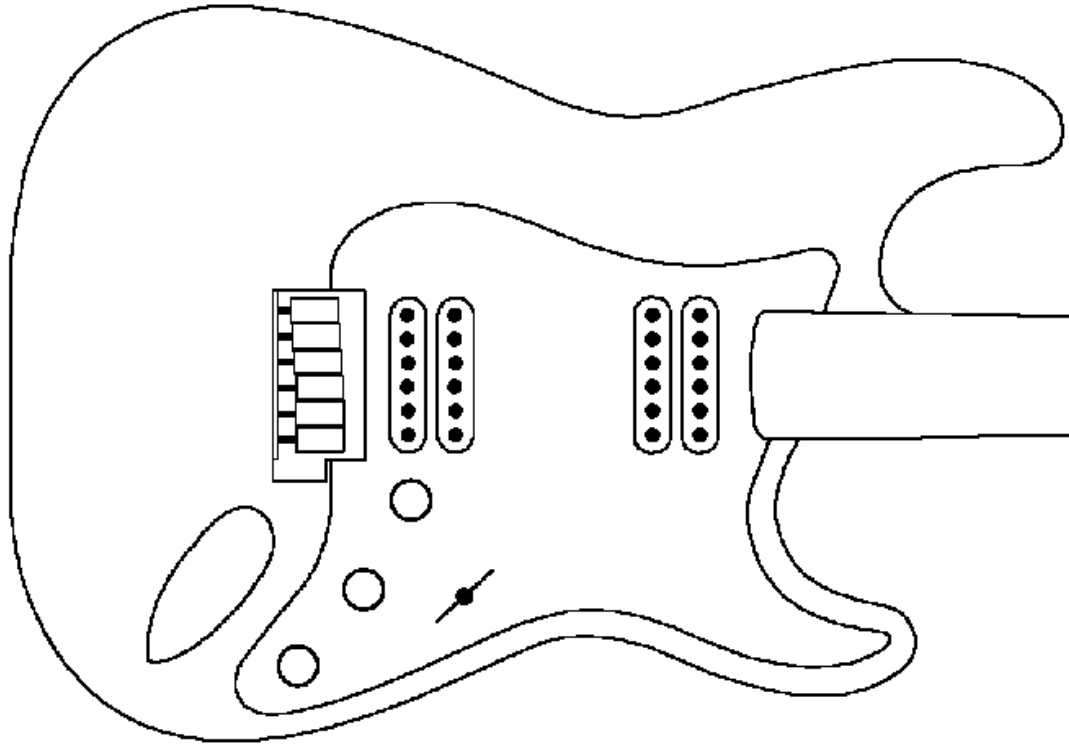


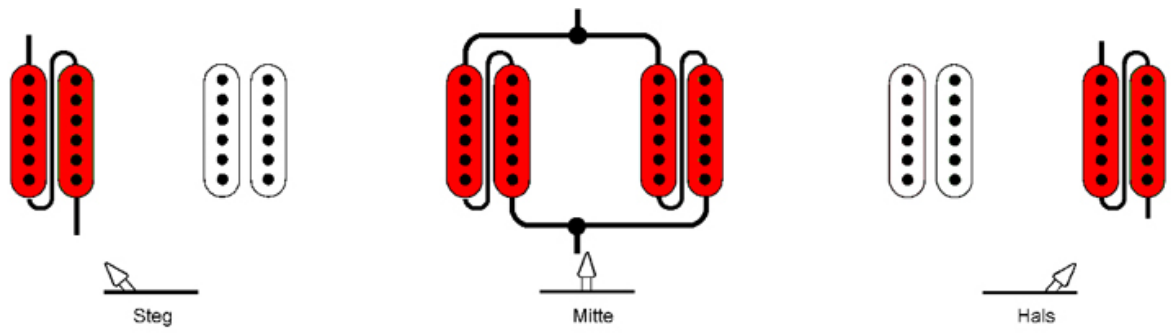
# HH

HH: zwei Humbucker

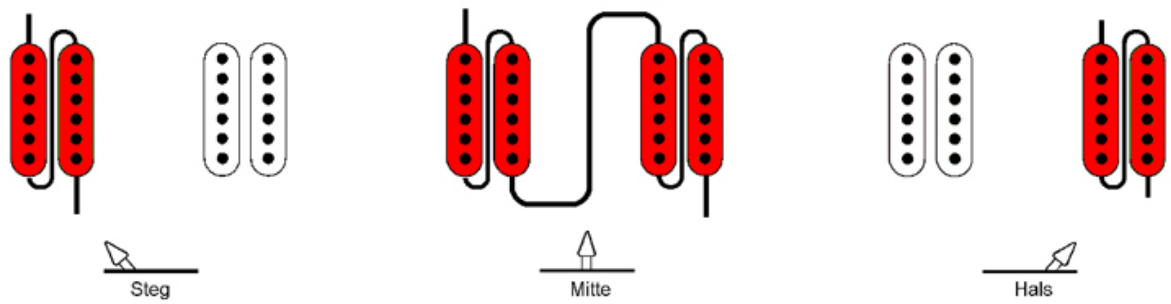
Übersicht



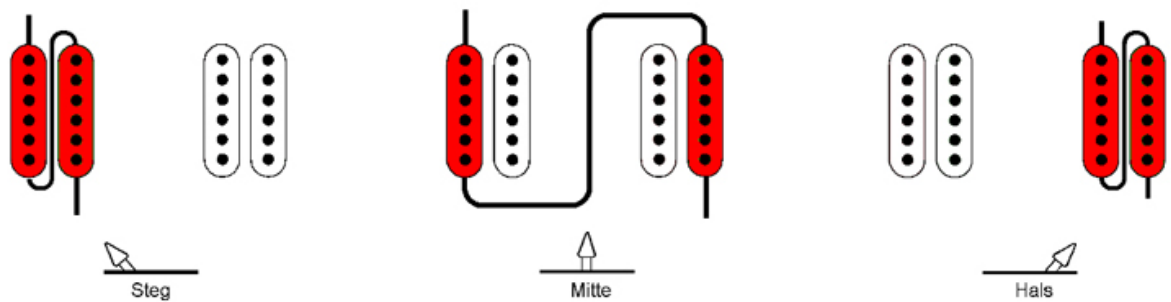
### HH1. Klassische Schaltung mit drei Stellungen, Megaswitch T



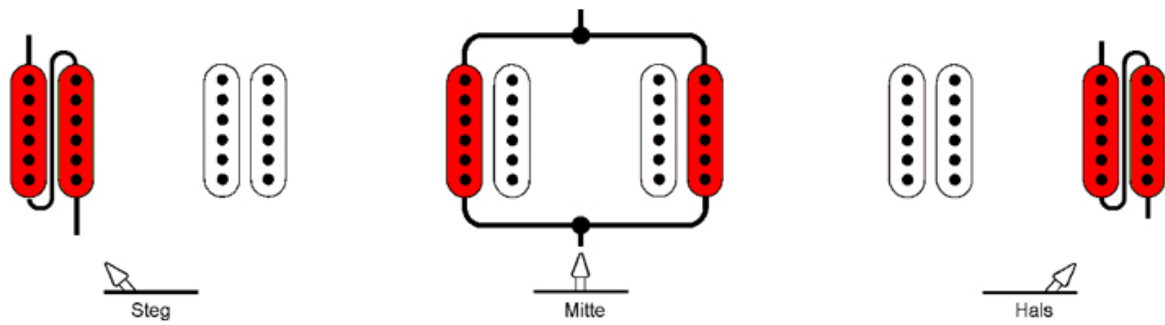
### HH2. Drei Stellungen, in Mittelstellung Serienschaltung, Megaswitch T



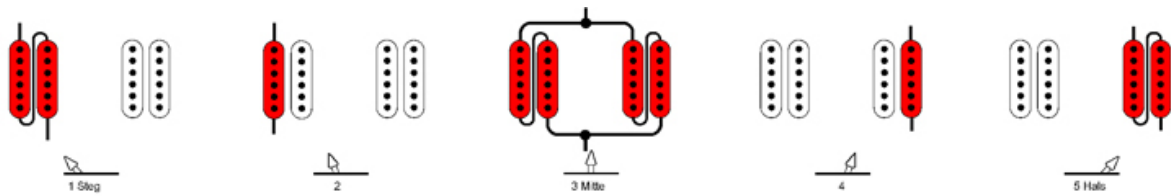
### HH3. Drei Stellungen, in Mittelstellung Humbucker gesplittet, äußere Spulen in Serie, Megaswitch T



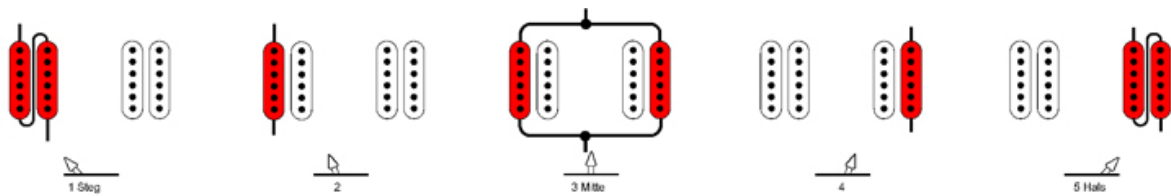
**HH4. Drei Stellungen, in Mittelstellung Humbucker gesplittet, äußere Spulen parallel, Megaswitch T**



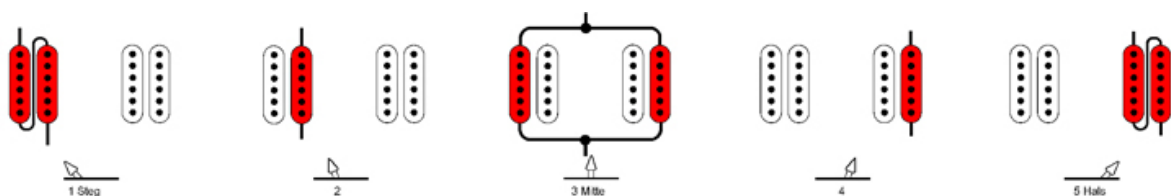
**HH5. Fünf Stellungen mit Humbucker-Splitting in Stellung 2 und 4, Megaswitch M**



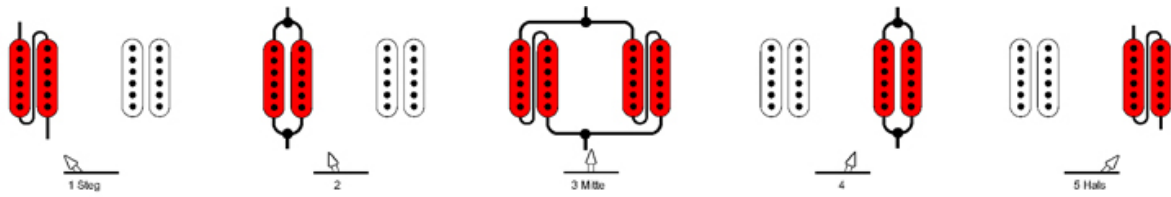
**HH6. Fünf Stellungen mit Humbucker-Splitting in Stellung 2, 3 und 4, Megaswitch M**



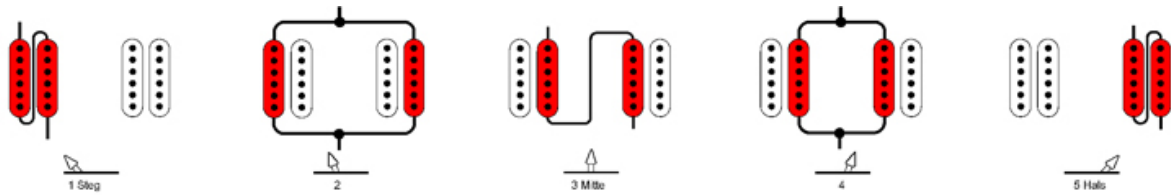
**HH7. Fünf Stellungen mit Humbucker-Splitting in Stellung 2, 3 und 4, Megaswitch E**



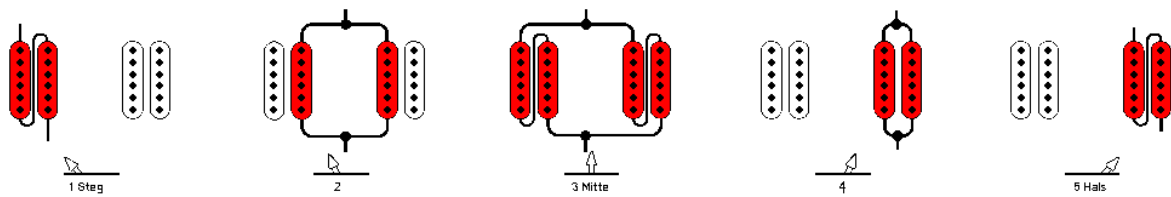
### HH8. Fünf Stellungen mit Parallelschaltung in Stellung 2 und 4, Megaswitch M



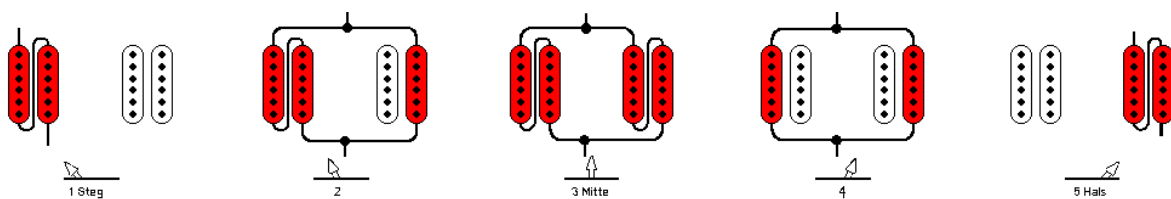
### HH9. Fünf Stellungen, Kombinationen wie bei PRS, Megaswitch P



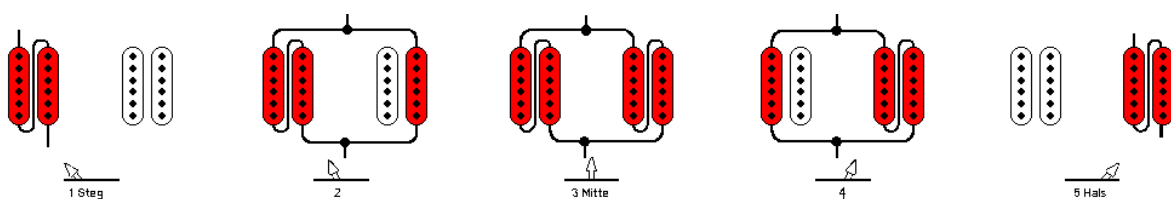
### HH10. Fünf Stellungen, Kombinationen wie bei einigen Ibanez-Gitarren, Megaswitch M



### HH11. Fünf Stellungen, Kombinationen wie bei PRS, Megaswitch M



### HH12. Fünf Stellungen, Abwandlung zu HH11, Megaswitch M



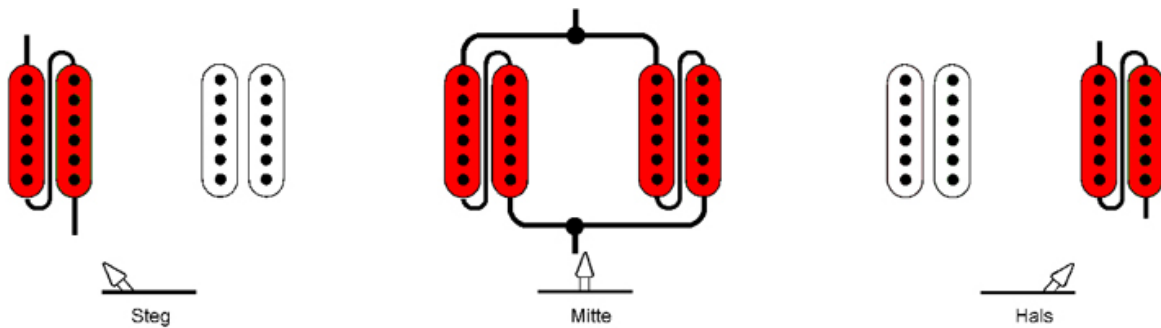
# Einzeldarstellung

## HH1. Klassische Schaltung mit drei Stellungen, Megaswitch T

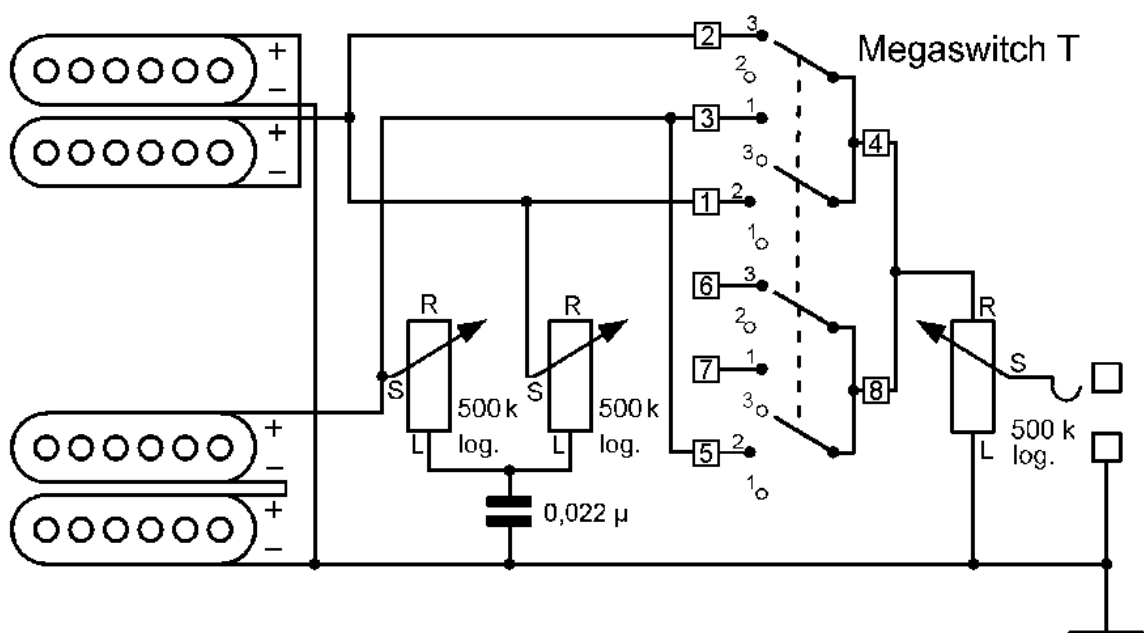
In Gitarren mit zwei Humbuckern ist dies die einfachste Standardschaltung. Der Schalter hat drei Positionen und schaltet Steg, beide parallel, Hals. Jeder hat seinen eigenen Tonregler. Hierfür eignet sich ein Megaswitch T.

Wenn Sie diese Schaltung in einer Gitarre mit nur einem Ton-Regler verwenden möchten, dann schließen Sie diesen an den rechten Anschlag des Volumen-Reglers (bzw. Kontakte 4 und 8 am Megaswitch T) an.

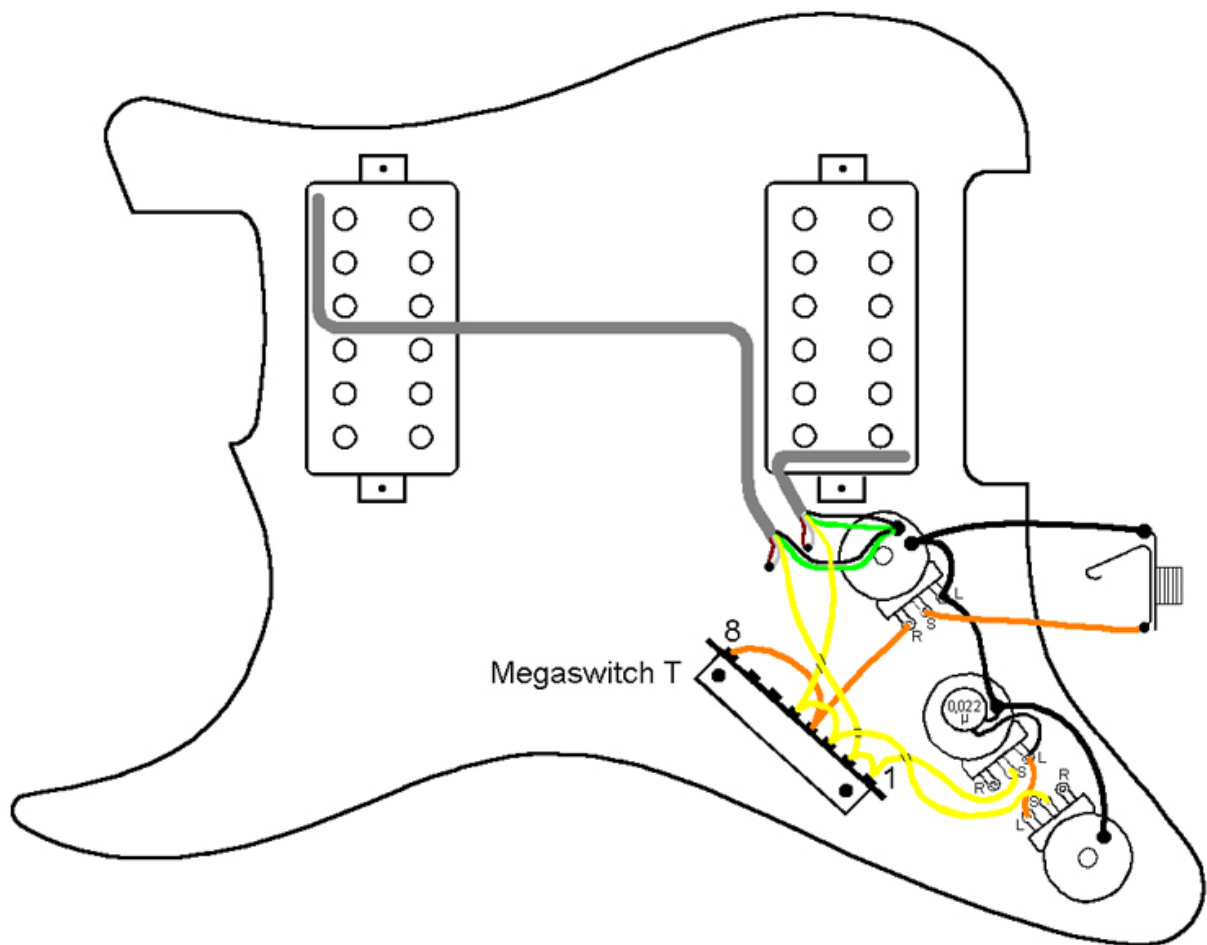
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

1 Steg Humbucker

2 beide parallel

3 Hals Humbucker

Anschluss

1 an 2, Hals heißer Anschluss

2 an 1, Hals heißer Anschluss

3 an 5, Steg heißer Anschluss

4 an 8, Ausgang

5 an 3, Steg heißer Anschluss

6 -

7 -

8 an 4, Ausgang

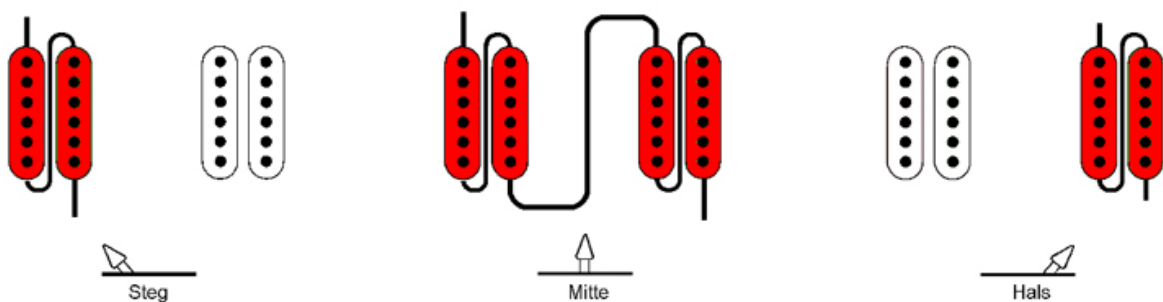
Masse: beide kalter Anschluss

## HH2. Drei Stellungen, in Mittelstellung Serienschaltung, Megaswitch T

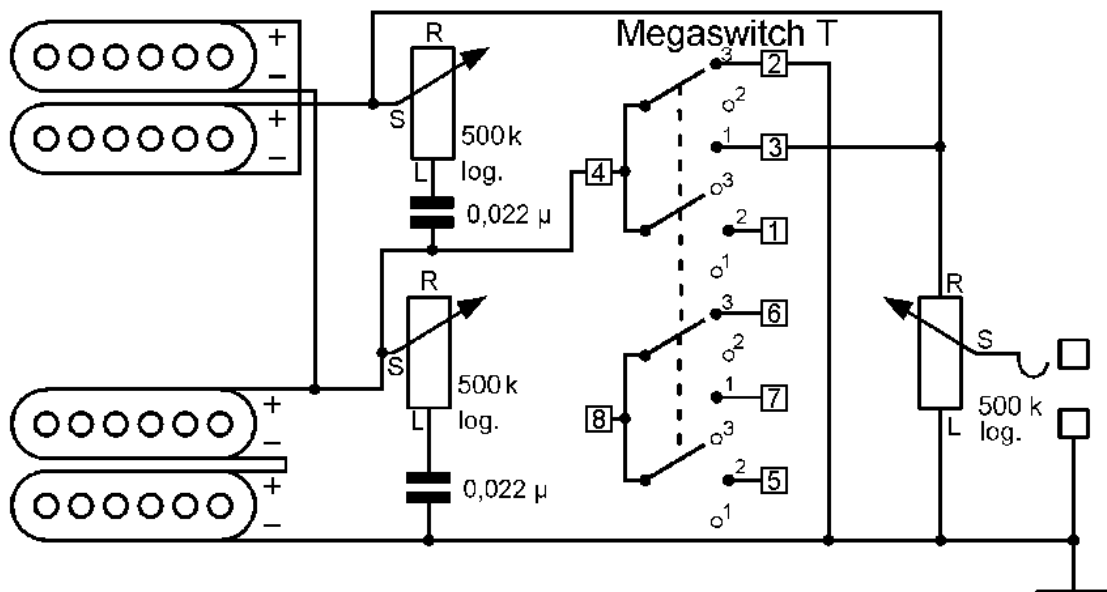
Bei dieser Variante werden in der mittleren Schaltstellung beide Humbucker in Serie geschaltet. Dies ergibt im Vergleich zur Parallelschaltung einen lautereren, volleren Ton. In den beiden äußeren Stellungen wird der eine bzw. der andere Tonabnehmer kurzgeschlossen. Hier müssen beim Hals-Humbucker alle Spulenanschlüsse von der Masse getrennt sein, d.h. Typen mit einadrigem abgeschirmtem Kabel sind nicht geeignet. Sollen in der mittleren Stellung die Höhen reduziert werden, dann sind beide Tonregler zu betätigen. Hier findet ein Megaswitch T Einsatz.

Wenn Sie diese Schaltung in einer Gitarre mit nur einem Ton-Regler verwenden möchten, dann schließen Sie diesen an den rechten Anschlag des Volumen-Reglers (bzw. Kontakt 3 am Megaswitch T) an.

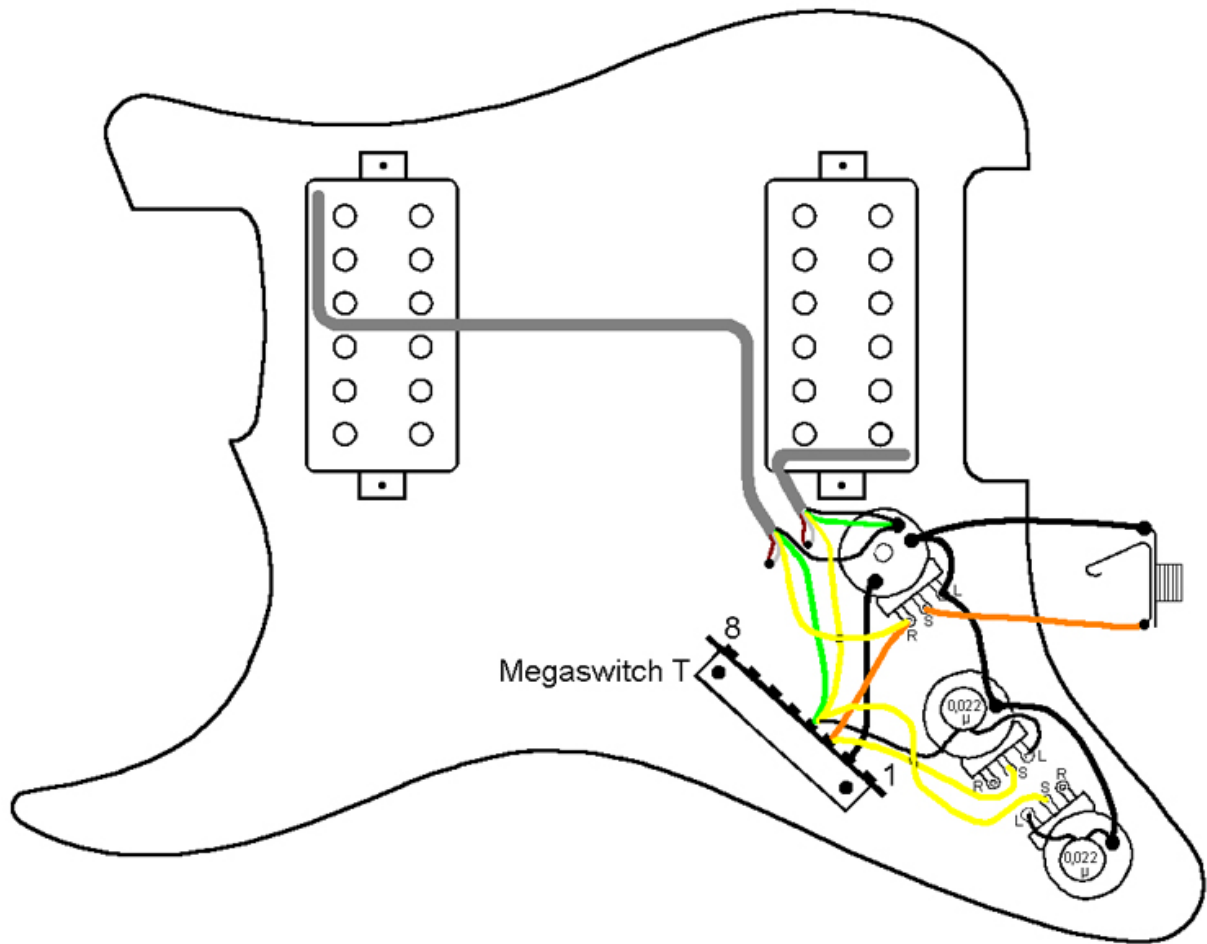
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

1 Steg Humbucker

2 beide seriell

3 Hals Humbucker

Anschluss

1 -

2 Masse

3 Hals heißer Anschluss und Ausgang

4 Hals kalter Anschluss und Steg heißer Anschluss

5 -

6 -

7 -

8 -

Masse: 2, Steg kalter Anschluss

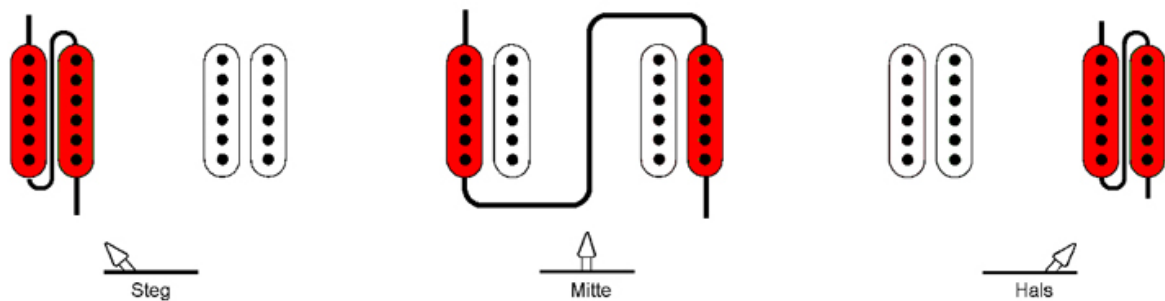


### HH3. Drei Stellungen, in Mittelstellung Humbucker gesplittet, äußere Spulen in Serie, Megaswitch T

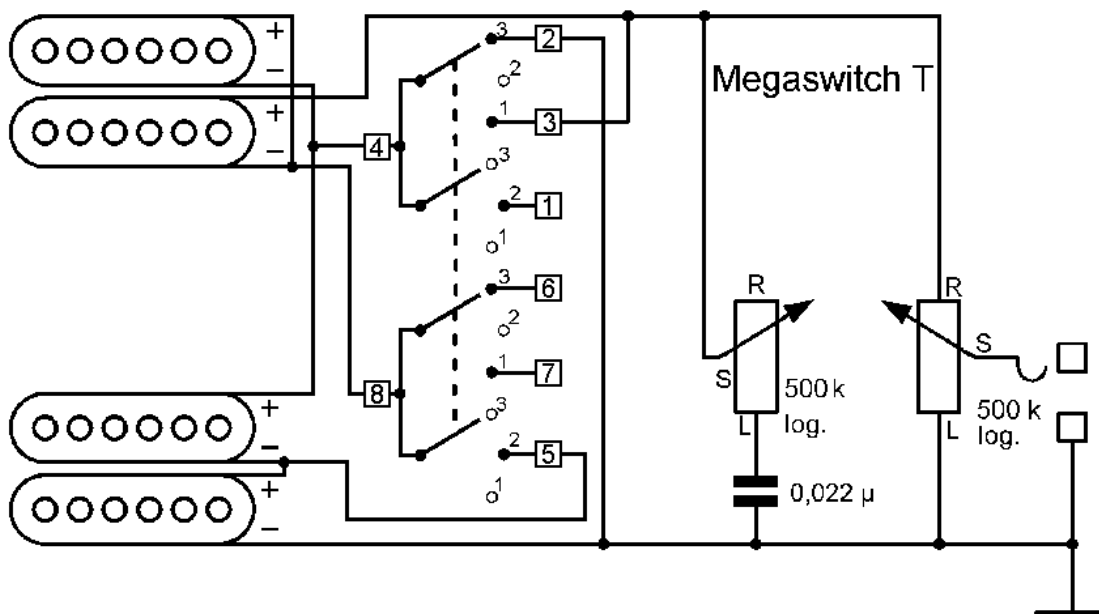
Bei dieser Variante werden in der mittleren Schaltstellung beide Humbucker gesplittet, wobei die verbleibenden Spulen (hier die äußeren) in Serie geschaltet sind. Die beiden inneren sind kurzgeschlossen. Dies ergibt im Vergleich zur ungesplitteten Serienschaltung einen helleren Ton. Es ist auch möglich, die beiden inneren Spulen oder auch eine äußere und eine innere in Betrieb zu lassen. Dazu müssen die beiden Spulen der Humbucker entsprechend vertauscht werden. Die mittlere Schaltstellung brummfrei, wenn eine Nordpol- und eine Südpol-Spule in Betrieb ist. Hier findet ein Megaswitch T Einsatz.

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

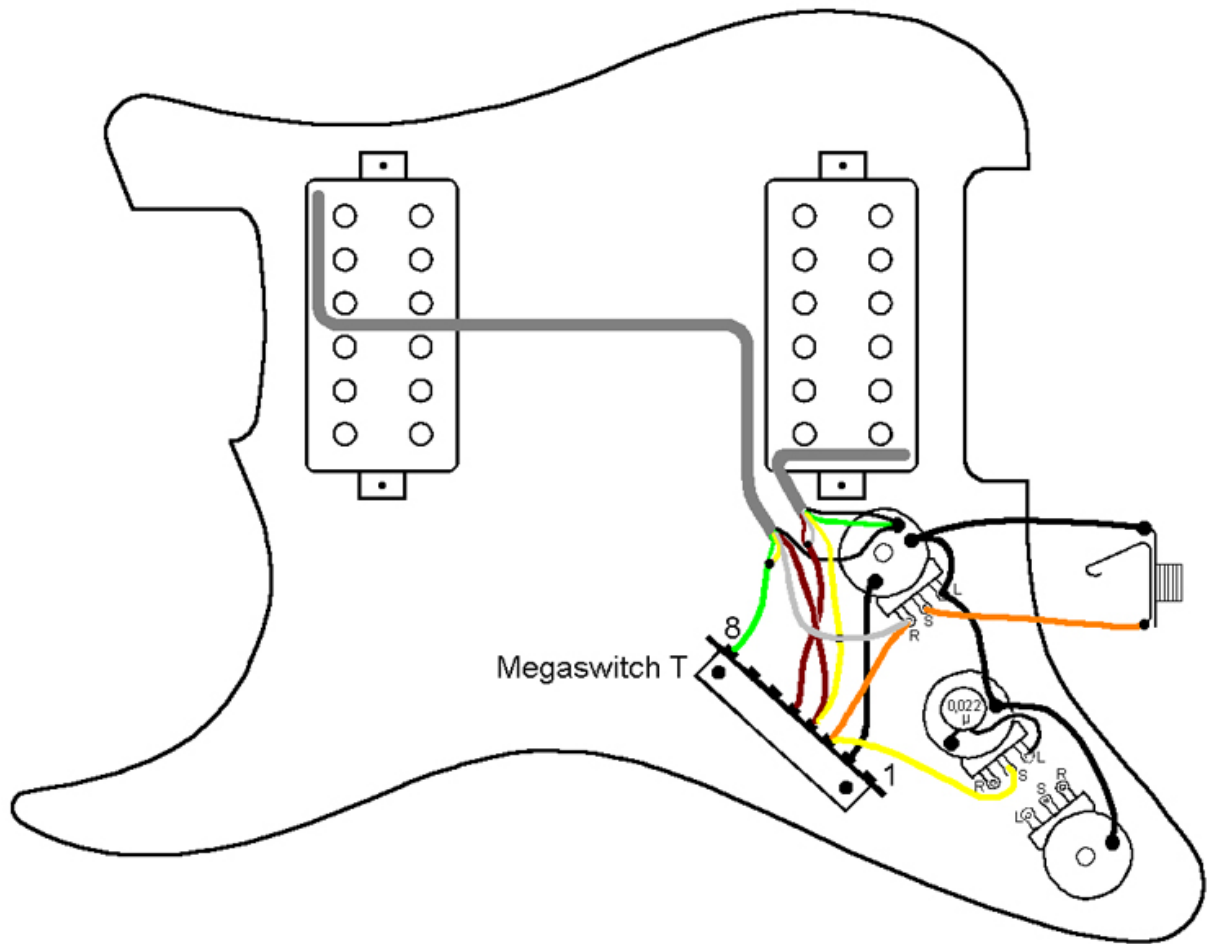
#### Schaltfunktionen:



#### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

- 1 Steg Humbucker
- 2 äußere Spulen seriell
- 3 Hals Humbucker

Anschluss

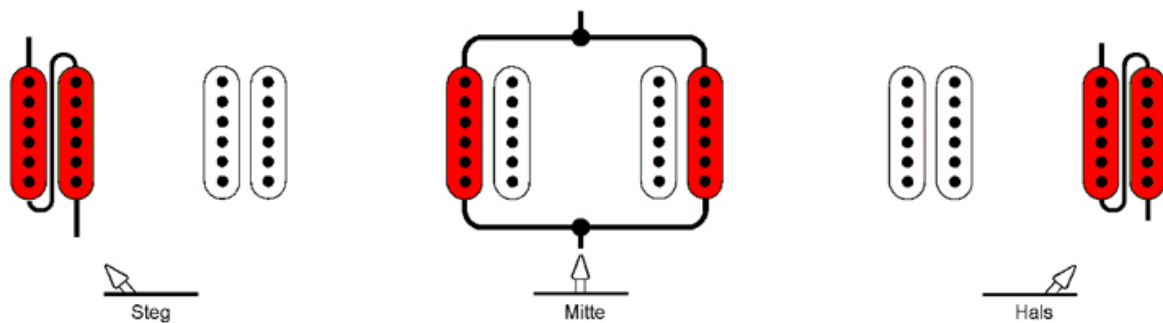
- 1 -
  - 2 Masse
  - 3 Hals heißer Anschluss äußere Spule und Ausgang
  - 4 Steg heißer Anschluss innere Spule und Hals kalter Anschluss innere Spule
  - 5 Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
  - 6 -
  - 7 -
  - 8 Hals kalter Anschluss äußere Spule und heißer Anschluss innere Spule
- Masse: 2, Steg kalter Anschluss äußere Spule

#### HH4. Drei Stellungen, in Mittelstellung Humbucker gesplittet, äußere Spulen parallel, Megaswitch T

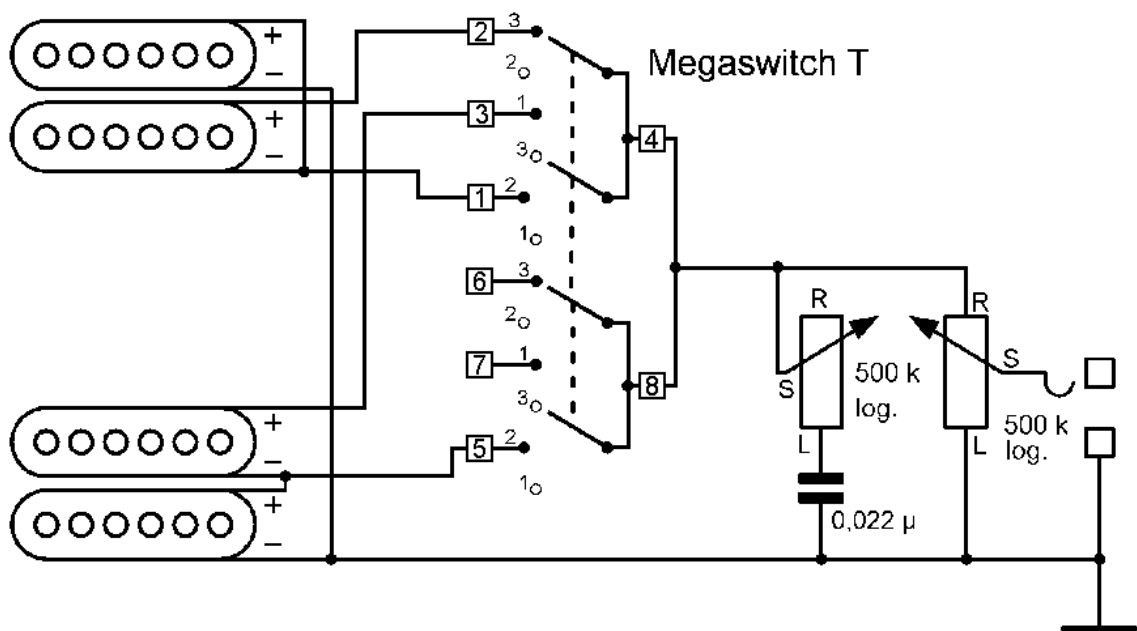
Bei dieser Variante werden in der mittleren Schaltstellung beide Humbucker gesplittet, wobei die verbleibenden Spulen (hier die beiden äußeren) parallel geschaltet sind. Die beiden inneren bleiben offen. Dies ergibt im Vergleich zur ungesplitteten Parallelschaltung einen helleren Ton. Es ist auch möglich, die beiden inneren Spulen oder auch eine äußere und eine innere in Betrieb zu lassen. Dazu müssen die beiden Spulen der Humbucker entsprechend vertauscht werden. Die mittlere Schaltstellung ist brummfrei, wenn eine Nordpol- und eine Südpol-Spule in Betrieb ist. Hier findet ein Megaswitch T Einsatz.

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

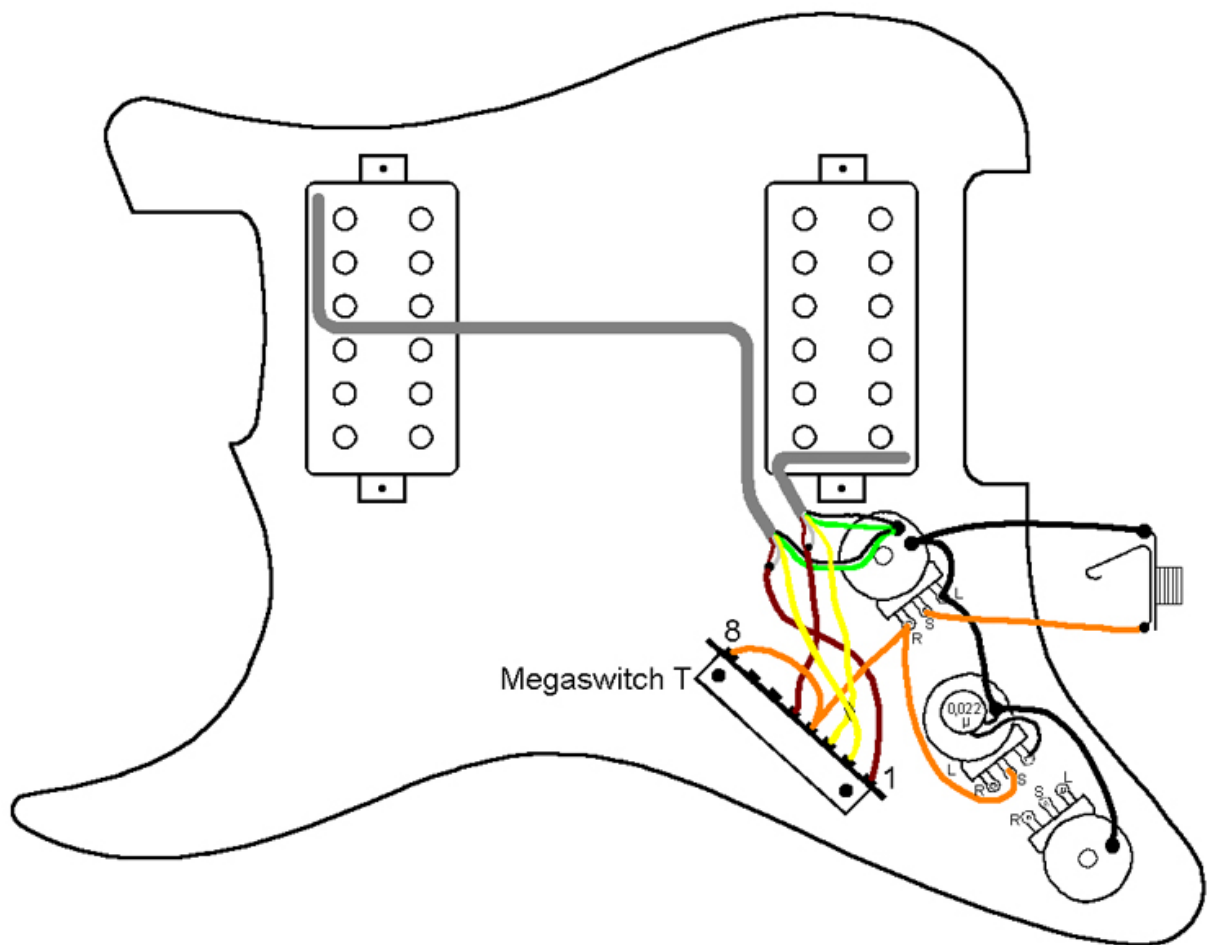
#### Schaltfunktionen:



#### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

- 1 Steg Humbucker
- 2 äußere Spulen parallel
- 3 Hals Humbucker

Anschluss

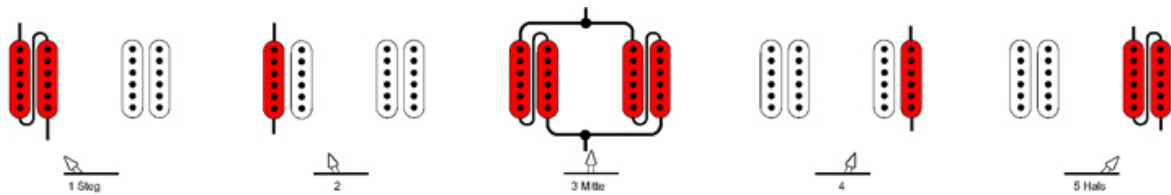
- 1 Hals heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
- 2 Hals heißer Anschluss innere Spule
- 3 Steg heißer Anschluss innere Spule
- 4 an 8, Ausgang
- 5 Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
- 6 -
- 7 -
- 8 an 4, Ausgang
- Masse: Hals und Steg kalter Anschluss äußere Spule

## HH5. Fünf Stellungen mit Humbucker-Splitting in Stellung 2 und 4, Megaswitch M

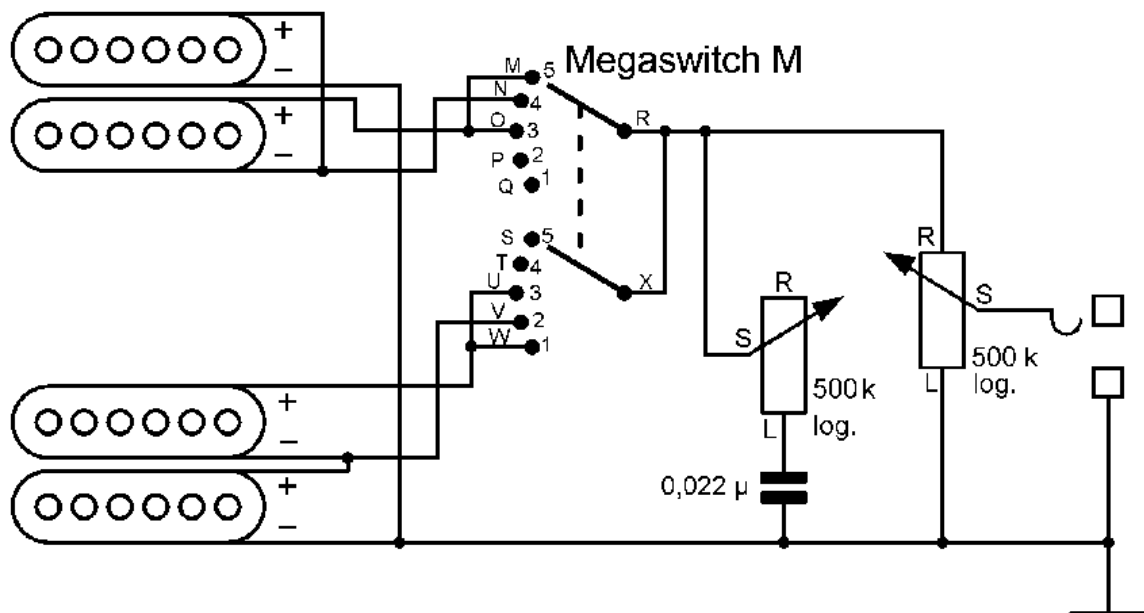
Hier sind in den Stellungen 2 und 4 die Humbucker gesplittet, wobei jeweils die äußere Spule aktiv bleibt. Durch entsprechendes Vertauschen der Spulenanschlüsse ist es genauso gut erreichbar, dass die beiden inneren Spulen oder aber eine innere und eine äußere eingeschaltet bleiben. Brummfreiheit ist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

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

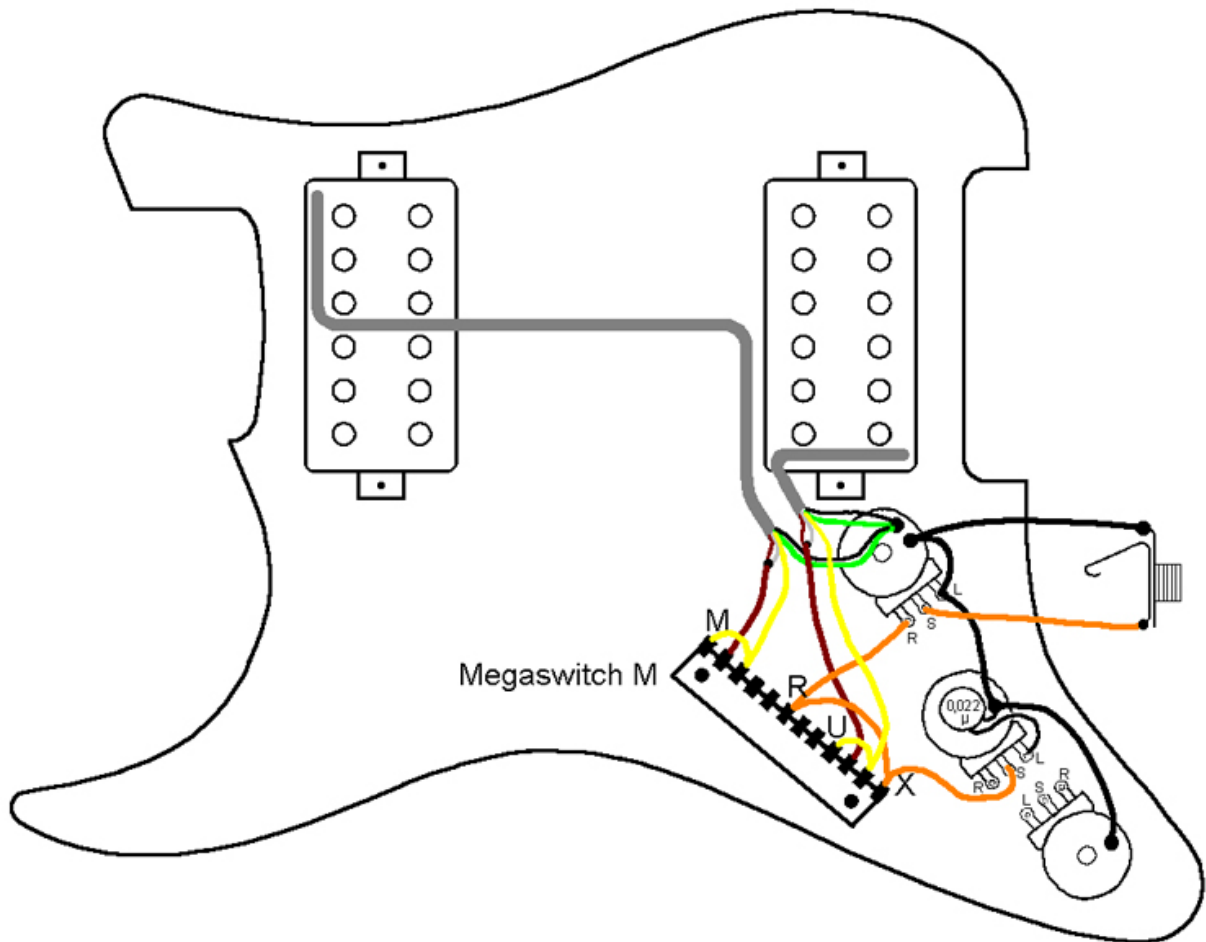
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

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

Anschluss

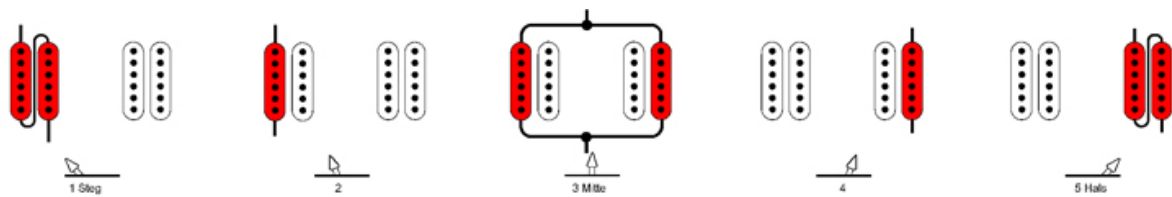
- M an O, Hals heißer Anschluss innere Spule
- N Hals kalter Anschluss innere Spule und heißer Anschluss äußere Spule
- O an M, Hals heißer Anschluss innere Spule
- P -
- Q -
- R an X, Ausgang
- S -
- T -
- U an W, Steg heißer Anschluss innere Spule
- V Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss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

## HH6. Fünf Stellungen mit Humbucker-Splitting in Stellung 3 und 4, Megaswitch M

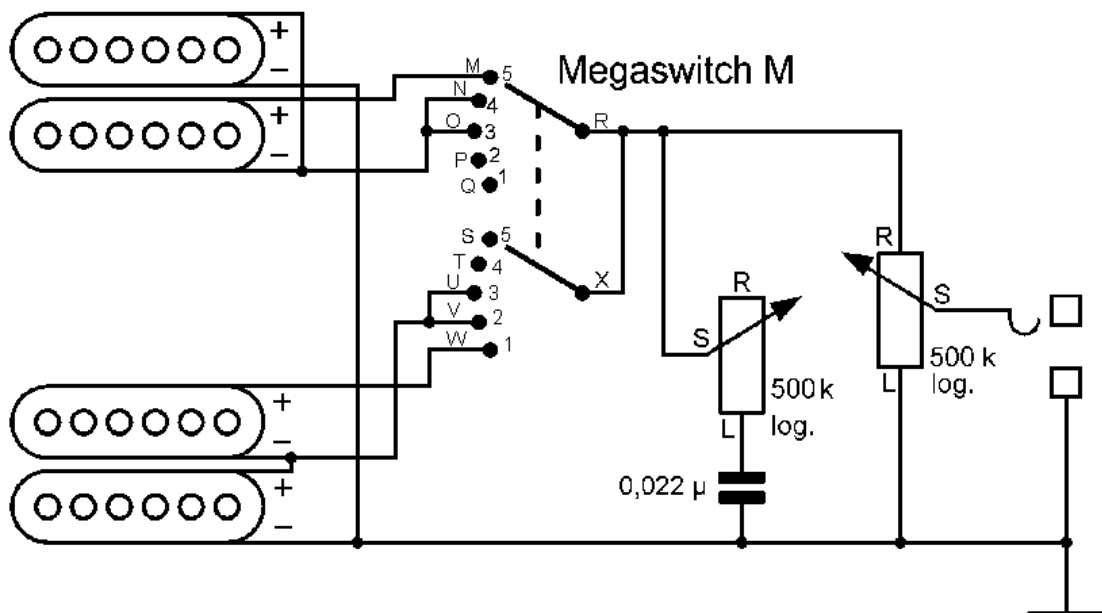
Dies ist eine Abwandlung der Schaltung HH5. Hier sind in Stellung 3 beide Humbucker gesplittet. Der Sound ist dadurch heller. Durch entsprechendes Vertauschen der Spulenanschlüsse ist es genauso gut erreichbar, dass die beiden inneren Spulen oder aber eine innere und eine äußere eingeschaltet bleiben.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

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

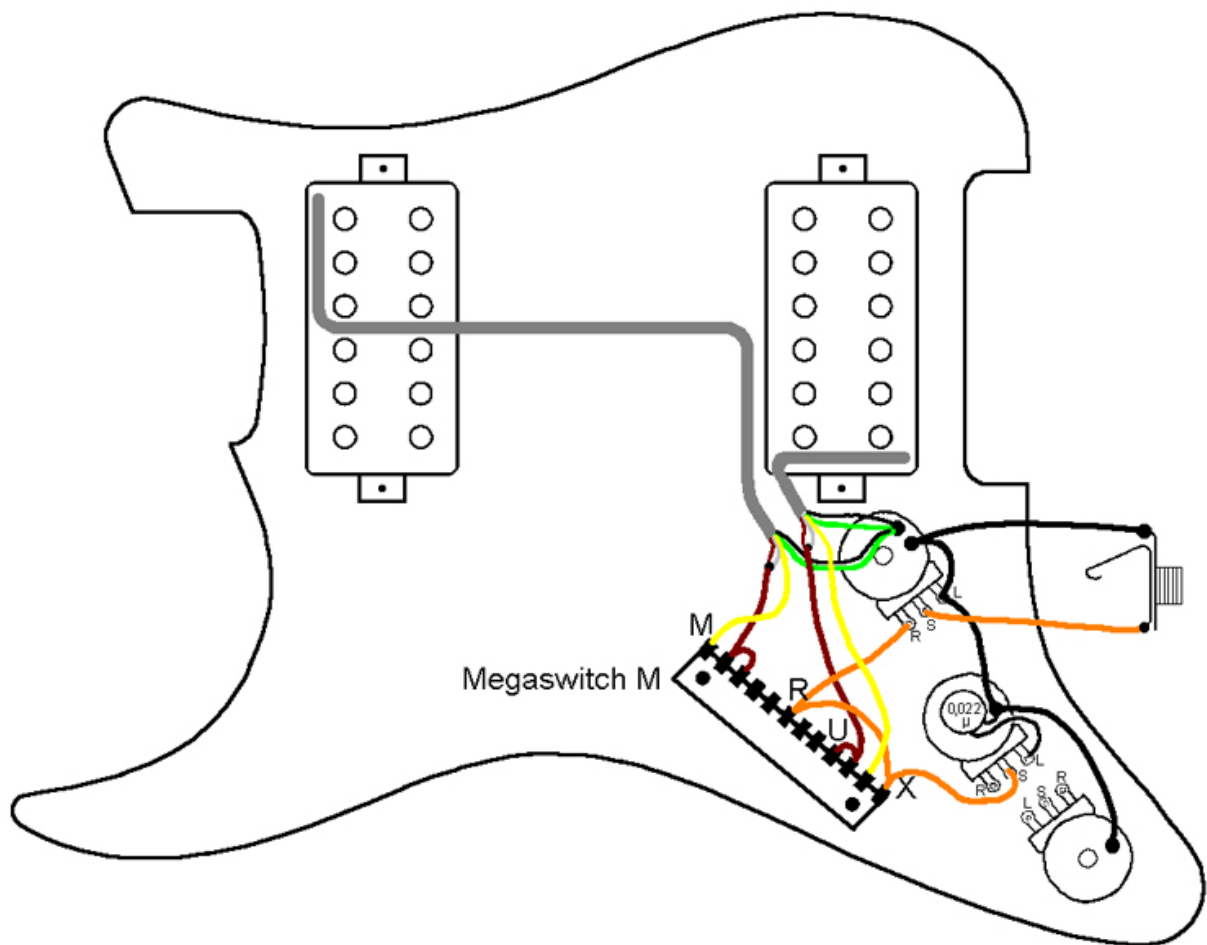
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## 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

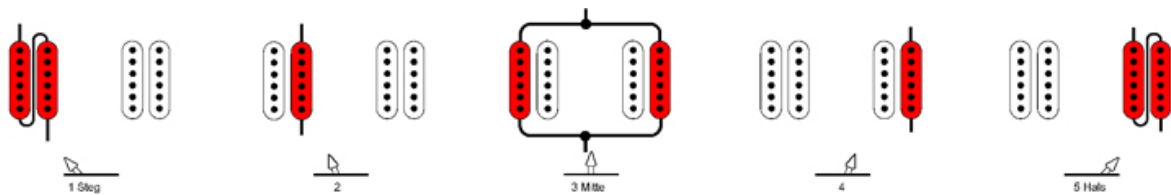


## HH7. Fünf Stellungen mit Humbucker-Splitting in Stellung 2, 3 und 4, Megaswitch E

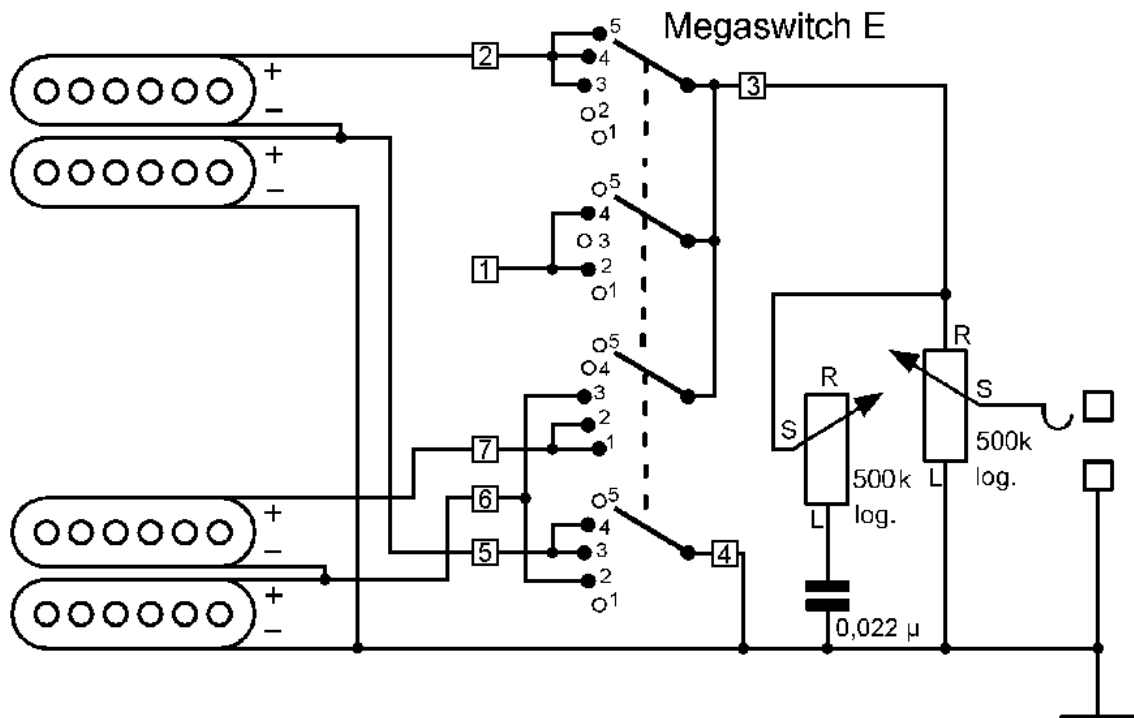
Diese Schaltung gleicht weitgehend HH6, nur mit dem Unterschied, dass hier ein Megaswitch E Einsatz findet. Auch hier ist durch entsprechendes Vertauschen der Spulenanschlüsse erreichbar, dass beim Splitten der Humbucker die jeweils andere Spule aktiv bleibt. Für Brummfreiheit muss eine Nordpol- und eine Südpol-Spule eingeschaltet sein.

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

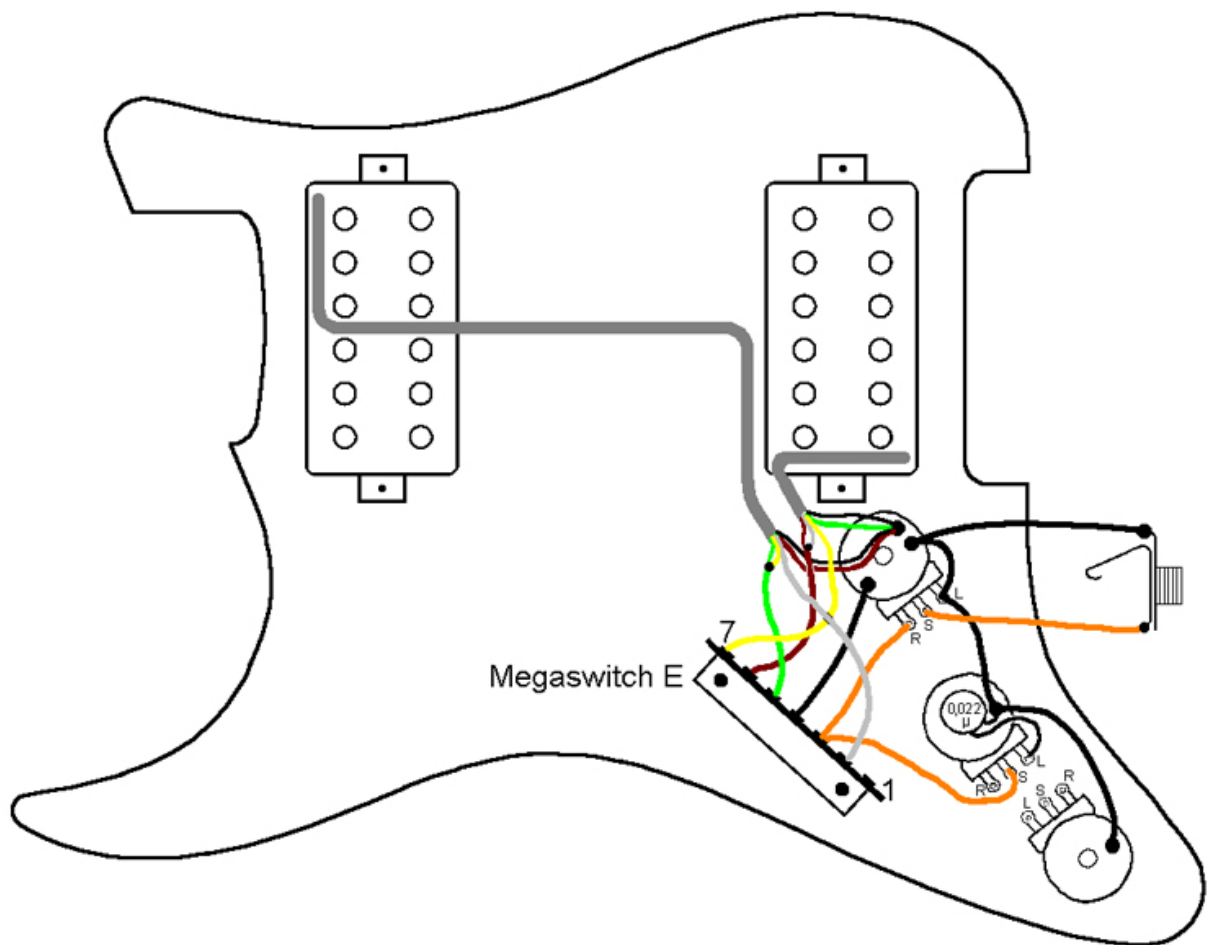
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

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

Anschluss

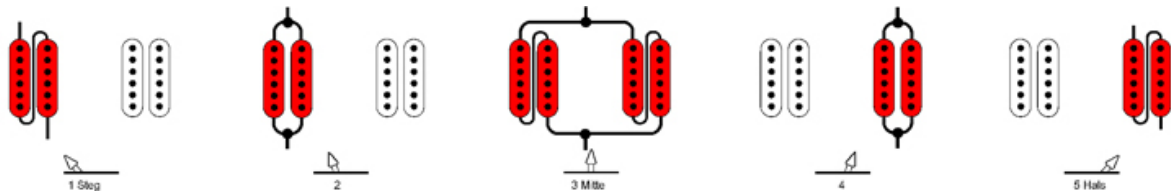
- 1 -
  - 2 Hals heißer Anschluss äußere Spule
  - 3 Ausgang
  - 4 Masse
  - 5 Hals heißer Anschluss innere Spule und kalter Anschluss äußere Spule
  - 6 Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
  - 7 Steg heißer Anschluss innere Spule
- Masse: 4, Steg kalter Anschluss äußere Spule, Hals kalter Anschluss innere Spule

## HH8. Fünf Stellungen mit Parallelschaltung in Stellung 2 und 4, Megaswitch M

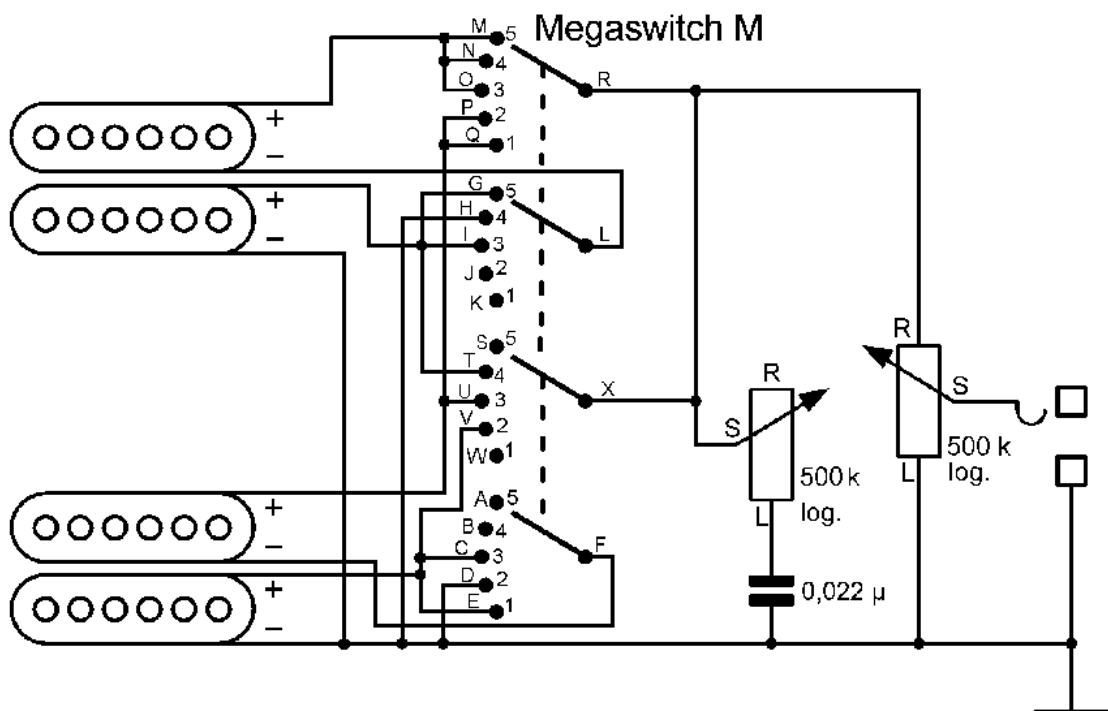
Hier werden in den Schaltstellungen 2 und 4 die Spulen der Humbucker parallel geschaltet. Alle Stellungen sind brummfrei. Hierfür eignet sich ein Megaswitch M.

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

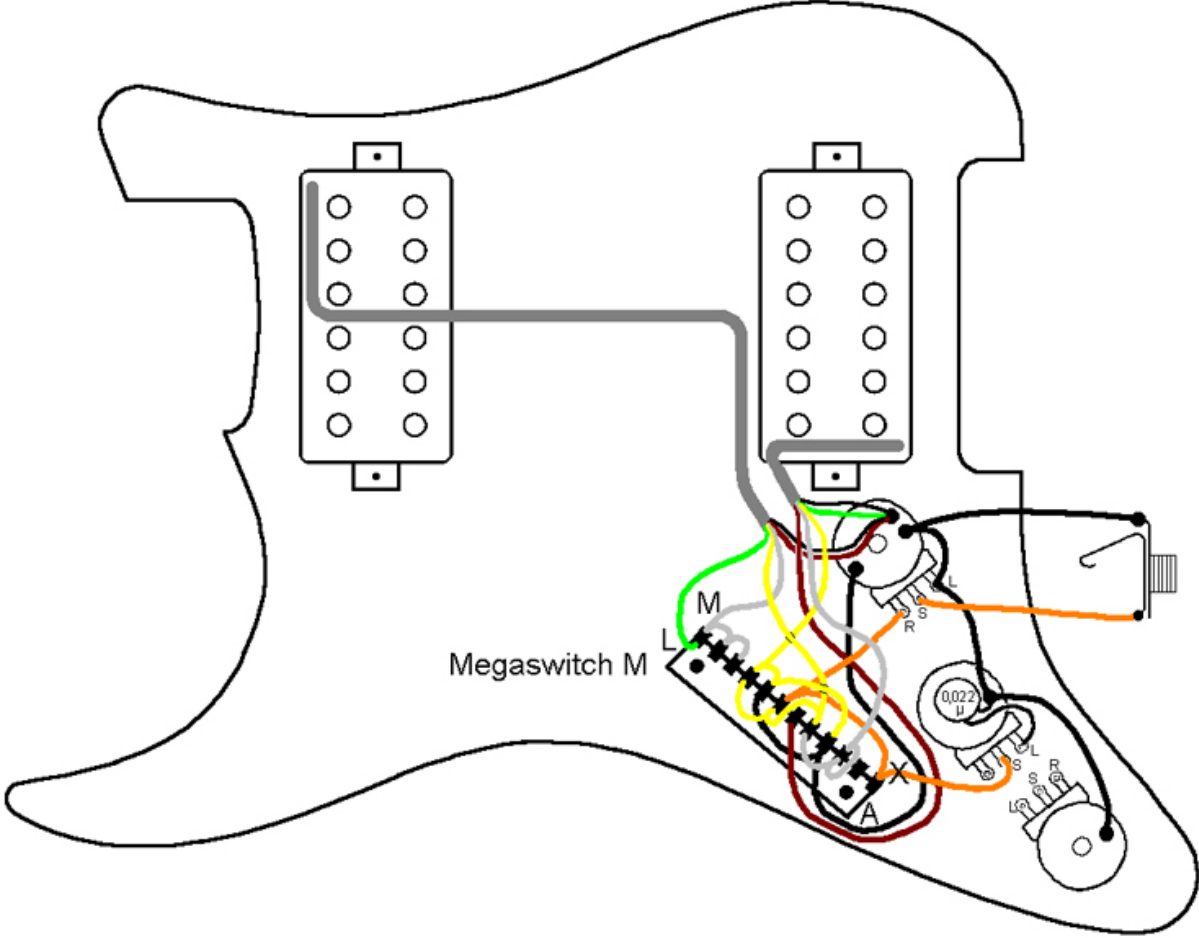
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



Verdrahtungsplan:



## **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

## HH9. Fünf Stellungen, Kombinationen wie bei PRS, Megaswitch P

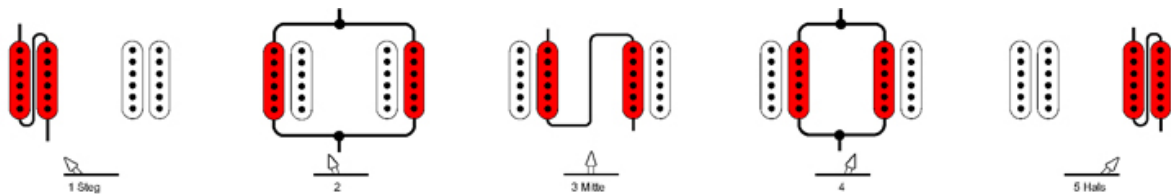
Mit dieser Schaltung sind die Spulenkombinationen möglich, die einige PRS-Gitarren mit einem Drehschalter realisieren:

1. Steg-Humbucker
2. äußere Spulen parallel
3. innere Spulen in Serie
4. innere Spulen parallel
5. Hals-Humbucker

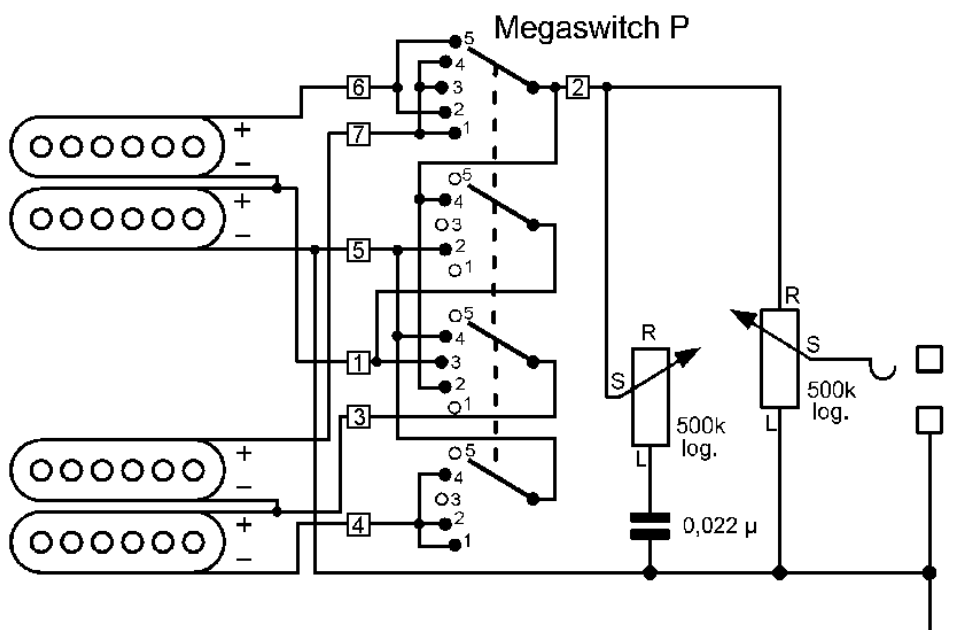
Speziell für diesen Zweck wurde der Megaswitch P entwickelt, der hier Einsatz findet. Wenn alle Stellungen brummfrei sein sollen, dann muss die magnetische Polarität der Spulen NS-NS oder SN-SN sein. In den PRS-Gitarren ist dies der Fall; hier sind Hals- und Steg-Tonabnehmer magnetisch unterschiedlich gepolt. Wenn bei Standardtypen die Schrauben-Seite außen sitzen soll und gleichzeitig Brummfreiheit in allen Stellungen gefordert ist, dann muss in einem der beiden Tonabnehmer der Magnet umgedreht werden.

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

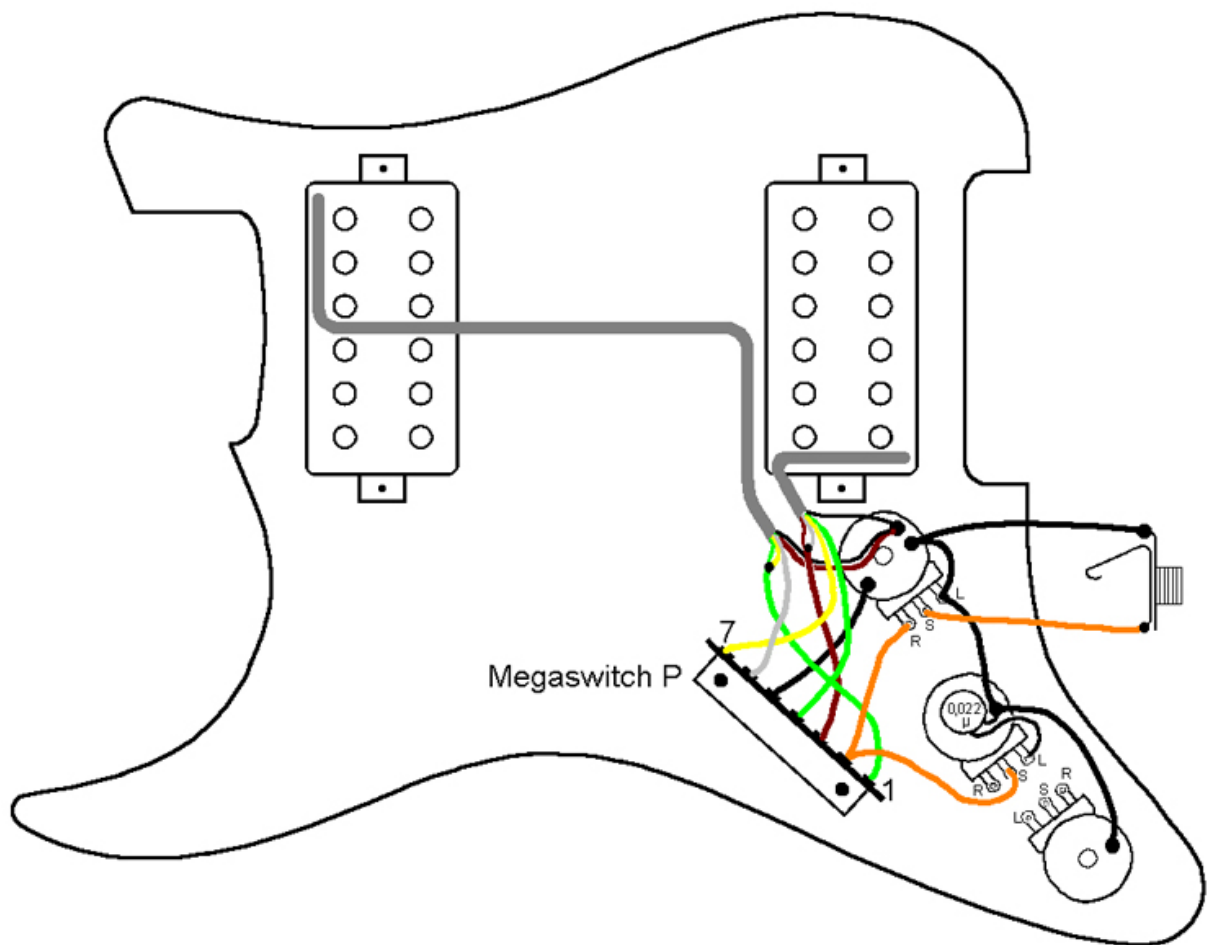
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



## Verdrahtungsplan:



## Anschlüsse:

Position

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

Anschluss

- 1 Hals heißer Anschluss innere Spule und kalter Anschluss äußere Spule
- 2 Ausgang
- 3 Steg heißer Anschluss äußere Spule und kalter Anschluss innere Spule
- 4 Steg kalter Anschluss äußere Spule
- 5 Hals kalter Anschluss innere Spule, Masse
- 6 Hals heißer Anschluss äußere Spule
- 7 Steg heißer Anschluss innere Spule
- Masse: 5, Hals kalter Anschluss innere Spule

## HH10. Fünf Stellungen, Kombinationen wie bei einigen Ibanez-Gitarren, Megaswitch M

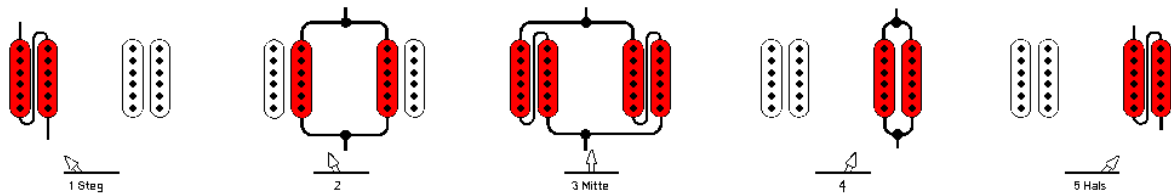
Mit dieser Schaltung sind die Spulenkombinationen möglich, die in einigen Ibanez-Gitarren vorkommen:

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

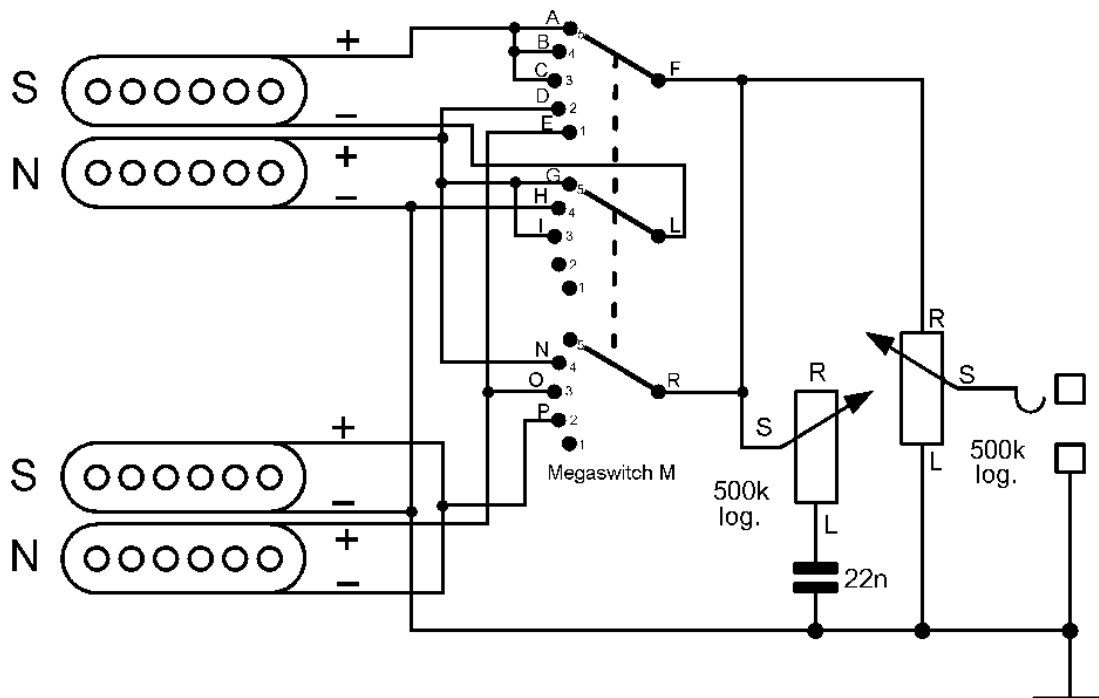
Die Stellungen 1, 3, 4 und 5 sind in jedem Fall brummfrei. Wenn auch Stellung 2 brummfrei sein soll, dann muss die magnetische Polarität der Spulen NS-NS oder SN-SN sein.

Wenn Sie eine Gitarre mit zwei Ton-Reglern haben (Typ „Stratocaster“), dann lassen Sie das eine einfach unbenutzt.

### Schaltfunktionen:

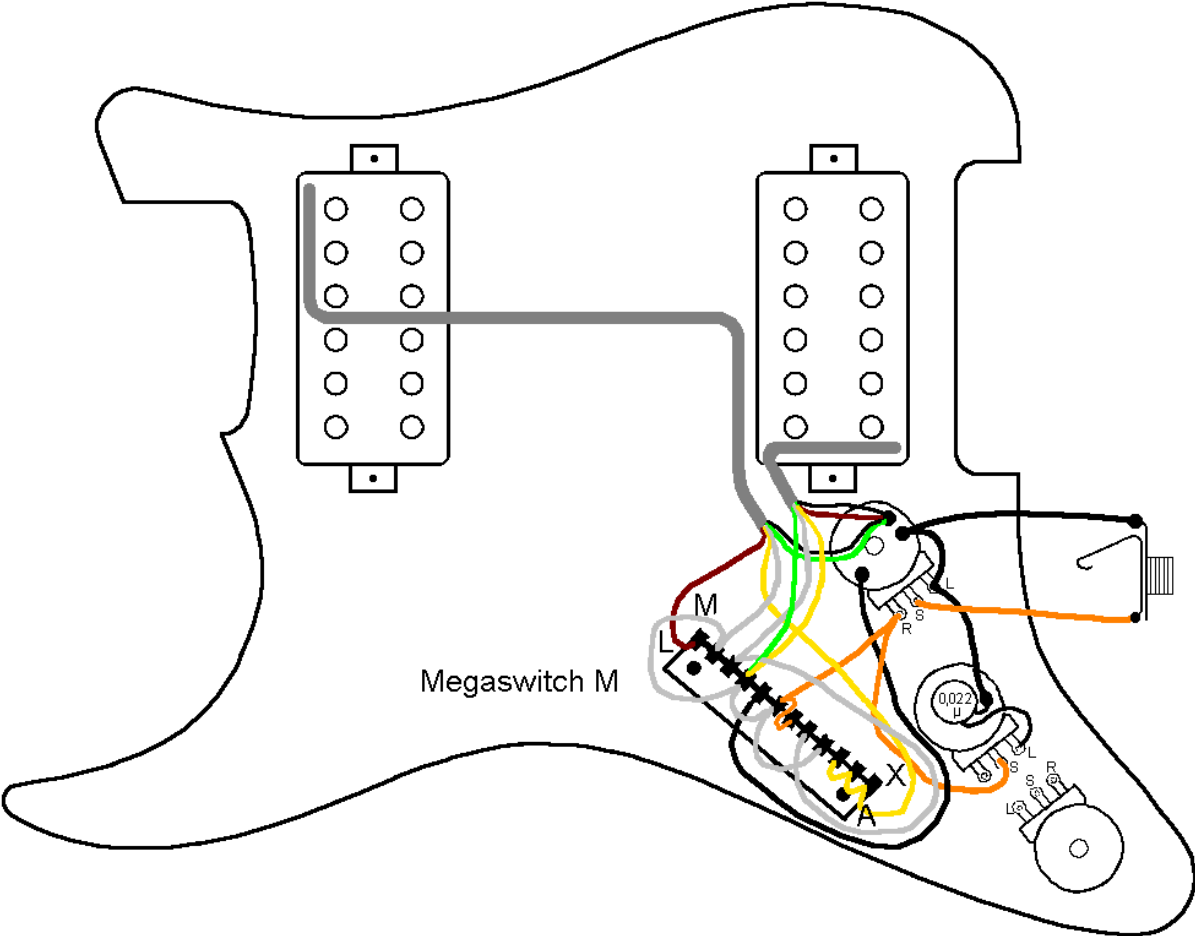


### Elektrisches Schaltprinzip:





Verdrahtungsplan:



## **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 -

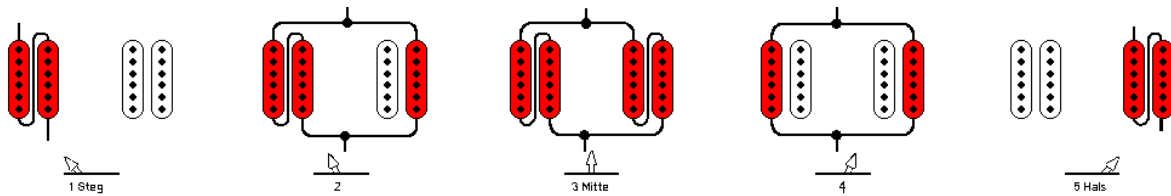
P heißer Anschluss innere Spule Steg-Humbucker und kalter Anschluss äußere Spule Steg-Humbucker

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

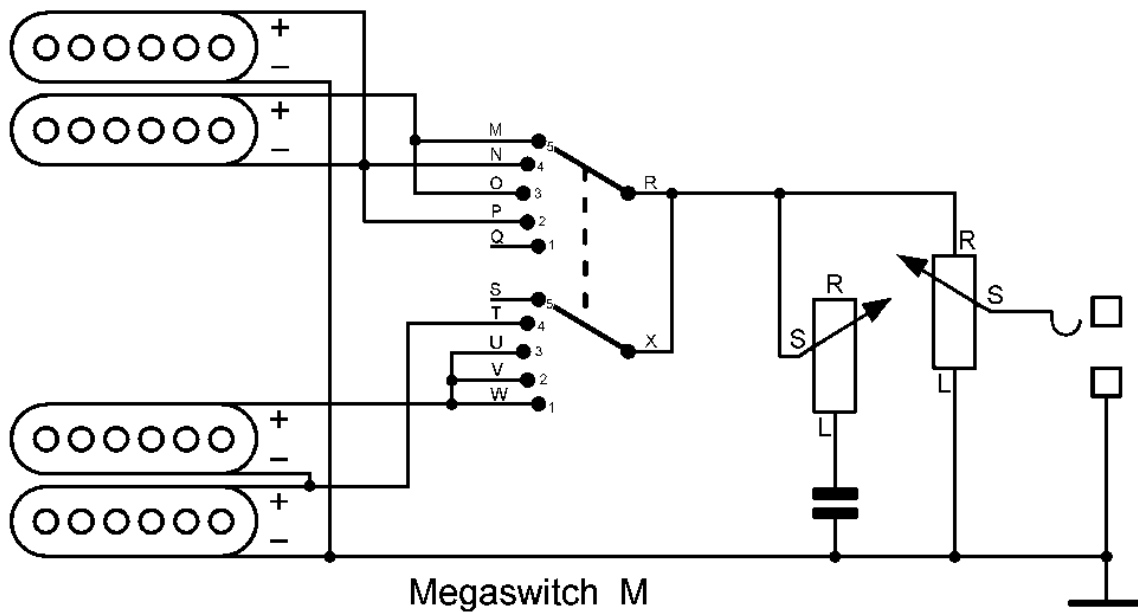
## HH11. Fünf Stellungen, Kombinationen wie bei PRS, Megaswitch M

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

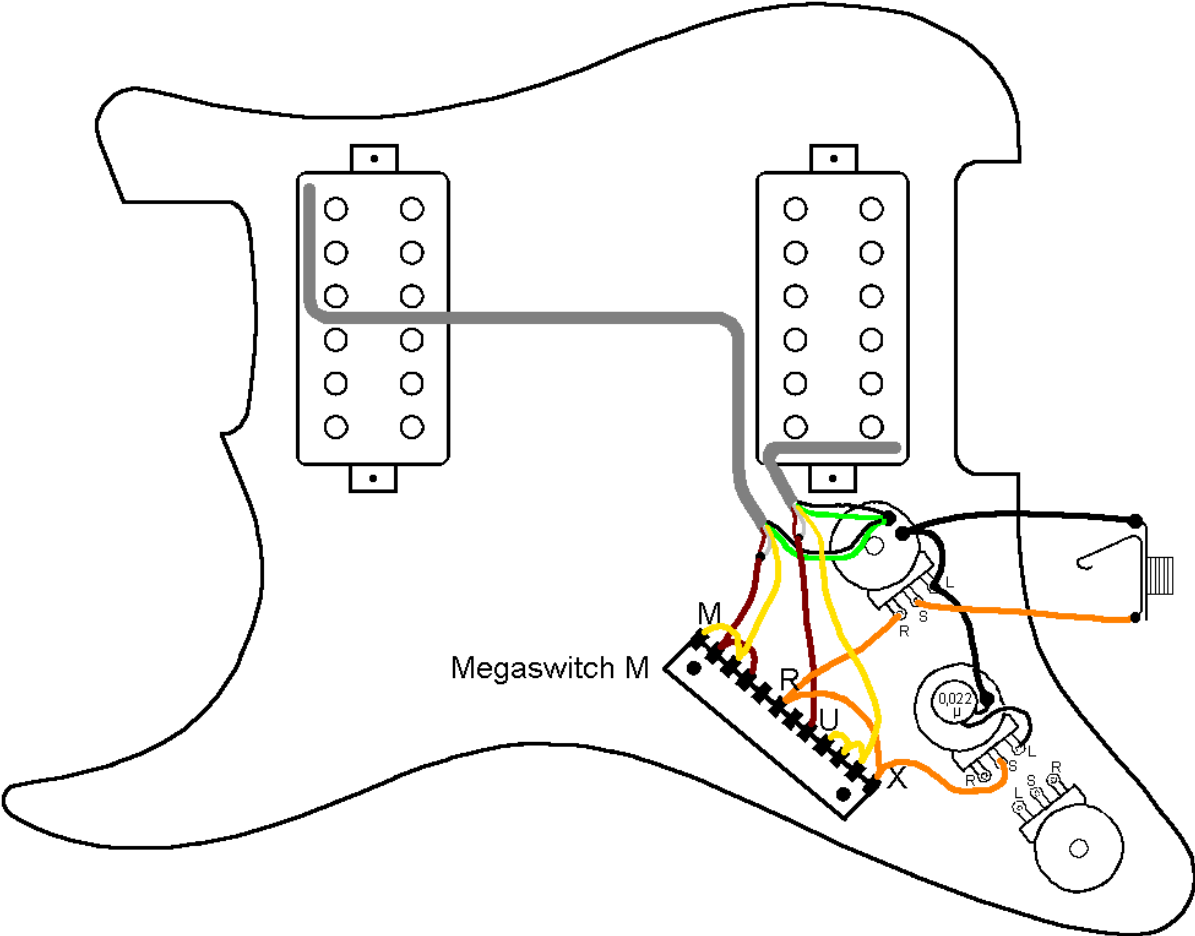
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



Verdrahtungsplan:



## **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

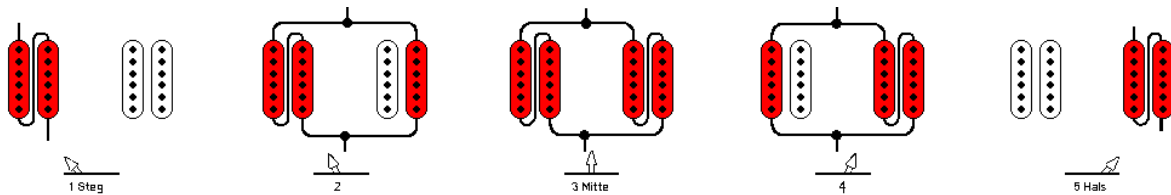
T heißer Anschluss Steg äußere Spule und kalter Anschluss Steg innere Spule

U, V, W heißer Anschluss Steg innere Spule

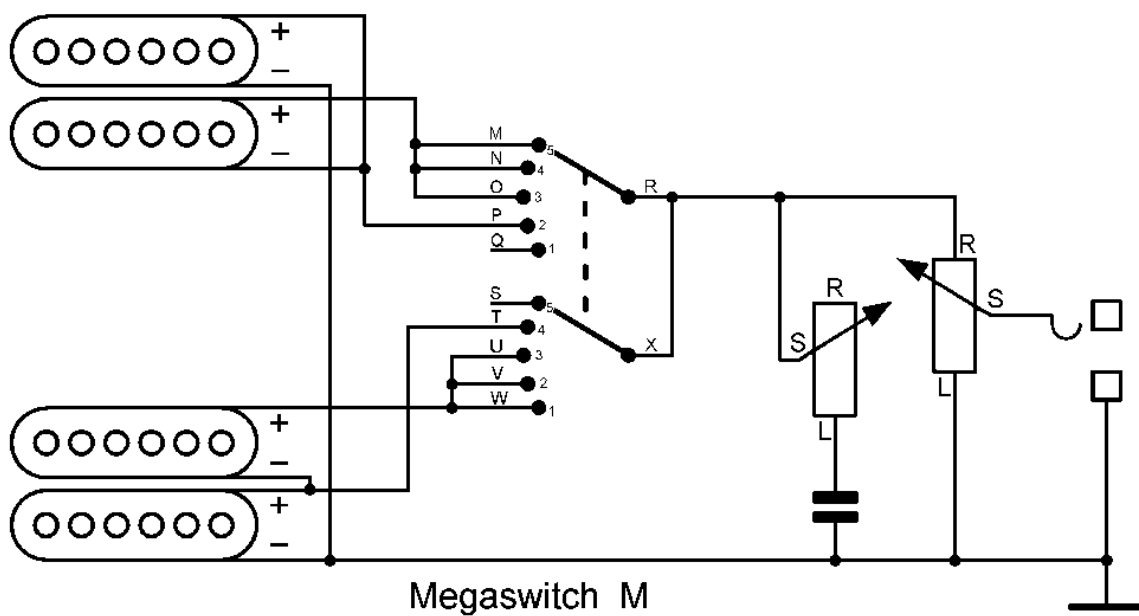
## HH12. Fünf Stellungen, Abwandlung zu HH11, Megaswitch M

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

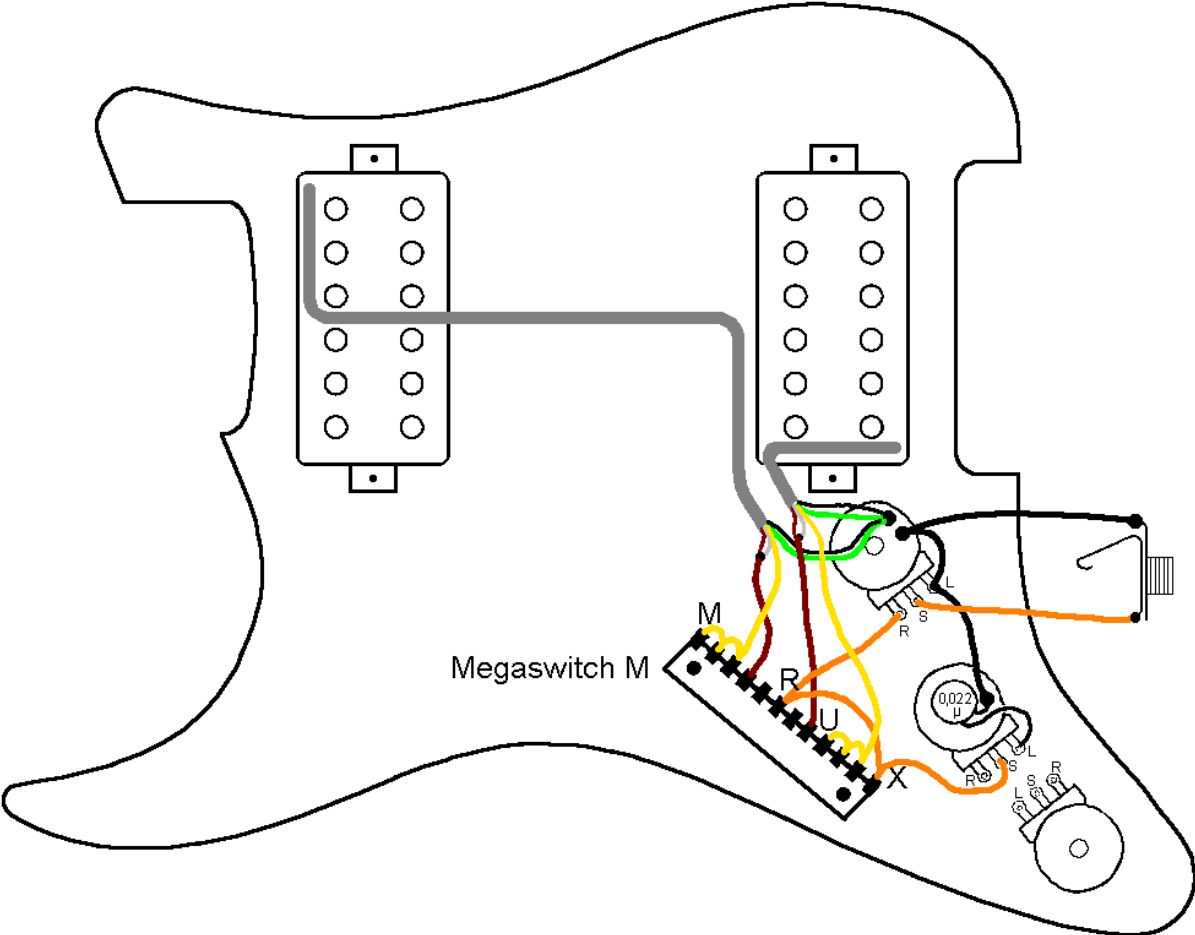
### Schaltfunktionen:



### Elektrisches Schaltprinzip:



Verdrahtungsplan:



## **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