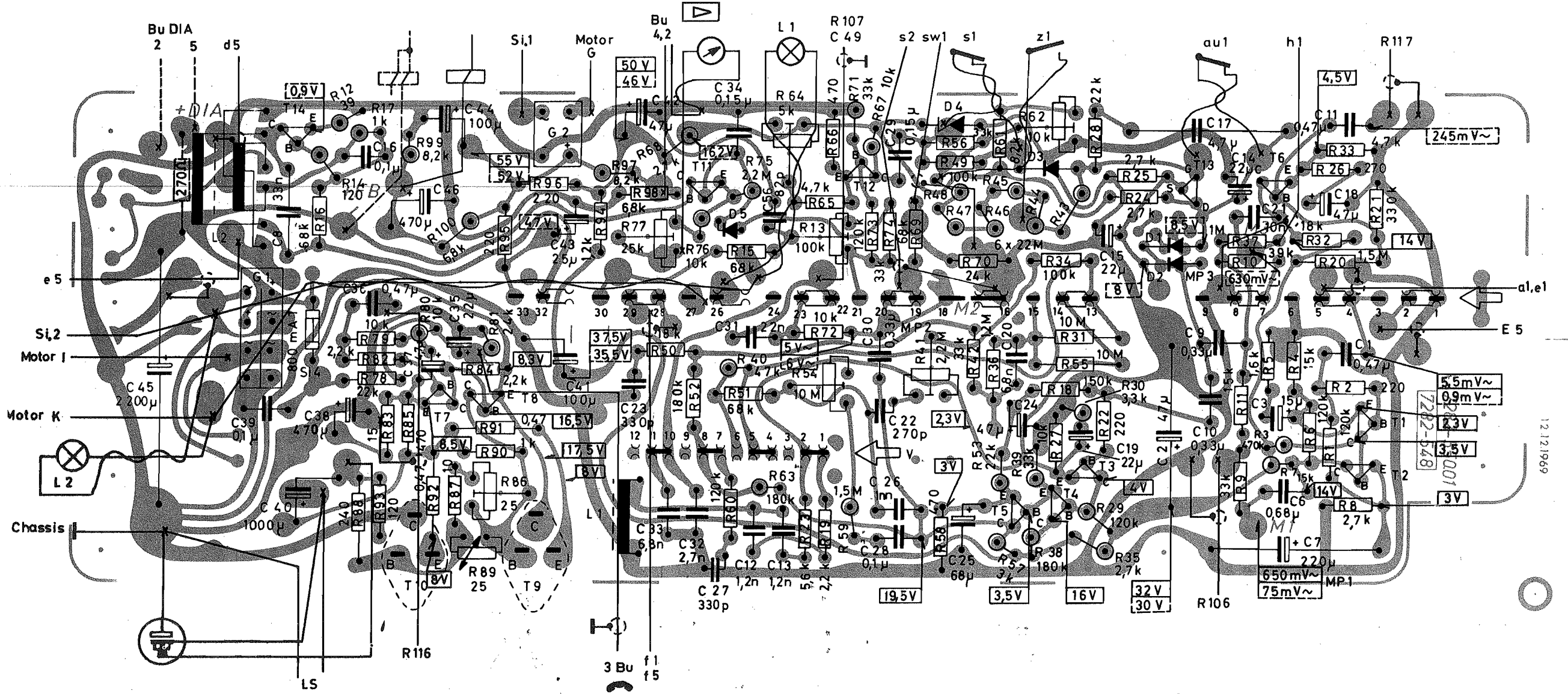
21245 / 4



**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

G3060

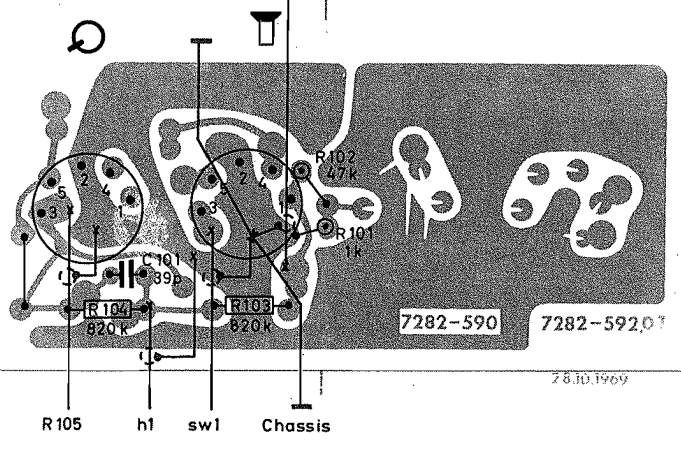
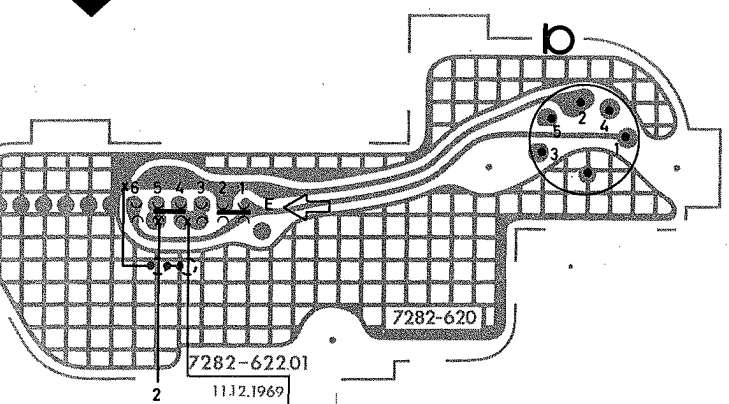
(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Druckplatten**  
**PRINTED CIRCUITS**  
**CIRCUITS IMPRIMES**  
**PIASTRE STAMPATE**

M+B

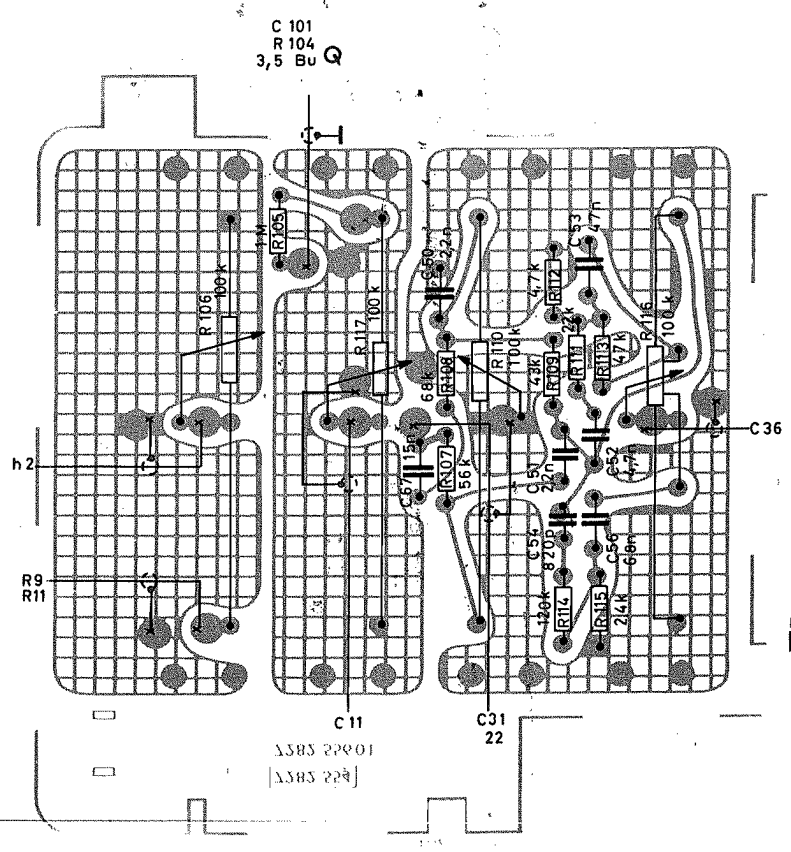
(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

R

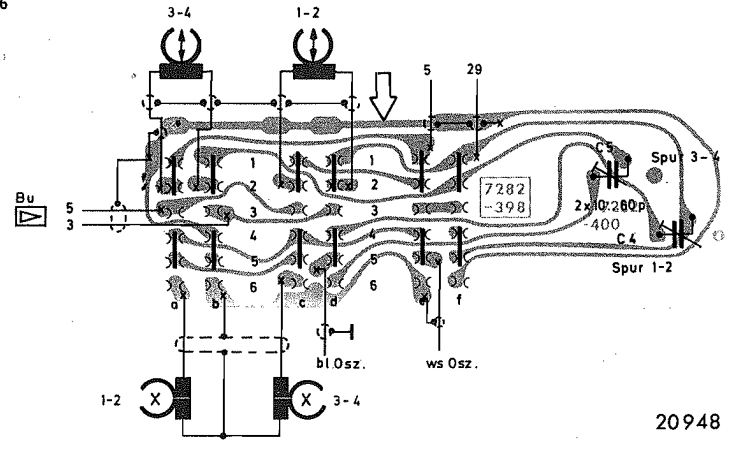
(Ansicht von der Bestückungsseite)  
 (COMPONENT SIDE)  
 (COTE D'EQUIPEMENT)  
 (VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)



**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

T

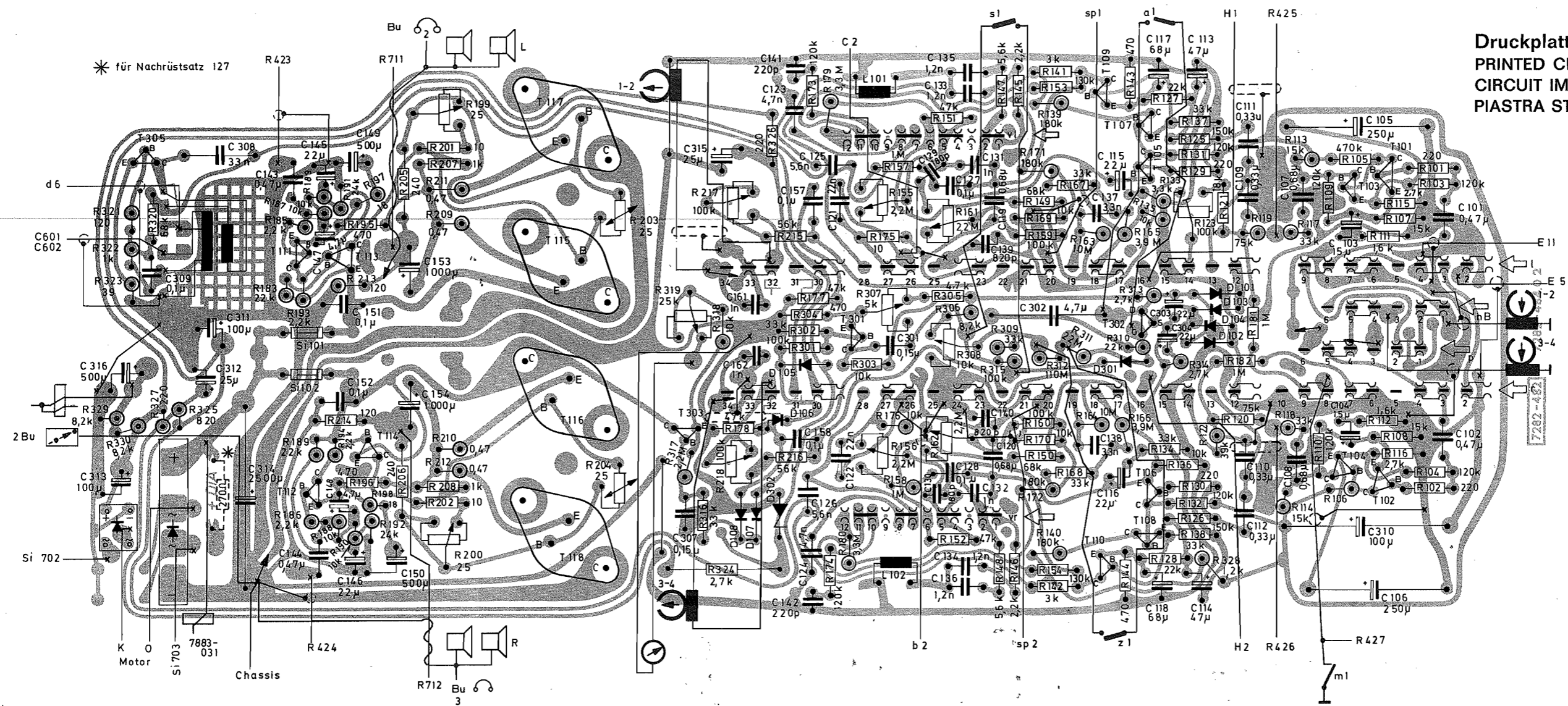
(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)



**TK 242** **GRUNDIG**





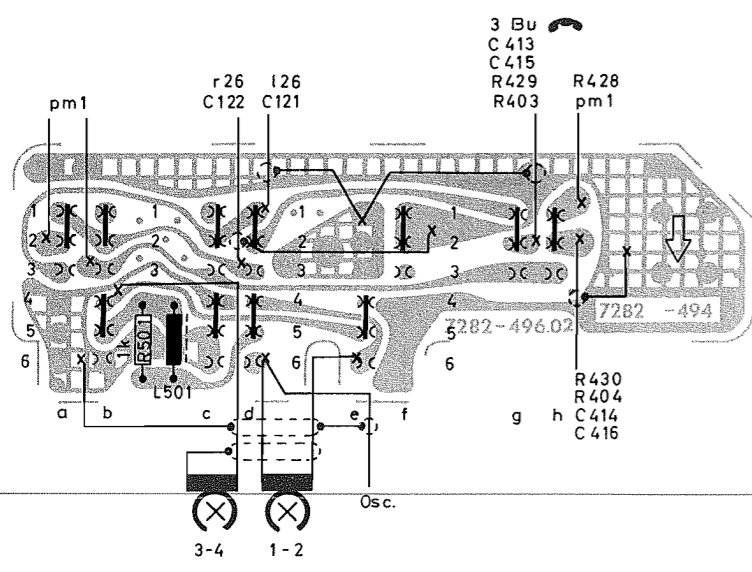


**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)

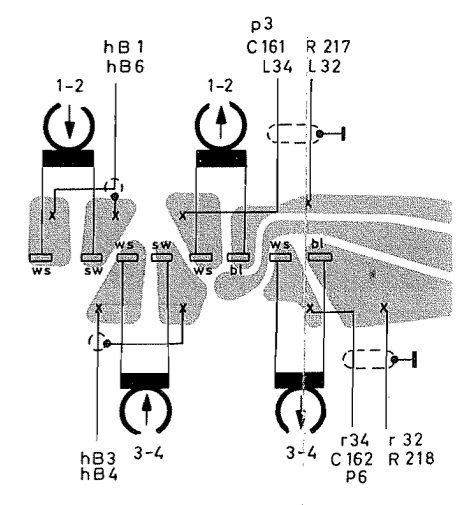
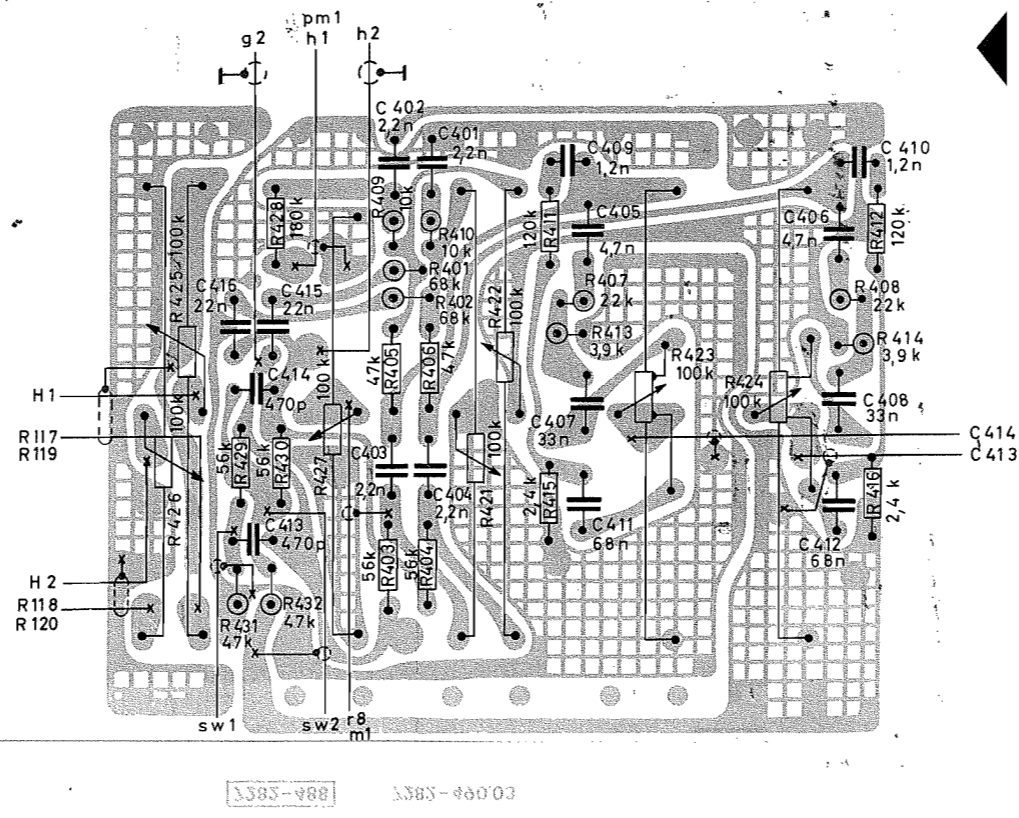
**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

(Ansicht von der Lötseite)  
 (SOLDER TAG VIEW)  
 (VUE COTE SOUDURES)  
 (VISTA DAL LATO DELLE SALDATURE)

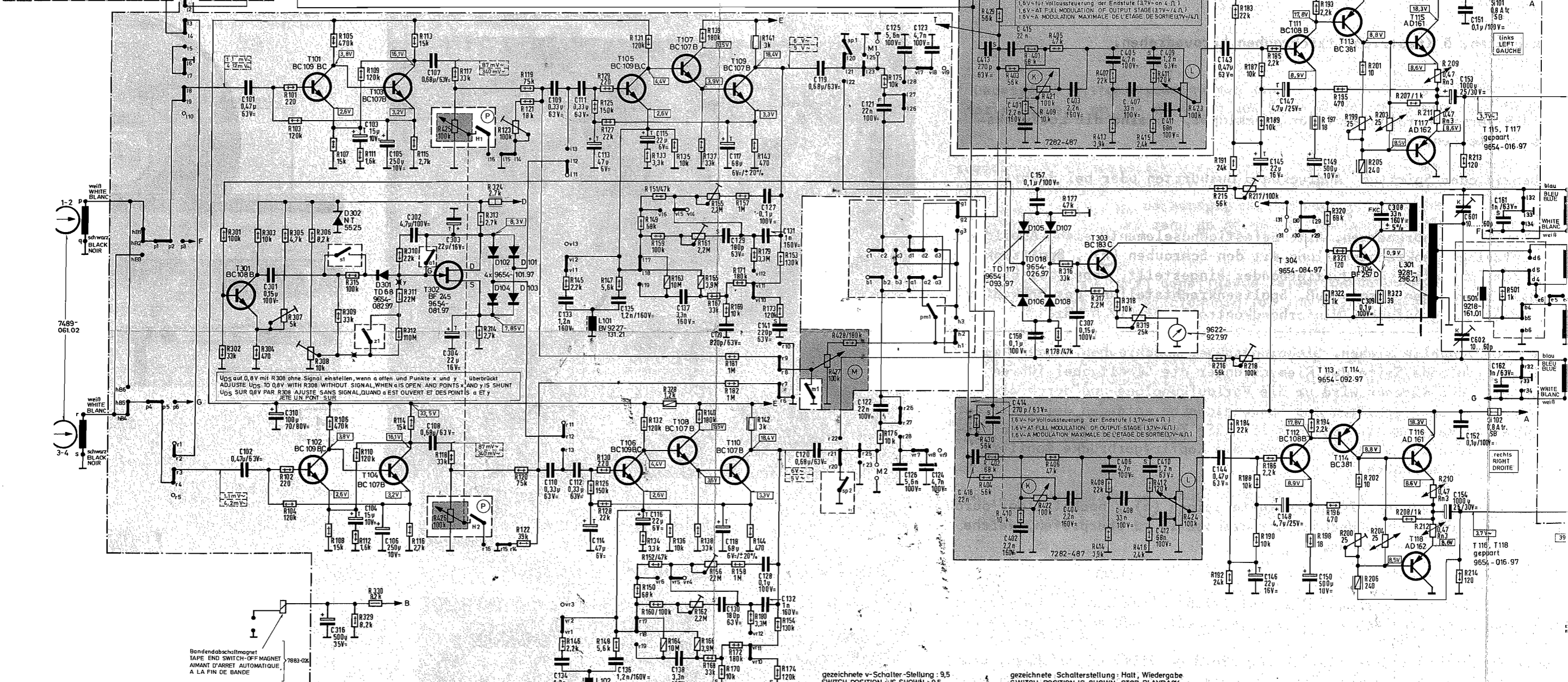
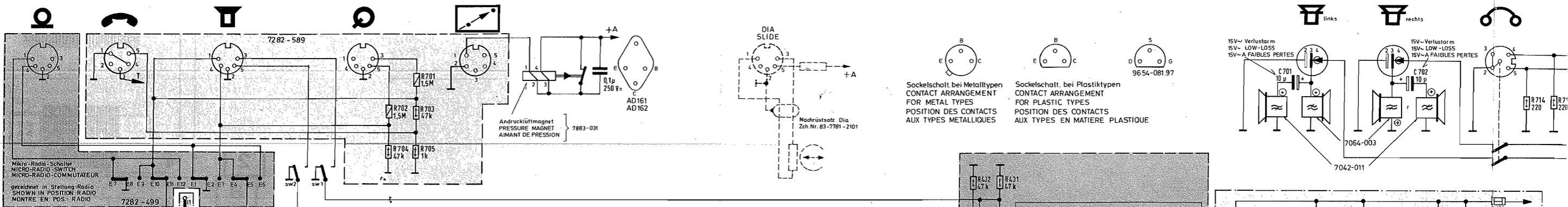


**Druckplatte**  
**PRINTED CIRCUIT**  
**CIRCUIT IMPRIME**  
**PIASTRA STAMPATA**

(Ansicht von der Bestückungsseite)  
 (COMPONENT SIDE)  
 (COTE D'EQUIPEMENT)  
 (VISTA DAL LATO DEI COMPONENTI)



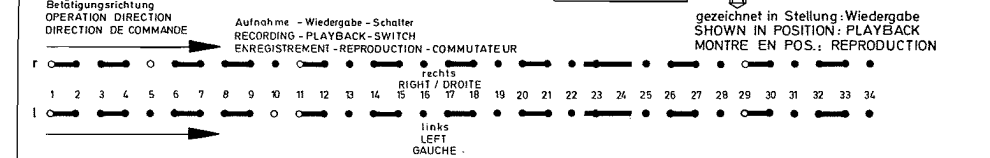
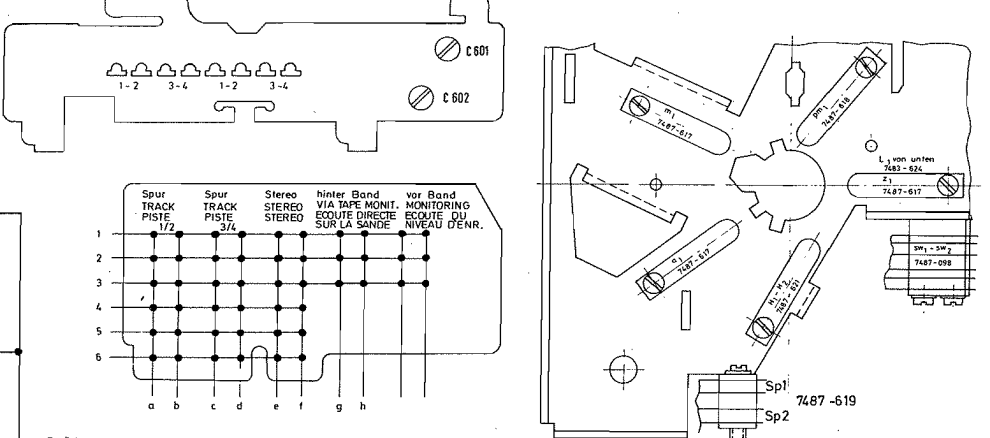
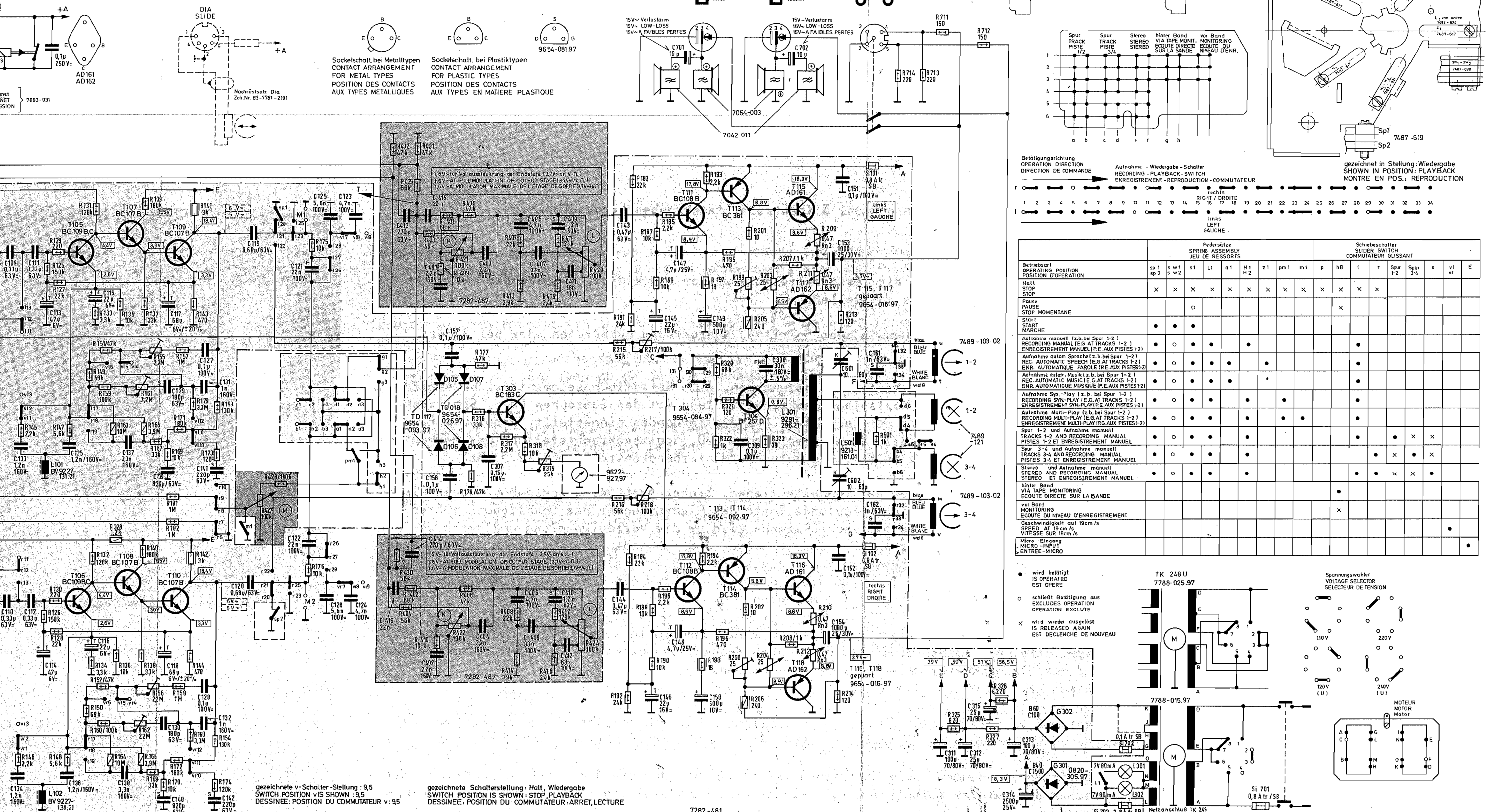




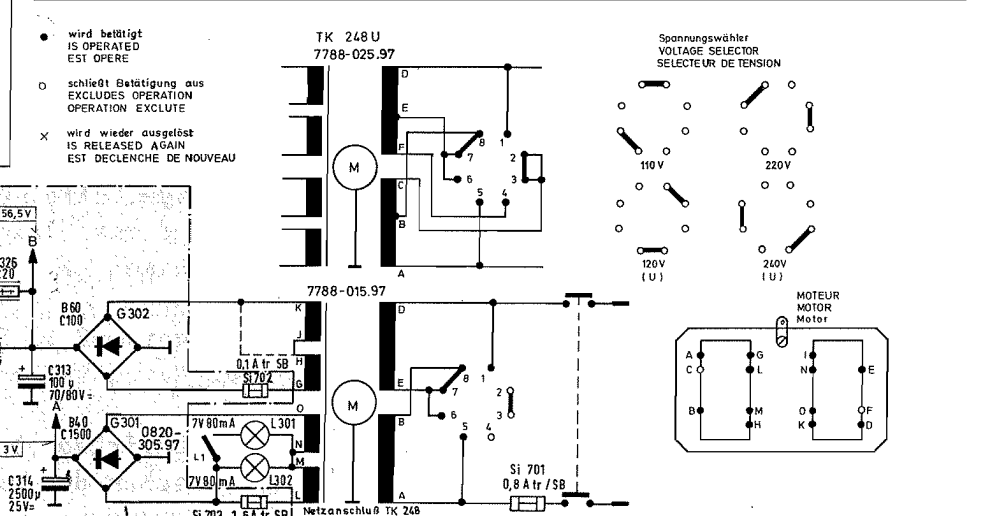
C:	301, 310, 316, 303, 105, 302, 307, 304, 109, 113, 125, 136, 115, 137, 138, 119, 129, 130, 140, 141, 142, 131, 132, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
R:	301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
Kontakte:	E (1, 2, 3, 4, 5, 6), (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10), (1, 11, 12, 13), p1 (1, 2, 3, 4, 5), s, w2, s, w1, a1, h1, (1, 16, 15, 14), (1, 11, 12, 13), v1 (1, 2, 3), (1, 17, 18, 19), v1 (16, 15, 14), v1 (10, 11, 12), r (1, 6, 7, 8, 9, 10), sp1, (1, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28), v1 (18, 19), (1, 11, 12, 13), a1 (1, 2, 3), p1, (1, 11, 12, 13), v1 (1, 2, 3), r (1, 18, 19), v1 (16, 15, 14), h1 (1, 2, 3), r (1, 31, 29, 1)

- Elko
- Tantal-Elko
- Styrolflex-Kondensatoren
- Folien-Kondensatoren
- Keramikkondensatoren
- FKC Folien-Kondensator
- 1/8 W
- nicht entflammbarer Widerstand
- RECORDING PLAYBACK
- ENREGISTREMENT REPRODUCTION
- 1kHz-Signalspannungen (bei Aufnahme in Stellung manuell)
- 1kHz-SIGNAL VOLTAGES (AT MANUAL RECORDING)
- 1kHz-TENSIONS DE SIGNAL (A ENREGISTREMENT MANUEL)
- Alle Spannungen gemessen mit Grundig Röhrvoltmeter RV3 in Stellung Wiedergabe ohne Signal gegen Masse.
- ALL VOLTAGES MEASURED AGAINST CHASSIS WITH GRUNDIG VTVM RV3 AT PLAYBACK POSITION AND WITHOUT SIGNAL.
- TENSIONS MESUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC VOLTMETRE A LAMPES RV3 GRUNDIG A REPRODUCTION ET SANS SIGNAL.
- R 308 Automatic Arbeitspunkt OPERATING POINT OF AUTOMATIC. POINT DE FONCTIONNEMENT DE L'AUTOMATISME.
- R 307 Automatic Schwelle THRESHOLD OF AUTOMATIC TENSION DE SEUIL DE L'AUTOMATISME.
- R 123 Kanal-Gleichheit bei Wiedergabe CHANNEL UNIFORMITY AT REPRODUCTION. BALANCE DES CANAUX A REPRODUCTION.
- R 217 Aufsprechstrom R 218 AUDIO CURRENT COURANT DE PAROLE
- R 155 Tiefen bei Wiedergabe R 156 BASS TONES AT REPRODUCTION GRAVES A REPRODUCTION
- R 161 Höhen bei Wiedergabe R 162 TREBLE TONES AT REPRODUCTION AIGUS A REPRODUCTION
- R 199 Endstufen-Ruhestrom = 50 mA R 200 QUIESCENT CURRENT OF OUTPUT STAGE = 50 mA COURANT DE REPOS DE L'ETAGE DE SORTIE = 50 mA
- R 319 Eichung für Aussteuerungsanzeige CALIBRATION OF RECORDING LEVEL INDICATOR ETALONNAGE DE L'INDICATEUR DE MODULATION
- P Pegel LEVEL NIVEAU
- M Multiplay
- K Klang TONE TONALITE
- L Lautstärke VOLUME PUISSANCE
- Anderungen vorbehalten
- ALTERATIONS RESERVE
- MODIFICATIONS RESERVE

G3060



Betriebsart OPERATING POSITION POSITION OPERATION	Federsätze SPRING ASSEMBLY JEU DE RESSORTS										Schlebeschalter SLIDER SWITCH COMMUTEUR GLISSANT									
	sp 1	sw 1	s1	L1	a1	H1	Z1	pm1	m1	p	hB	l	r	Spur 1-2	Spur 3-4	s	vl	E		
Halt STOP STOP		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
Pause PAUSE STOP MOMENTANE																				
Star START MARCHÉ																				
Aufnahme manuell (z.B. bei Spur 1-2) RECORDING MANUAL (E.G. AT TRACKS 1-2) ENREGISTREMENT MANUEL (P.E. AUX PISTES 1-2)																				
Aufnahme autom. Sprache (z.B. bei Spur 1-2) REC. AUTOMATIC SPEECH (E.G. AT TRACKS 1-2) ENR. AUTOMATIQUE PAROLE (P.E. AUX PISTES 1-2)																				
Aufnahme autom. Musik (z.B. bei Spur 1-2) REC. AUTOMATIC MUSIC (E.G. AT TRACKS 1-2) ENR. AUTOMATIQUE MUSIQUE (P.E. AUX PISTES 1-2)																				
Aufnahme Syn-Play (z.B. bei Spur 1-2) RECORDING SYN-PLAY (E.G. AT TRACKS 1-2) ENREGISTREMENT SYN-PLAY (P.E. AUX PISTES 1-2)																				
Aufnahme Multi-Play (z.B. bei Spur 1-2) RECORDING MULTI-PLAY (E.G. AT TRACKS 1-2) ENREGISTREMENT MULTI-PLAY (P.E. AUX PISTES 1-2)																				
Spur 1-2 und Aufnahme manuell TRACKS 1-2 AND RECORDING MANUAL PISTES 1-2 ET ENREGISTREMENT MANUEL																				
Spur 3-4 und Aufnahme manuell TRACKS 3-4 AND RECORDING MANUAL PISTES 3-4 ET ENREGISTREMENT MANUEL																				
Stereo und Aufnahme manuell STEREO AND RECORDING MANUAL STEREO ET ENREGISTREMENT MANUEL																				
hinter Band VIA TAPE MONITORING ECOUTE DIRECTE SUR LA BANDE																				
hinter Band MONITORING ECOUTE DU NIVEAU D'ENREGISTREMENT																				
Geschwindigkeit auf 19cm/s SPEED AT 19 cm/s VITESSE SUR 19cm/s																				
Micro-Eingang MICRO-INPUT ENTREE-MICRO																				



- Spannungen gemessen mit Grundig Röhrenvoltmeter RV 3  
stellung Wiedergabe ohne Signal gegen Masse.  
VOLTAGES MEASURED AGAINST CHASSIS WITH GRUNDIG VTVM  
I AT PLAYBACK POSITION AND WITHOUT SIGNAL  
MESURES MEASUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC  
METRE A LAMPES RV3 GRUNDIG A REPRODUCTION ET SANS SIGNAL
- R 308 Automatic Arbeitspunkt  
OPERATING POINT OF AUTOMATIC.  
POINT DE FONCTIONNEMENT DE L'AUTOMATISME
- R 307 Automatic Schwelle  
THRESHOLD OF AUTOMATIC  
TENSION DE SEUIL DE L'AUTOMATISME
- R 123 Kanal-Gleichheit bei Wiedergabe  
CHANNEL UNIFORMITY AT REPRODUCTION  
BALANCE DES CANAUX A REPRODUCTION
- R 217 Aufsprechstrom  
AUDIO CURRENT  
COURANT DE PAROLE
- R 218 Audio Current  
COURANT DE PAROLE
- R 155 Tiefen bei Wiedergabe  
BASS TONES AT REPRODUCTION  
GRAVES A REPRODUCTION
- R 161 Höhen bei Wiedergabe  
TREBLE TONES AT REPRODUCTION  
AIGUS A REPRODUCTION
- R 199 Endstufen-Ruhestrom = 50 mA  
QUIESCENT CURRENT OF OUTPUT STAGE = 50 mA  
COURANT DE REPOS DE L'ETAGE DE SORTIE = 50 mA
- R 200 Quiescent Current of Output Stage = 50 mA  
COURANT DE REPOS DE L'ETAGE DE SORTIE = 50 mA
- R 319 Eichung für Aussteuerungsanzeige  
CALIBRATION OF RECORDING LEVEL INDICATOR  
ETALONNAGE DE L'INDICATION DE MODULATION
- P Pegel  
LEVEL  
NIVEAU
- M Multiplay
- K Klang  
TONE  
TONALITE
- L Lautstärke  
VOLUME  
PUISSANCE

Schaltbild  
CIRCUIT DIAGRAM  
SCHEMA  
SCHEMA

TK 248  
TK 248 U

(39-5148-1000 / 3100)