

Dual

Download from [www.dual.de](http://www.dual.de)  
Not for commercial use

# Service-Anleitung P 50 / P 52 / P 1010 F H 50 / H 52 / H 50 N / H 52 N



Für den Fachhandel

## Technische Daten

Phonochassis:  
Stromart:

Netzspannung:  
Leistungsaufnahme:  
Plattentellerdrehzahlen:  
Tonabnehmer:

Übertragungsbereich des  
Tonabnehmersystems:  
Verstärker:

Bestückung:

Lautsprecher:  
Sicherungen:

## P 50 / H 50 / H 50 N

Plattenspieler Dual 410  
50 oder 60 Hz Wechselstrom  
(umrüstbar durch Austausch der Antriebsrolle)  
110, 150 oder 220 V umschaltbar  
ca. 25 VA  
78, 45, 33 1/3 und 16 2/3 U/min  
Dual Stereo-Kristall-Tonabnehmersystem  
CDS 630 mit Duplo-Saphirnadel DN 5

30 Hz — 16 kHz  
4-stufiger Transistor-Verstärker  
mit eisenloser 6-Watt-Gegentakt-Endstufe  
Selen-Gleichrichter B 30 C 400  
Transistoren: BC 172 C, BC 108 C,  
AC 181 L VII / AC 180 L VII gepaart,  
Silicium-Diode BA 170

6 Watt Spezial-Lautsprecher  
220 V: 125 mA träge  
110 / 150 V: 250 mA träge  
Gewicht: Abmessungen:  
P 50 6,6 kg 373 x 350 x 160 mm  
H 50 / H 50 N 6,6 kg 373 x 352 x 160 mm

Ausgabe 1 D TV 71

## P 1010 F / P 52 / H 52 / H 52 N

Plattenwechsler Dual 1010 F  
50 oder 60 Hz Wechselstrom  
(umrüstbar durch Austausch der Antriebsrolle)  
110, 150 oder 220 V umschaltbar  
ca. 25 VA  
78, 45 und 33 1/3 U/min  
Dual Stereo-Kristall-Tonabnehmersystem  
CDS 630 mit Duplo-Saphirnadel DN 5

30 Hz — 16 kHz  
4-stufiger Transistor-Verstärker  
mit eisenloser 6-Watt-Gegentakt-Endstufe  
Selen-Gleichrichter B 30 C 400  
Transistoren: BC 172 C, BC 108 C,  
AC 181 L VII / AC 180 L VII gepaart,  
Silicium-Diode BA 170

6 Watt Spezial-Lautsprecher  
220 V: 125 mA träge  
110 / 150 V: 250 mA träge  
Gewicht: Abmessungen:  
P 1010 F 6,7 kg 375 x 330 x 180 mm  
P 52 9,3 kg 373 x 415 x 160 mm  
H 52 / H 52 N 9,3 kg 373 x 417 x 160 mm

Ersatzteile, Funktionsbeschreibung sowie Reparatur- und Justierhinweise für den Plattenspieler Dual 410 und den Plattenspieler Dual 1010 F sind den entsprechenden Service-Anleitungen zu entnehmen.

DUAL GEBRÜDER STEIDINGER · 7742 ST. GEORGEN/SCHWARZWALD

V 436 8/1068 H

Printed in Germany

Fig. 1 Schaltschema Transistor-Verstärker TV 71 für P 50 / P 52 / P 1010 F / H 50 / H 52 / H 50 N / H 52 N

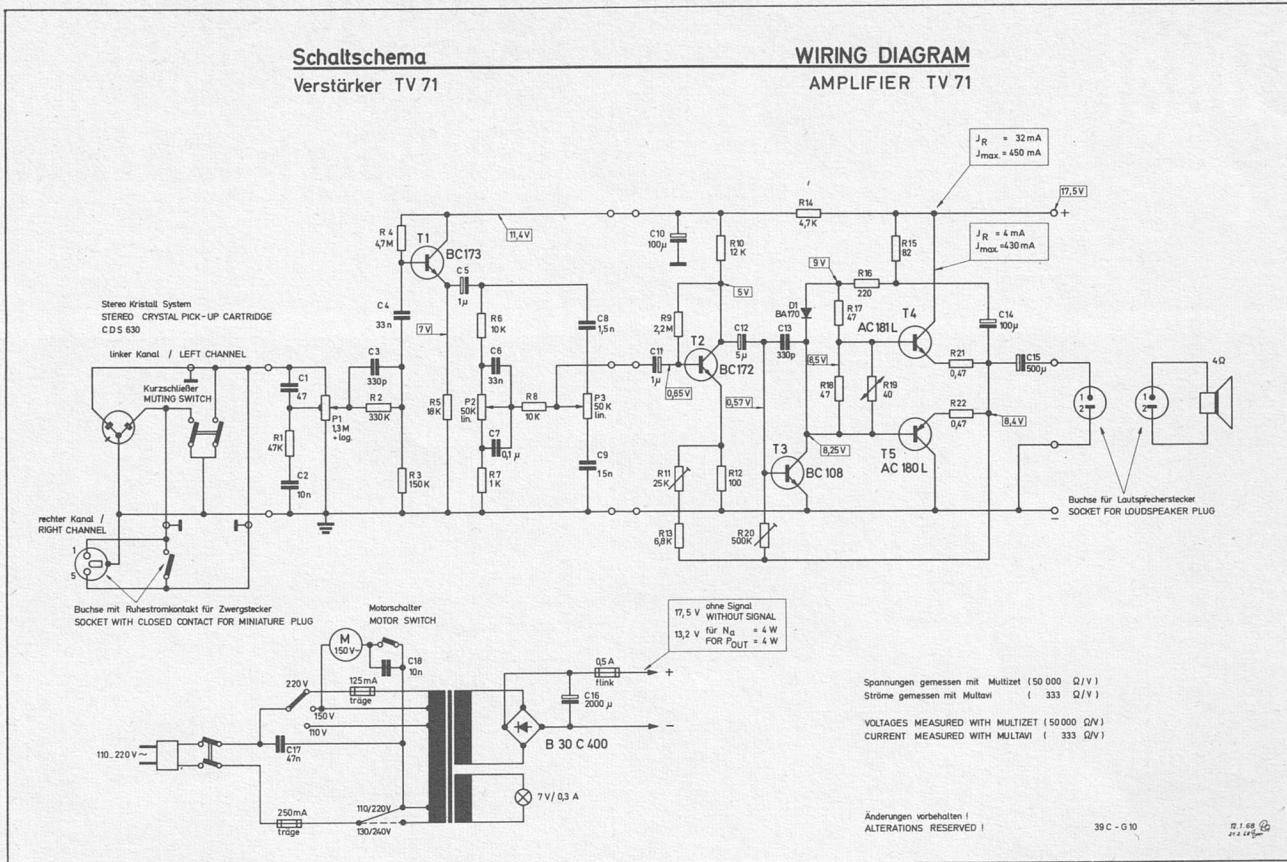


Fig. 2 Transistor-Verstärker TV 71 kpl.

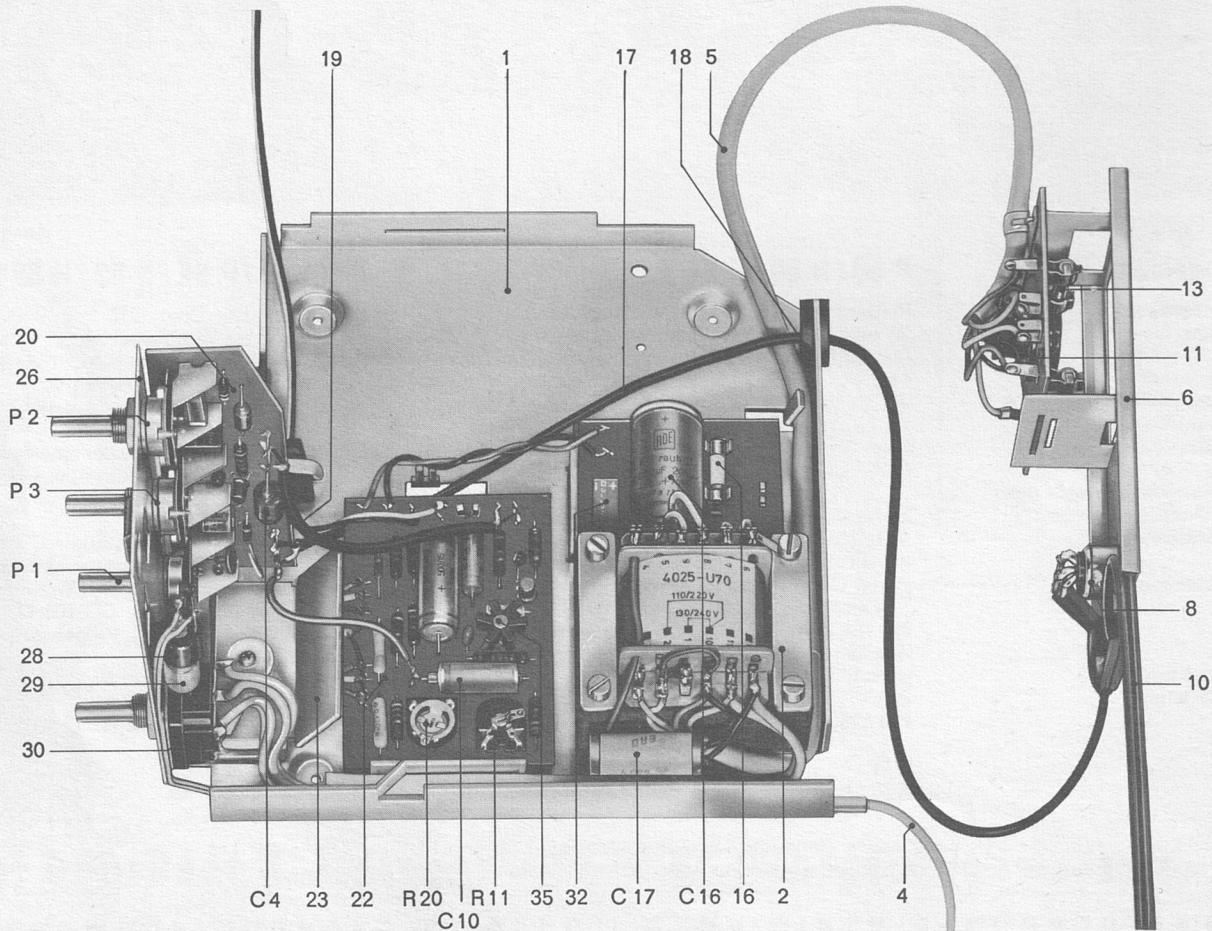
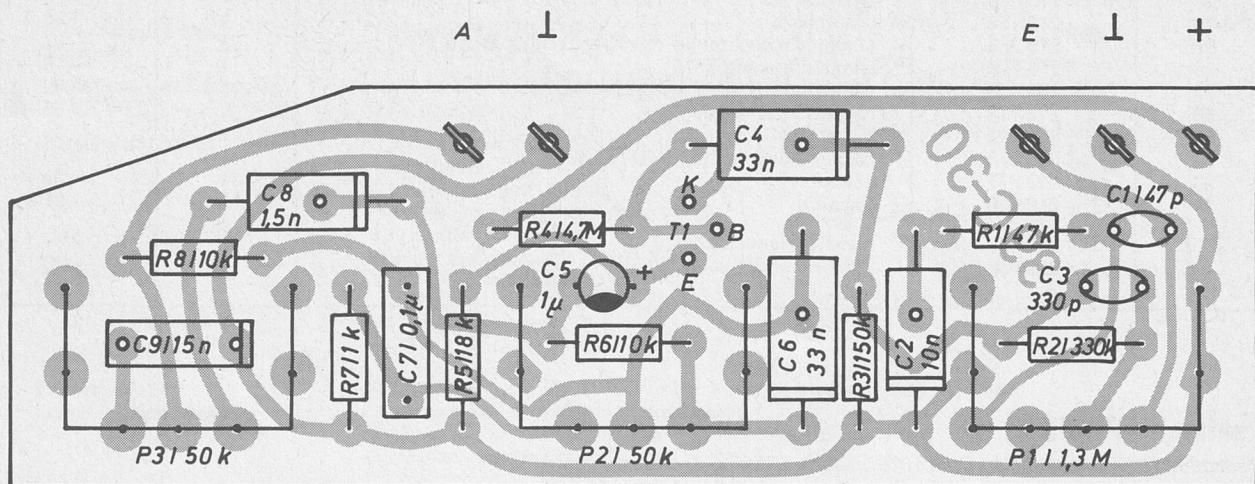


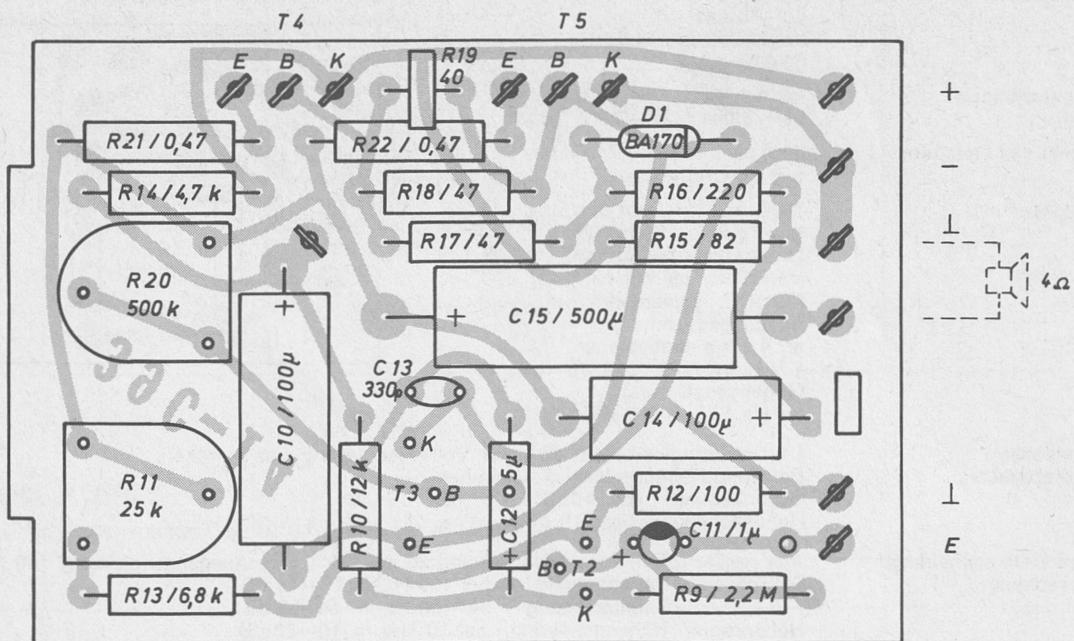
Fig. 3 Ätzschaltplatte Regelverstärker



### Ersatzteilliste Regelverstärker

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
20	213 871	Regelverstärker kpl. . . . .	1	16.—
P 1	213 179	Potentiometer 1,3 MΩ pos. log. . . . .	1	2.40
P 2	213 180	Potentiometer 50 kΩ lin. . . . .	2	2.10
P 3	213 180	Potentiometer 50 kΩ lin. . . . .	2	2.10
T 1	209 863	Transistor BC 173 C . . . . .	1	3.60
C 1	211 082	Keramik-Kondensator 47 pF . . . . .	1	—.19
C 2	210 919	Folien-Kondensator 10 nF . . . . .	1	—.23
C 3	203 474	Keramik-Kondensator 680 pF . . . . .	1	—.25
C 4	210 946	Folien-Kondensator 33 nF . . . . .	1	—.28
C 5	211 101	Tantal-Elyt-Kondensator 1 μF . . . . .	1	—.75
C 6	210 946	Folien-Kondensator 33 nF . . . . .	1	—.28
C 7	210 954	Folien-Kondensator 0,1 μF . . . . .	1	—.37
C 8	213 509	Folien-Kondensator 1,5 nF . . . . .	1	—.23
C 9	210 928	Folien-Kondensator 15 nF . . . . .	1	—.28
R 1	211 228	Schicht-Widerstand 47 kΩ . . . . .	1	—.14
R 2	213 497	Schicht-Widerstand 330 kΩ . . . . .	1	—.14
R 3	211 251	Schicht-Widerstand 150 kΩ . . . . .	1	—.14
R 4	213 492	Schicht-Widerstand 4,7 MΩ . . . . .	1	—.14
R 5	211 210	Schicht-Widerstand 18 kΩ . . . . .	1	—.14
R 6	211 202	Schicht-Widerstand 10 kΩ . . . . .	1	—.14
R 7	211 168	Schicht-Widerstand 1 kΩ . . . . .	1	—.14
R 8	211 202	Schicht-Widerstand 10 kΩ . . . . .	1	—.14

Fig. 4 Ätzschaltplatte Endstufen-Einheit



### Ersatzteilliste Endstufen-Einheit

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
22	213 868	Endstufen-Einheit kpl. . . . .	1	25.—
35	209 860	Kühlstern für Transistor T 3 . . . . .	1	—.93
D 1	213 181	Silizium-Diode BA 170 . . . . .	1	—.80
T 2	209 862	Transistor BC 172 C . . . . .	1	3.60
T 3	209 846	Transistor BC 108 C . . . . .	1	3.30
T 4/T 5	211 778	Komplementär-Transistorpaar, bestehend aus: Transistor AC 181 L VII und Transistor AC 180 L VII . . . . .	1	7.—/Paar
C 10	211 055	Elyt-Kondensator 100 $\mu$ F . . . . .	1	—.75
C 11	211 101	Tantal-Elyt-Kondensator 1 $\mu$ F . . . . .	1	—.75
C 12	211 032	Elyt-Kondensator 5 $\mu$ F . . . . .	1	—.56
C 13	213 501	Keramik-Kondensator 330 pF . . . . .	1	—.20
C 14	211 054	Elyt-Kondensator 100 $\mu$ F . . . . .	1	—.75
C 15	211 066	Elyt-Kondensator 500 $\mu$ F . . . . .	1	1.12
R 9	211 275	Schicht-Widerstand 2,2 M $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 10	211 206	Schicht-Widerstand 12 k $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 11	213 177	Einstellregler 25 k $\Omega$ lin. 0,15 W . . . . .	1	—.75
R 12	211 126	Schicht-Widerstand 100 $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 13	211 198	Schicht-Widerstand 6,8 k $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 14	211 192	Schicht-Widerstand 4,7 k $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 15	211 125	Schicht-Widerstand 82 $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 16	211 144	Schicht-Widerstand 220 $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 17	213 494	Schicht-Widerstand 47 $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 18	213 494	Schicht-Widerstand 47 $\Omega$ 0,3 W . . . . .	1	—.14
R 19	209 902	Heißleiter K 151 40 $\Omega$ . . . . .	1	—.75
R 20	213 178	Einstellregler 500 k $\Omega$ lin. 0,15 W . . . . .	1	—.75
R 21	211 279	Draht-Widerstand 0,47 $\Omega$ 1 W . . . . .	1	—.28
R 22	211 279	Draht-Widerstand 0,47 $\Omega$ 1 W . . . . .	1	—.28

## Justier- und Prüfdaten

<b>Stromaufnahme:</b>	bei 220 V im Leerlauf 20—40 mA bei 220 V und Vollast 60—90 mA	<p>Fig. 5 Ätzschaltplatte, Netzteil</p>
<b>Betriebsspannung:</b> (Netzteil)	im Leerlauf 18—19 V bei Vollast 12,5—14 V	
<b>Ruhestrom der Endstufe:</b>	nach ca. 5 Minuten Betriebszeit max. 45 mA	
<b>Ausgangsleistung:</b>	1000 Hz Signal auf den Eingang geben, Klang- und Lautstärkeregler öffnen, Verstärker bis auf ca. 10 % Klirrfaktor aussteuern Ausgangsspannung an 4 Ohm mindestens 4 V (4 W) Eingangsspannung für Ua 1 V = 200 mV	
<b>Physiologische Lautstärkeregelung:</b>	Lautstärkeregler bis 30 dB unter Vollaussteuerung zurückdrehen, Baß- und Höhenregler voll aufdrehen. Baßanhebung bei 100 Hz: ca. 19,5 dB Höhenanhebung bei 10 kHz: ca. 27 dB	
<b>Baß- und Höhenanhebung bzw. Absenkung:</b>	Alle Regler offen, Eingangsspannung 20 mV (1000 Hz), Ausgangsspannung 100 mV an 4 Ohm Baßregler: Baßanhebung bei 100 Hz = 10—14 dB Baßabsenkung bei 100 Hz = ca. 13 dB Höhenregler: Höhenanhebung bei 10 kHz = 19—23 dB Höhenabsenkung bei 10 kHz = ca. 4 dB	
<b>Schwingneigung:</b>	Eingang mit 500 kOhm abschließen, Ausgang auf Lautsprecher und RV schalten. Lautstärkeregler öffnen, Baß- und Höhenregler abwechselnd auf ihrem gesamten Regelbereich verdrehen. Bei dieser Prüfung darf der Zeiger auf dem RV keinen Ausschlag anzeigen (HF-Schwingung), und im Lautsprecher dürfen keine Geräusche hörbar sein.	
<b>Spannungswähler:</b>	Betriebsspannung (Netzspannung) auf 110 V einstellen, Spannungswähler mit Spezialschraubenzieher (isoliert) nacheinander in die Stellungen 220 V, 150 V, 110 V bringen. Dabei muß die Kontrolllampe stufenweise heller aufleuchten. Spannungswähler wieder auf 220 V zurückschalten.	
<b>Störspannung:</b>	Verstärker-Eingang mit 1 kOhm abschließen, Lautstärke-, Baß- und Höhenregler aufdrehen. Die Störspannung am Ausgang (4 Ohm reell) darf maximal 4,5 mV betragen.	

## Ersatzteile Transistor-Verstärker Dual TV 71

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	213 162	Grundplatte	1	3.40
2	213 874	Netztransformator kpl. bis Verstärker-Nr. 27999	1	11.20
3	210 512	Zylinderschraube AM 4 x 5	4	—.02
	213 286	Netztransformator kpl. ab Verstärker-Nr. 28000	1	11.20
4	205 130	Netzkabel mit angespr. Stecker	1	1.50
5	213 850	Trafokabel 7-adrig ab Verstärker-Nr. 28000	1	1.—
6	213 160	Anschlußrahmen kpl.	1	6.—
	213 169	Trafokabel 6-adrig bis Verstärker-Nr. 27999	1	—.90
7	213 171	Anschlußschild	1	—.05
8	209 463	Flanschsteckdose 2-polig	1	—.56
9	210 019	Hohlniet 3 x 0,3 x 4	2	—.02
10	213 170	Abschirmkabel 2 x 1-adrig (TA-Anschluß-Flanschsteckdose)	1	—.90
11	212 228	Schaltplatte kpl. mit Spannungswähler ab Verstärker-Nr. 28000	1	1.40
12	205 161	Sicherungsschild	1	—.05
	204 716	Schaltplatte kpl. mit Spannungswähler bis Verstärker-Nr. 27999	1	1.40
13	209 717	Netzsicherung 125 mA träge (220 V)	1	—.47
14	209 734	Netzsicherung 250 mA träge (110/150 V)	1	—.23
15	213 870	Ätzschaltplatte kpl. mit Gleichrichter und Elyt-Kondensator	1	6.50
16	213 174	Sicherung 1 A (flink)	1	—.23
17	213 182	Abschirmkabel 1-adrig (Regelverstärker-Flanschsteckdose)	1	—.65
18	202 710	Durchführung	1	—.09
19	208 739	Abschirmkabel 1-adrig (Regelverstärker-Endstufeneinheit)	1	—.47
20	213 871	Regelverstärker kpl.	1	16.—

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
22	213 868	Endstufeneinheit kpl. . . . .	1	25.—
23	213 164	Kühlwinkel . . . . .	1	—.40
24	213 176	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 15 . . . . .	1	—.02
25	210 649	Scheibe . . . . .	1	—.02
26	213 158	Frontplatte . . . . .	1	2.80
27	210 283	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 . . . . .	2	—.02
28	210 113	Lampenfassung E 10 . . . . .	1	—.19
29	209 439	Glühlampe E 10, 7 V / 0,3 A . . . . .	1	—.42
30	213 172	Netzschalter 2-polig . . . . .	1	1.50
31	204 722	Haltebügel . . . . .	1	—.05
32	213 173	Selen-Gleichrichter B 30 / C 400 . . . . .	1	2.20
33	209 977	Lötose . . . . .	1	—.02
34	210 639	Scheibe . . . . .	1	—.01
C 16	213 490	Elyt-Kondensator 2000 $\mu$ F . . . . .	1	2.60
C 17	210 956	Papier-Kondensator 50 $\mu$ F . . . . .	1	—.93

## Ersatzteile P 1010 F

(Ersatzteile für Plattenspieler Dual 1010 F siehe Service-Anleitung Dual 1010 F)

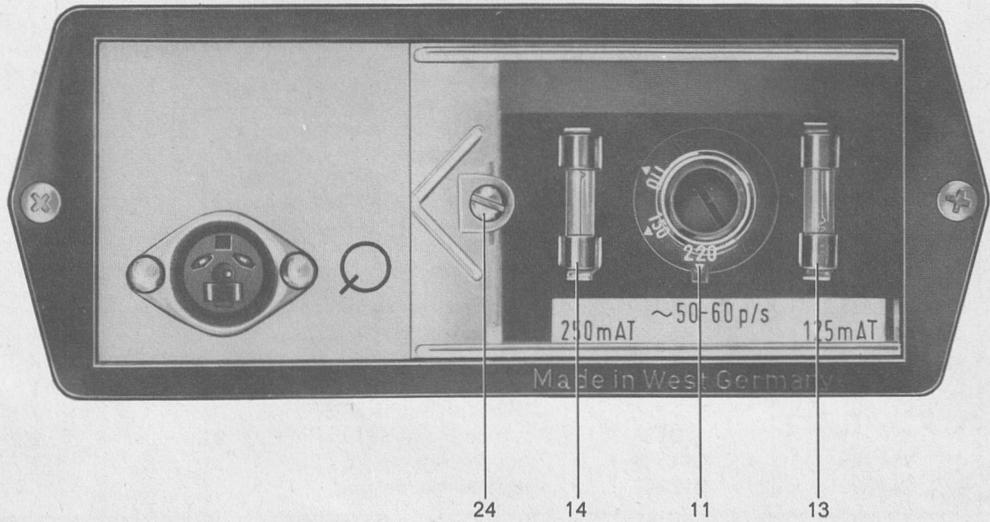
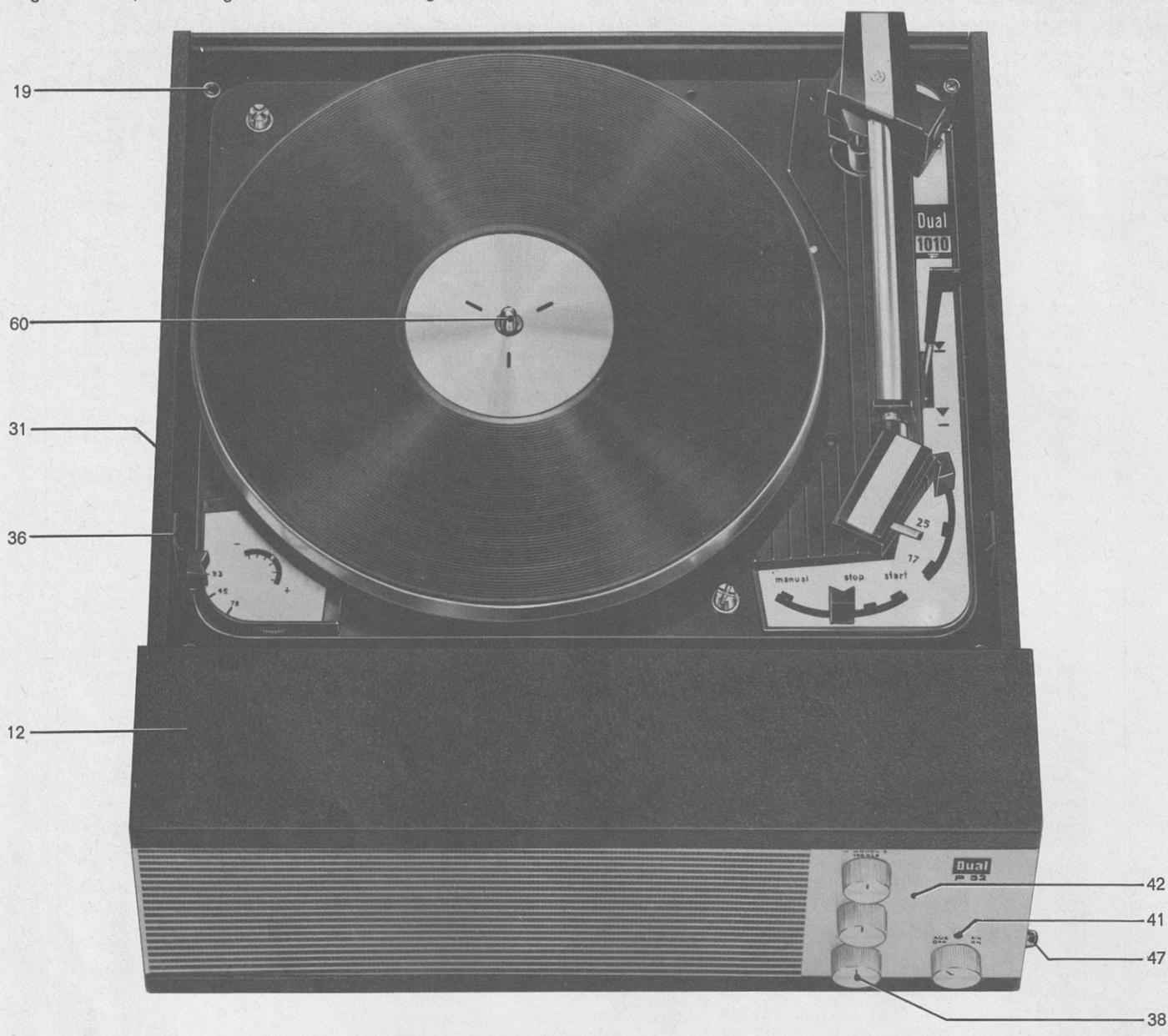
Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	203 617	Paßstift . . . . .	2	—.09
2	212 873	Taste kpl. . . . .	2	—.20
3	210 361	Sechskantmutter M 3 . . . . .	7	—.01
4	203 589	Bodennagel . . . . .	4	—.19
5	210 215	Rosette . . . . .	1	—.09
6	202 371	Halter für Plattenstift . . . . .	1	—.60
7	210 252	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10 . . . . .	10	—.02
8	203 567	Winkel . . . . .	2	—.09
9	214 802	Druckstollen . . . . .	2	—.09
10	210 361	Sechskantmutter M 3 . . . . .	7	—.01
11	202 762	Scharnier . . . . .	2	—.56
12	212 873	Taste kompl. . . . .	2	—.20
13	203 589	Bodennagel . . . . .	4	—.19
14	203 242	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.02
15	210 337	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 30 . . . . .	4	—.05
16	212 881	Öse für Traggriff . . . . .	2	—.10
17	212 882	Traggriff . . . . .	1	2.30
18	212 883	Haltefeder für Traggriff . . . . .	1	—.28
19	210 361	Sechskantmutter M 3 . . . . .	7	—.01
20	212 885	Raststück . . . . .	2	—.10
21	212 889	Rastfeder . . . . .	2	—.20
22	213 603	Senklehnschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 9,5 . . . . .	2	—.03
23	210 252	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10 . . . . .	10	—.02
24	206 192	Stollen für Kofferboden . . . . .	3	—.06
25	210 054	Rohrnet A 4 x 0,4 x 7 . . . . .	2	—.02
26	214 927	Montageboden für Phonochassis . . . . .	1	5.50
27	203 589	Bodennagel . . . . .	4	—.19
28	214 774	Typenschild . . . . .	1	—.14
29	214 928	Leerkoffer kpl. . . . .	1	51.—
30	210 252	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 10 . . . . .	10	—.02
31	202 762	Scharnier . . . . .	2	—.56
32	203 851	Aufnahmedorn . . . . .	1	—.28
33	202 678	Kabelfach kpl. . . . .	1	1.40
34	202 682	Plattenhalter . . . . .	1	—.33
35	202 711	Schieber für Kabelfach . . . . .	1	—.23
36	202 710	Netzkabeldurchführung . . . . .	1	—.09
37	203 243	Bezugstoff anthrazit . . . . .		11.20/m <sup>2</sup>
38	203 245	Bezugstoff perlweiß . . . . .		11.20/m <sup>2</sup>
39	210 236	Halbrundholzschraube 2,7 x 7 (für Kabelfach) . . . . .	2	—.01
	210 334	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 13 (für Kabelfach) . . . . .	2	—.02
40	210 425	Senkschneidschraube DM 4 x 15 (für Aufnahmedorn) . . . . .	1	—.09
41	210 537	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5 . . . . .	2	—.03
	210 639	Scheibe . . . . .	1	—.01
42	210 216	Einschlagmutter M 4 . . . . .	1	—.23
43	210 525	Zylinderschraube AM 4 x 25 . . . . .	1	—.05
44	202 938	Verpackungskarton kpl. . . . .	1	3.25
45	212 380	Bedienungsanleitung . . . . .		

# Ersatzteile für Verstärker-Geräte P 50 und H 50

(Ersatzteile für Plattenspieler Dual 410 und Plattenspieler Dual 1010 F siehe Service-Anleitung Dual 410 und Dual 1010 F)

Pos.-Nr.	Art.-Nr. P 50	Art.-Nr. H 50	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	212 873	212 873	Taste kpl. . . . .	2	—.20
2	210 538	210 538	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5 . . .	2	—.03
3	213 601	213 601	Kabelfach . . . . .	1	1.—
4	212 896	212 896	Schieber für Kabelfach . . . . .	1	—.20
6	202 710	202 710	Netzkabeldurchführung . . . . .	1	—.09
7	210 334	210 334	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 13 . . . . .	2	—.02
8	210 236	210 236	Halbrundholzschraube 2,7 x 7 . . . . .	2	—.01
9	213 333	213 333	Lautsprecher . . . . .	1	15.80
10	210 600	210 600	Scheibe vern. . . . .	6	—.01
11	210 361	210 361	Sechskantmutter M 3 . . . . .	7/4	—.01
12	213 600	213 644	Leerkoffer kpl. . . . .	1	62.—/98.—
13	210 409		Senkschraube mit Nase 3 x 12 . . . . .	2	—.02
14		210 412	Senkschraube mit Nase 3 x 18 . . . . .	4	—.03
15		213 471	Zylinderblechschraube B 2,9 x 6,5 . . . . .	1	—.03
16	212 872	212 955	Kofferdeckel kpl. . . . .	1	18.—/28.—
17		210 284	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 . . . . .	2	—.02
19	210 312	210 312	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,5 x 13 . . . . .	4	—.02
20	203 241	203 241	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.01
21	212 909	212 909	Bodennagel . . . . .	3	—.14
	210 601		Scheibe vernickelt . . . . .	6	—.01
	203 722		Dodge-Einsatz M 3 x 5 . . . . .	2	—.15
	203 473		Halbrundschraube AM 3 x 6 . . . . .	2	—.02
	215 812		Druckstück . . . . .	1	—.20
22	203 315	203 315	Abdeckrahmen . . . . .	1	—.37
23	203 317	203 317	Abdeckscheibe . . . . .	1	—.28
24	210 344	210 344	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz AM 3 x 15 . . . . .	7	—.02
25	210 586	210 586	Scheibe verzkt. . . . .	5	—.01
26	210 271	210 271	Linsenschraube M 3 x 4 . . . . .	1	—.01
27	210 554	210 554	Scheibe . . . . .	1	—.01
28	212 880	212 880	Scharnier-Unterteil . . . . .	1	—.50
30	212 881	212 881	Grifföse . . . . .	2	—.10
31	212 882	212 882	Traggriff . . . . .	1	2.30
32	212 883	212 883	Haltefeder für Traggriff . . . . .	1	—.28
33	212 885	212 885	Raststück . . . . .	2	—.10
34	213 603	213 603	Senkblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 9,5 . . . . .	2	—.03
35	212 888	212 888	Scharnier-Oberteil . . . . .	1	—.50
36	212 889	212 889	Rastfeder . . . . .	2	—.20
37	203 239	203 239	Filzring . . . . .	4	—.02
38	212 897	212 897	Drehknopf . . . . .	4	—.80
39	212 898	212 898	Verkleidung . . . . .	1	1.20
40	210 287	210 287	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz 2,9 x 13 . . . . .	5	—.02
41	203 763	203 763	Leuchtstab . . . . .	1	—.09
42	213 426	213 432	Blende kpl. . . . .	1	4.—/3.80
43	200 444	200 444	Federscheibe . . . . .	1	—.03
44	212 907	212 907	Dämmplatte . . . . .	1	—.50
45	204 144		Gitterrahmen . . . . .	2	—.09
46	212 908	212 908	Stollen für Kofferboden . . . . .	3	—.06
	212 910		Zwischenlage . . . . .	1	—.30
47	212 909	212 909	Bodennagel . . . . .	3	—.14
48	213 643	213 005	Montageboden für Phonochassis . . . . .	1	7.50/6.80
49	215 749		Bezugstoff, 1,3 m breit . . . . .		9.—/fd.m.
50		212 946	Holzgitter . . . . .	1	5.40
51		212 947	Leiste . . . . .	1	—.70
52	210 337	210 337	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 30 . . . . .	4	—.05
53	203 242	203 242	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.02
54	212 894	212 948	Typenschild . . . . .	1	—.20
55	210 361		Sechskantmutter M 3 . . . . .	7	—.01
56		210 538	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5 . . . . .	2	—.05
57	214 798	214 798	Verpackungskarton kpl. . . . .	1	3.80
63	212 899	212 899	Bedienungsanleitung . . . . .		

Fig. 6 Koffer, Bedienungselemente und Beschlagteile für Dual P 52



## Ersatzteile für Verstärker-Geräte P 52 und H 52

(Ersatzteile für Plattenspieler Dual 410 und Plattenspieler Dual 1010 F siehe Service-Anleitung Dual 410 und Dual 1010 F)

Pos.-Nr.	Art.-Nr. P 52	Art.-Nr. H 52	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	212 873	212 873	Taste kpl. . . . .	2	—.20
2	210 538	210 538	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5 . . .	2	—.05
3	213 601	213 601	Kabelfach kpl. . . . .	1	1.—
4	212 896	212 896	Schieber für Kabelfach . . . . .	1	—.20
5	203 638	203 638	Netzkabel . . . . .	1	—.28
6	202 710	202 710	Netzkabdurchführung . . . . .	1	—.09
7	210 334	210 334	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 13 . . . . .	2	—.02
8	210 236	210 236	Halbrundholzschraube 2,7 x 7 . . . . .	2	—.01
9	203 777	203 777	Lautsprecher . . . . .	1	16.80
10	210 601	210 601	Scheibe vern. . . . .	6 / 4	—.01
11	210 361	210 361	Sechskantmutter M 3 . . . . .	4	—.01
12	213 641	213 645	Leerkoffer . . . . .	1	66.—/103.—
13	210 409		Senkschraube mit Nase 3 x 12 . . . . .	2	—.02
	210 411	210 411	Senkschraube mit Nase 3 x 15 . . . . .	1	—.03
14	210 412	210 412	Senkschraube mit Nase 3 x 18 . . . . .	2 / 4	—.03
15		213 471	Zylinderblechschraube B 2,9 x 6,5 . . .	1	—.03
	215 813	215 813	Druckstück . . . . .	3	—.15
		203 723	Dodge-Einsatz M 3 x 6,5 . . . . .	3	—.15
		210 486	Zylinderschraube AM 3 x 8 . . . . .	3	—.02
16	212 829	212 995	Kofferdeckel kpl. . . . .	1	20.50/29.50
17		210 284	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 6,5 . . . . .	2	—.02
19	210 312	210 312	Linsensenkblechschraube mit Kreuzschlitz BZ 3,5 x 13 . . . . .	4	—.02
20	203 241	203 241	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.01
21	212 909	212 909	Bodenriegel . . . . .	3	—.14
22	203 315	203 315	Abdeckrahmen . . . . .	1	—.37
23	203 317	203 317	Abdeckscheibe . . . . .	1	—.28
24	210 344	210 344	Linsensenkschraube mit Kreuzschlitz AM 3 x 15 . . . . .	4	—.02
25	210 586	210 586	Scheibe verzkt. . . . .	8 / 5	—.01
26	210 271	210 271	Linsenschraube M 3 x 4 . . . . .	1	—.01
27	210 554	210 554	Scheibe . . . . .	1	—.01
28	212 880	212 880	Scharnier-Unterteil . . . . .	1	—.50
29	210 216	210 216	Einschlagmutter M 4 . . . . .	1 / 2	—.23
30	212 881	212 881	Grifföse . . . . .	2	—.10
31	212 882	212 882	Traggriff . . . . .	1	2.30
32	212 883	212 883	Haltefeder für Traggriff . . . . .	1	—.28
33	212 885	212 885	Raststück für Taste . . . . .	2	—.10
34	213 603	213 603	Senkblechschraube mit Kreuzschlitz B 2,9 x 9,5 . . . . .	2	—.03
35	212 888	212 888	Scharnier-Oberteil . . . . .	1	—.50
36	212 889	212 889	Rastfeder . . . . .	2	—.20
37	203 239	203 239	Filzring . . . . .	4	—.02
38	212 897	212 897	Drehknopf . . . . .	4	—.80
39	212 822	212 822	Verkleidung . . . . .	1	—.90
40	210 285	210 285	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz 2,9 x 9,5 . . . . .	5	—.02
41	203 763	203 763	Leuchtstab . . . . .	1	—.09
42	213 428	213 433	Blende kpl. . . . .	1	4.—/3.80
43	200 444	200 444	Federscheibe . . . . .	1	—.03
45	204 144		Gitterrahmen . . . . .	2	—.09
46	212 908	212 908	Stollen für Kofferboden . . . . .	3	—.06
47	212 909	212 909	Bodenriegel . . . . .	3	—.14
	212 910		Zwischenlage . . . . .	1	—.30
48	213 642	213 005	Montageboden für Phonochassis . . . . .	1	8.40/7.80
49	215 749		Bezugstoff, 1,3 m breit . . . . .		9.—/fd.m.
50		212 946	Holzgitter . . . . .	1	5.40
51		212 947	Leiste . . . . .	1	—.70
52	210 337	210 337	Linsensenkholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 30 . . . . .	4	—.05
53	203 242	203 242	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.02
54	212 821	212 998	Typenschild . . . . .	1	—.20
55	210 361		Sechskantmutter M 3 . . . . .	7	—.01
56		210 538	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5 . . .	2	—.05
57	210 525	210 525	Zylinderschraube AM 4 x 25 . . . . .	1	—.05
58	210 638	210 638	Scheibe . . . . .	1	—.02
59		210 251	Halbrundholzschraube mit Kreuzschlitz 3 x 8 . . . . .	2	—.02
60	200 709	200 709	Plattenstift . . . . .	1	—.70
61	202 371	202 371	Halter für Plattenstift . . . . .	1	—.60
62	214 797	212 818	Verpackungskarton kpl. . . . .	1	6.50
63	212 823	212 823	Bedienungsanleitung . . . . .		

Anderungen vorbehalten

Die Notierungen verstehen sich ohne MwSt. freibleibend netto ab Werk mit Ausnahme der fettgedruckten, bei denen es sich um Bruttopreise handelt.

## Ersatzteile für Verstärker-Phonokoffer H 50 N und H 52 N

(Ersatzteile für Plattenspieler Dual 1010 F siehe Service-Anleitung Dual 1010 F)

Pos.-Nr.	Art.-Nr. H 50 N	Art.-Nr. H 52 N	Bezeichnung	Anzahl pro Gerät	Preis pro Stück DM
1	212 873	212 873	Taste kpl. . . . .	2	—.20
2	210 538	210 538	Zylinderblechschraube B 2,9 x 9,5 . . .	1 / 6	—.03
3	213 601	213 601	Kabelfach kpl. . . . .	1	1.—
4	212 896	212 896	Schieber für Kabelfach . . . . .	1	—.20
5		203 638	Netzkabel . . . . .	1	—.28
6	202 710	202 710	Netzkabeldurchführung . . . . .	1	—.09
7	210 334	210 334	Linsensenkholzschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz 3 x 13 . . . . .	2	—.02
8	210 236	210 236	Halbrundholzschraube 2,7 x 7 . . . . .	2	—.01
9	213 333	203 777	Lautsprecher kpl. . . . .	1	15.80/16.80
10	210 601	210 601	Scheibe vernickelt . . . . .	4	—.01
11	210 361	210 361	Sechskantmutter M 3 . . . . .	4	—.01
12	212 964	213 009	Leerkoffer kpl. . . . .	1	102.—/106.—
14	210 412	210 412	Senkschraube mit Nase 3 x 18 . . . . .	4	—.03
16	212 965	213 010	Kofferdeckel kpl. . . . .	1	18.—/20.50
17	213 471	213 471	Zylinderblechschraube B 2,9 x 6,5 . . . . .	1	—.03
19	210 312	210 312	Linsensenkblechschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz BZ 3,5 x 13 . . . . .	4	—.02
20	203 241	203 241	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.02
21	212 909	212 909	Boden Nagel . . . . .	3	—.14
22	203 315	203 315	Abdeckrahmen . . . . .	1	—.37
23	203 317	203 317	Abdeckscheibe . . . . .	1	—.28
24	210 344	210 344	Linsensenkschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz AM 3 x 13 . . . . .	2	—.02
25	210 586	202 041	Scheibe verzinkt . . . . .	5	—.01
26	210 271	210 271	Linsenschraube M 3 x 4 . . . . .	1	—.01
27	210 554	210 554	Scheibe . . . . .	1	—.01
28	212 880	212 880	Scharnier-Unterteil . . . . .	1	—.50
30	212 881	212 881	Grifföse . . . . .	2	—.10
31	212 882	212 882	Traggriff . . . . .	1	2.30
32	212 883	212 883	Haltefeder für Traggriff . . . . .	1	—.28
33	212 885	212 885	Raststück . . . . .	2	—.10
34	213 603	213 603	Senkblechschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz B 2,9 x 9,5 . . . . .	2	—.03
35	212 888	212 888	Scharnier-Oberteil . . . . .	1	—.50
36	212 889	212 889	Rastfeder . . . . .	2	—.20
37	203 239	203 239	Filzring . . . . .	4	—.02
38	212 897	212 897	Drehknopf . . . . .	4	—.80
39	212 898	212 822	Verkleidung . . . . .	1	1.20/—.90
40	210 286	210 286	Linsenblechschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz 2,9 x 9,5 . . . . .	5 / 2	—.02
41	203 763	203 763	Leuchtstab . . . . .	1	—.09
42	213 435	213 436	Blende kpl. . . . .	1	4.—
43	200 444	200 444	Federscheibe . . . . .	1	—.03
44	212 907		Dämmplatte . . . . .	1	—.50
46	212 908	212 908	Stollen für Kofferboden . . . . .	3	—.06
47	212 909	212 909	Boden Nagel . . . . .	3	—.14
48	212 956	213 005	Montageboden für Phono-Chassis . . . . .	1	6.80/7.80
49	215 749	215 749	Bezugstoff 1,3 m breit . . . . .		9.—/fd.m.
52	210 337	210 337	Linsensenkholzschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz 3 x 30 . . . . .	4	—.05
53	203 242	203 242	Unterlegscheibe geprägt . . . . .	4	—.02
54	212 963	213 008	Typenschild . . . . .	1	—.20
	210 286		Linsenblechschraube . . . . .		
			mit Kreuzschlitz B 2,9 x 9,5 . . . . .	5	—.02
60		200 709	Plattenstift . . . . .	1	—.70
61		202 371	Halter für Plattenstift kpl. . . . .	1	—.60
		210 525	Zylinderschraube AM 4 x 25 . . . . .	1	—.05
		210 638	Scheibe . . . . .	1	—.02
		210 216	Einschlagmutter M 4 . . . . .	1	—.23
62	214 798	214 797	Verpackungskarton kpl. . . . .	1	3.80/6.50
63	212 899	212 823	Bedienungsanleitung . . . . .		

**Dual**

**Dual Gebrüder Steidinger · 7742 St. Georgen/Schwarzwald**