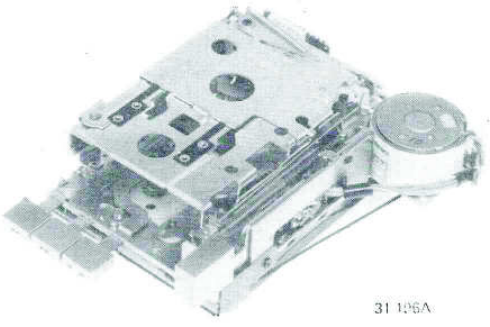
Auto cassette deck CDS 10VP

Service
Service
Service



31 196A

For electrical functioning of tape deck refer to Service Documentation of the relevant car radio.

Service Manual

12 V ⊖⊣|

(GB)
TECHNICAL DATA

Tape speed	: 4,76 cm/sec { +3% −2%
Wow & flutter	: < 0,35%
Operating voltage	: 10 V ~ 16 V
Fast winding time	: < 80 secs (C-60)
Fast rewind time	: < 80 secs (C-60)

(NL)
TECHNISCHE GEGEVENS

Bandsnelheid	: 4,76 cm/sec, +3%, −2%
Wow & flutter	: < 0,35%
Werkingsspanning	: 10 V ~ 16 V
Tijd snel opspoelen	: < 80 sec (C-60)
Tijd snel terugspoelen	: < 80 sec (C-60)

(F)
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Vitesse de défilement	: 4,76 cm/sec, +3%, −2%
Pleurage et scintillement	: < 0,35%
Tension de fonctionnement	: 10 V ~ 16 V
Durée de bobinage rapide	: < 80 sec (C-60)
Durée de rebobinage rapide	: < 80 sec (C-60)

(D)
TECHNISCHE DATEN

Bandgeschwindigkeit:	: 4,76 cm/s, +3%, −2%
Gleichlaufschwankungen	: < 0,35%
Betriebsspannung	: 10 V ~ 16 V
SVL-Dauer	: < 80 s (mit C60-Cassette)
SRL-Dauer	: < 80 s (mit C60-Cassette)

(I)
DATI TECNICI

Velocità di trascinamento	: 4,76 cm/sec. +3%, −2%
Wow e flutter	: < 0,35%
Tensione di lavoro	: 10 V ~ 16 V
Tempo di avvolgimento	: < 80 sec (C-60)
Tempo di riavvolgimento	: < 80 sec (C-60)

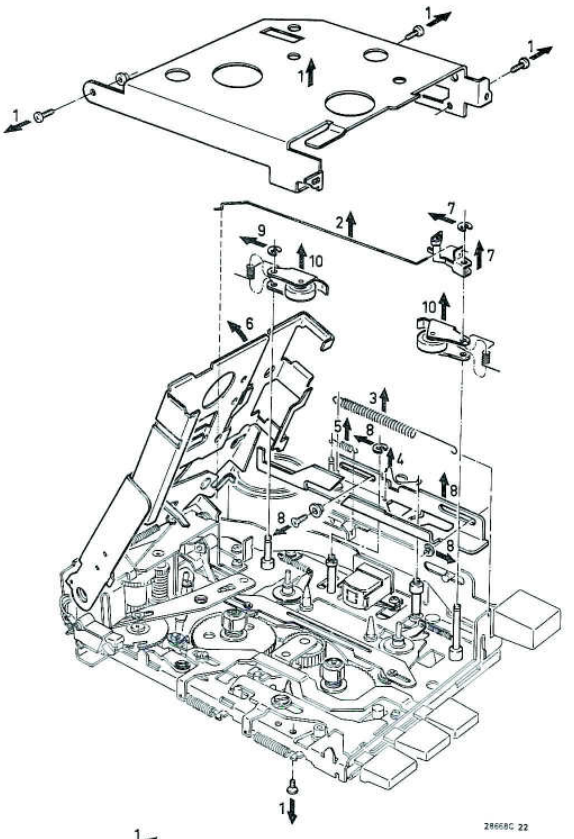
DocumentationTechnique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviç

Subject to modification

4822 725 15166

Printed in The Netherlands

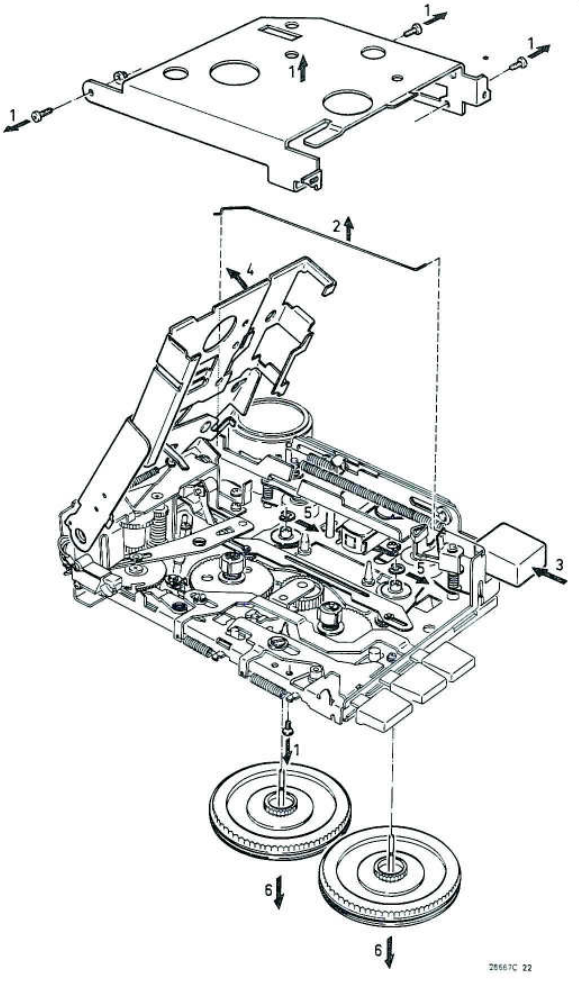
DEMOUNTING PRESSURE ROLLERS



28668C 22

Fig. 2

DEMOUNTING FLYWHEELS



28667C 22

Fig. 3

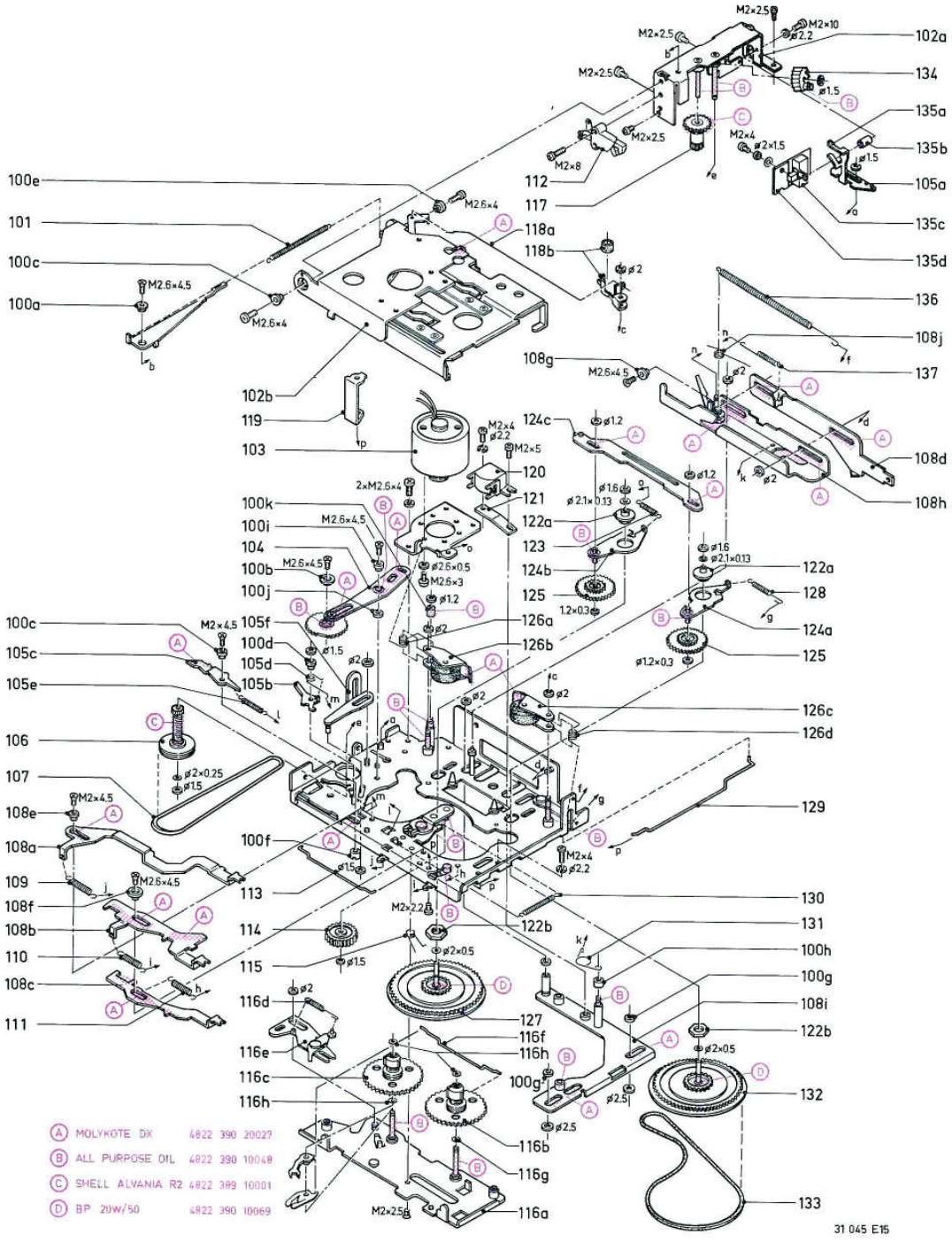


Fig. 1

100 a...k	4822 532 10929	110	4822 492 32109	120	4822 249 30076	130	4822 492 32105
101	4822 492 32112	111	4822 492 32269	121	4822 492 62537	131	4822 492 62538
102 a-b	4822 256 90384	112	4822 278 90461	122 a-b	4822 520 20334	132-127	4822 528 60167
103	4822 361 20393	113	4822 492 62539	123	4822 492 32103	133	4822 358 30334
104	4822 522 20231	114	4822 522 20228	124 a...c	4822 403 51676	134	4822 522 31429
105 a...f	4822 403 30366	115	4822 492 32268	125	4822 522 20229	135 a...d	4822 277 30704
106	4822 522 20232	116 a...h	4822 528 90423	126 a...d	4822 403 40142	136	4822 492 32108
107	4822 358 30333	117	4822 522 31431	127-132	4822 528 60167	137	4822 492 32111
108 a...j	4822 403 51907	118 a-b	4822 403 10212	128	4822 492 32104		
109	4822 492 32106	119	4822 256 90486	129	4822 492 62541		

(GB)

MAINTENANCE

The cassette mechanism requires periodic cleaning, as well as periodic lubrication of the principal points.

1. Cleaning with alcohol or spirit

- playback head
- capstan
- pressure roller
- belts and pulleys

To clean head, pressure roller and capstan it is also possible to use a drop-in cassette (SBC114 - 4822 389 20015).

2. Lubrication instructions

Refer to exploded view in Figure 1.

(NL)

ONDERHOUD

Het cassette mechanisme dient periodiek schoongemaakt en op de belangrijkste punten gesmeerd te worden.

1. Schoonmaken met alcohol of spiritus

- weergeefkop
- toonas
- drukrol
- snaren en poelies

Voor het reinigen van kop, drukrol en toonas kan ook de "drop-in" cassette (SBC114 - 4822 389 20015) worden gebruikt.

2. Smeervoorschrift

Zie "exploded view" tekening figuur 1.

(F)

MAINTENANCE

Le mécanisme de cassette doit être nettoyé régulièrement et graissé à ses points cardinaux.

1. Nettoyage à l'alcool ou à l'alcool éthylique

- tête de reproduction
- cabestan
- galet presseur
- courroies et poulies

Pour ce qui est du nettoyage de la tête, du galet presseur et du cabestan on pourra également utiliser la cassette "drop in" (SBC114 - 4822 389 20015).

2. Lubrification

Voir le dessin de l'éclaté mécanique en fig. 1.

(D)

WARTUNG

Der Cassettenteil soll in regelmässigen Zeitabständen gereinigt und an den wichtigsten Stellen geschmiert werden.

1. Reinigen mit Alkohol oder Spiritus

- Wiedergabekopf
- Tonwelle
- Andruckrolle
- Pesen und Seilrollen

Zum Reinigen von Kopf, Andruckrolle und Tonwelle kann auch die "drop-in"-Cassette (SBC 114, Code nr. 4822 389 20015) benutzt werden.

2. Schmiervorschrift

Siehe Explosionszeichnung in Bild 1.

(I)

MANUTENZIONE

La meccanica del registratore richiede pulizie periodiche, come pure periodiche lubrificazioni dei punti principali.

1. Pulizia con alcool o spirito

- Testina di riproduzione
- Capstan
- Rullo pressore
- Cinghie e puleggie

Per la pulizia della testina, del rullo pressore e del capstan si può usare la cassetta SBC114 4822 389 20015.

2. Istruzioni per la lubrificazione

Fare riferimento all'esploso fig. 1.

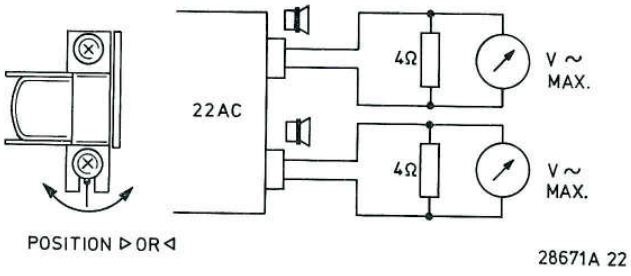


Fig. 7

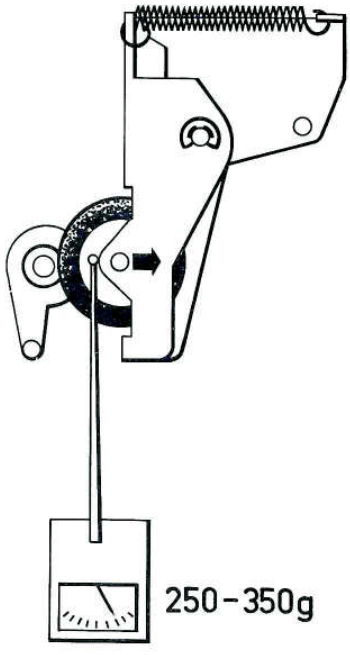


Fig. 8

GB

ADJUSTMENT

Equipment required:

- Universal test cassette SBC133 4822 397 30039
- AC millivoltmeter

Azimuth

Azimuth alignment should be carried out on a complete car radio; proceed as follows:

- connect the millivoltmeter to the loudspeaker outputs
- insert test cassette SBC133 and play back the 8 kHz signal
- turn the azimuth adjusting screw (refer to Fig. 7) for equal and maximum output voltage reading for both the LH and RH channel
- lockpaint the azimuth adjusting screw

CHECKS

Equipment required:

- spring scale 50-500 g 4822 395 80028
- friction test cassette (811/CTM) 4822 395 30054
- universal test cassette SBC133 4822 397 30039
- wow & flutter meter

1. Pressure roller pressure

The pressure exerted by the pressure roller on the capstan should be in the 250-350 g range (refer to Fig. 8).
This pressure is measured as follows:

- select Play mode
- push the pressure roller back at the given point in Fig. 8 by means of the spring scale
- at the point where pressure roller and capstan just disengage the spring scale should be read

If the pressure roller pressure is not correct, replace pressure roller 126.

2. Friction clutch 116

- insert friction test cassette (811/CTM)
- play take-up torque should be between 40 and 70 g/cm
- fast wind torque should exceed 60 g/cm

If the play take-up torque deviates from the aforementioned value, friction clutch 116 should be replaced.

3. Wow & flutter/tape speed

This check is carried out on a complete car radio; proceed as follows:

- connect the wow & flutter meter to the loudspeaker output
- insert test cassette SBC133 and play back the 3150 Hz signal.
- the wow & flutter value should be $< 0.35\%$
- tape speed should be 4.76 cm/sec (+3%, —2%); no speed adjustment facility has been provided.

In the event of an excessive wow & flutter value, the following parts should be checked as to correct functioning:

- motor
- pressure roller
- drive belt (in case of replacement, clean flywheel pulley)
- friction clutch 116
- flywheel

(NL) INSTELLINGEN

Benodigde meetinstrumenten:

- universele testcassette SBC133 4822 397 30039
- AC millivoltmeter

Azimuth

De azimuth instelling dient te geschieden met de autoradio kompleet en wel als volgt:

- sluit millivoltmeter aan op de luidsprekeruitgangen
- breng de testcassette SBC133 in en geef het 8 kHz signaal weer.
- stel met behulp van de azimuthschroef (zie Fig. 7) de uitgangsspanning zo in dat deze voor zowel het linker- als het rechterkanaal gelijk en maximaal is.
- lak azimuthschroef af.

CONTROLES

Benodigde meetinstrumenten:

- veerdrukmeter 50 - 500 g 4822 395 80028
- frictie testcassette (811/CTM) 4822 395 30054
- universele testcassette SBC133 4822 397 30039
- wow & flutter meter

1. Drukrolkracht

De drukrolkracht tegen de toonas moet liggen tussen 250 en 350 gram (zie Fig. 8).
Deze wordt als volgt gemeten:

- breng cassettedeck in stand weergave
- druk de drukrol met de veerdrukmeter in het aangegeven punt terug (Fig. 8).
- op het moment dat de drukrol los komt van de toonas moet de meteraanwijzing worden afgelezen.

Indien de drukrolkracht niet juist is moet drukrol 126 worden vervangen.

2. Frictie 116

- breng de frictie-testcassette (811/CTM) in
- de afspeelfrictie moet 40 - 70 g/cm zijn
- de snelspoelfrictie moet groter zijn dan 60 g/cm

Indien de afspeelfrictie afwijkt van de bovengenoemde waarde dan dient frictiekoppeling 116 te worden vervangen.

3. Wow & flutter/bandsnelheid

De controle dient te geschieden met de autoradio compleet en wel als volgt:

- sluit wow & flutter meter aan op de luidsprekeruitgang
- breng de testcassette SBC133 in en geef het 3150 Hz signaal weer
- de jengelwaarde moet $< 0{,}35\%$ zijn
- de bandsnelheid moet zijn 4,76 cm/sec +3%, —2%, de snelheid kan niet worden ingesteld.

Bij een buitensporige jengelwaarde dienen de volgende onderdelen op hun juiste werking te worden gecontroleerd.

- motor
- drukrol
- aandrijfas (bij vervanging de vliegwielpoelie schoonmaken)
- frictiekoppeling 116
- vliegwiel

(F) REGLAGES

Instruments requis:

- cassette d'essai universelle SBC133 4822 397 30039
- millivoltmètre en alternatif

L'azimuth

Le réglage de l'azimuth doit se faire lorsque l'auto-radio est au complet; on procèdera alors comme suit:

- brancher le millivoltmètre sur les sorties de haut-parleur
- insérer la cassette d'essai SBC133 et reproduire le signal de 8 kHz
- à l'aide de la vis réglant l'azimuth (voir Fig. 7) régler la tension de sortie de façon qu'elle soit égale et au maximum pour le canal de gauche tout comme celui de droite
- fixer la vis de l'azimuth à la laque.

CONTRÔLES

Instruments de mesure requis:

- dynamomètre 50 - 500 g 4822 395 80028
- cassette d'essai de la friction (811/CTM) 4822 395 30054
- cassette d'essai universelle SBC133 4822 397 30039
- instrument du pleurage et scintillement

1. Force du galet presseur

La force du galet presseur contre le cabestan doit se situer entre les 250 et 350 g. (voir Fig. 8). Mesurer comme suit:

- positionner la mécanique sur reproduction
- retirer le galet presseur à l'aide du dynamomètre sur le point indiqué (Fig. 8)
- au moment où le galet presseur se détache du cabestan on lira l'affichage sur l'instrument

Si la force de pression n'est exacte, remplacer le galet presseur 126.

2. Friction 116

- introduire la cassette d'essai de friction (811/CTM)
- la friction au défilement doit se situer entre 40 et 70 g./cm
- la friction au bobinage rapide ne doit pas être supérieure à 60 g./cm

Si la friction d'enroulement s'écarte de la valeur donée ci-dessus, on procèdera au remplacement du couple de friction 116.

3. Pleurage et scintillement/vitesse de défilement

Le contrôle doit se faire lorsque l'auto-radio est au complet, on y alors procèdera de la manière suivante:

- brancher l'instrument du pleurage sur la sortie de haut-parleur
- introduire la cassette d'essai SBC133 et reproduire le signal de 3150 Hz
- la valeur de pleurage doit être $< 0{,}35\%$
- la vitesse de défilement doit être 4,76 sec. +3%, —2%, la vitesse n'est pas réglable,

Si le taux dè pleurage s'écarte de la valeur type, il faudra vérifier le fonctionnement des composants suivants:

- moteur
- galet presseur
- courroie d'entraînement (en cas de remplacement, nettoyer la poulie du volant)
- couple de friction 116
- volant

(D) EINSTELLUNGEN

Benötigte Messgeräte:

- Universal-Testcassette SBC133 4822 397 30039

DEMOUNTING REVERSE SWITCH

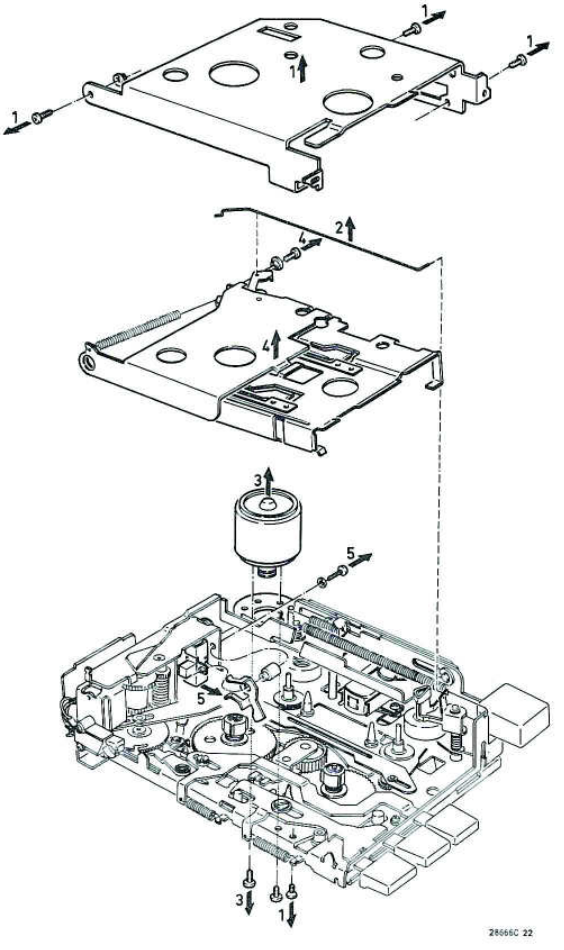


Fig. 4

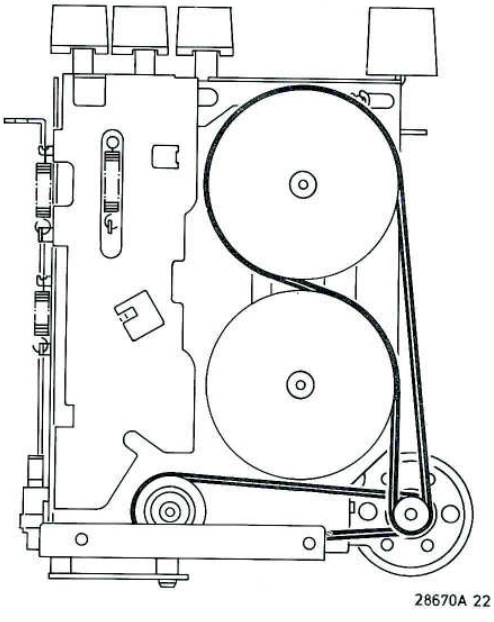


Fig. 5

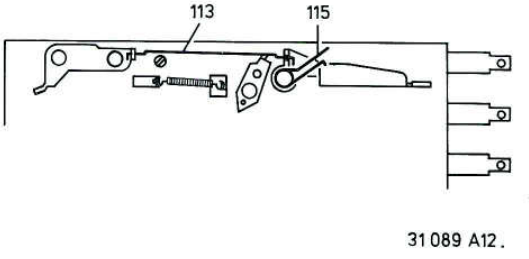


Fig. 6

— Wechselspannungs-Millivoltmeter

Azimut

Die Azimuteinstellung soll mit dem Kompletten Autoradio stattfinden, und zwar wie folgt:

— Millivoltmeter an die Lautsprecherausgänge schalten.
— Testcassette SBC133 einlegen und das 8-kHz-Signal wiedergeben.
— Mit der Azimut-Einstellschraube (siehe Bild 7) die Ausgangsspannung so einstellen, dass sie für sowohl den linken als auch den rechten Kanal gleich ist und den Höchstwert aufweist.
— Azimut-Einstellschraube lacksichern.

KONTROLLEN

Benötigte Messgeräte:

— Federwaage 50 - 500 p	4822 395 80028
— Friktionstestcassette (811/CTM)	4822 395 30054
— Universal-Testcassette SBC133	4822 397 30039
— Gerät zum Messen der Tonhöhenschwankungen (wow & flutter")	

1. Andruckrollendruck

Der Andruckrollendruck an der Tonwelle soll zwischen 250 und 350 p liegen (siehe Bild 8).
Er wird wie folgt gemessen:

— Cassettendeck in Wiedergabestellung bringen.
— Die Andruckrolle mit der Fderwaage an der gekennzeichneten Stelle zurückdrücken (Abb. 8).
— Im Augenblick als sich die Andruckrolle von der Tonwelle löst, soll die Anzeige an der Federwaage abgelesen werden.

Falls der Andruckrollendruck nicht richtig ist, muss Andruckrolle 126 ausgewechselt werden.

2. Reibkupplung 116

— Friktionstestcassette (811/CTM) einlegen.
— Die VL-Friktion soll 40 - 70 p/cm betragen.
— Die SVL-Friktion soll grösser als 60 p/cm sein.

Wenn die VL-Friktion vom vorgenannten Wert abweicht, muss Friktionskupplung 116 ausgewechselt werden.

3. Tonhöhenschwankungen/Bandgeschwindigkeit

Die Kontrolle soll mit Kompletten Autoradio wie folgt vorgenommen werden:

— Gerät zum Messen der Tonhöhenschwankungen an den Lautsprecherausgang schalten
— Testcassette SBC133 einlegen und das 3150-Hz-Signal wiedergeben
— Der Jaulwert soll < 0,35% sein.
— Die Bandgeschwindigkeit soll 4,76 s (+3%, —2%) sein; die Geschwindigkeit lässt sich nicht einstellen.

Bei einem übermässigen Jaulwert sollen folgende Bauteile auf ihr richtiges Funktionieren geprüft werden:

— Motor
— Andruckrolle
— Antriebspese (beim Auswechseln die Schwungradseilrolle reinigen)
— Reibkupplung 116
— Schwungrad

(I) REGOLAZIONI

Strumenti richiesti:

— Cassetta campione universale SBC133	4822 397 30039
— Millivoltmetro AC	

Azimuth

La regolazione dell'azimuth deve essere effettuata sul riproduttore collegato all'autoradio procedendo nel seguente modo:

— Collegare un millivoltmetro all'uscita per altoparlante
— Inserire una cassetta campione SBC133 e riprodurre il segnale a 8 kHz
— Ruotare la vite per la regolazione dell'azimuth (vedere Figura 7) finchè la tensione letta per entrambi i canali sia la più elevata
— Fissare con lacca la vite di regolazione per l'azimuth

CONTROLLI

Strumenti richiesti:

— Dinamometro 50 - 500 gr	4822 395 80028
— Cassetta campione per la frizione (811/CTM)	4822 395 30054
— Cassetta campione universale SBC133	4822 397 30039
— Strumento wow e flutter	

1. Pressione del rullo preminastro

La pressione esercitata dal rullo pressore sul capstan deve essere compresa tra 250 - 350 gr (vedere Fig. 8). Questa pressione deve essere misurata nel seguente modo:

— Mettere l'apparecchio in Play
— Spingere il rullo pressore indietro al punto dato in Figura 8 per mezzo del dinamometro
— Nel punto dove il rullo pressore e il capstan sono liberi la scala del dinamometro darà una certa indicazione

Se la pressione del rullo preminastro non è corretta sostituire il rullo pressore 126.

2. Forza della frizione 116

— Inserire la casetta per il controllo della frizione (811/CTM)
— Riprodurre e leggere l'indicazione sul piattello di trascinamento; deve essere compresa tra 40 ÷ 70 gr/cm
— L'indicazione in avvolgimento veloce deve eccedere i 60 gr/cm

Se in posizione play l'indicazione del piattello di trasciamento non è compresa deve essere sostituita la frizione 116.

3. Wow e Flutter/velocità del nastro

Questo controllo deve essere effettuato sul riproduttore collegato all'autoradio procedendo nel seguente modo:

— Collegare un misuratore di Wow e Flutter all'uscita per altoparlante
— Inserire la cassetta campione SBC133 e riprodurre il segnale a 3150 Hz
— Il valore di Wow e Flutter deve essere < 0,35%
— La velocità deve essere 4,76 cm/sec (+3%, —2%); non è prevista una regolazione semplice.

Nel caso ci sia un valore eccessivo di Wow e Flutter, bisogna controllare le seguenti parti se funzionano in modo corretto:

— Motore
— Rullo pressore
— Cinghia di trascinamento (nel caso di sostituzione, pulire la puleggia del volano)
— Frizione 116
— Volano