

# Megaswitch M

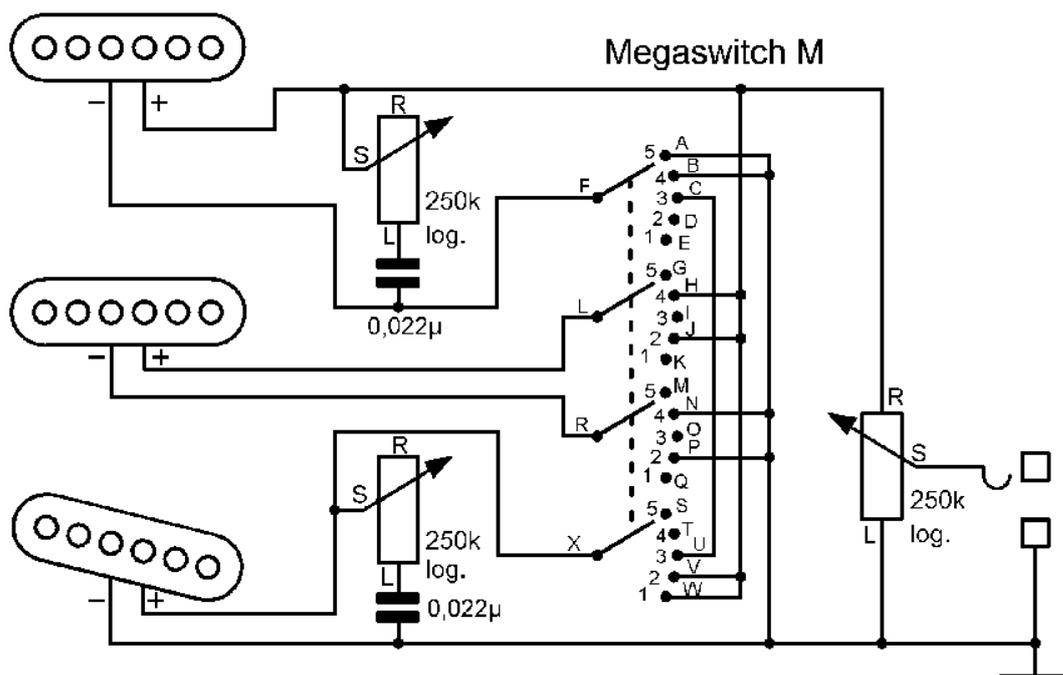
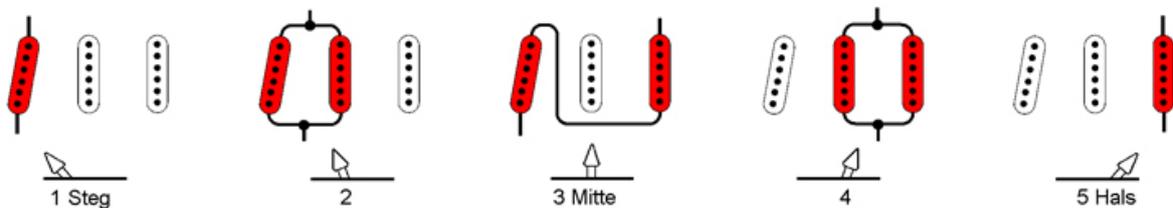
Unser Megaswitch ist auf beiden Seiten der Leiterplatte konnektiert. Auf der einen Seite finden Sie die Lötösen/Anschlüsse A bis L und auf der anderen die Lötösen/Anschlüsse M bis X.

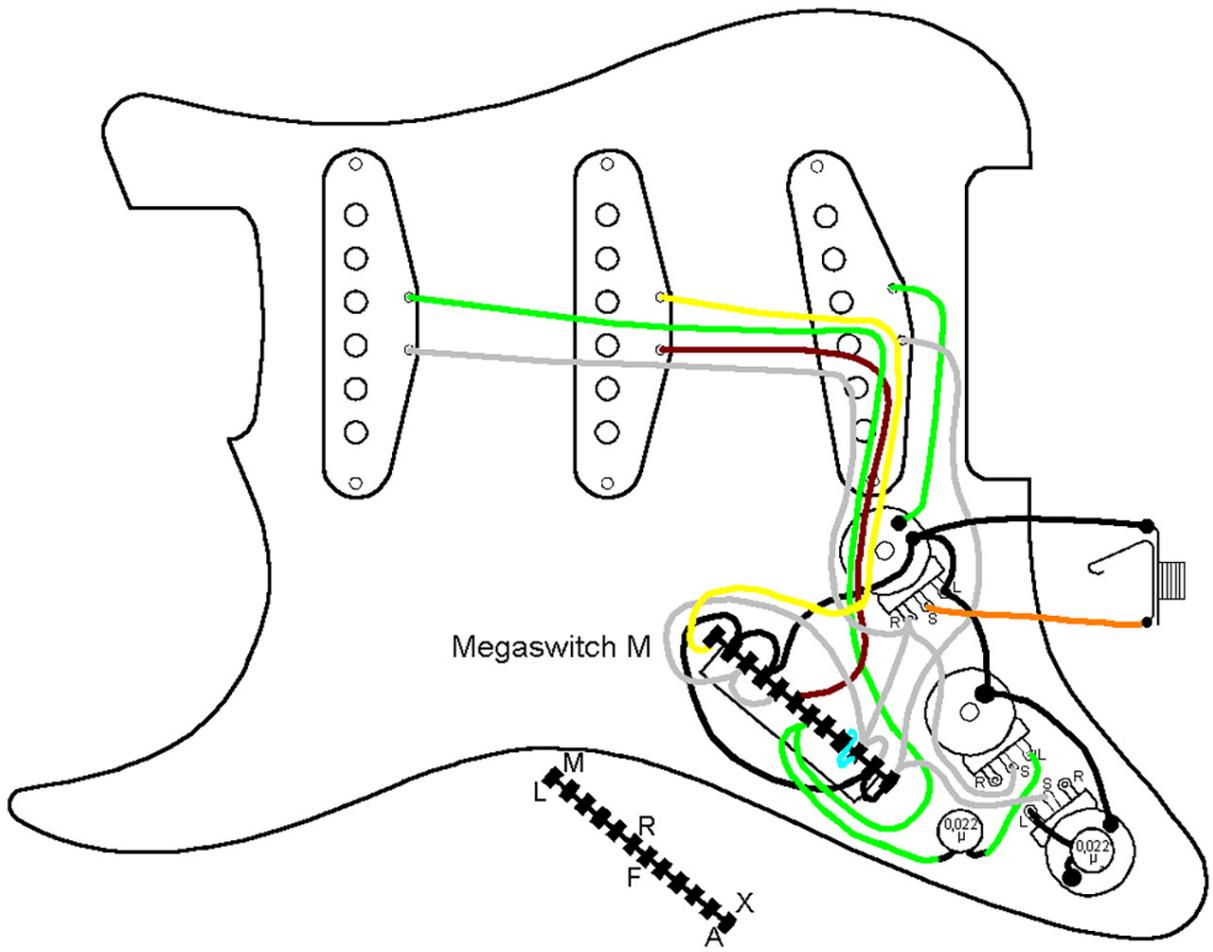
Mit dem Megaswitch M können Sie folgenden Schaltungen realisieren:

## SSS4

Dies ist eine weitere Abwandlung der Schaltungen SSS2 und SSS3. In Stellung 1, 2, 4 und 5 ist alles wie gewohnt, aber in Stellung 3 sind hier Steg- und Hals-Tonabnehmer in Serie geschaltet. Dies ergibt einen volleren, weniger spitzen Klang als mit Parallelschaltung.

Dafür braucht man den Megaswitch M. Hier ist es sinnvoll, die beiden Ton-Regler mit dem Hals- und dem Steg-Tonabnehmer zu verbinden. Will man in Stellung 3 die Höhen reduzieren, dann muss man beide betätigen. Bei magnetischer Orientierung S-N-S oder N-S-N sind die Schaltstellungen 2 und 4 brummfrei. Wenn gewünscht wird, dass die Stellung 3 brummfrei wird, dann kann man den Hals- und den Mittel-Tonabnehmer vertauschen, dann brummt es dafür bei 2, oder aber den Mittel- und den Steg-Tonabnehmer, dann brummt es bei 4.





## **Anschlüsse:**

Position

1 Steg

2 Steg und Mitte parallel

3 Steg und Hals seriell

4 Mitte und Hals parallel

5 Hals

Anschluss

A an B, N, P, Masse

B an A, N, P, Masse

C an U

D -

E -

F Hals kalter Anschluss

G -

H an J, V, W, Ausgang

I -

J an H, V, W, Ausgang

K -

L Mitte heißer Anschluss

M -

N an A, B, P, Masse

O -

P an A, B, N, Masse

Q -

R Mitte kalter Anschluss

S -

T -

U an C

V an H, J, W, Ausgang

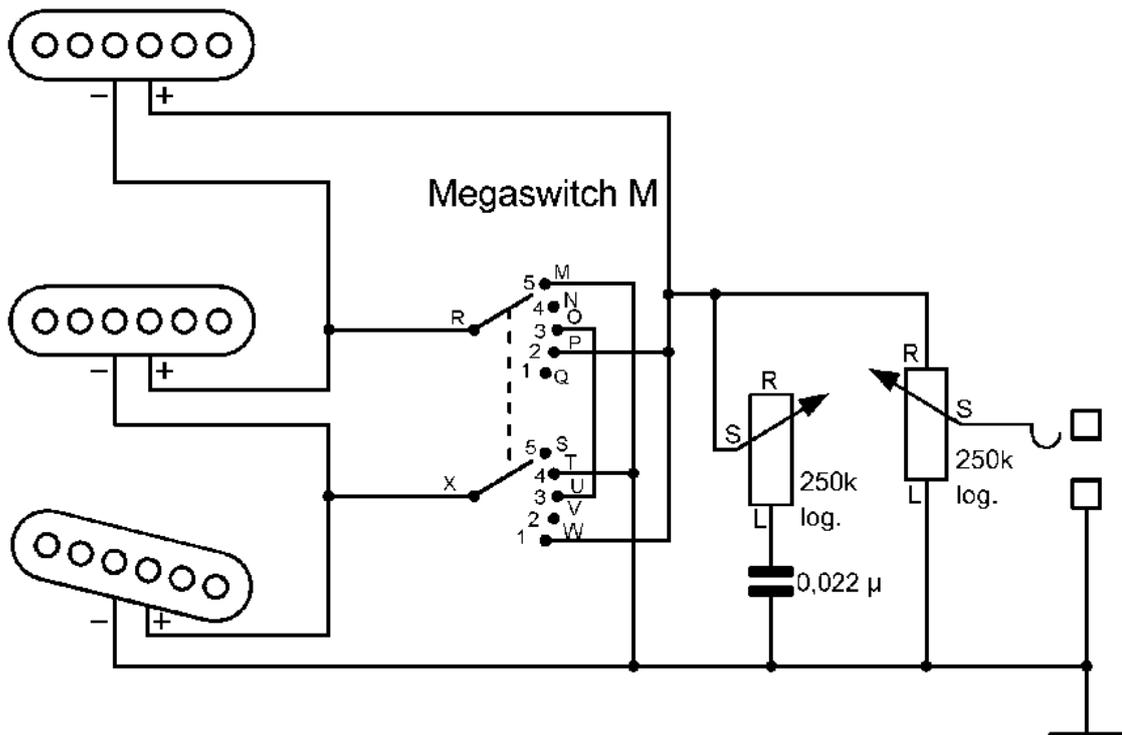
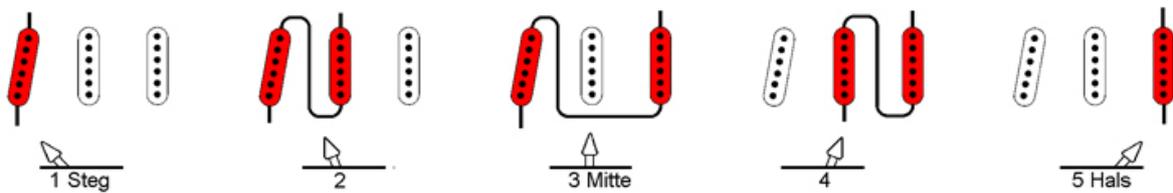
W an H, J, V, Ausgang

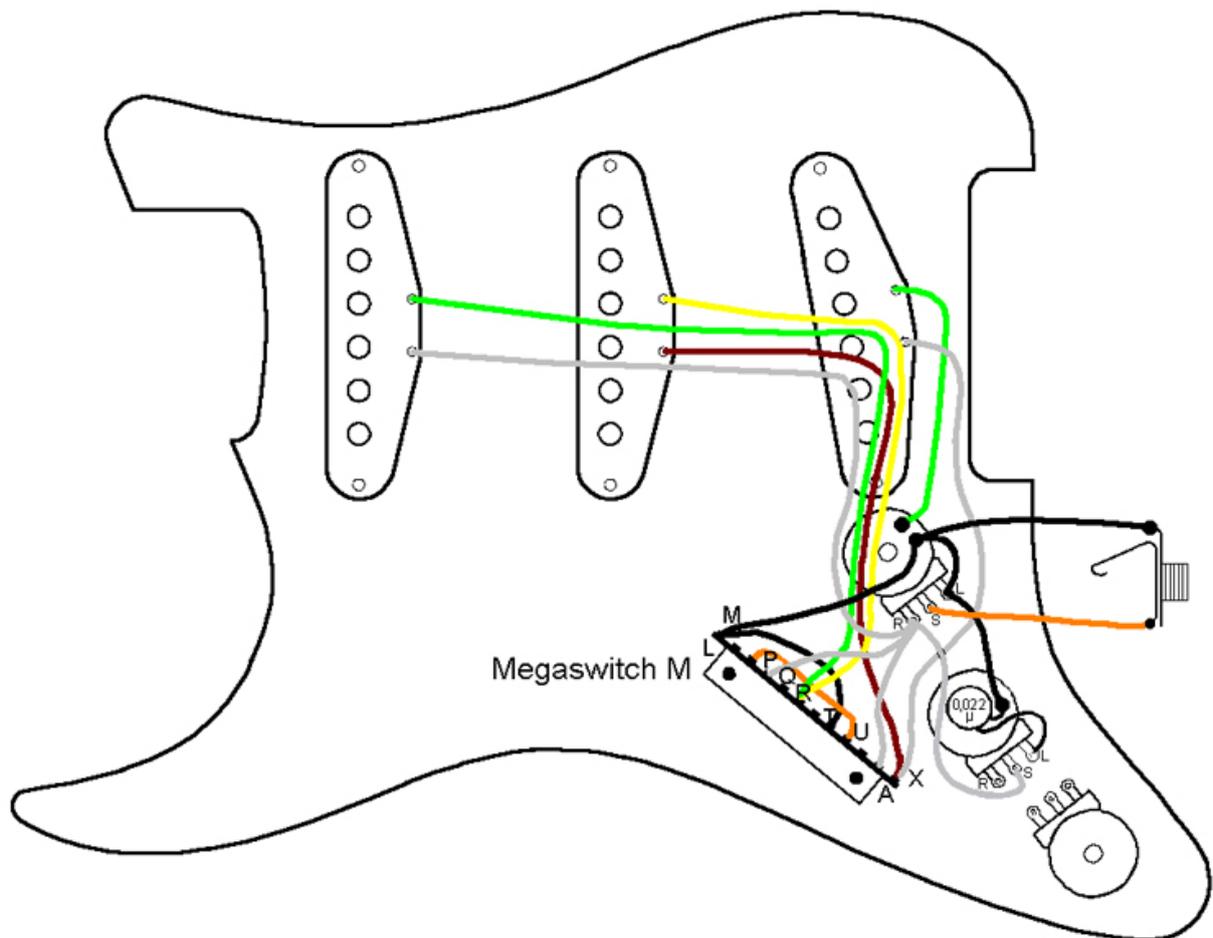
X Steg heißer Anschluss

Masse: A, B, N, P, Steg kalter Anschluss

## SSS5

Diese Variante ermöglicht u. a. drei verschiedene Serienschaltungen. Stellung 1: Steg allein, 2: Steg und Mitte in Serie, 3: Steg und Hals in Serie, 4: Mitte und Hals in Serie, 5: Hals allein. Hierfür braucht man den Megaswitch M. Wenn man die Verbindung zwischen den Kontakten O und U weglässt, hat man in Stellung 3 eine Serienschaltung von allen drei Tonabnehmern. Hier ist nur ein Ton-Regler sinnvoll. Bei magnetischer Orientierung S-N-S oder N-S-N sind die Schaltstellungen 2 und 4 brummfrei. Wenn gewünscht wird, dass die Stellung 3 brummfrei wird, dann kann man den Hals- und den Mittel-Tonabnehmer vertauschen, dann brummt es dafür bei 2, oder aber den Mittel- und den Steg-Tonabnehmer, dann brummt es bei 4.





### Anschlüsse:

Position

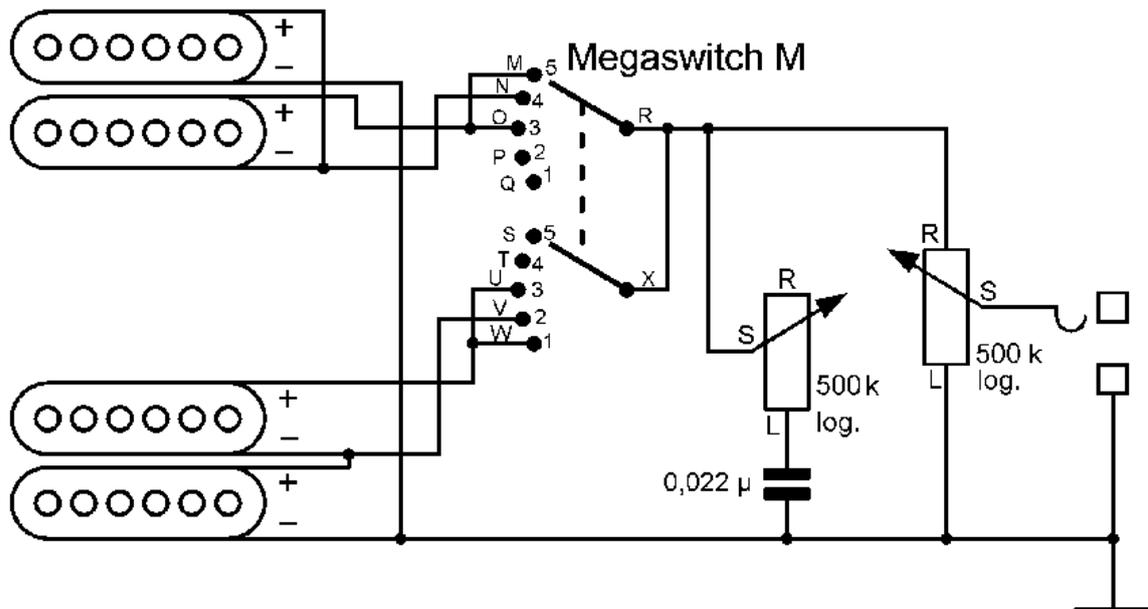
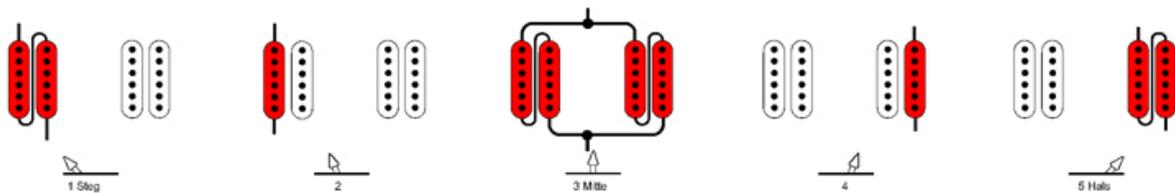
- 1 Steg
- 2 Steg und Mitte seriell
- 3 Steg und Hals seriell
- 4 Mitte und Hals seriell
- 5 Hals

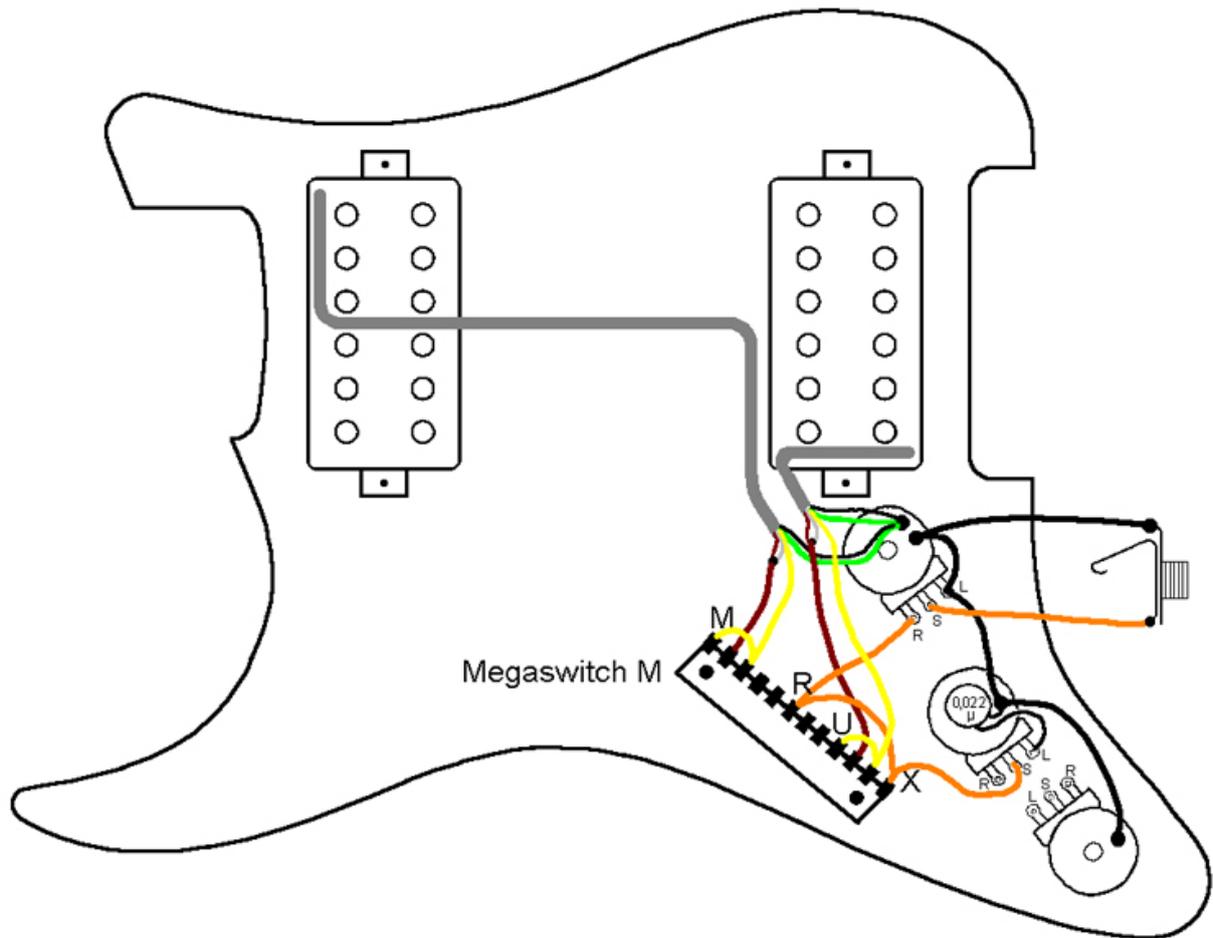
Anschluss

- M an T und Masse
- N -
- O an U
- P an W, Hals heißer Anschluss, Ausgang
- Q -
- R Mitte heißer Anschluss und Hals kalter Anschluss
- S -
- T an M und Masse
- U an O
- V -
- W an P, Hals heißer Anschluss, Ausgang
- X Steg heißer Anschluss und Mitte kalter Anschluss
- Masse: M, T, Steg kalter Anschluss

## HH5

Hier sind in den Stellungen 2 und 4 die Humbucker gesplittet, wobei jeweils die äußere Spule aktiv bleibt. Durch entsprechendes Vertauschen der Spulenanschlüsse ist es genauso gut erreichbar, dass die beiden inneren Spulen oder aber eine innere und eine äußere eingeschaltet bleiben. Brummfreiheit ist dann zu erreichen, wenn eine Nordpol- und eine Südpol-Spule zusammenarbeiten. Hierfür eignet sich ein Megaswitch M.





### Anschlüsse:

Position

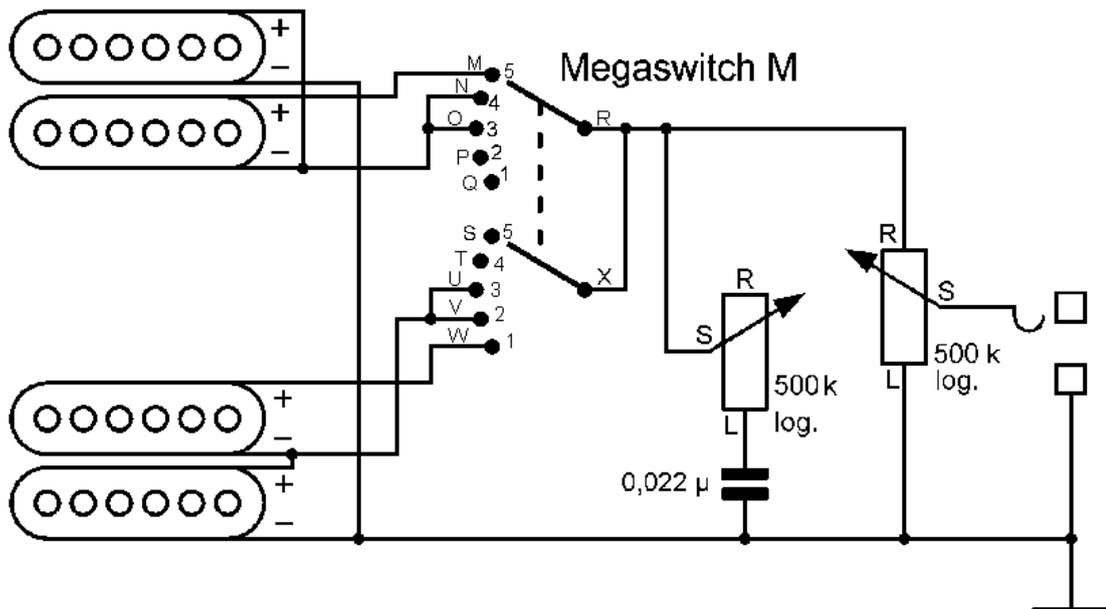
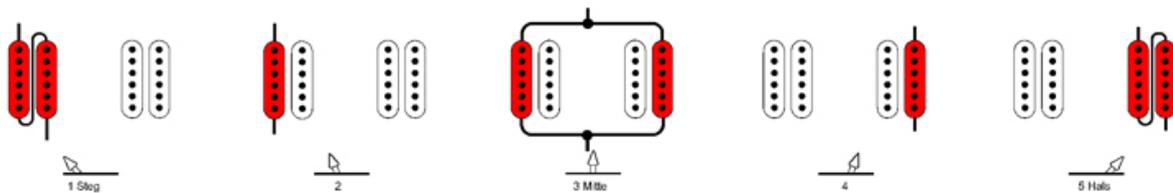
- 1 Steg Humbucker
- 2 Steg äußere Spule
- 3 beide Humbucker parallel
- 4 Hals äußere Spule
- 5 Hals Humbucker

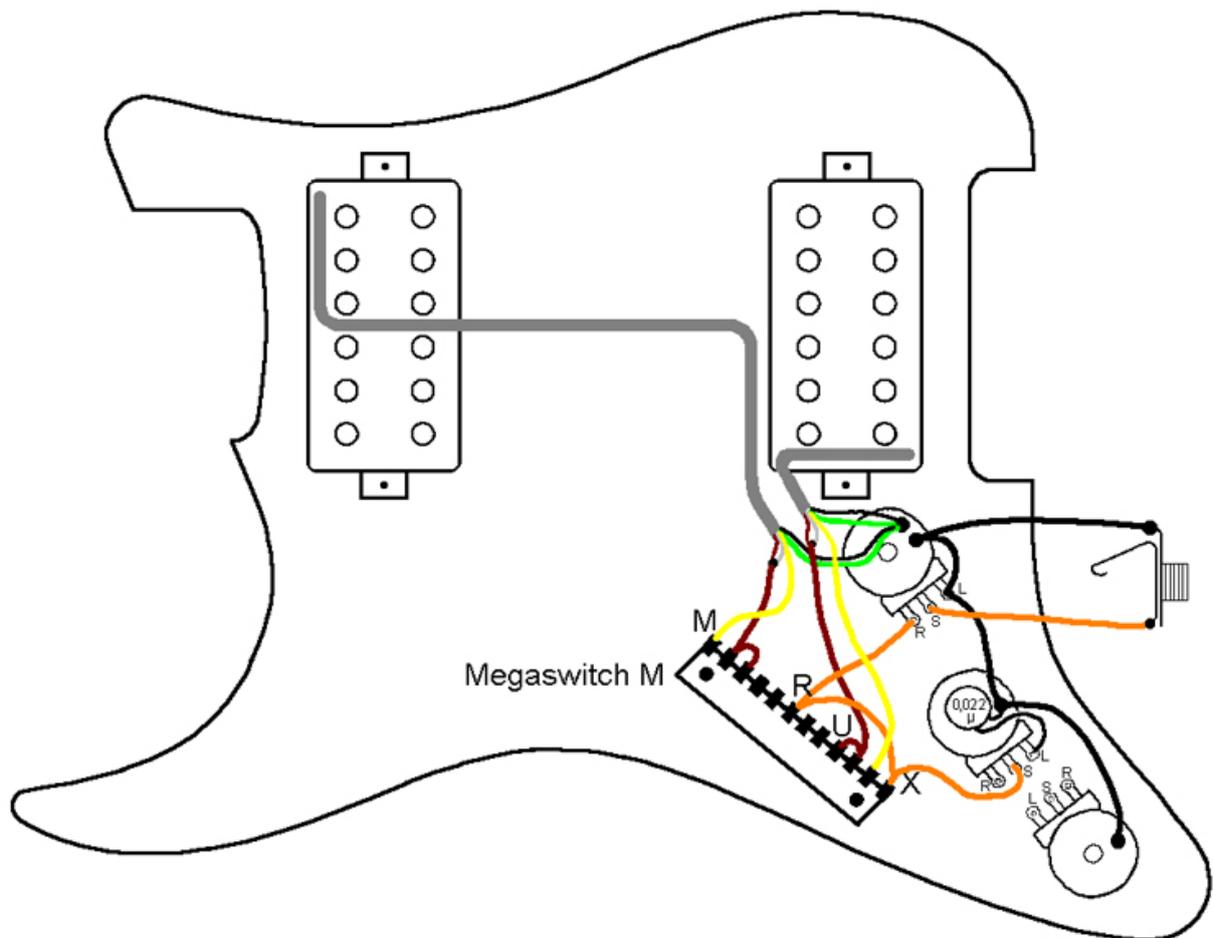
Anschluss

- M an O, Hals heißer Anschluss innere Spule
- N Hals kalter Anschluss innere Spule und heißer Anschluss äußere Spule
- O an M, Hals heißer Anschluss innere Spule
- P -
- Q -
- R an X, Ausgang
- S -
- T -
- U an W, Steg heißer Anschluss innere Spule
- V Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
- W an U, Steg heißer Anschluss innere Spule
- X an R, Ausgang
- Masse: Hals und Steg kalter Anschluss äußere Spule

## HH6

Dies ist eine Abwandlung der Schaltung HH5. Hier sind in Stellung 3 beide Humbucker gesplittet. Der Sound ist dadurch heller. Durch entsprechendes Vertauschen der Spulenanschlüsse ist es genauso gut erreichbar, dass die beiden inneren Spulen oder aber eine innere und eine äußere eingeschaltet bleiben. Brummfreiheit ist dann zu erreichen, wenn eine Nordpol- und eine Südpol-Spule aktiv ist. Hierfür eignet sich ein Megaswitch M.





### Anschlüsse:

Position

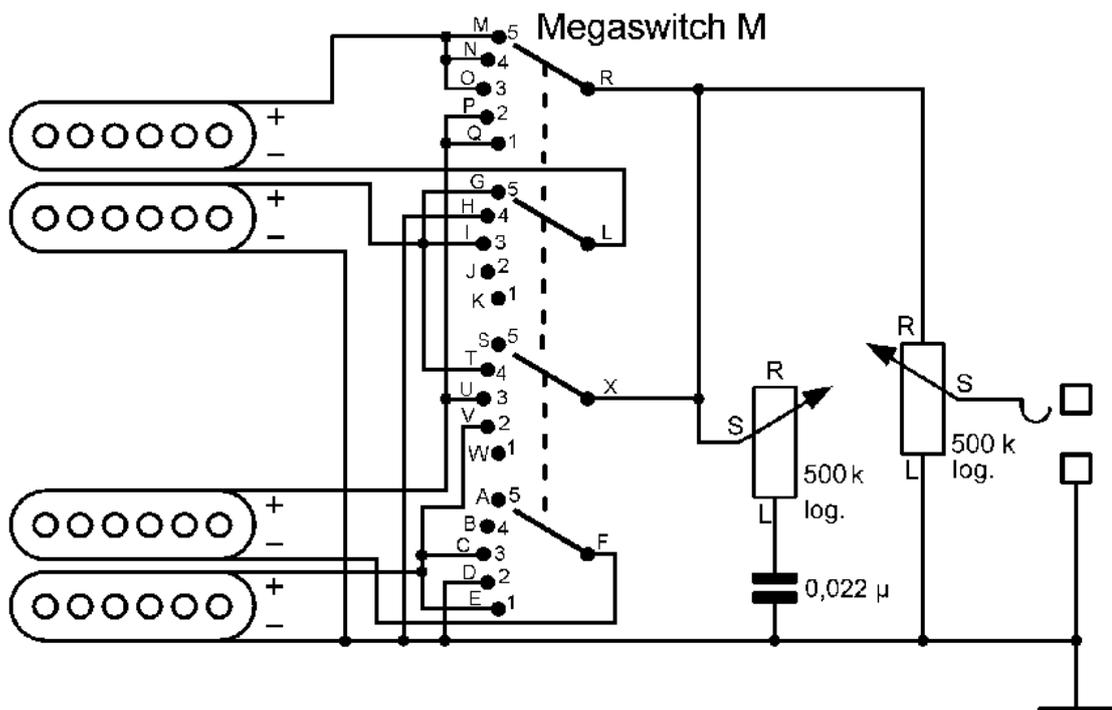
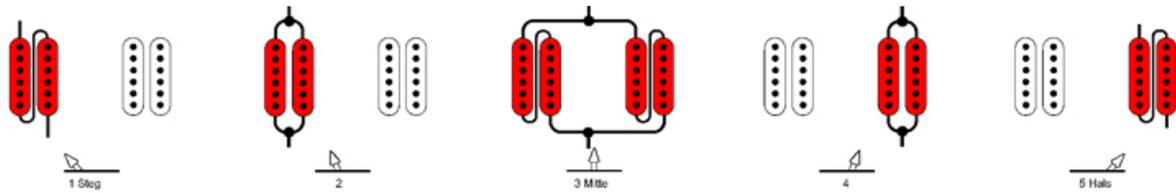
- 1 Steg Humbucker
- 2 Steg äußere Spule
- 3 äußere Spulen parallel
- 4 Hals äußere Spule
- 5 Hals Humbucker

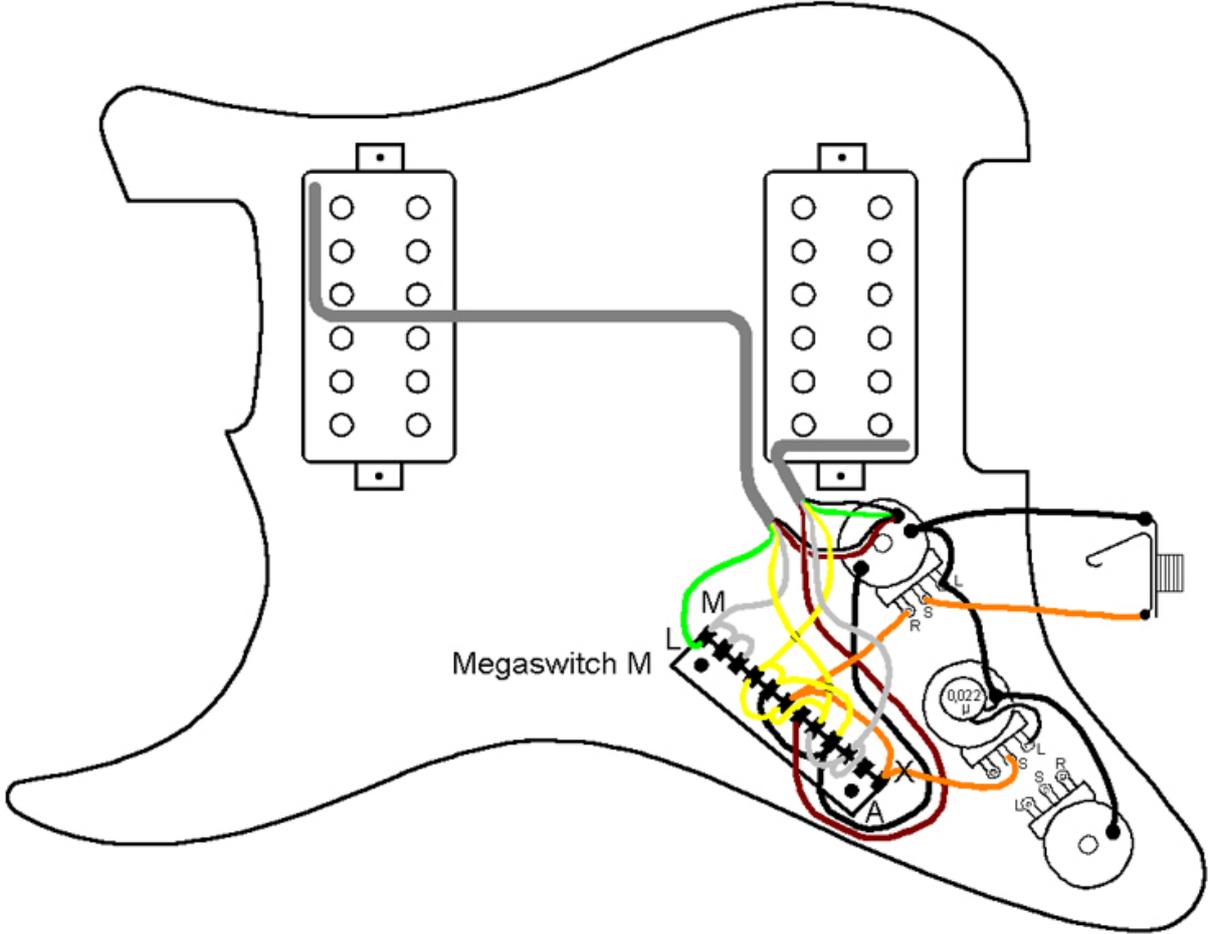
Anschluss

- M Hals heißer Anschluss innere Spule
- N an O, Hals kalter Anschluss innere Spule und heißer Anschluss äußere Spule
- O an N, Hals kalter Anschluss innere Spule und heißer Anschluss äußere Spule
- P -
- Q -
- R an X, Ausgang
- S -
- T -
- U an V, Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
- V an U, Steg heißer Anschluss äußere Spule kalter Anschluss innere Spule
- W Steg heißer Anschluss innere Spule
- X an R, Ausgang
- Masse: Hals und Steg kalter Anschluss äußere Spulen

## HH8

Hier werden in den Schaltstellungen 2 und 4 die Spulen der Humbucker parallel geschaltet. Alle Stellungen sind brummfrei. Hierfür eignet sich ein Megaswitch M.





## **Anschlüsse:**

### Position

- 1 Steg Humbucker seriell
- 2 Steg Humbucker parallel
- 3 beide Humbucker (jeweils seriell) parallel
- 4 Hals Humbucker parallel
- 5 Hals Humbucker seriell

### Anschluss

A -

B -

C an E und V, Steg heißer Anschluss äußere Spule

D an H und Masse

E an C und V, Steg heißer Anschluss äußere Spule

F Steg kalter Anschluss innere Spule

G an I und T, Hals heißer Anschluss innere Spule

H an D und Masse

I an G und T, Hals heißer Anschluss innere Spule

J -

K -

L Hals kalter Anschluss äußere Spule

M an N und O, Hals heißer Anschluss äußere Spule

N an M und O Hals heißer Anschluss äußere Spule

O an N und M, Hals heißer Anschluss äußere Spule

P an Q und U, Steg heißer Anschluss innere Spule

Q an P und U, Steg heißer Anschluss innere Spule

R an X und Ausgang

S -

T an G und I, Hals heißer Anschluss innere Spule

U an P und Q, Steg heißer Anschluss innere Spule

V an C und E, Steg heißer Anschluss äußere Spule

W -

X an R und Ausgang

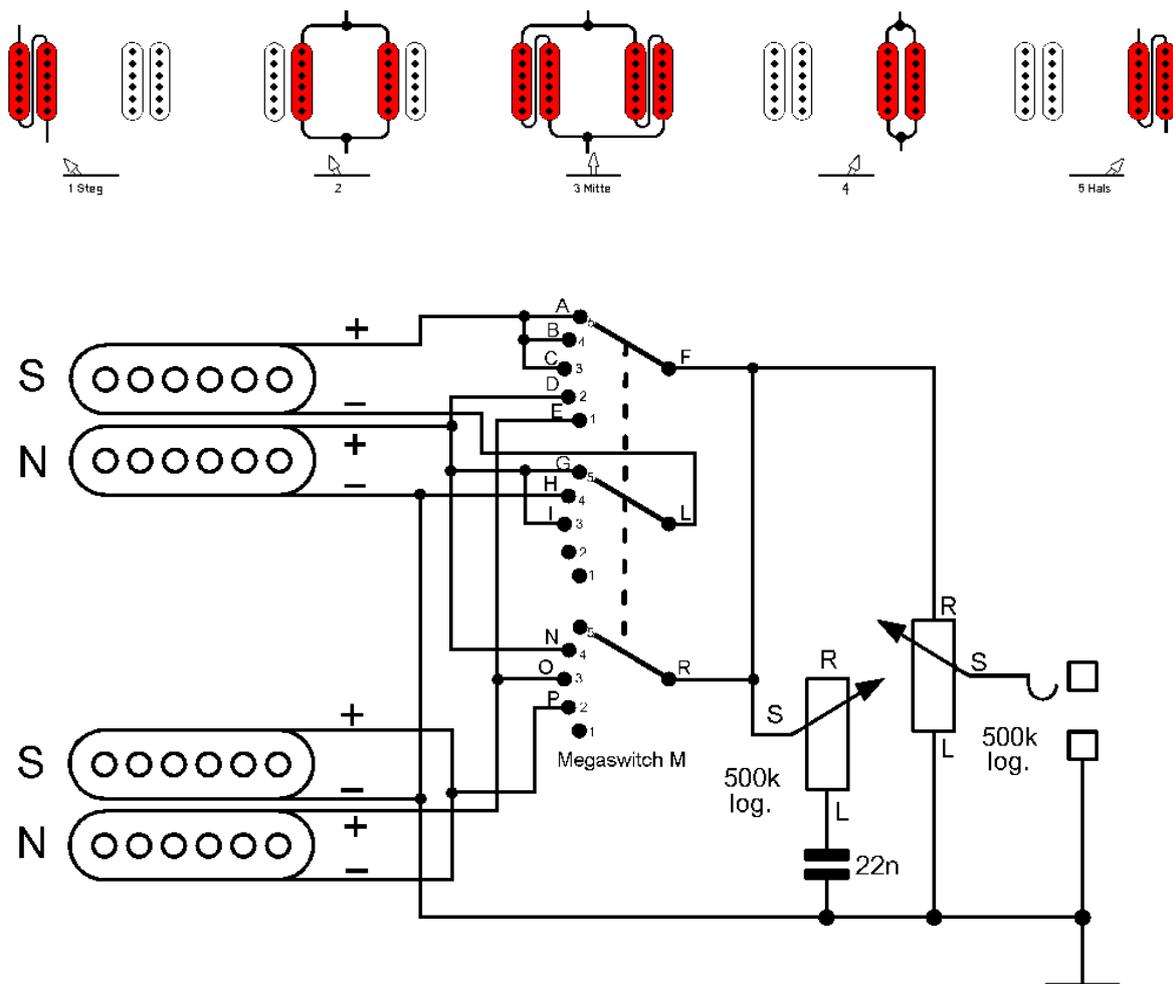
Masse: D, H, Hals kalter Anschluss innere Spule, Steg kalter Anschluss äußere Spule

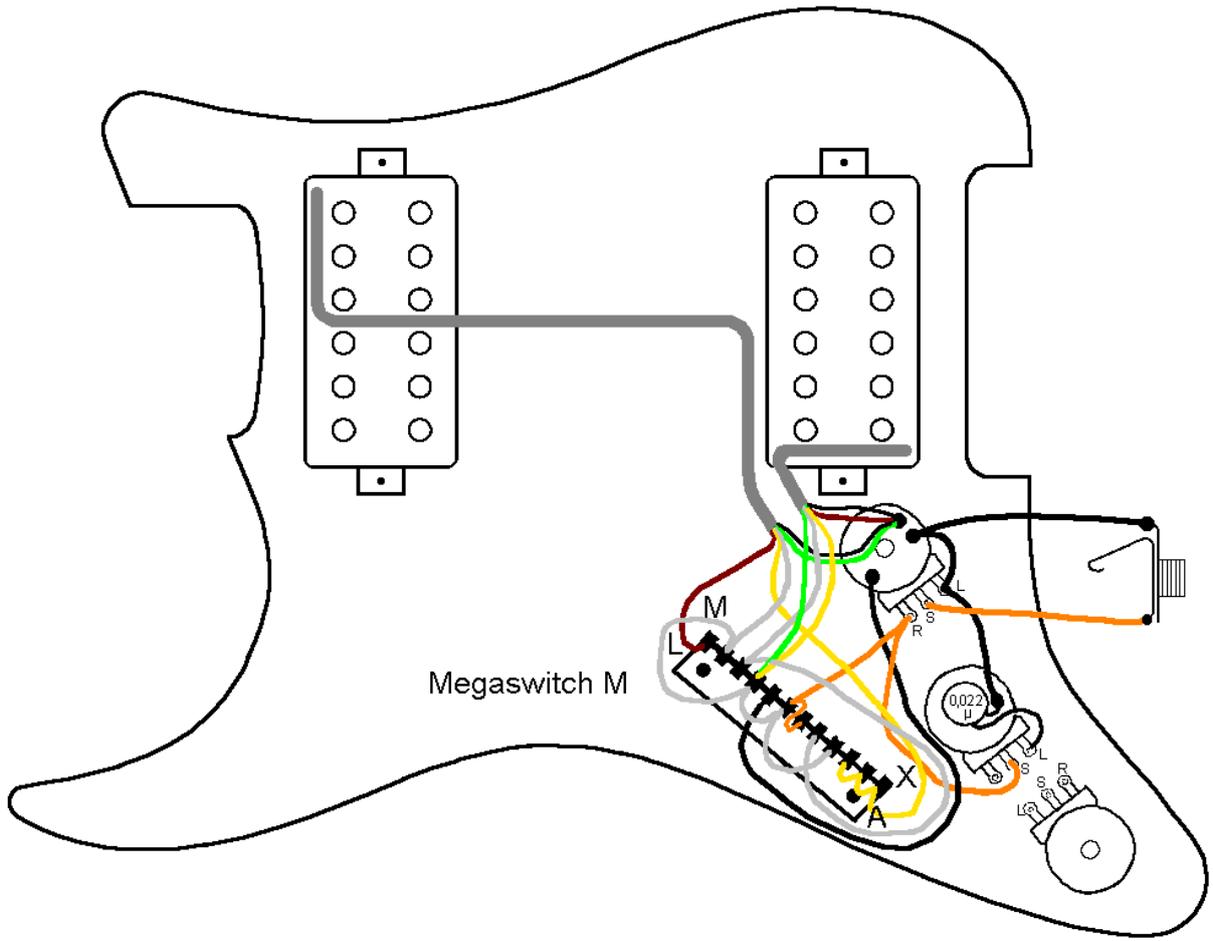
## HH10

Mit dieser Schaltung sind die Spulenkombinationen möglich, die in einigen Ibanez-Gitarren vorkommen:

1. Steg-Humbucker seriell
2. innere Spulen parallel
3. beide Humbucker parallel, jeder in sich seriell
4. Hals-Humbucker parallel
5. Hals-Humbucker seriell

Die Stellungen 1, 3, 4 und 5 sind in jedem Fall brummfrei. Wenn auch Stellung 2 brummfrei sein soll, dann muss die magnetische Polarität der Spulen NS-NS oder SN-SN sein.





## **Anschlüsse:**

Position

1. Steg Humbucker seriell
2. Innere Spulen parallel
3. Beide Humbucker parallel, jeder für sich seriell
4. Hals Humbucker parallel
5. Hals-Humbucker seriell

Anschluss

A, B, C heißer Anschluss äußere Spule Hals-Humbucker

D, G, I, N heißer Anschluss innere Spule Hals-Humbucker

E, O heißer Anschluss äußere Spule Steg-Humbucker

F, R Volumenregler rechter Anschlag und Tonregler Schleifer

H Masse

J, K -

L kalter Anschluss äußere Spule Hals-Humbucker

M -

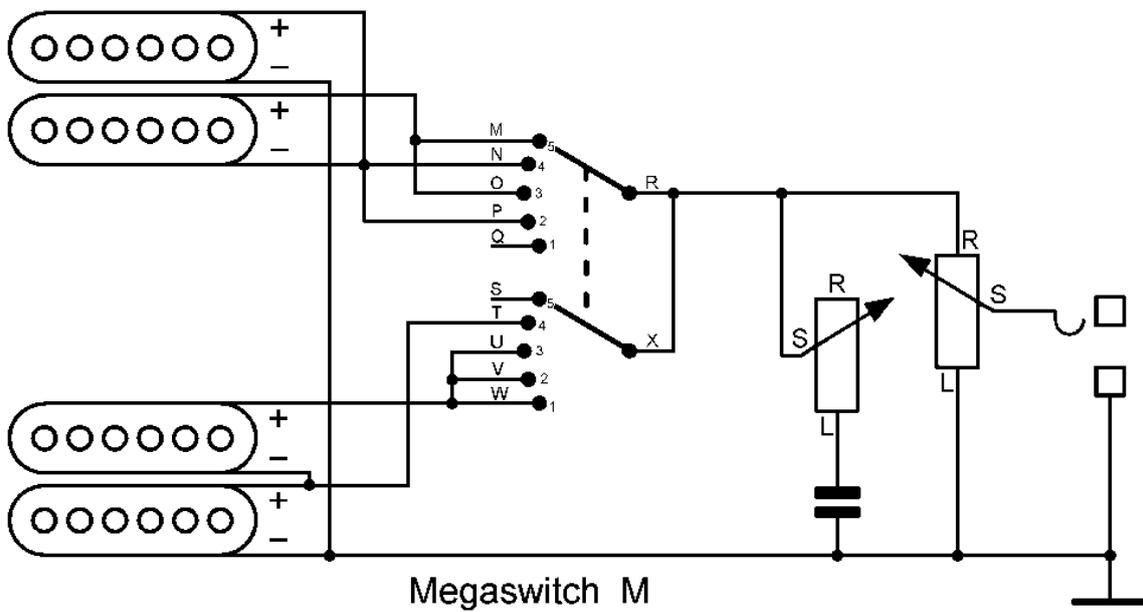
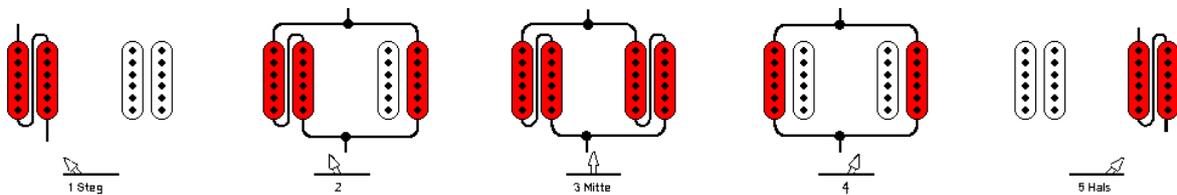
P heißer Anschluss innere Spule Steg-Humbucker und kalter Anschluss äußere Spule Steg-Humbucker

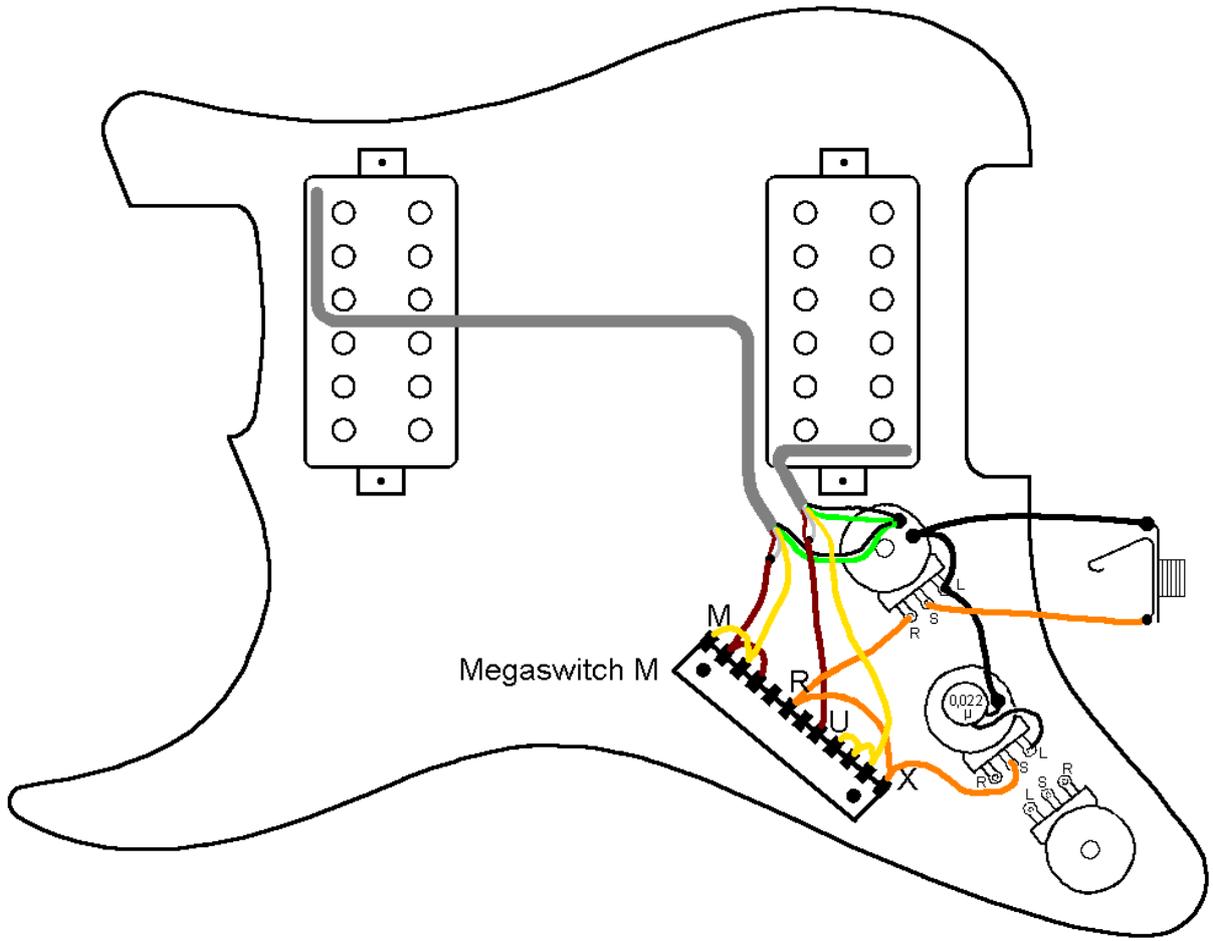
Q, S, T, U, V, W, X -

# HH11

Diese Schaltung, die in einigen Gitarren von PRS Anwendung findet, arbeitet folgendermaßen:

1. Steg-Humbucker
2. Steg-Humbucker und Hals als Singlecoil parallel
3. beide Humbucker parallel
4. Steg-Singlecoil und Hals-Singlecoil parallel
5. Hals-Humbucker





Megaswitch M

## **Anschlüsse:**

Position

1 Steg Humbucker

2 Steg Humbucker und Hals äußere Spule parallel

3 beide parallel

4 äußere Spulen parallel

5 Hals Humbucker

Anschlüsse

A...L—

M, O heißer Anschluss Hals innere Spule

N, P heißer Anschluss Hals äußere Spule und kalter Anschluss Hals innere Spule

Q, S—

R, X Volumenregler rechter Anschluss und Tonregler Schleifer

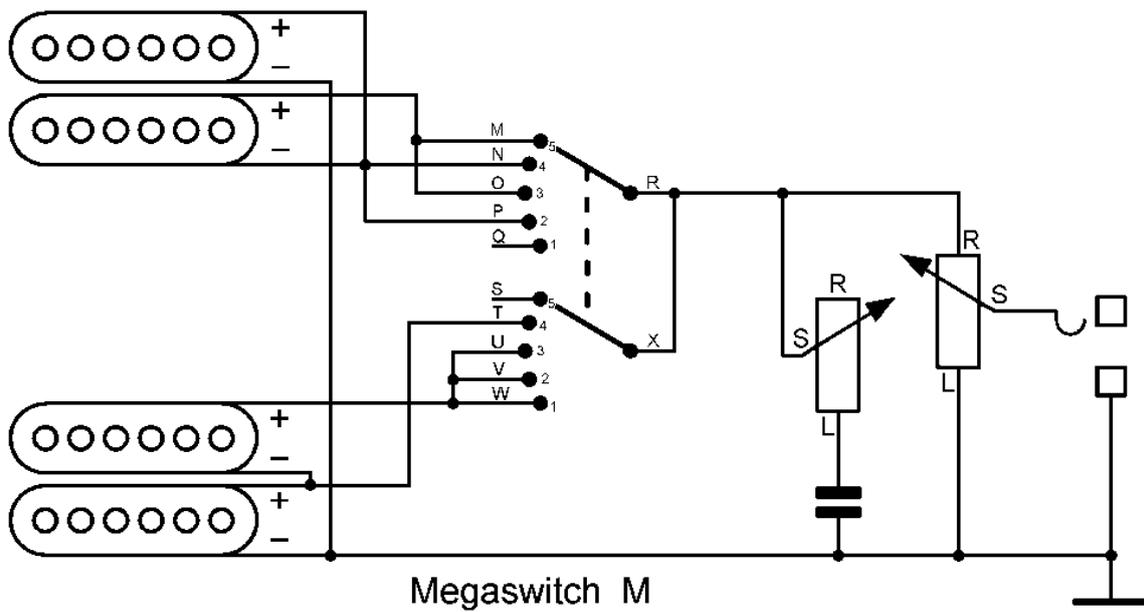
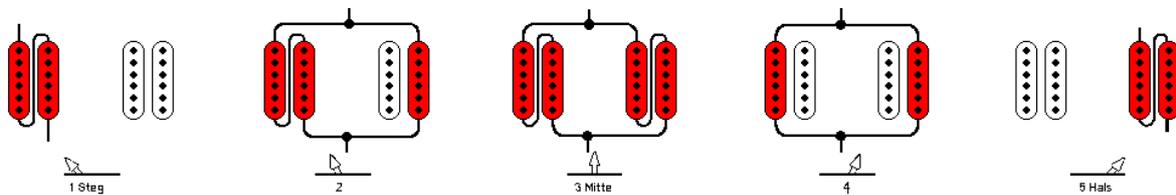
T heißer Anschluss Steg äußere Spule und kalter Anschluss Steg innere Spule

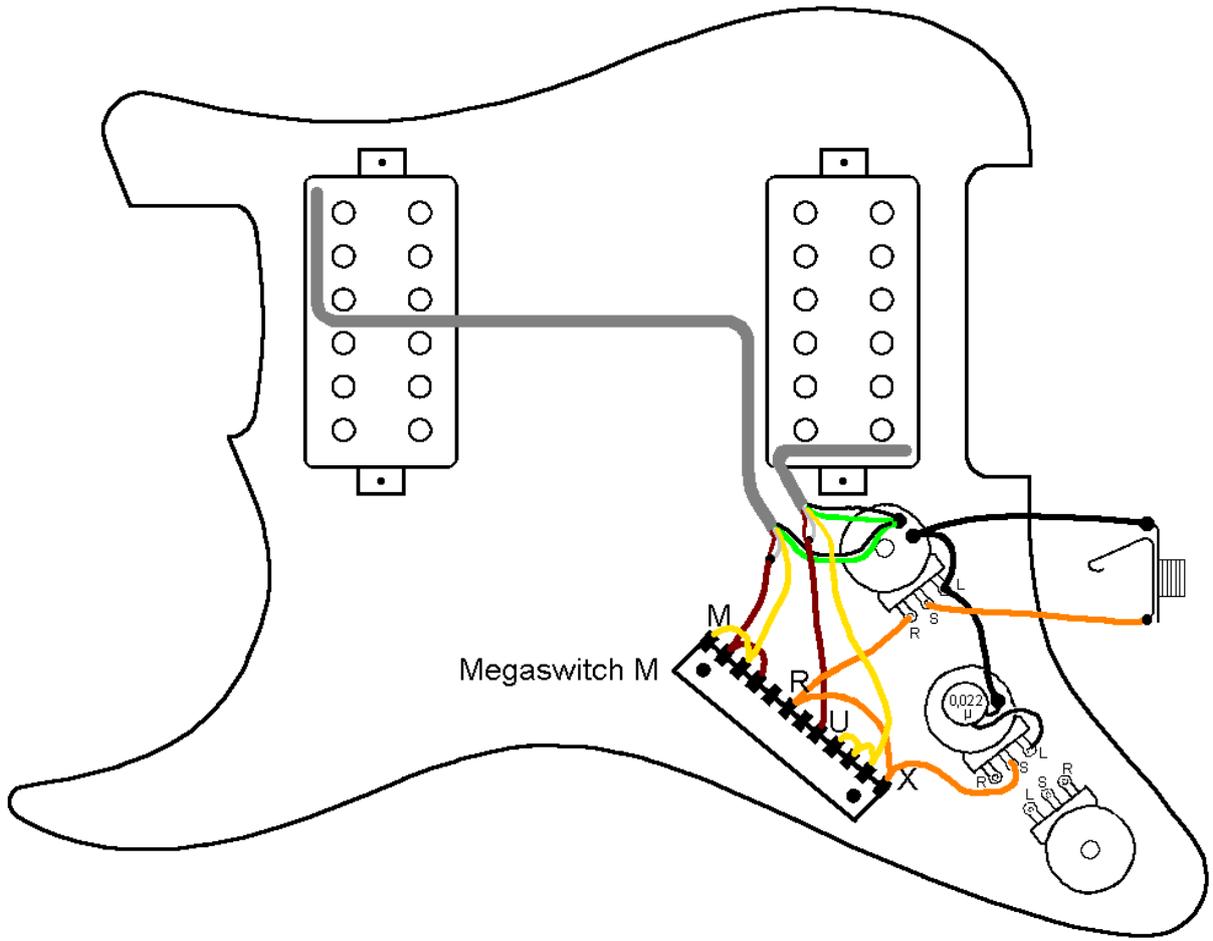
U, V, W heißer Anschluss Steg innere Spule

## HH12

Dies ist ein Abwandlung der Schaltung HH1.

1. Steg-Humbucker
2. Steg-Humbucker und Hals als Singlcoil parallel
3. beide Humbucker parallel
4. Steg-Singlecoil uund Hals-Humbucker parallel
5. Hals-Humbucker





## **Anschlüsse:**

Position

1 Steg Humbucker

2 Steg Humbucker und Hals äußere Spule parallel

3 beide parallel

4 Steg äußere Spule und Hals Humbucker parallel

5 Hals Humbucker

Anschlüsse

A...L—

M, N, O heißer Anschluss Hals innere Spule

P heißer Anschluss Hals äußere Spule und kalter Anschluss Hals innere Spule

Q, S—

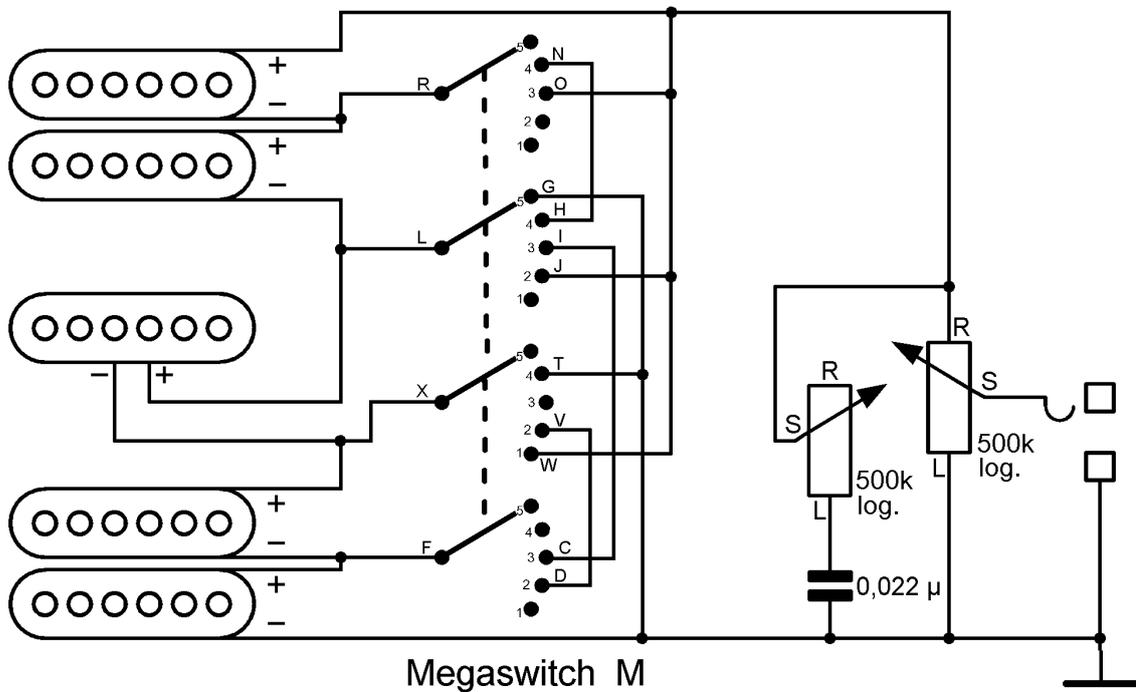
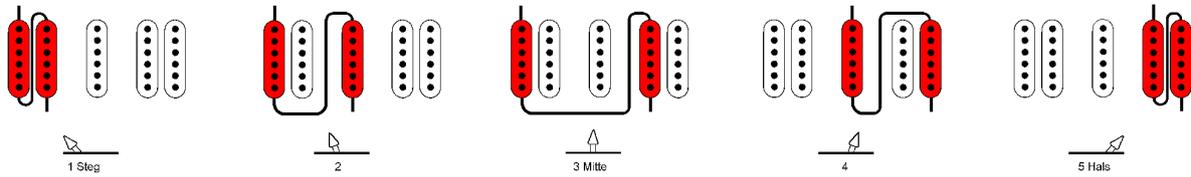
R, X Volumenregler rechter Anschluss und Tonregler Schleifer

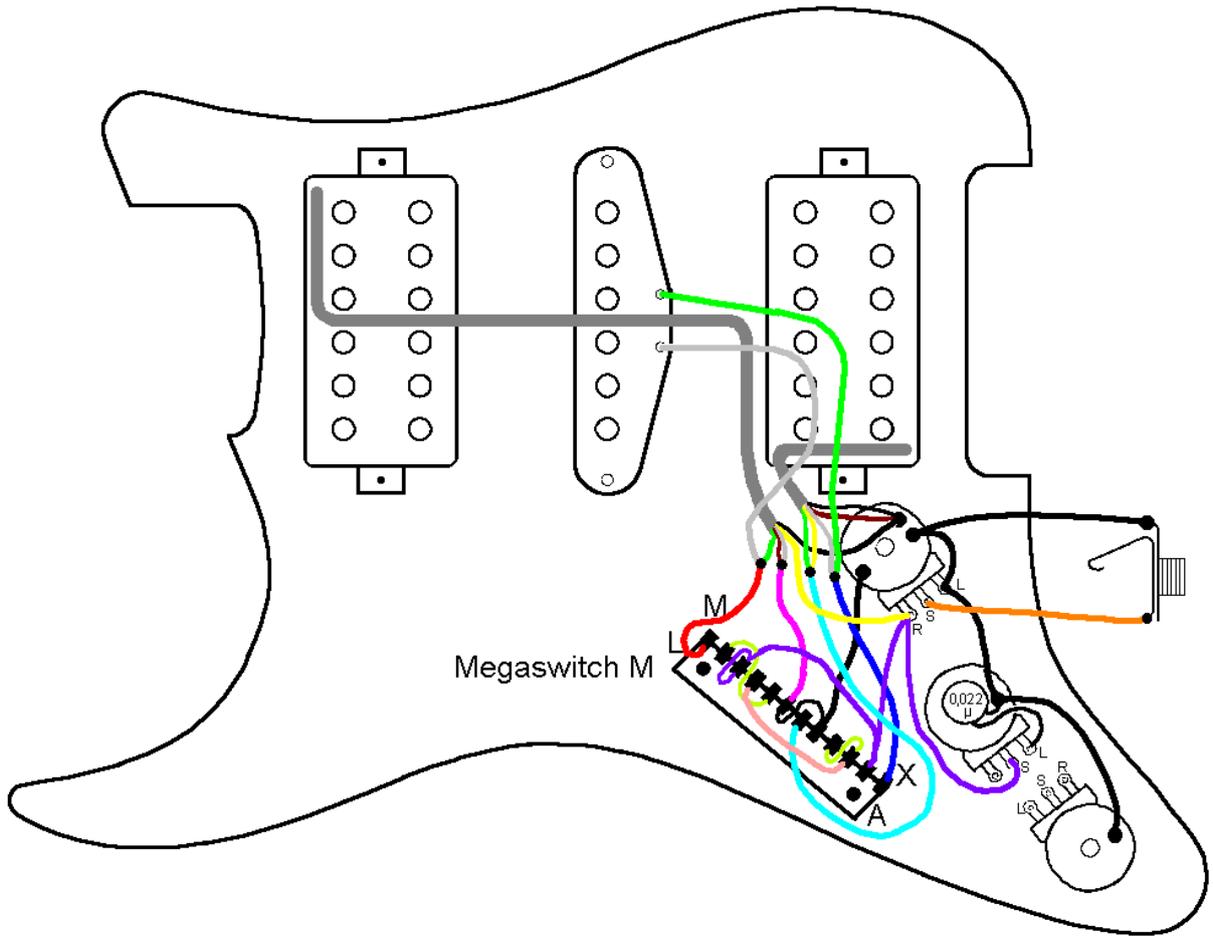
T heißer Anschluss Steg äußere Spule und kalter Anschluss Steg innere Spule

U, V, W heißer Anschluss Steg innere Spule

# HSH6

Bei dieser Schaltung sind jeweils zwei Spulen in Serie geschaltet. Für Brummfreiheit in allen Stellungen muss die magnetische Polarität NS-S-SN oder SN-N-NS sein. Hierfür eignet sich ein Megaswitch M.





## **Anschlüsse:**

### Position

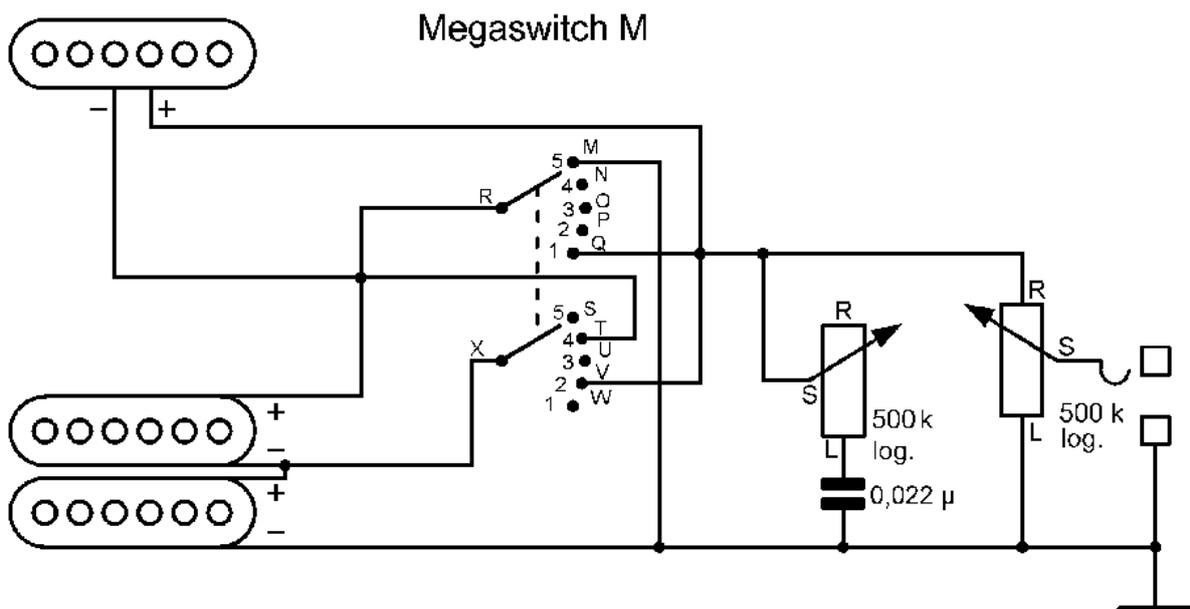
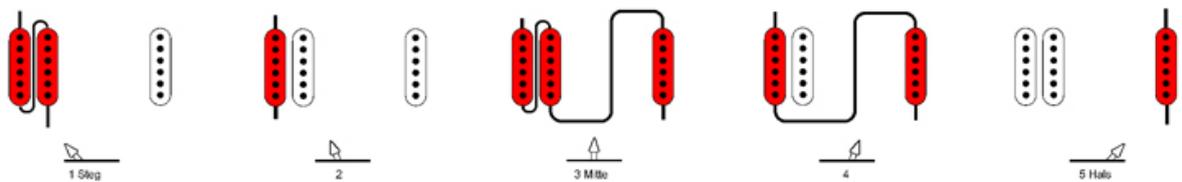
- 1 Steg Humbucker
- 2 Steg äußere Spule und Mitte seriell
- 3 Steg äußere Spule und Hals innere Spule seriell
- 4 Mitte und Hals äußere Spule seriell
- 5 Hals Humbucker

### Anschluss

- A -
- B -
- C an I
- D an V
- E -
- F Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
- G an T und Masse
- H an N
- I an C
- J an O, W, Hals heißer Anschluss äußere Spule und Ausgang
- K -
- L Mitte heißer Anschluss und Hals kalter Anschluss innere Spule
- M -
- N an HH
- O an J und W, Hals heißer Anschluss äußere Spule und Ausgang
- P -
- Q -
- R Hals heißer Anschluss innere Spule und kalter Anschluss äußere Spule
- S -
- T an G und Masse
- U -
- V an D
- W an J, O, Hals heißer Anschluss äußere Spule und Ausgang
- X Steg heißer Anschluss innere Spule, Mitte kalter Anschluss
- Masse: G, T, Steg kalter Anschluss äußere Spule

## HS4

Diese Schaltung für Gitarren mit einem Humbucker am Steg und einem Single-Coil am Hals ermöglicht eine Serienschaltung von beiden Tonabnehmern, wodurch sich ein lauterer, vollerer Klang ergibt. Dabei ist ein Splitten des Humbuckers möglich, wobei die äußere Spule aktiv bleibt. Die innere wird kurzgeschlossen. Wenn Stellung 4 brummfrei sein soll, dann muss die magnetische Polarität NS-S oder SN-N sein. Der Hals-Tonabnehmer muss hier ein symmetrischer Typ sein wie in Bild 1 oder Bild 3 im Einführungstext, d. h. die Drahtwicklung darf nicht mit einer eventuellen Blechkappe verbunden sein. Es findet ein Megaswitch M Einsatz.





## **Anschlüsse:**

Position

- 1 Steg Humbucker
- 2 Steg äußere Spule
- 3 Steg Humbucker und Hals seriell
- 4 Steg äußere Spule und Hals seriell
- 5 Hals

Anschluss

M Masse

N -

O -

P -

Q an V, Hals heißer Anschluss, Ausgang

R an T, Steg heißer Anschluss innere Spule und Hals kalter Anschluss

S -

T an R, Steg heißer Anschluss innere Spule und Hals kalter Anschluss

U -

V an Q, Hals heißer Anschluss, Ausgang

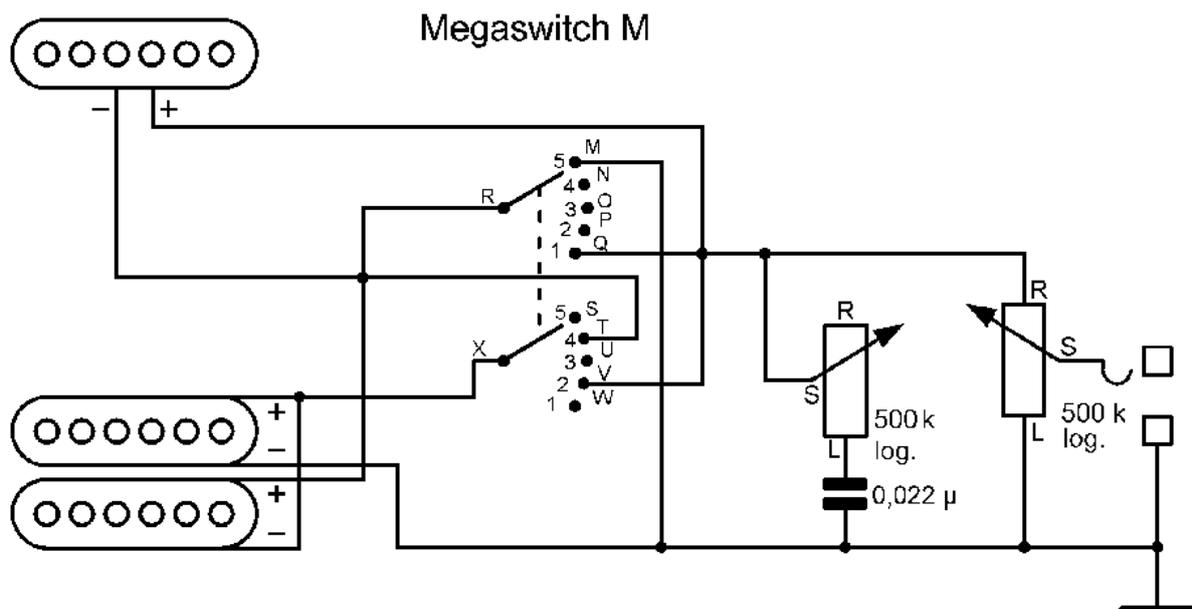
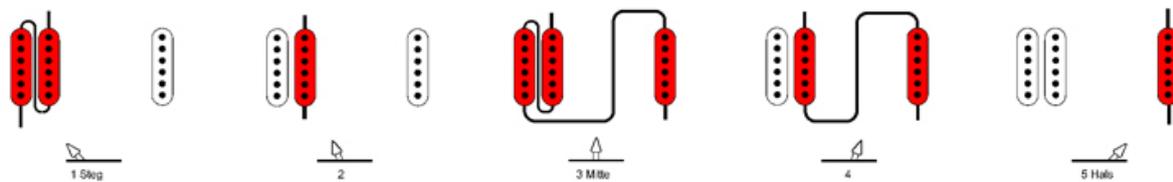
W -

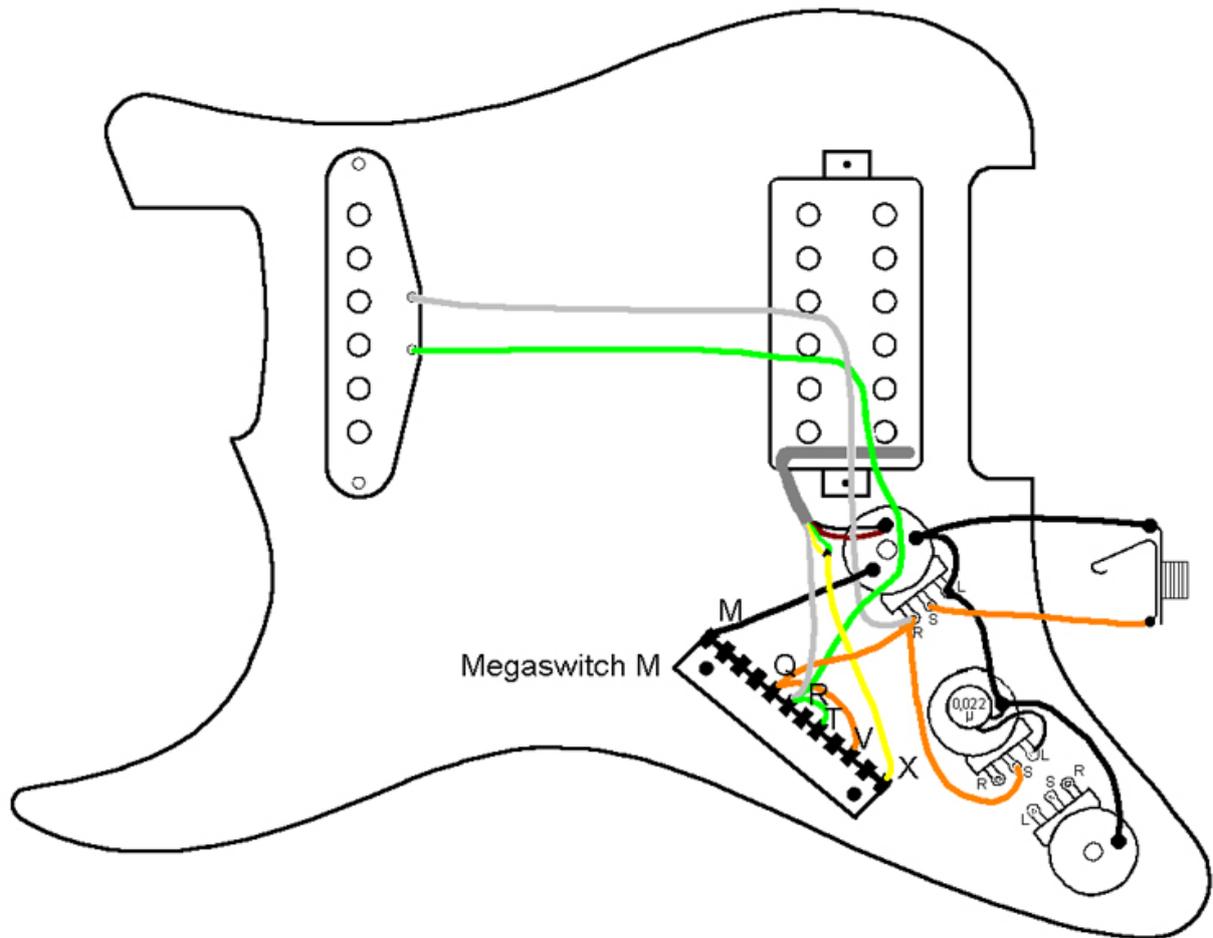
X - Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule

Masse: M, Steg kalter Anschluss äußere Spule

## HS5

Diese Schaltung für Gitarren mit einem Humbucker am Steg und einem Single-Coil am Hals ermöglicht eine Serienschaltung von beiden Tonabnehmern, wodurch sich ein lauterer, vollerer Klang ergibt. Dabei ist ein Splitten des Humbuckers möglich, wobei die innere Spule aktiv bleibt. Die äußere wird kurzgeschlossen. Der Hals-Tonabnehmer muss hier ein symmetrischer Typ sein wie in Bild 1 oder Bild 3 im Einführungstext, d. h. die Drahtwicklung darf nicht mit einer eventuellen Blechkappe verbunden sein. Wenn Stellung 4 brummfrei sein soll, dann muss die magnetische Polarität NS-N oder SN-S sein. Hierfür findet ein Megaswitch M Einsatz.





### Anschlüsse:

Position

- 1 Steg Humbucker
- 2 Steg innere Spule
- 3 Steg Humbucker und Hals seriell
- 4 Steg innere Spule und Hals seriell
- 5 Hals

Anschluss

M Masse

N -

O -

P -

Q an V, heißer Anschluss Hals, Ausgang

R an T, Steg heißer Anschluss äußere Spule und Hals kalter Anschluss

S -

T an R, Steg heißer Anschluss äußere Spule und Hals kalter Anschluss

U -

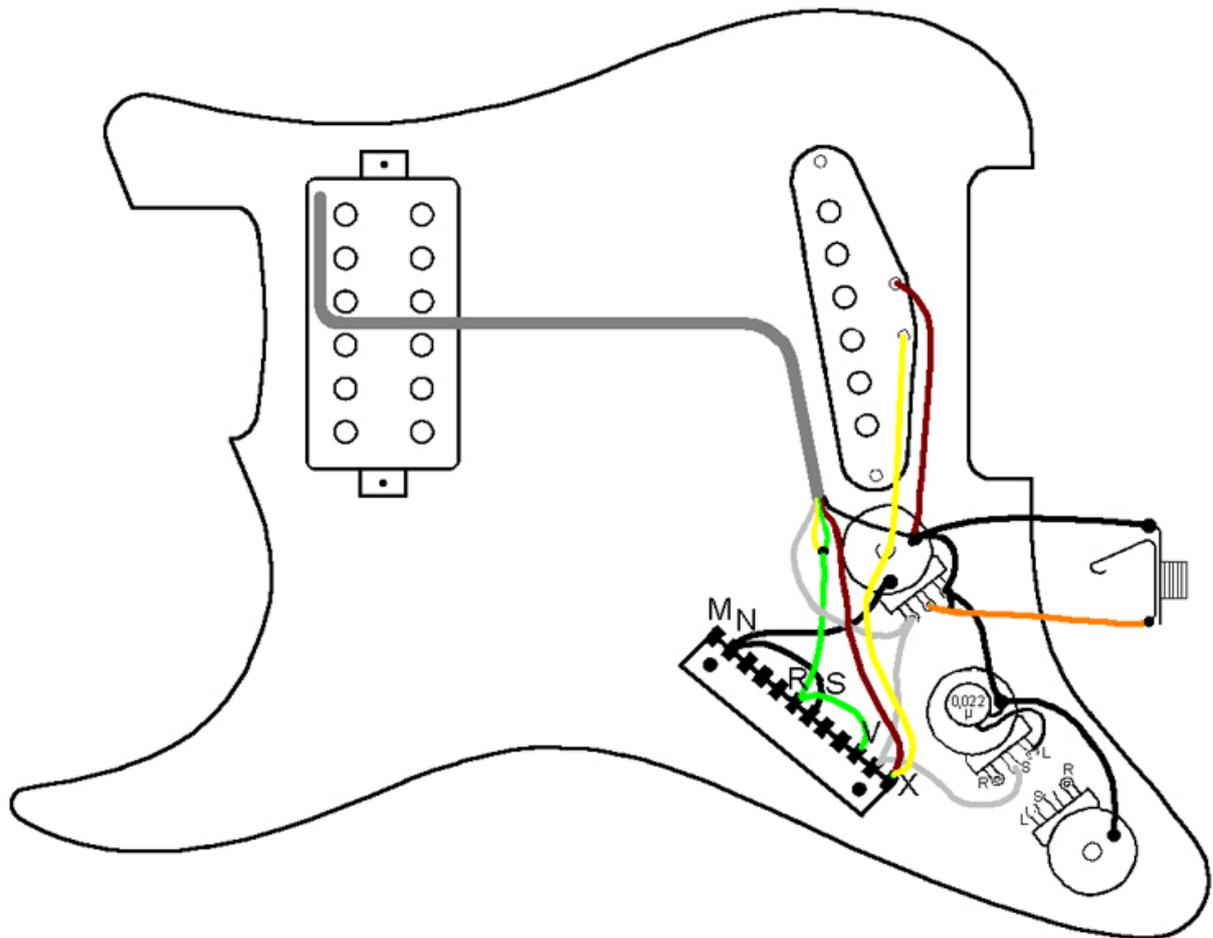
V an Q, Hals heißer Anschluss, Ausgang

W -

X - Steg heißer Anschluss innere Spule und kalter Anschluss äußere Spule

Masse: M, Steg kalter Anschluss innere Spule





### Anschlüsse:

Position

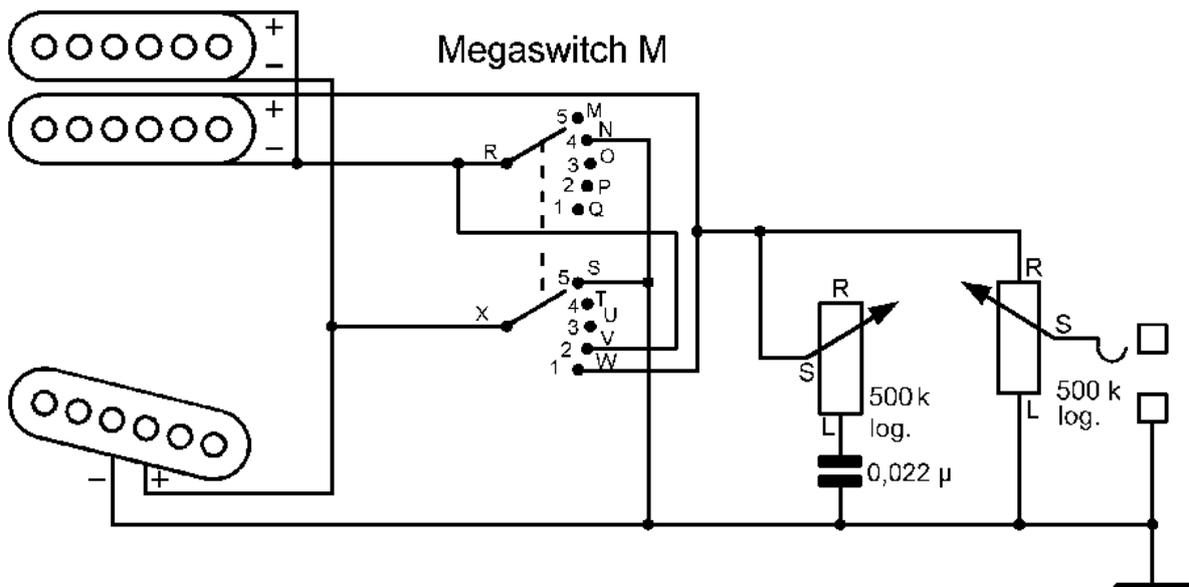
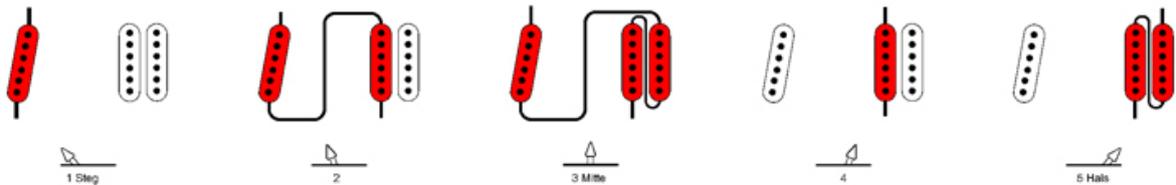
- 1 Steg
- 2 Steg und Hals äußere Spule seriell
- 3 Steg und Hals Humbucker seriell
- 4 Hals äußere Spule
- 5 Hals Humbucker

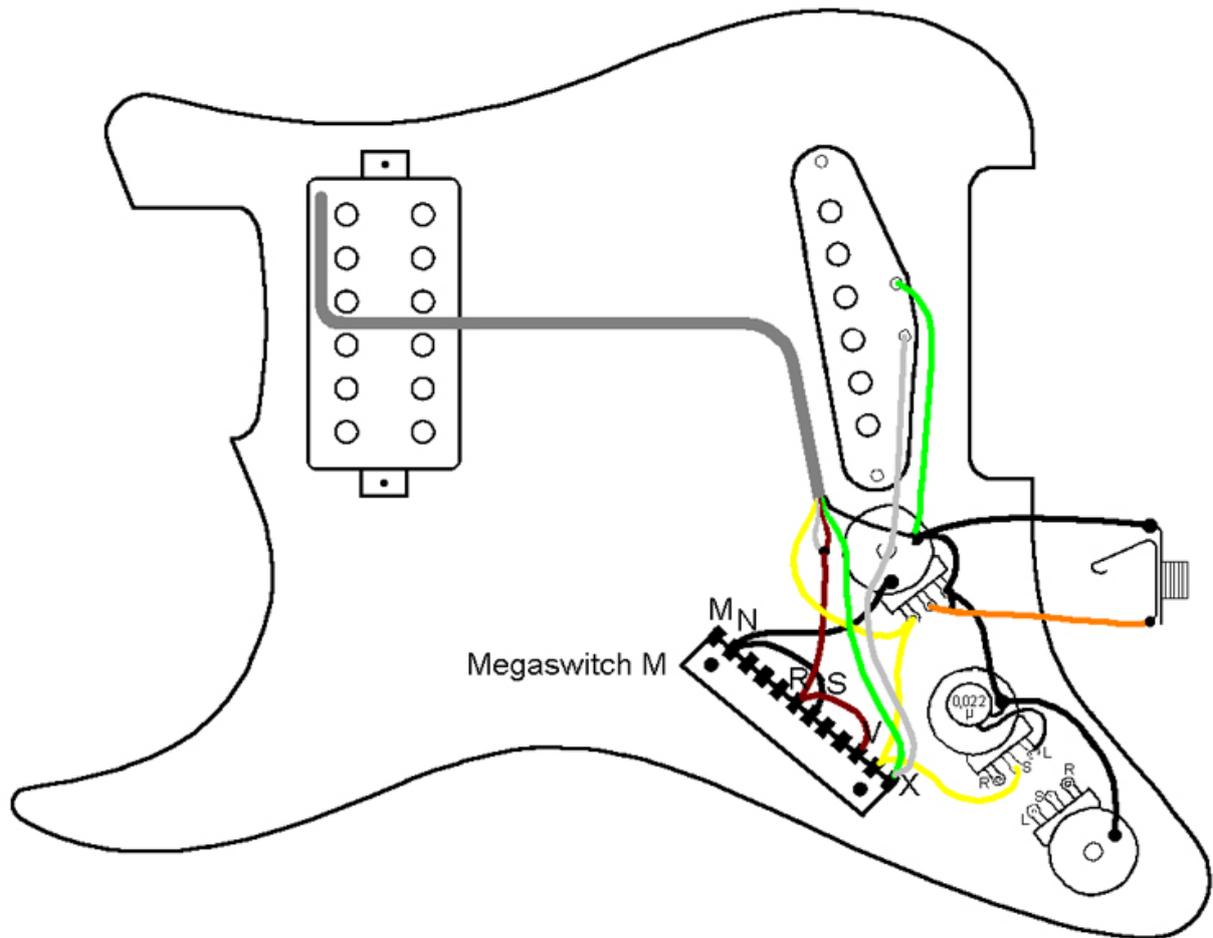
Anschluss

- M -
- N an S und Masse
- O -
- P -
- Q -
- R an V, Hals kalter Anschluss äußere Spule und heißer Anschluss innere Spule
- S an N und Masse
- T -
- U -
- V an R, Hals kalter Anschluss äußere Spule und heißer Anschluss innere Spule
- W -
- X Steg heißer Anschluss und Hals kalter Anschluss innere Spule
- Masse: N, S, Steg kalter Anschluss

## SH5

Diese Schaltung für Gitarren mit einem Single-Coil am Steg und einem Humbucker am Hals ermöglicht eine Serienschaltung von beiden Tonabnehmern, wodurch sich ein lauterer, vollerer Klang ergibt. Dabei ist ein Splitten des Humbuckers möglich, wobei die innere Spule aktiv bleibt. Die äußere wird kurzgeschlossen. Hierfür eignet sich ein Megaswitch M. Wenn Stellung 2 brummfrei sein soll, dann muss die magnetische Polarität N-SN oder S-NS sein.





### Anschlüsse:

Position

- 1 Steg
- 2 Steg und Hals innere Spule seriell
- 3 Steg und Hals Humbucker seriell
- 4 Hals innere Spule
- 5 Hals Humbucker

Anschluss

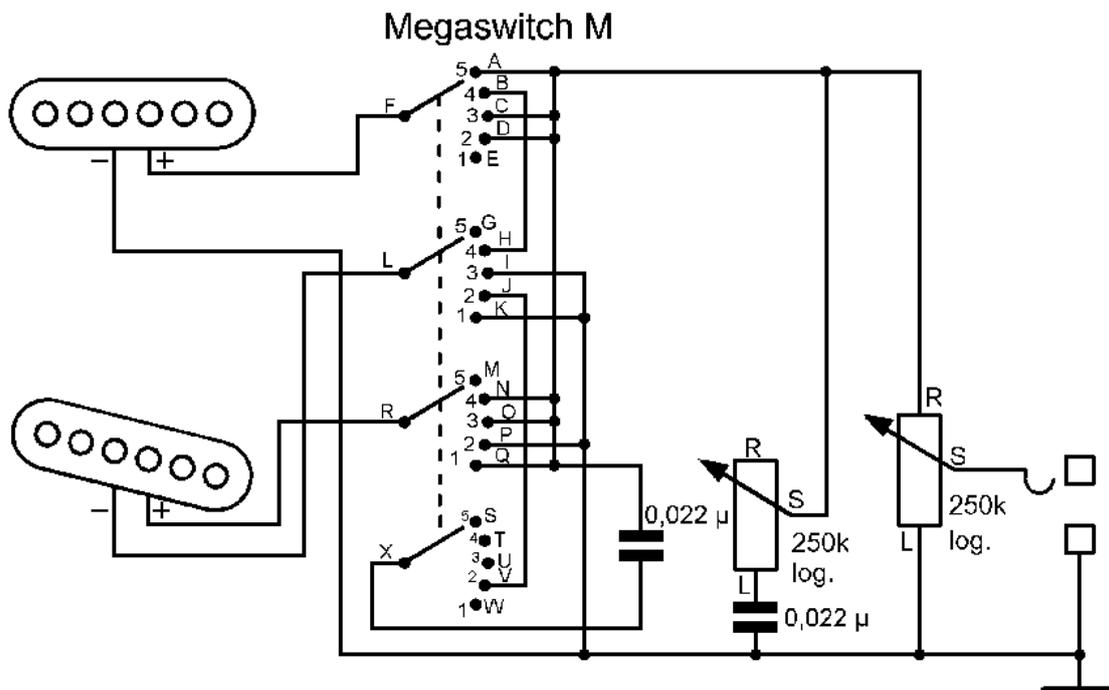
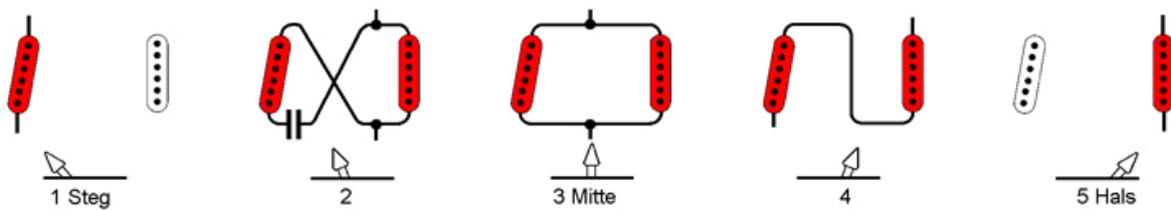
- M -
- N an S und Masse
- O -
- P -
- Q -
- R an V, Hals kalter Anschluss innere Spule und heißer Anschluss äußere Spule
- S an N und Masse
- T -
- U -
- V an R, Hals kalter Anschluss innere Spule und heißer Anschluss äußere Spule
- W -
- X Steg heißer Anschluss und Hals kalter Anschluss äußere Spule

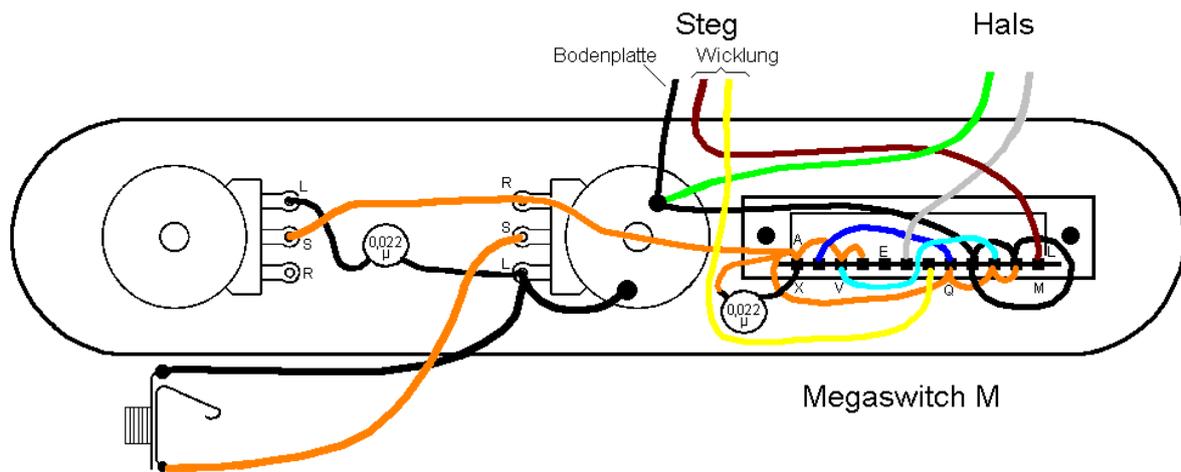
## SS3

Dies ist eine sehr vielseitige Schaltung für Gitarren vom Typ Telecaster. Der Fünf-Stufen-Schalter ermöglicht folgende Kombinationen:

- Steg
- Steg und Hals gegenphasig parallel
- Steg und Hals gleichphasig parallel
- Steg und Hals gleichphasig seriell
- Hals

Achtung: Hier muss die Bodenplatte des Steg-Tonabnehmers elektrisch von der Spule getrennt und über einen separaten Draht mit der Schaltungsmasse verbunden werden. Der Kondensator, der in Stellung 2 zum Steg-Tonabnehmer in Serie geschaltet ist, dient zur Klangverbesserung. Damit werden die Bässe nicht ganz so stark abgeschwächt wie bei direkter Antiparallelschaltung. Der Wert  $0,022\ \mu\text{F}$  ist als ungefähre Richtwert zu verstehen, man kann ihn nach Geschmack auch etwas nach oben oder unten variieren. Letztlich entscheidet der Hörtest. Hier findet ein Megaswitch M Einsatz.





### Anschlüsse:

Position

- 1 Steg
- 2 Steg und Hals gegenphasig parallel
- 3 Steg und Hals gleichphasig parallel
- 4 Steg und Hals gleichphasig seriell
- 5 Hals

Anschluss

- A an C, D, N, O, Q, Kondensator, Ausgang
- B an H
- C an A, D, N, O, Q, Kondensator, Ausgang
- D an A, C, N, O, Q, Kondensator, Ausgang
- E -
- F Hals heißer Anschluss
- G -
- H an B
- I an K, P, Masse
- J an V
- K an I, P, Masse
- L Steg kalter Anschluss
- M -
- N an A, C, D, O, Q, Kondensator, Ausgang
- O an A, C, D, N, Q, Kondensator, Ausgang
- P an I, K, Masse
- Q an A, C, D, N, O, Kondensator, Ausgang
- R Steg heißer Anschluss
- S -
- T -
- U -
- V an J
- W -
- X an Kondensator (z. B. 0,022 µF)
- Masse: I, K, P und Hals kalter Anschluss