



The Original Innovators

E-Gitarren mit aktiven Pickups

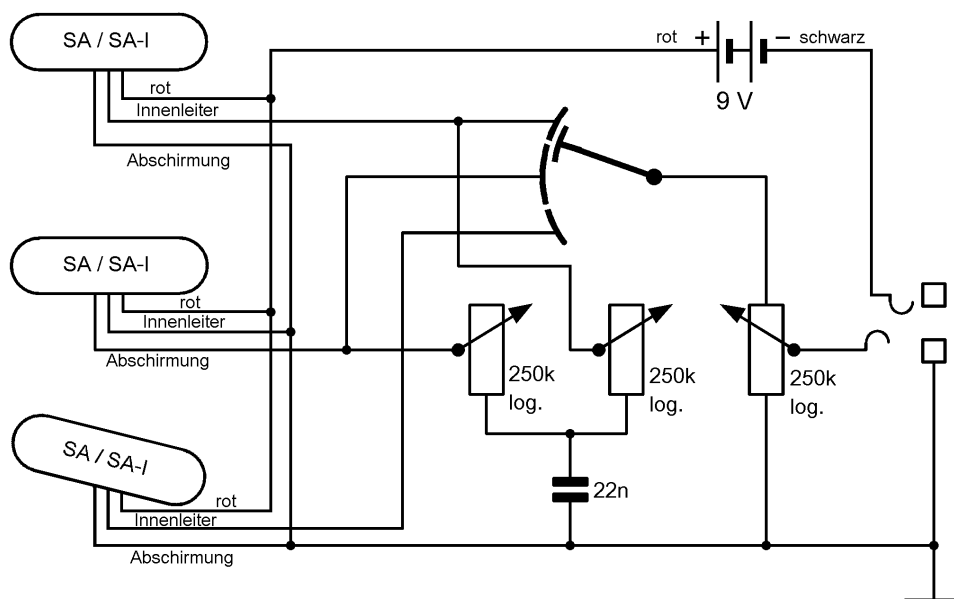
Mit aktiven Pickups von Schaller können Sie gleichzeitig eine hohe Lautstärke und kräftige Höhen erhalten, was bei den passiven eine widersprechende Forderung wäre. Sie benötigen zur Versorgung eine übliche 9-V-Batterie. Die Stromaufnahme ist extrem niedrig; eine hochwertige Alkali-Batterie hält mehrere hundert Stunden durch. Der Stromkreis wird durch Einstecken des Gitarrenkabel-Steckers in die Klinkenbuchse eingeschaltet. Bei Nichtgebrauch des Instruments muss er herausgezogen werden.

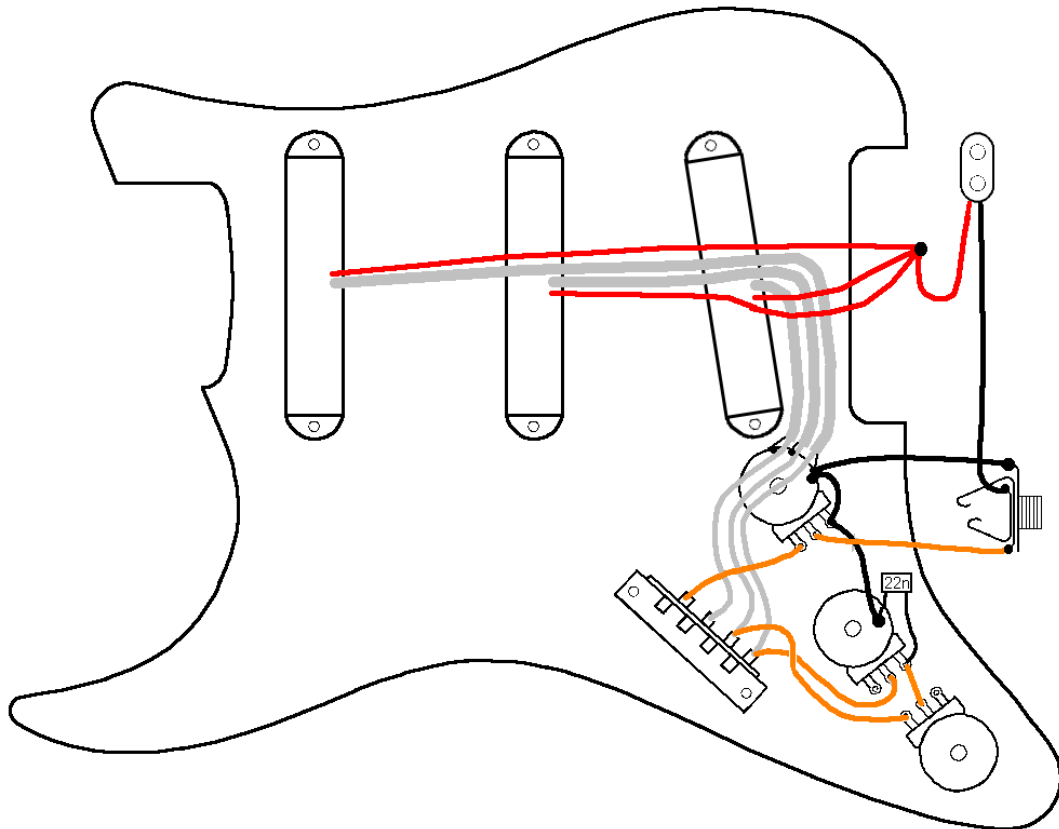
Die roten Drähte der Pickups werden miteinander und mit dem roten Draht des Batterieclips verbunden, die Lötstelle muß gut isoliert werden. Der schwarze Draht des Batterieclips geht zur dreipoligen Klinkenbuchse an die innere Fahne, die bei Einstecken eines Mono-Klinkensteckers mit der Masse verbunden wird.

Als optimale Poti-Werte empfiehlt Schaller für seine aktiven Pickups 250 kOhm logarithmisch. Bei 25 kOhm, wie bei manchen anderen Fabrikaten, würde die Lautstärke stark abnehmen. Gefahr einer Beschädigung besteht aber nicht.

Gitarren mit drei schmalen aktiven Pickups (SA, SA-I)

Die Typen SA und SA-I von Schaller haben die Abmessungen von üblichen Single-Coils für Stratocaster, enthalten innerlich aber zwei Spulen und sind dadurch brummfrei. Hier kann die Standardschaltung im wesentlichen übernommen werden. In der Zeichnung haben wie üblich der Hals- und der Mittel-Pickup einen Tone-Regler, der Steg-Pickup hat keinen. Man kann sich die Tone-Regler aber auch nach eigenem Geschmack anders anschließen. "Humbucker-Splitting", Phasenumkehr und Serienschaltungen sind nicht möglich. Als Alternative zum üblichen 5-Stufen-Kippschalter kann man hier auch einen Megaswitch 105S verwenden, der die Pickup-Kombinationen 1, 1+2, 1+3, 2+3, 3 bietet; siehe unter „Stratocaster“.

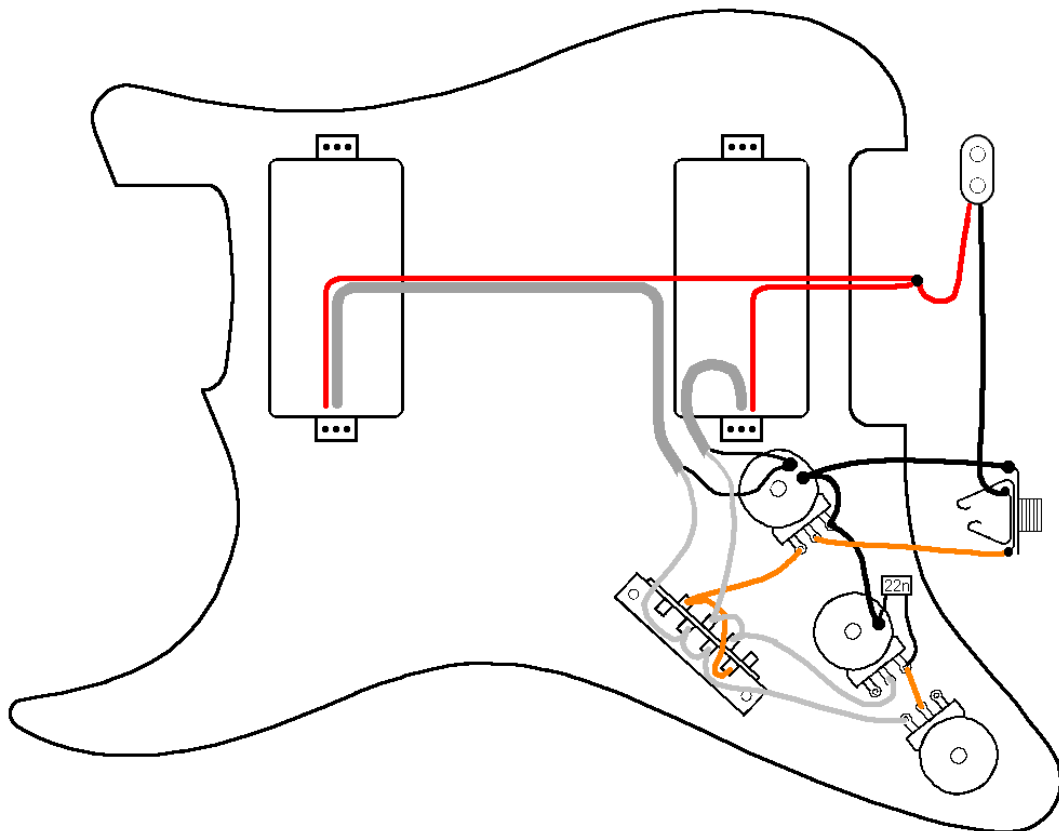
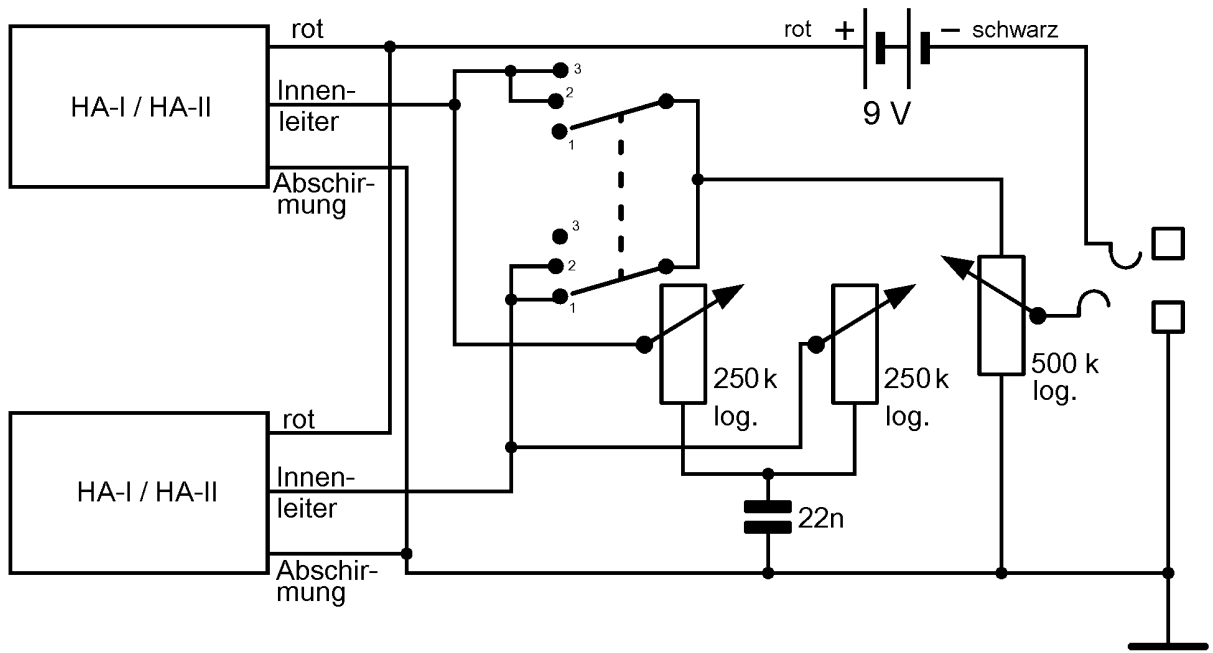




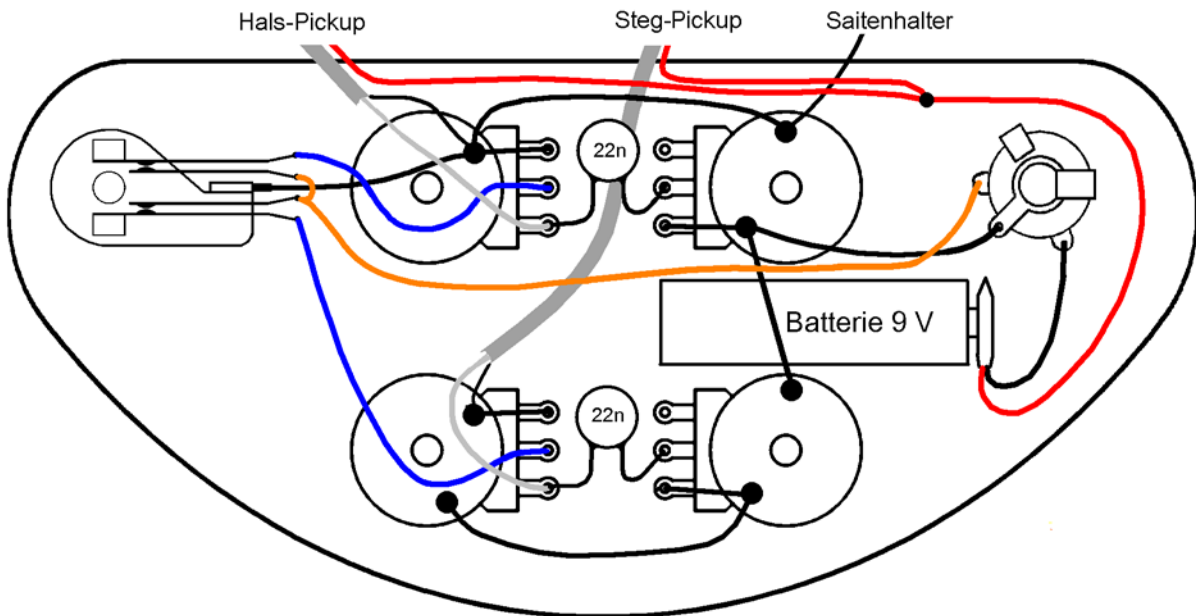
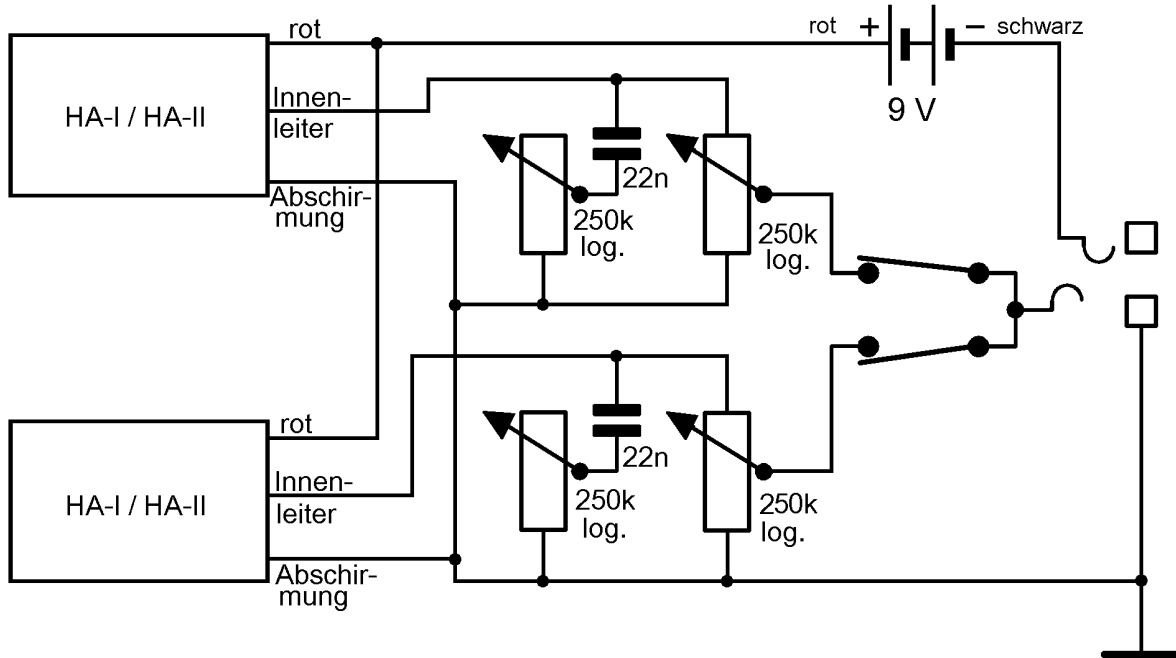
Gitarren mit breiten aktiven Pickups (HA-I, HA-II)

Die Typen HA-I und HA-II von Schaller haben die Abmessungen von üblichen Humbuckern. Meist werden zwei davon in eine Gitarre eingebaut. Bei einer Mischbestückung (HA-I und HA-II) ist es am günstigsten, den HA-I in die Hals- und den HA-II- in die Stegposition zu setzen, weil so die Lautstärkeanpassung am besten ist. "Humbucker-Splitting", Phasenumkehr und Serienschaltungen sind nicht möglich.

Hat die Gitarre (wie die Stratocaster) ein Volumen- und zwei Tone-Potis, so kann jedem Pickup ein eigenes Tone-Poti zugeordnet werden wie in der hier gezeigten Schaltung.



In Gitarren mit vier Potis (Typ Gibson) bekommt jeder Pickup sein eigenes Volume- und Tone-Poti.



Gitarren mit Mischbestückung

Auch Kombinationen von breiten und schmalen aktiven Pickups von Schaller sind machbar, etwa "HSS" und "HSH". Die Schaltungen sind dann so ähnlich wie die gezeigten. Zu beachten ist hier allerdings, dass die Lautstärken sehr unterschiedlich sind: Die breiten geben eine sehr viel höhere Ausgangsspannung ab als die schmalen.

Kombination von aktiven und passiven Pickups

Im Prinzip lassen sich auch aktive und passive Pickups innerhalb von einer Gitarre verwenden. Es können dann allerdings erhebliche Unterschiede in der Lautstärke ergeben. Bei direkter Zusammenschaltung eines aktiven und eines passiven kann es außerdem passieren, dass der aktive bei weitem überwiegt und der passive nur sehr wenig zum Klang beiträgt. Man muss das von Fall zu Fall ausprobieren. Gefahr einer Beschädigung besteht nicht.

„Stratocaster“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Fender Musical Instruments. Schaller ist von dieser Firma unabhängig.

Schaller Electronic GmbH, An der Heide 15, D-92353 Postbauer-Heng, Germany
Tel. (09180) 910-0 www.schaller-electronic.com