





Service Manual

SPECIFICATION

	9V (6xR20)	FM	87,5-108 MHz
	110 V, 127 V, 220 V, 240 V 50-60 Hz	MW-PO	520-1605 kHz
	2x1 W, 8 Ω 2x2 W, 8 Ω	Wow and flutter Pleurage et diaphonie	≤ 0.35 %
			4.76 cm ± 2 %
IF-AM	468 kHz		
IF-FM	10.7 MHz		

(GB) Changing the voltage

For change-over to another mains voltage, see circuit and wiring diagrams.
Besides, the type plate **must** be adapted.

(NL) Spanningsomschakeling

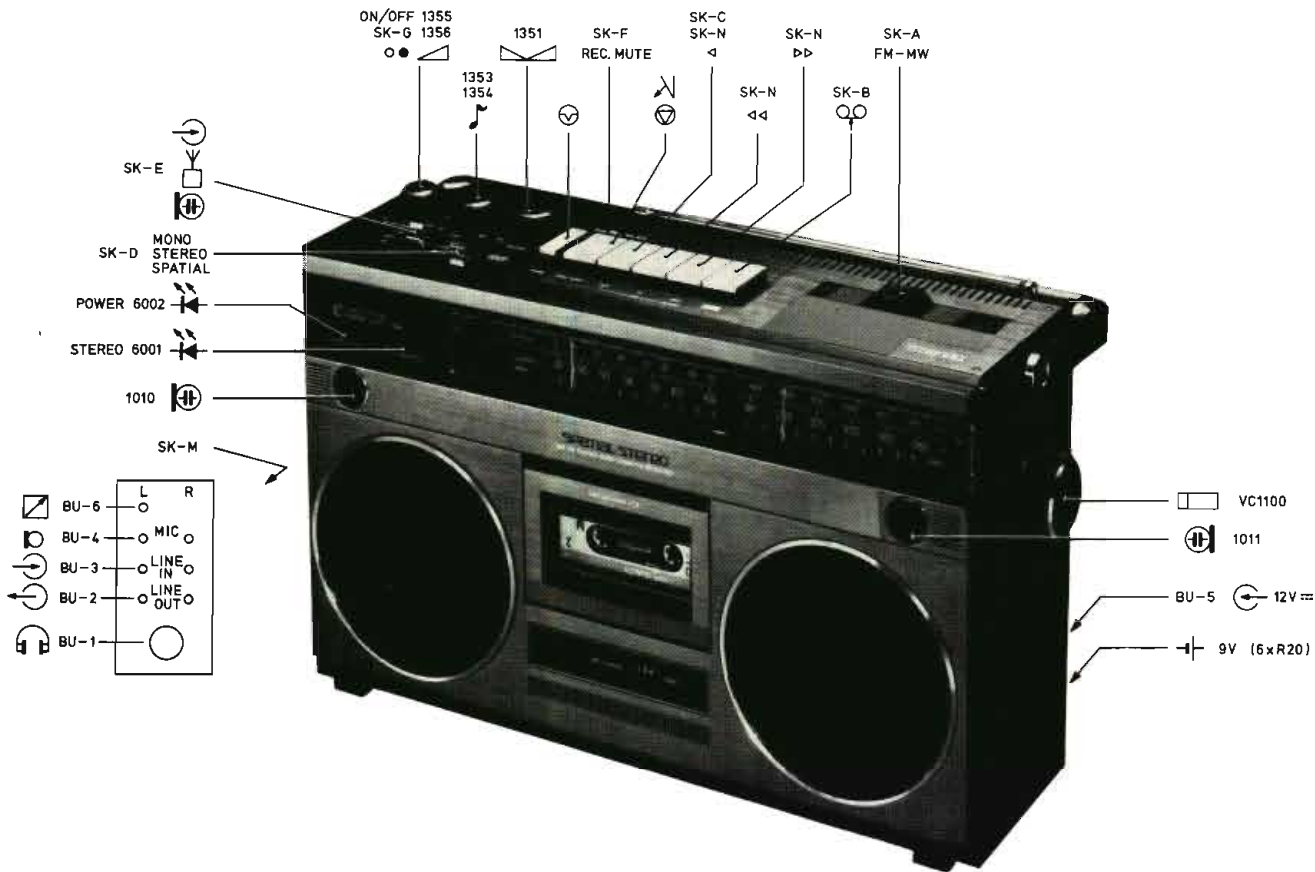
Voor omschakeling naar een andere netspanning zie principe schema en bedradingschema.
Tevens **moet** het typeplaatje aangepast worden.

(F) Changement de la tension

Pour ce qui est de la commutation de la tension secteur, consulter le schéma de principe et le plan de câblage.
La plaquette de type **devra** alors aussi être modifiée.

(D) Spannungsumschaltung

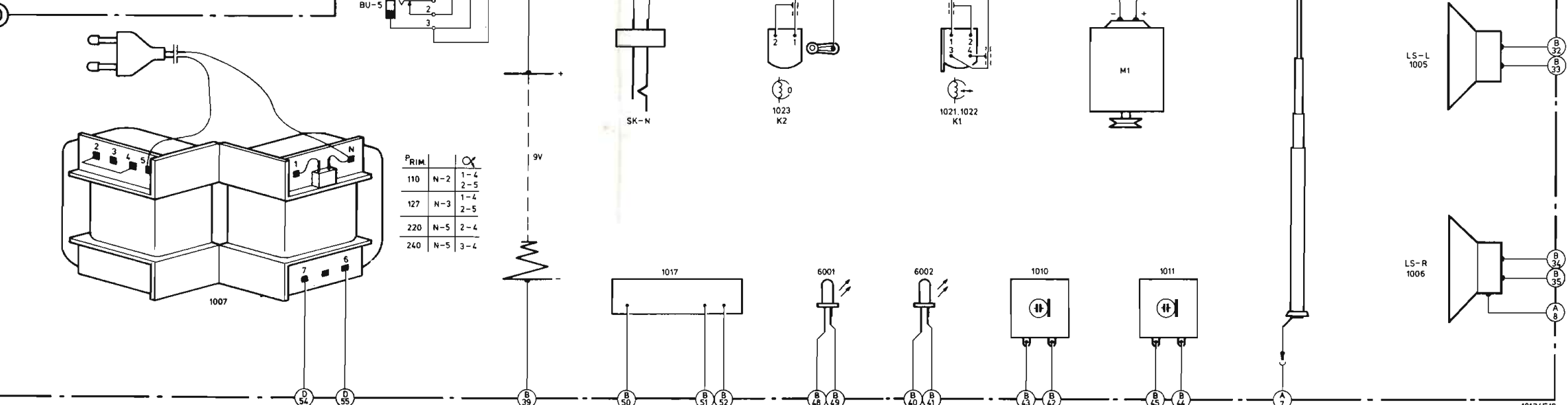
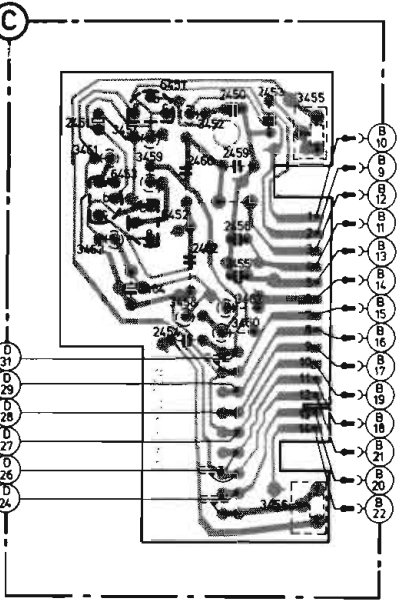
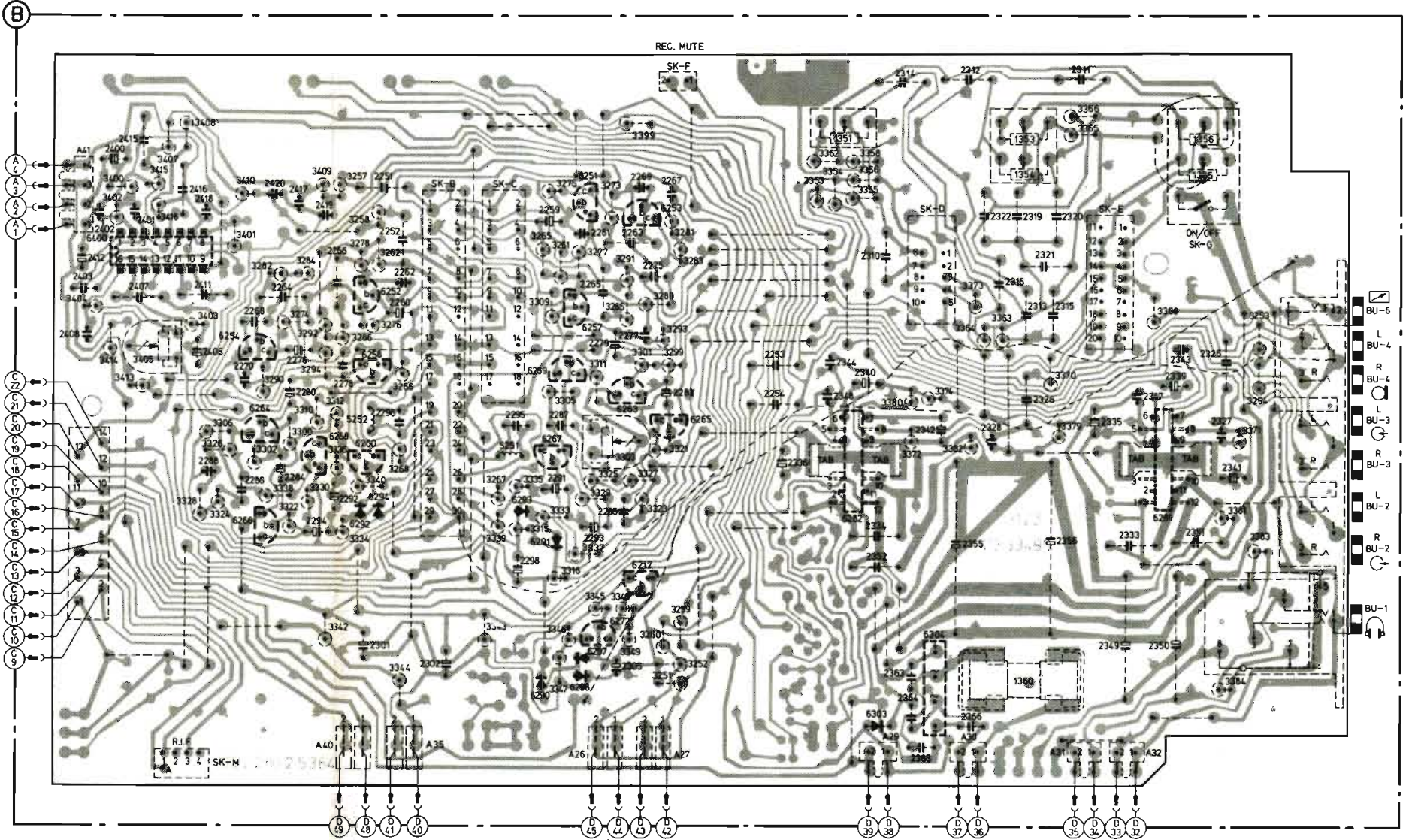
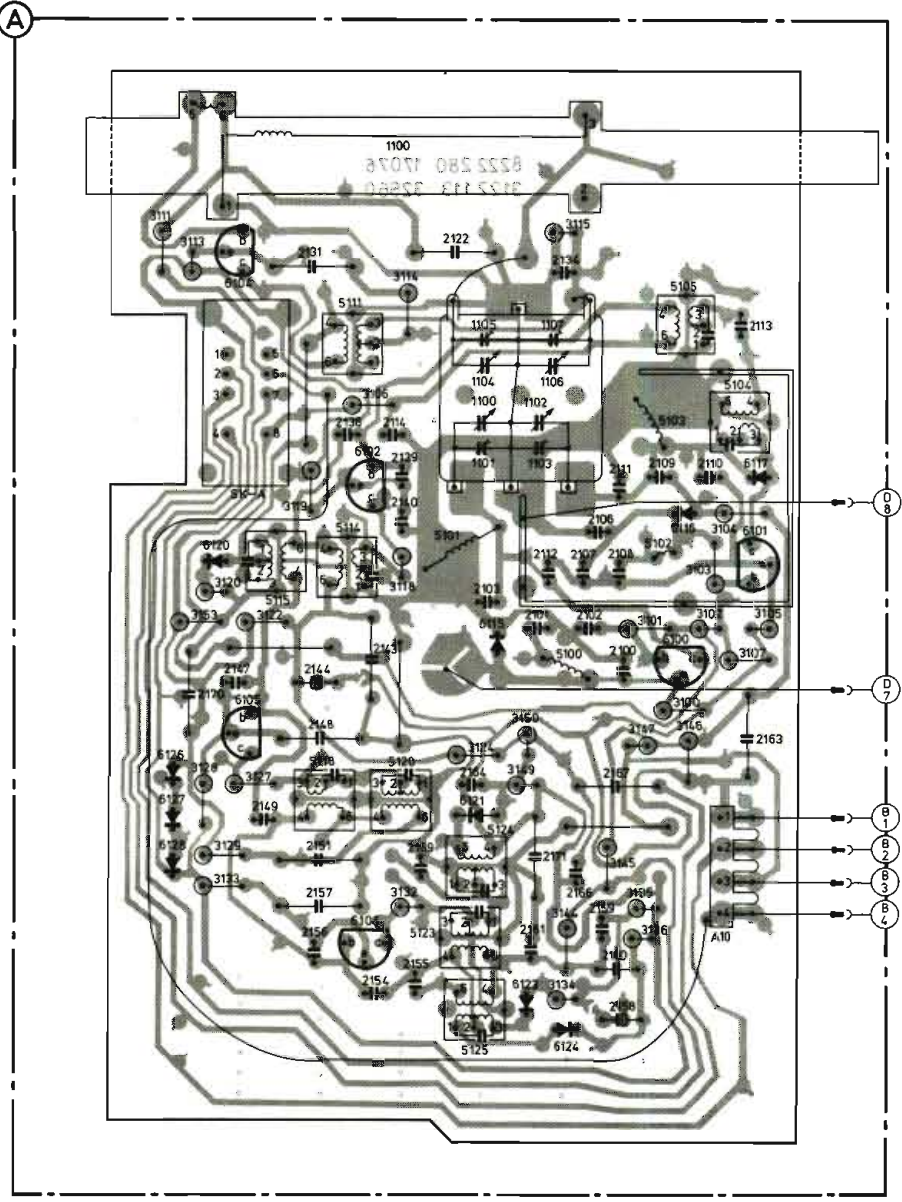
Zum umschalten auf eine andere Netzspannung siehe Prinzipschaltbild und Verdrahtungsplan.
Auch **muss** die Typenplatte angepasst werden.

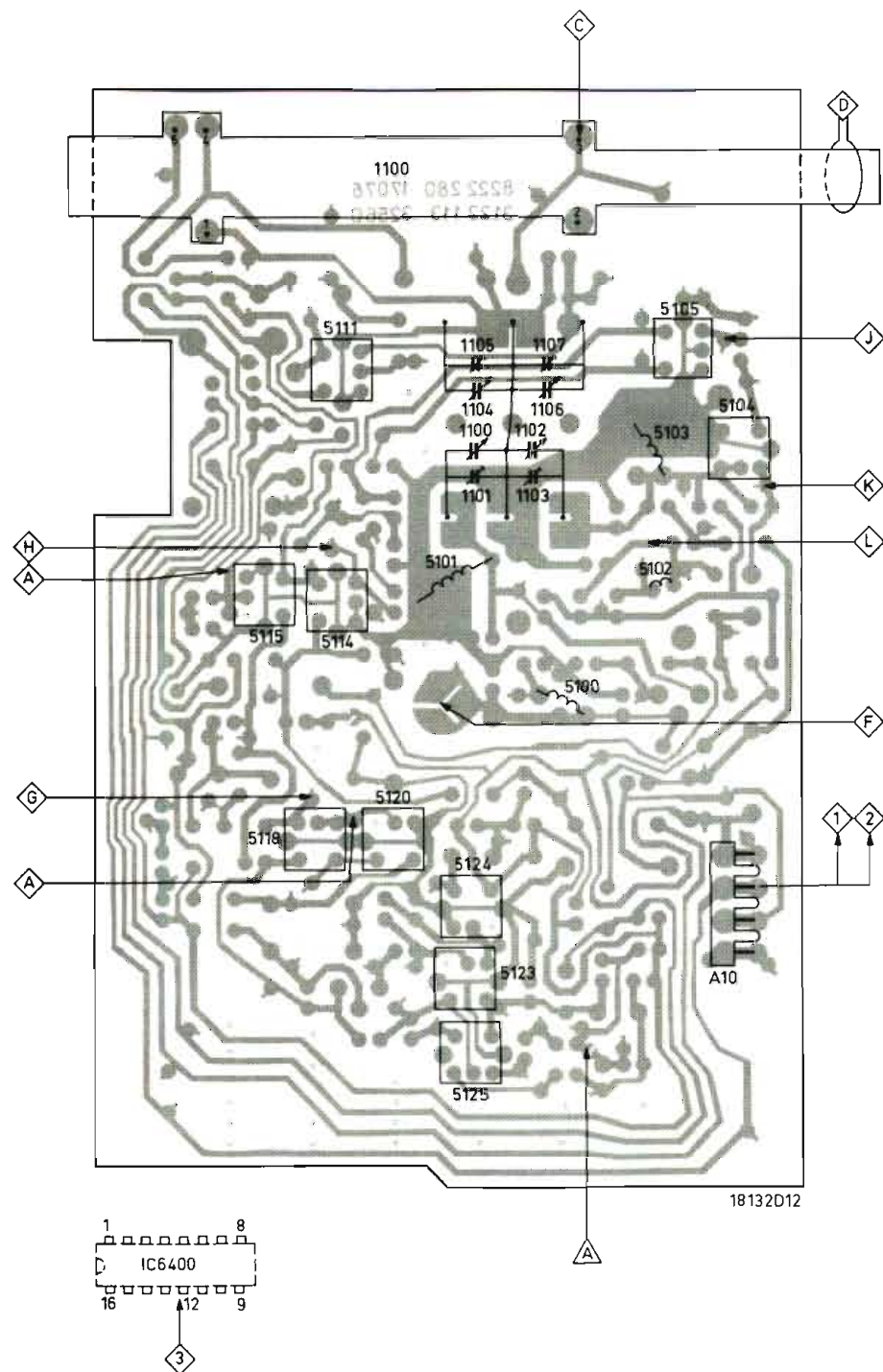


17419C12

MISC	6115	6100	6116	1110	6101	6117	6104	6102	6120	6126-6128	6105	6002	6171, 6172, 6106, 6297, 6298	6121	6303, 6123, 6124, 6304	1360	BU-5	IC6400	6001	MISC.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
S	5100	2100	2103	VC1101, 2102, 1100, 2112, 2107, 2108	2106	2109, 2110, 2111, VC1103, 1102	2113	5104	5103, 5111	5105	2114	2139	2138, 2140	5114, 5115	2143	2144	2147	2149	2148	5118, 5120	2155, 2151	2154	2157	2169	5123	5124	5125	2166	2167	2159	2160	2158	2400	2401=2403	1007	IC6400	6001	MISC.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
C	2101	2100	2103	VC1101, 2102, 1100, 2112, 2107, 2108	2106	2109, 2110, 2111, VC1103, 1102	2113	5104	5103, 5111	5105	2114	2139	2138, 2140	5114, 5115	2143	2144	2147	2149	2148	5118, 5120	2155, 2151	2154	2157	2169	5123	5124	5125	2166	2167	2159	2160	2158	2400	2401=2403	1007	IC6400	6001	MISC.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
R	3100	3101	3102	3115, 3147, 3102=3105, 3107, 3111, 3146, 3145, 3113, 3114	3106	3118, 3119	3120	3153	3122	3413	3124	3127	3128	3342 = 3349	3129	3132, 3133	3149	3150	3144	3134	3135	3136	3400-3405	3414-3416	3407 = 3410	3415	3416	3417	3418	3419	3420	3421	3422	3423	3424	3425	3426	3427	3428	3429	3430	3431	3432	3433	3434	3435	3436	3437	3438	3439	3440	3441	3442	3443	3444	3445	3446	3447	3448	3449	3450	3451	3452	3453	3454	3455	3456	3457	3458	3459	3460	3461	3462	3463	3464	3465	3466	3467	3468	3469	3470	3471	3472	3473	3474	3475	3476	3477	3478	3479	3480	3481	3482	3483	3484	3485	3486	3487	3488	3489	3490	3491	3492	3493	3494	3495	3496	3497	3498	3499	3500	3501	3502	3503	3504	3505	3506	3507	3508	3509	3510	3511	3512	3513	3514	3515	3516	3517	3518	3519	3520	3521	3522	3523	3524	3525	3526	3527	3528	3529	3530	3531	3532	3533	3534	3535	3536	3537	3538	3539	3540	3541	3542	3543	3544	3545	3546	3547	3548	3549	3550	3551	3552	3553	3554	3555	3556	3557	3558	3559	3560	3561	3562	3563	3564	3565	3566	3567	3568	3569	3570	3571	3572	3573	3574	3575	3576	3577	3578	3579	3580	3581	3582	3583	3584	3585	3586	3587	3588	3589	3590	3591	3592	3593	3594	3595	3596	3597	3598	3599	3600	3601	3602	3603	3604	3605	3606	3607	3608	3609	3610	3611	3612	3613	3614	3615	3616	3617	3618	3619	3620	3621	3622	3623	3624	3625	3626	3627	3628	3629	3630	3631	3632	3633	3634	3635	3636	3637	3638	3639	3640	3641	3642	3643	3644	3645	3646	3647	3648	3649	3650	3651	3652	3653	3654	3655	3656	3657	3658	3659	3660	3661	3662	3663	3664	3665	3666	3667	3668	3669	3670	3671	3672	3673	3674	3675	3676	3677	3678	3679	3680	3681	3682	3683	3684	3685	3686	3687	3688	3689	3690	3691	3692	3693	3694	3695	3696	3697	3698	3699	3700	3701	3702	3703	3704	3705	3706	3707	3708	3709	3710	3711	3712	3713	3714	3715	3716	3717	3718	3719	3720	3721	3722	3723	3724	3725	3726	3727	3728	3729	3730	3731	3732	3733	3734	3735	3736	3737	3738	3739	3740	3741	3742	3743	3744	3745	3746	3747	3748	3749	3750	3751	3752	3753	3754	3755	3756	3757	3758	3759	3760	3761	3762	3763	3764	3765	3766	3767	3768	3769	3770	3771	3772	3773	3774	3775	3776	3777	3778	3779	3780	3781	3782	3783	3784	3785	3786	3787	3788	3789	3790	3791	3792	3793	3794	3795	3796	3797	3798	3799	3800	3801	3802	3803	3804	3805	3806	3807	3808	3809	3810	3811	3812	3813	3814	3815	3816	3817	3818	3819	3820	3821	3822	3823	3824	3825	3826	3827	3828	3829	3830	3831	3832	3833	3834	3835	3836	3837	3838	3839	3840	3841	3842	3843	3844	3845	3846	3847	3848	3849	3850	3851	3852	3853	3854	3855	3856	3857	3858	3859	3860	3861	3862	3863	3864	3865	3866	3867	3868	3869	3870	3871	3872	3873	3874	3875	3876	3877	3878	3879	3880	3881	3882	3883	3884	3885	3886	3887	3888	3889	3890	3891	3892	3893	3894	3895	3896	3897	3898	3899	3900	3901	3902	3903	3904	3905	3906	3907	3908	3909	3910	3911	3912	3913	3914	3915	3916	3917	3918	3919	3920	3921	3922	3923	3924	3925	3926	3927	3928	3929	3930	3931	3932	3933	3934	3935	3936	3937	3938	3939	3940	3941	3942	3943	3944	3945	3946	3947	3948	3949	3950	3951	3952	3953	3954	3955	3956	3957	3958	3959	3960	3961	3962	3963	3964	3965	3966	3967	3968	3969	3970	3971	3972	3973	3974	3975	3976	3977	3978	3979	3980	3981	3982	3983	3984	3985	3986	3987	3988	3989	3990	3991	3992	3993	3994	3995	3996	3997	3998	3999	4000	4001	4002	4003	4004	4005	4006	4007	4008	4009	4010	4011	4012	4013	4014	4015	4016	4017	4018	4019	4020	4021	4022	4023	4024	4025	4026	4027	4028	4029	4030	4031	4032	4033	4034	4035	4036	4037	4038	4039	4040	4041	4042	4043	4044	4045	4046	4047	4048	4049	4050	4051	4052	4053	4054	4055	4056	4057	4058	4059	4060	4061	4062	4063	4064	4065	4066	4067	4068	4069	4070	4071	4072	4073	4074	4075	4076	4077	4078	4079	4080	4081	4082	4083	4084	4085	4086	4087	4088	4089	4090	4091	4092	4093	4094	4095	4096	4097	4098	4099	4100	4101	4102	4103	4104	4105	4106	4107	4108	4109	4110	4111	4112	4113	4114	4115	4116	4117	4118	4119	4120	4121	4122	4123	4124	4125	4126	4127	4128	4129	4130	4131	4132	4133	4134	4135	4136	4137	4138	4139	4140	4141	4142	4143	4144	4145	4146	4147	4148	4149	4150	4151	4152	4153	4154	4155	4156	4157	4158	4159	4160	4161	4162	4163	4164	4165	4166	4167	4168	4169	4170	4171	4172	4173	4174	4175	4176	4177	4178	4179	4180	4181	4182	4183	4184	4185	4186	4187	4188	4189	4190	4191	4192	4193	4194	4195	4196	4197	4198	4199	4200	4201	4202	4203	4204	4205	4206	4207	4208	4209	4210	4211	4212	4213	4214	4215	4216	4217	4218	4219	4220	4221	4222	4223	4224	4225	4226	4227	4228	4229	4230	4231	4232	4233	4234	4235	4236	4237	4238	4239	4240	4241	4242	4243	4244	4245	4246	4247	4248	4249	4250	4251	4252	4253	4254	4255	4256	4257	4258	4259	4260	4261	4262	4263	4264	4265	4266	4267	4268	4269	4270	4271	4272	4273	4274	4275	4276	4277	4278	4279	4280	4281	4282	4283	4284	4285	4286	4287	4288	4289	4290	4291	4292	4293	4294	4295	4296	4297	4298	4299	4300	4301	4302	4303	4304	4305	4306	4307	4308	4309	4310	4311	4312	4313	4314	4315	4316	4317	4318	4319	4320	4321	4322	4323	4324	4325	4326	4327	4328	4329	4330	4331	4332	4333	4334	4335	4336	4337	4338	4339	4340	4341	4342	4343	4344	4345	4346	4347	4348	4349	4350	4351	4352	4353	4354	4355	4356	4357	4358	4359	4360	4361	4362	4363	4364	4365	4366	4367	4368	4369	4370	4371	4372	4373	4374	4375	4376	4377	4378	4379	4380	4381	4382	4383	4384	4385	4386	4387	4388	4389	4390	4391	4392	4393	4394	4395	4396	4397	4398	4399	4400	4401	4402	4403	4404	4405	4406	4407	4408	4409	4410	4411	4412	4413	4414	4415	4416	4417	4418	4419	4420	4421	4422	4423	4424	4425	4426	4427	4428	4429	4430	4431	4432	4433	4434	4435	4436	4437	4438	4439	4440	4441	4442	4443	4444	4445	4446	4447	4448	4449	4450	4451	4452	4453	4454	4455	4456	4457	4458	4459	4460	4461	4462	4463	4464	4465	4466	4467	4468	4469	4470	4471	4472	4473	4474	4475	4476	4477	4478	4479	4480	4481	4482	4483	4484	4485	4486	4487	4488	4489	4490	4491	4492	449

MISC	6120,6104, SK-A	6102, 1100.	6115	6121	6123	6124	6100, 6116.	6101, 6117.		6400	6254, 6264	6268	6260, 6258, 6252	SK-B	SK-C	6267, 6259, 6257, 6251, 6263, 6265, 6265, SK-F	SK-D	SK-E	SK-G	BU-6.3.4		
S	6126-6128, 6451-6453, 6105.	6106	6121	6123	6124				1007	BU-5	SK-M	6266	SK-N 6292, 6294	1017	6293, 6291, 6290, 1023, 6296, 6297, 6001, 6272, 6271, 6002, 1002, 1022	1010	6280, 6282, 6303, 6304, 1011, 1360	6281	1005, 1006	BU-2.1		
C	2170	2147, 2131, 2144, 2138, 2143, 2114, 2139, 2140, 2122, 2100+2103, 2134, 2106+2112, 2113								2412, 2402, 2400, 2401, 2415, 2416, 2418	2420	2417	2419	2251, 2252	2259	2261	2263, 2269, 2267	2310, 2314	2312, 2322	2319	2320, 2311	
C		2149	2148, 2151, 2154+2157, 2169, 2164, 2171, 2161, 2166, 2158+2160, 2167, 2163							2403, 2408	2407	2411, 2406, 2288, 2270, 2268, 2264, 2276, 2280, 2266, 2278, 2260, 2262, 2296			2295	2287	2285, 2279, 2277, 2275, 2283	2253, 2254, 2336, 2344, 2344, 2340	2342	2328, 2316, 2313, 2321, 2326, 2335, 2347	2343, 2341, 2327, 2325	
R	2451, 2464, 2454, 2462, 2460, 2459, 2450, 2456, 2455, 2453.									2286	2284	2291, 2292	2301	2302	2298	2291	2293, 2285, 2305.	2334, 2352	2363+2366, 2355	2356	2349, 2333	2350, 2351
R	3111, 3113, 3153, 3120, 2122, 3119, 3106, 3114, 3118, 3115	3101	3102+3105, 3107, 3128, 3129, 3193, 3127, 3132, 3124, 3150, 3149, 3144, 3134, 3145, 3147, 3135, 3136, 3100, 3146							3400, 3402, 3415, 3416, 3408, 3407	3410	3282	3284, 3409, 3257, 3278, 3258, 3262	3265	3275, 3261, 3277, 3273, 3291	3281, 3283, 3399.		3362, 3353+3358, 3361		1353, 1354	3366, 3365	1356, 1355
R	3461, 3463, 3454, 3458, 3459, 3452, 3462, 3460, 3455, 3456.									3404	3414, 3413, 3405	3403, 3306, 3306, 3302, 3290, 3274, 3300, 3310, 3292, 3294, 3312, 3336, 3296, 3340, 3276, 3264, 3266		3308, 3305, 3311, 3303, 3295, 3301, 3289, 3321, 3293, 3299		3380, 3372, 3374, 3382, 3373, 3364, 3363, 3370, 3379	3369		3371, 3254, 3253		3384, 3381, 3383	
R										3328, 3324	3338, 3322, 3330, 3342, 3334	3344.		3267, 3339, 3335, 3315, 3333, 3316, 3337, 3345+3348, 3329, 3325, 3327, 3323, 3260, 3252, 3251, 3259								





SK-A							
AM via 33 nF	468 kHz +1 kHz		Min. cap.		5124		Max.
MW-PO 520-1605 kHz	512 kHz +1 kHz		Max. cap.	1110 1+3 10 kΩ	5111		Max.
MW-PO 520-1605 kHz	550 kHz +1 kHz				1110		Max.
					1500 kHz +1 kHz		
FM 87.5-108 MHz	 10.7 MHz via 5 nF $\Delta f = \pm 180$ kHz (50 Hz)				5123		
					5125		
					5118		
					5114		
					5105		
FM 87.5-108 MHz	87 MHz $\Delta f = \pm 180$ kHz (50 Hz)		Max. cap.		5103		
					5101		
					1103		
FM 87.5-108 MHz	109 MHz $\Delta f = \pm 180$ kHz (50 Hz)		Min. cap.		1101		
					5125		
FM 87.5-108 MHz	87 MHz $\Delta f = \pm 180$ kHz (50 Hz)		Max. cap.		5125		

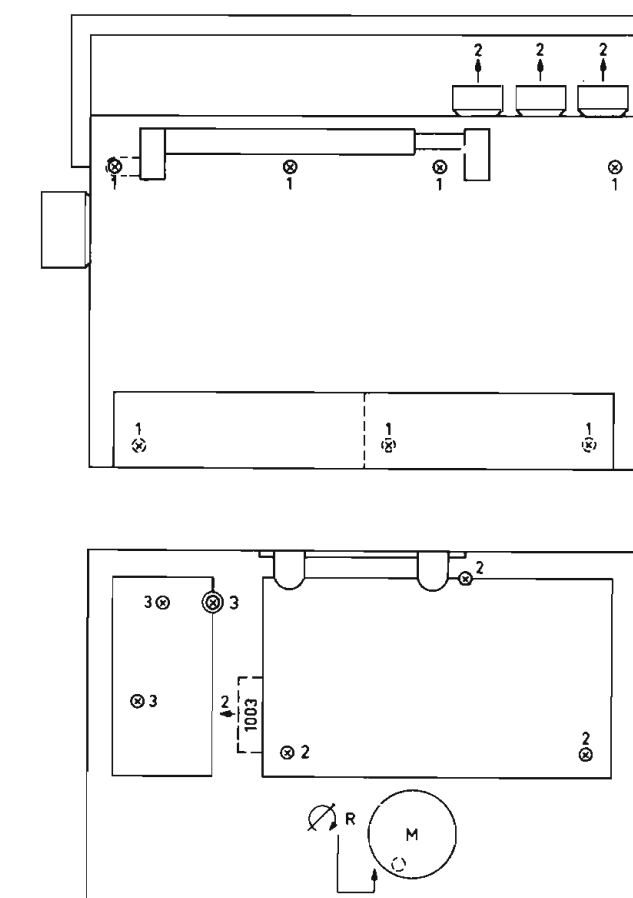


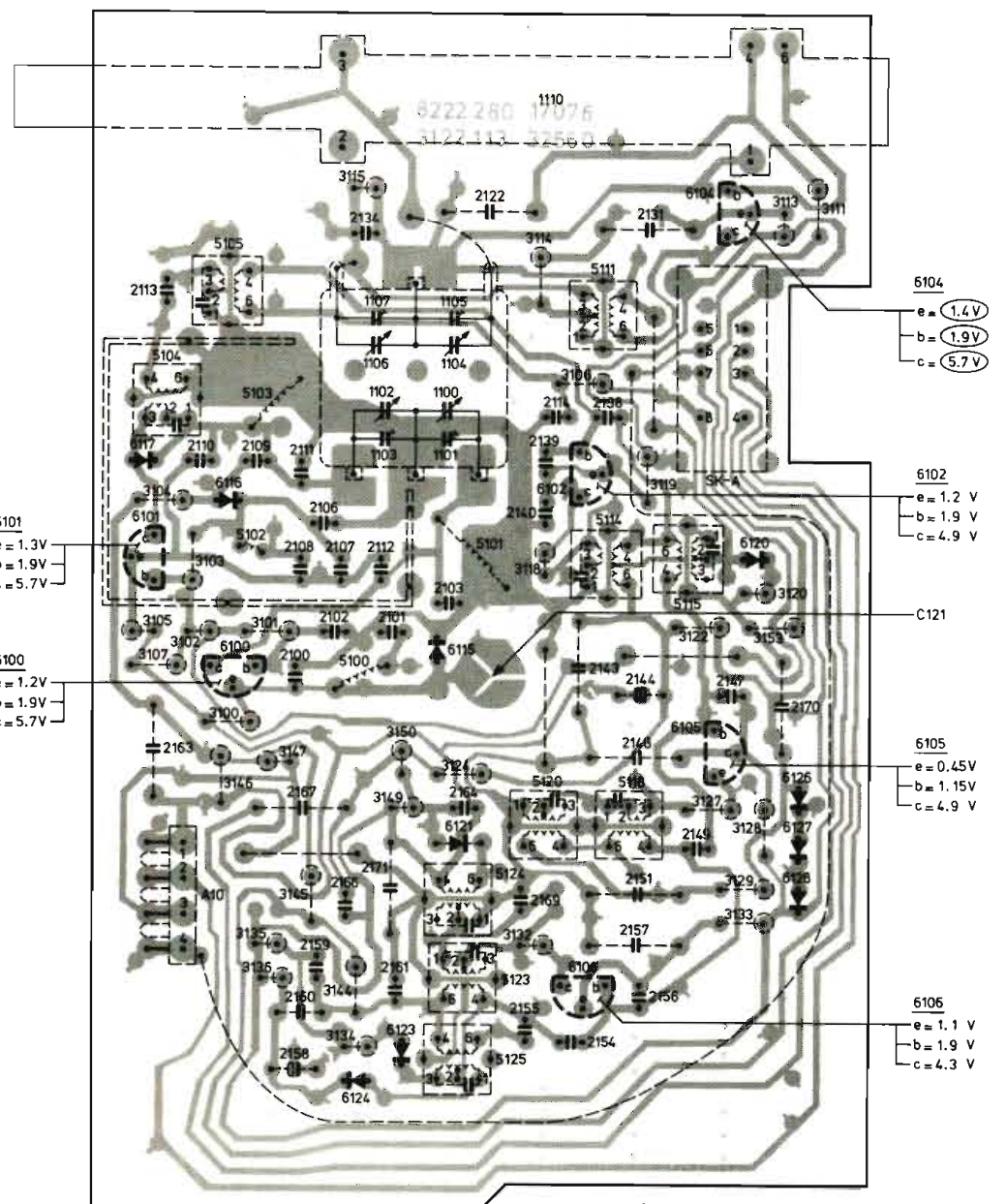
Fig. 1

↑ Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repitansa - Ripetera - Gentage - Gjentagelse - Toista

- | | |
|---|---|
| <p>(GB)</p> <p> Open jumper </p> <p> Adjust for maximum slope and symmetry of the "S" curve</p> <p> Close jumper </p> | <p>(NL)</p> <p> Open brug </p> <p> Regel af op maximale helling en symmetrie van de "S" kromme.</p> <p> Sluit brug </p> |
| <p>(F)</p> <p> Ouvrir le pontet </p> <p> Ajuster sur une pente maximum et sur symétrie de la courbe en "S"</p> <p> Fermer le pontet </p> | <p>(D)</p> <p> Brücke öffnen.</p> <p> Auf maximale Steilheit und Symmetrie der "S"-Kurve justieren.</p> <p> Brücke schliessen.</p> |

Stereodecoder		Décodeur stéréo	
SK-A		Frequency counter	
FM 87.5-108 MHz	3405		19 kHz

MISC	S	C	R
	1110		
6104	2122	3115	
	2131	3111	
	2134	3113	
	5105	2113	3114
	5111	1104	1107
	5104	2114	3106
	5103	2138	1100
6117	1103	2109	3119
6102	2111	2139	3104
6116	2140	2106	3104
	5102	2108	3118
6101	5101	2107	3103
6120	5114	2112	3103
	5115	2102	3102
	2103	3122	3153
	2101	3101	3101
6115	2102	3102	3102
6100	2143	3105	3107
	2100	3100	3100
	2144	3146	3147
6105	2148	3150	3145
	2147	3146	3147
6126	2164	3124	3129
	2167	3127	3128
6121	2149	3128	3128
6127			
A10	2171	3145	
6128	2151	3129	
	2169	3129	
	2166	3133	
	2157	3132	
	3135	3135	
6106	2159	3136	
	2161	3144	
	2160	3144	
	2155	3134	
6123	5125	2158	
6124			



6101
e = 1.3V
b = 1.9V
c = 5.7V

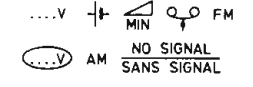
6100
e = 1.2V
b = 1.9V
c = 5.7V

6104
e = 1.4V
b = 1.9V
c = 5.7V

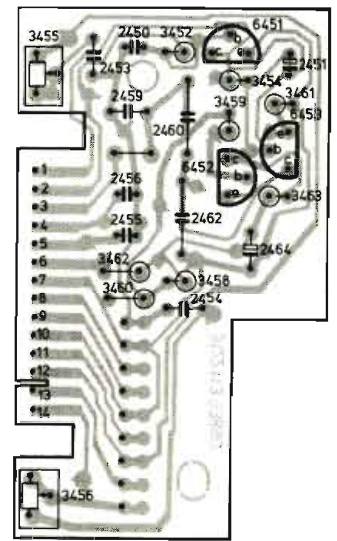
6102
e = 1.2V
b = 1.9V
c = 4.9V

6105
e = 0.45V
b = 1.15V
c = 4.9V

6105
e = 1.1V
b = 1.9V
c = 4.3V



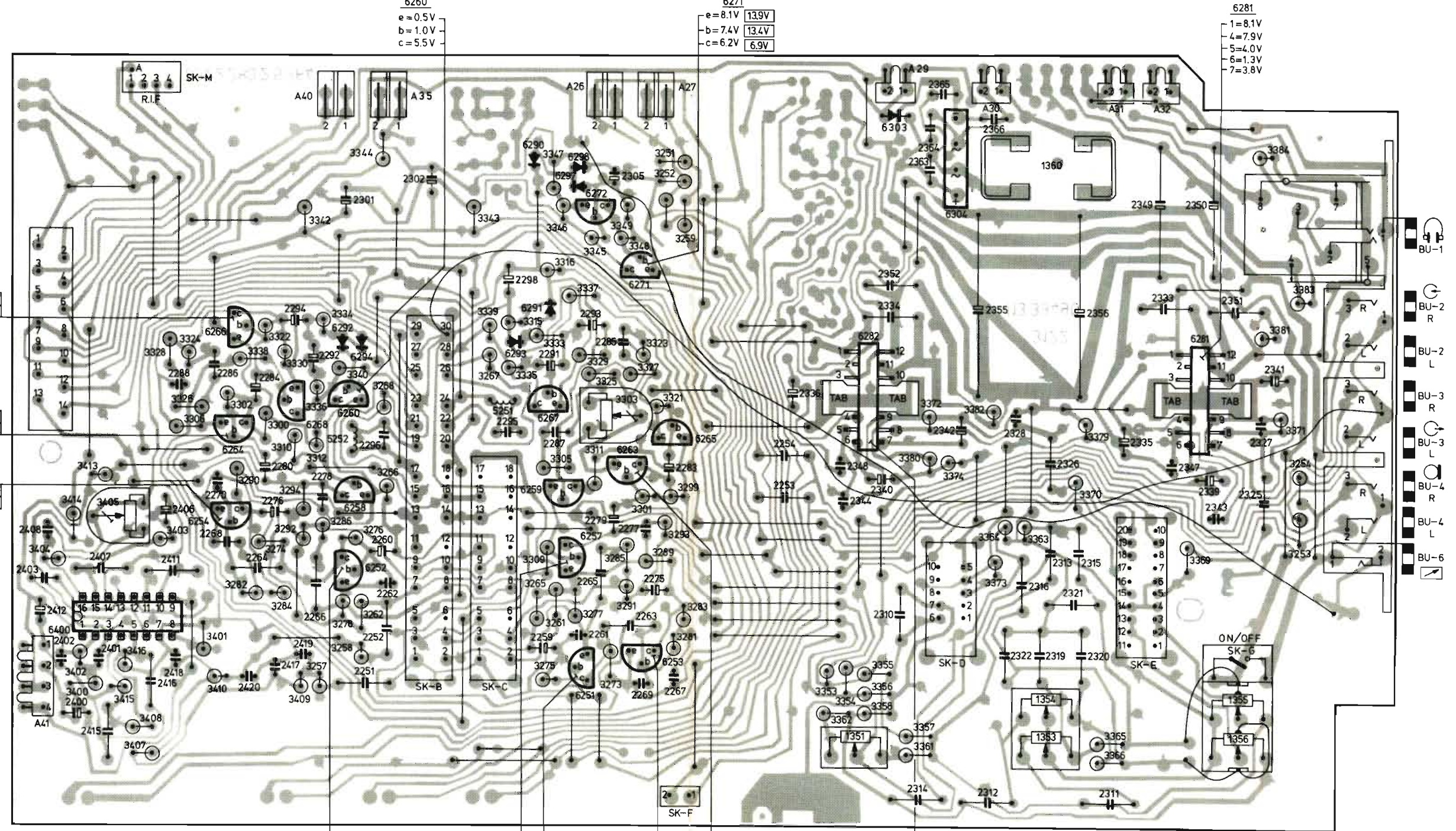
18133D12



17236A12

MISC	C	R
6451	2450	3452
	2451	3455
	2453	3454
6453	2459	3461
	2460	3459
6452	2456	3463
	2462	3462
	2455	3462
	2464	3458
	2454	3460
		3456

MISC	SK-M	6266	6292,6294,6260	6290,6293,6291	6298,6297,6272,6271	6282	6303	6304	6281	BU-2.1								
MISC	6400	6254,6264	6268	5252,6258,6252	SK-B SK-C	5251	6267,6259,6257,6251,6263,6253,6265	SK-F	SK-D	SK-E	SK-G	BU-6.3.4						
C	2403,2408	2407	2286	2284	2294,2292	2301	2302	2298	2291	2293,2285,2305	2334,2352	2363+2366,2355	2356	2349,2333	2350,2351	2343,2341,2327,2325		
C	2412,2402,2400,2401,2415,2416,2418			2420,2417	2419	2251,2252						2253,2254,2336,2348,2344,2340	2342	2328,2316,2313,2321,2326,2315,2335,2347	2312,2322	2319	2320,2311	
R		3328,3324	3338,3322,3330	3342,3334	3344	3343	3267,3339,3335,3345,3333,3336,3337,3345	3349,3329,3325,3327,3323,3260,3252,3251,3259									3384,3381,3383	
R	3404,3414,3413	3405	3403,3306,3326,3302,3290,3274,3300,3310,3292,3294,3312,3336,3286,3340,3276,3268,3266	3401	3282	3284,3409,3257,3278,3258,3262	3265,3275,3261,3277,3273,3291	3281,3283				3362,3353+3358,3361	3380,3372,3374,3382,3373,3364,3363,3370,3379	3369				3371,3254,3253
R	3400,3402,3415,3416,3408,3407																1355,1356	



6260
e = 0.5V
b = 1.0V
c = 5.5V

6271
e = 8.1V
b = 7.4V
c = 6.2V

6281
1 = 8.1V
4 = 7.9V
5 = 4.0V
6 = 1.3V
7 = 3.8V

6266
e = 5.5V
b = 4.8V
c = 2.3V

6264
e = 0.1V
b = 0.8V
c = 2.2V

6254
e = 5.7V
b = 5.1V
c = 2.6V

6252
e = 0V
b = 0.6V
c = 0.7V

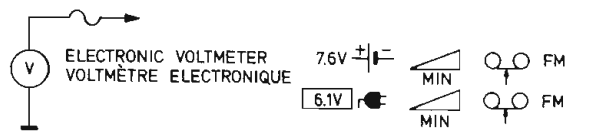
6257
e = 5.5V
b = 4.8V
c = 2.3V

6251
e = 0V
b = 0.6V
c = 0.7V

6253
e = 5.7V
b = 5.1V
c = 2.6V

REC. MUTE
6263
e = 0.1V
b = 0.8V
c = 2.2V

6282
1 = 8.1V
4 = 7.9V
5 = 4.0V
6 = 1.3V
7 = 3.8V



17800D2

Cabinet, Fig. 1

- a. *The cabinet* can be opened after removal of the 7 screws from the back cover.
Mind the plugged connections for the battery and the transformer.
- b. *Removing the LF p.c. board*
Mark the various plugged connections before unplugging them. When plug-on board 1003 is removed note the settings of the preset potentiometers 3455 and 3456.
The LF board can be removed after removal of 3 screws.
- c. *Removing the HF p.c. board*
The HF board can be removed after removal of 2 screws.
- d. *Removing the deck*
Upon removal of the LF board the tape deck, which is secured with 3 screws, may be removed.
- e. *Removing the push-buttons from the deck*
The push-buttons of the tape deck are connected to the cabinet by means of snapped connections.
They are accessible after the LF board and the deck have been removed.
When the integral spring is pressed inwards, the button may be removed from the top of the cabinet.
The "Rec" and "Play" buttons are provided with an additional spring for the actuation of SK-B and SK-C respectively.
Detach this spring before removing the button.
- g. *Removing the cassette cover*
The cassette cover can be removed in the opened position by pressing the left-hand tab slightly inwards from the front of the unit and subsequently tilting it anti-clockwise forwards.
Lift the right-hand tab out of the pivot.
Move the cassette cover forwards, so that the right-hand stop cam is completely released.
The cassette cover can now be removed.

Tape-deck, Fig. 2

- h. *Remove pressure roller 68*
Remove compression spring 69, plug 67 and torsion spring 508.
- j. *Removing the head support bracket 52*
Remove tension spring 54.
Remove pressure roller 68.
By pushing the head support bracket slightly backwards it can be removed.
Remark: Mind the 2 balls 58, they now lie loose.
- k. *Removing the buttons 62, 63, 64, 66, Fig. 2*
Remove pressure roller 68.
Remove head support bracket 52.
Remove locking bracket 53 and switch bracket 56.
By pressing the locking tag of the relevant button slightly inwards this button is released and can be pushed from the chassis.
When doing this, mind pressure spring 61.
For button 59, in addition to the above proceedings, also bracket 415 and torsion spring 502 must be removed.
- l. *Removing switch SK-N (111)*
This switch consists of 2 separate flat springs, directly fitted in the chassis.
Unsolder the two connecting wires and properly clean the soldering spots on the switch.
Remove circlip 89 so that reel disc 92 can be pushed upwards.
Remove lever 509 and unfasten the connection between brackets 91 and 93.
Unbend the locking tags of switch springs 111.
From the upper side the springs can be removed from the chassis.

ADJUSTMENTS AND CHECKS

Height of the recording/playback head K1, Fig. 2

- For this adjustment the tape deck must be removed from the cabinet.
- Slide adjusting jig 4822 402 60245 over the capstan while pressure roller 68 is slightly pulled back.
- The jig must be slid over the capstan to an extent that it is in line with the erase head guides.
- The R/P-head must now be so adjusted that the jig slides exactly between the tape guides of the two heads.

Azimuth adjustment recording/playback head K1, Fig. 2

The azimuth is adjustable with socket screw 71.
This screw accessible from the front via an opening above the cassette cover.
For this adjustment use test cassette TC-A6.3, code no. 8945 600 13201.
The test cassette, 8 kHz side, from the cassette service set 801/CSS may also be used.
In start position the signal must be adjusted for maximum output voltage at BU2.

Fast wind friction 92

The friction force can be measured with the friction measurement cassette 4822 305 30054 (811/CTM) in position "start".
The measuring value must be:
— Fast-wind side 40-60 gcm. Permissible variation in between these values 10 gcm.
— Rewind side 3-8 gcm
— The friction force is determined by the sloping up sides and the flat springs, Figs. 2, A and B.
— The force is adjustable by fitting the flat spring behind another stud.

Tape deck

- For this adjustment the tape deck must be removed from the cabinet.

With wow- and flutter meter

- Connect the set to a wow- and flutter meter
- Set in playback position, using the 3150 Hz TC-FL3.15 cassette (8945 600 14701).
- The speed is adjustable with R in motor.
Maximum permissible deviation $\pm 2\%$.
- Besides, the wow- and flutter value can be read with this meter. It may be 0.35 % maximum.

With cassette service set 801/CSS

- Connect the apparatus to the cassette service set, via BU1.
- Use the 50 Hz-side from the cassette service set
- Set in start position
- With R in motor, adjust for minimum wow and flutter of the test indicator.

Kast, Fig. 1

- a. *De kast* kan worden geopend nadat de 7 schroeven uit de achterwand verwijderd zijn.
Let op de stekerverbindingen van de batterij en trafo-aansluitingen.
- b. *Verwijderen van de LF-printplaat*
Markeer eerst de diverse stekerverbindingen, alvorens deze los te nemen.
Let bij het verwijderen van opsteekprint "1003" op de stand van de instelpotentiometers 3455 en 3456.
De LF-printplaat kan uitgenomen worden nadat de 3 schroeven verwijderd zijn.
- c. *Verwijderen van de HF-printplaat*
De HF-printplaat kan worden uitgenomen nadat 2 schroeven verwijderd zijn.
- d. *Verwijderen van het loopwerk*
Nadat de LF-printplaat verwijderd is kan het loopwerk, dat met 3 schroeven bevestigd is, worden uitgenomen
- e. *Uitnemen van de druktoetsen van het loopwerk*
De druktoetsen van het loopwerk zijn d.m.v. inklikverbindingen met de kast verbonden.
Deze zijn bereikbaar nadat de LF-printplaat en het loopwerk zijn verwijderd.
Nadat de meegespoten veer naar binnen wordt gedrukt kan de toets vanuit de bovenzijde van de kast verwijderd worden.
Op de toets "Rec" en "Play" is een extra veer voor bediening van resp. SK-B en SK-C aangebracht. Deze veer eerst losnemen en daarna de toets verwijderen.
- g. *Kassetteklep verwijderen*
De kassetteklep kan men verwijderen door in geopende stand de linkerlip vanaf de voorzijde van het apparaat iets naar binnen te drukken en daarna links naar voren te draaien.
Daarna rechterlip uit scharnierpunt lichten.
Kassetteklep naar voren bewegen zodat de rechteraanstootnok geheel vrij komt.
Nu kan de kassetteklep verwijderd worden.

Loopwerk, Fig. 2

- h. *Verwijderen van de drukrol 68*
Verwijder drukveer 69, plug 67 en torsieveer 508.
- j. *Verwijderen van de kopdragerbeugel 52*
Verwijder de trekveer 54.
Verwijder de drukrol 68.
Door nu de kopdragerbeugel iets naar achter te schuiven kan deze verwijderd worden.
Opmerking: Let op de 2 kogeltjes 58, deze liggen nu los.
- k. *Verwijderen van de toetsen 62, 63, 64, 66, Fig. 2*
Verwijder de drukrol 68.
Verwijder de kopdragerbeugel 52.
Verwijder de vergrendelbeugel 53 en schakelaarbeugel 56.
Door de borglip van de betreffende toets iets naar binnen te drukken komt de toets vrij en kan deze uit het chassis geschoven worden.
Let daarbij op de drukveer 61.
Voor de toets 59 geldt ook bovengenoemde handelingen alleen uitgebreid met het verwijderen van de beugel 415 en de torsieveer 502.
- l. *Verwijderen van de schakelaar SK-N (111)*
Deze schakelaar bestaat uit 2 aparte bladveren die rechtstreeks in het chassis bevestigd zijn.
Soldeer beide verbindingdraden los en maak de soldeerplaatsen op de schakelaar goed schoon.
Verwijder klemring 89 zodat de spoelschotel 92 naar boven geschoven kan worden.
Verwijder hefboom 509 en maak de verbinding los tussen beugel 91 en 93.
Buig de borglippen van de schakelveren 111 recht.
Nu kunnen de veren vanuit de bovenzijde uit het chassis genomen worden.

INSTELLINGEN EN KONTROLES

Kophoogte o/w kop K1, Fig. 2

- Voor deze instelling moet het loopwerk uit de kast worden genomen.
- Schuif de instelmal 4822 402 60245 over de toonas 108 terwijl de drukrol 68 iets teruggetrokken wordt.
- De mal moet zover over de toonas geschoven worden, dat deze zich in het verlengde van de wiskopbandgeleiders bevindt.
- De o/w-kop moet nu zodanig ingesteld worden, dat de mal precies tussen de bandgeleiders van beide koppen schuift.

Azimuthinstelling o/w kop K1, Fig. 2

De azimuth wordt ingesteld met de inbuschroef 71.
Deze schroef is bereikbaar vanaf de frontzijde van het apparaat, via een gatopening boven de kassetteklep.
Gebruik voor deze instelling testkassette TC-A6.3 code nr. 8945 600 13201. Ook kan de testkassette, 8 kHz zijde, uit de cassette service set 801/CSS gebruikt worden.
In de positie start moet het signaal op maximum uitgangsspanning op BU2 afgeregeld worden.

Opspoelfrictie 92

De frictiekracht kan worden gemeten met de frictiemeetkassette 4822 305 30054 (811/CTM) in positie "start".
De meetwaarde moet zijn:
— Opspoelzijde 40-60 gcm. Toegestane variatie binnen deze waarden 10 gcm.
— Afspoelzijde 3-8 gcm.
— De frictiekracht wordt bepaald door de schuin olopende kanten en bladveren, Fig. 2, A en B.
De kracht is instelbaar door de bladveer een aantal nokken te verplaatsen.

Bandsnelheid

- Voor deze instelling moet het loopwerk uit de kast worden genomen.

Met de wow en flutter meter

- Sluit het apparaat aan op de wow- en fluttermeter.
- Apparaat in stand "weergave" met de 3150 Hz TC-FL3.15 kassette (8945 600 14701).
- Met R in motor kan de snelheid worden afgesteld.
Maximaal toelaatbare afwijking $\pm 2\%$.
- Tevens kan op deze meter de jengelwaarde worden afgelezen.
Deze mag maximaal 0,35 % bedragen.

Met cassette service set 801/CSS

- Sluit het apparaat via BU1 aan op de cassette service set.
- Gebruik de 50 Hz zijde uit de cassette service set.
- Zet het apparaat in pos. start.
- Regel met R in motor de zweving van de test indicator op minimum.

F DEMONTAGE

Boîtier (Fig. 1)

- a. Après avoir enlevé les 7 vis du panneau arrière, *le boîtier* pourra être ouvert.
Faire attention aux connexions des piles et du transformateur.
- b. *Retrait de la platine imprimée B.F.*
Marquer les diverses connexions avant de les ôter.
Après retrait de la platine enfichable 1003, veiller à la position des potentiomètres d'ajustage 3455 et 3456.
La platine imprimée BF pourra être retirée après avoir au préalable enlevé les 3 vis.
- c. *Retrait de la platine imprimée HF*
Après avoir enlevé les 2 vis, la platine imprimée HF pourra être ôtée.
- d. *Retrait de la mécanique*
Après retrait de la platine BF, la mécanique qui est fixée par 3 vis pourra être ôtée.
- e. *Retrait des touches de la mécanique*
Les touches de la mécanique sont reliées au boîtier par des raccords à dé clic. Elles sont accessibles après que la platine BF et la mécanique aient été ôtées.
Après que le ressort faisant corps avec la touche ait été enfoncé, la touche pourra être ôtée par le haut du boîtier.
Sur la touche "Rec" ou "Play" un ressort de liaison supplémentaire est monté pour SK-B et SK-C.
Décrocher ce ressort avant d'enlever la touche.
- g. *Retrait du clapet du compartiment de cassette*
On pourra retirer le clapet en pressant légèrement vers l'intérieur la languette de l'avant en position ouverte et en tournant la languette de la gauche vers l'avant.
Soulever la languette de droite de son point charnière.
Amené le clapet vers l'avant de façon que la butée de droite se dégage complètement.
Le clapet de cassette pourra ainsi être enlevé.

Mécanique, Fig. 2

- h. *Retrait du galet presseur 68*
Enlever le ressort de pression 69, la fiche 67 et le ressort de torsion 508.
- j. *Retrait du ressort de support de la tête 52*
Enlever le ressort de tension 54.
Enlever le galet presseur 68.
En faisant glisser le ressort de support de tête quelque peu vers l'arrière il pourra être enlevé.
Remarque: Attention aux deux billes 58, elles sont à présent dégagées.
- k. *Retrait des touches 62, 63, 64, 66, Fig. 2*
Enlever le galet presseur 68.
Enlever l'étrier support de tête 52.
Enlever l'étrier de verrouillage 53 et l'étrier de commutateur 56.
En pressant la languette de verrouillage quelque peu vers l'intérieur, la touche se libère et pourra être glissée hors du châssis.
Attention au ressort de pression 61.
Pour ce qui est de la touche 59, en plus de ce qu'il vient d'être dit, il faut encore enlever l'étrier 415 et le ressort de torsion 502.
- l. *Retrait du commutateur SK-N (111)*
Ce commutateur se compose de 2 ressorts à lame distincts qui sont directement fixés au châssis.
Dessouder les deux fils de connexion et bien nettoyer les points de soudage sur le commutateur.
Enlever le ressort de serrage 89 de manière que le plateau à bobine 92 puisse être soulevé.
Enlever le levier 509 et défaire la fixation entre les étriers 91 et 93.
Redresser les languettes de verrouillage des ressorts 111.
Les ressorts peuvent ainsi être extraits du châssis par le haut.

REGLAGES ET CONTROLES

Réglage de la hauteur de la tête enreg./repro., Fig. 2

- Ce réglage nécessite le retrait de la mécanique.
- Glisser le gabarit de réglage 4822 402 60245 sur le cabestan tout en repoussant légèrement le galet presseur 68.
- Le gabarit doit être glissé sur le cabestan 108 jusqu'à ce que ce dernier soit dans le prolongement des guide-bande de la tête d'effacement.
- Régler à présent la tête enreg./repro. de façon que le gabarit puisse se placer exactement entre les guide-bande des deux têtes.

Azimuth de la tête enreg./repro. K1, Fig. 2

L'azimuth est réglable grâce à la vis à six pans creux 71. Cette vis est accessible de l'avant à travers une ouverture à la partie supérieure du clapet.
Pour ce réglage, faire usage de la cassette d'essai TC-A6.3 - code 8945 600 13201. Utiliser pour l'alignement la cassette d'essai du jeu Cassettes Service, côté 8 kHz (Jeu 801/CSS).
En position start (de démarrage) le signal de 8 kHz doit être aligné pour un maximum de tension de sortie sur BU2.

Friction d'embobinage 92

La force nécessaire à l'enroulement est mesurable par la cassette 4822 305 30054 (811/CTM) en position "start".
La valeur doit être de:
— Côté enroulement 40-60 gcm; marge admise dans les limites de ces valeurs: 10 gcm.
— Côté dévidé: 3-8 gcm.
— La force de friction est déterminée par les côtés obliques et par les ressorts à lame (Fig. 2, A et B).
La force est réglable grâce au ressort à lame que l'on déplacera de quelques crans.

Vitesse de défilement

- Ce réglage nécessite le retrait de la mécanique.

A l'aide d'un instrument de mesure de pleurage et scintillement

- Brancher l'appareil à l'instrument de mesure.
- Positionner sur reproduction et insérer la cassette 3150 Hz TC-FL3.15 du set 8945 600 14701.
- La vitesse est réglable par R dans le moteur. Marge max admissible: 2 %.
Le taux de pleurage peut aussi être lu sur l'instrument. Il ne doit pas dépasser 0,35 %.

Le jeu Cassettes Service 801/CSS

- Brancher l'appareil à travers BU1 au jeu Cassettes Service.
- Utiliser le côté 50 Hz de ce jeu.
- Positionner sur "start".
- Grâce à R dans le moteur, régler pour un minimum de pleurage et scintillement sur l'indicateur de test.

D DEMONTAGE

Gehäuse, Abb. 1

- a. Zum Öffnen *des Gehäuses* sind die 7 Schrauben aus der Rückwand herauszudrehen.
Es sind die Steckerverbindungen der Batterie- und der Transformatoranschlüsse zu beachten.
- b. *NF-Leiterplatte entfernen*
Zunächst die verschiedenen Steckerverbindungen vor dem Abnehmen markieren.
Beim Herausnehmen der Steckplatine "1003" die Stellung der Einstellpotentiometer 3455 und 3456 beachten.
Nach dem Herausdrehen von 3 Schrauben kann die NF-Leiterplatte herausgenommen werden.
- c. *HF-Leiterplatte entfernen*
Die HF-Leiterplatte kann nach dem Herausdrehen von 2 Schrauben entfernt werden.
- d. *Das Laufwerk entfernen*
Nach dem Entfernen der NF-Leiterplatte lässt sich das mit 3 Schrauben befestigte Laufwerk herausnehmen.
- e. *Herausnehmen der Drucktasten des Laufwerks*
Die Drucktasten sind mittels Einrastverbindungen mit dem Gehäuse verbunden.
Sie sind nach dem Entfernen der NF-Leiterplatte und des Laufwerks zugänglich.
Nach dem Hineindrücken der aufgespritzten Feder lässt sich die Taste aus der Oberseite des Gehäuses entfernen.
Auf der Taste "Rec" und "Play" ist eine zusätzliche Feder für die Bedienung von SK-B bzw. SK-C angeordnet.
Diese Feder ist vor dem Entfernen der Taste abzunehmen.
- g. *Entfernen des Cassettendeckels*
Der Cassettendeckel lässt sich abnehmen, nachdem in geöffneter Stellung die linke Zunge von der Vorderseite des Apparats etwas inwärts gedrückt und dann links nach vorne gedreht wird.
Rechte Zunge aus dem Scharnierpunkt herausheben.
Cassettendeckel nach vorne bewegen, so dass der rechte Anschlagnocken ganz frei wird.
Es kann nunmehr der Cassettendeckel entfernt werden.

Laufwerk, Abb. 2

- h. *Andruckrolle 68 entfernen*
Druckfeder 69, Stecker 67 und Torsionsfeder 508 entfernen.
- j. *Kopfträgerbügel 52 entfernen*
Zugfeder 54 abnehmen
Andruckrolle 68 entfernen
Durch Zurückschieben des Kopfträgerbügels lässt er sich abnehmen.
Achtung: Die 2 Kugeln 58 liegen jetzt frei.
- k. *Die Tasten 62, 63, 64 und 66 entfernen, Abb. 2*
Andruckrolle 68 abnehmen
Kopfträgerbügel 52 abnehmen
Verriegelungsbügel 53 und Schalterbügel 56 entfernen
Durch Hineindrücken der Sicherungsfahne der betreffenden Taste wird diese Taste frei und kann aus dem Chassis herausgeschoben werden. Dabei ist auf die Druckfeder 61 zu achten.
Für die Taste 59 gelten ebenfalls die vorerwähnten Handlungen und weiter noch die Entfernung des Bügels 415 und der Torsionsfeder 502.
- l. *Den Schalter SK-N (111) abnehmen*
Dieser Schalter besteht aus 2 einzelnen Blattfedern, die direkt im Chassis befestigt sind. Beide Verbindungsdrähte ablöten und die Lötstellen auf dem Schalter gut säubern. Den Klemmring 89, so dass der Spulenteller 92 nach oben geschoben werden kann. Den Hebel 509 entfernen und die Verbindung zwischen dem Bügel 91 und 93 lösen.
Die Sicherungsfahnen der Schaltfedern 111 gerade biegen. Die Federn können jetzt aus der Oberseite dem Chassis entnommen werden.

EINSTELLUNGEN UND PRUFUNGEN

Kopfhöhe des A/W-Kopfes K1, Abb. 2

- Für diese Einstellung muss das Laufwerk aus dem Gehäuse ausgebaut werden.
- Die Einstelllehre 4822 402 60245 auf die Tonachse 108 schieben, während die Andruckrolle 68 etwas zurückgezogen wird.
- Die Lehre ist so weit auf die Tonachse zu schieben, dass sie sich in der Verlängerung der Löschkopfbandführungen befindet.
- Der A/W-Kopf ist so einzustellen, dass die Lehre genau zwischen die Bandführungen der beiden Köpfe schiebt.

Azimuteinstellung des A/W-Kopfes K1, Abb. 2

- Das Azimut wird mit der Innensechskantschraube 71 eingestellt.
- Diese Schraube ist ab der Frontseite des Apparats durch eine Öffnung über dem Cassettendeckel zugänglich.
- Für diese Einstellung Testcassette TC-A6.3, Codenr. 8945 600 13201 verwenden. Auch kann die Testcassette (8 kHz Seite) aus dem Cassetten-Servicesatz 801/CSS verwendet werden.
- In der Start-Stellung muss das Signal auf maximale Ausgangsspannung an BU2 abgeglichen werden.

Aufwickelfriction 92

Die Friktionskraft kann mit der Friktionsmesscassette 4822 305 30054 (811/CTM) in der Start-Stellung gemessen werden.
Der Messwert soll betragen:
— Aufwickelseite 40...60 gcm. Zugelassene Schwankung innerhalb dieser Werte 10 gcm.
— Abwickelseite 3...8 gcm.
— Die Friktionskraft wird durch die Rampen und Blattfedern bestimmt, Abb. 2, A und B.
Die Kraft ist durch Verschiebung der Blattfeder über einige Nocken einstellbar.

Bandgeschwindigkeit

- Für diese Einstellung ist das Laufwerk aus dem Gehäuse auszubauen.

Mit Gleichlaufmessgerät

- Den Apparat an das Gleichlaufmessgerät anschließen.
- Den Apparat in die Wiedergabe-Stellung mit der 3150 Hz TC-FL3.15 Cassette (8945 600 14701).
- Mit R im Motor ist die Geschwindigkeit einstellbar.
Maximal zulässige Abweichung $\pm 2\%$.
Auch lässt sich auf diesem Messgerät der Wert der Gleichlaufschwankungen ablesen, der höchstens 0,35 % betragen darf.

Mit Cassetten-Servicesatz 801/CSS

- Den Apparat über BU1 an den Cassetten-Servicesatz anschließen.
- Die 50-Hz-Seite aus dem Cassetten-Servicesatz verwenden
- Den Apparat in die Start-Stellung bringen.
- Mit R im Motor die Schwebung des Testindikators auf Minimum abgleichen.

GB

Safety regulations require that the set be restored to its original condition and that parts which are identical with those specified, be used.

NL

Veiligheidsbepalingen vereisen, dat het apparaat bij reparatie in zijn oorspronkelijke toestand wordt teruggebracht en dat onderdelen, identiek aan de gespecificeerde, worden toegepast.

F

Les normes de sécurité exigent que l'appareil soit remis à l'état d'origine et que soient utilisées les pièces de rechange identiques à celles spécifiées.

D

Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden; für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.

SF

Korjatessa laitetta on turvallisuussyistä ehdottomasti eneteltävä oikein ja käytettävä tehtaan määräämiä alkuperäisvaraosia.

I

Le norme di sicurezza esigono che l'apparecchio venga rimesso nelle condizioni originali e che siano utilizzati i pezzi di ricambio identici a quelli specificati.

S

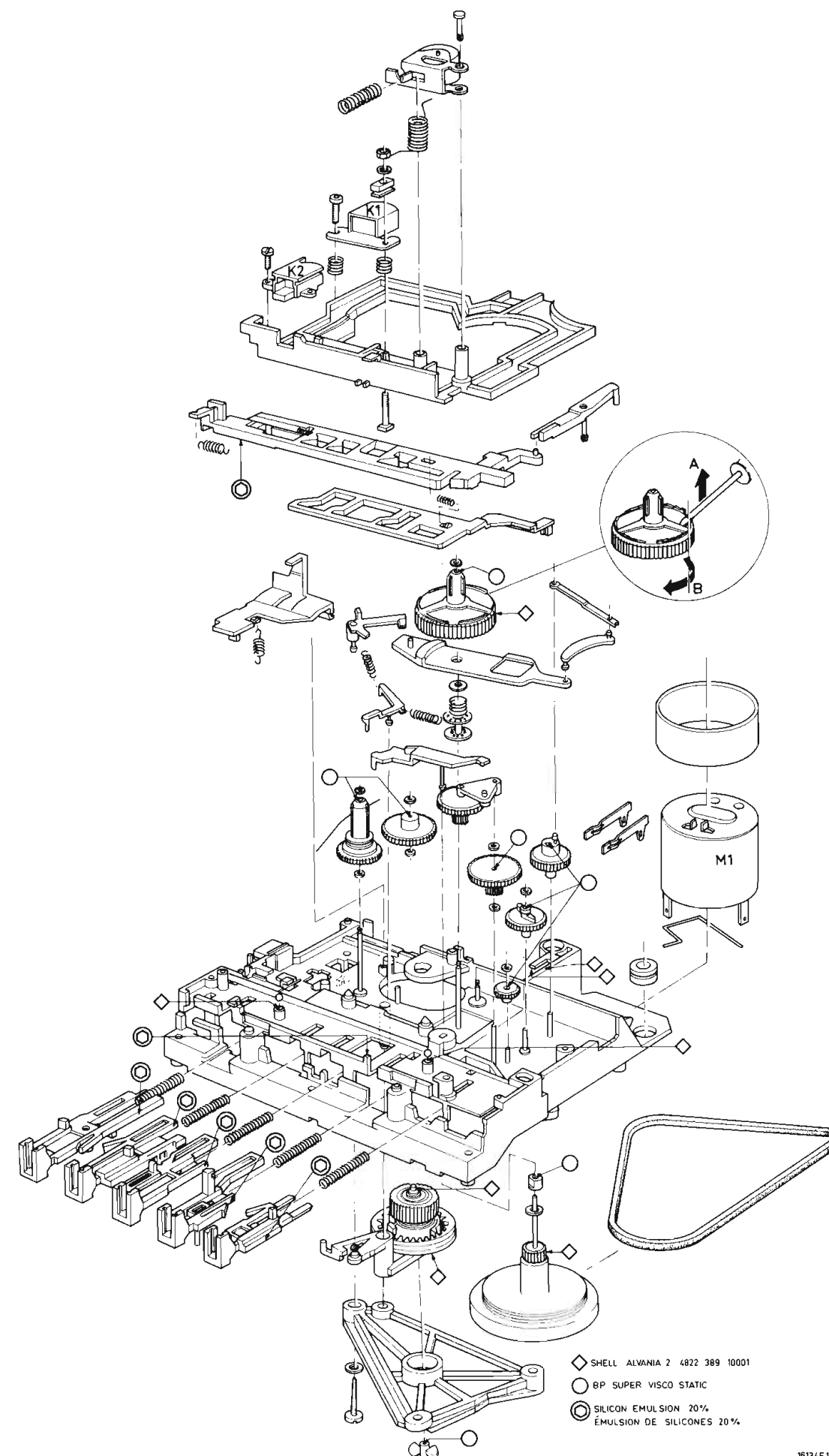
Säkerhetsbestämmelserna kräver att varje reparation skall utföras korrekt med hänsyn till ursprunglig placering av komponenter, ledningar etc. och med användning av föreskrivna reservdelar.

DK

Myndighedernes sikkerheds- og radiostøjbestemmelser kræver, at enhver reparation skal udføres korrekt m.h.t. overholdelse af originalplacering og montering af komponenter, ledningsbunder, etc. og ved anvendelse af de foreskrevne reservedele.

N

Sikkerhetsbestemmelser kreves at apparatet blir gjenopprettet til original utførelse og at deler som er identiske med de som er spesifisert, blir benyttet.



51	4822 249 40093
52	4822 403 51078
53	4822 417 50134
54	4822 492 31268
56	4822 403 51091
57	4822 492 31264
58	5322 520 40046
59	4822 403 10149
61	4822 492 51228
62	4822 403 30284
63	4822 403 30283
64	4822 403 30282
66	4822 403 10148
67	4822 462 71108
68	4822 403 51071
69	4822 492 51227
72	4822 249 10101
73	4822 492 51229
74	4822 535 70532
76	4822 403 51067
77	4822 492 62134
78	4822 403 51068
79	4822 492 62035
80	4822 403 51048
81	4822 532 50692
82	4822 528 70291
83	4822 522 31212
84	4822 506 90024
86	4822 520 30285
87	4822 492 51229
88	4822 492 51137
89	4822 532 50268
91	4822 403 51049
92	4822 528 20213
93	4822 403 51051
94	4822 403 51047
96	4822 532 51067
97	4822 492 51217
98	4822 532 51055
99	4822 520 10423
100	4822 522 31263
101	4822 403 51069
102	4822 532 51054
103	4822 522 31272
104	4822 532 51054
106	4822 532 50262
107	4822 522 31261
108	4822 520 10418
109	4822 532 50993
111	4822 290 80345
112	4822 361 20156
113	4822 492 61989
114	4822 325 60038
117	4822 358 30223
118	4822 520 30296
119	4822 403 51096
121	4822 403 30292
122	4822 492 40525

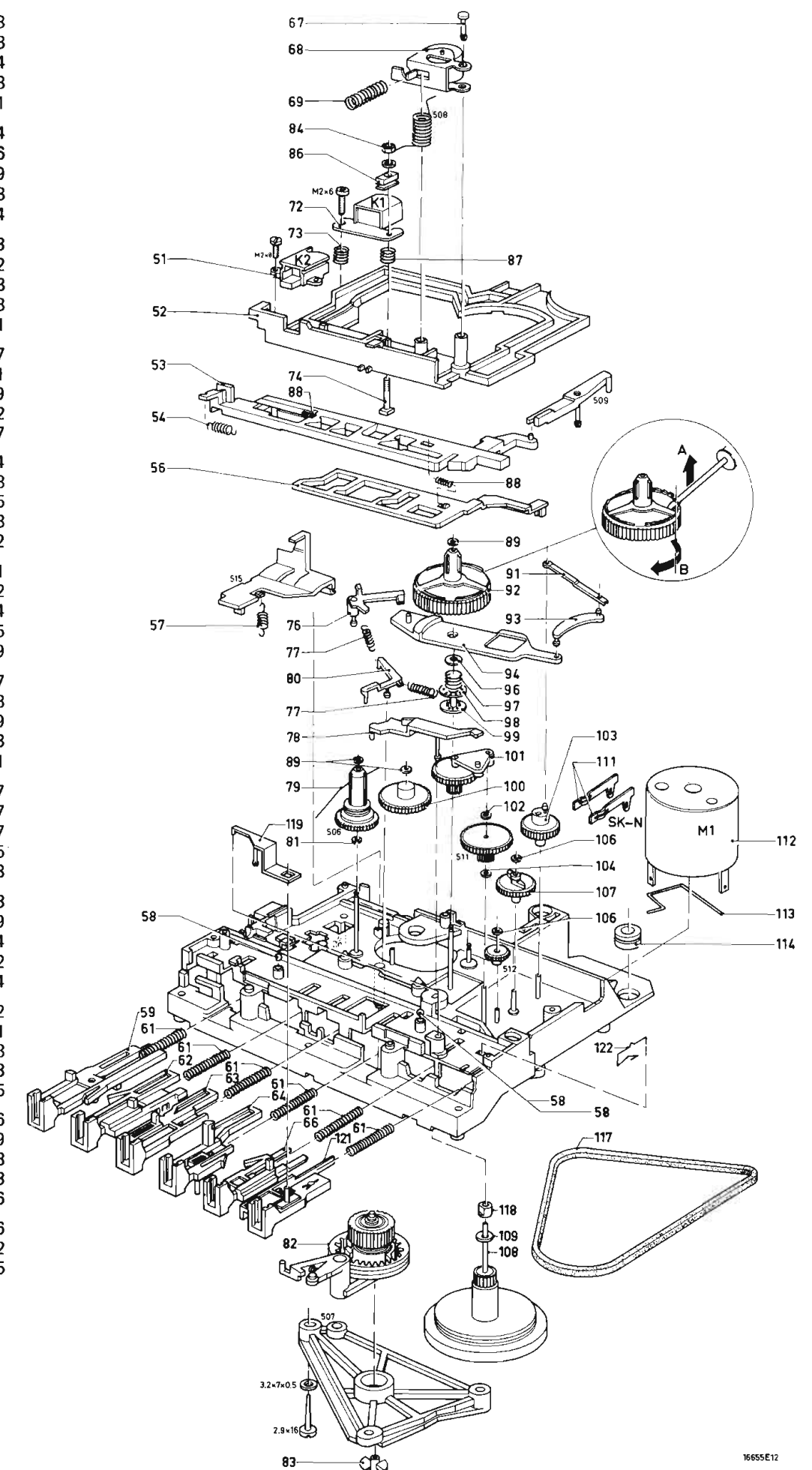


Fig. 2

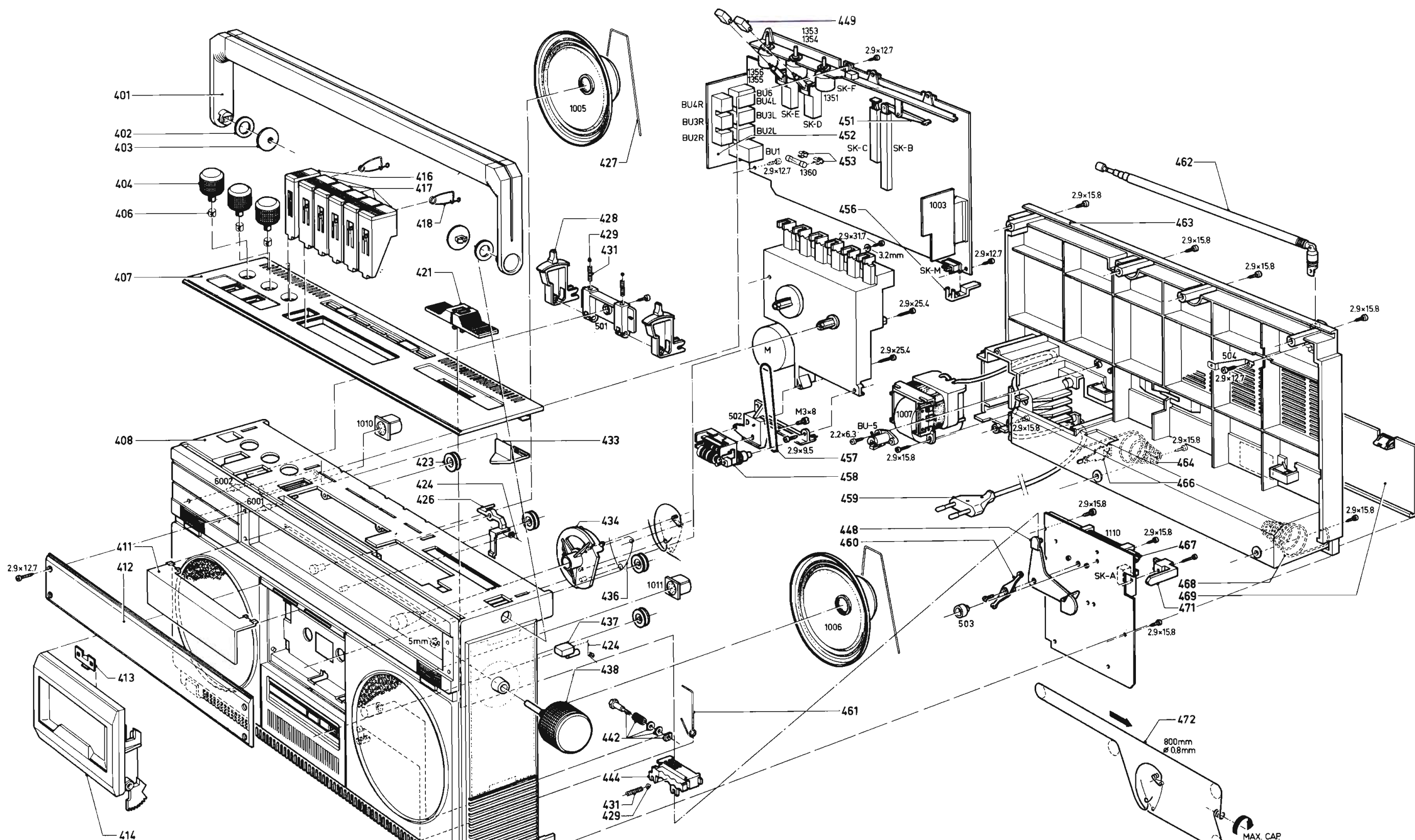


Fig. 3

17399F12

401	4822 498 40439	414	4822 443 60663	429	4822 520 40013
402	4822 532 60698	416	4822 410 22172	431	4822 492 51181
403	4822 462 70659	417	4822 410 22171	433	4822 410 22199
404	4822 413 40823	418	4822 492 40806	434	4822 528 40206
406	4822 492 64624	421	4822 411 60659	436	4822 492 40619
407	4822 423 50457	423	4822 528 80659	437	4822 410 30193
408/00	4822 420 20128	424	4822 492 40726	438	4822 413 40822
408/23		426	4822 404 10509	442	4822 535 70528
411	4822 450 80622	427	4822 492 40805	444	4822 403 30295
412	4822 466 70363	428	4822 277 10479	448	4822 404 10514
413	4822 403 51111				

449	4822 404 30346	462	4822 303 30215
451	4822 403 30297	463	4822 421 60056
452	4822 267 50276	464	4822 492 51258
453	4822 256 30142	466	4822 290 80352
456	4822 404 10375	467	4822 158 60401
457	4822 358 30148	468	4822 492 50824
458	4822 349 50087	469	4822 423 40515
459	4822 321 10074	471	4822 404 10513
460	4822 404 10516	472	4822 321 30214
461	4822 492 40808		

-S-				-R-			
1005,1006		4822 240 40078		1351	22 K lin.		4822 101 20532
1007		4822 146 30327		1353,1354	2x22 K lin.		4822 102 30306
5104,5105		4822 153 50205		1355,1356	2x47 K log.		4822 102 20077
5114,5115,5118				-C-			
5111		4822 156 30509		VC1100			4822 125 40023
5120		4822 153 10292		2135	Trimmer 10 pF		4822 125 50062
5123		4822 153 50207		2122,2143,2148			
5124		4822 153 10293		2151,2157,2170	Flat cap. 47 nF		4822 121 40239
5125		4822 153 50208		2171,2325,2326			
5251,5252		4822 156 90031		2131	Flat cap. 18 nF		4822 121 40314
				2140,2269,2270	Plate cap. 10 nF		4822 122 30043
-TS-				2265,2266,	Plate cap. 10 nF		4822 121 41134
6100	BF494	4822 130 44195		2333,2334			
6101,6102	BF495	4822 130 40947		2167,2313÷2316	Flat cap. 15 nF		4822 121 40406
6104÷6106		4822 130 40949		2415,2416			
6251,6252	BC549B	4822 130 40936		2267,2268	Plate cap. 22 nF		4822 122 30103
6254,6263	BC558B	4822 130 44197		2363÷2366,2403			
6265,6266				2310,2321,	Flat cap. 33 nF		4822 121 40411
6257,6258	BC548A	4822 130 40948		2322,2460			
6259,6260,6452	BC548C	4822 130 44196		2355,2356	Elco 1500 μF/25V		4822 124 20787
6263,6264,6453	BC548B	4822 130 40937		2408	Micro poco 470 pF		5322 121 54078
6267,6268	BC338	4822 130 44121		2458	Micro poco 8.2 nF		5322 121 54151
6271	BC328	4822 130 44104					
6272,6451	BC548	4822 130 40938					
-IC-				-Miscellaneous-			
6281,6282	TBA810SH	4822 209 80297		1003	Osc. panel		4822 218 10121
6400	BA1320	4822 209 80518		1010,1011	Electret		4822 242 30082
-D-				SK-A			4822 277 10413
6001	CQY95	4822 130 30923		SK-B			4822 277 60186
6002	CQY54	4822 130 30914		SK-C			4822 277 60185
6115	BA220	4822 130 34221		SK-D			4822 277 10481
6116	OF420	4822 130 30945		SK-E			4822 277 10448
6117,6121				SK-F			4822 276 10725
6290÷6294	BA316	4822 130 30302		SK-G			4822 102 20077
6297,6298				SK-M			4822 277 20228
6120,6126÷6128	BA315	4822 130 30843		BU-5	VL 1 AT		4822 265 20051
6123-6124	2-AA119	4822 130 30312		1360			4822 253 30021
6290	OA95	4822 130 30191		Scale			4822 333 50565
6303	BY206	4822 130 30839					
6304	BY164	4822 130 30414					

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE


Ref.	319 PH	Type	22 AR 580	Datum	juni 1980
------	--------	------	-----------	-------	-----------


betreft: brom

Indien bij het maken van een interne opname brom optreedt dienen de volgende wijzigingen te worden aangebracht:

1. Onderbreek (zie disconnect) de verbinding volgens fig. 1.
2. Maak een, zo kort als mogelijke, verbinding volgens fig. 2.

Voor verbetering van de gevoeligheid van stereodecoder IC BA 1320 zijn vanaf stempelings PL-03 de volgende weerstanden gewijzigd:

R 3400 van 15 kohm in 3 kohm 

R 3401 van 15 kohm in 3,6 kohm 

Tevens zijn voor verbetering van het 19 kHz signaal de volgende condensatoren gewijzigd:

C 2419, 2420 van 180 pF in 470 pF $\Delta\Delta$ j

C 2401 van 270 pF in 560 pF $\Delta\Delta$ j

C 2402 van 270 pF in 680 pF $\Delta\Delta$ j



Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. 250 PH

Type 22AR580

Datum februari 1980

RADIORECORDER

In geval van motorstoring op het radio signaal tijdens opnemen moeten de volgende correcties aangebracht worden:

Controleer of de bevestigingslip op de onderzijde van de motor, die de motor aan de binnenzijde van het huis bevestigt, goed contact maakt. (Evt. lip verder draaien). Verder moet de negatieve aansluiting (paars) aan deze lip gesoldeerd zijn.

Tenslotte moet een condensator 1 nF, $\Delta \Delta j$, verbonden zijn met bovengenoemde lip en de plus aansluiting (rood). Deze condensator moet dicht bij de motor gemonteerd worden en moet goed geïsoleerd worden.

Vanaf kode PL01 is deze condensator reeds gemonteerd.

Ter vergroting van het stereo effect in positie "Spatial" is weerstand R3374 gewijzigd van 39E in 20E.

Service mededeling

PHILIPS NEDERLAND B.V. - EINDHOVEN
TECHNISCHE SERVICE

Ref. 355 PH

Type 22 AR 580

Datum november 1980



Deze mededeling vervangt 319 PH.

Betreft: brominterferentie

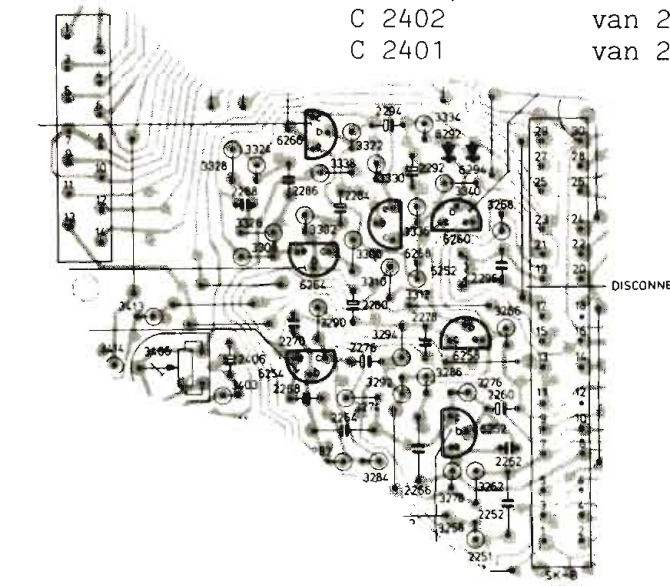
Indien bij het maken van een "interne" opname brom optreedt, dient men de volgende wijzigingen aan te brengen:

1. onderbreek de verbinding volgens fig. 1.
2. maak een nieuwe (korte) verbinding volgens fig. 2.

Vanaf stempel PL-03 zijn de volgende wijzigingen ingevoerd:

- voor verbetering van de gevoeligheid van het stereodecoder IC BA 1320 is R 3400 gewijzigd van 15 kohm in 3 kohm  en is R 3402 gewijzigd van 15 kohm in 3,6 kohm. 

- voor verbetering van het 19 khz signaal zijn onderstaande condensatoren gewijzigd:
C 2419, C 2420 van 180 PF in 470 PF $\Delta \Delta j$
C 2402 van 270 PF in 680 PF $\Delta \Delta j$
C 2401 van 270 PF in 560 PF $\Delta \Delta j$



A 80-109/A

Fig. 1

20118B12

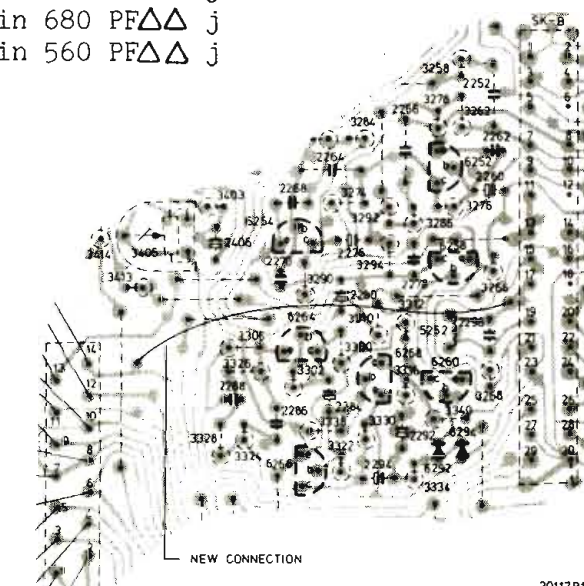


Fig. 2

20118B12

A79-135



PHILIPS



PHILIPS