

STUDER

PROFESSIONAL AUDIO EQUIPMENT

Service Information

STUDER A80
Alle Versionen
Service Information 64/81 D/E

STUDER A80
 Alle Versionen
 Service Information 64/81 D/E

1.)

CAPSTAN SERVO PRINT
1.080.372 / 374 / 377

a.)

Eine Verbesserung des Einschwing-
 verhaltens bei einem Netzausfall von
 70 ms, wird durch eine grössere
 Dämpfung des Servokreises erreicht.

R 37	(2,2 kOhm)	→	10 kOhm	(57.41.4103)
R 39				
R 41	(100 kOhm)	→	1 MOhm	(57.41.4105)
R 42	(1,2 kOhm)	→	10 kOhm	(57.41.4103)

b.)

Die Zenerdiodenstabilisation ist
 nicht mehr gewährleistet, wenn die
 Zenerdiode D7 an der oberen Toleranz
 liegt.

R 36	(470 Ohm)	→	390 Ohm	(57.41.4391)
------	-----------	---	---------	--------------

Siehe Schema 1.

1.)

CAPSTAN SERVO BOARD
1.080.372 / 374 / 377

a.)

To reach a better transient response
 in case of a mains failure of less than
 70 ms the servo circuit has to be
 damped.

b.)

If the zener voltage of D7 lays near
 the upper tolerance limit the stabili-
 sation is no more guaranteed.

See diagram 1.

2.)

WOBBEL BEI 30 IPS DURCH WIRBEL-
STROMBREMSE

Zu hohe Tonhöhenschwankungen bei 30 ips Tonbandgeräten kann durch den zu starken Magneten der Wirbelstrombremse der Vorberuhigungsrolle verursacht werden.

Magnet (15x15x5 mm) —————> 15x9x5 mm 61.99.0123

Siehe Zeichnung 2.

2.)

WOW AND FLUTTER AT 30 IPS DUE TO THE
EDDIE-CURRENT BRAKE

Wow and flutter might be caused at 30 ips tape recorders because of the too strong magnet field of the eddie current brake for the stabilizer rolle.

See diagram 2.

3.)

VERMINDERUNG DER QUITSCH-GERAEUSCHE
IN DER BREMSPHASE

Um die Quitschgeräusche während der Bremsphase zu vermindern, werden neuerdings anstelle des Stoffbandes zwei 40 mm lange selbstklebende Bleifolie auf die Bremsbänder angebracht.

Bezugsnummer für Bleifolie:
65.99.0144.

Bei Bestellung bitte Meterangabe nicht vergessen!

Bitte beachten:

Bremsband und Bremstrommel nicht berühren!

Nach dem Einbau des Bremsbandes bitte überprüfen, dass die rote Oberfläche der Bremstrommel (siehe 6) sauber durch das Bremsband abgedeckt wird, sonst am Drehpunkt A (Diagramm 3) ausrichten. Bremszüge laut Manual unter Sektion Laufwerk-Einstellung kontrollieren.

Siehe Zeichnung 3.

3.)

LESS SQUEAK NOISE IN BRAKE MODE

To reduce the squeak noise during the braking operation, two selfadhesive 40 mm long lead foils will be fixed to the brake bands. (Not longer to the masking tape).

Order number for lead foil:
65.99.0144.

Please write the required length in meters to your order!

Please note:

Don't touch brakeband and brakedrum with bare fingers!

Check that the brake band covers the red surface of the brake drum (see 6) properly. If not adjust it by moving the tape up or down on the turning point A (see diagram 3). Check brake force according to manual section: tape transport adjustment.

See diagram 3.

4.)

BANDZUG POTENTIOMETER

Gelegentlich kann es vorkommen, dass die Widerstandsschicht wegen überschreiten des Schleiferstromes verbrennt. (geschieht bei Spannungsmessung im Messinstrument). Um solche Beschädigungen zu umgehen, wird in Zukunft zum Schleifer ein Widerstand von 2,2 kOhm (57.11.4222) auf dem Potentiometer angebracht.

Siehe Zeichnung unten.

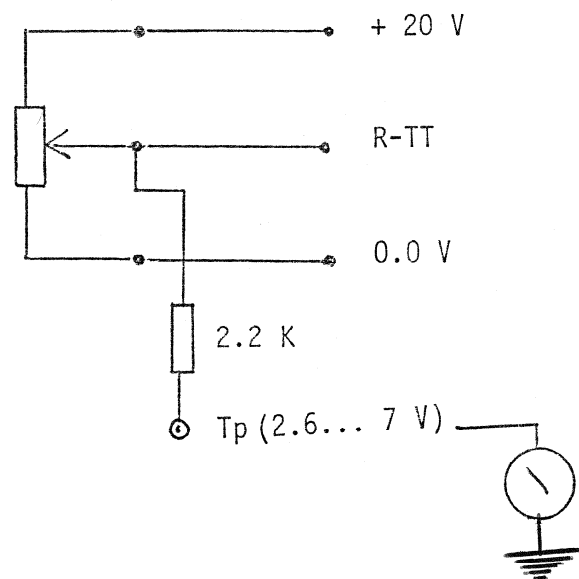
Bandzugwaagenpotmeter
 Tapetensionpotmeter
 58.99.0110

4.)

TAPE TENSION POT.METER

Sometimes it might happen, that the carbon of the pot.meter gets burned because the current on the wiper is too high. (can happen when measuring the voltage with voltmeter). To prevent such damages a resistor of 2,2 kOhm (57.11.4222) will be soldered to the wiper of the pot.meter.

See drawing below.



5.)

EINSTELLUNG DER EL. BREMSSPANNUNG

Oft entstehen Unklarheiten bezüglich der Einstellungswerte der elektrischen Bremsspannung.

Einstellanleitung gemäss Manual:
 Elektrische Einstellungen.

Richtige Spannungswerte:

Alle A80-1/4" + QC	4 V
A80-1/2", 1", 2"	0 V

5.)

ADJUSTMENT OF ELECTRICAL BRAKE VOLTAGE

The adjustment of the electrical brake voltages is often not clear.

Follow your manual for the adjustment instructions: section electrical adjustments.

Right adjustment for the el. brake:

All A80-1/4" + A80/QC	4 V
A80-1/2", 1", 2"	0 V

6.)

WICKELMOTORKARTEN

Durch den Einsatz der A80/RC MK II wurde ein neuer Wickelmotorprint 1.080.385.81 entwickelt.

Die anschliessende Liste soll Aufschluss geben, für welchen Gerätetyp welcher Print Verwendung findet.

Siehe Schema 6.

6.)

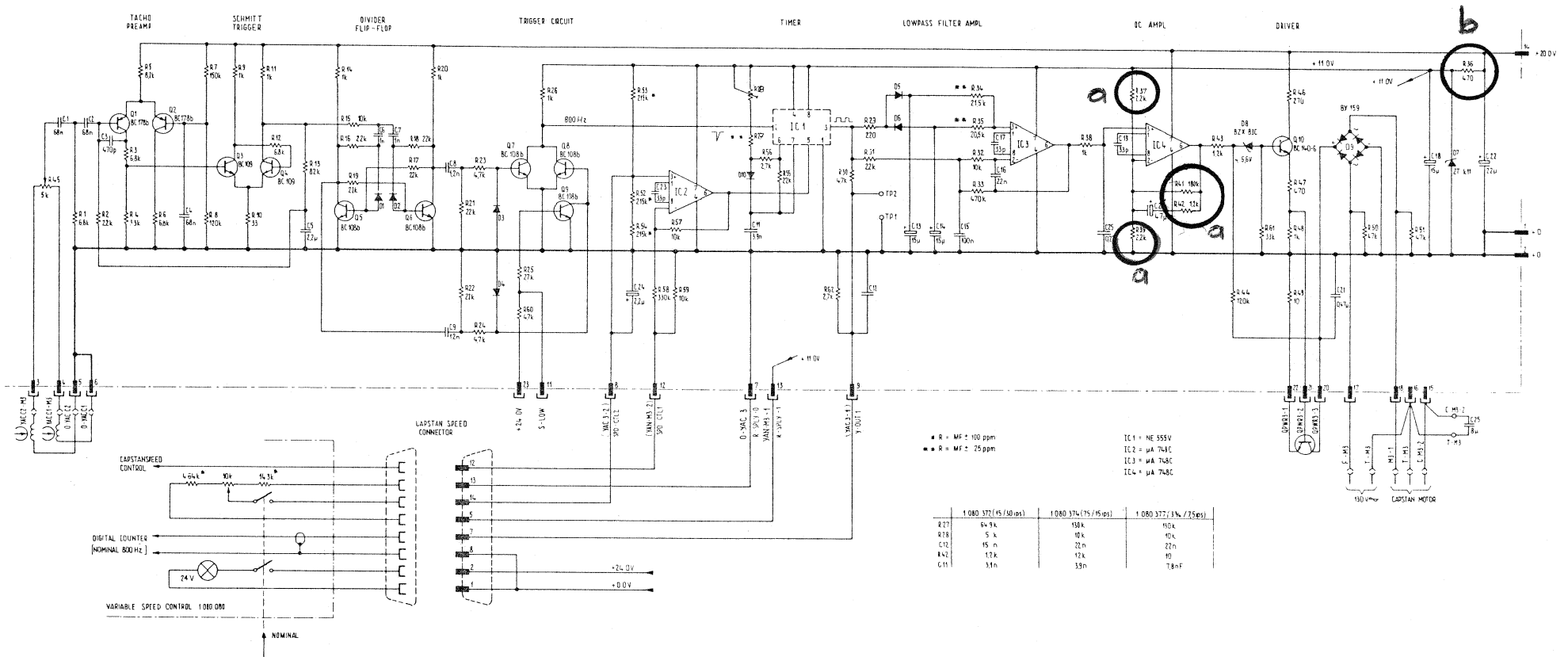
SPOOLING MOTOR CONTROLS

For the A80/RC MK II a new spooling motor control board 1.080.385.81 has been developed.

The following list will show all the spooling motor control boards according to the type of tape recorder.

See diagram 6.

Diagram 1



STUDER 1.080.372/374/377
 CAPSTAN SERVO WITH VARIABLE SPEED CONTROL
 A80R/A80RC/A80 VU MKII/A81 ED2 3.77

CAPSTAN SERVO WITH VARIABLE SPEED CONTROL 1.080.372/374/377 GR 20 EL 6

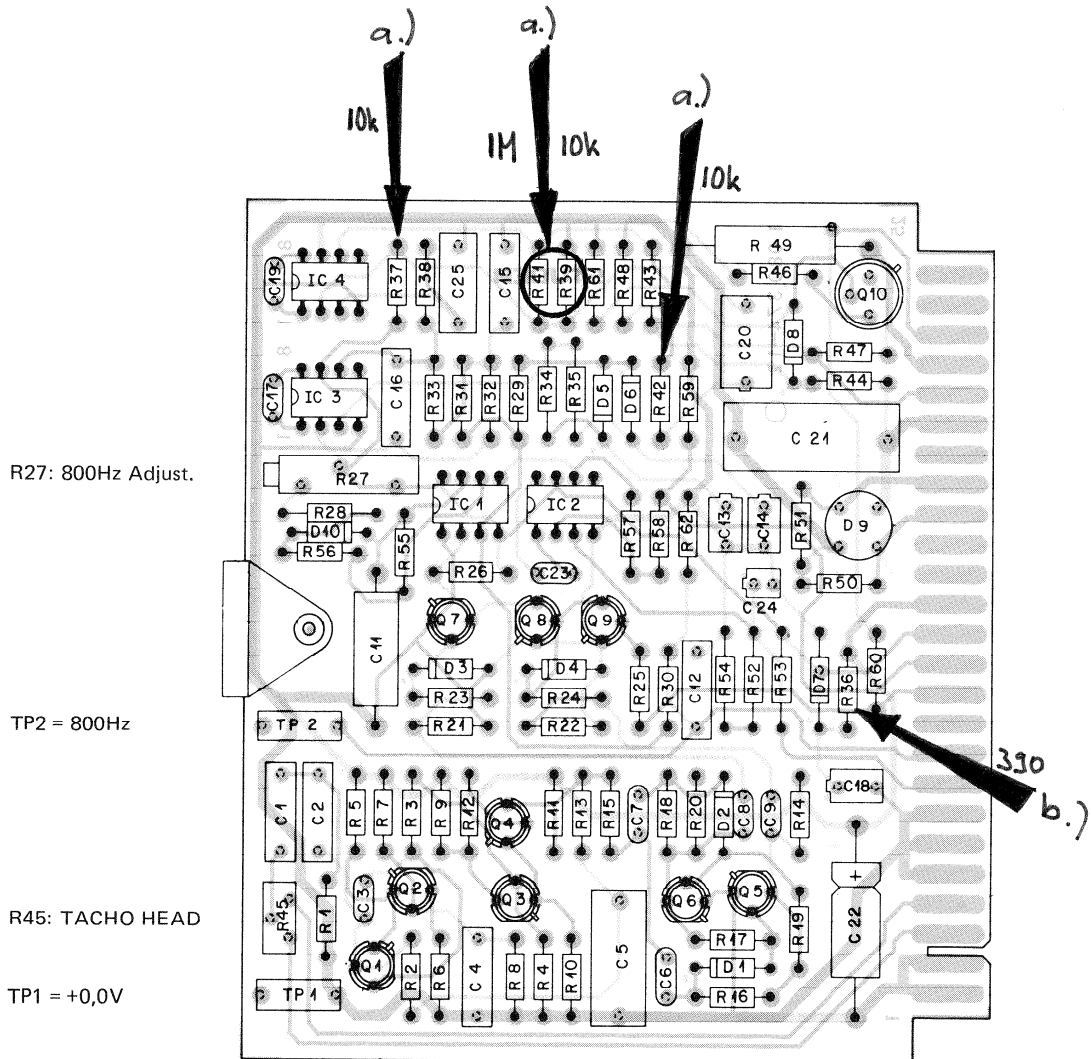


Diagram 2

GUIDE ROLLER LEFT 2" / 1" / 0.5" / 0.25"

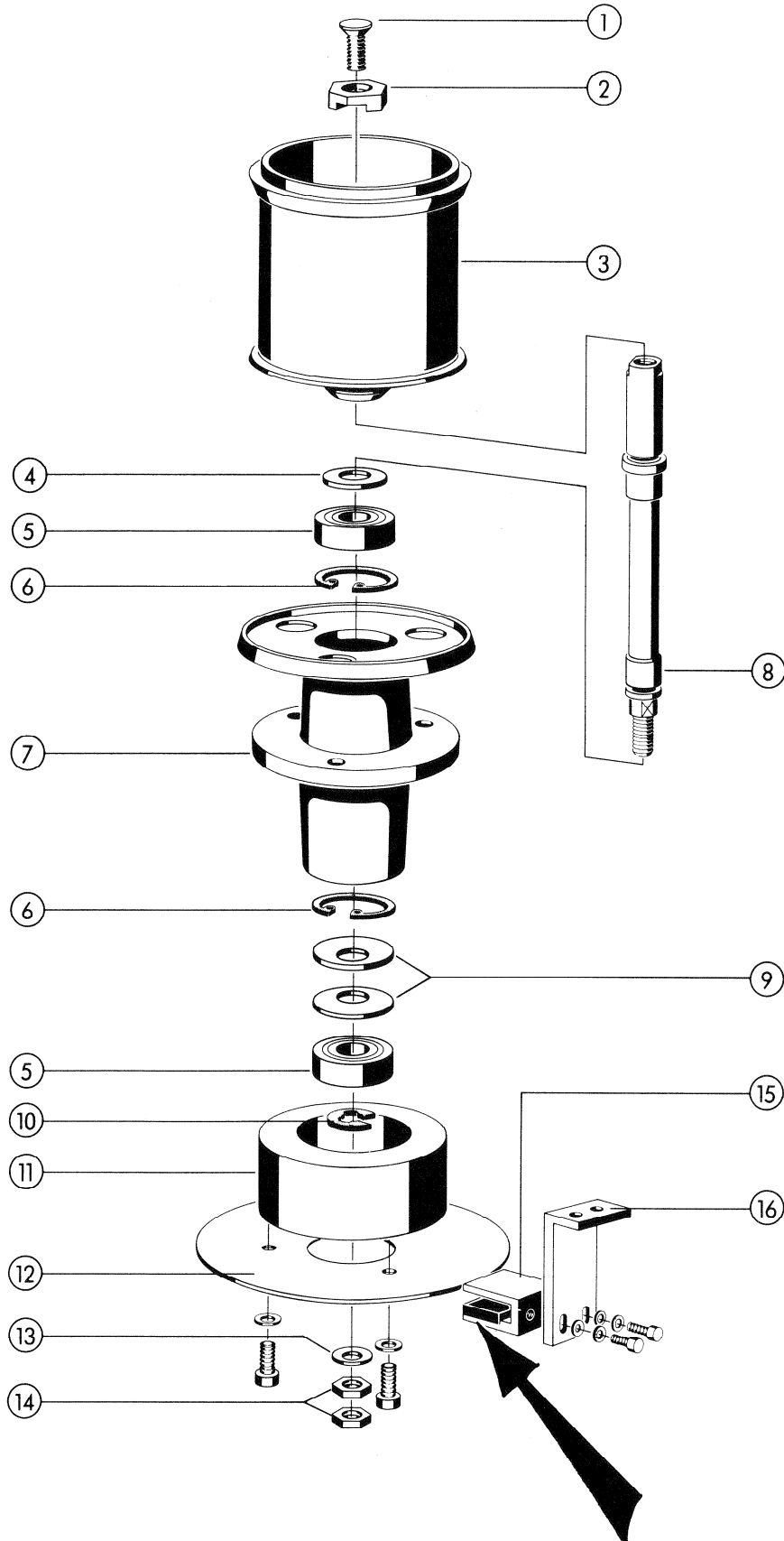


Diagram 3

SPOOLING MOTOR AND BRAKES

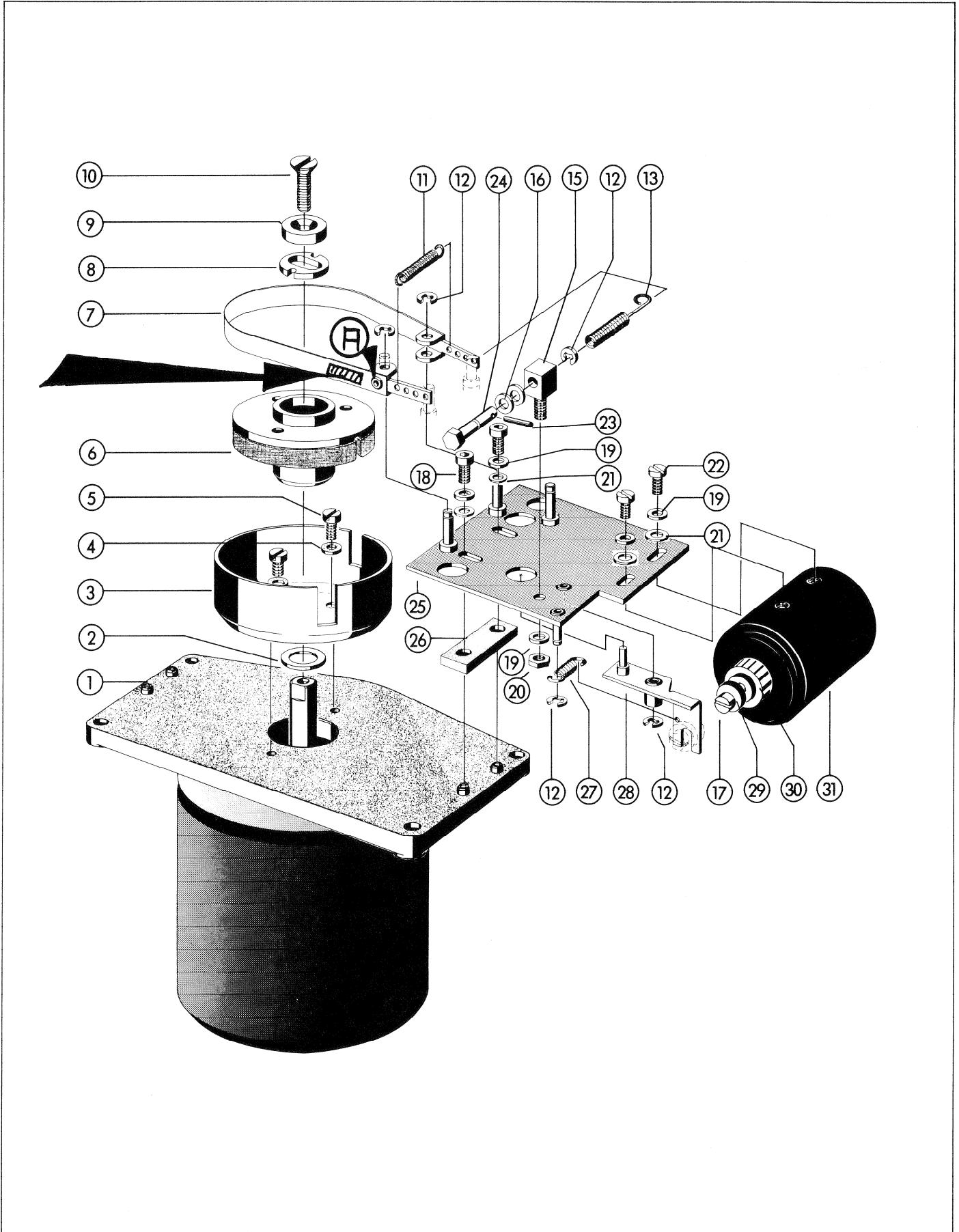
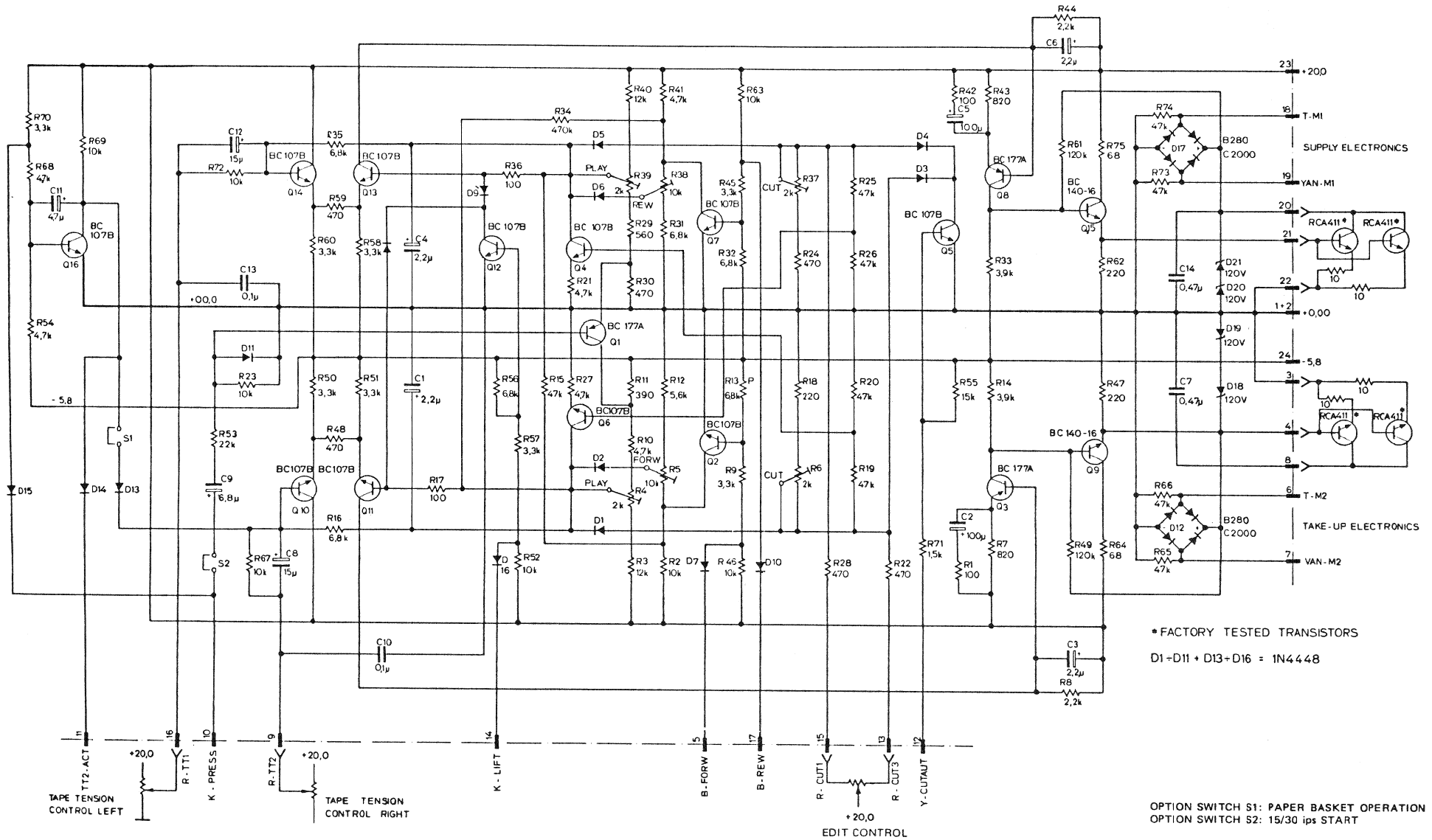
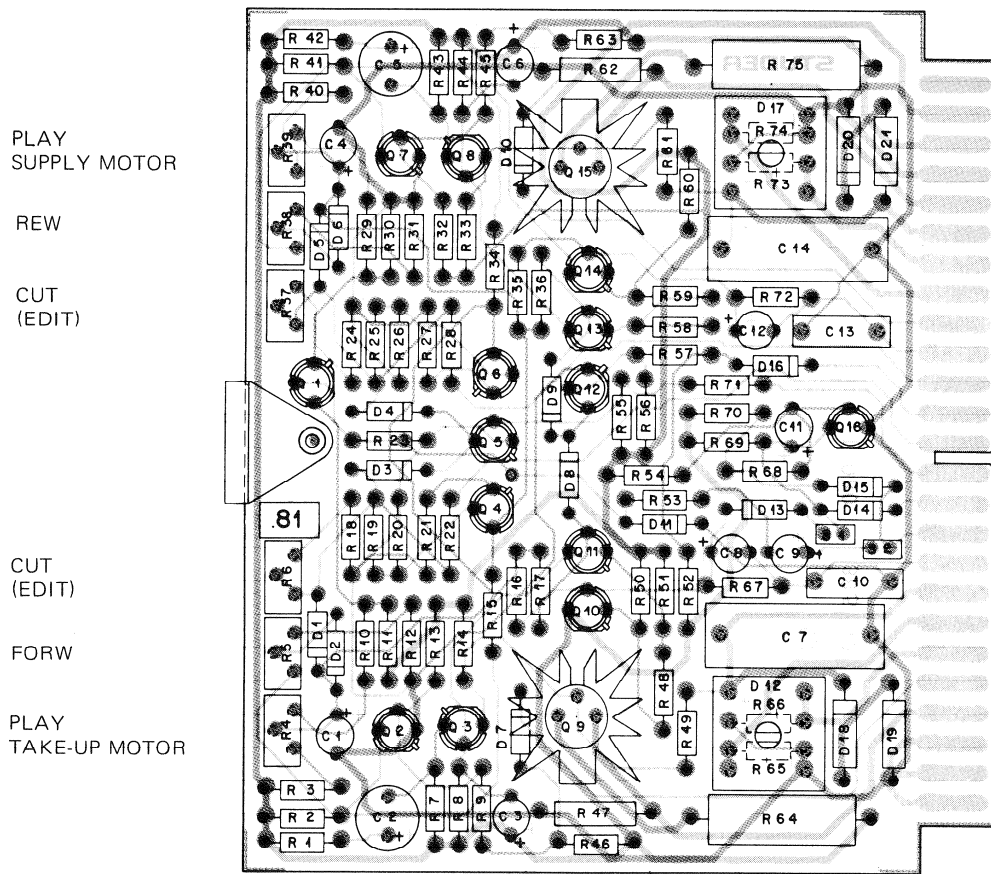


Diagram 6

POOLING MOTOR CONTROL 1/4" + 1/2" 1.080.385-81 GR 30 EL 6



SPOOLING MOTOR CONTROL 1.080.385-81 GR 30 EL 6



A 80 Wickelmotorenprints

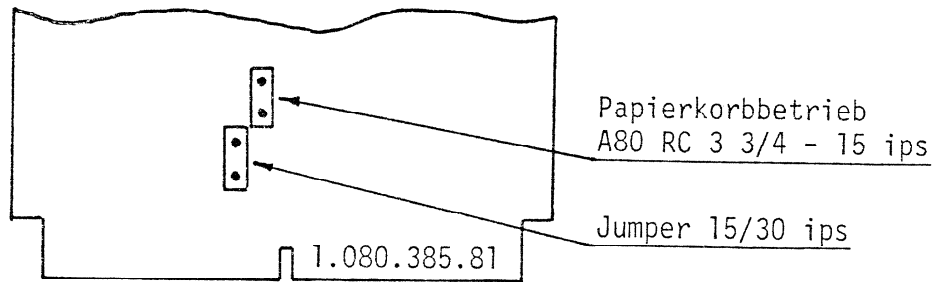
A80 R 1/4" - 1/2"	3 3/4 - 15 ips	}	1.080.383.00
A80 VU 1/4" - 1/2"	3 3/3 - 15 ips		

A80 VU 1" - 2"	3 3/4 - 30 ips	1.080.384.00
(für A80 VU 2" werden R13 u. R18 8,2 kOhm)		

A80 RC 1/4"	3 3/4 - 30 ips	1.080.385.81
-------------	----------------	--------------

A80 R 1/4" - 1/2"	15 - 30 ips	}	1.080.385.81
A80 VU 1/4" - 1/2"	15 - 30 ips		

Da die Endschalter an den Bandwaagen bei diesen Maschinen nicht vorhanden sind, ist der Papierkorbbetrieb nicht möglich. Jumper weglassen!



23.5.80

A 80 Spooling Motor Control board

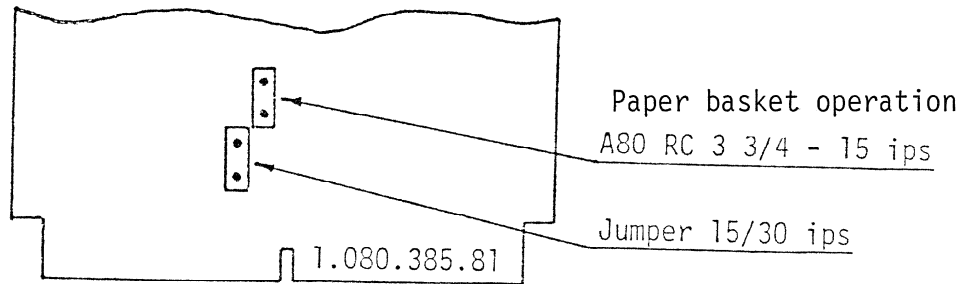
A80 R 1/4" - 1/2"	3 3/4 - 15 ips	}	1.080.383.00
A80 VU 1/4" - 1/2"	3 3/3 - 15 ips		

A80 VU 1" - 2"	3 3/4 - 30 ips	1.080.384.00
(for A80 VU 2" change R13 u. R18 to 8,2 kOhm)		

A80 RC 1/4"	3 3/4 - 30 ips	1.080.385.81
-------------	----------------	--------------

A80 R 1/4" - 1/2"	15 - 30 ips	}	1.080.385.81
A80 VU 1/4" - 1/2"	15 - 30 ips		

The A80/VU's are not equipped with an end of tape switch on the tape tension sensors. Because of that no paper-basket operation is possible. Don't insert the jumper.



23.5.80