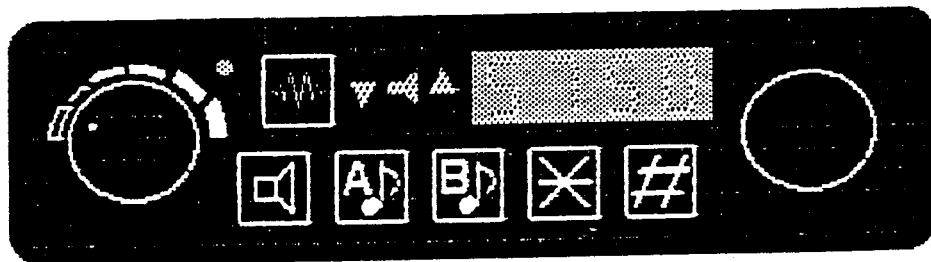


*Handleiding  
en Technische Gegevens  
Voor de:*

**CONDOR 16  
CONDOR 46**

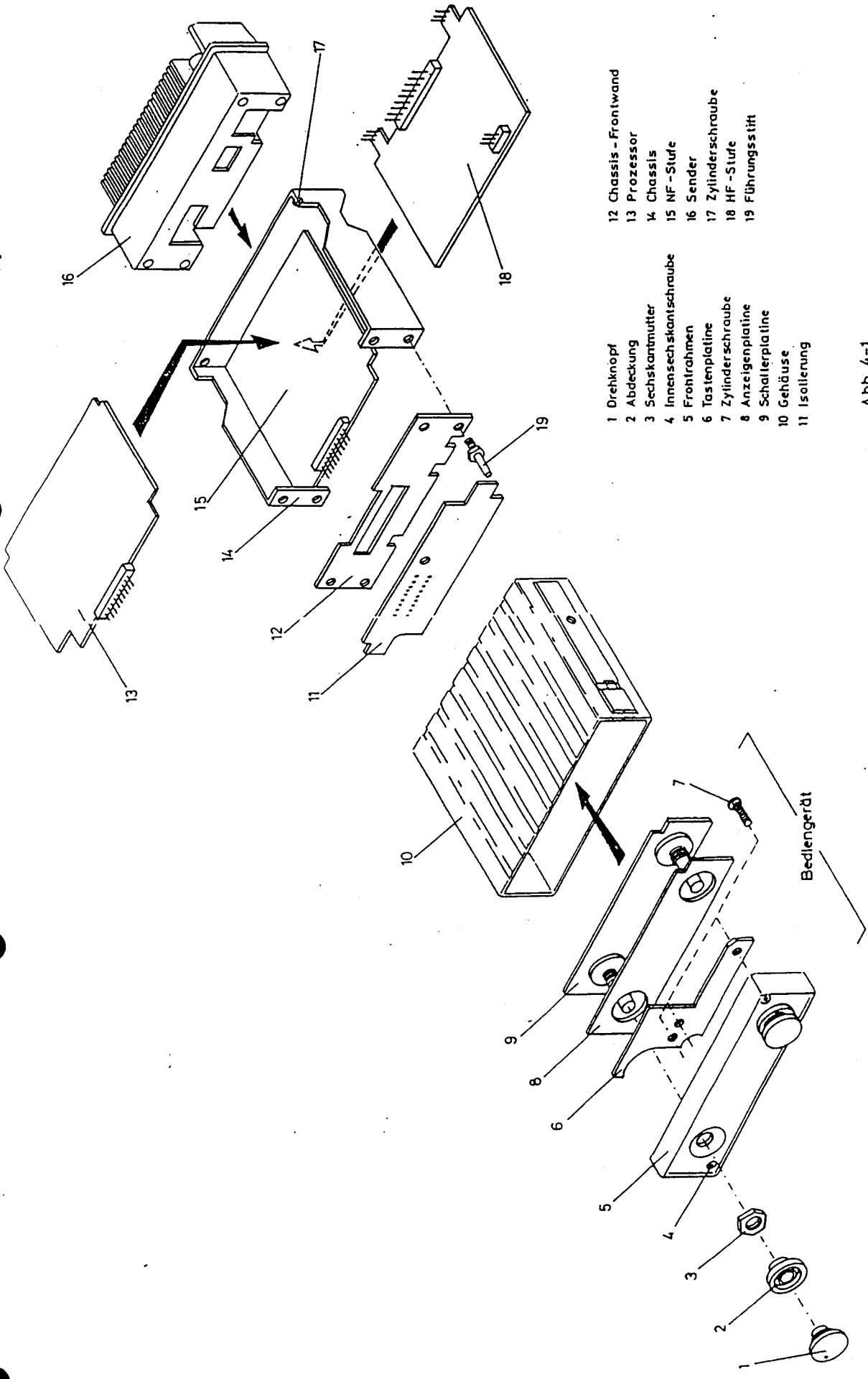


**Met Schema's en Beschrijvingen**

**PFITZNER  
TELETRON**



6/11-95



- 1 Drehknoopf
- 2 Abdeckung
- 3 Sechskantmutter
- 4 Innensechskantschraube
- 5 Frontrahmen
- 6 Tastenplatte
- 7 Zylinderschraube
- 8 Anzeigenplatte
- 9 Schalterplatte
- 10 Gehäuse
- 11 Isolierung
- 12 Chassis - Frontwand
- 13 Prozessor
- 14 Chassis
- 15 NF - Stufe
- 16 Sender
- 17 Zylinderschraube
- 18 HF - Stufe
- 19 Führungsstift

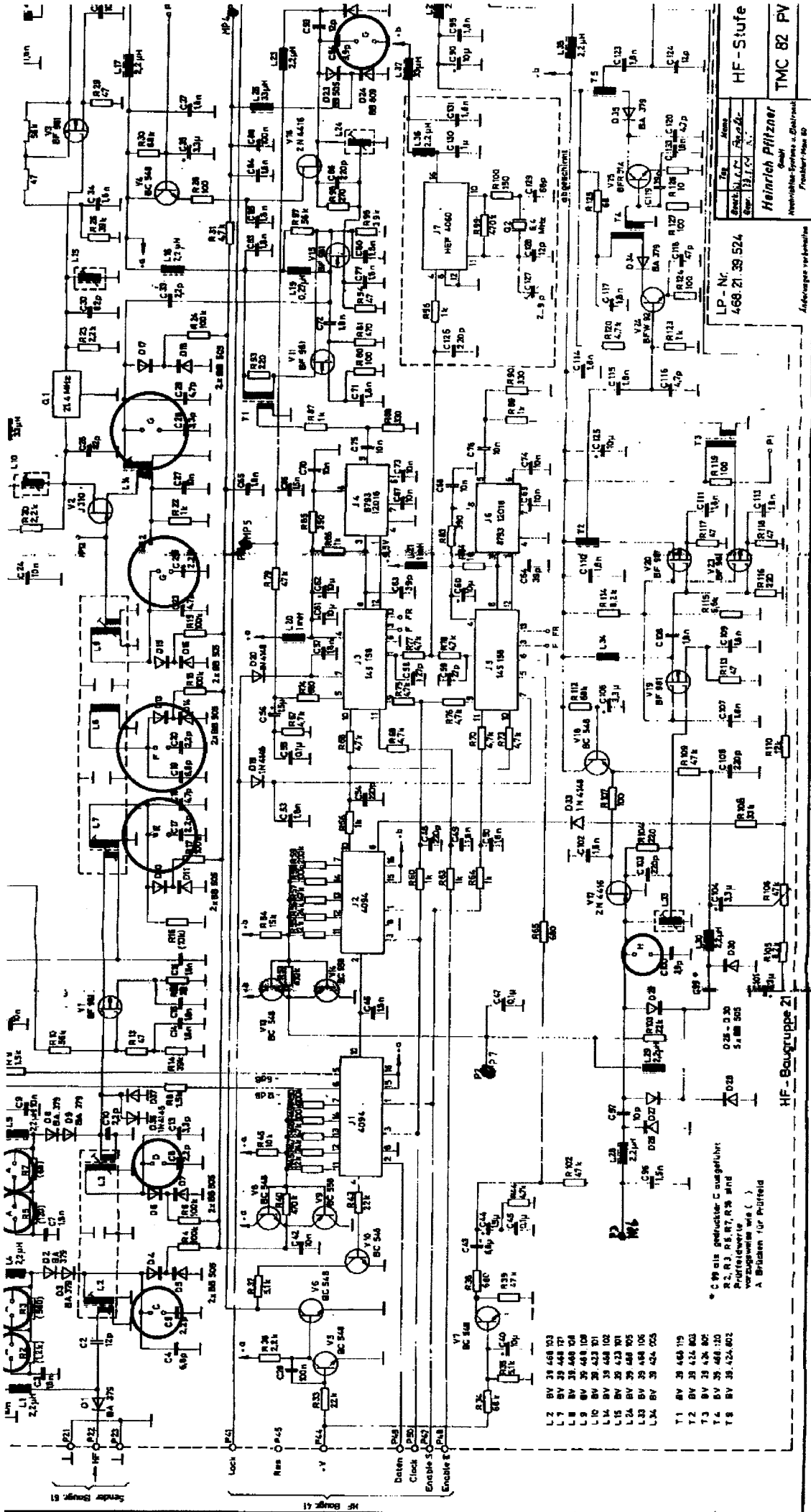
Abb. 4-1

Steckbaugruppen TMC	
TMC 82 f87	468.00.38.001
Tag Name 08.07.85 J. G. / J. G. G. B. / G. B.	
Heinrich Pflitzer GmbH Nachrichten-Systeme u. Elektronik Frankfurt/Main 60	

Änderungen vorbehalten

Copyright © 1985 by Heinrich Pflitzer GmbH, Frankfurt/Main 60

VCO abregeln op +5V, bünd widden. Alle Spolen variieren op max. fered.  
 C, D, E, F, G, H: Soldendruppels aan brengen von 144-146 MHz gebruik



#### 4. Afregelvoorschrift TMC 82/TMC 84

##### 4.1 Algemeen

Van fabriekswege zijn alle apparaten reeds afgeregeld cq. ingesteld. Opnieuw afregelen is dan ook alleen noodzakelijk na reparatie of vervanging van onderdelen. Voorwaarde voor een juiste afregeling is dat alle printen foutloos moeten functioneren.

De aangegeven richtwaarde's kunnen gebruikt worden bij het zoeken van fouten.

Afregelen moet gebeuren op het zgn. afregelkanaal "AK".

De gegevens hiervan zijn te vinden op de "promlisting".

De "promlisting" zal in de toekomst bij iedere afgeleverde mobilfoon ingesloten worden in het apparaat.

Alle waarde's hebben, tenzij anders aangegeven, betrekking op nominale zwaai en 1000 Hz.

NB.-De nominale zwaai is gelijk aan 60% van de maximale zwaai.

TMC 82: Max. zwaai is 4 Khz, dus nom. zwaai is 2,4 Khz.

TMC 84: Max. zwaai is 5 Khz, dus nom. zwaai is 3 Khz.

Bij elke afregeling wordt gerefereerd aan schema en plattegrond van de print. Echter om de afregeling te vereenvoudigen kunt U tekening 468.00.39.001 er bij nemen, hierop zijn alle meetpunten en afregelorganen aangegeven.

- Bijna alle parameters die af te regelen zijn, zijn ook onder controle van de software. Het verdient aanbeveling om voordat men iets wil instellen, te kijken wat er volgens de "promlisting" behoort te staan.

##### 4.2 Zender

###### 4.2.1 VCO regelspanning

Met hoogohmige voltmeter meten op MP.3 "U<sub>R</sub>"

Met L 233 instellen op 5 V DC  $\pm$  0,2 V.

TMC 82     tekening 468.21.21.523

           plattegrond 468.21.39.523

TMC 84 tekening 468.21.21.401  
 plattegrond 468.21.39.401

4.2.2. Frekwentie-instelling

Zender inschakelen, frekwentie meten met counter en evt. corrigeren met C 127. Maximaal toelaatbare frekwentie afwijking is  $\pm 100$  Hz.  
 Tevens is ontvangfrekwentie hiermee gecorrigeerd.

4.2.3 Zendvermogen

Voedingsspanning instellen op 13,2 Volt.  
 Zendvermogen met R 615 instellen op 10 Watt.  
 Tussen voedingsspanning van 10,8 Volt - 16 Volt moet zendvermogen liggen tussen 8 - 12 Watt.

4.2.4 Maximale zwaai

Op mikrofooningang toevoeren 1 Volt eff. 1000 Hz.

Met R 106 "max.zwaai" instellen:

TMC 82  ~~$\pm 4$  Khz.~~  $\pm 10\%$   
 tekening 468.21.21.523  
 plattegrond 468.21.39.523

TMC 84  ~~$\pm 5$  Khz.~~  $\pm 10\%$   
 tekening 468.21.21.401  
 plattegrond 468.21.39.401

$\pm 2$  kHz Max  
 (12 kHz raster!)

4.2.5 Nominale zwaai = LF. gevoeligheid.

Op mikrofooningang toevoren 100 mVolt eff. 1000 Hz.

Met R 493 "nom.zwaai" zwaai instellen.

TMC 82  ~~$\pm 2,4$  Khz.~~  $\pm 10\%$

TMC 84  ~~$\pm 3,0$  Khz.~~  $\pm 10\%$

Zie tekening "NF Baugruppe" nr. 468.41.21.521

+ plattegrond nr. 468.41.39.521

$\pm 1,2$  kHz  
 voor 12 kHz raster

### 4.3      Ontvanger

#### 4.3.1    VCO regelspanning

Met hoogohmige voltmeter meten op MP.P "U<sub>R</sub> Empfänger".

Met L 224 instellen op 5 volt DC  $\pm$  0,2 Volt

TMC 82   tekening 468.21.21.523

          plattegrond 468.21.39.523

TMC 84   tekening 468.21.21.401

          plattegrond 468.21.39.401

#### 4.3.2.   Oscillator niveau

Met hoogohmige voltmeter meten op MP.2 "Oscillator".

Met L 214 afregelen op maximum: 2,5 - 3,5 Volt DC.

#### 4.3.3    Gevoeligheid

Met kernen L 202, L 203, L 207, L 208, L 209 afregelen op maximale gevoeligheid.

Minimale gevoeligheid moet zijn 0,7  $\mu$ V EMK voor 20 db S/R.

#### 4.3.4    Alleen noodzakelijk na vervanging van kristalfilter.

HF ingangsspanning van 10  $\mu$ V EMK, gemoduleerd met nom.zwaai en 1000 Hz, L 210 en L 215 afregelen op minimum vervorming aan LS of Hörer uitgang.

#### 4.3.5    Alleen noodzakelijk na vervanging 2<sup>e</sup> MF.

L 403 en L 404 naregelen op max. gevoeligheid.

L 405 afregelen op maximaal LF niveau.

#### 4.3.6    Hörer niveau

HF spanning van 10  $\mu$ V EMK gemoduleerd met nominale zwaai en 1000 Hz. toevoeren.

Met R 428 afregelen op 200 mV eff.  $\pm$  1 db aan pen 17.

"NF Baugruppe" tekening 468.41.21.521

          plattegrond 468.41.39.521

4.3.7 Squelch instelling

Meetzender zo instellen dat aan luidspreker uitgang 20 dB S/R afstand staat.

R 458 zover verdraaien dat luidspreker-signaal uitschakelt, en daarna langzaam terugdraaien tot luidspreker-signaal weer inschakeld.

4.3.8 5-toondekoder gevoeligheid

Dit kan alleen als in de "promlisting" een kanaal voorkomt met een 5-toonontvangerkode.

HF spanning van 10  $\mu$ V EMK gemoduleerd met gewenste 5-toonkode en R 733 zodanig instellen dat dekoder

nog aanspreekt bij nominale zwaai - 6 db =

$\pm$  1 Khz. zwaai, en niet meer aanspreekt bij nominale

zwaai - 15 db =  $\pm$  500 Hz. zwaai.

P13 RTD:

By 12 kHz raster: ( max. zwaai  $\pm$  12 kHz Nom. zw. 1,2 kHz)  
hog aanspreken by  $\pm$  9 kHz ~~12 kHz~~  $\rightarrow$  600 Hz  
niet aanspreken by  $\pm$  300 Hz.

5. Wijzigingen

Tekening "NF Baugruppe" nr. 468.41.21.521:

- 1) R 69 is 240 kOhm i.p.v. 82 kOhm
- 2) Bij J 4 II staat aangegeven een niveau van 600 mV eff, dit moet zijn: 200 mV eff.

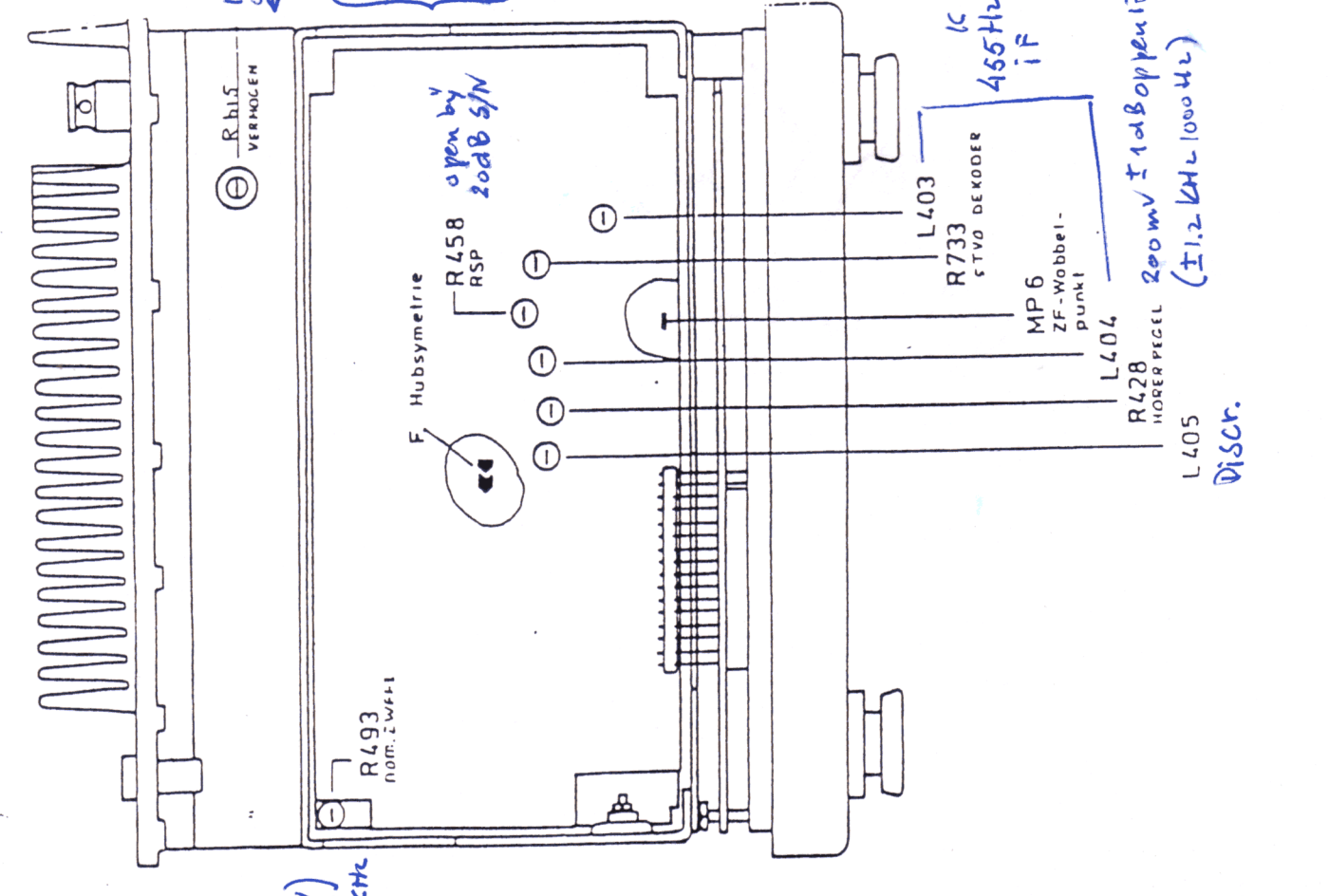
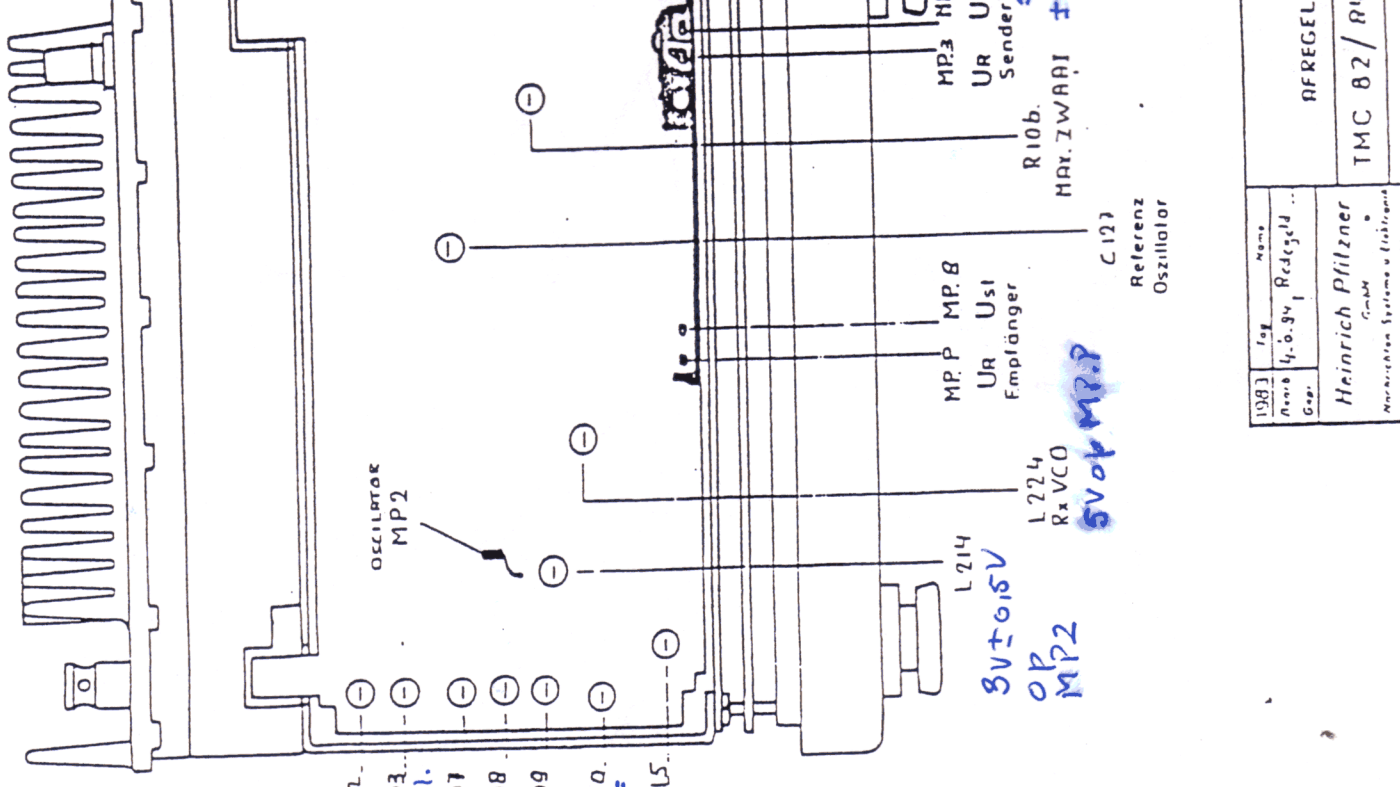
Tekening "Sender" TMC 82 nr. 468.61.31.501

TMC 84 nr. 468.61.31.401

- 1) R 20 is 68 Ohm in plaats van 121 Ohm.



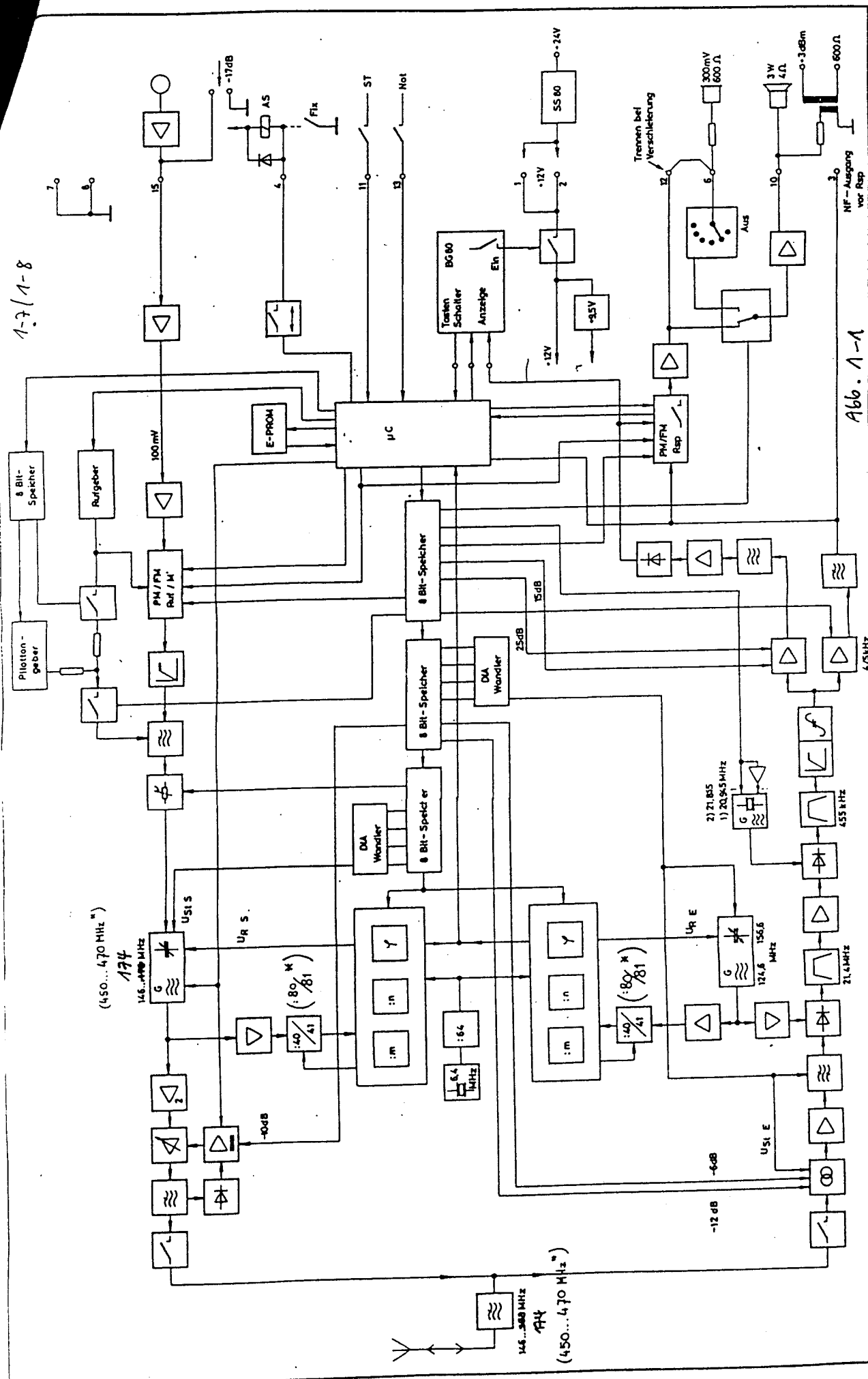
MAY 1983



1983	Tag	Name
	14.0.84	Redefeld
	Heinrich Pflitzer	
	Heinrich Pflitzer	
	Heinrich Pflitzer	

AFREGEL VOORSCHRIFT	
TMC 82 / R4	488.00.39.001

1-7/1-8

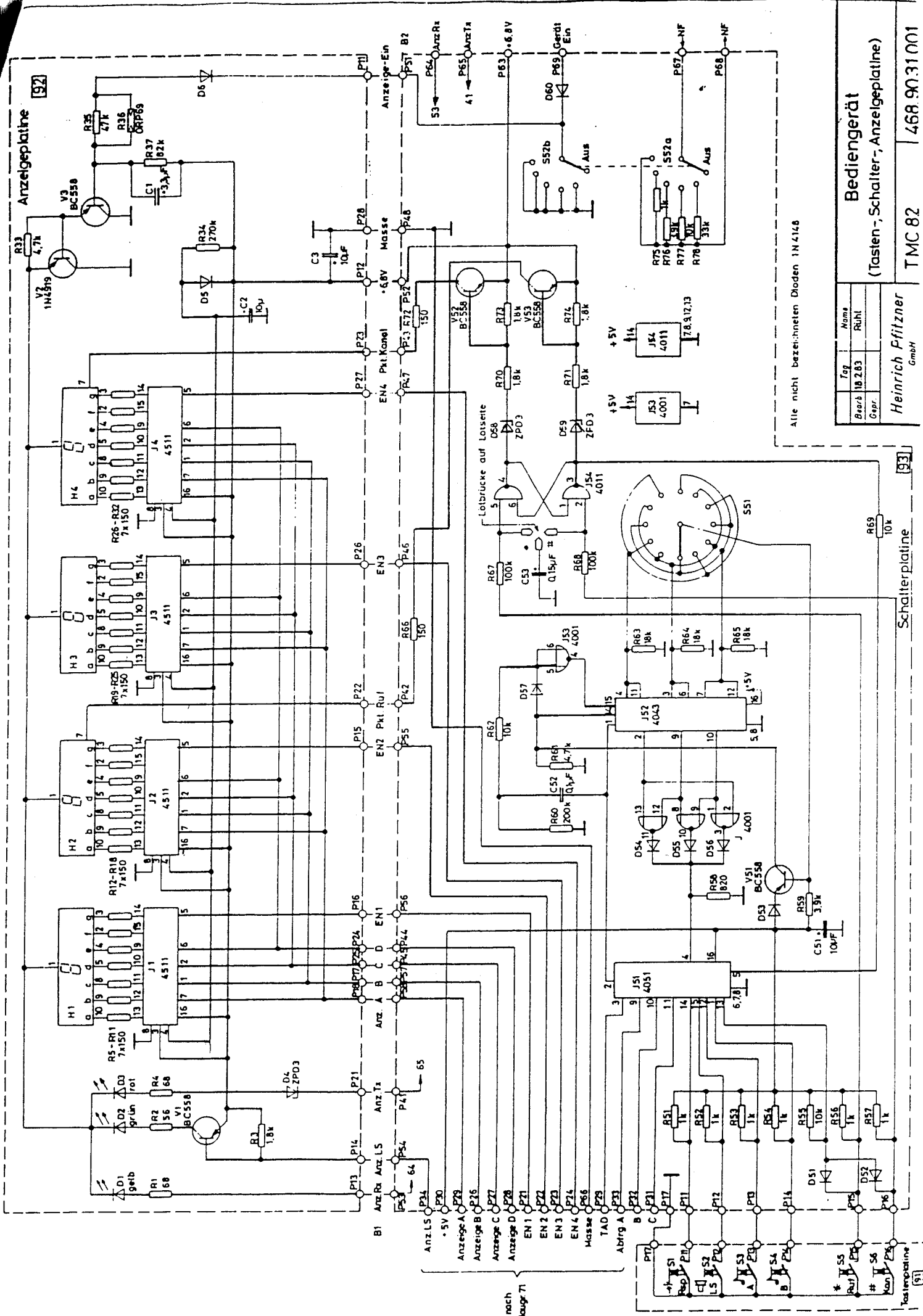


Blockschaltplan	
TMC 82/87 468.00.31.101	
CONDOR 4.6, 70 cm. Version	
Heinrich Pfitzner GmbH	
Nachkabel-Systeme & Elektronik	
Frankfurt/Main 60	

Abb. 1-1

Änderungen vorbehalten

Jede Veräußerung, Vervielfältigung, Verbreitung oder Fälschung ist ohne schriftliche Genehmigung der TMC 82/87 468.00.31.101



92

93

Alle nicht bezeichneten Dioden 1N4148

Tag	Name
Bearb. 18.2.83	RuHl
Gepr.	

Bediengerät  
(Tasten-, Schalter-, Anzeigeplatine)

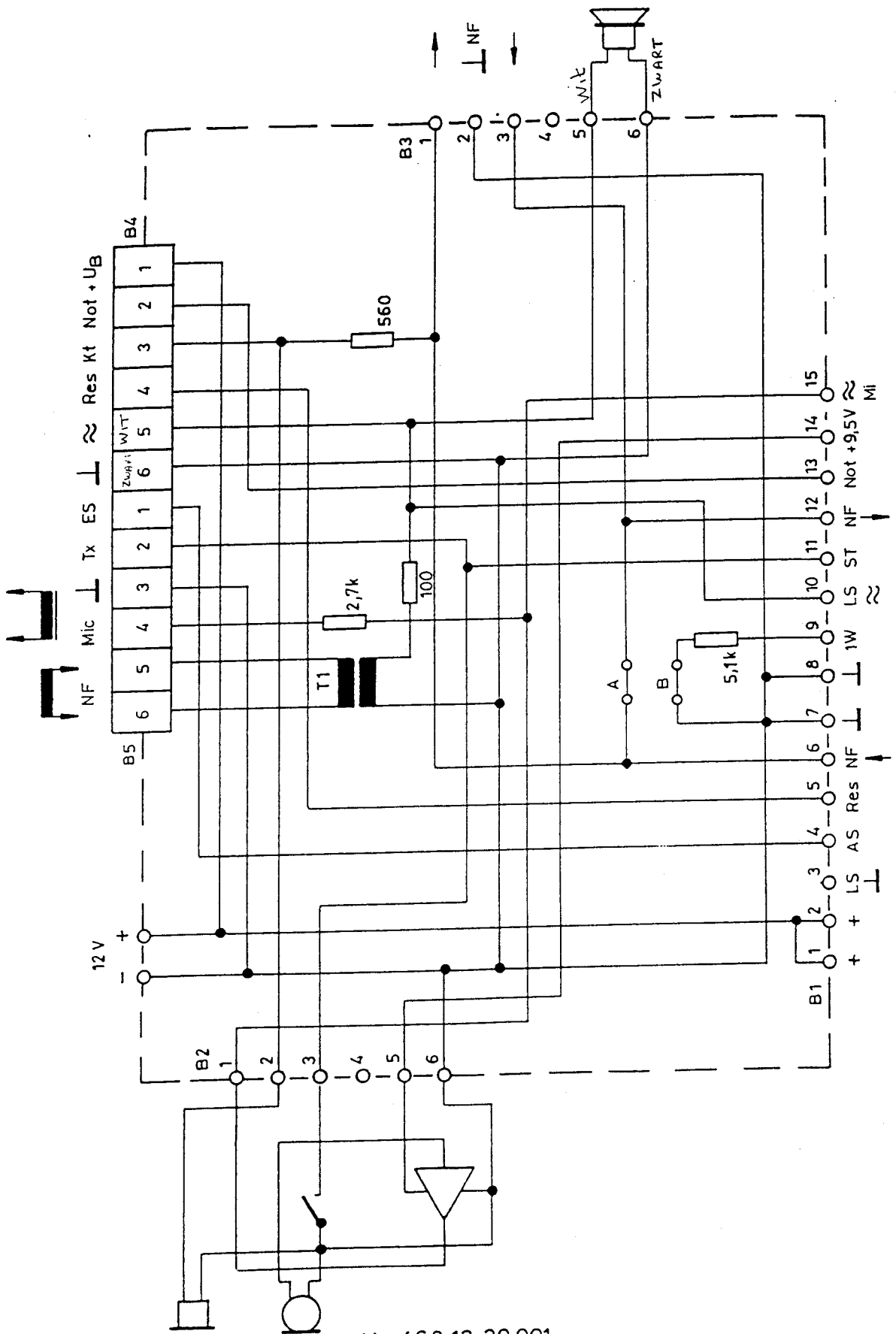
Heinrich Pflizner  
GmbH

Schalterplatte

168 90.31001

nach Bouge 71

dritte Personen irrtümlich in Anspruch genommen wird, wird gerichtlich verfolgt.  
 (Urheberrechtsgesetz, Gesetz geg. unlaut. Wettbewerb BGB.)



Lp.Nr. 468.13.39.001

	Tag	Name
Bearb.	S.M. 96	BGH
Gep.		

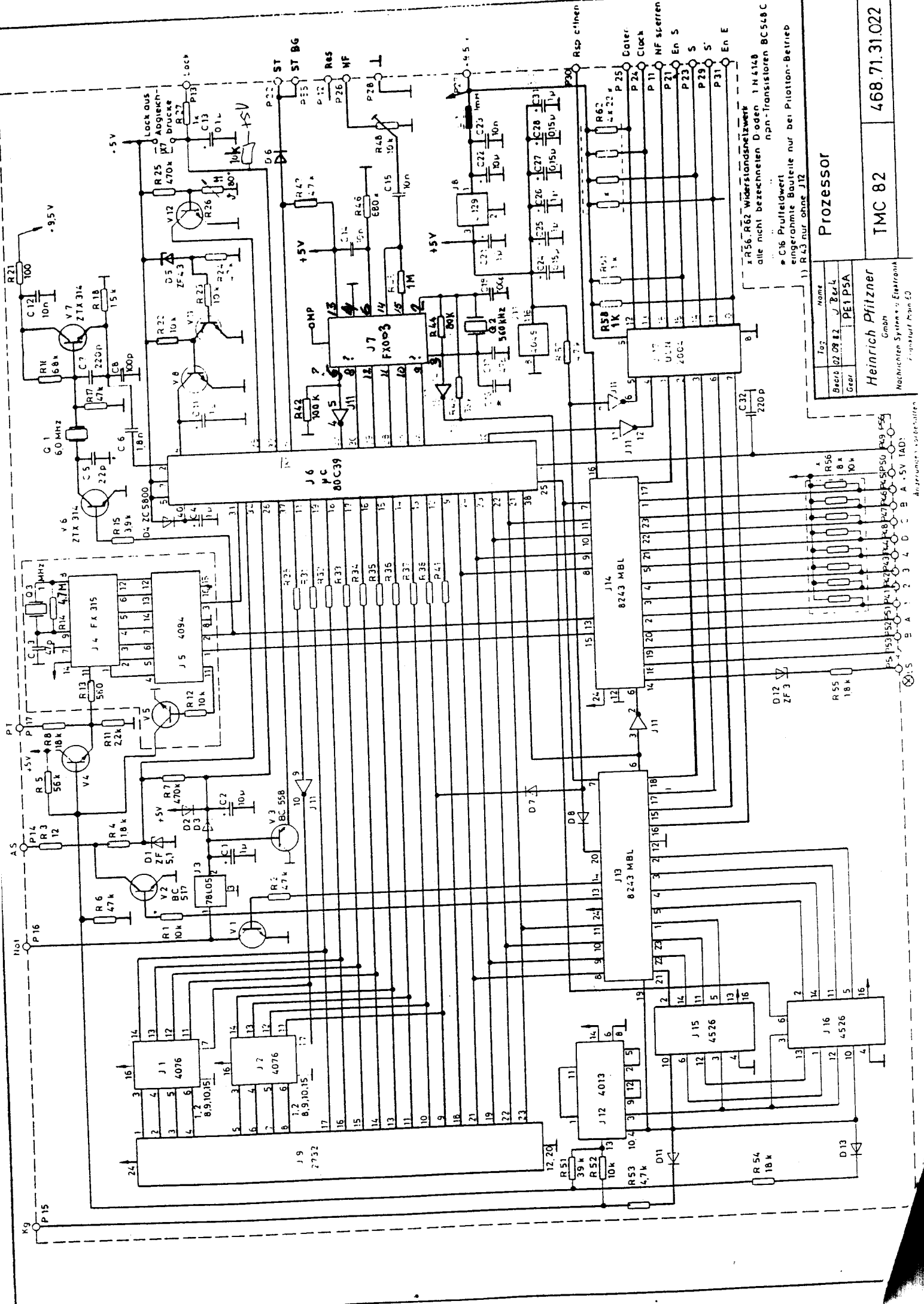
**Heinrich Pfitzner**  
 GmbH  
 Nachrichten-Systeme u. Elektronik  
 Frankfurt/Main 60

Anschaltung 12 V

TMC 82/87

468.13.41.001

Änderungen vorbehalten



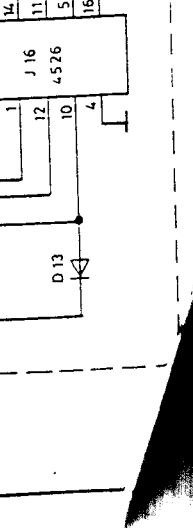
Name	
Bezeichnung	J1, J2, J4, J5, J6, J7, J8, J9, J10, J11, J12, J13, J14, J15, J16
Geometrie	PE1, PSA

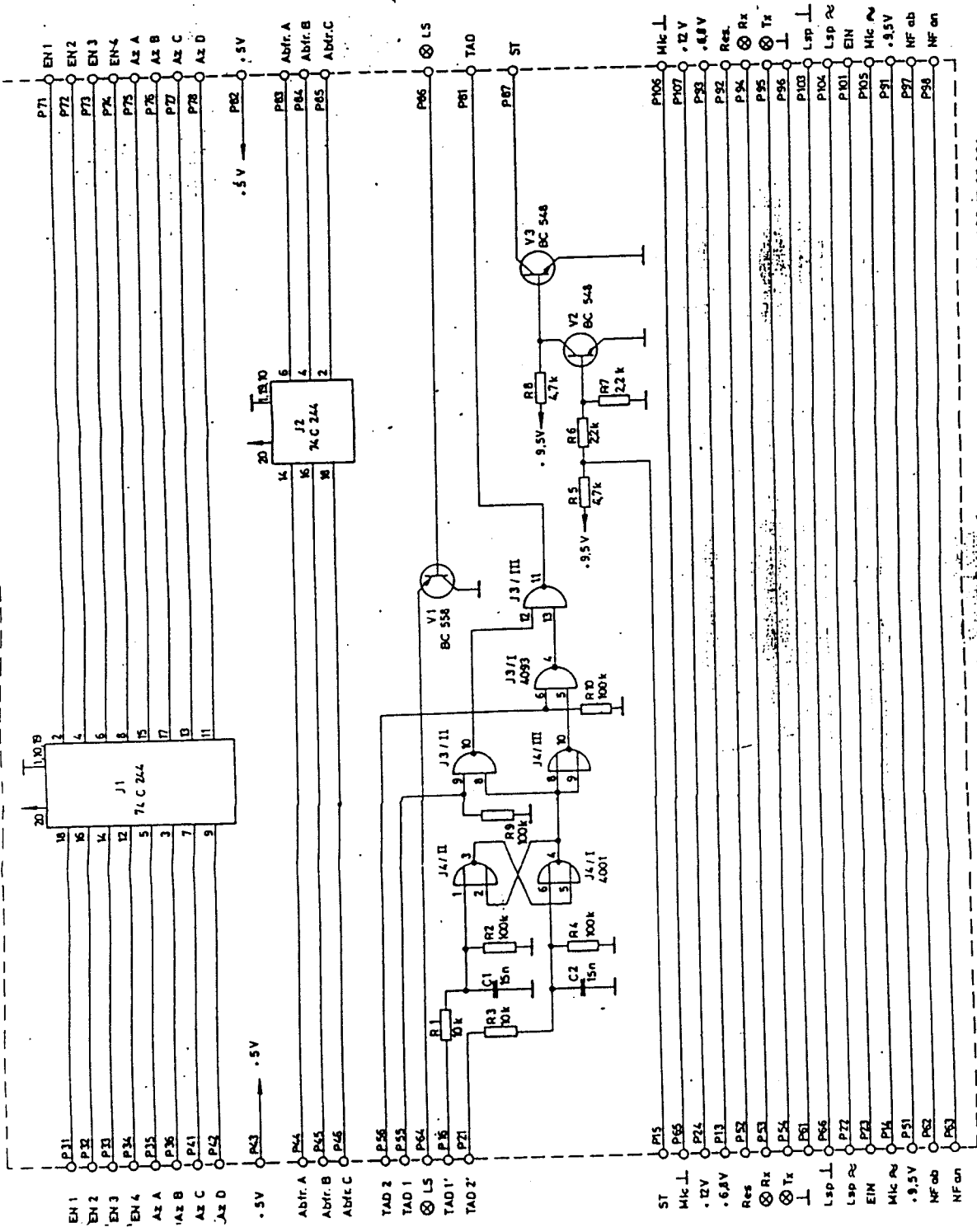
\* R35, R62 Widerstandsnetzwerk  
 alle nicht bezeichneten Dioden 1N4148  
 npn-Transistoren BC548 C  
 \* C16 Prüffeldwert  
 eingetragene Bauteile nur bei Pilotton-Betrieb  
 1) R43 nur ohne J12

**PROZESSOR**  
 TMC 82

Heinrich Pfitzner  
 GmbH  
 Nachrichten Systeme • Elektronik  
 Industriepark 60

468.71.31.022





Lp.Nr. 468.17.39.001

Bezeichnung	43.16	Adapter
Tag		
Menge		
<b>Heinrich Pffizner</b> GmbH		
Heckel-Systeme u. Elektronik Frankfurt/Main 60		

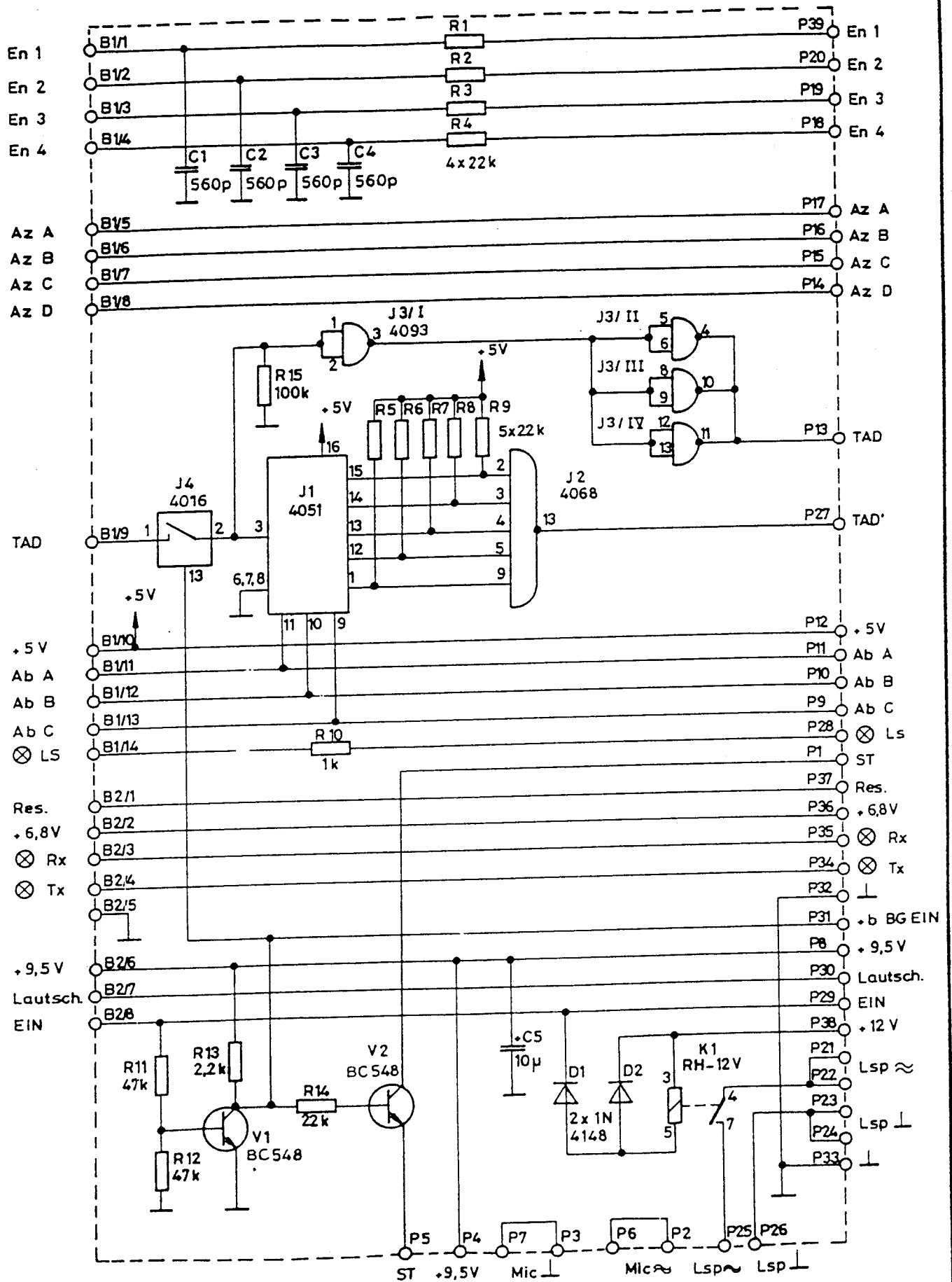
S/E - Adapter

TMC 82 / 87

468.17.31.001

Änderungen vorbehalten

Diese Personennamen sind gesetzlich geschützt und dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung der TMC 82/87 verwendet werden.



Lp.Nr. 468.11.39.001

Tag	Name
Bearb. 27.2.85	Appel
Gepr.	
<b>Heinrich Pfitzner</b> GmbH Nachrichten-Systeme u. Elektronik Frankfurt/Main 60	

BG-Adapter

TMC 82/87

468.11.41.001

Änderungen vorbehalten

druck. urheberrechtl., -satz, Gesetz geg. unfaul. Wettbewerb (BGB)