

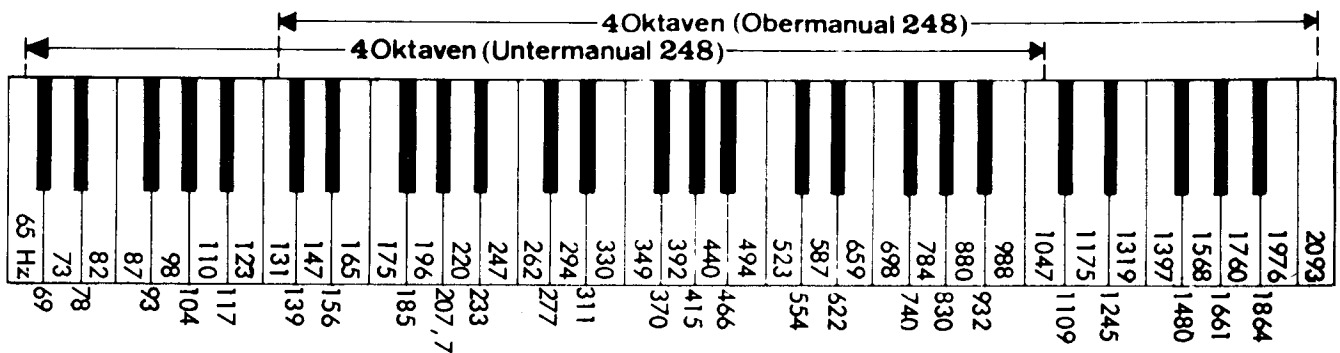


Ergänzung zur Bauanleitung Tonformung

– Filter W/258 – W/358 – W/158 –

BA-Nr. 240

1. Manual mit Frequenzangabe für die Tonlage 8'.



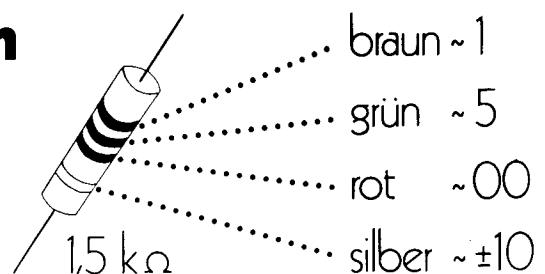
2. Farbcode für Widerstände.



FARBE:	1.RING= 1.ZIFFER	2.RING= 2.ZIFFER	3.RING= Zahl der Nullen	4.RING= TOLERANZ
Schwarz	0	0	keine 0	----
Braun	1	1	0	----
Rot	2	2	00	2%
Orange	3	3	000	----
Gelb	4	4	0000	----
Grün	5	5	00000	----
Blau	6	6	000000	----
Violett	7	7	0000000	----
Grau	8	8	00000000	----
Weiss	9	9	000000000	----
Silber	-	-	×0,01	10%
Gold	-	-	×0,1	5%

3. Umrechnung von Widerständen und Kondensatoren.

1 Megohm (M_Ω) = 1000 Kiloohm (k_Ω)
 1 Kiloohm = 1000 Ohm (Ω)
 1 Mikrofard (μF) = 1000 Nanofard (nF)
 1 Nanofard = 1000 Picofard (pF)

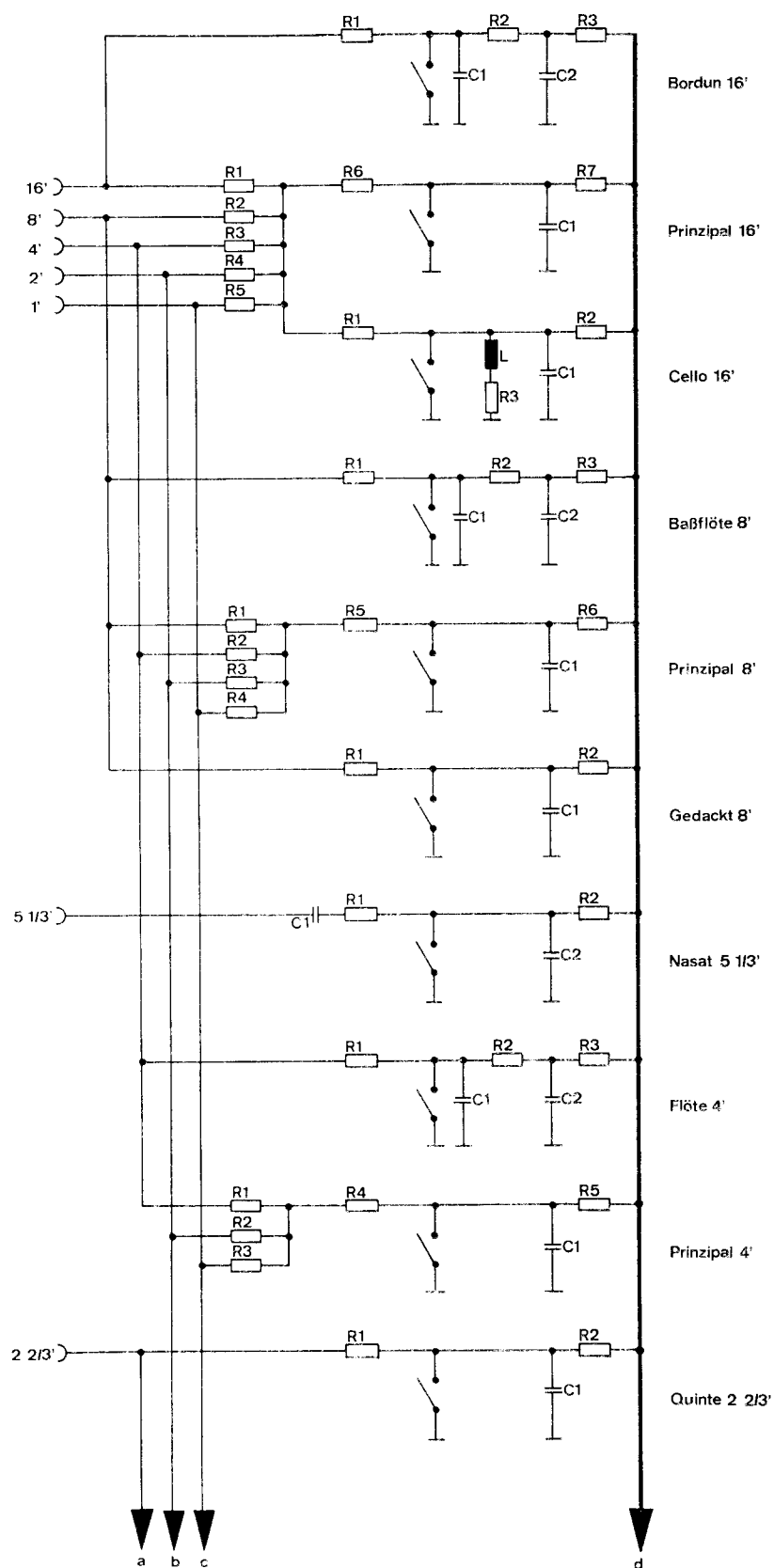






W 258 UM

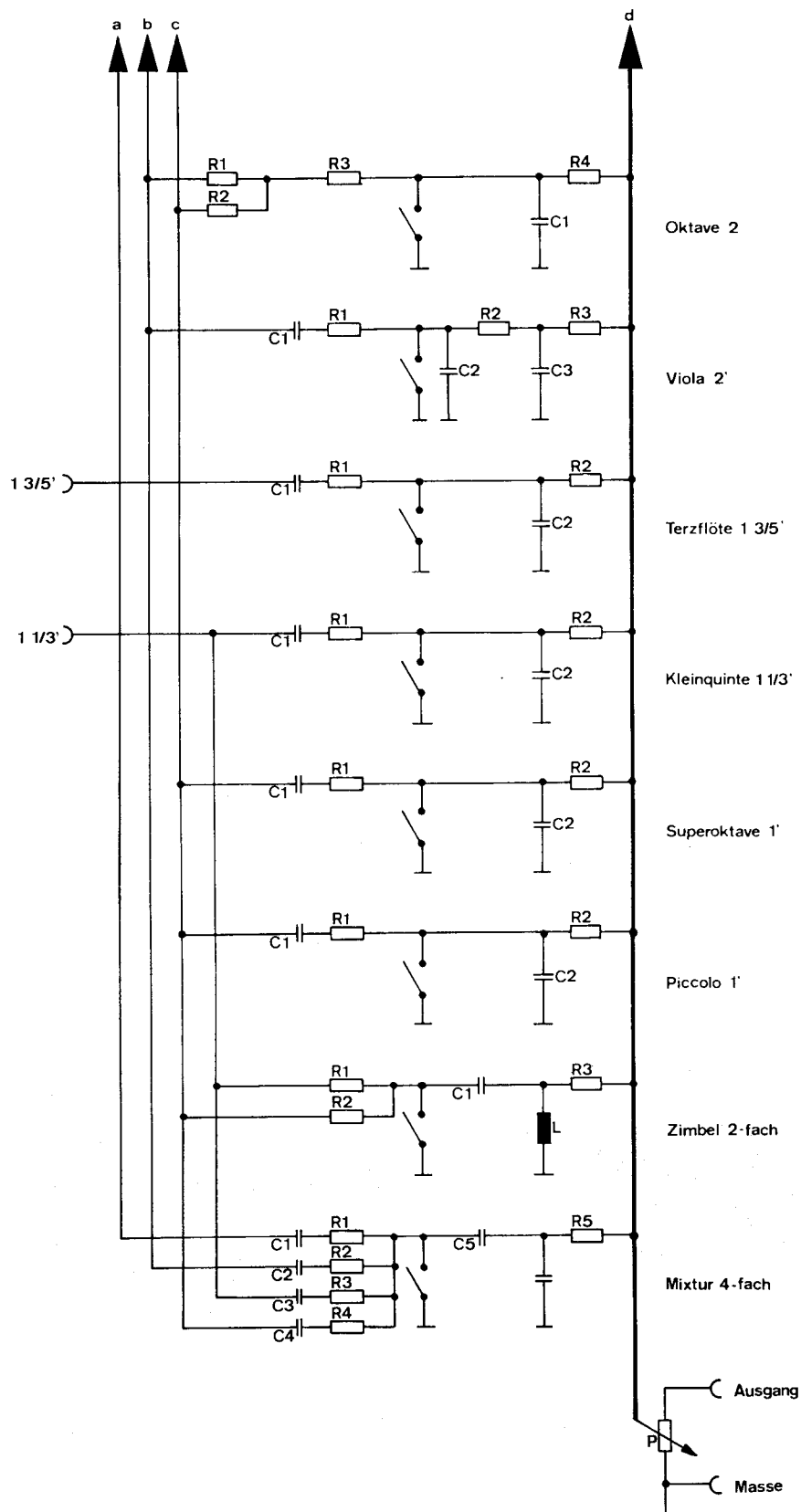
Abb. 17: Schaltbilder der Filter für das Untermanual der Orgel W 258





W 258 UM

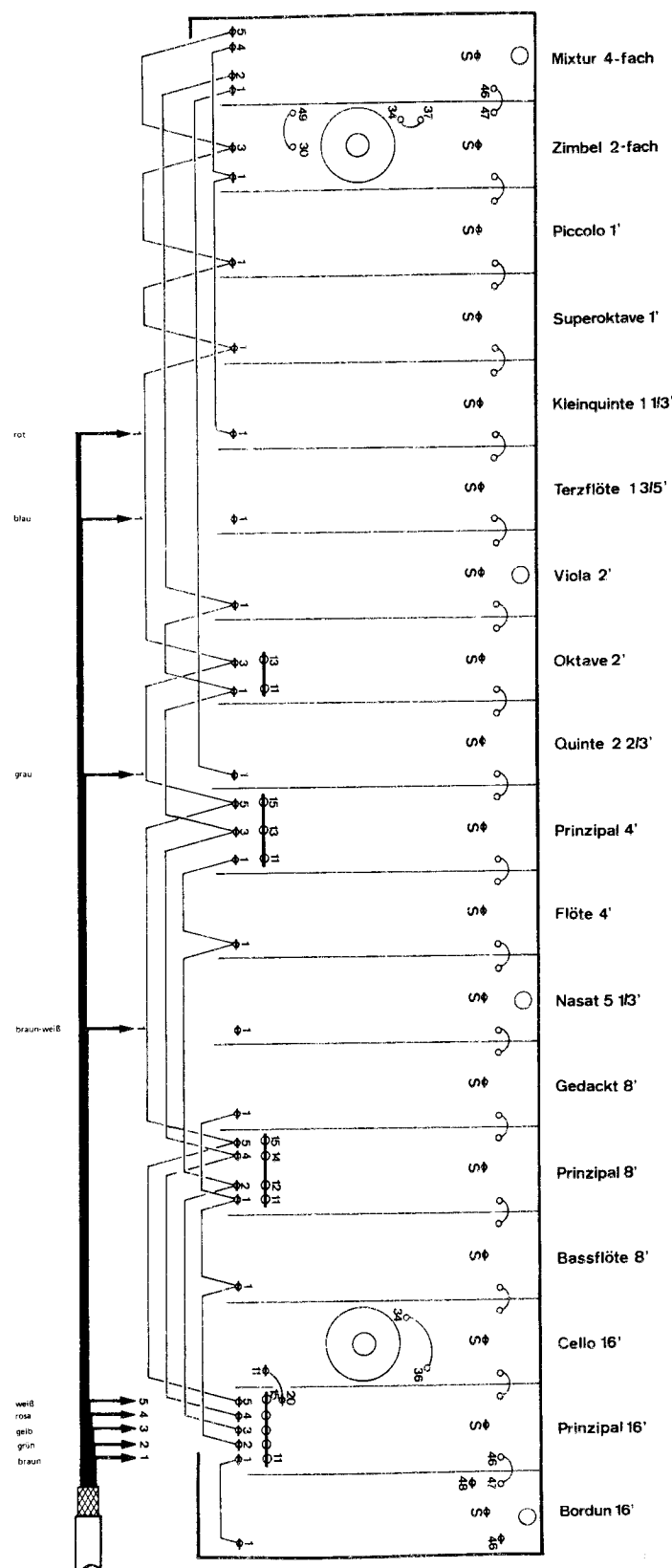
Abb. 17: Schaltbilder der Filter für das Untermanual der Orgel W 258 (Fortsetzung)





W258 UM

Abb. 18: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für das Untermanual der Orgel W 258





W 258 UM

Bestückung der Platine KF 2071 für das UNTERMANUAL der Orgel W 258

1. BORDUN 16'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 47 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 47 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 46, 48 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 16', Bohrung 46.

2. PRINZIPAL 16'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 5 = 470 k Ω (10 – 15)

R 2 = 47 k Ω (12 – 7)

R 6 = 33 k Ω (21 – 16)

R 3 = 100 k Ω (8 – 13)

R 7 = 220 k Ω (40 – 44)

R 4 = 220 k Ω (14 – 9)

C 1 = 0,1 μ F (38 – 39)

7 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 3, 4, 5, 20 und S.

3 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Cello 16', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 13, 14 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Bordun 16', Stift 1.

3. CELLO 16'

R 1 = 33 k Ω (21 – 16)

R 3 = 6,8 k Ω (49 – 31)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 1 = 47 nF (38 – 39)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 11 und S.

3 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.

b) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Baßflöte 8', Bohrung 46.

c) Silberdraht (1 cm) vom Stift 11 zum Filter Prinzipal 16', Stift 20.



W258 UM

4. BASSFLÖTE 8'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 33\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.

b) Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 16', Stift 2.

5. PRINZIPAL 8'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 5 = 33\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (12 - 7)$$

$$R\ 6 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (9 - 14)$$

$$C\ 1 = 47\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 4 = 220\ k\Omega\ (10 - 15)$$

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

6 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Gedackt 8', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die vier Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Baßflöte 8', Stift 1.

d) Litze (6 cm) vom Stift 2 zum Filter Prinzipal 16', Stift 3.

e) Litze (6 cm) vom Stift 4 zum Filter Prinzipal 16', Stift 4.

f) Litze (6 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 16', Stift 5.

6. GEDACKT 8'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 0,1\ \mu F\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Nasat 5 1/3', Bohrung 46.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 1.



W 258 UM

7. NASAT 5 1/3'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 2200 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 47 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Flöte 4', Bohrung 46.

8. FLÖTE 4'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 22 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 22 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 4', Bohrung 46.

b) Litze (6 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 2.

9. PRINZIPAL 4'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 4 = 47 k Ω (21 – 16)

R 2 = 47 k Ω (8 – 13)

R 5 = 220 k Ω (40 – 44)

R 3 = 100 k Ω (10 – 15)

C 1 = 33 nF (38 – 39)

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und S.

5 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Quinte 2 2/3', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die drei Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 4', Stift 1.

d) Litze (8 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 4.

e) Litze (8 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

10. QUINTE 2 2/3'

R 1 = 100 k Ω (6 – 21)

C 1 = 33 nF (38 – 39)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)



W258 UM

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Oktave 2', Bohrung 46.

11. OKTAVE 2'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 4 = 220 k Ω (40 – 44)

R 2 = 47 k Ω (8 – 13)

C 1 = 22 nF (38 – 39)

R 3 = 100 k Ω (21 – 16)

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Viola 2', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 8 mm) auf der Kupferseite der Platine über die beiden Lötstellen an den Bohrungen 11 und 13.

c) Litze (3,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 3.

d) Litze (3,5 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 4', Stift 5.

12. VIOLA 2'

R 1 = 33 k Ω (23 – 18)

C 1 = 1000 pF (6 – 13)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

C 3 = 10 nF (42 – 43)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Terzflöte 1 3/5', Bohrung 46.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 2', Stift 1.

13. TERZFLÖTE 1 3/5'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Kleinquinte 1 1/3', Bohrung 46.



W 258 UM

14. KLEINQUINTE 1 1/3'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Superoktave 1', Bohrung 46.

15. SUPEROKTAVE 1'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Piccolo 1', Bohrung 46.

b) Litze (7,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 2', Stift 3.

16. PICCOLO 1'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 2200 pF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Zimbel 2fach, Bohrung 46.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Superoktave 1', Stift 1.

17. ZIMBEL 2fach

R 1 = 100 k Ω (6 – 21)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

R 2 = 100 k Ω (8 – 23)

C 1 = 220 pF (40 – 41)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

5 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 4fach, Bohrung 46.



W 258 UM

- b) Silberdraht von Bohrung 30 zur Bohrung 49.
- c) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 37.
- d) Litze (7 cm) vom Stift 1 zum Filter Kleinquinte 1 1/3', Stift 1.
- e) Litze (3 cm) vom Stift 3 zum Filter Piccolo 1', Stift 1.

18. MIXTUR 4fach

R 1 = 100 k Ω (21 – 16)	C 2 = 470 pF (7 – 12)
R 2 = 100 k Ω (17 – 22)	C 3 = 220 pF (9 – 14)
R 3 = 100 k Ω (19 – 24)	C 4 = 220 pF (10 – 15)
R 4 = 100 k Ω (25 – 20)	C 5 = 470 pF (40 – 41)
R 5 = 220 k Ω (44 – 45)	C 6 = 1000 pF (42 – 43)
C 1 = 220 pF (6 – 11)	

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und in S.

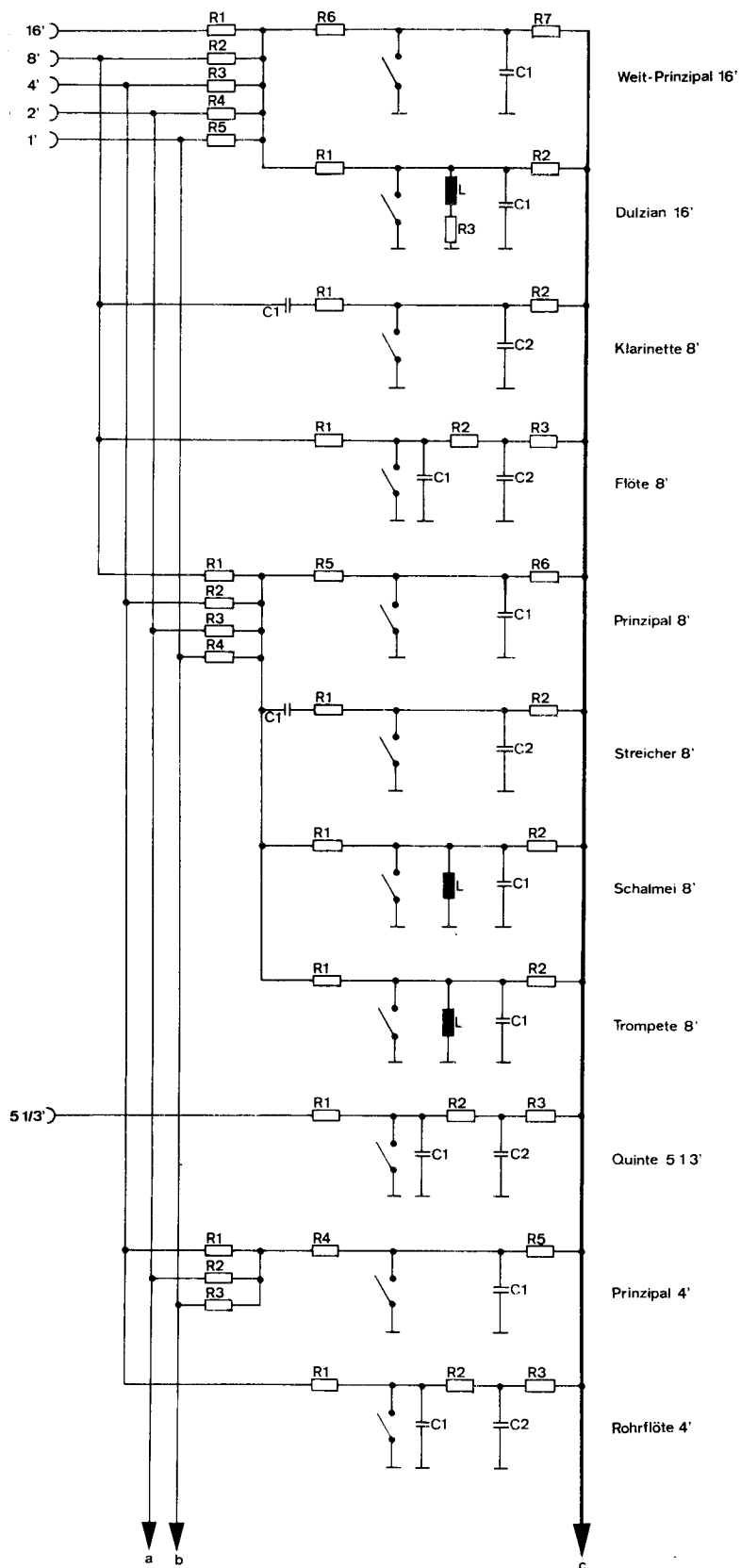
4 Drahtbrücken:

- a) Litze (15,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Quinte 2 2/3', Stift 1.
- b) Litze (12 cm) vom Stift 2 zum Filter Viola 2', Stift 1.
- c) Litze (3,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Zimbel 2fach, Stift 1.
- d) Litze (3 cm) vom Stift 5 zum Filter Zimbel 2fach, Stift 3.



W 258 OM

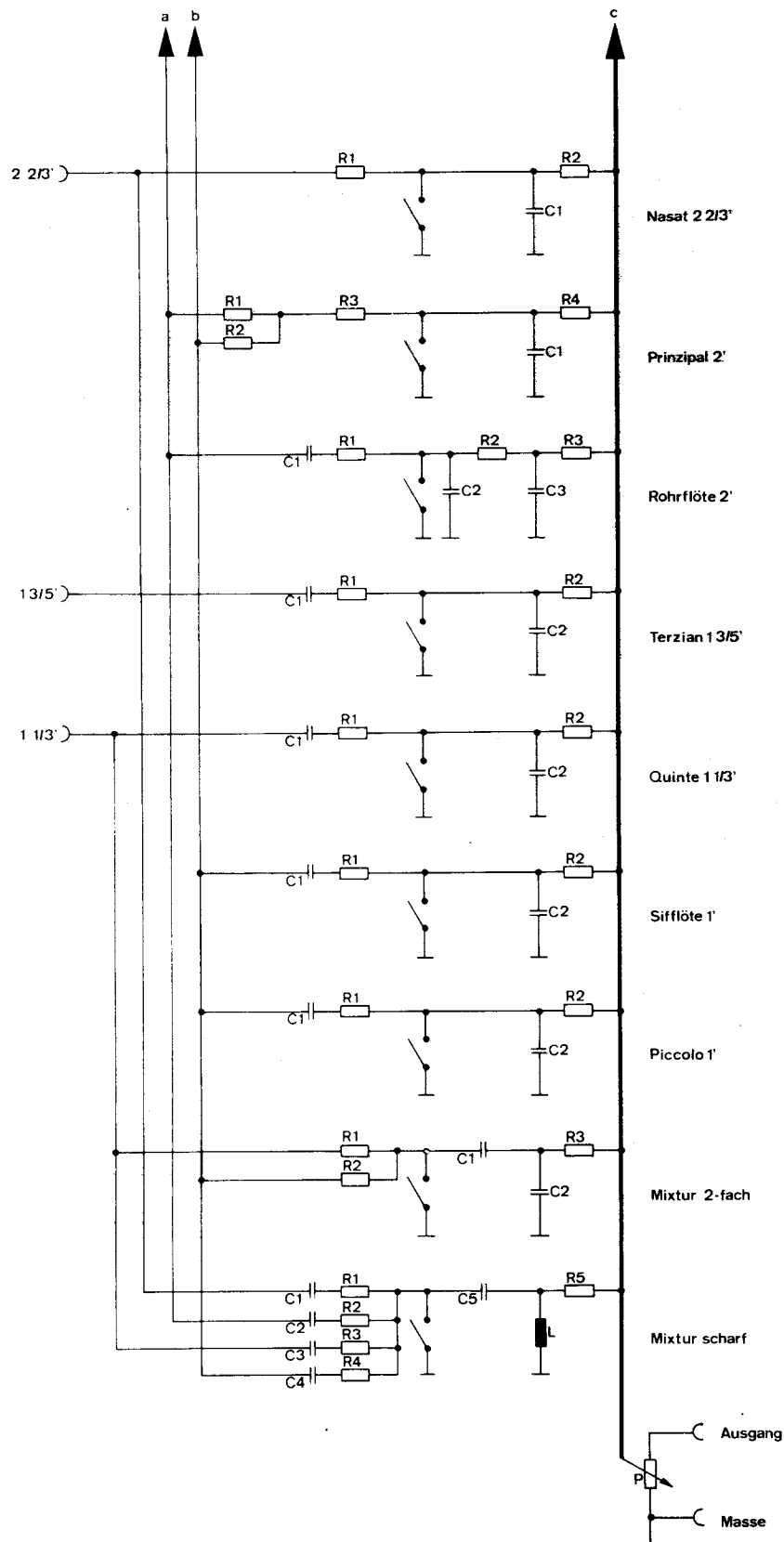
Abb. 19: Schaltbilder der Filter für das Obermanual der Orgel W 258





W 258 OM

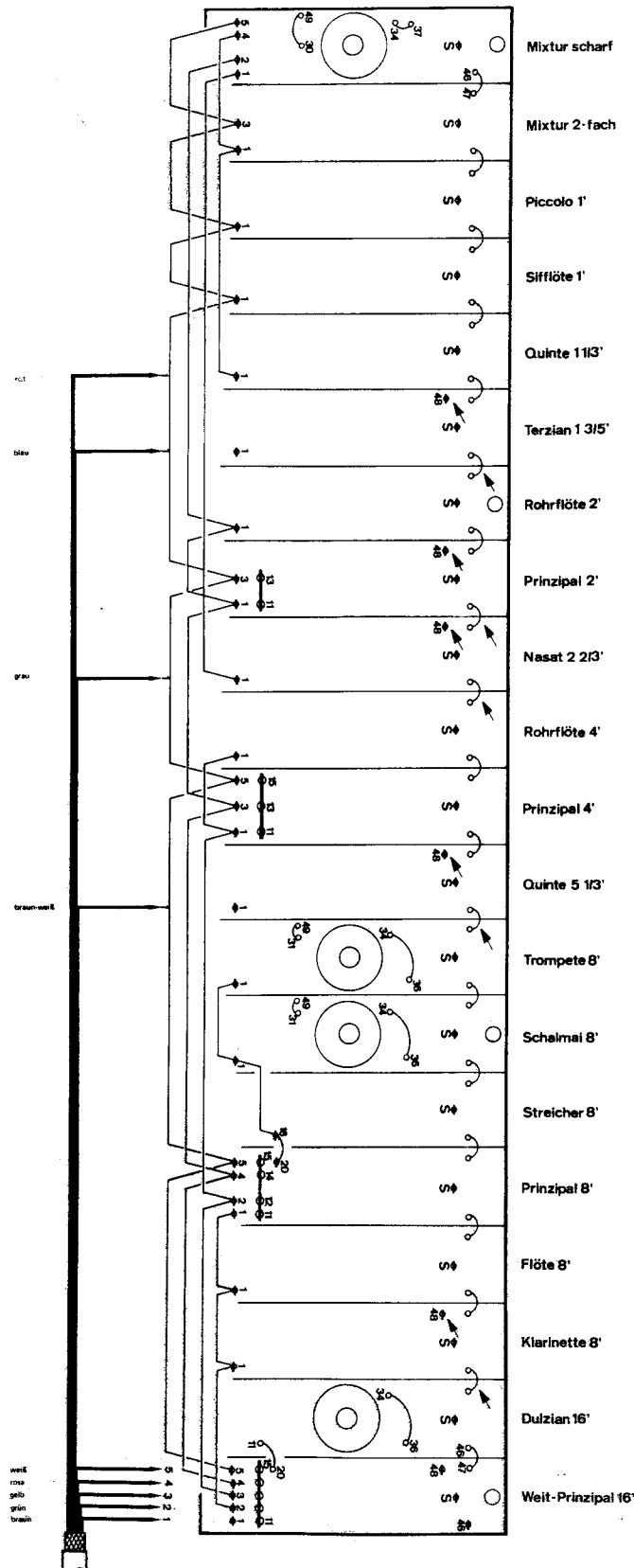
Abb. 19: Schaltbilder der Filter für das Obermanual der Orgel W 258 (Fortsetzung)





W 258 OM

Abb. 20: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für das Obermanual der Orgel W 258





W258 OM

Bestückung der Platine KF 2071 für das OBERMANUAL der Orgel W 258 S

1. WEIT-PRINZIPAL 16'

$$R 1 = 22 \text{ k}\Omega \text{ (6 - 11)}$$

$$R 5 = 470 \text{ k}\Omega \text{ (10 - 15)}$$

$$R 2 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (12 - 7)}$$

$$R 6 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (21 - 16)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (8 - 13)}$$

$$R 7 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$R 4 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (14 - 9)}$$

$$C 1 = 0,1 \text{ }\mu\text{F} \text{ (38 - 39)}$$

8 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 3, 4, 5, 46, 48 und S.

3 Drahtbrücken:

- Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Dulzian, Bohrung 46.
- Silberdraht von Bohrung 20 zum Filter Dulzian, Bohrung 11.
- Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 13, 14 und 15.

2. DULZIAN 16'

$$R 1 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (21 - 16)}$$

$$R 3 = 4,7 \text{ k}\Omega \text{ (49 - 31)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 1 = 33 \text{ nF} \text{ (38 - 39)}$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

1 Lötstift in die Bohrung S.

2 Drahtbrücken:

- Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Klarinette 8', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "b" – stattdessen muß im Filter Klarinette 8' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

3. KLARINETTE 8'

$$R 1 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (23 - 18)}$$

$$C 1 = 1000 \text{ pF} \text{ (6 - 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 2 = 10 \text{ nF} \text{ (38 - 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 8', Bohrung 46.
- Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Weit-Prinzipal, Stift 2.



W 258 OM

4. FLÖTE 8'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 33\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.
- b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Klarinette 8', Stift 1.

5. PRINZIPAL 8'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 5 = 33\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (12 - 7)$$

$$R\ 6 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (14 - 9)$$

$$C\ 1 = 47\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 4 = 220\ k\Omega\ (10 - 15)$$

6 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5, 20 und S.

6 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Streicher 8', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.
- c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 8', Stift 1.
- d) Litze (8 cm) vom Stift 2 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 3.
- e) Litze (8,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 4.
- f) Litze (8,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 5.

6. STREICHER 8'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (25 - 20)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (11 - 15)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 2 = 4,7\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 16 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Schalmel 8', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (1 cm) vom Stift 16 zum Filter Prinzipal 8', Stift 20.



W258 OM

7. SCHALMEI 8'

$$R\ 1 = 47\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 4,7\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Trompete 8', Bohrung 46.
- d) Litze (3 cm) vom Stift 1 zum Filter Streicher 8', Stift 16.

8. TROMPETE 8'

$$R\ 1 = 47\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 1000\ pF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Quinte 5 1/3', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "c" – stattdessen muß im Filter Quinte 5 1/3' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

- d) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Schalmey 8', Stift 1.

9. QUINTE 5 1/3'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 33\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 4', Bohrung 46.



W 258 OM

10. PRINZIPAL 4'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (8 - 13)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (10 - 15)$$

$$R\ 4 = 33\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 5 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$C\ 2 = 220\ pF\ \text{(Vgl. Hinweis bei W 248 OM!)}$$

$$C\ 3 = 470\ pF\ \text{(Vgl. Hinweis bei W 248 OM!)}$$

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und S.

5 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Rohrflöte 4', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die drei Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.
- c) Litze (9,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 2.
- d) Litze (9,5 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 4.
- e) Litze (10 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

11. ROHRFLÖTE 4'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

$$C\ 1 = 22\ nF\ (38 - 39)$$

$$C\ 2 = 22\ nF\ (42 - 43)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Nasat 2 2/3', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" – stattdessen müssen im Filter Nasat 2 2/3' zwei Lötstifte in die Bohrungen 47 und 48 gesetzt werden.

- b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 1.

12. NASAT 2 2/3'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.



W258 OM

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 2', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt diese Drahtbrücke – stattdessen muß im Filter Prinzipal 2' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

13. PRINZIPAL 2'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 4 = 220 k Ω (40 – 44)

R 2 = 47 k Ω (8 – 13)

C 1 = 22 nF (38 – 39)

R 3 = 33 k Ω (21 – 16)

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Rohrflöte 2', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 8 mm) auf der Kupferseite der Platine über die beiden Lötstellen an den Bohrungen 11 und 13.

c) Litze (5,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 3.

d) Litze (5,5 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 4', Stift 5.

14. ROHRFLÖTE 2'

R 1 = 33 k Ω (23 – 18)

C 1 = 1000 pF (6 – 13)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

C 3 = 10 nF (42 – 43)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Terzian 1 3/5', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" – stattdessen muß im Filter Terzian 1 3/5' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 2', Stift 1.

15. TERZIAN 1 3/5'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Quinte 1 1/3', Bohrung 46.



W 258 OM

16. QUINTE 1 1/3'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Sifflöte 1', Bohrung 46.

17. SIFFLÖTE 1'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zu Filter Piccolo 1', Bohrung 46.

b) Litze (7,5 cm) vom Stift 1 zu Filter Prinzipal 2', Stift 3.

18. PICCOLO 1'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 4,7 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 2fach, Bohrung 46.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Sifflöte 1', Stift. 1

19. MIXTUR 2fach

R 1 = 100 k Ω (6 – 21)

C 1 = 220 pF (40 – 41)

R 2 = 100 k Ω (8 – 23)

C 2 = 1000 pF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

3 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mixtur scharf, Bohrung 46.

b) Litze (6,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Quinte 1 1/3', Stift 1.

c) Litze (3 cm) vom Stift 3 zum Filter Piccolo 1', Stift 1.



W258 OM

20. MIXTUR SCHARF

R 1 = 100 k Ω (21 – 16)

R 2 = 100 k Ω (17 – 22)

R 3 = 100 k Ω (19 – 24)

R 4 = 100 k Ω (25 – 20)

R 5 = 220 k Ω (44 – 45)

C 1 = 220 pF (6 – 11)

C 2 = 470 pF (12 – 7)

C 3 = 220 pF (14 – 9)

C 4 = 220 pF (10 – 15)

C 5 = 470 pF (40 – 41)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

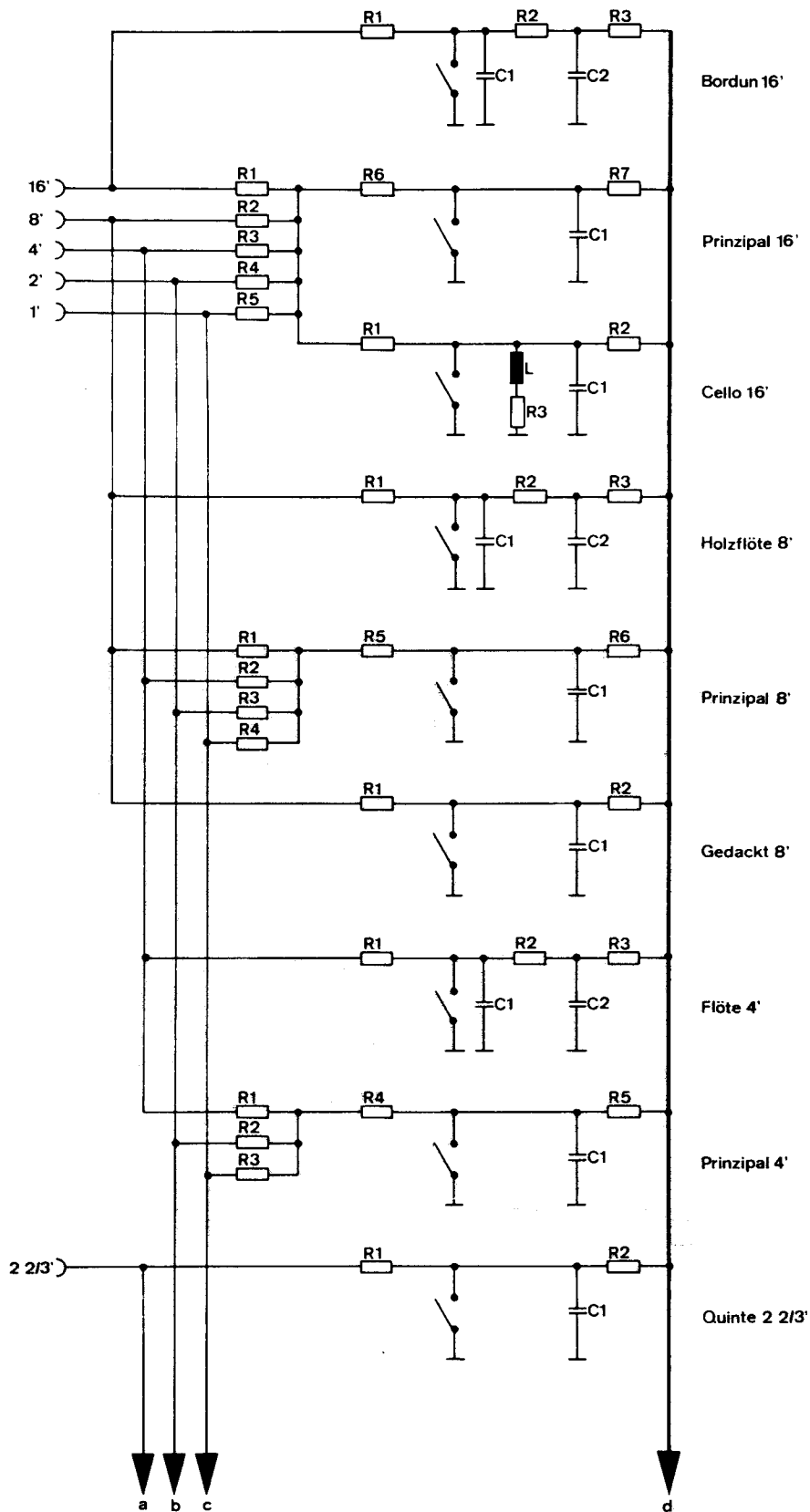
6 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 30 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 37.
- c) Litze (16 cm) vom Stift 1 zum Filter Nasat 2 2/3', Stift 1.
- d) Litze (12,5 cm) vom Stift 2 zum Filter Rohrflöte 2', Stift 1.
- e) Litze (3,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Mixtur 2fach, Stift 1.
- f) Litze (3,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Mixtur 2fach, Stift 3.



W 358 UM

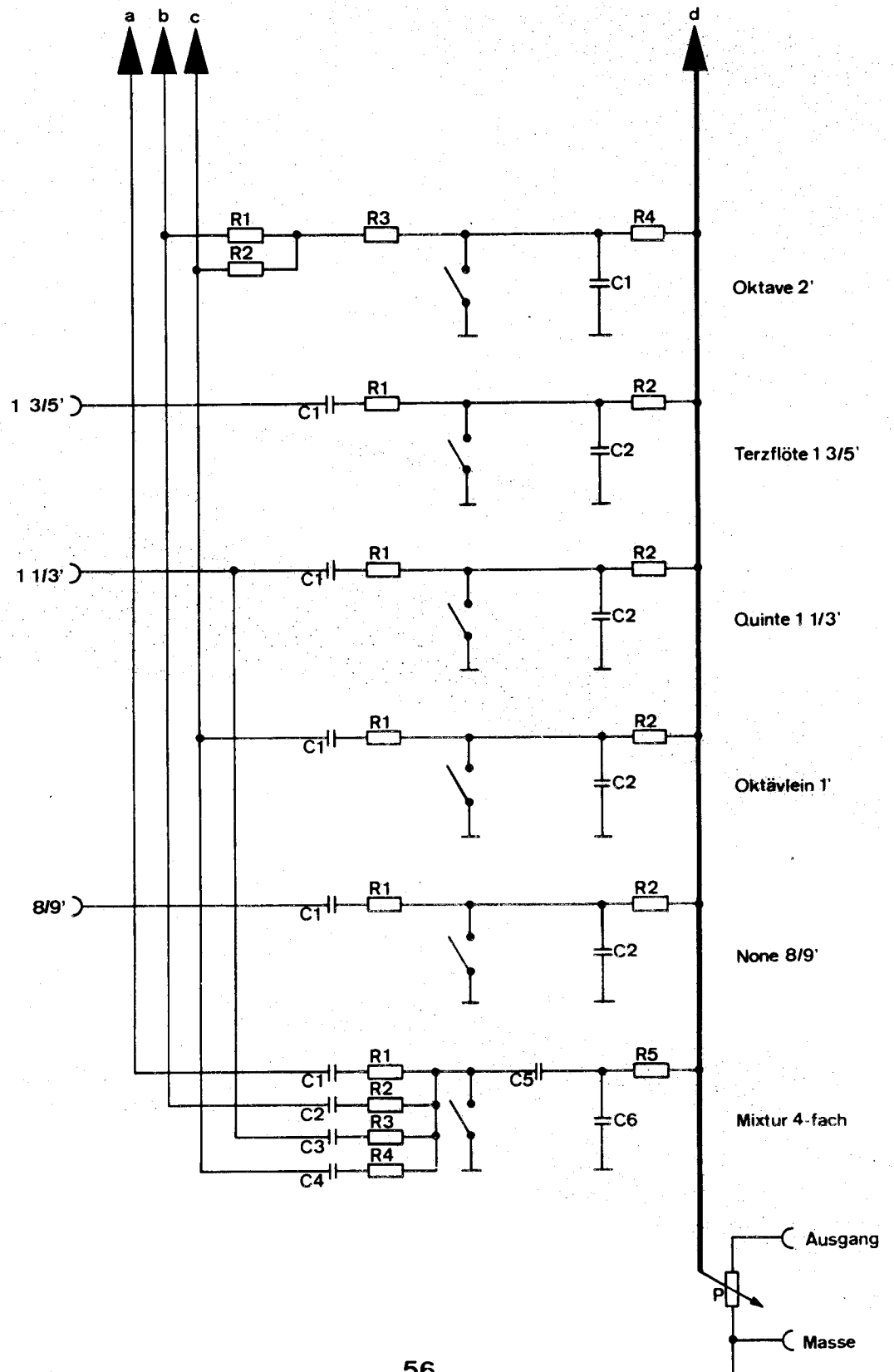
Abb. 21: Schaltbilder der Filter für das Untermanual der Orgel W 358





W 358 UM

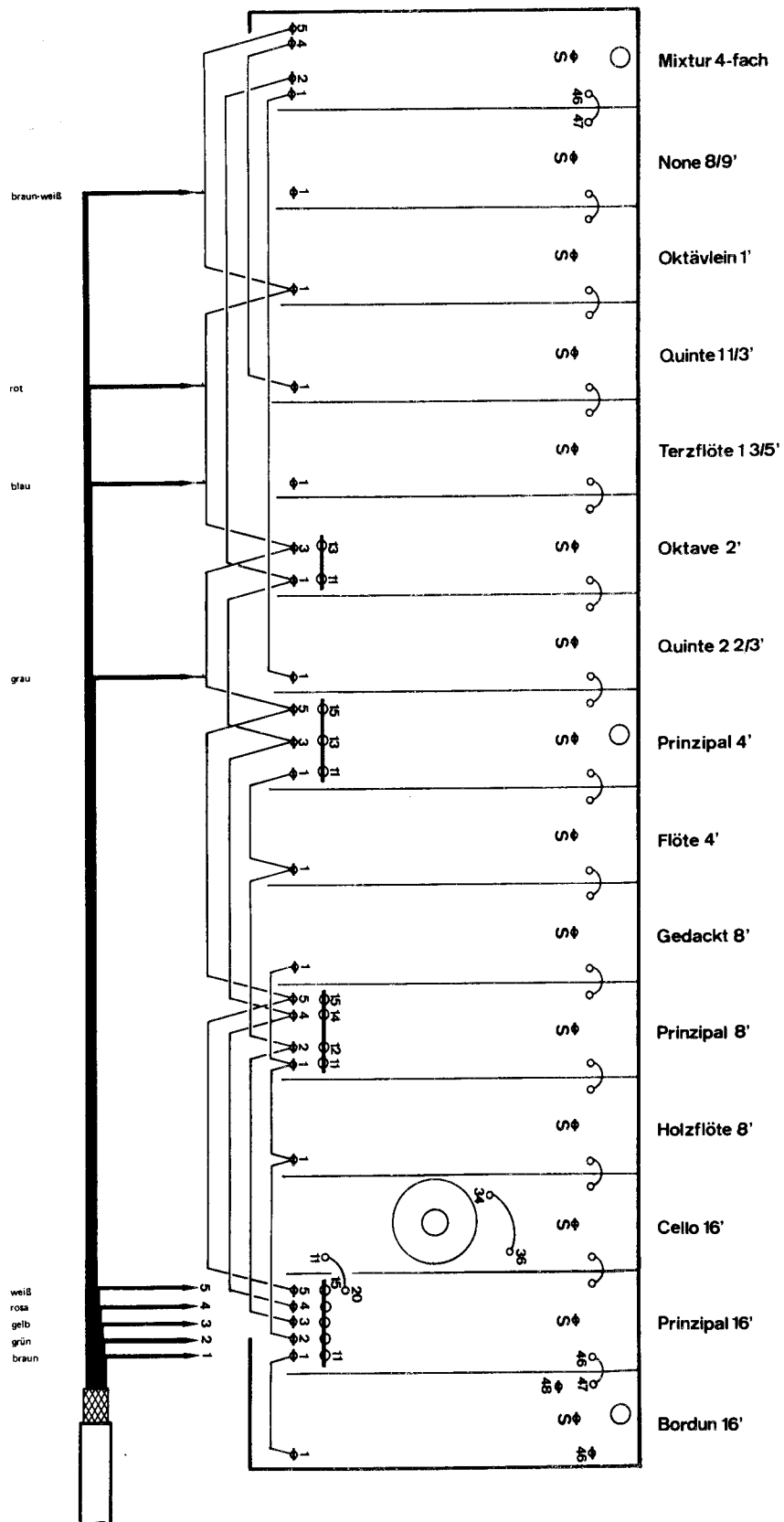
Abb. 21: Schaltbilder der Filter für das Untermanual der Orgel W 358 (Fortsetzung)





W 358 UM

Abb. 22: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für das Untermanual der Orgel W 358





W358 UM

Bestückung der Platine KF 2071 für das UNTERMANUAL der Orgel W 358

1. BORDUN 16'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 47 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 47 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 46, 48 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 16', Bohrung 46.

2. PRINZIPAL 16'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 5 = 470 k Ω (10 – 15)

R 2 = 47 k Ω (12 – 7)

R 6 = 33 k Ω (21 – 16)

R 3 = 100 k Ω (8 – 13)

R 7 = 220 k Ω (40 – 44)

R 4 = 220 k Ω (14 – 9)

C 1 = 0,1 μ F (38 – 39)

6 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 3, 4, 5 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Cello 16', Bohrung 46.

b) Silberdraht von Bohrung 20 zum Filter Cello 16', Bohrung 11.

c) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 13, 14 und 15.

d) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Bordun 16', Stift 1.

3. CELLO 16'

R 1 = 33 k Ω (21 – 16)

R 3 = 6,8 k Ω (49 – 31)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 1 = 47 nF (38 – 39)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

1 Lötstift in die Bohrung S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 34 nach 36.

b) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Holzflöte 8', Bohrung 46.



W 358 UM

4. HOLZFLÖTE 8'

$$R 1 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (6 – 21)}$$

$$C 1 = 33 \text{ nF (38 – 39)}$$

$$R 2 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 41)}$$

$$C 2 = 33 \text{ nF (42 – 43)}$$

$$R 3 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (44 – 45)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.

b) Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 16', Stift 2.

5. PRINZIPAL 8'

$$R 1 = 22 \text{ k}\Omega \text{ (6 – 11)}$$

$$R 5 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (21 – 16)}$$

$$R 2 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (12 – 7)}$$

$$R 6 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (14 – 9)}$$

$$C 1 = 47 \text{ nF (38 – 39)}$$

$$R 4 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (10 – 15)}$$

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

6 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Gedackt 8', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Holzflöte 8', Stift 1.

d) Litze (6 cm) vom Stift 2 zum Filter Prinzipal 16', Stift 3.

e) Litze (6,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Prinzipal 16', Stift 4.

f) Litze (6,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 16', Stift 5.

6. GEDACKT 8'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (6 – 21)}$$

$$C 1 = 0,1 \mu\text{F (38 – 39)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 4', Bohrung 46.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 1.



W358 UM

7. FLÖTE 4'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 22\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 22\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und 5.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 4', Bohrung 46.

b) Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 2.

8. PRINZIPAL 4'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 4 = 47\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (8 - 13)$$

$$R\ 5 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (10 - 15)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und 5.

5 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Quinte 2 2/3', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die drei Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 8', Stift 1.

d) Litze (6 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 4.

e) Litze (6 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

9. QUINTE 2 2/3'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und 5.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Oktave 2', Bohrung 46.

10. OKTAVE 2'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 4 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$



W 358 UM

$$R 2 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (8 – 13)}$$

$$C 1 = 22 \text{ nF (38 – 39)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (21 – 16)}$$

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Terzflöte 1 3/5', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 8 mm) auf der Kupferseite der Platine über die beiden Lötstellen an den Bohrungen 11 und 13.

c) Litze (3,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 3.

d) Litze (3,5 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 4', Stift 5.

11. TERZFLÖTE 1 3/5'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 – 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 – 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

$$C 2 = 10 \text{ nF (38 – 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Quinte 1 1/3', Bohrung 46.

12. QUINTE 1 1/3'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 – 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 – 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

$$C 2 = 10 \text{ nF (38 – 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Oktävlein 1', Bohrung 46.

13. OKTÄVLEIN 1'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 – 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 – 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

$$C 2 = 4,7 \text{ nF (38 – 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter None 8/9', Bohrung 46.

b) Litze (5,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 2', Stift 3.



W358 UM

14. NONE 8/9'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 2 = 4,7\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 4fach, Bohrung 46.

15. MIXTUR 4fach

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$C\ 2 = 470\ pF\ (12 - 7)$$

$$R\ 2 = 100\ k\Omega\ (17 - 22)$$

$$C\ 3 = 220\ pF\ (14 - 9)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (19 - 24)$$

$$C\ 4 = 220\ pF\ (10 - 15)$$

$$R\ 4 = 100\ k\Omega\ (25 - 20)$$

$$C\ 5 = 470\ pF\ (40 - 41)$$

$$R\ 5 = 470\ k\Omega\ (44 - 45)$$

$$C\ 6 = 1\ nF\ (42 - 43)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 11)$$

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Litze (12 cm) vom Stift 1 zum Filter Quinte 2 2/3', Stift 1.

b) Litze (10 cm) vom Stift 2 zum Filter Oktave 2', Stift 1.

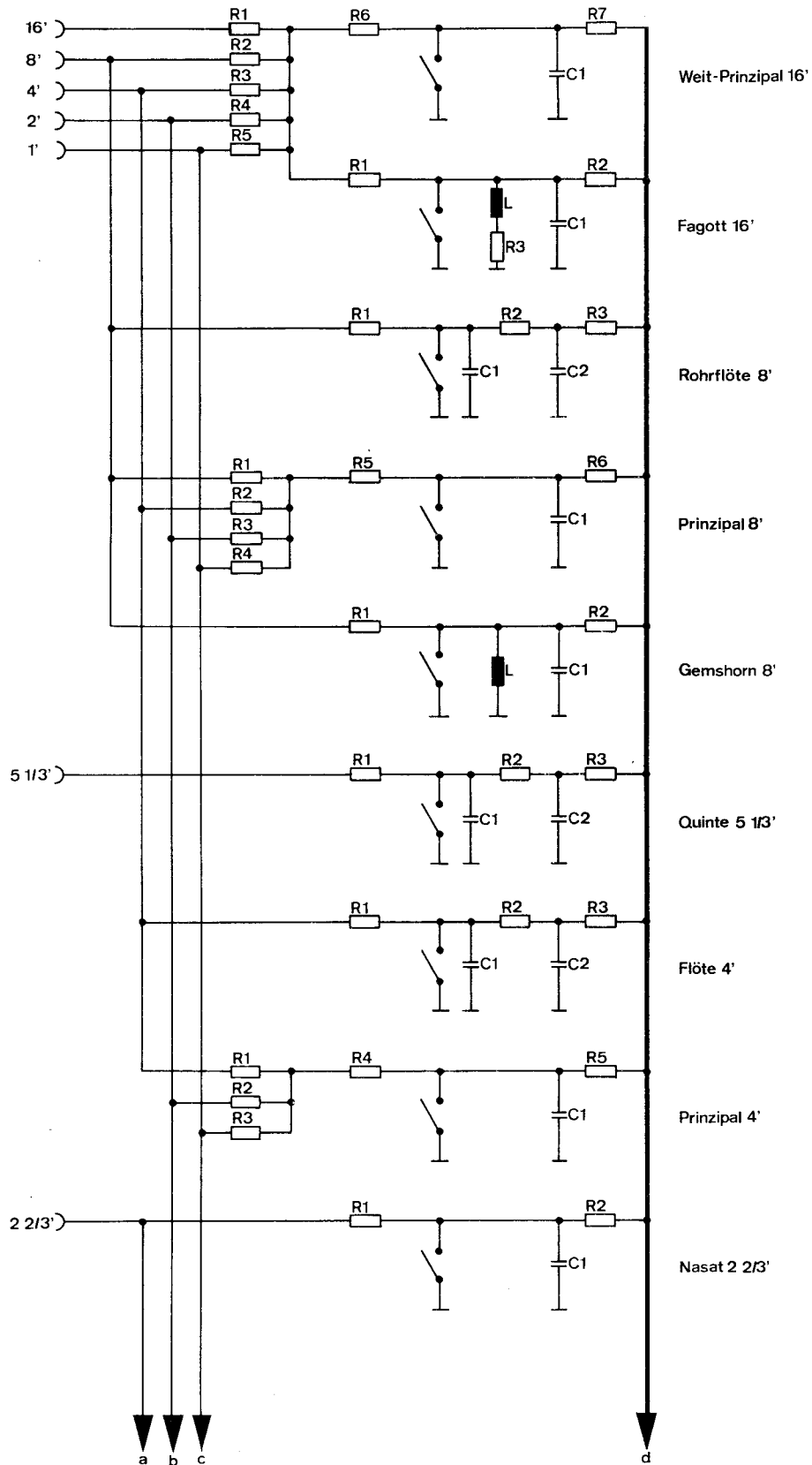
c) Litze (7 cm) vom Stift 4 zum Filter Quinte 1 1/3', Stift 1.

d) Litze (5,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Oktävlein 1', Stift 1.



W 358 MM

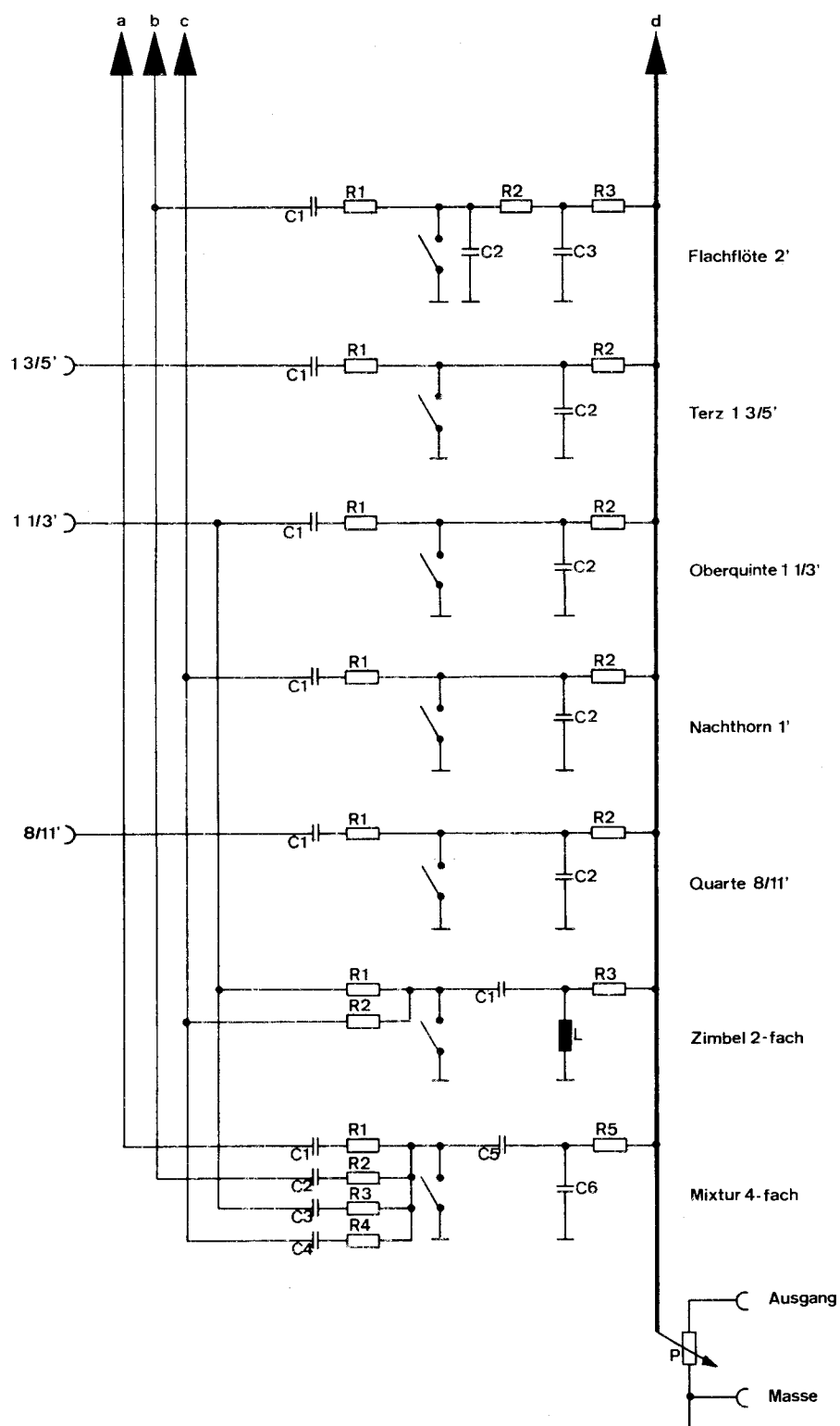
Abb. 23: Schaltbilder der Filter für das Mittelmanual der Orgel W 358





W 358 MM

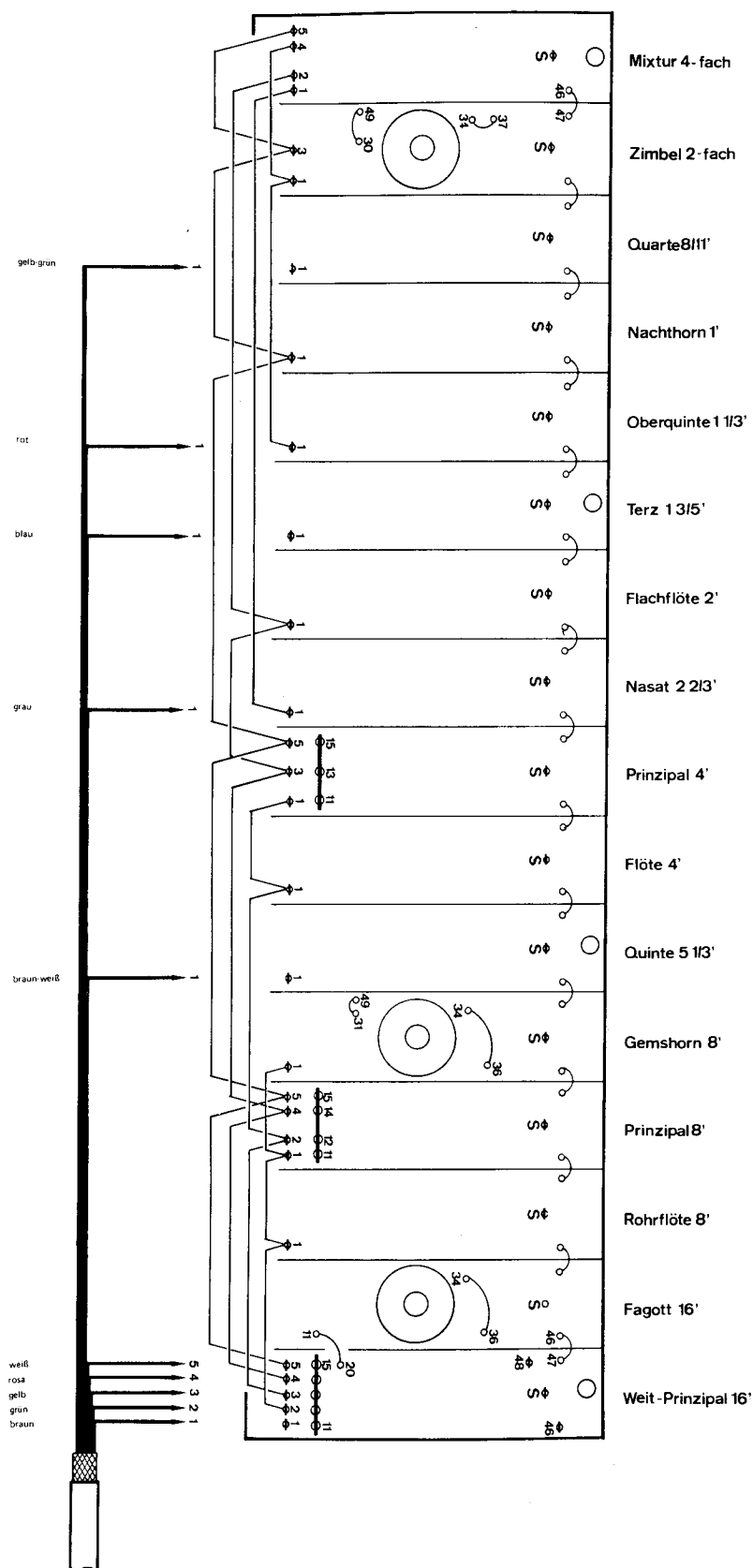
Abb. 23: Schaltbilder der Filter für das Mittelmanual der Orgel W 358 (Fortsetzung)





W 358 MM

Abb. 24: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für das Mittelmanual der Orgel W 358





W 358 MM

Bestückung der Platine KF 2071 für das MITTELMANUAL der Orgel W 358

1. WEIT-PRINZIPAL 16'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)	R 5 = 470 k Ω (10 – 15)
R 2 = 47 k Ω (12 – 7)	R 6 = 33 k Ω (21 – 16)
R 3 = 100 k Ω (8 – 13)	R 7 = 220 k Ω (40 – 44)
R 4 = 220 k Ω (14 – 9)	C 1 = 0,1 μ F (38 – 39)

8 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 3, 4, 5, 46, 48 und S.

3 Drahtbrücken:

- Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Fagott 16', Bohrung 46.
- Silberdraht von Bohrung 20 zum Filter Fagott 16', Bohrung 11.
- Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 13, 14 und 15.

2. FAGOTT 16'

R 1 = 33 k Ω (21 – 16)	R 3 = 4,7 k Ω (49 – 31)
R 2 = 220 k Ω (40 – 44)	C 1 = 27 nF (38 – 39)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

1 Lötstift in die Bohrung S.

2 Drahtbrücken:

- Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Rohrflöte 8', Bohrung 46.

3. ROHRFLÖTE 8'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)	C 1 = 33 nF (38 – 39)
R 2 = 33 k Ω (40 – 41)	C 2 = 33 nF (42 – 43)
R 3 = 220 k Ω (44 – 45)	

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.
- Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 2.



W 358 MM

4. PRINZIPAL 8'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 5 = 33\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (12 - 7)$$

$$R\ 6 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (14 - 9)$$

$$C\ 1 = 0,1\ \mu F\ (38 - 39)$$

$$R\ 4 = 220\ k\Omega\ (10 - 15)$$

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

6 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Gemshorn 8', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.
- c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Rohrflöte 8', Stift 1.
- d) Litze (6 cm) vom Stift 2 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 3.
- e) Litze (6 cm) vom Stift 4 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 4.
- f) Litze (6 cm) vom Stift 5 zum Filter Weit-Prinzipal 16', Stift 5.

5. GEMSHORN 8'

$$R\ 1 = 47\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 27\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Quinte 5 1/3', Bohrung 46.
- d) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 1.

6. QUINTE 5 1/3'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 33\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Flöte 4', Bohrung 46.



W 358 MM

7. FLÖTE 4'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 27\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 27\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 4', Bohrung 46.

b) Litze (6 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 2.

8. PRINZIPAL 4'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 4 = 33\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (8 - 13)$$

$$R\ 5 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (10 - 15)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und S.

5 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Nasat 2 2/3', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die drei Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 4', Stift 1.

d) Litze (8 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 4.

e) Litze (8 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

9. NASAT 2 2//3'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Flachflöte 2', Bohrung 46.



W 358 MM

10. FLACHFLÖTE 2'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 1\ nF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 6,8\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

$$C\ 3 = 6,8\ nF\ (42 - 43)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Terz 1 3/5', Bohrung 46.
- b) Litze (3,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 3.

11. TERZ 1 3/5'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 2 = 6,8\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Oberquinte 1 1/3', Bohrung 46.

12. OBERQUINTE 1 1/3'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 2 = 6,8\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Nachthorn 1', Bohrung 46.

13. NACHTHORN 1'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 2 = 4,7\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Quarte 8/11', Bohrung 46.
- b) Litze (9 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 5.



W 358 MM

14. QUARTE 8/11'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$C\ 2 = 4,7\ nF\ (38 - 39)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Zimbel 2fach, Bohrung 46.

15. ZIMBEL 2fach

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

$$R\ 2 = 100\ k\Omega\ (8 - 23)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (40 - 41)$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

5 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 30 zur Bohrung 49.

b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 37.

c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 4fach, Bohrung 46.

d) Litze (6,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oberquinte 1 1/3', Stift 1.

e) Litze (5 cm) vom Stift 3 zum Filter Nachthorn 1', Stift 1.

16. MIXTUR 4fach

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (16 - 21)$$

$$C\ 2 = 470\ pF\ (12 - 7)$$

$$R\ 2 = 100\ k\Omega\ (22 - 17)$$

$$C\ 3 = 220\ pF\ (14 - 9)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (24 - 19)$$

$$C\ 4 = 220\ pF\ (10 - 15)$$

$$R\ 4 = 100\ k\Omega\ (20 - 25)$$

$$C\ 5 = 470\ pF\ (40 - 41)$$

$$R\ 5 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

$$C\ 6 = 1\ nF\ (42 - 43)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (6 - 11)$$

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Litze (14 cm) vom Stift 1 zum Filter Nasat 2 2/3', Stift 1.

b) Litze (12 cm) vom Stift 2 zum Filter Flachflöte 2', Stift 1.

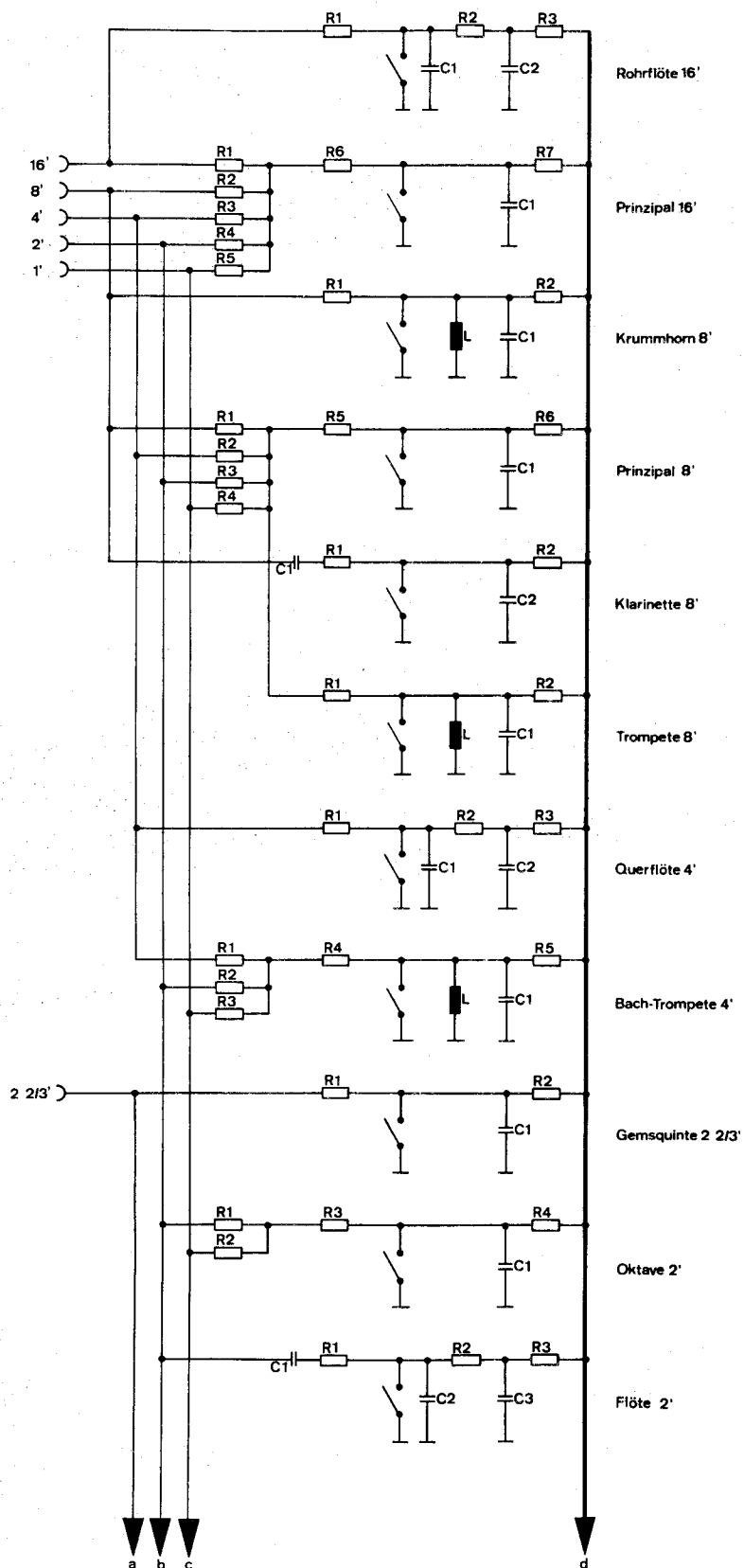
c) Litze (3,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Zimbel 2fach, Stift 1.

d) Litze (3 cm) vom Stift 5 zum Filter Zimbel 2fach, Stift 3.



W 358 OM

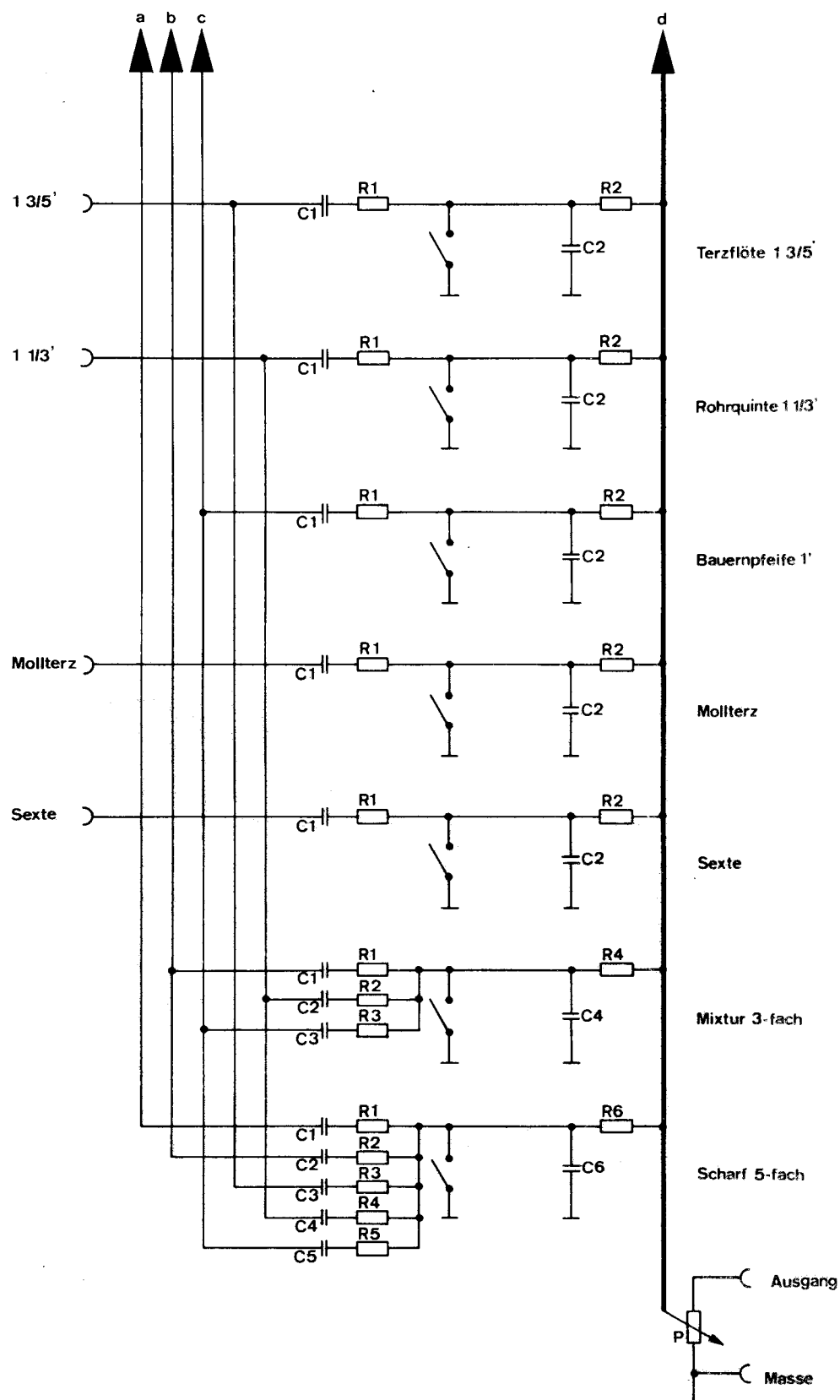
Abb. 25: Schaltbilder der Filter für das Obermanual der Orgel W 358





W 358 OM

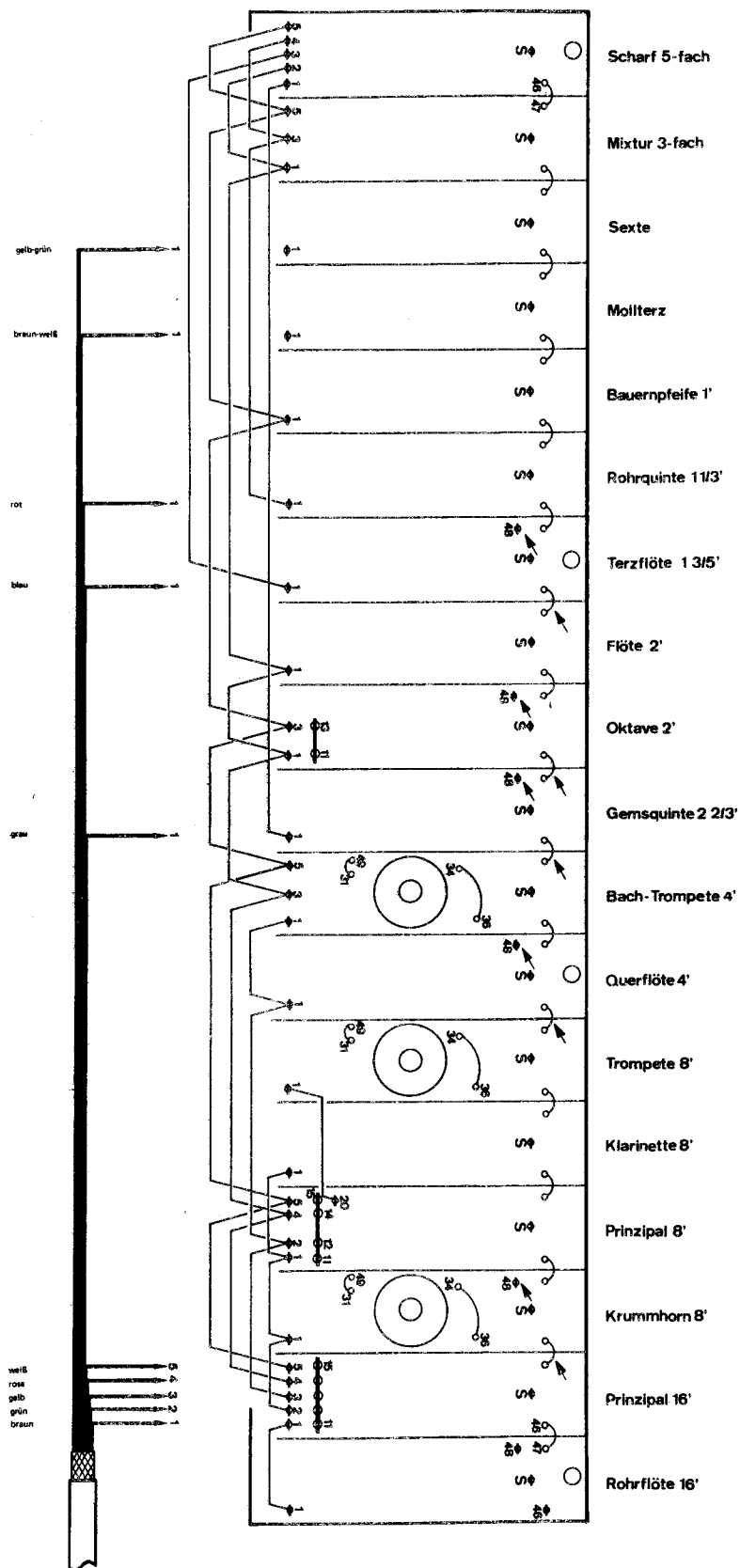
Abb. 25: Schaltbilder der Filter für das Obermanual der Orgel W 358 (Fortsetzung)





W 358 OM

Abb. 26: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für das Obermanual der Orgel W 358





W 358 OM

Bestückung der Platine KF 2071 für das OBERMANUAL der Orgel W 358

1. ROHRFLÖTE 16'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 56 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 56 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 46, 48 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 16, Bohrung 46.

2. PRINZIPAL 16'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 5 = 470 k Ω (10 – 15)

R 2 = 47 k Ω (12 – 7)

R 6 = 33 k Ω (21 – 16)

R 3 = 100 k Ω (8 – 13)

R 7 = 220 k Ω (40 – 44)

R 4 = 220 k Ω (14 – 9)

C 1 = 0,1 μ F (38 – 39)

6 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 3, 4, 5 und S.

3 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Krummhorn 8', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" – stattdessen muß im Filter Krummhorn 8' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 13, 14 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Rohrflöte 16', Stift 1.

3. KRUMMHORN 8'

R 1 = 47 k Ω (6 – 21)

C 1 = 6,8 nF (38 – 39)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.

b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.



W358 OM

c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.

d) Litze (2 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 16', Stift 2.

4. PRINZIPAL 8'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 5 = 33 k Ω (21 – 16)

R 2 = 47 k Ω (12 – 7)

R 6 = 220 k Ω (40 – 44)

R 3 = 100 k Ω (14 – 9)

C 1 = 56 nF (38 – 39)

R 4 = 220 k Ω (10 – 15)

C 2 = 470 pF (Vgl. Hinweis bei W 248 OM!)

C 3 = 1 nF (Vgl. Hinweis bei W 248 OM!)

6 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5, 20 und S.

6 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Klarinette 8', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Krummhorn 8', Stift 1.

d) Litze (4 cm) vom Stift 2 zum Filter Prinzipal 16', Stift 3.

e) Litze (4,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Prinzipal 16', Stift 4.

f) Litze (4,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 16', Stift 5.

5. KLARINETTE 8'

R 1 = 33 k Ω (23 – 18)

C 1 = 2,2 nF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Trompete 8', Bohrung 46.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 1.

6. TROMPETE 8'

R 1 = 47 k Ω (6 – 21)

C 1 = 1 nF (38 – 39)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

1 Drossel L laut Positionsdruck.



W358 OM

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Querflöte 4', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "c" – stattdessen muß ein Lötstift im Filter Querflöte 4' in die Bohrung 48 gesetzt werden.

- d) Litze (3,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 20.

7. QUERFLÖTE 4'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 22 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 22 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Bach-Trompete 4', Bohrung 46.
- b) Litze (6 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 2.

8. BACH-TROMPETE 4'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 4 = 220 k Ω (21 – 16)

R 2 = 47 k Ω (8 – 13)

R 5 = 220 k Ω (40 – 44)

R 3 = 100 k (10 – 15)

C 1 = 2,2 nF (38 – 39)

1 Drossel L laut Positionsdruck.

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und S.

7 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- c) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die drei Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.
- d) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Gamsquinte 2 2/3', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "d" – stattdessen müssen im Filter Gamsquinte 2 2/3' zwei Lötstifte in die Bohrungen 47 und 48 gesetzt werden.



W 358 OM

- e) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Querflöte 4', Stift 1.
- f) Litze (8 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 4.
- g) Litze (8 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

9. GEMSQUINTE 2 2/3'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 22\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke von Bohrung 47 zum Filter Oktave 2', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt diese Drahtbrücke — stattdessen muß im Filter Oktave 2' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

10. OKTAVE 2'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 4 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (8 - 13)$$

$$C\ 1 = 22\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 3 = 47\ k\Omega\ (21 - 16)$$

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 2', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 8 mm) auf der Kupferseite der Platine über die beiden Lötstellen an den Bohrungen 11 und 13.
- c) Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Bach—Trompete 4', Stift 3.
- d) Litze (4 cm) vom Stift 3 zum Filter Bach-Trompete 4', Stift 5.

11. FLÖTE 2'

$$R\ 1 = 47\ k\Omega\ (23 - 18)$$

$$C\ 1 = 1\ nF\ (6 - 13)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 10\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

$$C\ 3 = 10\ nF\ (42 - 43)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Terzflöte 1 3/5', Bohrung 46.



W358 OM

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" – stattdessen muß im Filter Terzflöte 1 3/5' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 2', Stift 1.

12. TERZFLÖTE 1 3/5'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 6,8 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Rohrquinte 1 1/3', Bohrung 46.

13. ROHRQUINTE 1 1/3'

R 1 = 100 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 10 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Bauernpfeife 1', Bohrung 46.

14. BAUERNPFEIFE 1'

R 1 = 220 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 6,8 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mollterz, Bohrung 46.

b) Litze (7,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 2', Stift 3.

15. MOLLTERZ

R 1 = 220 k Ω (23 – 18)

C 1 = 220 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 6,8 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Sexte, Bohrung 46.



W 358 OM

16. SEXTE

$$R 1 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (23 - 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 - 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 2 = 2,2 \text{ nF (38 - 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 3fach, Bohrung 46.

17. MIXTUR 3fach

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (21 - 16)}$$

$$C 1 = 470 \text{ pF (6 - 11)}$$

$$R 2 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 - 18)}$$

$$C 2 = 220 \text{ pF (8 - 13)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (25 - 20)}$$

$$C 3 = 220 \text{ pF (10 - 15)}$$

$$R 4 = 470 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 4 = 1 \text{ nF (38 - 39)}$$

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Scharf 5fach, Bohrung 46.

b) Litze (12 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 2', Stift 1.

c) Litze (9 cm) vom Stift 3 zum Filter Rohrquinte 1 1/3', Stift 1.

d) Litze (7,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Bauernpfeife 1', Stift 1.

18. SCHARF 5fach

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (16 - 21)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 - 11)}$$

$$R 2 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (22 - 17)}$$

$$C 2 = 220 \text{ pF (12 - 7)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (18 - 23)}$$

$$C 3 = 220 \text{ pF (8 - 13)}$$

$$R 4 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (29 - 19)}$$

$$C 4 = 470 \text{ pF (14 - 9)}$$

$$R 5 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (20 - 25)}$$

$$C 5 = 220 \text{ pF (10 - 15)}$$

$$R 6 = 470 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 6 = 470 \text{ pF (38 - 39)}$$

6 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 3, 4, 5 und S.

5 Drahtbrücken:

a) Litze (17,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Gemsquinte 2 2/3', Stift 1.

b) Litze (3 cm) vom Stift 2 zum Filter Mixtur 3fach, Stift 1.

c) Litze (12,5 cm) vom Stift 3 zum Filter Terzflöte 1 3/5', Stift 1.

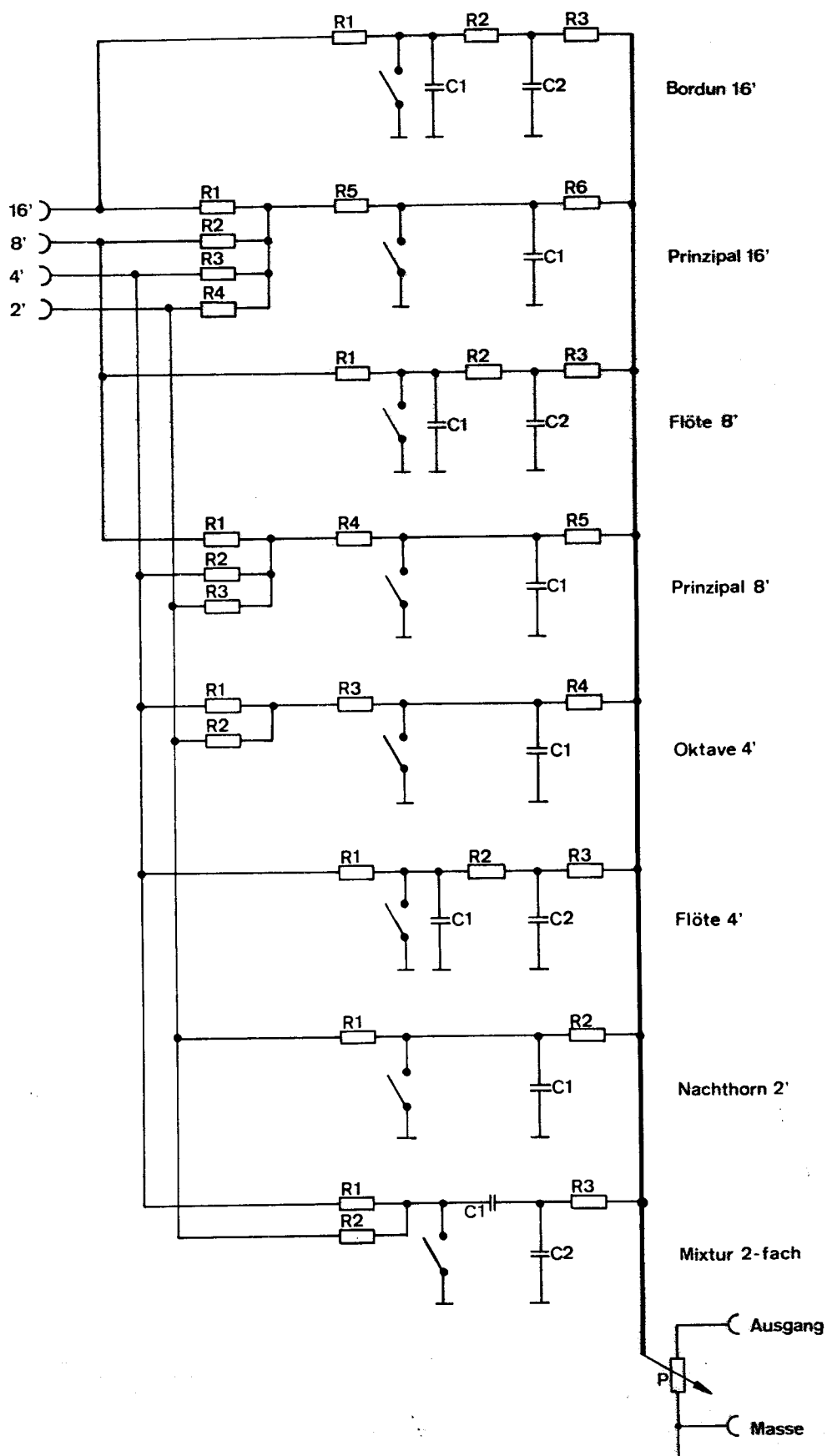
d) Litze (3 cm) vom Stift 4 zum Filter Mixtur 3fach, Stift 3.

e) Litze (2,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Mixtur 3fach, Stift 5.



W 158 LH

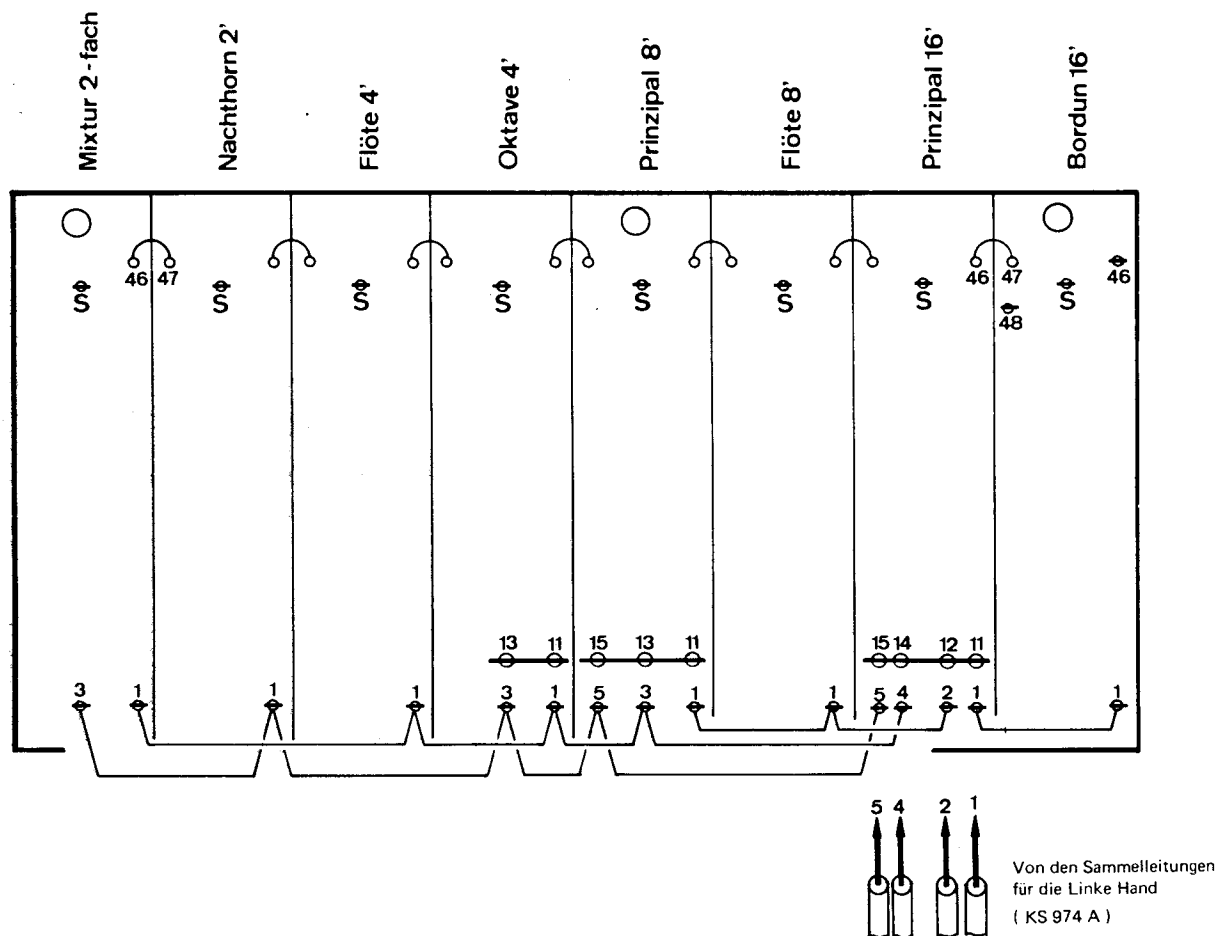
Abb. 27: Schaltbilder der Filter für die Linke Hand der Orgeln W 158 T, S und SK





W158 LH

Abb. 28: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für die Linke Hand der Orgeln W 158 T, S und SK





W 158 LH

Bestückung der Platine KF 2071 für die LINKE HAND der Orgeln W 158 T, S und SK

1. BORDUN 16'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 47 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 47 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 46, 48 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 16', Bohrung 46.

2. PRINZIPAL 16'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 5 = 33 k Ω (21 – 16)

R 2 = 47 k Ω (12 – 7)

R 6 = 220 k Ω (40 – 44)

R 3 = 100 k Ω (14 – 9)

C 1 = 0,1 μ F (38 – 39)

R 4 = 220 k Ω (10 – 15)

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

3 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 8', Bohrung 46.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Bordun 16, Stift 1.

3. FLÖTE 8'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 33 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 33 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.

b) Litze (2 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 16', Stift 2.



W 158 LH

4. PRINZIPAL 8'

$$R 1 = 22 \text{ k}\Omega \text{ (6 - 11)}$$

$$R 4 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (21 - 16)}$$

$$R 2 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (8 - 13)}$$

$$R 5 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (10 - 15)}$$

$$C 1 = 47 \text{ nF (38 - 39)}$$

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3, 5 und S.

5 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Oktave 4', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über die drei Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.
- c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 8', Stift 1.
- d) Litze (4 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 16', Stift 4.
- e) Litze (4,5 cm) vom Stift 5 zum Filter 16', Stift 5.

5. OKTAVE 4'

$$R 1 = 22 \text{ k}\Omega \text{ (6 - 11)}$$

$$R 4 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$R 2 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (8 - 13)}$$

$$C 1 = 33 \text{ nF (38 - 39)}$$

$$R 3 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (21 - 16)}$$

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 4', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 8 mm) auf der Kupferseite der Platine über die Lötstellen an den Bohrungen 11 und 13.
- c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 3.
- d) Litze (2 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

6. FLÖTE 4'

$$R 1 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (6 - 21)}$$

$$C 1 = 33 \text{ nF (38 - 39)}$$

$$R 2 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 41)}$$

$$C 2 = 33 \text{ nF (42 - 43)}$$

$$R 3 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (44 - 45)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.



W158 L H

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Nachthorn 2', Bohrung 46.
- b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 4', Stift 1.

7. NACHTHORN 2'

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 2fach, Bohrung 46.
- b) Litze (3,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Oktave 4', Stift 3.

8. MIXTUR 2fach

$$R\ 1 = 100\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 220\ pF\ (40 - 41)$$

$$R\ 2 = 100\ k\Omega\ (8 - 23)$$

$$C\ 2 = 1\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

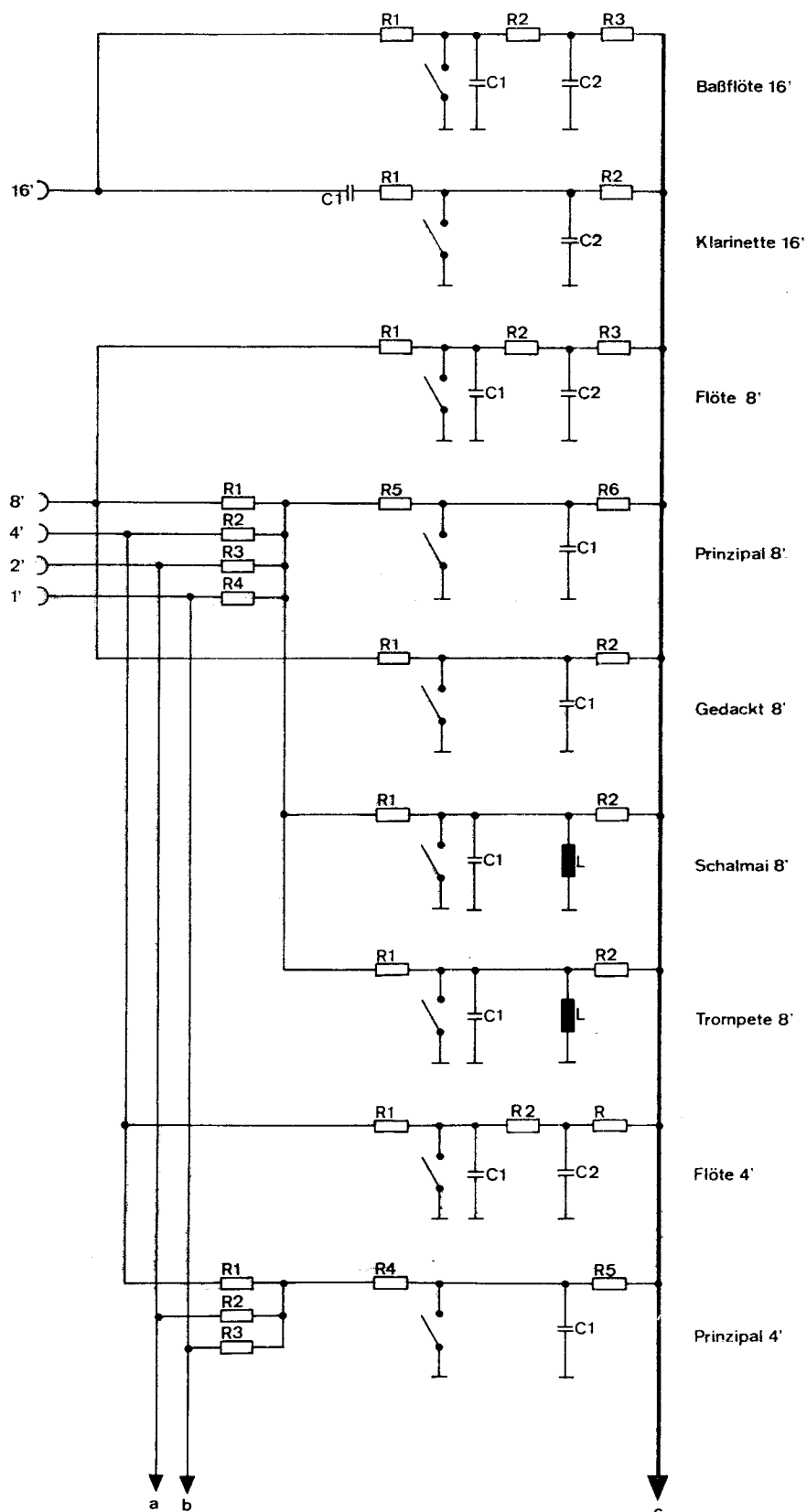
2 Drahtbrücken:

- a) Litze (4,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 4, Stift 1.
- b) Litze (3 cm) vom Stift 3 zum Filter Nachthorn 2', Stift 1.



W 158 RH

Abb. 29: Schaltbilder der Filter für die Rechte Hand der Orgeln W 158 T und S (nicht SK; die Filter für die Rechte Hand des SK-Modells werden wie das Obermanual der W 258 S aufgebaut).

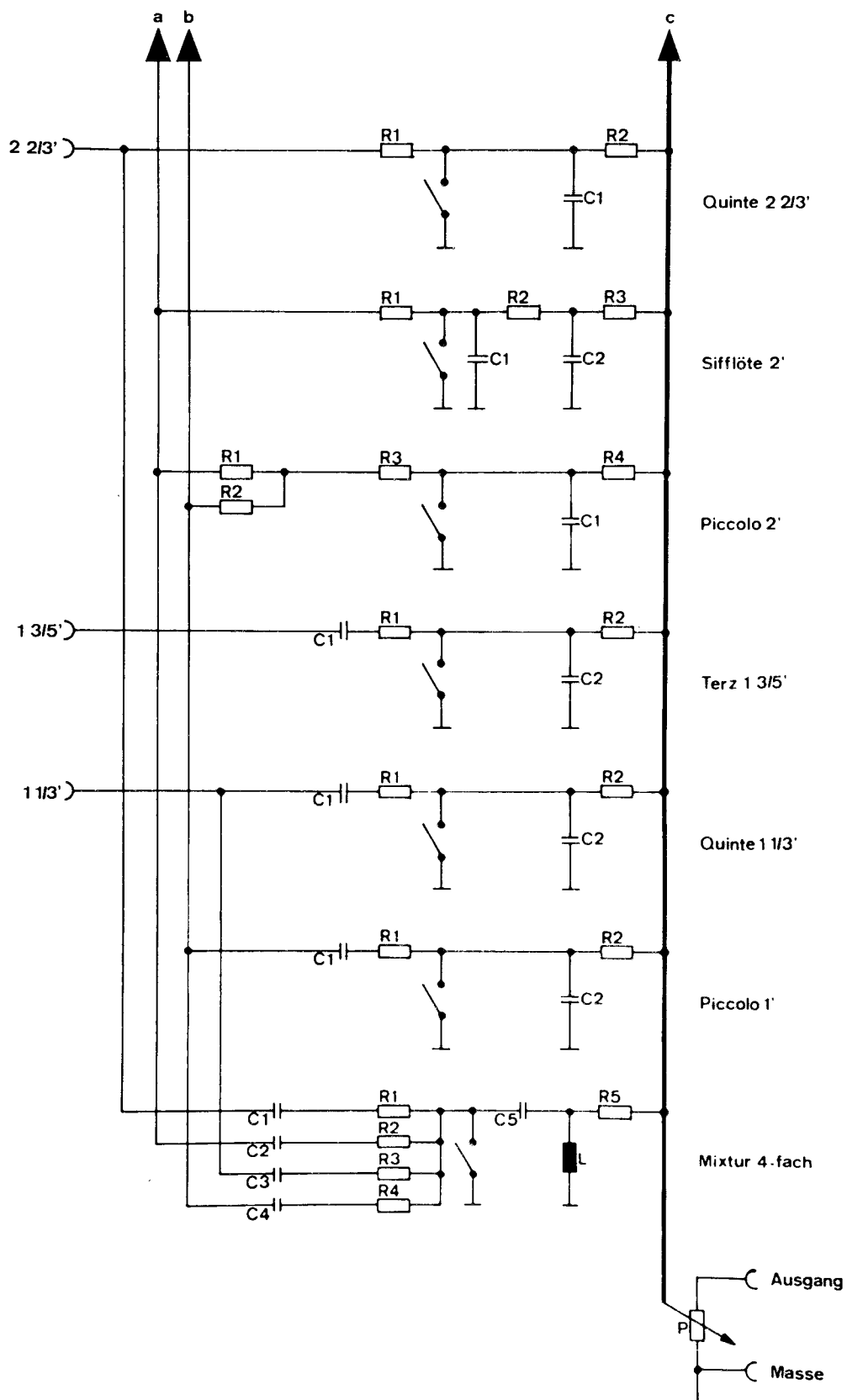




W 158 RH

Abb. 29: Schaltbilder der Filter für die Rechte Hand der Orgeln W 158 T und S (nicht SK; die Filter für die Rechte Hand des SK-Modells werden wie das Obermanual der W 258 S aufgebaut).

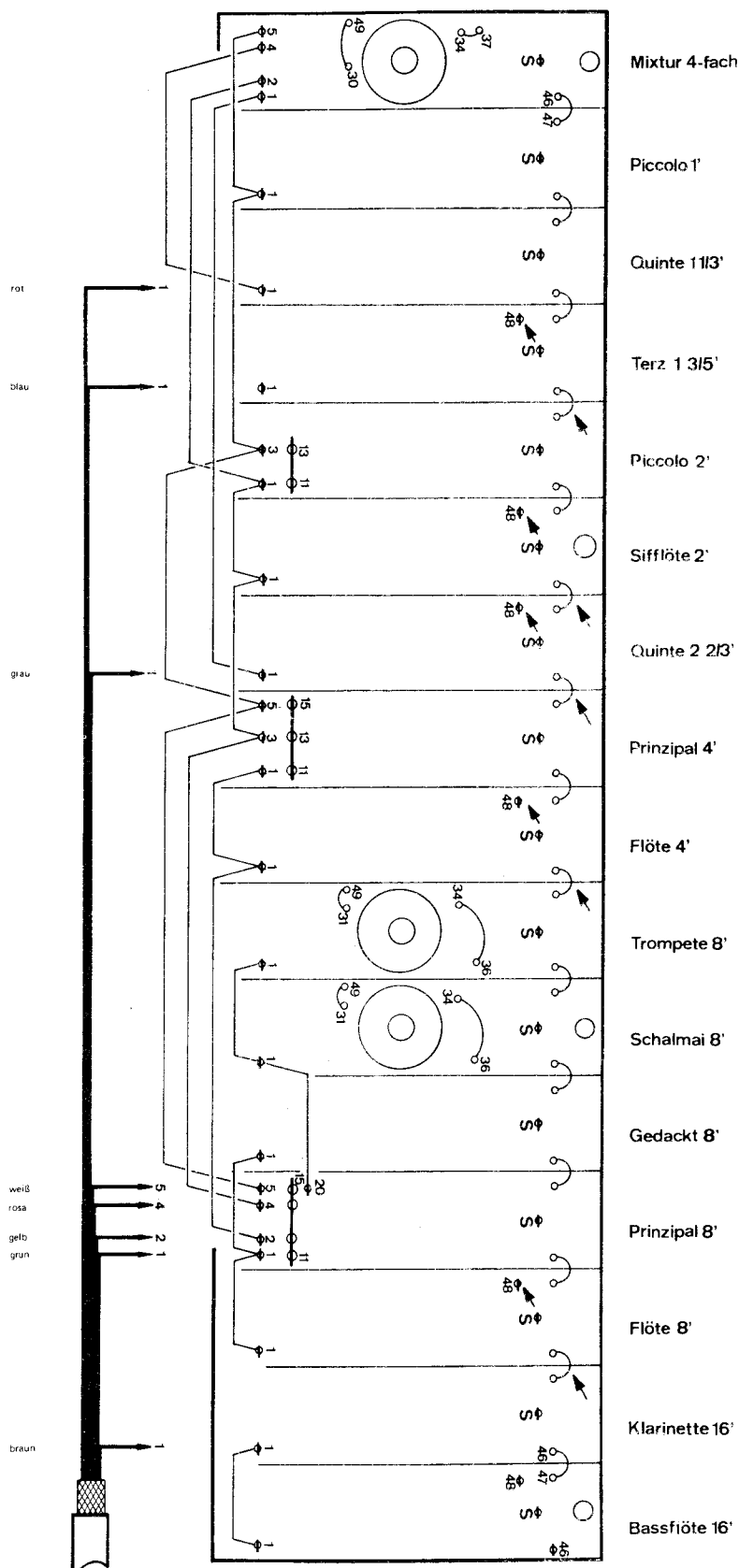
(Fortsetzung)





W 158 RH

Abb. 30: Lötstifte, Drahtbrücken und Drosseln für die Rechte Hand der Orgeln W 158 T und S (nicht SK; die Filter für die Rechte Hand des SK-Modells werden wie das Obermanual der W 258 S aufgebaut).





W 158 RH

Bestückung der Platine KF 2071 für die RECHTE HAND der Orgeln W 158 T und S

(Nicht für das Modell W 158 SK mit Standard-Kirchenorgel-Pedal — diese Orgel erhält für die Rechte Hand die gleichen Register wie das Obermanual der Orgel W 258.)

1. BASSFLÖTE 16'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 47 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 47 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

4 Lötstifte in die Bohrungen 1, 46, 48 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Klarinette 16', Bohrung 46.

2. KLARINETTE 16'

R 1 = 33 k Ω (23 – 18)

C 1 = 2200 pF (6 – 13)

R 2 = 220 k Ω (40 – 44)

C 2 = 22 nF (38 – 39)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 8', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" — stattdessen muß im Filter Flöte 8' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Baßflöte 16', Stift 1.

3. FLÖTE 8'

R 1 = 33 k Ω (6 – 21)

C 1 = 33 nF (38 – 39)

R 2 = 33 k Ω (40 – 41)

C 2 = 33 nF (42 – 43)

R 3 = 220 k Ω (44 – 45)

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 8', Bohrung 46.

4. PRINZIPAL 8'

R 1 = 22 k Ω (6 – 11)

R 5 = 33 k Ω (21 – 16)

R 2 = 47 k Ω (12 – 7)

R 6 = 220 k Ω (40 – 44)



W 158 RH

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (14 - 9)$$

$$C\ 1 = 47\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 4 = 220\ k\Omega\ (10 - 15)$$

6 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5, 20 und S.

3 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Gedackt 8', Bohrung 46.
- b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 12, 14 und 15.
- c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 8', Stift 1.

5. GEDACKT 8'

$$R\ 1 = 220\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 47\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Schalmei 8', Bohrung 46.
- b) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 1.

6. SCHALMEI 8'

$$R\ 1 = 47\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 4,7\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

- a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.
- b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.
- c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Trompete 8', Bohrung 46.
- d) Litze (4 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 20.



W 158 RH

7. TROMPETE 8'

$$R\ 1 = 47\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 1000\ pF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 31 zur Bohrung 49.

b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 36.

c) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Flöte 4', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "c" – stattdessen muß im Filter Flöte 4' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

d) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Schalmel 8', Stift 1.

8. FLÖTE 4'

$$R\ 1 = 33\ k\Omega\ (6 - 21)$$

$$C\ 1 = 22\ nF\ (38 - 39)$$

$$R\ 2 = 33\ k\Omega\ (40 - 41)$$

$$C\ 2 = 22\ nF\ (42 - 43)$$

$$R\ 3 = 220\ k\Omega\ (44 - 45)$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Prinzipal 4', Bohrung 46.

b) Litze (8 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 8', Stift 2.

9. PRINZIPAL 4'

$$R\ 1 = 22\ k\Omega\ (6 - 11)$$

$$R\ 4 = 33\ k\Omega\ (21 - 16)$$

$$R\ 2 = 47\ k\Omega\ (8 - 13)$$

$$R\ 5 = 220\ k\Omega\ (40 - 44)$$

$$R\ 3 = 100\ k\Omega\ (10 - 15)$$

$$C\ 1 = 33\ nF\ (38 - 39)$$

5 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Quinte 2 2/3', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" – stattdessen müssen im Filter Quinte 2 2/3' zwei Lötstifte in die Bohrungen 47 und 48 gesetzt werden.

b) Silberdraht (max. 15 mm) auf der Kupferseite der Platine über alle Lötstellen an den Bohrungen 11, 13 und 15.



W 158 RH

- c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Flöte 4', Stift 1.
- d) Litze (10 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 8', Stift 4.
- e) Litze (10,5 cm) vom Stift 5 zum Filter Prinzipal 8', Stift 5.

10. QUINTE 2 2/3'

$$R 1 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (6 – 21)}$$

$$C 1 = 33 \text{ nF (38 – 39)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Siffelöte 2', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt diese Drahtbrücke – stattdessen muß im Filter Siffelöte 2' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

11. SIFFLÖTE 2'

$$R 1 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (6 – 21)}$$

$$C 1 = 10 \text{ nF (38 – 39)}$$

$$R 2 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 41)}$$

$$C 2 = 10 \text{ nF (42 – 43)}$$

$$R 3 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (44 – 45)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Piccolo 2', Bohrung 46.

b) Litze (3,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Prinzipal 4', Stift 3

12. PICCOLO 2'

$$R 1 = 22 \text{ k}\Omega \text{ (6 – 11)}$$

$$R 4 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 – 44)}$$

$$R 2 = 47 \text{ k}\Omega \text{ (8 – 13)}$$

$$C 1 = 22 \text{ nF (38 – 39)}$$

$$R 3 = 33 \text{ k}\Omega \text{ (21 – 16)}$$

3 Lötstifte in die Bohrungen 1, 3 und S.

4 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Terz 1 3/5', Bohrung 46.

Achtung! Falls Effekte eingebaut werden, entfällt die Drahtbrücke "a" – stattdessen muß im Filter Terz 1 3/5' ein Lötstift in die Bohrung 48 gesetzt werden.

b) Silberdraht (max. 8 mm) auf der Kupferseite der Platine über die beiden Lötstellen an den Bohrungen 11 und 13.

c) Litze (2,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Siffelöte 2', Stift 1.

d) Litze (5,5 cm) vom Stift 3 zum Filter Prinzipal 4', Stift 5.



W 158 RH

13. TERZ 1 3/5'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 - 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 - 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 2 = 10 \text{ nF (38 - 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Quinte 1 1/3', Bohrung 46.

14. QUINTE 1 1/3'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 - 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 - 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 2 = 10 \text{ nF (38 - 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

1 Drahtbrücke (Silberdraht) von Bohrung 47 zum Filter Piccolo 1', Bohrung 46.

15. PICCOLO 1'

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (23 - 18)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 - 13)}$$

$$R 2 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (40 - 44)}$$

$$C 2 = 4,7 \text{ nF (38 - 39)}$$

2 Lötstifte in die Bohrungen 1 und S.

2 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 47 zum Filter Mixtur 4fach, Bohrung 46.

b) Litze (5,5 cm) vom Stift 1 zum Filter Piccolo 2', Stift 3.

16. MIXTUR 4fach

$$R 1 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (21 - 16)}$$

$$C 1 = 220 \text{ pF (6 - 11)}$$

$$R 2 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (17 - 22)}$$

$$C 2 = 220 \text{ pF (12 - 7)}$$

$$R 3 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (19 - 24)}$$

$$C 3 = 220 \text{ pF (14 - 9)}$$

$$R 4 = 100 \text{ k}\Omega \text{ (25 - 20)}$$

$$C 4 = 220 \text{ pF (10 - 15)}$$

$$R 5 = 220 \text{ k}\Omega \text{ (44 - 45)}$$

$$C 5 = 1 \text{ nF (40 - 41)}$$

1 Drossel L laut Positionsdruck.

5 Lötstifte in die Bohrungen 1, 2, 4, 5 und S.

6 Drahtbrücken:

a) Silberdraht von Bohrung 30 zur Bohrung 49.

b) Silberdraht von Bohrung 34 zur Bohrung 37.

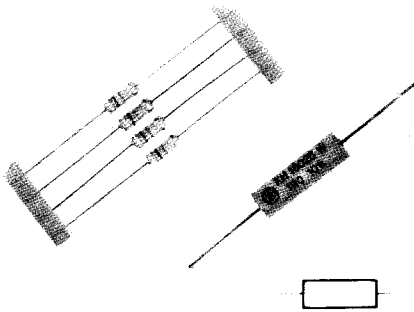
c) Litze (12 cm) vom Stift 1 zum Filter Quinte 2 2/3', Stift 1.

d) Litze (8,5 cm) vom Stift 2 zum Filter Piccolo 2', Stift 1.

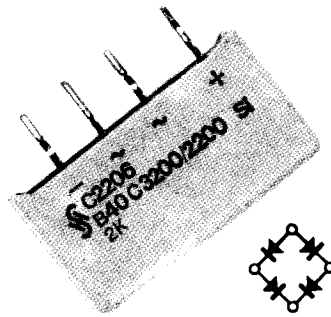
e) Litze (5,5 cm) vom Stift 4 zum Filter Quinte 1 1/3', Stift 1.

f) Litze (4 cm) vom Stift 5 zum Filter Piccolo 1', Stift 1.

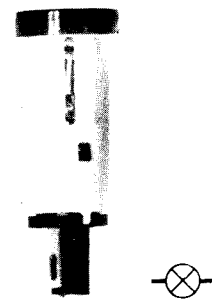
1. Widerstände



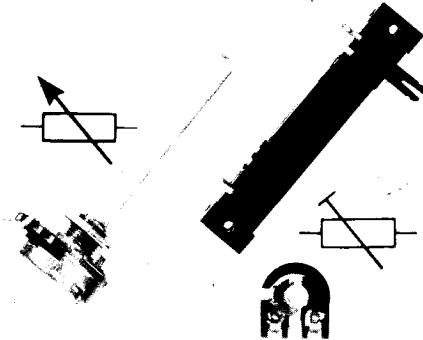
6. Gleichrichter



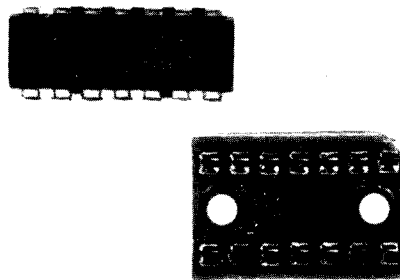
11. Lampen



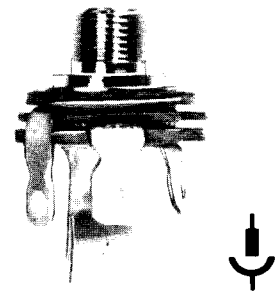
2. Potentiometer



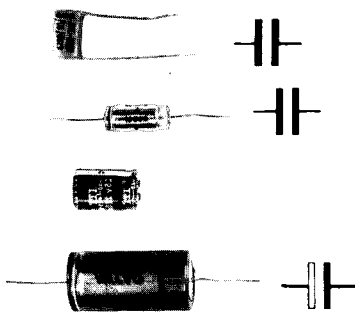
7. Integrierte Schaltkreise



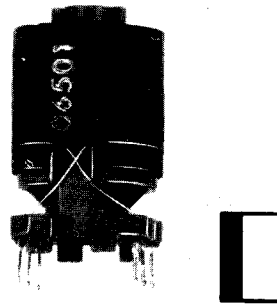
12. Buchse



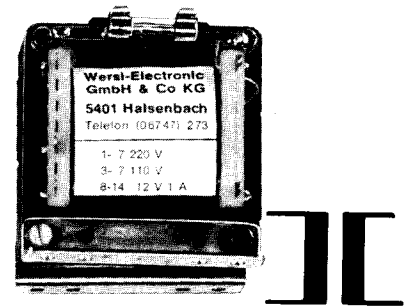
3. Kondensatoren



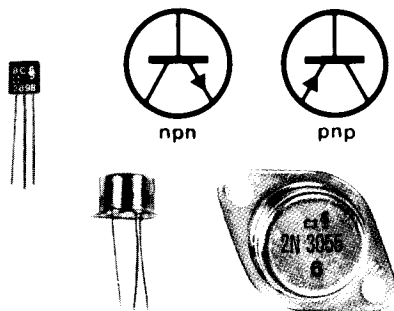
8. Spule



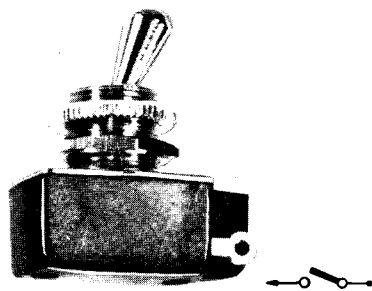
13. Transformator



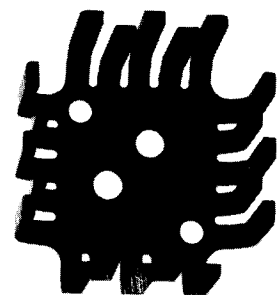
4. Transistoren



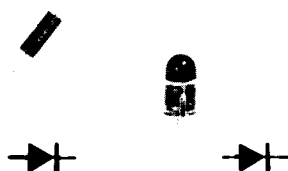
9. Schalter



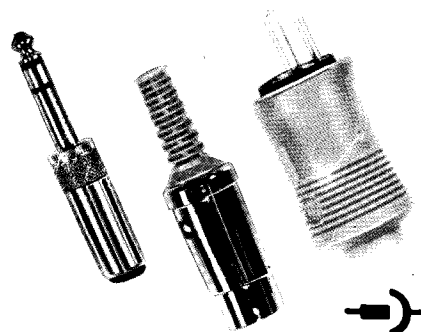
14. Kühlkörper



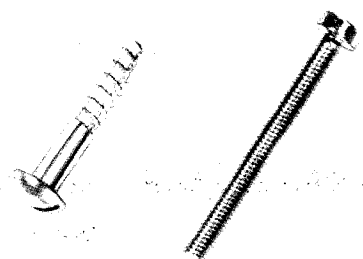
5. Dioden

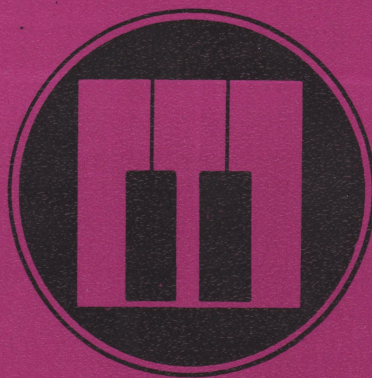


10. Stecker



15. Schrauben





WERSI -electronic GmbH & Co KG · 5401 Halsenbach/Hunsrück · Industriestraße

Telefon (0 67 47) 2 73 bis 2 75, Telex 04-23 23