

Dual

CS 514



Service-Anleitung Service Manual Instructions de Service

| Technische Daten Meßwerte = typische Werte | Technical data Measured values = typical values | Caractéristiques techniques Valeurs mesurées = valeurs typiques | |
|--|---|--|--|
| Riemenantrieb Gleichstrommotor | Belt drive DC motor | Entraînement à courroie moteur à courant | Dual DC 200-1 oder, or, ou Dual DC 210-1 |
| Netzspannungen umsteckbar | Mains voltages changeable | Tensions secteur commutable | 115 V 230 V |
| Netzfrequenz | Line frequency | Fréquence secteur | 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme | Power requirement | Consommation | 1,5 VA |
| Plattenteller-Drehzahlen | Platter speeds | Vitesses du plateau | 33 $\frac{1}{3}$, 45 rpm |
| Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar | Platter non-magnetic, removable | Plateau antimagnétique, amovible | 304 mm Ø |
| verwindungssteifer Alu-Rohrtonarm | Distortion-free aluminium tubular tonearm | Bras en tube d'aluminium, antitorsion | |
| Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500 rot R rechter Kanal grün RG rechter Kanal Masse blau GL linker Kanal Masse weiß L linker Kanal | Cartridge HiFi DIN 45 500 red R right channel green RG right channel ground blue GL left channel ground white L left channel | Cellule HiFi DIN 45 500 rouge R canal droit vert RG masse canal droit bleu GL masse canal gauche blanc L canal gauche | Dual DMS 239 |
| Diamantnadel | Diamond stylus | Aiguille/diamant | Dual DN 239 o 16,5 µm |
| Empfohlene Auflagekraft | Tracking force | Force d'appui | 25 mN (20–30 mN) |
| Übertragungsbereich | Frequency range | Bande passante | 10 Hz – 20 kHz |
| Übertragungsfaktor | Output | Facteur de transmission | 3,5 mV/5 cms ⁻¹ /1 kHz |
| Gleichlaufschwankungen nach DIN | Wow and flutter (DIN) | Tolérance de vites (DIN) | ± 0,08 % |
| Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand | Signal-to-noise ratio (DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio | Rapport signal/bruit (DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement | 46 dB 68 dB |
| Effektive Tonarmlänge | Effective tonearm length | Longueur efficace du bras | 211 mm |
| Kröpfungswinkel | Offset angle | Angle de coude | 26° |
| Überhang | Overhang | Excédent | 19,5 mm |
| Tangentialer Spurfehlwinkel | Tangential tracking error | Angle tangentiel de l'erreur de piste | 0,15°/cm Rad. |

Dual GmbH · Postfach 1144 · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

920 848 7,5/0384

Copyright by Dual

Motor und Antrieb

Der Antrieb des Plattentellers erfolgt durch den Gleichstrommotor Dual DC 200-1 oder durch den Gleichstrommotor Dual DC 210-1.

Einstellen der Nenndrehzahlen DC 200-1

1. Stroboskopscheibe auflegen.
2. Drehzahlumschalter in Stellung „33“ Nenndrehzahl 33 1/3 U/min. einstellen. Dann Drehzahlumschalter in Stellung „45“ und Nenndrehzahl 45 U/min. einstellen.

Reihenfolge beachten!

Einstellen der Nenndrehzahlen DC 210-1

1. Stroboskopscheibe auflegen.
2. Drehzahlumschalter in Stellung „45“ mit R 9002 Nenndrehzahl 45 U/min. einstellen. Drehzahlumschalter in Stellung „33“ mit R 9003 Nenndrehzahl 33 U/min. einstellen.

Reihenfolge beachten!

Tonarm und Tonarmlagerung

Ausbau des Tonarmes kpl.

Es empfiehlt sich wie folgt vorzugehen:

1. Tonarmleitungen an Anschlußplatte **7** ablöten.
2. Hülse **86** abnehmen. Abstellschiene **30** und Zugfeder **65** am Segment **87** aushängen.
3. Befestigungsschraube des Tonarmsockels **59** entfernen. Tonarm **84** an der

Stellschiene **95** aushängen und abnehmen. Auf Druckfeder **60** des Heberbolzens achten!

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Austausch des Tonarmes

1. Tonarm **84** verriegeln. Gewicht **50** entfernen.
2. Tonarmleitungen an Anschlußplatte **7** ablöten.
3. Sicherungsscheibe **51** an der Lagerspitze **52** entfernen. Lager **83** gegen die gefederte Lagerspitze **52** drücken, so daß der Tonarm **84** aus dem Lagerrahmen **54** entnommen werden kann.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Tonarmlift

Austausch des Heberbolzens

1. Haupthebel **46** abnehmen. Lagerteil **101** entfernen und Stellschiene **95** abnehmen.
2. Steuerpimpel **85** abnehmen und Heberbolzen **60** austauschen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Justagepunkte

Abstellpunkt

Der Abstellpunkt (Abstellbereich Platten Ø 125–115 mm) kann durch geringfügiges Biegen der Abstellschiene **30** verändert werden.

Tonarmlift

Die Lifthöhe läßt sich durch Drehen der Schraube **58** verändern. Der Abstand zwischen Schallplatte und Abtastradel soll ca. 5 mm betragen.

Motor and Drive

Power for the turntable platter is supplied by a DC motor Dual DC 200-1 or by DC motor Dual DC 210-1.

Adjusting the rated speed DC 200-1

1. Check with stroboskop disc.
2. Set speed control switch in position "33" adjust the rated speed 33 1/3 U/min. Set speed control switch in position "45" adjust the rated speed 45 U/min.

Note succession!

Adjusting the rated speed DC 210-1

1. Check with stroboskop disc.
2. Set speed control switch in position "45" with R 9002 adjust the rated speed 45 U/min. Set speed control switch in position "33" with R 9003 adjust the rated speed 33 U/min.

Note succession!

Tonearm and tonearm bearing

Dismantling the tonearm complete with the tonearm bearing.

We recommend the following procedure:

1. Unsolder off the tonearm connections at the connection board **7**.
2. Remove the sleeve **86**. Disengage the shut-off bar **30** and the spring **65** on the segment **87**.
3. Remove the lock screw on the tonearm support **59**. Disengage the tonearm **84** on the positioning rail **95**. Remove the tonearm **84**. Succession the spring on the lifting bolt **60**.

Reassembly involves the reverse procedure.

Changing the tonearm

1. Lock the tonearm **84** in rest position. Remove the weight **50**.
2. Unsolder off the tonearm connections at the connection plate **7**.
3. Remove the locking washer **51** and the Bearing point **52**. Press the bearing **83** in the direction of the spring bearing point **52**, so that the tonearm **84** may be removed from the front of the bearing frame **54**.

For reassembly follow the reverse procedure.

Cue control

Changing the lift bolt

1. Remove the main lever **46**. Remove the bearing piece **101** and the positioning rail **95**.
2. Remove the pin **85** and the lift bolt **60**.

Reassembly involves the reverse procedure.

Adjustment points

Switch off point

The switch off point (switch off range record Ø 125–115 mm) can adjusted by slight bending the shut-off rail **30**.

Tonearm lift

The lift can be varied by turning the screw **58**. The distance between the record and the needle should be approx. 5 mm.

Moteur et entrainement

Le plateau est entrainés par un moteur Dual DC 200-1 ou par un moteur Dual DC 210-1.

Réglage la vitesse nominales DC 200-1

1. Contrôle avec la disque stroboscope.
2. Amener le commutateur de vitesse à la position «33» régler la vitesse de 33 1/3 tr/mn. Amener le commutateur de vitesse à la position «45» régler la vitesse de 45 tr/mn.

Notifiez la suite!

Réglage la vitesse nominales DC 210-1

1. Contrôle avec la disque stroboscope.
2. Amener le commutateur de vitesse à la position «45» régler la vitesse de 45 tr/mn avec le régulateur R 9002. Amener le commutateur de vitesse à la position «33» régler la vitesse de 33 tr/mn avec le régulateur R 9003.

Notifiez la suite!

Bras de lecture

Démontage du bras

Il est conseillé de procéder comme décrit ci-après:

1. Dessouder les câbles du bras sur le plaque de branchement **7**.
2. Enlever du douille **86**. Debrayer de barre d'arrêt **30** et ressort de traction **65** du segment **87**.
3. Enlever vis du socle **59**. Débrayer le bras **84** du barre d'ajustage **95** et l'enlever. Faire attention au ressort de pression **60** de tige de levée.

Le montage se procède en sens inverse.

Remplacement du bras de lecture

1. Verrouiller le bras de lecture **84**. Enlever le contrepoids **50**.
2. Dessouder les câbles du bras sur le plaque de branchement **7**.
3. Enlever l'anneau de retenue **51**. Pousser le palier **83** contre la pointe élastique de support **52** de telle manière que le bras de lecture **84** puisse être retiré du cadre de support **54** par l'avant.

Pour le montage, procéder en ordre inverse.

Lève-bras

Remplacement de la tube du lève-bras

1. Retirer le levier principal **46**. Enlever la partie de support **101** et la barre de réglage **95**.
2. Retirer le pilon de guidage **85** et remplacement de la tube du lève-bras **60**.

Pour le montage, procéder en ordre inverse.

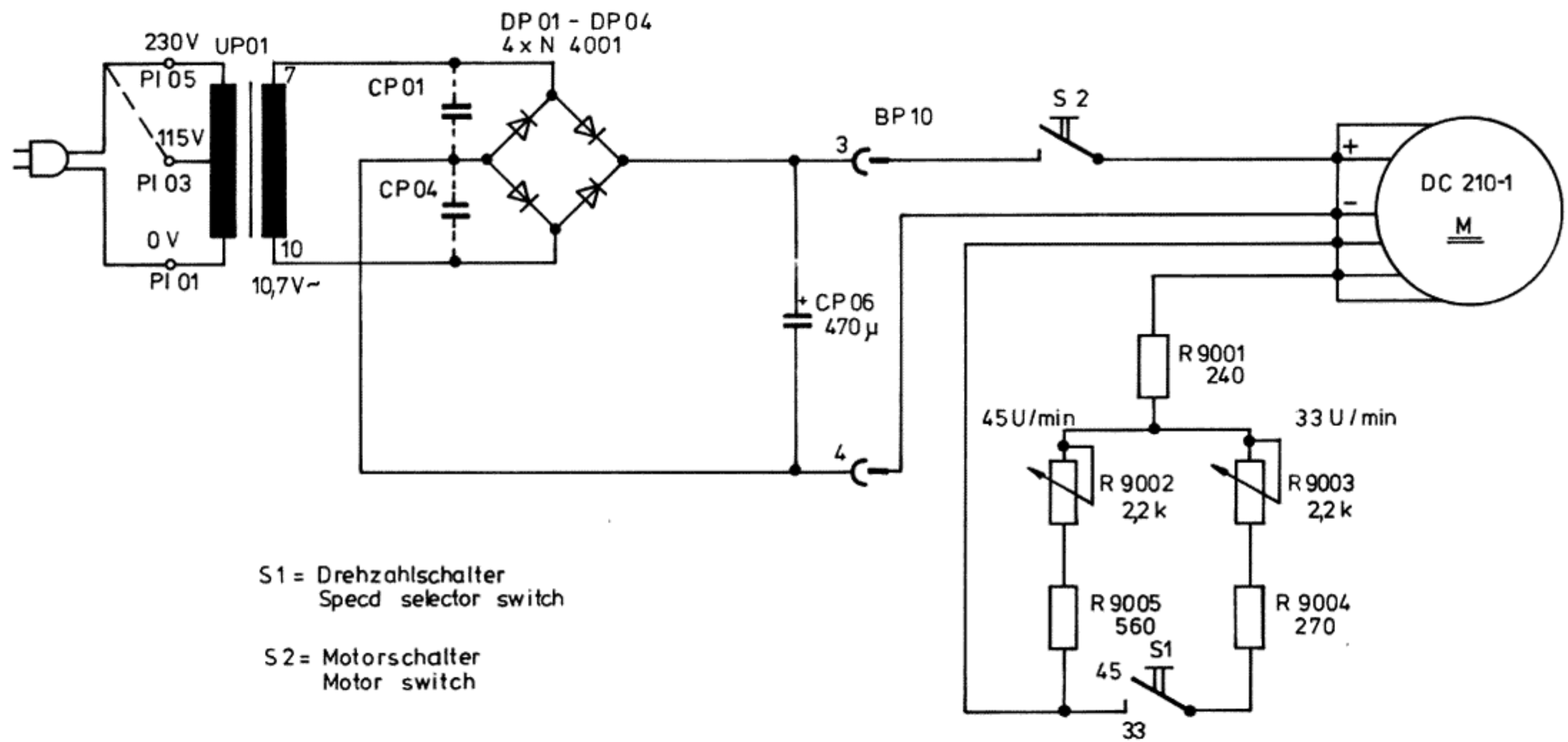
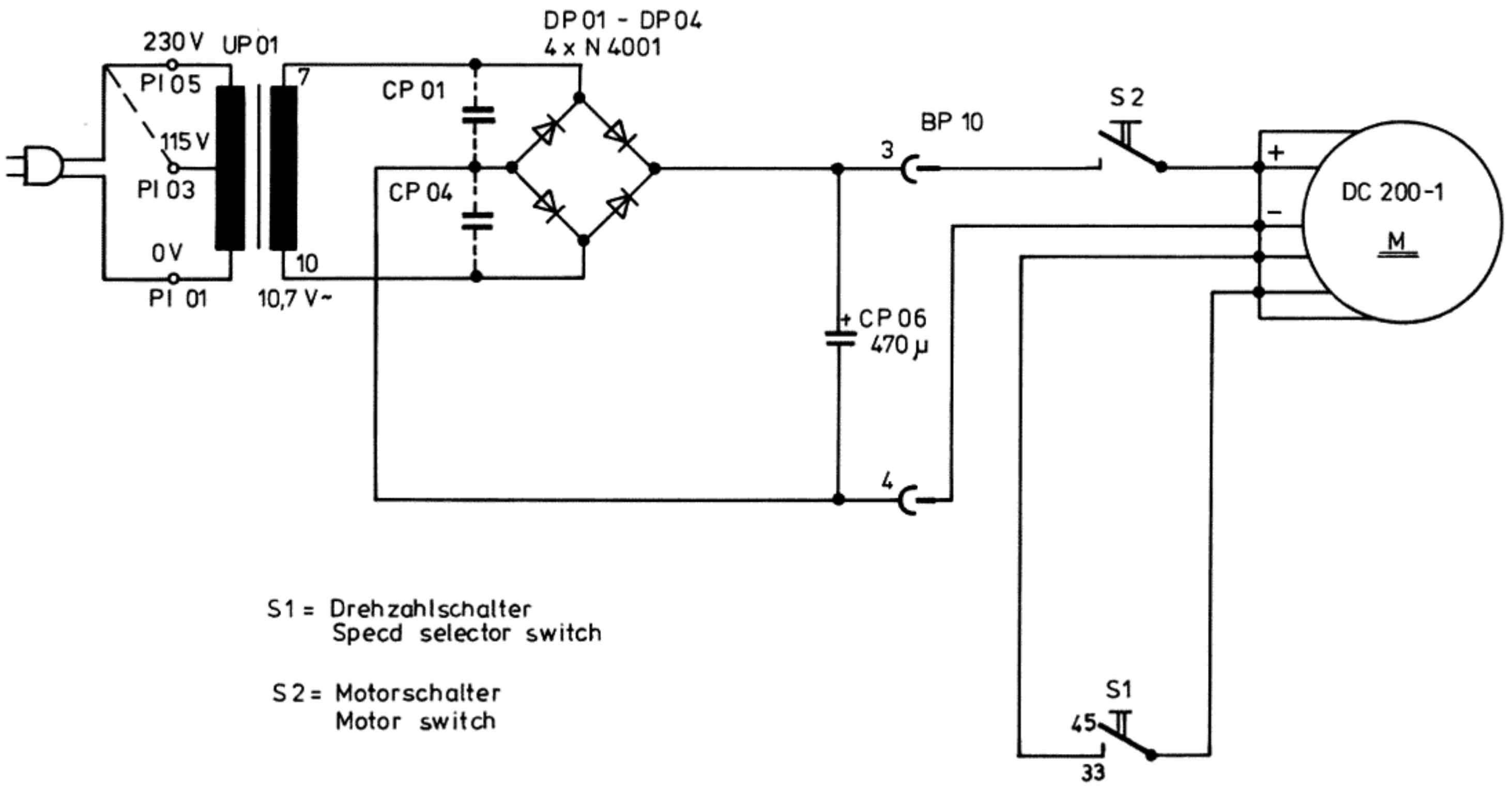
Points d'ajustage

Point d'arrêt

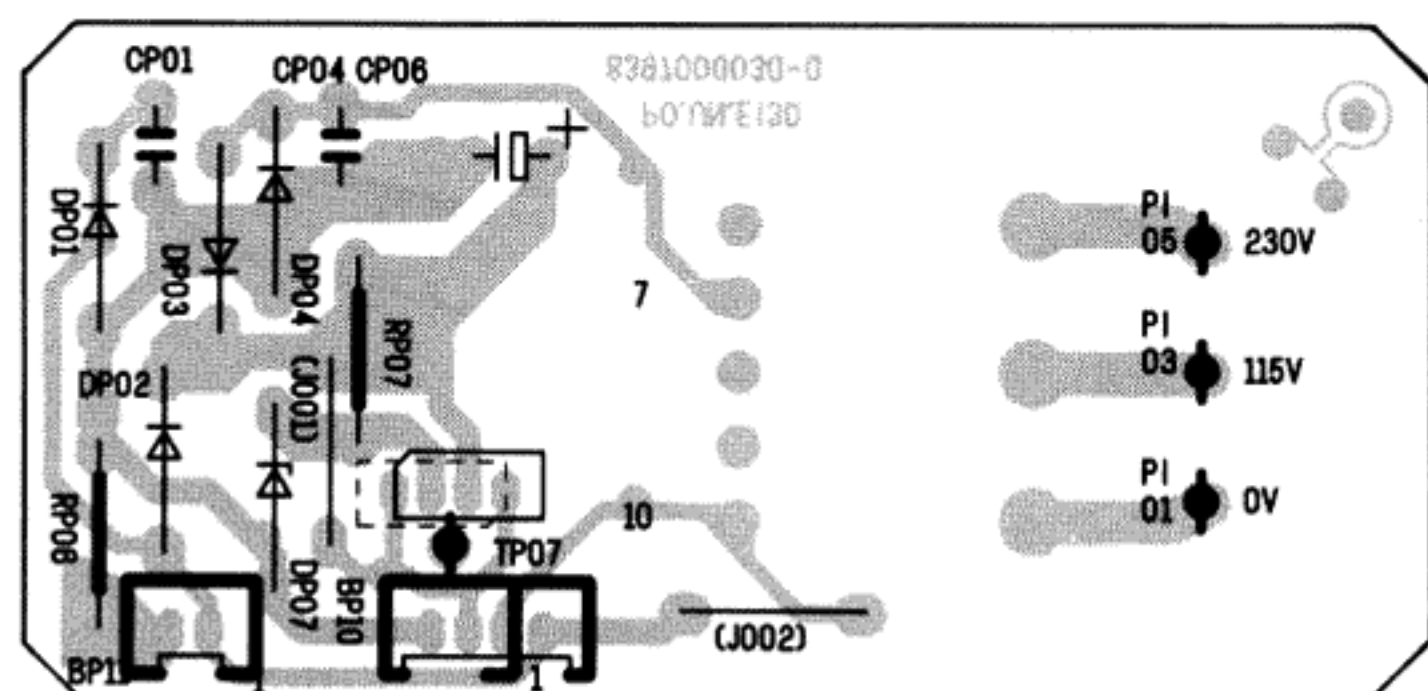
Il est possible de fair varier le point d'arrêt intérieur de la zone prévue à cet effet (Ø de disque de 125–115 mm). Procéder à l'ajustage en tordant le barre d'arrêt **30**.

Lève-bras

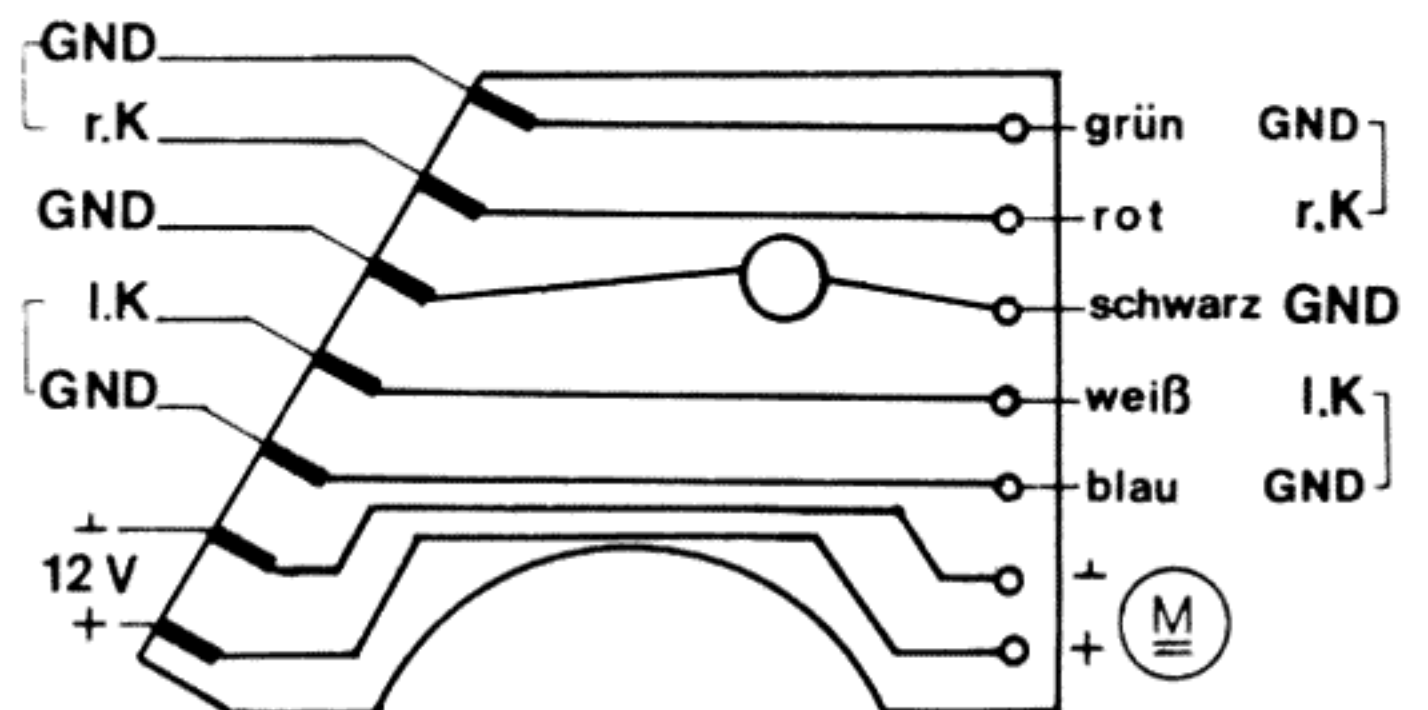
La distance entre le disque et la pointe de lecture peut être réglée à l'aide de la vis **58**, elle doit être d'env. 5 mm.

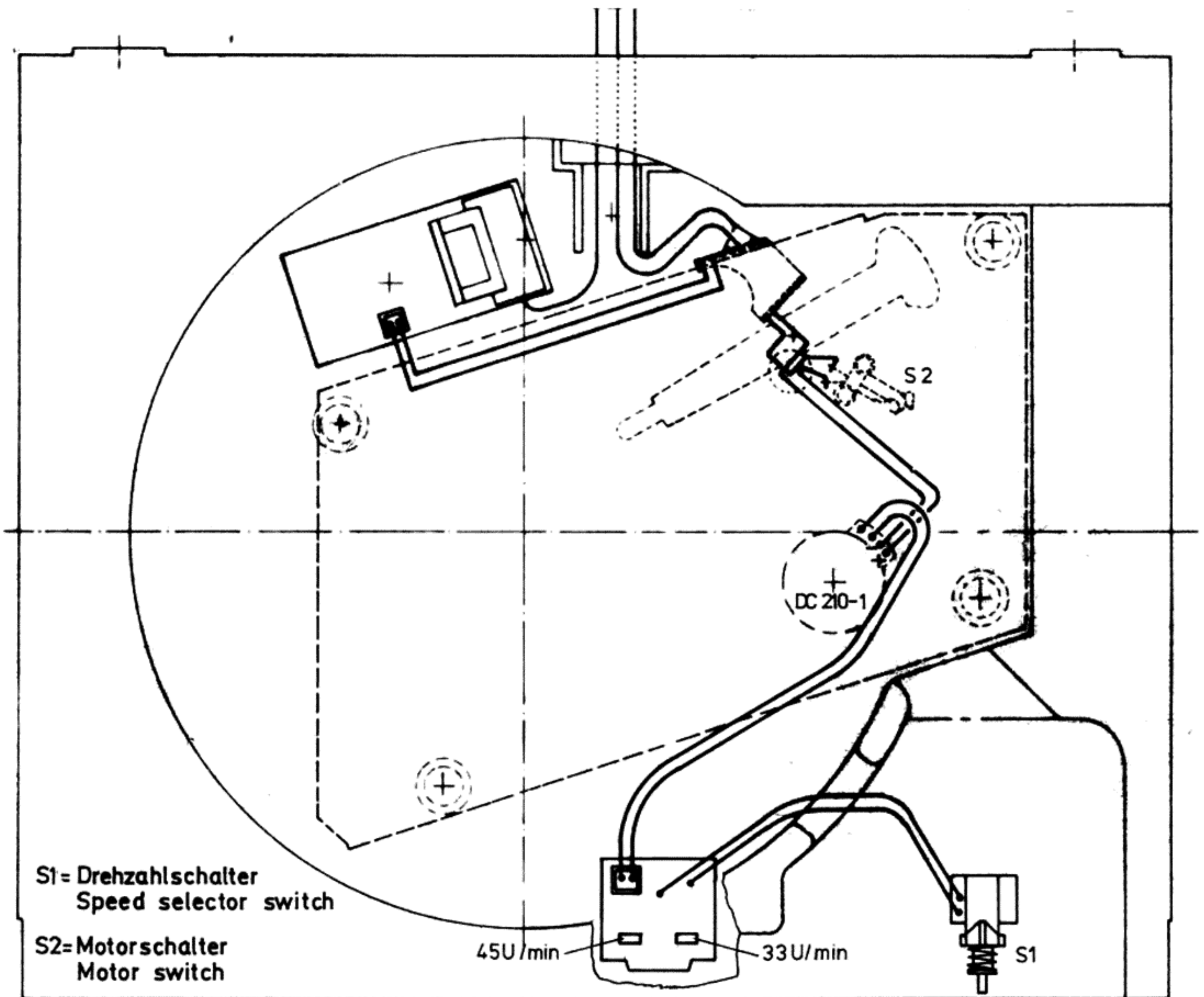
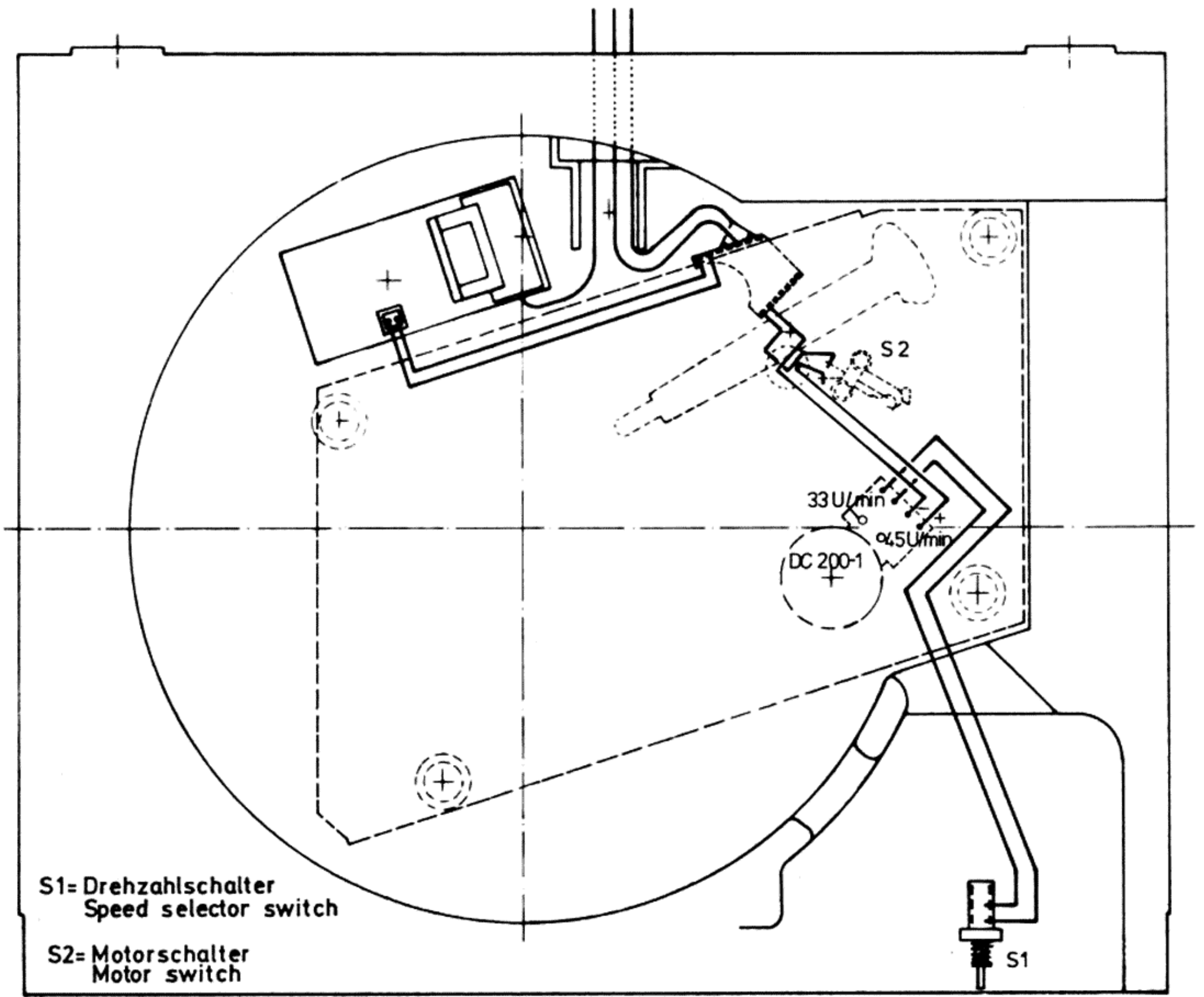


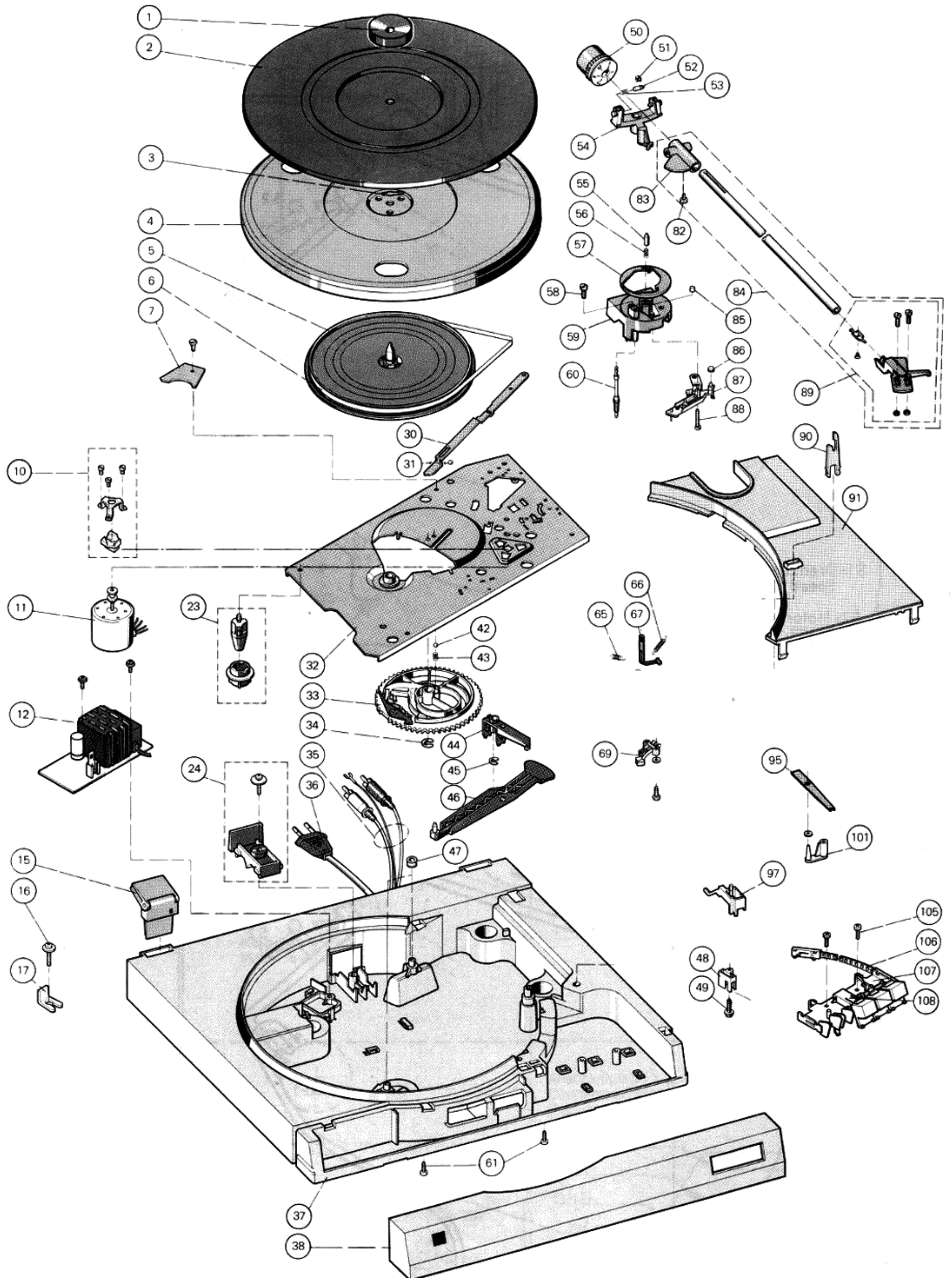
Netzplatte
Power supply board
Plaque secteur



Anschlußplatte 7-polig
Connecting plate 7-pin
Plaque de branchement 7-pôles







Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachée · CS 514

| Pos. | Art.-Nr. | Stck | Bezeichnung |
|--------|----------|------|------------------------------|
| 1 | 220212 | 1 | Zentrierstück |
| 2 | 275365 | 1 | Plattentellerbelag kpl. |
| 3 | 270557 | 1 | Sicherung |
| 4 | 275366 | 1 | Plattenteller kpl. |
| 5 | 273388 | 1 | Antriebsteiler |
| 6 | 272489 | 1 | Flachriemen |
| 7 | 272095 | 1 | Anschlußplatte |
| 10 | 271780 | 1 | Motorbefestigungsteile |
| 11 | 273393 | 1 | Motor DC 200-1 |
| 11 | 274789 | 1 | Motor DC 210-1 |
| 12 | 275367 | 1 | Netzteil kpl. |
| 13 | 273127 | 1 | Abdeckkappe |
| DP 1 | 227344 | 4 | Diode 1 N 4001 |
| DP 2 | 227344 | 4 | Diode 1 N 4001 |
| DP 3 | 227344 | 4 | Diode 1 N 4001 |
| DP 4 | 227344 | 4 | Diode 1 N 4001 |
| 15 | 273111 | 2 | Scharnier |
| 16 | 272110 | 3 | PT-Schraube |
| 17 | 272111 | 3 | Distanzstück |
| 23 | 273466 | 4 | Aufnahmetopf mit Gummipuffer |
| 24 | 275349 | 1 | Zugentlastung kpl. |
| 26 | 274286 | 1 | Reglerplatte |
| R 9002 | 263603 | 2 | Steller 2,2 kΩ |
| R 9003 | 263603 | 2 | Steller 2,2 kΩ |
| 30 | 272074 | 1 | Abstellschiene |
| 31 | 209358 | 1 | Kugel 4 |
| 32 | 275344 | 1 | Grundplatte |
| 33 | 273390 | 1 | Kurvenrad |
| 34 | 210148 | 1 | Scheibe 5 |
| 35 | 207301 | 1 | Tonabnehmerkabel Cinch |
| 35 | 207303 | 1 | Tonabnehmerkabel DIN |
| 36 | 232995 | 1 | Netzkabel USA |
| 36 | 232996 | 1 | Netzkabel Europa |
| 37 | 274133 | 1 | Elastikpuffer |
| 37 | 275354 | 1 | Konsole CK 43 SM |
| 37 | 275368 | 1 | Konsole CK 43 AM |
| 38 | 272883 | 1 | Frontblende CS 514 SM |
| 38 | 273680 | 1 | Frontblende CS 514 AM |
| 39 | 275355 | 1 | Abdeckhaube CH 43 |
| 42 | 209358 | 1 | Kugel 4 |
| 43 | 273144 | 1 | Druckfeder |
| 44 | 270585 | 1 | Lagerbock |

| Pos. | Art.-Nr. | Stck | Bezeichnung |
|------|----------|------|----------------------------|
| 45 | 210147 | 1 | Scheibe 4 |
| 46 | 273391 | 1 | Haupthebel |
| 47 | 274064 | 1 | Dämpfungsscheibe |
| 48 | 273107 | 2 | Lagerteil |
| 49 | 273109 | 2 | Schraube B 2,9 |
| 50 | 270530 | 1 | Gewicht |
| 51 | 210145 | 1 | Scheibe 2,3 |
| 52 | 262864 | 1 | Lagerspitze |
| 53 | 275371 | 1 | Lagerrahmen |
| 54 | 229685 | 1 | Druckfeder |
| 55 | 273427 | 1 | Lagerspitze |
| 56 | 272068 | 1 | Druckfeder |
| 57 | 273465 | 1 | Skatingring |
| 58 | 272119 | 1 | Zylinderschraube M3 x 6 |
| 59 | 273155 | 1 | TA-Sockel kpl. anthrazit |
| 60 | 273392 | 1 | Heberbolzen |
| 60 | 273133 | 1 | Druckfeder |
| 65 | 272077 | 1 | Zugfeder |
| 66 | 273135 | 1 | Zugfeder |
| 67 | 272818 | 1 | Skatinghebel |
| 69 | 274105 | 1 | Mikroschalter |
| 82 | 272170 | 1 | Schraube |
| 83 | 275370 | 1 | Lager |
| 84 | 275372 | 1 | Tonarm |
| 85 | 237660 | 1 | Steuerpimpel |
| 86 | 275118 | 1 | Hülse |
| 87 | 274791 | 1 | Segment |
| 87 | 223777 | 1 | Steuerpimpel |
| 88 | 272073 | 1 | Linsenschraube PT 3 x 20 |
| 89 | 270534 | 1 | Tonarmkopf |
| 90 | 273112 | 1 | Tonarmstütze |
| 91 | 272880 | 1 | Abdeckung SM |
| 91 | 273677 | 1 | Abdeckung AM |
| 95 | 272078 | 1 | Stellschiene |
| 97 | 273108 | 1 | Hubstück |
| 101 | 273140 | 1 | Lagerteil |
| 105 | 269891 | 1 | Linsenschraube |
| 106 | 272857 | 1 | Flexbandbowdenzug |
| 107 | 273113 | 1 | Tastatur kpl. |
| 107 | 273679 | 1 | Tastatur kpl. schwarz |
| 108 | 273143 | 1 | Druckschalter |
| 108 | 275352 | 1 | Schalterplatte |
| | 273159 | 1 | Bedienungsanleitung CS 514 |
| | 272903 | 1 | Verpackungskarton |

Montage / Demontage / Mounting / Dismantle / Montage / Demontage

Änderungen vorbehalten!
Subject to change!
Sous réserve de modification!

