

Dual

CS 508

Service-Anleitung
Service Manual
Instructions de Service



INHALT

- 2 Technische Daten
- 3 Service Beschreibung
- 4
- 5
- 10 TA-Anschlußschema
- 7 Explosionszeichnung
- 8 Ersatzteile

CONTENTS

- Technical Data
- Service Description
- Pick-up connection diagram
- Exploded view
- Replacement Parts

SOMMAIRE

- Caractéristiques techniques
- Description de service
- Schéma de branchement
- Vue explosée
- Pièces détachée

Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	
Meßwerte = typische Werte Rumpel- und Gleichlaufwerte mit Lackfolie ermittelt	Measured values = typical values Rumble and wow and flutter values obtained with lacquer foil	Valeurs mesurées = valeurs typiques Ronflement et synchronisme déterminé avec une feuille vernie	
Stromart Wechselstrom umrüstbar	Current type Alternating current changeable	Courant Courant alternatif commutable	50 oder 60 Hz
Netzspannungen umsteckbar	Mains voltages changeable	Tensions secteur commutable	110 – 125 V 220 – 240 V
Antrieb Dual 16-Pol-Synchron-Motor über Präzisions-Flachriemen auf Plattenteller	Drive Dual 16-pole synchronous motor, precision flat belt for flywheel drive	Entraînement Moteur synchrone 16 pôles Dual Entraînement par courroie rectifiée de haute précision et plateau d'en- traînement massif	Dual SM 100-1
Leistungsaufnahme	Power consumption	Consommation	ca. 8 Watt
Stromaufnahme an 230 V 50 Hz an 115 V 60 Hz	Power consumption on 230 V 50 Hz on 115 V 60 Hz	Consommation de courant en 230 V 50 Hz en 115 V 60 Hz	ca. 30 mA ca. 40 mA
Anlaufzeit (bis zum Erreichen der Nenndrehzahl) bei 33 1/3 U/min	Starting time (until the rated speed is attained) at 33 1/3 rpm	Temps de chauffage (pour atteindre la vitesse nominale) à 33 1/3 tr/mn	2 – 2,5 s
Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar	Platter non-magnetic, removable	Plateau antimagnétique, amovible	0,9 kg, 304 mm ϕ
Plattenteller-Drehzahlen	Platter speeds	Vitesses du plateau	33 1/3, 45 U/min
Tonhöhen-Abstimmung auf beide Plattenteller-Drehzahlen wirkend Regelbereich bei 33 1/3 U/min	Pitch control at both platter speeds adjustment range at 33 1/3 rpm	Réglage de la hauteur du son sur les deux vitesses Plage de réglage à 33 1/3 tr/mn	6 %
Drehzahlkontrolle mit Leuchtstroboskop für Platten- teller-Drehzahlen 33 1/3 und 45 U/min, 50 und 60 Hz, im Plattentellerrand integriert	Speed control with illuminated stroboscope for platter speeds 33 1/3 and 45 rpm, 50 and 60 Hz	Contrôle de la vitesse avec stroboscope lumineux incorporé au bord du plateau pour les vitesses de plateau 33 1/3 et 45 tr/mn, 50 et 60 Hz	
Empfindlichkeit des Leuchtstrobos- kops für 0,1 % Drehzahlabweichung (bei $n = 33\ 1/3\ \text{min}^{-1}$) Striche pro Minute	Sensitivity of the illuminated strobos- cope for 0.1 % speed deviation division markings per minute	Sensibilité du stroboscope lumineux pour 0,1 % d'écart de vitesse divisions par minute	50 Hz = 6 60 Hz = 7,2
Gesamtgleichlauffehler DIN WRMS	Wow and flutter DIN WRMS	Tolérance de vitesse totale DIN WRMS	$\pm 0,07\ %$ $\pm 0,04\ %$
Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand	Signal-to-noise ratio (in accordance with DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	Rapport signal/bruit (suivant DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	48 dB 70 dB
Tonarm verwindungssteifer, überlanger Alu- Rohrtonarm in kardanischer Vier- punkt-Spitzenlagerung	Tonearm distortion-free "ultra-low-mass", alu- minium tubular tonearm in gimbal 4 point tip bearing	Bras de lecture bras de superlong en tube d'aluminium, antitortion, avec suspension cardani- que à quatre pointes	
Wirksame Tonarmlänge	Effective tonearm length	Longueur efficace du bras	221 mm
Kröpfwinkel	Offset angle	Angle de coude	24° 30'
Tangentialer Spurfehlwinkel	Tangential tracking error	Angle d'erreur de piste tangential	0,15°/cm
Tonarm-Lagerreibung (bezogen auf die Abtastspitze)	Tonearm bearing friction (referred to stylus tip)	Frottement de la suspension du bras (rapporté à la pointe de lecture)	0,07 mN (0,007 p)
Auflagekraft von 0 – 30 mN (0 – 3 p) stufenlos einstellbar mit 1 mN (0,1 p) Kali- brierung im Bereich von 2 – 15 mN (0,2 – 1,5 g) betriebssicher ab	Recommended tracking force infinitely variable from 0 to 30 mN (0 – 3 g), with 1 mN (0,1 g) calibra- tion in the range from 2 to 15 mN (0,2 – 1,5 g) operable from	Force d'appui réglage continu de 0 à 30 mN (0 – 3 g), graduations de 1 mN (0,1 g) dans la gamme de 2 – 15 mN (0,2 – 1,5 g) fonctionnement sûr à partir de	2,5 mN (0,25 p)
Tonabnehmersystem siehe separates Datenblatt Tonabnehmersysteme mit 1/2 inch Schraubbefestigung und einem Gesamtgewicht von 4,5 – 10 g können mit dem im Fachhandel erhältlichen Sonderzubehör einge- baut werden Einstellbarer Überhang	Cartridge see separate data sheet Cartridges with 1/2 inch screw-type attachment and a total weight of 4,5 – 10 g can be fitted with the special accessories which can be obtained from your specialist dealer. Adjustable overhang	Cellule voir fiche technique séparée Des cellules avec fixation à vis de 1/2'' et d'un poids total de 4,5 à 10 g peuvent être montées ou noyées avec des accessoires spéciaux étant en vente dans le commerce spécialisé. Porte à faux réglable	Art.-Nr. 269 611 5 mm
Gesamtkapazität Tonarmleitung und Tonabnehmer- kabel	Total capacitance Tonearm leads and audio-cables	Capacité totale Câble du bras et câble de la cellule	160 pF

Motor und Antrieb

Der Antrieb des Plattentellers und der Kinematik erfolgt durch einen 16-Pol-Synchronmotor **26** in Spaltpolausführung.

Die Anpassung des Motors an die Netzfrequenzen von 50 oder 60 Hz erfolgt durch die Verwendung unterschiedlicher Antriebsrollen **15** sowie unterschiedlicher Sperrschienen **47**.

Antriebsrolle 50 Hz Art.-Nr. 261 938 / 60 Hz Art.-Nr. 261 939

Sperrschiene 50 Hz Art.-Nr. 261 916 / 60 Hz Art.-Nr. 264 027

Die Anpassung des Motors an die Netzspannung 115 oder 230 V erfolgt durch Umstecken des Motoranschlusses (siehe Motoranschlußschema).

Drehzahlumschaltung

Entsprechend der Betätigung des Drehzahlhebels **36** wird der Umschaltelhebel **45** in die betreffende Stellung der Nenndrehzahl (33 bzw. 45 U/min.) gebracht. Ist das Gerät ausgeschaltet, wird der Umschaltelhebel durch die Sperrschiene **47** blockiert. Die Drehzahl ist somit nur vorgeählt. Erst nachdem sich der Plattenteller **82** durch den Einschaltvorgang dreht, gibt die Sperrschiene **47** den Umschaltelhebel frei. Dieser lenkt dann den Flachriemen **55** auf die der Drehzahl entsprechende Stufe der Antriebsrolle **15**.

Plattenteller

Der Plattenteller wird durch den Bajonettverschluß der Befestigungsscheibe **80** gesichert. Zum Abnehmen des Plattentellers **82** die Befestigungsscheibe leicht nach unten drücken und um ca. 60° nach rechts drehen, bis sie fühlbar ausrastet.

Flachriemen

Zum Austausch des Flachriemens **55** ist wie oben beschrieben der Plattenteller abzunehmen. Dann alten Flachriemen entfernen, Neuen Flachriemen auf die Lauffläche des Antriebsteilers **57** aufbringen.

Austausch der Antriebsrolle

1. Flachriemen **55** und Zahnriemen **10** abnehmen.
2. Die drei Sicherungsscheiben **61** und Scheiben **62** entfernen, Motor **26** abnehmen.
3. Zugfeder **50** aushängen, Sechskantmutter **11** abschrauben, Steilkurve **12** und Riemenrad **13** sowie das Gegenlager **14** abnehmen.
4. Gewindestifte lösen und Antriebsrolle **15** abziehen, Austausch-Antriebsrolle auf Motorachse stecken, Konushülse herausnehmen. Auf die innenliegende Distanzfeder achten, Antriebsrolle in der richtigen Höhe – siehe Fig. 1 – über die Motorplatte bringen und die Gewindestifte gleichmäßig festziehen, Konushülse in die Antriebsrolle **15** stecken.
5. Gegenlager **14**, Riemenrad **13** sowie Steilkurve **12** aufstecken und mit Sechskantmutter **11** befestigen, Zugfeder **50** einhängen.
6. Motor **26** montieren, Zahnriemen **10** einhängen, Flachriemen **55** auf Antriebsrolle bringen.
7. Durch Drehen des Regulierknopfes **35** das Riemenrad **13** in Mittenstellung bringen. (Die Nase des Riemenrades soll auf die Antriebsrollenmitte zeigen). Nenndrehzahl mit der Sechskantmutter **11** einstellen. Bei Drehen der Sechskantmutter **11** im Uhrzeigersinn wird die Drehzahl erhöht. Bei Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Drehzahl niedriger.

Tonhöhenabstimmung

Durch Drehen des Regulierknopfes **35** wird das Gegenlager **14** und die Konushülse der Antriebsrolle **15** nach oben bzw. unten verschoben. Die Konushülse der Antriebsrolle **15** bewirkt, daß sich der Durchmesser der Antriebsrolle verkleinert bzw. vergrößert und somit die Änderung der Nenndrehzahl im Bereich von $\pm 3\%$ ermöglicht.

Tonarm und Tonarmlagerung

Ausbau des Tonarmes kpl. mit Tonarmlagerung

Es empfiehlt sich wie folgt vorzugehen:

1. Drehknopf **150** in Null-Stellung bringen, Tonarm **155** verriegeln, Gewicht **115** entfernen.
2. Abschirmblech **67** entfernen, Tonarmleitungen an Anschlußplatte **65** ablöten.
3. Zugfeder **193** am Lagerbügel **166** aushängen, Lager **191** entfernen, Stellschiene **190** abnehmen.
4. Zugfeder **177** aushängen.
5. Sicherungsscheibe **182** und Gleitscheibe **181** entfernen, Abstell-schiene **180** vom Segment **178** nehmen.
6. Sechskantmutter **184** und Senkschraube **186** lösen, Gegenlager **185** und Segment **178** abnehmen.
7. Rahmen **118** und Tonarm **155** festhalten, Zylinderschraube **123** lösen und Tonarm kpl. mit Rahmen abnehmen.

Beim Montieren des Tonarmes ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren. Jedoch ist beim Befestigen des Segmentes **178** auf die richtige Justage (siehe Segment) zu achten.

Austausch des Tonarmes oder des Federhauses

1. Drehknopf **150** in Nullstellung bringen, Tonarm **155** verriegeln, Gewicht **115** entfernen.
2. Abschirmblech **67** abnehmen, Tonarmleitungen an der Anschlußplatte **65** ablöten.
3. Linsensenschraube **151** entfernen, Drehknopf **150** und Scheibe **152** abnehmen.
4. Kontermutter **120** und Gewindestift **119** lösen, Tonarm **155** kpl. mit Lager **154** aus dem Lagerrahmen **121** nehmen. Der Tonarm **155** oder das Federhaus **153** kann ausgetauscht werden.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Einstellen der Tonarmlager

Der Tonarm ist dazu exakt auszubalancieren. Beide Lager erfordern kleines, gerade noch spürbares Spiel. Das Horizontal-Tonarmlager ist richtig eingestellt, wenn bei Antiskating-Einstellung "0,5" der Tonarm ohne Hemmungen von innen nach außen gleitet. Das Vertikal-Tonarmlager ist richtig eingestellt, wenn nach Antippen der Tonarm sich frei einpendelt. Das Spiel des Horizontal-Tonarmlagers wird am Gewindestift **119**, das des Vertikal-Tonarmlagers am Gewindestift **117** eingestellt.

Tonarmlift

Austausch der Liftplatte

1. Zugfeder **193** am Lagerbügel **166** aushängen, Lager **191** entfernen, Stellschiene **190** abnehmen.
 2. Zugfeder **177** aushängen.
 3. Sicherungsscheibe **182** und Gleitscheibe **181** entfernen, Abstell-schiene **180** vom Segment **178** nehmen.
 4. Sechskantmutter **184** und Senkschraube **186** lösen, Gegenlager **185** und Segment **178** abnehmen.
 5. Zylinderschrauben **173** entfernen und Liftplatte kpl. **171** abnehmen.
- Beim Einbau der Liftplatte kpl. **171** ist in umgekehrter Reihenfolge zu verfahren. Jedoch ist beim Befestigen des Segments **178** auf die richtige Justage – siehe Segment – zu achten.

Startvorgang und Endabstellung

Beim Einschwenken des Tonarmes **155** wird das Segment **178** gedreht. Dadurch wird über die Klinke **137** und den Schaltarm **140** der Netzschalter **72** betätigt und der Motor **26** sowie der Plattenteller **82** in Drehung versetzt.

Der Abstellvorgang nach Abspielen einer Schallplatte wird durch den Mitnehmer **M** des Plattentellers **82** und den Abstellhebel ausgelöst. Die Abstell-schiene **180** wird proportional der Bewegung des Segmentes **178** beim Abspielvorgang mitgeführt. Der Abstellhebel wird im Abstellbereich (Platten ϕ 116 bis 122 mm) von der Abstell-schiene **180** an den Mitnehmer **M** herangeführt. Der Mitnehmer **M** erfaßt den Abstellhebel, dadurch wird über den Träger **94** der Schaltarm in O-Stellung gebracht und der Netzschalter unterbricht die Stromzufuhr. Gleichzeitig wird durch die mit dem Schaltarm **140** gekoppelte Abhebeschiene **135** der Tonarmlift betätigt und der Tonarm **155** abgehoben.

Justagepunkte:

1. **Segment**
 - a) Tonarm **155** verriegeln. Zwischen der Klinke **137** und dem Anschlag **A** des Segmentes **178** soll ein Spiel von ca. 0,3 bis 0,5 mm vorhanden sein. Einstellbar nach Lösen der Sechskantmutter **184** durch Drehen des Segmentes **178**.
 - b) Mit dem auf dem Segment **178** befindlichen Exzenter **S** kann der Abstellpunkt (Abstellbereich Platten ϕ 116 – 122 mm) verändert werden.
2. **Klinke**

Mit dem Exzenter **E** kann der Schaltweg des Schaltarmes **140** justiert werden. Der Schaltweg ist so einzustellen, daß

 - a) der Netzschalter **72** sicher einschaltet
 - b) die Klinke **137** das Segment **178** freigibt.
3. **Lifthöhe**

Die Lifthöhe läßt sich durch Drehen der Stellschiene **172** verändern. Sie soll ca. 3 – 5 mm betragen.

Motor and Drive

Power for the turntable platter and the changing mechanism is supplied by a split 16-pole synchronous motor 26. The motor is adapted to 50 or 60 cycle (Hz) power line frequencies by the correct choice of the motor pulley 15 and the locking rail 47.

Pulley 50 Hz, Part No. 261 938 / 60 Hz, Part No. 261 939

Locking rail 50 Hz Part No. 261 916 / 60 Hz Part No. 264 027

Conversion to the given line voltage should be carried out in accordance with the connection diagram.

Speed changeover

The speed switch lever is brought into the required position (33 or 45 rpm) by means of the speed lever 36, the switch lever and the spring lever of the switch levers. If the machine is switched off, then the switch lever is interlocked by the locking rail 47. The speed is only pre-selected in this way. The locking rail 47 is only released when the platter 82 turns. This then moves the flat belt 55 onto the required step of the motor pulley 15.

Platter

The platter is secured to the securing disc 80 by the bayonet catch. When removing the platter 82 press the securing disc lightly downwards and turn it approximately 60° to the right until it is felt to click out of position.

Flat belt

As described above, the platter must be removed in order to change the flat belt 55. Remove the old flat belt. Place the new flat belt onto the running surface of the flywheel rotor 57.

Changing the drive pulley

1. Remove the flat belt 55 and the toothed belt 10.
2. Remove the three lock washer 61 and the washer 62. Remove the motor 26.
3. Detach tension spring 50 from motor plate 20. Remove the hex nut 11, the adjustment cam 12 the belt pulley 1 13 and the counter bearing 14.
4. Loosen grub screws and remove motor pulley 15. Place the replacement motor pulley on the motor axle. Remove the taper bush. Take care with the interior spacing bush. Adjust the motor pulley vertically (see fig. 1) and tighten the grub screw uniformly. Place the taper bush in the motor pulley 15.
5. Counter bearing 14, belt pulley 1 13 and adjustment cam 12 should now be fitted and the hex nut 11 should now be tightened. Replace the tension spring 50.
3. Mounting the motor 26. Replace the toothed belt 10. Fit the flat belt 55 onto the motor pulley.
7. Set the belt pulley 13 to its central position by turning the regulating knob 35. (The lug of the belt pulley should be evident in the middle of the drive pulley). Set the rated speed by means of the hex nut 11.

The rated speed may be increased by turning the hex nut 11 in a clockwise direction. The rated speed may be decreased by turning the screw in an anti-clockwise direction.

Pitch control

By turning the fine speed regulating knob 35 the belt pulley 2 39 can be moved. This rotation is transferred by means of the toothed belt 10 to the belt pulley 1, thus moving the counter bearing 14 and the taper bush of the drive pulley 15 upwards or downwards. The taper bush of the drive pulley 15 is designed to vary the diameter of the drive pulley thus varying the nominal speed within the tolerance of $\pm 3\%$.

Tone arm with Bearings

To Remove the Tone arm Complete with Bearings

1. Adjust the rotary knob 150 to zero. Lock the tone arm 155 in place. Remove the weight 115.
2. Remove the screening plate 67. Unsolder the tone arm leads from connection plate 65.
3. Unhook the tension spring 193 from the bearing stay 166. Remove the bearing 191. Detach the adjusting rail 190.
4. Unhook the tension spring 177.
5. Remove lock washer 182 and the sliding washer 181. Detach the switch off bar 180 from the segment 178.
6. Slacken the hex. nuts 184 and the screw 186. Remove the counter bearing 185 and the segment 178.
7. Grip the Frame 118 and the tonearm 155. Loosen the machine screw 123 and take off the tonearm and frame.

To install the tone arm, proceed in reverse sequence; however, make sure the segment 178 is properly adjusted as described.

To Remove the tonearm or the spring housing

1. Turn the rotary knob 150 to the zero position. Lock the tonearm 155. Remove the weight 115.
2. Remove the screening plate 67 and solder off the tonearm connections at the connection plate 65.
3. Remove the screw 151. Remove the rotary knob 150 and the washer 152.
4. Loosen the nut 120 and the grub screw 119. Draw the tonearm 155 complete with bearing 154 from the bearing frame 121. The spring housing 153 or the tonearm 155 may now be changed.

Reassembly involves the reverse procedure.

To Adjust the Tone arm Bearings

Exactly balance the tone arm. Both bearings should have a small, just perceptible backlash. Proper adjustment of the horizontal bearing is achieved if the tone arm can freely slide from the record inside to outside while the anti-skating adjustment is 0.5. Proper adjustment of the vertical bearing is achieved when the carefully kicked tone arm swings into balanced position.

Adjust the backlash by grub screws 117/119 for the horizontal and vertical bearing, respectively.

Tone Arm Lift

To Replace the Lift Plate

1. Detach the tension spring 193 from the bearing stay 166. Remove the bearing 191. Remove the adjusting rail 190.
2. Detach the tension spring 177.
3. Remove lock washer 182 and sliding washer 181. Detach switch-off bar 180 from segment 178.
4. Slacken hex. nuts 184 and screw 186. Remove counter bearing 185 and segment 178.
5. Remove screw 173, and remove lift plate assy. 171.

To replace the lift plate 171, proceed in reversed sequence, but look for proper Adjustments (described below) when you fix the segment 178.

Starting and Shutting Off

Swinging-in of the tone arm 155 causes rotation of segment 178. As a result, pawl 137 and switch arm 140 will operate the switch 72 causing the motor 26 and turntable 82 to rotate.

After the record has been played, the dog M of the turntable will operate the shut-off lever. During play-back, the switch-off bar 180 is dragged in proportion to the motion of segment 178. For records 116 to 122 mm in diameter, the shut-off lever is gradually pushed to dog M by the switch-off bar 180 in the shut-off range. When the dog M contacts the shut-off lever A, the carrier 94 will move the shift arm 140 to its zero position and the power switch will interrupt the supply.

At the same time the lifting rail 135 coupled to the switch arm 140 will operate the tone arm lift and the tone arm 155 will be lifted.

Adjustments

1. **Segment**
 - a) Lock the tone arm 155 in place. Moreover, a play of 0.3 to 0.5 mm should be provided between the pawl 137 and the stop A of segment 178, adjustable by slackening the hex. nuts 184 and shifting the segment 178.
 - b) The excenter S on segment 178 can be used to vary the shut-off point for records 116 to 122 mm in diameter.
2. **Pawl**

With the excenter bolt adjust the switch-way of the lever 140. To adjust the switch-way so that

 - a) the power switch must be switched safety
 - b) the segment 178 comes free from the pawl 137.
3. **Tonearm lift**

Slightly rotate the adjusting sleeve 172. The stylus should be lifted from record by 3 – 5 mm.

Moteur et entraînement

Le plateau et la cinématique sont entraînés par un moteur synchrone à 16 pôles fendus 26.

Le moteur est adapté aux fréquences secteur de 50 ou 60 Hz en utilisant des poulies motrices différentes 15 et la barre d'arrêt 50 Hz référence 261 916 ou 60 Hz référence 264 027.

Poulie motrice 50 Hz, référence 261 938 / 60 Hz, référence 261 939.

L'adaptation à la tension secteur se fait suivant le schéma de branchement.

Commutation de vitesse

Selon le réglage du levier des vitesses 36, le levier de commutation est amené à la position correspondant à la vitesse nominale (33 ou 45 tr/min) par l'intermédiaire du levier de commande et du levier à ressort. Si l'appareil est hors service, le levier de commutation est bloqué par la barre d'arrêt 47. La vitesse est donc seulement présélectionnée. Ce n'est que lorsque le plateau 82 se met à tourner lorsque l'appareil a été connecté que la barre d'arrêt 47 libère le levier de commutation. Celui-ci guide alors la courroie plate 55 sur le gradin de la poulie motrice 15 correspondant à la vitesse en question.

Plateau

Le plateau est fixé par le système de fermeture à baionnette de la rondelle de fixation 80. Pour retirer le plateau 82, repousser légèrement la rondelle de fixation vers le bas et la tourner d'env. 60° vers la droite jusqu'à ce qu'elle se décliquette de façon nettement perceptible.

Courroie plate

Pour remplacer la courroie plate 55, enlever le plateau comme décrit précédemment. Puis retirer la courroie plate usée. Placer la nouvelle courroie sur la surface de roulement du plateau 57.

Remplacement de la poulie motrice

1. Retirer la courroie plate 55 et la courroie dentée 10.
2. Retirer la rondelle de sécurité 61 et la rondelle 62. Décrocher le moteur 26.
3. Décrocher le ressort de traction 50 de la plaque du moteur 20. Dévisser l'écrou à six pans 11. Enlever la came de réglage 12, la poulie 13 ainsi que le palier de butée 14.
4. Desserrer les tiges filetées et retirer la poulie motrice 15. Placer la poulie de rechange sur l'axe du moteur. Enlever la douille conique. Faire attention à la bague d'écartement située à l'intérieur. Amener la poulie motrice à la hauteur voulue — voir figure 3 — au dessus de la plaque encastrée et serrer les tiges filetées de façon uniforme. Mettre la douille conique dans la poulie motrice 15.
5. Mettre en place le palier de butée 14, la poulie 13 ainsi que la came de réglage 12 et les fixer à l'aide de l'écrou à six pans 11. Accrocher le ressort de traction 50.
6. Installation la barre 26. Accrocher la courroie dentée 10. Mettre la courroie plate 55 sur la poulie motrice.
7. En tournant le bouton de réglage 35, amener la poulie 13 en position médiane. (L'ergot de la poulie doit être dirigé vers le centre de la poulie motrice). Régler la vitesse nominale à l'aide de l'écrou à six pans 11. En tournant l'écrou à six pans 11 dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la vitesse. En le tournant en sens inverse des aiguilles d'une montre, on diminue la vitesse.

Syntonisation sonore

En tournant le bouton de réglage 35, on déplace la poulie 2 39. La rotation est transmise à la poulie 1 par la courroie dentée. Le palier de butée 14 et la douille conique de la poulie motrice 15 sont ainsi déplacés vers le haut ou vers le bas. La douille conique de la poulie motrice 15 provoque une augmentation ou une diminution du diamètre de la poulie et permet par conséquent de modifier la vitesse nominale à l'intérieur de la plage indiquée, de $\pm 3\%$.

Bras de lecture et suspension

Démontage du bras au complet avec la suspension

Il est conseillé de procéder comme décrit ci-après:

1. Amener le bouton rotatif 150 sur zéro. Verrouiller le bras de lecture 155. Retirer le contrepoids 116.
2. Enlever la tôle de blindage 67. Dessouder les connexions du bras sur la plaque de connexion 65.
3. Décrocher le ressort de traction 193 de l'étrier de support 166. Retirer le palier 191. Enlever la barre de réglage 190.
4. Décrocher le ressort de traction 177.
5. Enlever l'anneau de retenue 182 et la rondelle coulissante 181. Retirer la barre d'arrêt 180 du segment 178.
6. Enlever les deux écrous à six pans 184. Desserrer la vis à tête fraisée 186 et retirer le palier de butée 185. Enlever le segment 178.

7. Maintenir le cadre 118 et le bras de lecture 155. Desserrer la vis à tête cylindrique 123 et enlever le bras de lecture et le cadre.

Pour remonter le bras, procéder en ordre inverse. En fixant le segment 178, veiller toutefois à l'ajuster correctement.

Remplacement du bras de lecture ou de la cage de ressort

1. Amener le bouton rotatif 150 sur zéro. Verrouiller le bras de lecture 155. Enlever le contrepoids 116.
2. Enlever la tôle de blindage 67 et dessouder les câbles du bras sur la plaque de connexion 65.
3. Enlever la vis à tête fraisée bombée 151. Retirer le bouton rotatif 150 et la rondelle 152.
4. Desserrer le contre-écrou 120 et la tige filetée 119. Retirer le bras de lecture 150 au complet avec son palier 154 du cadre 121. La cage de ressort 153 ou le bras de lecture 155 peuvent alors être remplacés.

Pour le montage, procéder en ordre inverse.

Réglage des supports du bras

Le bras doit auparavant être exactement équilibré. Les deux paliers doivent avoir un faible jeu, à peine perceptible. Le support horizontal est réglé correctement si le bras glisse facilement de l'intérieur vers l'extérieur, le dispositif d'antiskating étant réglé sur "0,5". La suspension verticale est réglée correctement si le bras revient automatiquement en position d'équilibre lorsqu'on lui donne un petit coup du bout du doigt. Le jeu du support horizontal est réglé avec la tige filetée 119 et celui du support vertical avec la tige filetée 117.

Lève-bras

Remplacement de la plaque de lève-bras

1. Décrocher le ressort de traction 193 de l'étrier de support 166. La palier 191 et retirer. La barre de réglage 190.
2. Décrocher le ressort de traction 177.
3. Enlever l'anneau de retenue 182 et la rondelle coulissante 181. Retirer la barre d'arrêt 180 du segment 178.
4. Enlever les deux écrous à six pans 184. Desserrer la vis à tête fraisée 186 et retirer le palier de butée 185. Enlever le segment 178.
5. Enlever la vis à tête cylindrique 173 et retirer la plaque du lève-bras au complet 178.

Pour le montage de la plaque du lève-bras au complet 171, procéder en ordre inverse. En fixant le segment 178, veiller toutefois à l'ajuster correctement.

Fonction start et arrêt final

Le segment 178 tourne lorsque le bras de lecture 155 vient en position de lecture. L'interrupteur 72 est alors actionné par le cliquet 137 et par le bras de commande 140. Le moteur 26 et le plateau 82 se mettent en marche.

La mise à l'arrêt en fin de disque est déclenchée par le dispositif d'entraînement M du plateau 82 et par le levier d'arrêt. La barre d'arrêt 180 est en traînée proportionnellement au déplacement du segment 178 pendant la lecture. Le levier d'arrêt est amené contre le dispositif d'entraînement M par la barre d'arrêt 180 dans la zone de mise à l'arrêt (ϕ de disque de 116 à 122 mm). Le dispositif d'entraînement M entraîne le levier d'arrêt, le bras de commande 140 est alors amené sur 0 par le support 94 et l'interrupteur secteur interrompt l'arrivée de courant. Simultanément, le lève-bras est actionné par la barre de levée 135 couplée avec le bras de commande 140 et le bras de lecture 155 est soulevé.

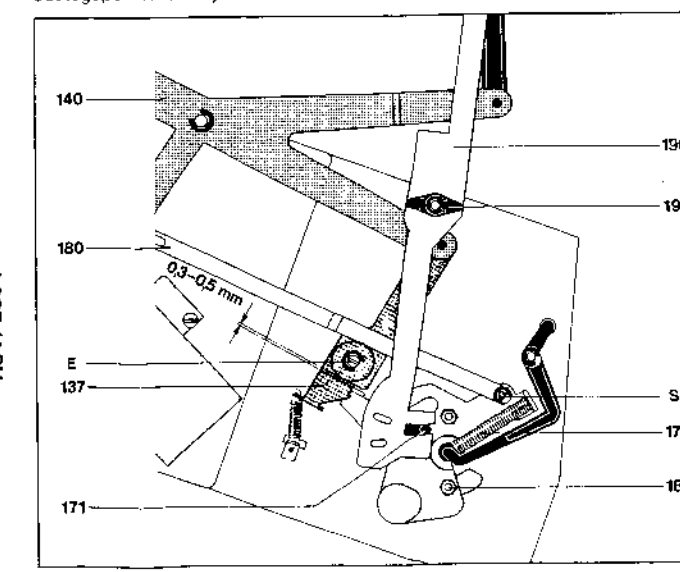
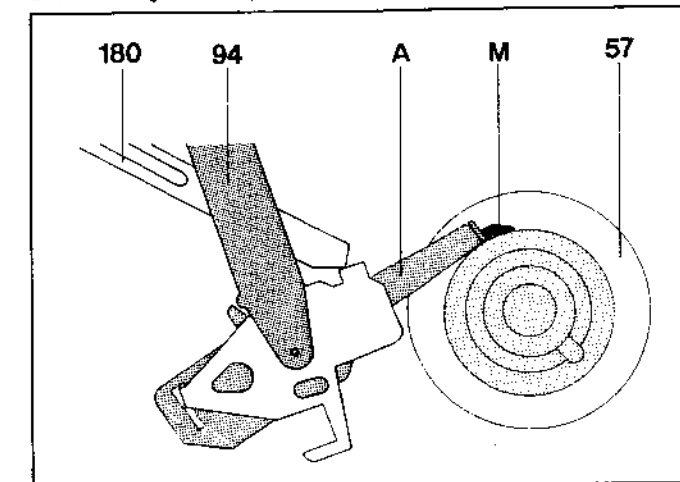
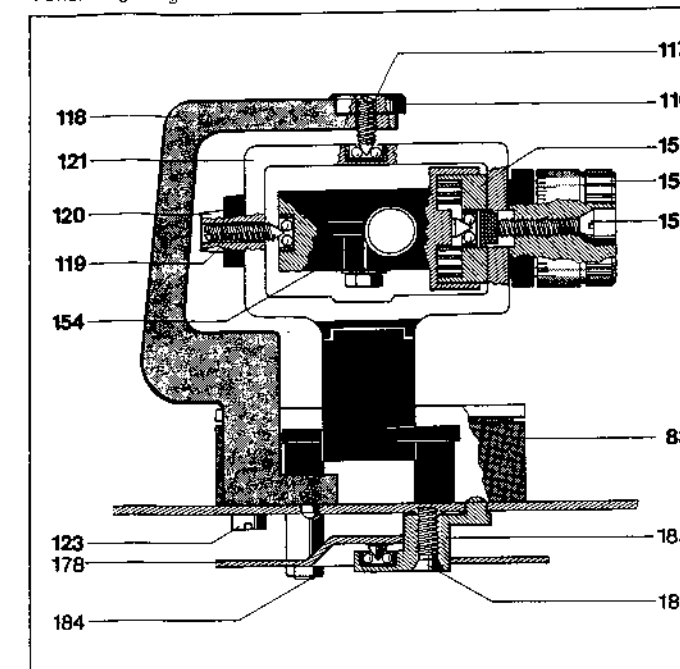
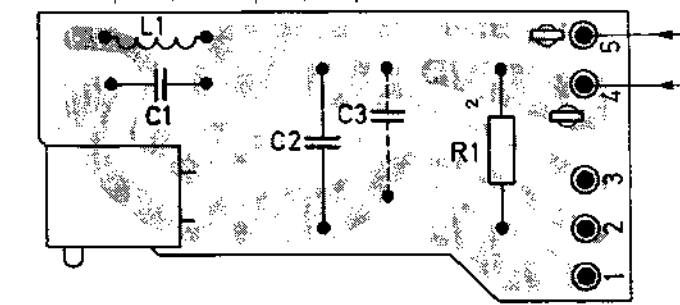
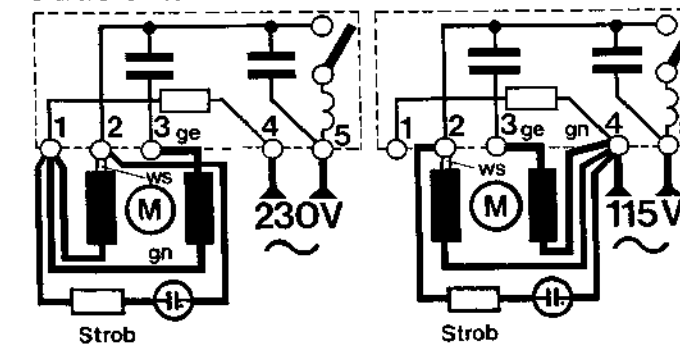
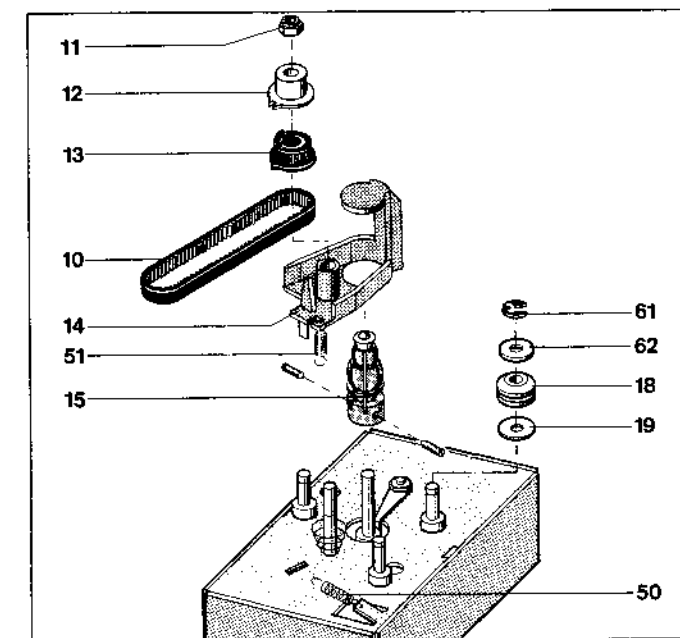
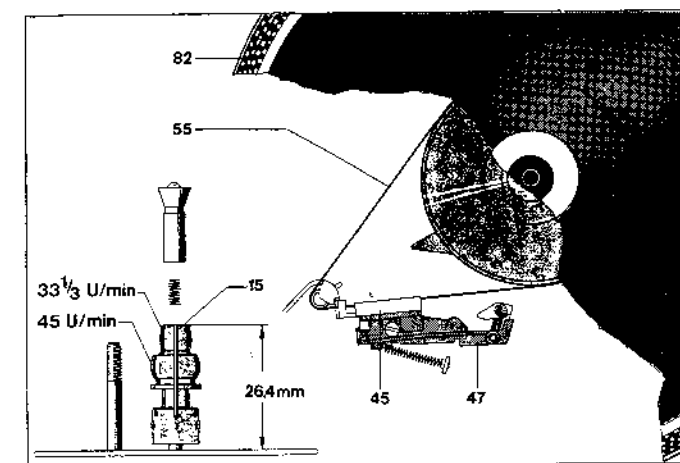
Points d'ajustage:

1. Segment
 - a) Verrouiller le bras de lecture 155. De plus, on doit avoir un jeu d'env. 0,3 — 0,5 mm entre le cliquet 137 et la butée A du segment 178. Le réglage se fait en déplaçant le segment 178 après avoir desserré les écrous hexagonaux 184.
 - b) Le point de pose (zone de pose ϕ de disque 116 — 122 mm) peut être modifié à l'aide de l'excentrique S qui se trouve sur le segment 178.
2. Cliquet

On peut régler le jeu du bras de commande 140 avec l'excentrique. En réglant le jeu:

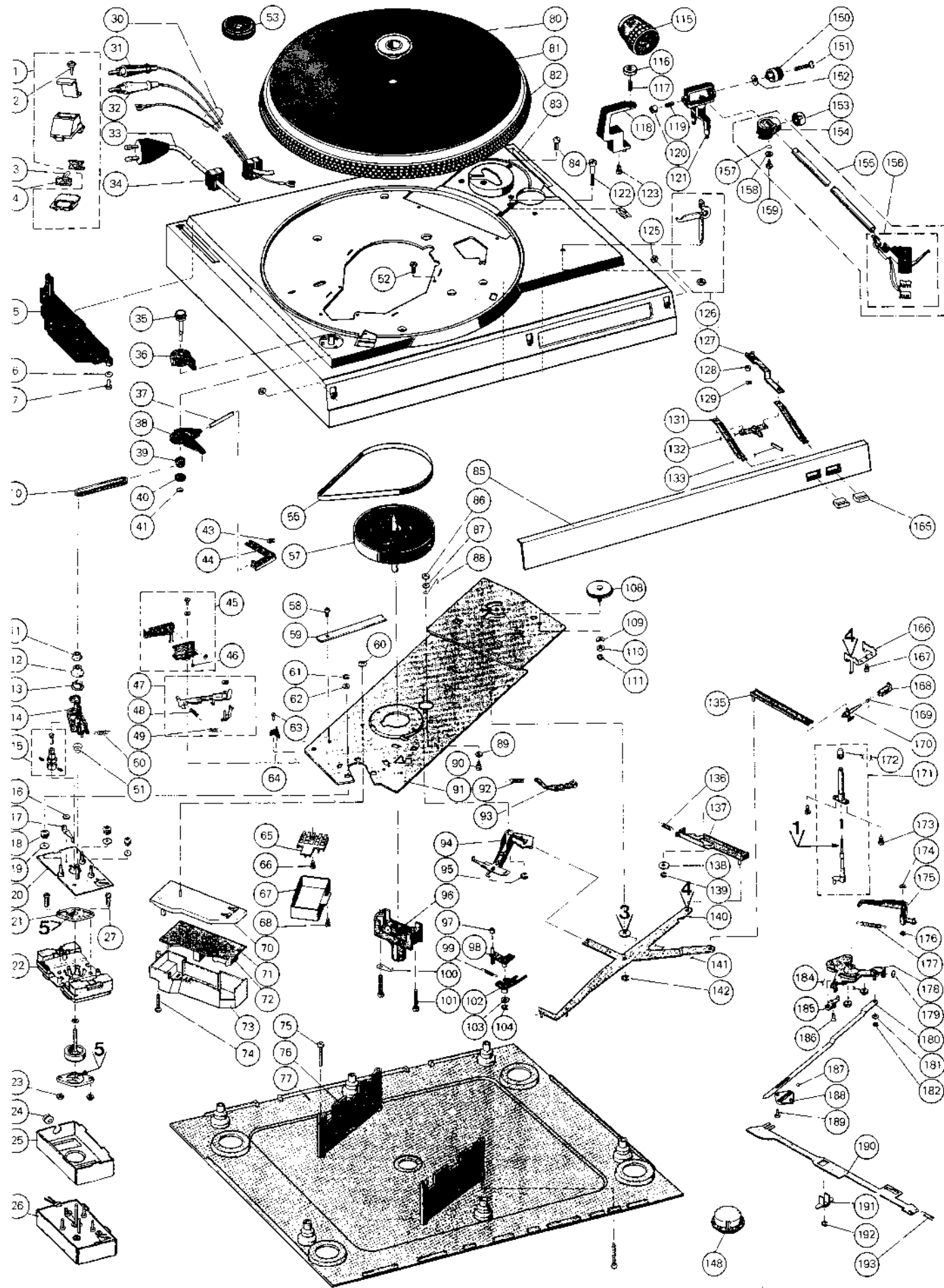
 - a) l'interrupteur 72 doit fonctionner correctement
 - b) le cliquet 137 libère le segment 178.
3. Lève-bras

La hauteur de la pointe de lecture au dessus du disque peut être modifiée en tournant la douille de réglage 172 la distance entre le disque et la pointe de lecture doit être d'env. 3 — 5 mm.



Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachées

xplionszeichnung / Exploded view / Vue explosée



Pos.	Art.-Nr. Part-No. Réf.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Designation
1	270 424	1	Stroboskop kpl.	Stroboscop cpl.	Stroboscope compl.
2	269 889	1	3 x 12 Linsenschraube	3 x 12 Raised countersunk head screw	3 x 12 Vis à tête fraisée bombée
3	260 421	1	Glimmlampe	Glow lamp	Lampe à effluves
4	249 092	1	Glimmplatte	Print plate	Plaque
4	261 807	1	Widerstand	Resistor	Résistance
5	267 052	2	Scharnier	Hinge	Carnière
6	210 586	2	Scheibe	3,2/7/0,5 Washer	3,2/7/0,5 Rondelle
7	210 287	2	Linsenschraube	2,9 x 13 Raised countersunk head screw	2,9 x 13 Vis à tête fraisée bombée
10	267 224	1	Zahnriemen	Toothed belt	Courroie dentée
11	244 104	1	Sechskantmutter	M 3,5 Hex nut	M 3,5 Ecrou à six pans
12	241 641	1	Stellkurve	Adjustment cam	Cam de réglage
13	241 642	1	Riemenrad 1	Belt pulley	Poulie
14	248 508	1	Gegenlager	Counter bearing	Palier de butée
15	261 938	1	Antriebsrolle 50 Hz kpl.	Motor pulley 50 Hz cpl.	Rouleau de commande 50 Hz cpl.
15	261 939	1	Antriebsrolle 60 Hz kpl.	Motor pulley 60 Hz cpl.	Rouleau de commande 60 Hz cpl.
16	210 362	3	Sechskantmutter	M 3 Hex nut	M 3 Ecrou à six pans
17	247 920	1	Massebügel	Earth bracket	Etrier de masse
18	249 182	3	Gummitülle	Rubber sleeve	Douille en caoutchouc
19	210 607	3	Scheibe	3,2/10/0,5 Washer	3,2/10/0,5 Rondelle
20	261 121	1	Motorplatte	Motor plate	Plaque de moteur
21	261 945	1	Anker kpl. mit Lager	Armature with bearing cpl.	Induit avec palier compl.
22	261 944	1	Stator 110/220 V	Stator 110/220 V	Stator 110/220 V
22	261 946	1	Stator 110/220 V UL/CSA	Stator 110/220 V UL/CSA	Stator 110/220 V UL/CSA
23	222 200	2	Sechskantmutter	M 3,5 Hex nut	M 3,5 Ecrou à six pans
24	209 939	1	Durchführungsstülle	Wire protective sleeve	Douille
25	247 858	1	Abschirmblech	Screening plate	Tôle de blindage
26	261 961	1	Motor kpl. 110/220 V	Motor cpl. 110/220 V	Moteur compl. 110/220 V
27	248 335	2	Zylinderschraube	M 3,5 x 20 Machine screw	M 3,5 x 20 Vis à tête cylindrique
30	207 301	1	Tonabnehmerkabel Cinch kpl.	Cinch cartridge lead	Câble de cellule Cinch compl.
30	207 303	1	Tonabnehmerkabel DIN kpl.	DIN cartridge lead	Câble de cellule DIN compl.
31	209 425	1	Cinchstecker schwarz	Cinch plug black	Fiche Cinch noire
32	209 426	1	Cinchstecker weiß	Cinch plug white	Fiche Cinch blanche
33	232 995	1	Netzkabel Europa kpl.	Mains lead European	Câble secteur European compl.
33	232 996	1	Netzkabel USA kpl.	Mains lead USA	Câble secteur Etats-Unis compl.
34	264 426	1	Zugentlastungskörper	Relaxing place	Compensation de Tirage
35	267 220	1	Regulierknopf	Regulating knob	Bouton de réglage
36	268 629	1	Drehzahlhebel	Speed lever	Levier de vitesse
37	267 223	1	Blattfeder	Leaf spring	Ressort à lames
38	267 222	1	Anschlußteil	Switch over bracket	Equerre de commutation
39	232 097	1	Riemenrad	Belt pulley	Poulie
40	240 035	1	Scheibe	Washer	Rondelle
41	200 444	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
43	210 196	1	Greifring	3 x 0,6 Grip ring	3 x 0,6 Circlip
44	260 475	1	Schalthebel	Switch lever	Levier de commutateur
45	261 914	1	Umschalthebel kpl.	Switch over lever	Levier de commutation compl.
46	248 346	1	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression
47	261 916	1	Sperrschiene kpl. 50 Hz	Locking rail 50 Hz	Barre d'arrêt 50 Hz
47	264 027	1	Sperrschiene kpl. 60 Hz	Locking rail 60 Hz	Barre d'arrêt 60 Hz
48	249 171	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
49	248 347	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
50	233 777	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
51	232 615	1	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de pression
52	269 244	7	Linsenschraube	M 3 x 10 Raised head screw	M 3 x 10 Vis à tête fraisée bombée
53	220 213	1	Zentrierstück	Centering piece	Centreur
55	261 921	1	Flachriemen	Flat belt	Courroie
57	266 490	1	Antriebssteller kpl.	Flywheel rotor cpl.	Disque moteur
58	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4 Machine screw	M 3 x 4 Vis à tête cylindrique
59	262 832	1	Halteschiene	Holding rail	Barre de maintien
60	200 444	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle élastique
61	210 145	3	Sicherungsscheibe	2,3 Lock washer	2,3 Rondelle sécurité
62	210 609	3	Scheibe	2,3 Washer	2,3 Rondelle
63	210 469	1	Zylinderschraube	M 3 x 4 Machine screw	M 3 x 4 Vis cylindrique
64	260 157	1	Anschlag	Stop	Butée
65	237 238	1	Anschlußplatte	Connection plate	Plaque de connection
66	210 480	1	Zylinderschraube	M 3 x 6 Machine screw	M 3 x 6 Vis à tête cylindrique
67	236 080	1	Abschirmblech	Screening plate	Tôle de blindage
68	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4 Machine screw	M 3 x 4 Vis à tête cylindrique
70	260 137	1	Gehäuse	Housing	Boîtier
71	261 965	1	Schalterplatte	Switch plate	Plaque de manoeuvre
72	249 350	1	Schalter	Switch	interrupteur
C	1 265 174	1	10 nF/250 V/20 %	10 nF/250 V/20 %	10 nF/250 V/20 %
C	2 249 352	1	0,33 µF/250 V/10 %	0,33 µF/250 V/10 %	0,33 µF/250 V/10 %
C	3 230 355	1	68 nF/250 V/20 %	68 nF/250 V/20 %	68 nF/250 V/20 %
R	1 249 354	1	5,1 kΩ/5 W/5 %	5,2 kΩ/5 W/5 %	5,1 kΩ/5 W/5 %
L	1 242 822	1	47 µH	47 µH	47 µH
73	248 881	1	Deckel	Cover	Couvercle
74	267 653	1	Sechskantblechschraube	BZ 2,9 x 19 Screw	BZ 2,9 x 19 Vis
75	269 893	8	Linsenschraube	4 x 25 Raised head screw	4 x 25 Vis à tête fraisée bombée
76	267 479	2	Abstützleiste	Stay rail	Etançonner listeau

1 Wacker Siliconöl
AK 300 000

2 Haftöl Renotac
Nr. 342

3 BP Super Visko
statik 10 W/30

4 Shell Alvania
Nr. 2

5 Isoflex PDP 20

Pos.	Art-Nr. Part.-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Désignation
77	266 256	1	Bodenplatte	Bottom plate	Fond plaque
80	261 912	1	Befestigungsscheibe	Securing disc	Rondelle de fixation
81	270 410	1	Plattentellerbelag kpl.	Platter mat cpl.	Tapis du plateau compl.
82	270 412	1	Plattenteller kpl.	Platter with mat cpl.	Plateau compl.
83	270 425	1	Gehäuse kpl. SM	Case cpl. SM	Ebenisteric compl. SM
83	270 898	1	Gehäuse kpl. AM	Case cpl. AM	Ebenisteric compl. AM
83	267 058	1	Abdeckhaube CH 18	Cover CH 18	Couvercle CH 18
84	269 244	7	Linsenschraube M 3 x 10	Raised head screw M 3 x 10	Vis à tête fraisée bombée M 3 x 10
85	270 438	1	Frontblende kpl. SM	Fascia cpl. SM	Enjoliveur frontal SM
85	270 899	1	Frontblende kpl. AM	Fascia cpl. AM	Enjoliveur frontal AM
86	210 362	1	Sechskantmutter M 3	Hex nut M 3	Ecrou hexagonal M 3
87	210 586	1	Scheibe 3,2	Washer 3,2	Rondelle 3,2
88	263 631	1	Drahtfeder	Spring	Ressort
89	210 586	1	Scheibe 3,2	Washer 3,2	Rondelle 3,2
90	234 759	1	Schraubenbolzen	Screw bolt	Boulon fileté
91	267 212	1	Grundplatte	Base plate	Plaque de base
92	249 076	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
93	262 841	1	Rasthebel	Engaging lever	Levier à crans
94	266 489	1	Träger kpl. mit Reibplatte	Carrier cpl. with friction plate	Support compl.
95	210 147	1	Sicherungsscheibe 4	Lock washer 4	Anneau de retenue 4
96	266 491	1	Lagergehäuse kpl.	Bearing casing cpl.	Carter de palier au compl.
97	200 650	1	Gummitülle	Rubber sleeve	Douille
98	248 878	1	Schalterhebel	Switch lever	Levier de commutateur
99	260 363	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
100	236 759	1	Erdungsfeder	Earth spring	Ressort à la terre
101	210 522	2	Zylinderschraube M 4 x 18	Machine screw M 4 x 18	Vis à tête cylindrique M 4 x 18
102	248 879	1	Betätigungshebel	Lever	Levier
103	210 586	1	Scheibe 3,2	Washer 3,2	Rondelle 3,2
104	210 145	1	Sicherungsscheibe 2,3	Lock washer 2,3	Anneau de retenue 2,3
108	267 403	1	Kurvenscheibe	Cam wheel	Disque
109	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.	Washer convex	Rondelle
110	228 113	1	Scheibe 4,2/8/1	Washer 4,2/8/1	Rondelle 4,2/8/1
111	210 146	1	Sicherungsscheibe 3,2	Lock washer 3,2	Anneau de retenue 3,2
115	270 414	1	Gewicht kpl.	Weight cpl.	Contrepoids compl.
116	262 695	1	Kontermutter	Counter nut	Contre écrou
117	230 063	1	Gewindestift	Grub screw	Tige filetée
118	267 179	1	Rahmen kpl.	Frame cpl.	Cadre compl.
119	234 634	1	Gewindestift	Grub screw	Tige filetée
120	246 884	1	Kontermutter	Counter nut	Contre écrou
121	267 414	1	Lagerrahmen kpl.	Bearing frame cpl.	Cadre de support compl.
123	242 677	1	Zylinderschraube M 4 x 8	Machine screw M 4 x 8	Vis à tête cylindrique M 4 x 8
125	210 362	3	Sechskantmutter M 3	Hex nut M 3	Ecrou hexagonal M 3
126	267 053	1	Stütze	Tonearm rest cpl.	Support compl.
127	267 227	1	Schieber	Slider	Courseur
128	248 521	1	Gummitülle	Sleeve	Douille
129	210 197	1	Greifring 4 x 0,8	Grip ring 4 x 0,8	Circlip 4 x 0,8
131	267 226	2	Tastenschieber	Push button	Bouton à pression
132	267 228	1	Wippe	Rocker	Bascule
133	263 789	1	Blattfeder	Leaf spring	Ressort à lames
135	267 183	1	Abhebeschiene	Lifting rail	Barre de levée
136	233 710	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
137	267 225	1	Klinke	Pawl	Cliquet
138	210 643	1	Scheibe 4,2/12/8	Washer 4,2/12/1	Rondelle 4,2/12/1
139	210 146	1	Sicherungsscheibe 3,2	Lock washer 3,2	Anneau de retenue 3,2
140	263 620	1	Schaltarm	Switch arm	Bras de commande
141	210 639	1	Scheibe 4,2/10/0,5	Washer 4,2/10/0,5	Rondelle 4,2/10/0,5
142	210 146	1	Sicherungsscheibe 3,2	Lock washer 3,2	Anneau de retenue 3,2
150	267 484	1	Drehknopf	Rotary knob	Bouton rotatif
151	249 097	1	Linsenschraube M 2,5 x 12	Raised countersunk head screw M 2,5 x 12	Vis à tête fraisée M 2,5 x 12
152	261 798	1	Scheibe gew. 5,2/10	Washer 5,2/10	Rondelle
153	263 331	1	Federhaus kpl.	Spring housing cpl.	Cage de ressort
154	267 412	1	Lager	Bearing cpl.	Palier compl.
155	270 416	1	Tonarm kpl.	Tonearm cpl.	Bras de lecture
156	267 051	1	Tonarmkopf kpl.	Tonearm head cpl.	Tête de lecture
157	265 878	1	Haltefeder	Wire spring	Ressort à boudin
158	210 591	1	Scheibe 3,8/8/0,5	Washer 3,8/8/0,5	Rondelle 3,8/8/0,5
159	242 806	1	Sechskantblechschraube 2,9 x 6	Screw 2,9 x 6	Vis 2,9 x 6
165	267 173	2	Taste SM	Push button SM	Touche bouton SM
165	269 723	2	Taste AM	Push button AM	Touche bouton AM
166	267 229	1	Lagerbügel	Bearing stay	Etrier de support
167	210 472	1	Zylinderschraube M 3 x 4	Machine screw M 3 x 4	Vis à tête cylindrique M 3 x 4
168	234 777	1	Hubkurve	Lift cam	Came de levée
169	234 778	1	Torsionsfeder	Tension spring	Ressort de torsion
170	238 030	1	Griffnabe	Grip huts	Poignée au complet
171	267 230	1	Liftplatte kpl.	Lift plate cpl.	Plaque du lève-bras au compl.
172	243 125	1	Stellhülse	Adjusting sleeve	Douille de réglage
173	210 469	2	Zylinderschraube M 3 x 3	Machine screw M 3 x 3	Vis à tête cylindrique M 3 x 3
174	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.	Washer	Rondelle
175	244 331	1	Skatinghebel	Skating lever	Levier de skating
176	210 146	1	Sicherungsscheibe 3,2	Lock washer 3,2	Anneau de retenue 3,2
177	218 591	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
178	263 384	1	Segment kpl.	Segment cpl.	Segment compl.

Pos.	Art-Nr. Part-No. Référ.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Désignation
179	201 184	1	Einstellscheibe	Adjust washer	Rondelle d'ajustage
180	263 547	1	Abstellschiene	Switch off bar	Barre d'arrêt
181	201 187	1	Gleitscheibe	Sliding washer	Rondelle coulissante
182	210 145	1	Sicherungsscheibe	Lock washer	Anneau de retenue
184	210 362	2	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou à six pans
185	242 615	1	Gegenlager	Counter bearing	Palier de butée
186	203 475	1	Senkschraube	Counter sunk screw	Vis à tête fraisée
187	209 357	1	Kugel	Ball	Bille
188	232 104	1	Kugelbett	Ball bed	Lit de bille
189	227 468	1	Sechskantblechschraube	Screw	Vis
190	242 181	1	Stellschiene	Adjusting rail	Barre de réglage
191	234 784	1	Lager	Bearing	Palier
192	210 145	1	Sicherungsscheibe	Lock washer	Anneau de retenue
193	263 790	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
	269 589	1	Verpackung kpl.	Shipping carton cpl.	Carton d'emballage
	269 426	1	Bedienungsanleitung CS 508	Operating instructions CS 508	Mode d'emploi CS 508
	269 611	1	Umrüstsatz 1/2 Zoll	1/2 inch conversion kit	Jeu de transf. 1/2 pouce

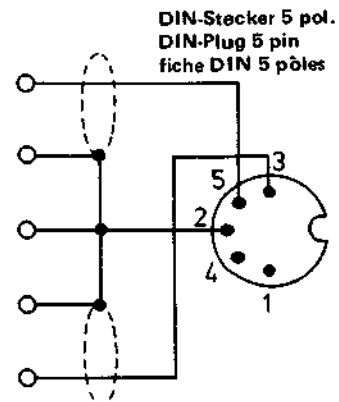
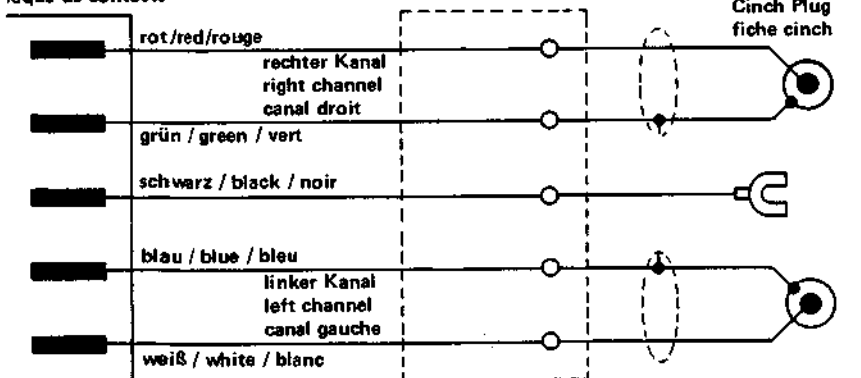
Änderungen vorbehalten!

Alteration reserved!

Sous réserve de modifications!

A-Anschlußschema / Pick-up connection diagram / Schéma de branchement

Kontaktplatte
contact Plate
laque de contacts



Dual

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

120 755-2 15.3/0881

Printed in Germany by Dual

Pos.	Art-Nr. Part.-No. Réfer.	Stck. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Désignation
77	266 256	1	Bodenplatte	Bottom plate	Fond plaque
80	261 912	1	Befestigungsscheibe	Securing disc	Rondelle de fixation
81	270 410	1	Plattentellerbelag kpl.	Platter mat cpl.	Tapis du plateau compl.
82	270 412	1	Plattenteller kpl.	Platter with mat cpl.	Plateau compl.
83	270 425	1	Gehäuse kpl. SM	Case cpl. SM	Ebanisteric compl. SM
83	270 898	1	Gehäuse kpl. AM	Case cpl. AM	Ebanisteric compl. AM
83	267 058	1	Abdeckhaube CH 18	Cover CH 18	Couvercle CH 18
84	269 244	7	Linsenschraube	M 3 x 10 Raised head screw	M 3 x 10 Vis à tête fraisée bombée
85	270 438	1	Frontblende kpl. SM	Fascia cpl. SM	Enjoliveur frontal SM
85	270 899	1	Frontblende kpl. AM	Fascia cpl. AM	Enjoliveur frontal AM
86	210 362	1	Sechskantmutter	M 3 Hex nut	M 3 Ecrou hexagonal
87	210 586	1	Scheibe	3,2 Washer	3,2 Rondelle
88	263 631	1	Drahtfeder	Spring	Ressort
89	210 586	1	Scheibe	3,2 Washer	3,2 Rondelle
90	234 759	1	Schraubenbolzen	Screw bolt	Boulon fileté
91	267 212	1	Grundplatte	Base plate	Plaque de base
92	249 076	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
93	262 841	1	Rasthebel	Engaging lever	Levier à crans
94	266 489	1	Träger kpl. mit Reibplatte	Carrier cpl. with friction plate	Support compl.
95	210 147	1	Sicherungsscheibe	4 Lock washer	4 Anneau de retenue
96	266 491	1	Lagergehäuse kpl.	Bearing casing cpl.	Carter de palier au compl.
97	200 650	1	Gummitülle	Rubber sleeve	Douille
98	248 878	1	Schalterhebel	Switch lever	Levier de commutateur
99	260 363	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
100	236 759	1	Erdungsfeder	Earth spring	Ressort à la terre
101	210 522	2	Zylinderschraube	M 4 x 18 Machine screw	M 4 x 18 Vis à tête cylindrique
102	248 879	1	Betätigungshebel	Lever	Levier
103	210 586	1	Scheibe	3,2 Washer	3,2 Rondelle
104	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3 Lock washer	2,3 Anneau de retenue
108	267 403	1	Kurvenscheibe	Cam wheel	Disque
109	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.	Washer convex	Rondelle
110	228 113	1	Scheibe	4,2/8/1 Washer	4,2/8/1 Rondelle
111	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
115	270 414	1	Gewicht kpl.	Weight cpl.	Contrepoids compl.
116	262 695	1	Kontermutter	Counter nut	Contre écrou
117	230 063	1	Gewindestift	Grub screw	Tige filetée
118	267 179	1	Rahmen kpl.	Frame cpl.	Cadre compl.
119	234 634	1	Gewindestift	Grub screw	Tige filetée
120	246 884	1	Kontermutter	Counter nut	Contre écrou
121	267 414	1	Lagerrahmen kpl.	Bearing frame cpl.	Cadre de support compl.
123	242 677	1	Zylinderschraube	M 4 x 8 Machine screw	M 4 x 8 Vis à tête cylindrique
125	210 362	3	Sechskantmutter	M 3 Hex nut	M 3 Ecrou hexagonal
126	267 053	1	Stütze	Tonearm rest cpl.	Support compl.
127	267 227	1	Schieber	Slider	Courseur
128	248 521	1	Gummitülle	Sleeve	Douille
129	210 197	1	Greifring	4 x 0,8 Grip ring	4 x 0,8 Circlip
131	267 226	2	Tastenschieber	Push botton	Bouton à pression
132	267 228	1	Wippe	Rocker	Bascule
133	263 789	1	Blattfeder	Leaf spring	Ressort à lames
135	267 183	1	Abhebeschiene	Lifting rail	Barre de levée
136	233 710	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
137	267 225	1	Klinke	Pawl	Cliquet
138	210 643	1	Scheibe	4,2/12/8 Washer	4,2/12/1 Rondelle
139	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
140	263 620	1	Schaltarm	Switch arm	Bras de commande
141	210 639	1	Scheibe	4,2/10/0,5 Washer	4,2/10/0,5 Rondelle
142	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
150	267 484	1	Drehknopf	Rotary knob	Bouton rotatif
151	249 097	1	Linsenschraube	M 2,5 x 12 Raised countersunk head screw	M 2,5 x 12 Vis à tête fraisée
152	261 798	1	Scheibe gew.	5,2/10 Washer	5,2/10 Rondelle
153	263 331	1	Federhaus kpl.	Spring housing cpl.	Cage de ressort
154	267 412	1	Lager	Bearing cpl.	Palier compl.
155	270 416	1	Tonarm kpl.	Tonearm cpl.	Bras de lecture
156	267 051	1	Tonarmkopf kpl.	Tonearm head cpl.	Tête de lecture
157	265 878	1	Haltefeder	Wire spring	Ressort à boudin
158	210 591	1	Scheibe	3,8/8/0,5 Washer	3,8/8/0,5 Rondelle
159	242 806	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6 Screw	2,9 x 6 Vis
165	267 173	2	Taste SM	Push button SM	Touche bouton SM
165	269 723	2	Taste AM	Push button AM	Touche bouton AM
166	267 229	1	Lagerbügel	Bearing stay	Etrier de support
167	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4 Machine screw	M 3 x 4 Vis à tête cylindrique
168	234 777	1	Hubkurve	Lift cam	Came de levée
169	234 778	1	Torsionsfeder	Tension spring	Ressort de torsion
170	238 030	1	Griffnabe	Grip huts	Poignée au complet
171	267 230	1	Liftplatte kpl.	Lift plate cpl.	Plaque du lève-bras au compl.
172	243 125	1	Stellhülse	Adjusting sleeve	Douille de réglage
173	210 469	2	Zylinderschraube	M 3 x 3 Machine screw	M 3 x 3 Vis à tête cylindrique
174	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.	Washer	Rondelle
175	244 331	1	Skatinghebel	Skating lever	Levier de skating
176	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
177	218 591	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
178	263 384	1	Segment kpl.	Segment cpl.	Segment compl.

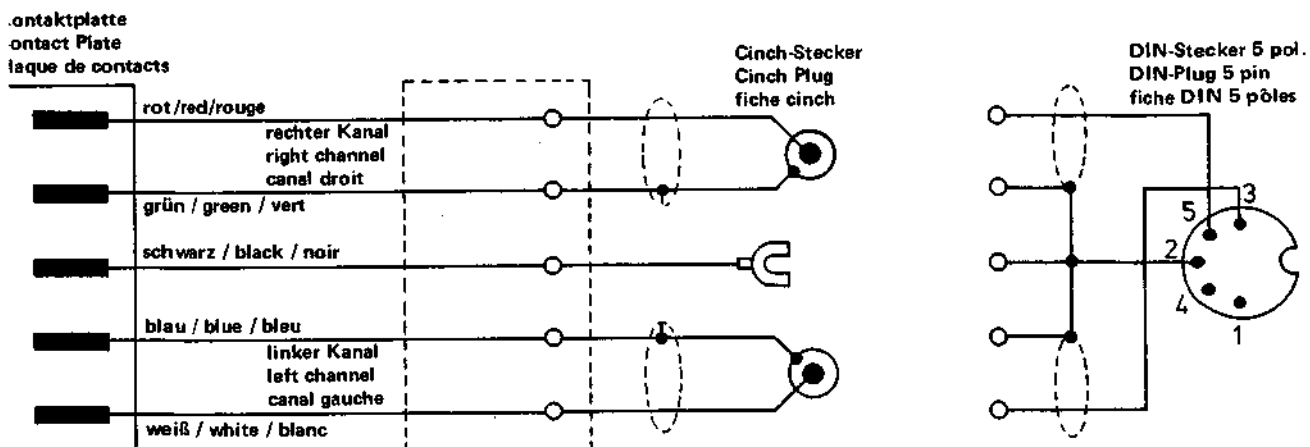
Pos.	Art.-Nr. Part-No. Référ.	Stück. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Désignation
179	201 184	1	Einstellscheibe	Adjust washer	Rondelle d'ajustage
180	263 547	1	Abstellschiene	Switch off bar	Barre d'arrêt
181	201 187	1	Gleitscheibe	Sliding washer	Rondelle coulissante
182	210 145	1	Sicherungsscheibe	Lock washer	Anneau de retenue
184	210 362	2	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou à six pans
185	242 615	1	Gegenlager	Counter bearing	Palier de butée
186	203 475	1	Senkschraube	Counter sunk screw	Vis à tête fraisée
187	209 357	1	Kugel	Ball	Bille
188	232 104	1	Kugelbett	Ball bed	Lit de bille
189	227 468	1	Sechskantblechschraube	Screw	Vis
190	242 181	1	Stellschiene	Adjusting rail	Barre de réglage
191	234 784	1	Lager	Bearing	Palier
192	210 145	1	Sicherungsscheibe	Lock washer	Anneau de retenue
193	263 790	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
	269 589	1	Verpackung kpl.	Shipping carton cpl.	Carton d'emballage
	269 426	1	Bedienungsanleitung CS 508	Operating instructions CS 508	Mode d'emploi CS 508
	269 611	1	Umrüstsatz 1/2 Zoll	1/2 inch conversion kit	Jeu de transf. 1/2 pouce

Änderungen vorbehalten!

Alteration reserved!

Sous réserve de modifications!

A-Anschlußschema / Pick-up connection diagram / Schéma de branchement



Dual

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

120 755-2 15.3/0881

Printed in Germany by Dual

Pos.	Art.-Nr. Part.-No. Réf.	Stck. Qty. Indp.	Bezeichnung	Description	Désignation
77	266 256	1	Bodenplatte	Bottom plate	Fond plaque
80	261 912	1	Befestigungsscheibe	Securing disc	Rondelle de fixation
81	270 410	1	Plattentellerbelag kpl.	Platter mat cpl.	Tapis du plateau compl.
82	270 412	1	Plattenteller kpl.	Platter with mat cpl.	Plateau compl.
83	270 425	1	Gehäuse kpl. SM	Case cpl. SM	Ebenisteric compl. SM
83	270 898	1	Gehäuse kpl. AM	Case cpl. AM	Ebenisteric compl. AM
83	267 058	1	Abdeckhaube CH 18	Cover CH 18	Couvercle CH 18
84	269 244	7	Linsenschraube	M 3 x 10 Raised head screw	M 3 x 10 Vis à tête fraisée bombée
85	270 438	1	Frontblende kpl. SM	Fascia cpl. SM	Enjoliveur frontal SM
85	270 899	1	Frontblende kpl. AM	Fascia cpl. AM	Enjoliveur frontal AM
86	210 362	1	Sechskantmutter	M 3 Hex nut	M 3 Ecrou hexagonal
87	210 586	1	Scheibe	3,2 Washer	3,2 Rondelle
88	263 631	1	Drahtfeder	Spring	Ressort
89	210 586	1	Scheibe	3,2 Washer	3,2 Rondelle
90	234 759	1	Schraubenbolzen	Screw bolt	Boulon fileté
91	267 212	1	Grundplatte	Base plate	Plaque de base
92	249 076	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
93	262 841	1	Rasthebel	Engaging lever	Levier à crans
94	266 489	1	Träger kpl. mit Reibplatte	Carrier cpl. with friction plate	Support compl.
95	210 147	1	Sicherungsscheibe	4 Lock washer	4 Anneau de retenue
96	266 491	1	Lagergehäuse kpl.	Bearing casing cpl.	Carter de palier au compl.
97	200 650	1	Gummitülle	Rubber sleeve	Douille
98	248 878	1	Schalterhebel	Switch lever	Levier de commutateur
99	260 363	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
100	236 759	1	Erdungsfeder	Earth spring	Ressort à la terre
101	210 522	2	Zylinderschraube	M 4 x 18 Machine screw	M 4 x 18 Vis à tête cylindrique
102	248 879	1	Betätigungshebel	Lever	Levier
103	210 586	1	Scheibe	3,2 Washer	3,2 Rondelle
104	210 145	1	Sicherungsscheibe	2,3 Lock washer	2,3 Anneau de retenue
108	267 403	1	Kurvenscheibe	Cam wheel	Disque
109	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.	Washer convex	Rondelle
110	228 113	1	Scheibe	4,2/8/1 Washer	4,2/8/1 Rondelle
111	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
115	270 414	1	Gewicht kpl.	Weight cpl.	Contrepoids compl.
116	262 695	1	Kontermutter	Counter nut	Contre écrou
117	230 063	1	Gewindestift	Grub screw	Tige filetée
118	267 179	1	Rahmen kpl.	Frame cpl.	Cadre compl.
119	234 634	1	Gewindestift	Grub screw	Tige filetée
120	246 884	1	Kontermutter	Counter nut	Contre écrou
121	267 414	1	Lagerrahmen kpl.	Bearing frame cpl.	Cadre de support compl.
123	242 677	1	Zylinderschraube	M 4 x 8 Machine screw	M 4 x 8 Vis à tête cylindrique
125	210 362	3	Sechskantmutter	M 3 Hex nut	M 3 Ecrou hexagonal
126	267 053	1	Stütze	Tonearm rest cpl.	Support compl.
127	267 227	1	Schieber	Slider	Courseur
128	248 521	1	Gummitülle	Sleeve	Douille
129	210 197	1	Greifring	4 x 0,8 Grip ring	4 x 0,8 Circlip
131	267 226	2	Tastenschieber	Push botton	Bouton à pression
132	267 228	1	Wippe	Rocker	Bascule
133	263 789	1	Blattfeder	Leaf spring	Ressort à lames
135	267 183	1	Abhebeschiene	Lifting rail	Barre de levée
136	233 710	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
137	267 225	1	Klinke	Pawl	Cliquet
138	210 643	1	Scheibe	4,2/12/8 Washer	4,2/12/1 Rondelle
139	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
140	263 620	1	Schaltarm	Switch arm	Bras de commande
141	210 639	1	Scheibe	4,2/10/0,5 Washer	4,2/10/0,5 Rondelle
142	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
150	267 484	1	Drehknopf	Rotary knob	Bouton rotatif
151	249 097	1	Linsensenkschraube	M 2,5 x 12 Raised countersunk head screw	M 2,5 x 12 Vis à tête fraisée
152	261 798	1	Scheibe gew.	5,2/10 Washer	5,2/10 Rondelle
153	263 331	1	Federhaus kpl.	Spring housing cpl.	Cage de ressort
154	267 412	1	Lager	Bearing cpl.	Palier compl.
155	270 416	1	Tonarm kpl.	Tonearm cpl.	Bras de lecture
156	267 051	1	Tonarmkopf kpl.	Tonearm head cpl.	Tête de lecture
157	265 878	1	Haltefeder	Wire spring	Ressort à boudin
158	210 591	1	Scheibe	3,8/8/0,5 Washer	3,8/8/0,5 Rondelle
159	242 806	1	Sechskantblechschraube	2,9 x 6 Screw	2,9 x 6 Vis
165	267 173	2	Taste SM	Push button SM	Touche bouton SM
165	269 723	2	Taste AM	Push button AM	Touche bouton AM
166	267 229	1	Lagerbügel	Bearing stay	Etrier de support
167	210 472	1	Zylinderschraube	M 3 x 4 Machine screw	M 3 x 4 Vis à tête cylindrique
168	234 777	1	Hubkurve	Lift cam	Came de levée
169	234 778	1	Torsionsfeder	Tension spring	Ressort de torsion
170	238 030	1	Griffnabe	Grip huts	Poignée au complet
171	267 230	1	Liftplatte kpl.	Lift plate cpl.	Plaque du lève-bras au compl.
172	243 125	1	Stellhülse	Adjusting sleeve	Douille de réglage
173	210 469	2	Zylinderschraube	M 3 x 3 Machine screw	M 3 x 3 Vis à tête cylindrique
174	242 298	1	Sicherungsscheibe gew.	Washer	Rondelle
175	244 331	1	Skatinghebel	Skating lever	Levier de skating
176	210 146	1	Sicherungsscheibe	3,2 Lock washer	3,2 Anneau de retenue
177	218 591	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
178	263 384	1	Segment kpl.	Segment cpl.	Segment compl.

Pos.	Art.-Nr. Part-No. Référ.	Stück. Qty. ndp.	Bezeichnung	Description	Désignation
179	201 184	1	Einstellscheibe	Adjust washer	Rondelle d'ajustage
180	263 547	1	Abstellschiene	Switch off bar	Barre d'arrêt
181	201 187	1	Gleitscheibe	Sliding washer	Rondelle coulissante
182	210 145	1	Sicherungsscheibe	Lock washer	Anneau de retenue
184	210 362	2	Sechskantmutter	Hex nut	Ecrou à six pans
185	242 615	1	Gegenlager	Counter bearing	Palier de butée
186	203 475	1	Senkschraube	Counter sunk screw	Vis à tête fraisée
187	209 357	1	Kugel	Ball	Bille
188	232 104	1	Kugelbett	Ball bed	Lit de bille
189	227 468	1	Sechskantblechschraube	Screw	Vis
190	242 181	1	Stellschiene	Adjusting rail	Barre de réglage
191	234 784	1	Lager	Bearing	Palier
192	210 145	1	Sicherungsscheibe	Lock washer	Anneau de retenue
193	263 790	1	Zugfeder	Tension spring	Ressort de traction
	269 589	1	Verpackung kpl.	Shipping carton cpl.	Carton d'emballage
	269 426	1	Bedienungsanleitung CS 508	Operating instructions CS 508	Mode d'emploi CS 508
	269 611	1	Umrüstsatz 1/2 Zoll	1/2 inch conversion kit	Jeu de transf. 1/2 pouce

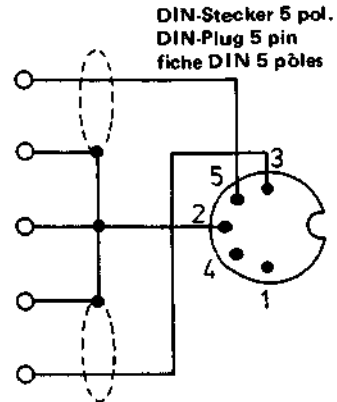
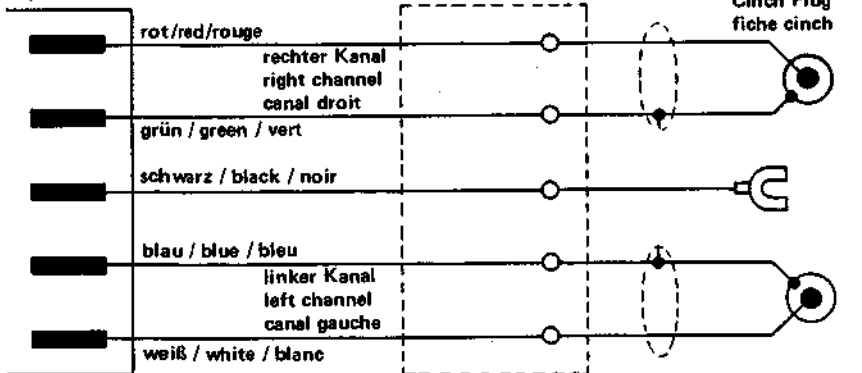
Änderungen vorbehalten!

Alteration reserved!

Sous réserve de modifications!

A-Anschlußschema / Pick-up connection diagram / Schéma de branchement

Kontaktplatte
contact Plate
laque de contacts



Dual

Dual Gebrüder Steidinger GmbH & Co. · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

120 755-2 15.3/0881

Printed in Germany by Dual