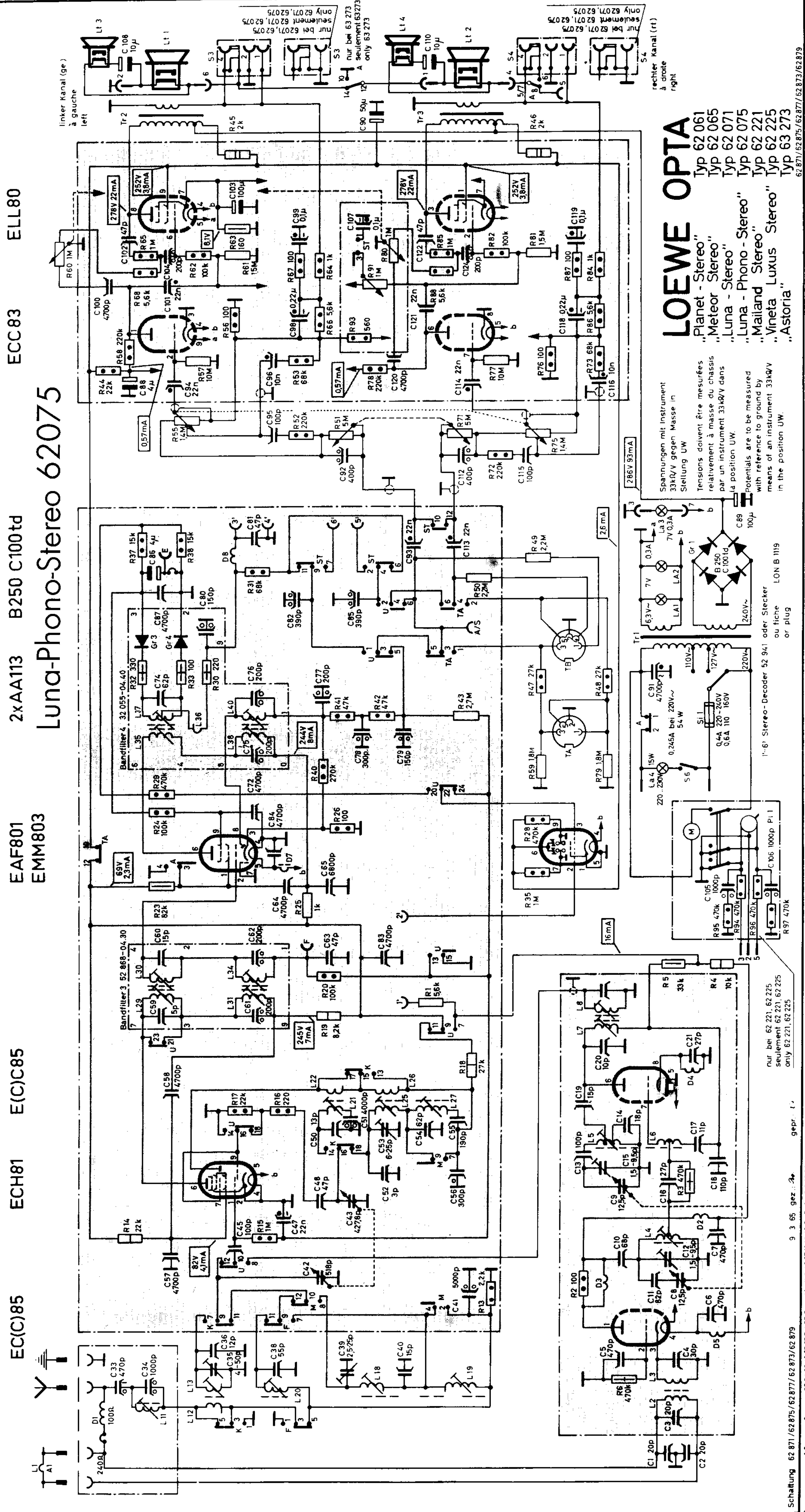


Achtung! Dieses Schaltbild darf ohne unsere Genehmigung nicht vervielfältigt werden. Änderungen vorbehalten! Attention! La copie et l'application de ce schéma de connexions sont défendues sans notre permission. Veuillez nous en faire part. All specifications subject to change.



## LOEWE OPTA

„Planet - Stereo“ Typ 62 061  
 „Meteor Stereo“ Typ 62 065  
 „Luna - Stereo“ Typ 62 071  
 „Luna - Phono - Stereo“ Typ 62 075  
 „Mailand Stereo“ Typ 62 221  
 „Vineta Luxus Stereo“ Typ 62 225  
 „Astoria“ Typ 63 273

Spannungen mit Instrument 33kV/V gegen Masse in Stellung UW  
 Tensions doivent être mesurées relativement à masse du chassis par un instrument 33kV/V dans la position UW.  
 Potentials are to be measured with reference to ground by means of an instrument 33kV/V in the position UW.

62 871/62 875/62 877/62 873/62 879  
 nur bei 62 221, 62 225  
 seulement 62 221, 62 225  
 only 62 221, 62 225

Schaltung 62 871/62 875/62 877/62 873/62 879

1,2	3	33,34-35,40,35,38,5-4,36,6	41	11,8,42,57,10,12,45,7,47,48,43,9,16,57,56,15,18,13,17,50,53,54,14,51,55,19,58,21,20,59,61	22	60,62,63,83	64	65,65,106,84	72	26,28,24,29	40,59,19	41,42,43	47,48,32,33,30	80	82,85,87,85	93,113,81	89	92,112,115,95	88,94,114,115,96,120,98,118,121,100,101,121,104,124,92,99,122,19,107,103	90	108,110
-----	---	----------------------------	----	---	----	-------------	----	--------------	----	-------------	----------	----------	----------------	----	-------------	-----------	----	---------------	--	----	---------

AUS ST TA L M K U FA  
 Kontakte in Stellung L  
 Contacts in position L  
 Contacts in position L

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

Ned. Ver. v. Histor.  
 ARCHIE  
 DOCUMENTATED  
 NVHR

Schaltung:	Superhet
Röhren:	6 (ECC 85, ECH 81 EAF 801 ECC 83, ELL 80, EMM 803)
Transistoren:	3 (AF 118, 2 x AF 126)
Kreise:	6 AM-, 10 FM-Kreise
Wellenbereiche:	UKW 87–104 MHz, KW 5,88–18,5 MHz, MW 513–1630 kHz, LW 145–350 kHz
Lautsprecher:	permanent-dynamisch, 1 je Kanal
Betriebsspannung:	110–220 Volt umschaltbar, Wechselstrom
Gehäuse:	Nußbaum
Skala:	beleuchtet und in kHz, MHz und Sendernamen geeicht
Abstimmung:	getrennte AM/FM-Einknopfabstimmung, Schwungradantrieb
Besonderes:	eingebauter Plattenspieler PE 35/2
Gewicht:	12,2 kg (separate Box 2,2 kg)
Abmessung:	Breite 72 cm    Höhe 25,5 cm (geschlossen)    Tiefe 30,5 cm
Preis:	DM 608,-

# FRAU LUNA IN STEREO

Durchweg in modernen Gehäusen mit geschlitzter Holzschallwand präsentiert sich das umfangreiche Rundfunk-Heimgeräteprogramm der Saison 1965/66 von Loewe Opta. Vom kleinen Zweitempfänger der Bella-Reihe bis zur großen Stereo-Luxus-Truhe sind 20 Geräte vertreten.

Unser Luna-Phono-Stereo ist dabei das einzige Tischgerät mit eingebautem Plattenspieler. Das Rundfunkteil ist ein 6/10-Kreis-Super für vier Wellenbereiche ohne besonders auffallende Schaltungsmerkmale. Der Stereo-Niederfrequenzverstärker ist mit nur zwei Röhren (ECC 83 ELL 80) bestückt und zeigt neben der üblichen Höhen- und Tiefenregelung keine Besonderheiten. Die Ausgangsleistung liegt bei 3,5 Watt. Zur Vergrößerung der Stereo-Basis ist der linke Lautsprecher vom Gehäuse des Geräts getrennt und kann somit im optimalen Abstand aufgestellt werden. Der unter einem getönten Plexiglasdeckel im Oberteil des Geräts eingebaute Stereo-Plattenspieler PE 35/2 ist mit einem Keramiksystem PE 8b ausgestattet.

Zum Empfang der Stereosendungen der Rundfunkanstalten ist – wie in allen Loewe Opta-Stereogeräten der Saison – ein volltransistorisierter Stereo-Decoder (Typ 52 941) eingebaut. Die Stromversorgung des Decoders wird der Anodenspannung des Geräts entnommen, der Anschluß erfolgt über einen Stecker

Dieser Automatik-Decoder arbeitet mit drei Transistoren. „Als Umschalter von Mono auf Stereo fungiert eine Schwellwertautomatik, die bei zu geringem Eingangssignal beide Kanäle zusammenlegt. Das vom Ratiodetektor kommende Eingangssignal passiert zunächst die 67-kHz-SCA-Sperre R 1/C 1/C 2/L 5 und wird vom Transistor T 1 verstärkt. Im Emitterkreis folgt die Abspaltung des Pilottons mit dem Schwingkreis L 1/C 5. Nach Verstärkung durch den Transistor T 2 erfolgt die Frequenzverdoppelung mit dem Diodenpaar D 1 und

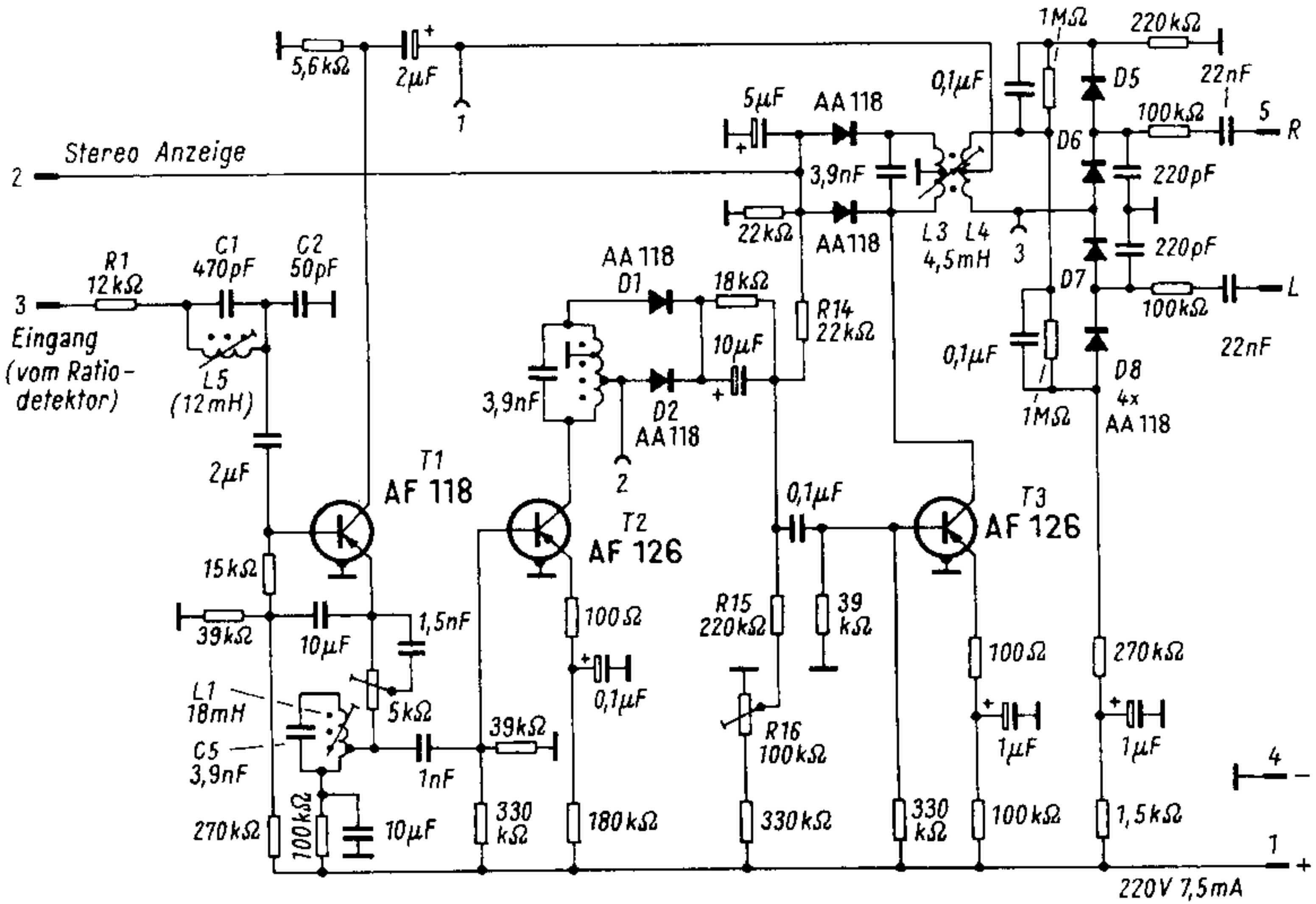
D 2. Der so erzeugte 38-kHz-Träger geht weiter an die Basis des Transistors T 3, von dort über den Kollektor an den Übertrager L 3/L 4. Dessen Sekundärseite wird nun auch das übrige (Summen-)Signal zugeführt, das im Kollektorkreis des Transistors T 1 ausgekoppelt wurde. Im Takt der Hilfsträgerfrequenz werden nun abwechselnd die Dioden D 5/D 6 oder D 7/D 8 durchgeschaltet. So entstehen im Sinne der Zeitmultiplexzerlegung wieder die Links-Rechts-Informationen. Die RC-Glieder vor den Ausgangsklemmen sind zur besseren Trägerunterdrückung gedacht.

Die Schwellwertautomatik zur Mono-Stereo-Umschaltung arbeitet nach folgendem Prinzip: Fällt ein Multiplexsignal, und damit auch der Pilotton, so schwach ein, daß eine Stereoübertragung nicht ratsam erscheint, dann gelangen die 19-kHz-Impulse nicht über die Transistorstufe T 2 hinaus. Denn die Dioden bekommen über den Spannungsteiler R 14/R 15/R 16 eine Sperrspannung von 2...4 V. Nur wenn dieser Schwellwert überschritten ist, wird der Transistor T 3 aufgesteuert. Damit wird aber gleichzeitig an den Dioden auf der Primärseite des Übertragers L 3/L 4 eine negative Spannung erzeugt. Diese bewirkt zweierlei: Einmal hebt sie über die Widerstände R 14/R 15 die Sperrspannung der Dioden D 1/D 2 auf und läßt damit eine positive Vorspannung über R 14 an sie heran. Zum anderen kann am 22-k $\Omega$ -Widerstand die Steuerspannung für die Stereoanzeigeröhre (EMM 803) abgenommen werden.

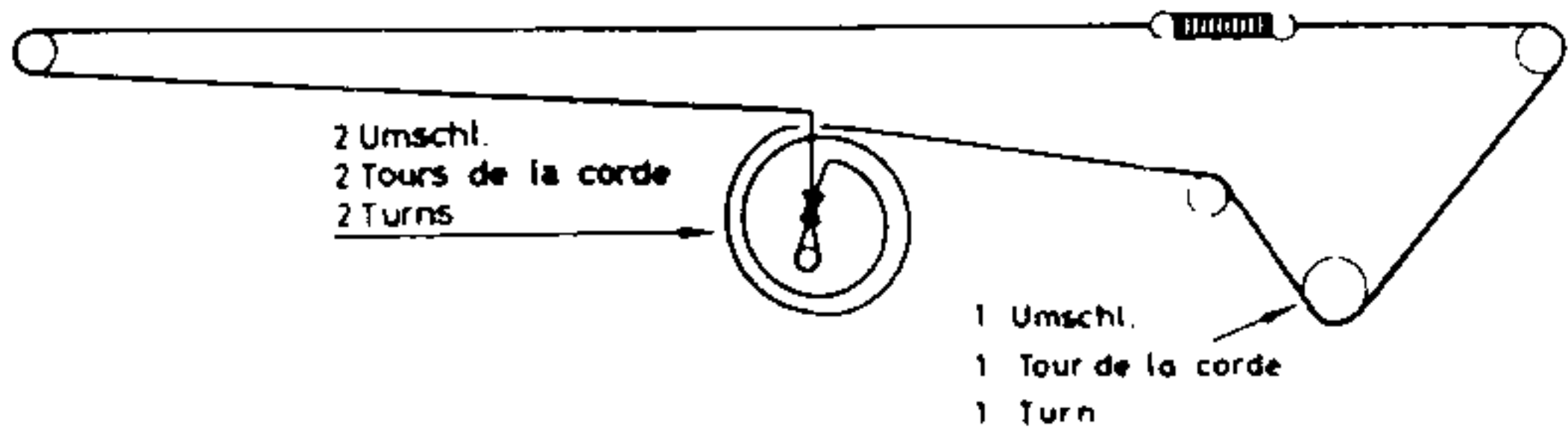
Ein günstiges Pegelverhältnis Summe-Differenz läßt sich am Emitter des Transistors T 1 einstellen. Der 1,5-nF-Kondensator dient zum Anheben des oberen Seitenbandes, mit dem Potentiometer läßt sich die Übersprechdämpfung auf etwa 30 dB einstellen. Für den Bereich 500...5000 Hz können sogar 40 dB erreicht werden.“ (FUNKSCHAU, H. 17/1965)

# Luna-Phono-Stereo 62075

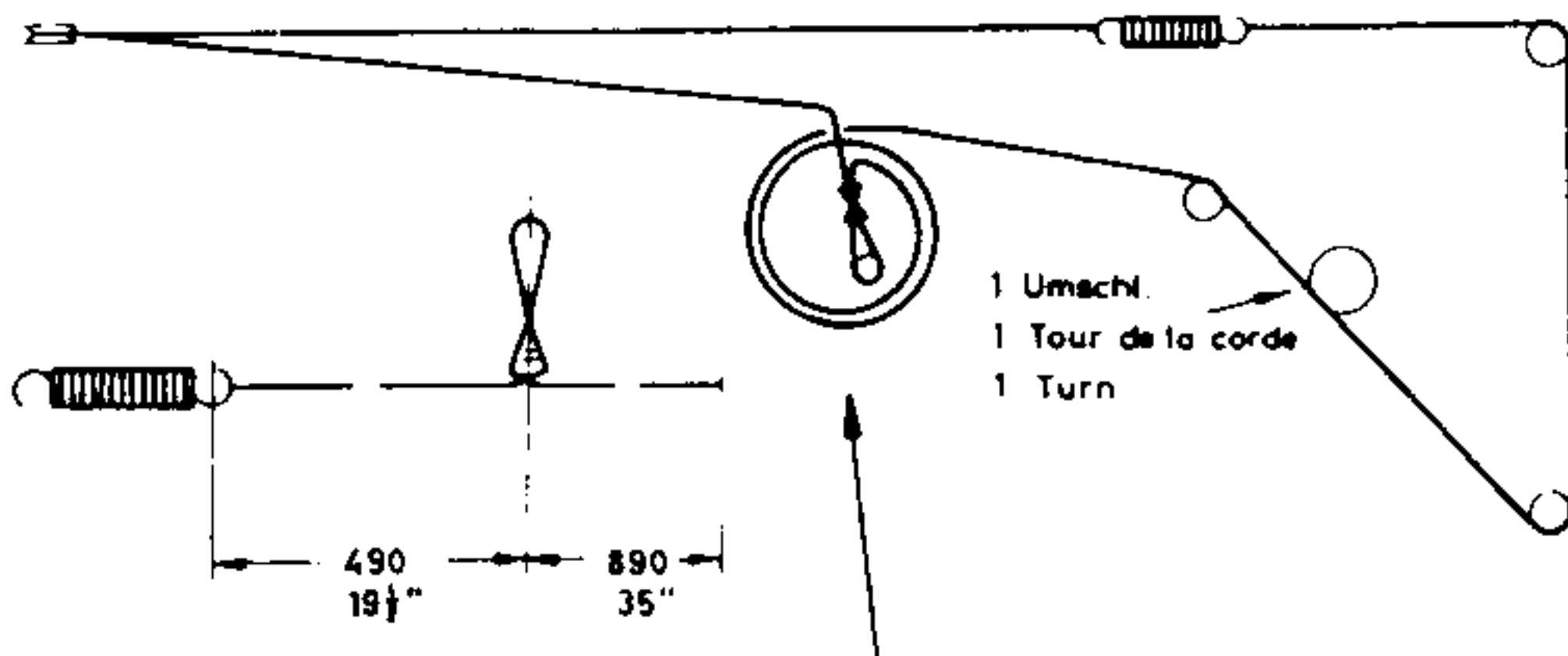
## Stereo-Decoder Typ 52941



### AM



### FM



Disponierte Seillänge ca 1500mm  
 Longueur de la corde 1500mm  
 Length of corde approx 59"

2 Umschl.  
 2 Tours de la corde  
 2 Turns

**LOEWE OPTA**

„Planet - Stereo“	Typ 62 061
„Meteor - Stereo“	Typ 62 065
„Luna - Stereo“	Typ 62 071
„Luna - Phono - Stereo“	Typ 62 075
„Mailand - Stereo“	Typ 62 221
„Vineta - Luxus - Stereo“	Typ 62 225
„Astoria“	Typ 63 273

**Abgleichvorschrift**

**Meßgeräte:** Meßsender AM/FM, Kurvenschreiber, bestehend aus Wobbler und Sichtgerät. Behelfsmäßiger Abgleich mit Meßsender auf Tonmaximum möglich. Tiefen- und Höhenregler voll aufdrehen!

**FM/ZF-Abgleich** ZF = 10,7 MHz

U-Taste drücken, Lautstärkeregl. auf 0, Drehkondensator ganz herausdrehen. Kern aus L 37 herausdrehen (Verstimmung des Diskriminators erforderlich). Ausgang des Kurvenschreibers an ECC 85 (Kapazitiv ankoppeln!) Eingang an C 86 (Minus-Pol ablöten!). Abgleichreihenfolge: L 30, L 29, L 8, L 7. Filterkurvenbreite ca. 180 kHz bei halber Kurvenhöhe. Anschließend Schreibereingang an Meßpunkt A/S, mit Kern von L 35 auf maximale Kurvenhöhe und mit L 37 "S"-Kurve symmetrisch stellen.

**AM/ZF-Abgleich** ZF = 460 kHz

M-Taste drücken, Lautstärkeregl. auf 0, Drehkondensator herausdrehen, Ausgang des Kurvenschreibers an heißes Ende des Vorkreisdrückkondensators (C 42), Schreibereingang an Meßpunkt A/S. Abgleichreihenfolge L 40, L 38, L 34, L 31, Filterkurvenbreite ca. 4,3 kHz bei halber Kurvenhöhe.

Für Vorkreisabgleich aller Bereiche siehe Tabelle am Fuß der Schaltung! Abgleich mit aufgedrehtem Lautstärkeregl. auf Tonmaximum. Bei Vorkreis FM Meßsenderausgang 240 Ohm. Abgleich wiederholen!

**Instructions pour l'alignement**

**Instruments nécessaires pour l'alignement:** Un générateur de mesure pour AM et FM, un oscillographe, composé d'un wobbulateur et une tube cathodique (cinéscope) pour la lecture. A l'aide d'un générateur de mesure, on peut faire des alignements provisoires. Dans ce cas, alignez jusqu'à obtenir la maximum de l'intensité sonore. Tournez les régulateurs de tonalité au maximum.

**Alignement des circuits M.F. de la partie FM.** M.F. 10,7 MHz

Poussez la touche U (FM) et tournez le contrôle de volume sur 0. Ajustez le condensateur variable au minimum de sa capacité. Tournez le noyau de L 37, vers l'extérieur (pour cet alignement, le circuit discriminateur doit être désaccordé). Connectez la sortie de l'oscillographe au ECC 85 (couplez capacitivement!) l'entrée au C 86 (désoudez pôle négative!). Séquence des alignements: L 30, L 29, L 8, L 7. Amplitude de la courbe de bande passante du filtre approx. 180 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe. Ensuite, connectez l'entrée de l'oscillographe à travers une résistance de 50 kOhm au point de mesure A/S. Tournez le noyau de L 35, jusqu'à obtenir une courbe maximum et le noyau L 37 de forme "S" symétrique.

**Alignement M.F. de la partie AM.** M.F. 460 kHz

Poussez la touche M (PO), tournez le contrôle de volume sur 0. Ajustez le condensateur variable d'accord sur la valeur minimum de sa capacité. Connectez l'oscillographe à la borne "chaude" du condensateur d'accord (C 42) du circuit d'entrée et l'entrée de l'oscillographe au point de mesure A/S. Séquence des alignements: L 40, L 38, L 34, L 31. Amplitude de la bande passante du filtre appr. 4,3 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe.

**Pour l'alignement du circuit d'entrée de toutes les gomes,**

voyez le tableau d'alignement se trouvant au-dessous du schéma des connexions du récepteur. Pour l'alignement, tournez le contrôle de volume au maximum. Utilisez la sortie de 240 Ohm du générateur de mesure pour l'alignement du circuit d'entrée FM. Répétez l'alignement!

**Alignment instructions**

**Measurements:** Use an AM-FM signal generator and an oscillograph, consisting of a wobbulator and a cathoderay tube as visual indicator. A provisional alignment can be made with a signal generator only, aligning circuits for maximum sound output. Adjust the tone controls to maximum!

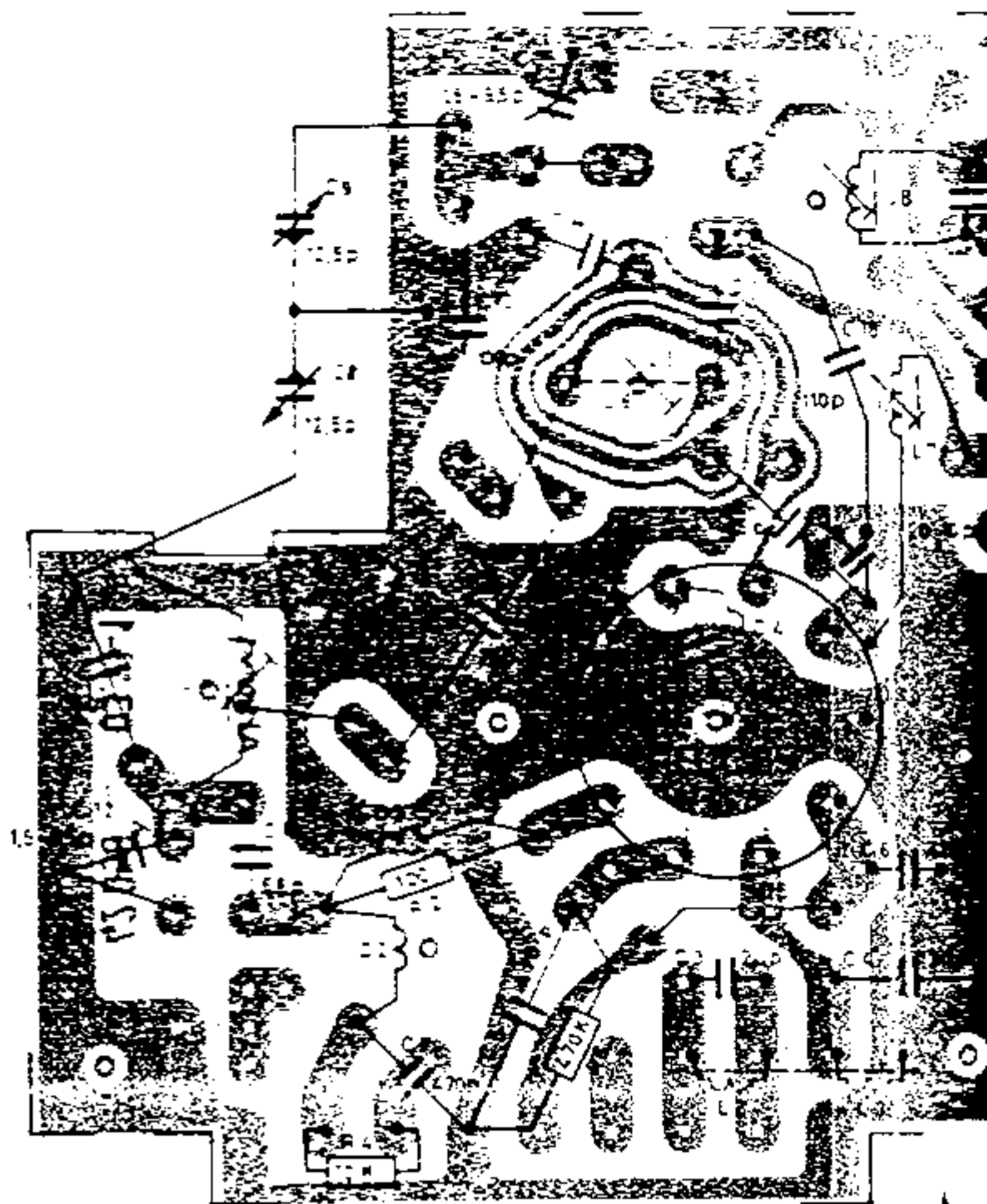
**FM i.f. alignment** I.f. 10,7 Mc/s

Press key U (FM), turn sound off, turn rotor of tuning condenser fully out (for minimum capacity). Turn core of L 37 outward (discriminator circuit should be detuned). Connect output of oscillograph to ECC 85 (couple capacitively!) input to C 86 (unsolder pole negative). Sequence of alignments: L 30, L 29, L 8, L 7. Width of bandpass filter curve approx. 180 Kc/s at half the height of the curve. Input of oscillograph is connected to test point A/S, the core of L 35 is trimmed so as to get a maximum curve and of L 37 is trimmed so as to get a symmetrical "S"-shaped curve.

**AM i.f. alignment** I.f. 460 Kc/s

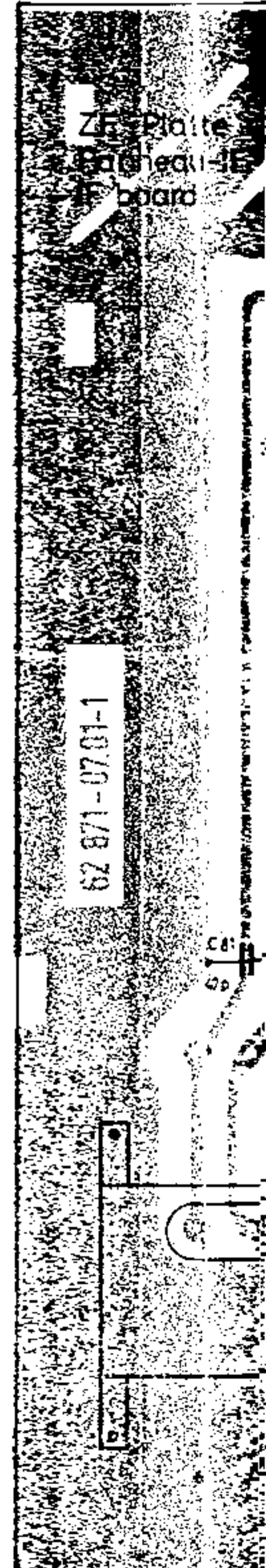
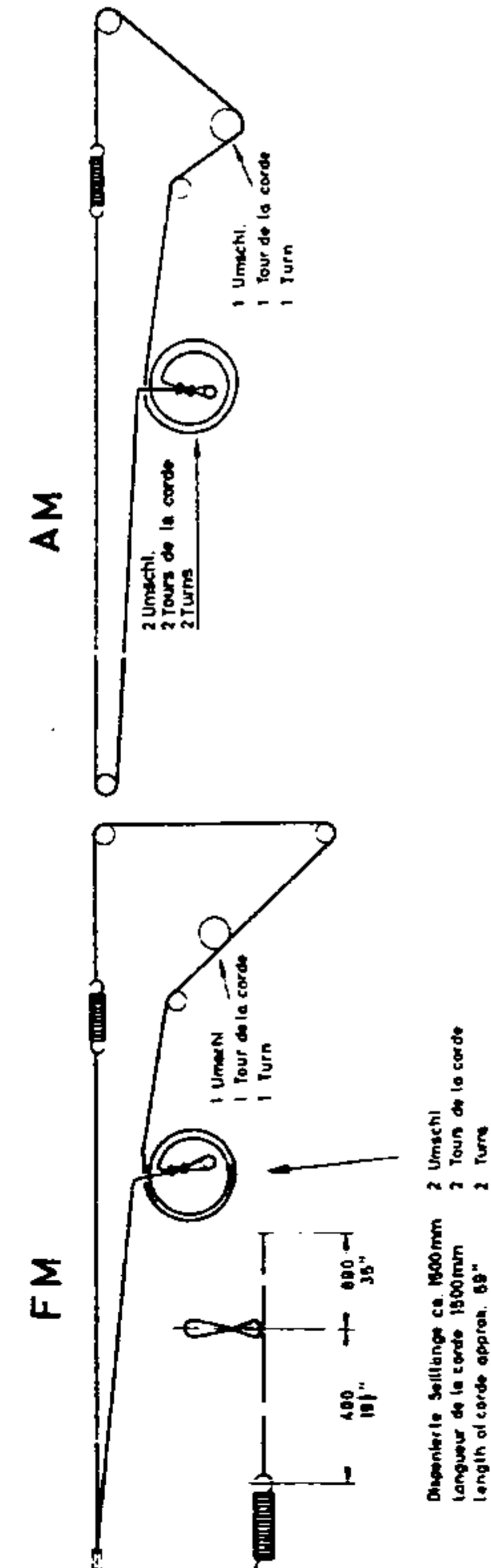
Press key M (BC), turn sound off and rotor of tuning condenser fully out for minimum capacity). Connect output of oscillograph with "hot" terminal of tuning condenser (C 42) of input circuit and input of oscillograph with test point A/S. Sequence of alignments: L 40, L 38, L 34, L 31. Width of band-pass filter curve approx. 4,3 Kc/s at half the height of the curve.

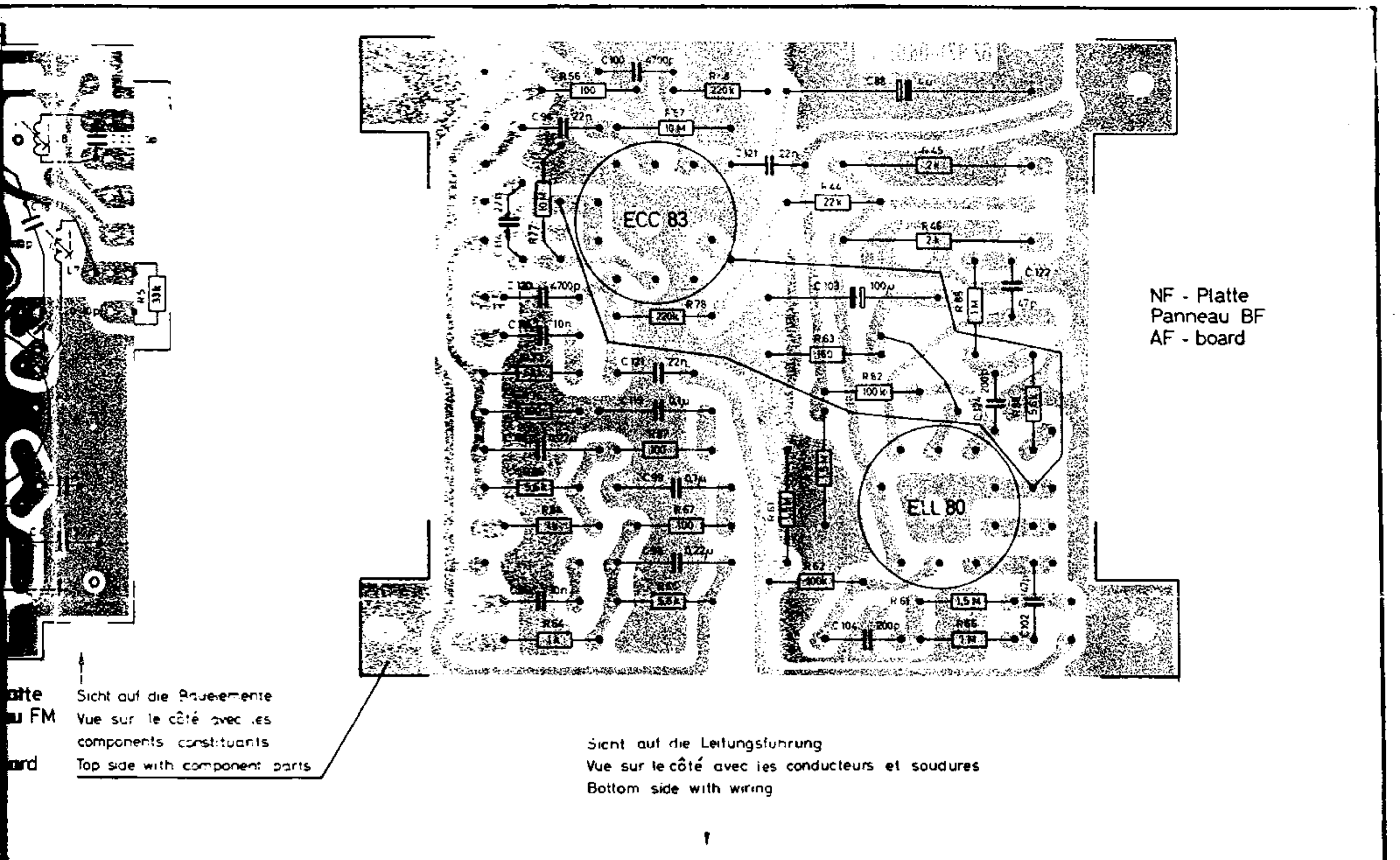
**Alignment of input circuits on all wavebands, see table below wiring diagram of receiver. Sound is turned fully off. Connect 240 ohms-output of signal generator for alignment of FM-input circuit. Repeat alignment!**



UK-Platte  
Panneau FM  
FM-board

Seilschema  
Schema pour le montage de la corde d'accord  
Drive cord diagram





Sichte auf die Bauelemente  
 Vue sur le côté avec les  
 composants constituant  
 Top side with component parts

Sichte auf die Leitungsführung  
 Vue sur le côté avec les conducteurs et soudures  
 Bottom side with wiring

