

A820 OPTIONSEINBAUANLEITUNG
MOUNTING INSTRUCTIONS

OPTION 21.820.495.00
KOPFTRAEGERDECKEL MIT EINGEBAUTER
VORKOPFSCHERE

NACHRUESTKIT

enthaltend:

1 Umrüstsatz Vorkopf- 1.820.495.00
schere vormontiert

besteht aus:

1 Vorkopfschere vor- 1.050.187.00
montiert

1 Kopfabdeckung vorn 1.050.187.22
Vorkopfschere

1 Deckprofil Vorkopf- 1.050.187.23
schere

1 Abdeckplatte Vor- 1.050.187.24
kopfschere

1 Extended Connection 1.820.868.00
PCB

1 Kopfabschirmung 1.820.913.00

2 Z-Schraube M2,5x10 21.01.0281

2 Sicherungsscheiben 24.16.1025

1 Einbauanleitung 10.27.1060

Anwendung

Der Einbau ist, ausser TC-Maschinen,
bei allen Bandmaschinen STUDER
A820 1/4" möglich.

Für den Betrieb der Vorkopfschere
muss die Maschine mit folgenden
Softwares ausgestattet sein:

Master 38/86	1.820.996.20
Tape Deck 38/86	1.820.995.20
Capstan 36/86	1.820.994.22

OPTION 21.820.495.00
HEAD ASSEMBLY COVER WITH BUILT-IN
FRONT-OF-HEAD SCISSORS

MODIFICATION KIT

containing:

1 modification kit 1.820.495.00
Front-of-Head
Scissors
consisting of:

1 front-of-head 1.050.187.00
scissors, pre-
assembled

1 head cover, front- 1.050.187.22
of-head scissors

1 cover profile for 1.050.187.23
front-of-head
scissors

1 cover plate, 1.050.187.24
front-off-head
scissors

1 extended connec- 1.820.868.00
tion PCB

1 head shield 1.820.913.00

2 fillister-head 21.01.0281
screw M2,5 x 10

2 lock washer 24.16.1025

1 installation 10.27.1060
instructions

Application

Installation is possible on all 1/4"
STUDER A820 recorders, except the
TC-versions.

For operation with the front-of-head
scissors, the tape recorder must be
equipped with the following soft-
wares:

Master 38/86	1.820.996.20
Tape Deck 38/86	1.820.995.20
Capstan 36/86	1.820.994.22

EINBAU

Benötigtes Werkzeug

1 Innensechskant-Schraubendreher Nr. 2	10.258.003.08
1 Innensechskant-Schraubendreher Nr. 2,5	10.258.003.09
1 Innensechskant-Schraubendreher Nr. 3	10.258.003.10
1 Schraubendreher Nr. 1	10.207.002.03
1 Gabelschlüssel Schlüsselweite 9 mm	10.258.001.25
1 Steckschlüssel Schlüsselweite 5,5 mm	10.258.002.03
1 Innensechskant-schlüssel Nr. 1,5	26.06.1015

Vorbereitungen Kopfträgerabdeckung

- Andruckrolle ausbauen (IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Kopfträger ausbauen (IS-Schraubendreher Nr. 3; die drei Schrauben sind durch Löcher [1] in der Tonkopf- bzw. Kopfträger-Abdeckung zugänglich).
- Kopfträger vorsichtig abheben, damit die Capstanachse nicht beschädigt werden kann!
- Zwei Schrauben [2] der Tonkopfabdeckung lösen (IS-Schraubendreher Nr. 3)
- Bandabhebeschieber [3] entfernen (4 Schrauben [4] mit Schraubendreher Nr. 1 lösen).
- Kopfabdeckung vorn [5] durch Entfernen der 3 Schrauben [6] demonstrieren (IS-Schraubendreher Nr. 2).
- Bandabhebeschieber [3] und Kopfabdeckung hinten [7] wird wiederverwendet.

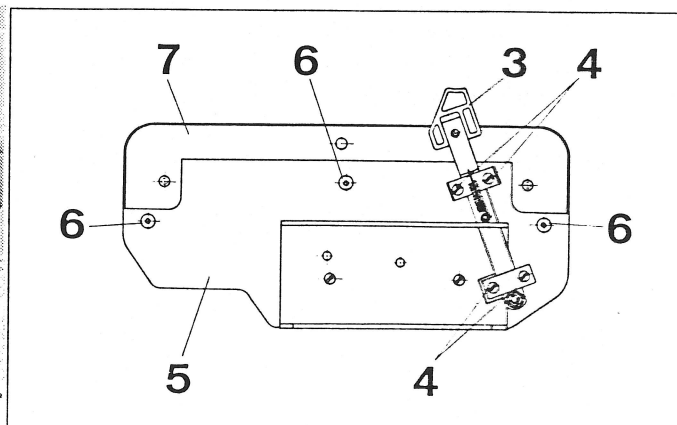
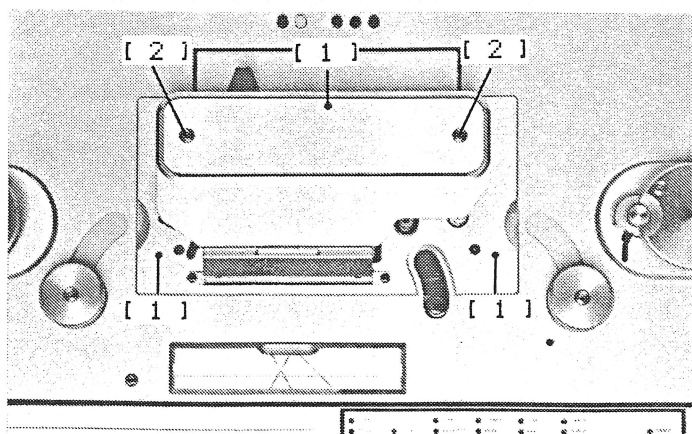
INSTALLATION

Tools required

1 Hex screw-driver no. 2	10.258.003.08
1 Hex screw-driver no. 2,5	10.258.003.09
1 Hex screw-driver no. 3	10.258.003.10
1 screw-driver no. 1	10.207.002.03
1 open end wrench 9 mm	10.258.001.25
1 socket wrench 5,5 mm	10.258.002.03
1 Hex key no. 1,5	26.06.1015

Preparations on head block cover

- Remove pinch roller (hex screw-driver no. 3).
- Remove head block using (hex screw-driver no. 3). The three screws are accessible through the holes [1] in the head block cover.
- Lift off the head block, taking great care not to damage the capstan shaft.
- Remove two screws [2] off the head block cover, using hex screw-driver no. 3.
- Remove the tape lifter [3] by undoing four screws [4] with screw-driver no. 1.
- Remove head cover front section [5] after undoing the three screws [6] with hex screw-driver no. 2.
- The tape lifter [3] and the head cover rear section [7] will be used again.

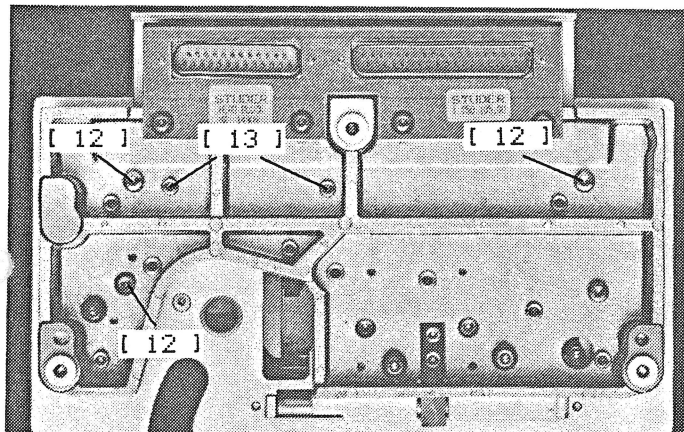


Einbau Vorkopfschere

- Kopfabdeckung hinten [7] mit neuer Kopfabdeckung vorn [8]. 1.050.187.22 und drei Senkschrauben M3 x 6 [6] montieren (IS-Schrauben Nr. 2).
- Vorkopfschere [9] mit zwei Schrauben M3 x 8 [10] und Gewindeplatte [11] 1.050.187.25 auf Kopfabdeckung montieren (IS-Schraubendreher Nr. 2). Schrauben nicht fest anziehen, da Schere noch justiert werden muss.
- Bandabhebeschieber [3] mit vier Schrauben [4] (Schraubendreher Nr. 1) wieder montieren.

Vorbereitungen Kopfträger

- Von der Unterseite des Kopfträgers drei Schrauben [12] (IS-Schraubendreher Nr. 3) und zwei Schrauben [13] (IS-Schraubendreher Nr. 2,5) lösen.

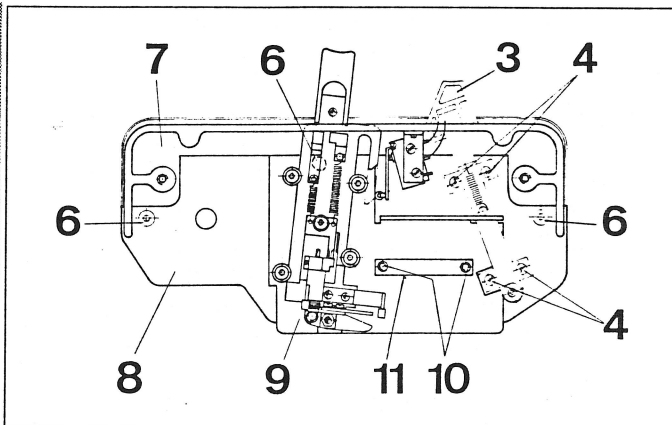


Installation of Front-of-Head Scissors

- Install head cover rear section [7] with head cover front section [8] 1.050.187.22 using three flat head screws M3 x 6 [6] using hex screw-driver no.2.
- Install front-of-head scissors [9] using the threaded plate [11] 1.050.187.25 and two M3 x 8 screws [10] on the head cover. Do not tighten the screws to allow for later adjustment of the scissors.
- Re-install tape lifter [3] with four screws [4] using screw-driver no. 1.

Preparations on head block

- From the underside of the head block loosen the three screws [12] with hex screw-driver no. 3 and the two screws [13] with hex screw-driver no. 2,5.



- Beim nun lösen Deckprofil hinten die beiden 6 kt-Bolzen (Gabelschlüssel SW 9) und zwei Schrauben (IS-Schraubendreher Nr. 3) entfernen. Die abgeschraubten Teile (6kt Bolzen und Steckerabdeckung) werden wieder verwendet.
- Kopfattrappe [14] entfernen.

- On the rear of the now loosened cover profile, remove the two hexagonal studs (open end wrench 9 mm) and two screws (hex screw-driver no. 3). Keep the removed parts (hex studs and connector cover) as they will be used again.
- Remove dummy head [14].

- Vor dem Entfernen der Abdeckplatte Kopfträger [15] müssen erst die vier Schrauben [16] (IS-Schraubendreher Nr. 2), zwei Schrauben [17] (Schraubendreher Nr. 1) beim Audiostecker und die Masseschraube [18] (IS-Schraubendreher Nr. 3) entfernt werden.
- Die Abdeckplatte Kopfträger kann nun vorsichtig, ohne Verstellen resp. Demontieren der Audioköpfe, entfernt werden.
- Auf der Unterseite der Abdeckplatte Kopfträger eine Schraube lösen (IS-Schraubendreher Nr. 2) und Bandführung [19] entfernen.
- Auf der Unterseite des Wiedergabe-Vorverstärker die beiden 6-kt Bolzen (Steckschlüssel SW 5,5) entfernen.

Einbau Kopfträger

- Bandführung [19] auf neue Abdeckplatte Kopfträger (1.050.187.24) montieren (IS-Schraubendreher Nr. 2).
- Abdeckplatte Kopfträger vorsichtig montieren und mit den vier Schrauben [16] festschrauben.
ACHTUNG: Vor Montage der Abdeckplatte kontrollieren, ob die drei Befestigungsschrauben des Kopfträgers im Kopfträgerguss stecken.
- Nun wird der Audiostecker mit zwei Schrauben [17] (Schraubendreher Nr. 1), die Masseschraube [18] (IS-Schraubendreher Nr. 3) sowie der Wiedergabe-Vorverstärker mit den zwei neuen Z-Schrauben M2,5 x 10 und Sicherungsscheiben von unten montiert.
- Beim neuen Deckprofil hinten beide 6 kt Bolzen (Gabelschlüssel SW 9) montieren.
- Steckerabdeckung mit zwei Schrauben (IS-Schraubendreher Nr. 3) von unten an das Deckprofil hinten montieren.

- Prior to the removal of the head block cover [15], the following screws have to be removed near the audio connector: 4 screws [16] with hex screw-driver no. 2. 2 screws [17] with hex screw-driver no. 1 plus the earthing screw [18] (hex screw driver no. 3).
- The head block cover plate can now be taken off without removing or altering the alignment of the magnetic heads. Proceed carefully.
- On the underside of the head block cover plate loosen one screw (hex screw-driver no. 2) and remove the tape guide [19].
- On the underside of the reproduce pre-amplifier, remove both hexagonal studs with socket wrench 5,5 mm.

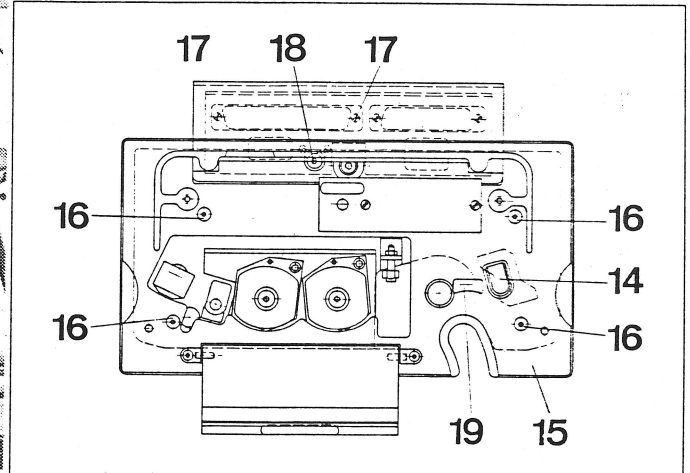
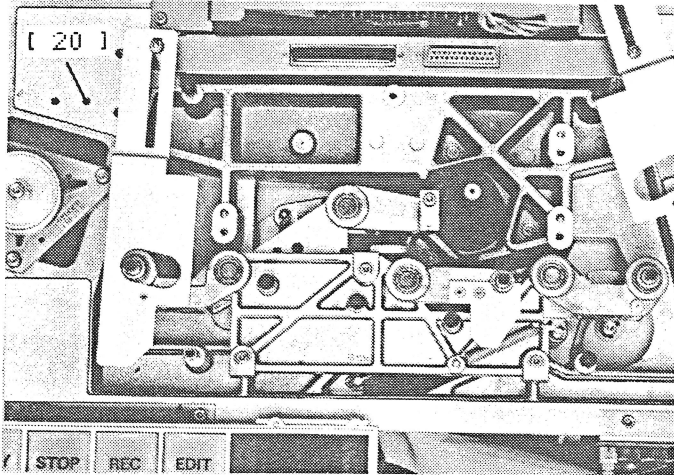
Installation of head block

- Install tape guide [19] onto the new head block cover plate (1.050.187.24) using hex screw-driver no. 2.
- Carefully install the head block cover and secure it with four screws [16].
ATTENTION: Prior to installing the cover plate, check to make sure the three mounting screws for the head block are in the head block casting.
- Next install from the underside the audio connector with two screws [17] using screw-driver no. 1, then the earthing screw [18] with hex screw-driver no. 3 and finally the reproduce pre-amplifier with the two new fillister-head screws M2,5 x 10 with lock washers.
- On the rear of the new cover profile install both hexagonal studs (open end wrench 9 mm).
- With two screws (hex screw-driver no. 3) install the connector cover from the underside onto the rear of the cover profile.

- Nun müssen die beiden Drähte des Schalters an den Audiostecker angelötet werden (brauner Draht an Pin 8 und schwarzer Draht an Pin 27).
- Kopfatrappe [14] montieren (IS-Schraubenschlüssel Nr. 3).
- Deckprofil hinten auf den Kopfträger montieren (IS-Schraubendreher Nr. 3).
ACHTUNG: Vor Montage des Deckprofils kontrollieren, ob die hintere Befestigungsschraube des Kopfträgers im Kopfträgerguss steckt.
- Kopfträgerabdeckung auf Kopfträger montieren (IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Vorkopfschere justieren, dass der Wiedergabekopf zwischen die beiden Bandabheber zu stehen kommt und das Abschirmblech parallel zur Kopfabdeckung ist. Mit zwei Schrauben (IS-Schraubendreher Nr. 2) auf der Kopfabdeckung fixieren.
- Die Vorkopfschere nun langsam nach vorne schieben, bis ein akustisches Klicken des Schalters hörbar ist. Die Schere selbst darf sich noch nicht bewegt haben. Ist dies nicht der Fall, so muss der Schalter nachjustiert werden, indem die zwei Schrauben (IS-Schraubendreher Nr. 3) auf der Unterseite des Kopfträgers gelöst werden (entfernen des Kopfträgerdekels mit Deckprofil). Nun kann der Schalter durch Lösen der beiden Schrauben (Schraubendreher Nr. 1) so verstellt werden dass er schaltet bevor sich die Schere dreht. Nach erfolgter Justierung des Schalters wird der Kopfträgerdekel mit Deckprofil wieder auf den Kopfträger geschraubt.
- Now connect both wires of the switch to the audio plug (brown to pin 8 and black to pin 27).
- Install dummy head [14], (hex screw-driver no. 3).
- Install deck profile onto the rear of the head block (hex screw-driver no. 3).
ATTENTION: Before installing the cover profile, make sure the mounting screw to the rear of the head block is placed into casting.
- Install head block cover onto head block (hex screw-driver no. 3).
- Adjust front-of-head scissors so that the replay head is centered between the two tape lifters and the screening plate is in parallel to the head cover. Secure in this position on the head cover with two screws (hex screw-driver no. 2).
- Move the front-of-head scissors forward slowly until a mechanical click of the switch becomes audible. At that position the scissors must not have moved at all. If this is not so, the switch must be realigned by loosening the two screws (hex screw-driver no. 3) on the underside of the head block (head block cover with cover profile has to be removed). The switch can now be aligned by loosening both screws (screw-driver no. 1) to make it switch before the scissors are beginning to swing forward. After completion of this switch alignment, reinstall head cover and cover profile.

- Auf Wunsch kann noch die neue Kopfabschirmung mit dem Befestigungsmaterial der bestehenden Kopfabschirmung auf den neuen Kopfträger montiert werden (IS-Schraubendreher Nr. 2).

- The new head shield may be installed on the new head block assembly, if so desired by utilizing the mounting hardware of the old head shield (hex screw-driver no. 2).



Montage des Extended Connection Board 1.820.868.00

Installation of extended connection board 1.820.868.00

- Extended Connection Board mit beiliegendem Kabel verbinden, und zwar das grüne Kabel auf Pin 5 und das schwarze Kabel auf Pin 0 des Prints aufstecken (AMP-Stecker, auf Lötseite bezeichnet).
- Laufwerkabdeckung vorne entfernen (sieben Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5).
- Laufwerkabdeckung unten entfernen (zehn Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5).
- Extended Connection Board von unten im Loch [20] montieren (IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Flachkabel zum Opto-Sensor [GR 44 EL 1] ausstecken und auf dem Extended Connection Board wieder einstecken.
- Kabel des Extended Connection Board wird neu beim Opto-Sensor [GR 44 EL 1] eingesteckt.

- Connect the supplied cable to the extended connection board; green wire to pin 5 and black wire to pin 0 of the board (designation of AMP-terminals on the soldered side).
- Remove front section of tape transport cover (seven screws, hex screw-driver no. 2,5).
- Remove bottom section of tape transport cover (ten screws, hex screw-driver no 2,5).
- Install extended connection board from below into the hole marked [20] (hex screw-driver no. 3).
- Unplug the flat cable from the Opto-sensor [GR 44 EL 1] and connect it to the extended connection board.
- The cable of the extended connection board has now to be connected to the Opto-sensor [GR 44 EL 1].

- Die restlichen beiden Kabel des Extended Connection Board werden am Kopfträgerstecker [GR 21 EL 70] eingesteckt (grüner Draht an Pin 8 und schwarzer Draht an Pin 27).
- Laufwerkabdeckung unten montieren (zehn Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5).
- Laufwerkabdeckung vorn montieren (sieben Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 2,5).
- Kopfträger montieren (drei Schrauben, IS-Schraubendreher Nr. 3).
- Rollen montieren (IS-Schraubendreher Nr. 3).

Anmerkungen

- Der Schneidewinkel ist auf 60° Fabrikjustiert. Der Winkel kann verändert werden durch Lösen der Schraube [21] (Innensechskantschlüssel 1,5 mm).
- Das Betätigen des Schalters beim Schneidevorgang bewirkt eine Reduzierung des Bandzuges, damit das geschnittene Band nicht aufgewickelt wird.

- The remaining two cables of the extended connection board have to be plugged onto the head block connector [GR 21 EL 70]. Green wire to pin 8 and black wire to pin 27.
- Re-install the bottom section of the tape transport cover (ten screws, hex screw-driver no. 2,5).
- Re-install front section of tape transport cover (seven screws, hex screw-driver no. 2,5).
- Install head block (three screws, hex screw-driver no. 3).
- Install rollers (hex screw-driver no. 3).

Please note

- The cutting angle of the scissors is factory adjusted to 60°. This angle may be altered after loosening screw [21] with hex key 1,5 mm.
- Activation of the switch when cutting the tape results in a reduction of the tape tension, so that the tape will not be wound onto the reels.

