



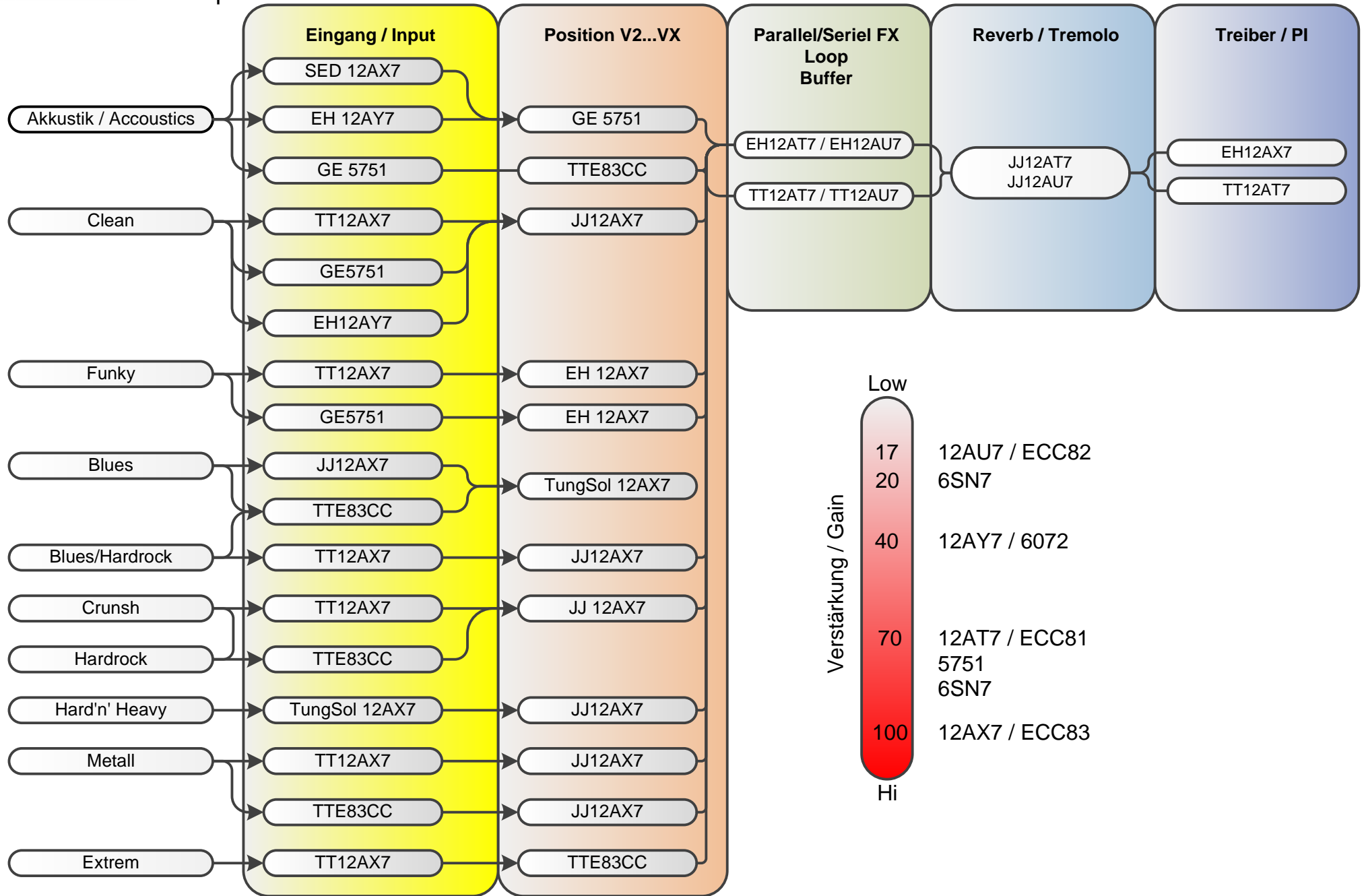
Reprint without written permission forbidden. Use at your own risk !
Die Vervielfältigung, auch auszugsweise ohne schriftliche Zustimmung ist untersagt. Verwendung auf eigene Gefahr !

Version 4.1 - 12/2011 - Copyright by Tube-Town

Common Setup

Soft/Smooth

Extrem Heavey



Low

17 12AU7 / ECC82

20 6SN7

40 12AY7 / 6072

70 12AT7 / ECC81

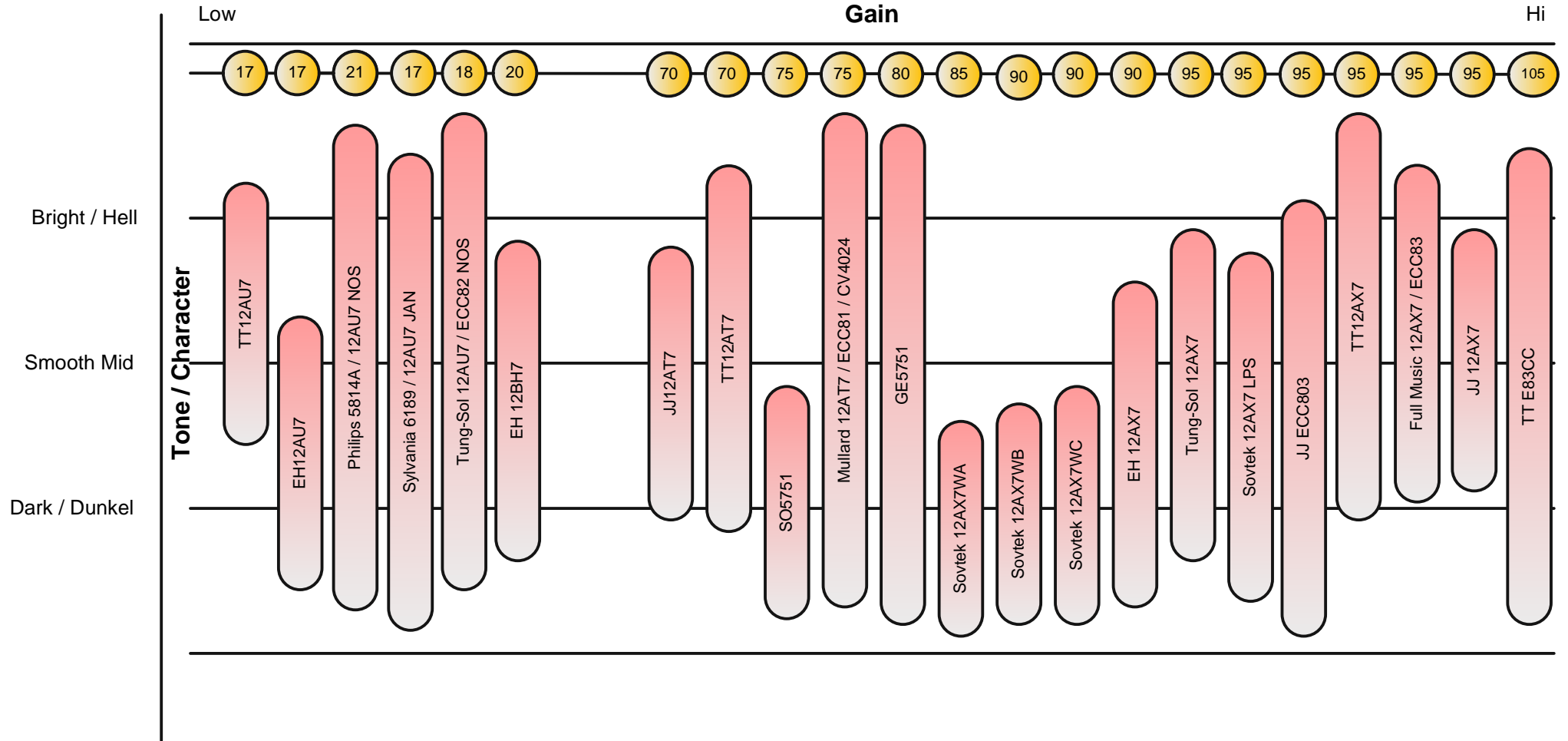
5751

6SN7

100 12AX7 / ECC83

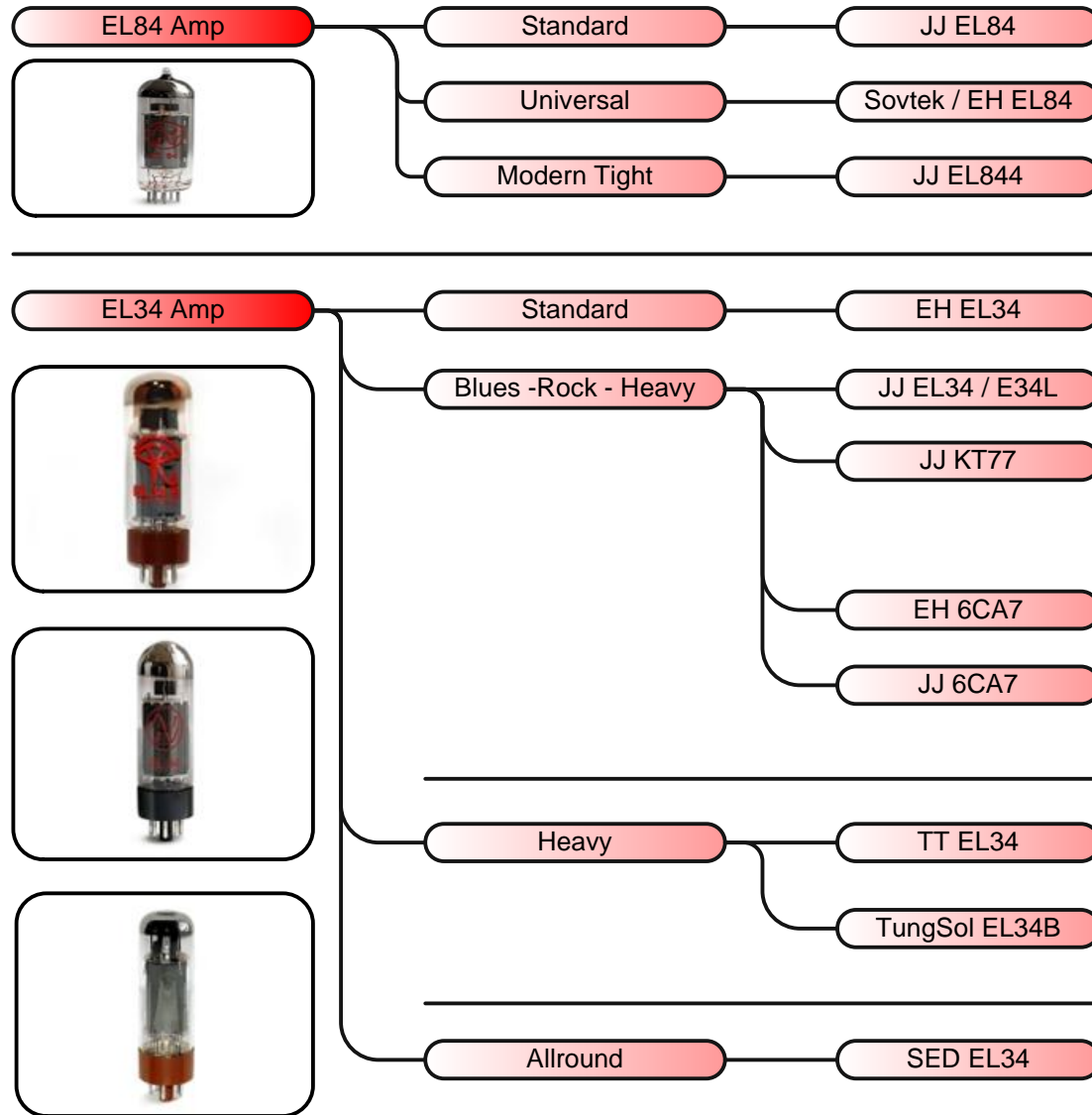
Hi

Verstärkung / Gain



Power Tubes

Infos



JJ EL84:
runde Höhen, weniger kratzig.

Sovtek / EH EL84:
Standard, voller Bass

JJ EL844:
Klarer Klang, weniger Leistung

JJ EL84:
smooth top end, less harsh

Sovtek EH EL84:
Standard, full bass

JJ EL844:
Tight Sound, low power

EH EL34:
Universelle Röhre

JJ EL34 / E34L:
luftiger, weicher Klang mittenton

JJ KT77:
ähnlich JJ EL34, etwas mehr Dynamik

EH EL34:
Allround tube

JJ EL34 / E34L:
open and smooth sound, strong mids

JJ KT77:
like the JJ EL34 but slightly more dynamics

EH 6CA7:
mehr Headroom, elektrisch eine EL34, klanglich zwischen EL34 und 6L6

JJ 6CA7:
ähnlich EH 6CA7 aber mehr Mitten

EH 6CA7:
more headroom, sound somewhere between EL34 and 6L6

JJ 6CA7:
like the EH 6CA7 but more mids

TT EL34:
höhenreicher, spritziger gerne in Marshall & Co

TS EL34:
aufgeräumter Sound, ähnlich EH EL34

TT EL34:
nice tops, fresh sound great for Marshall & Co

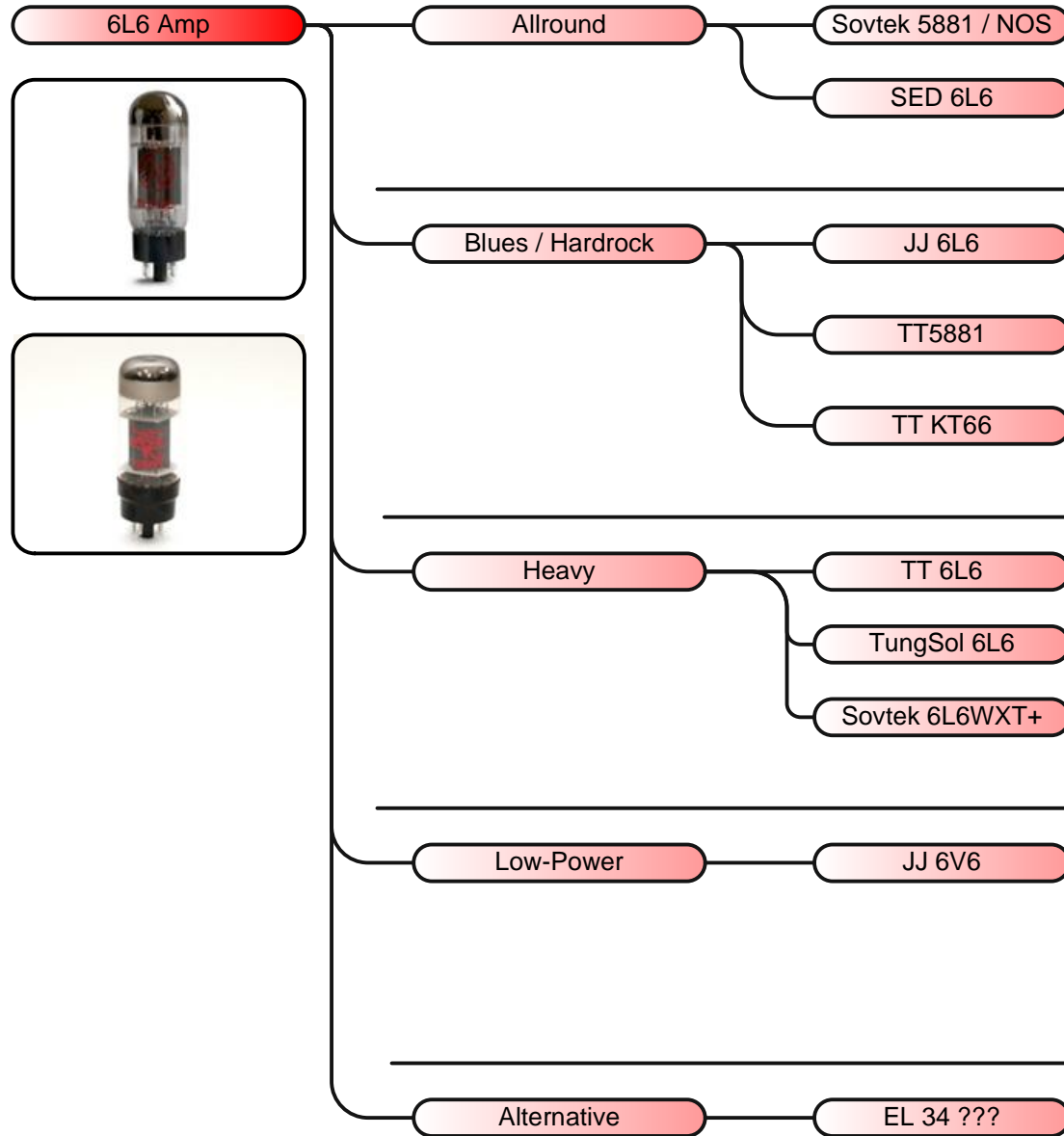
TS EL34:
tight sound, close to the EH EL34

SED EL34:
Allrounder EL34, weniger Mitten, klare Basswiedergabe. Sehr gut bei tieferer Stimmung und Bass.

SED EL34:
Allround EL34, reduced mids, very tight bass. Recommended for dropped tuning and bass.

Power Tubes

Infos



Sovtek 5881:
runder, warmer Klang. Blues !

SED 6L6:
universelle 6L6, klare Basswiedergabe.
Gut für tiefe Stimmung und Bass

Sovtek 5881:
smooth and full sound. Blues !

SED 6L6:
Allround 6L6, tight bass.
Recommended for dropped tuning and bass

JJ 6L6:
voller Sound und universell

TT 5881:
Women-Sound

TT KT66:
kann normalerweise als Ersatz für 6L6
verwendet werden.
Feine Auflösung, hohe Dynamik.
Mehr Headroom.

JJ 6L6:
full sound, multi-purpose

TT 5881:
Women-Sound

TT KT66:
can be used as a replacement tube for
6L6.
High definition sound and dynamic
range. More Headroom

TT 6L6:
6L6 mit "modernem" Sound

TS 6L6:
klare und sauber Wiedergabe

Sovtek 6L6 WXT+:
kräftiger Bass, satter Klangkörper

TT 6L6:
6L6 with "modern" Sound

TS 6L6:
tight and clear response

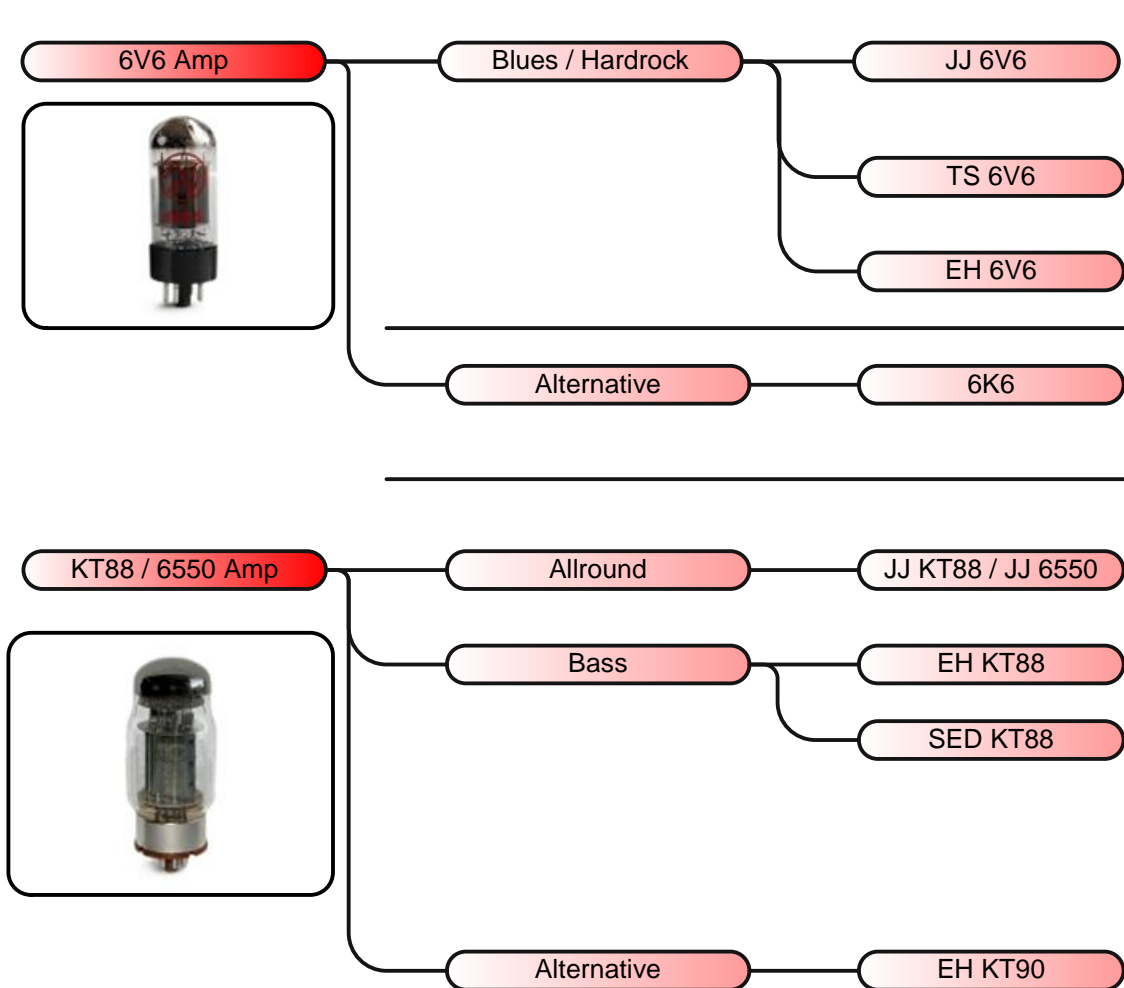
Sovtek 6L6 WXT+:
powerfull low end, full sound

JJ 6V6:
der kleine Bruder der JJ 6L6. Weniger
Leistung, sanfte Übersteuerung. Kann
als Ersatz für 6L6 verwendet werden.
Maximale Anodenspannung beachten
und Bias anpassen

JJ 6V6:
the JJ 6L6s little brother. Low power,
smooth overdrive. Can be used as
replacement tube for 6L6. Watch the
max. plate voltage and adjust bias.

EL34 ?
NEIN. Wenn der Verstärker nicht für
EL34 ausgelegt ist (Trafo,
Widerstände, Bias etc.) dann kann die
EL34 nicht in 6L6 Verstärkern
verwendet werden

EL34 ?
NO ! One can not use EL34 tubes in
an 6L6 amp if it is not designed for
EL34 (transformer, resistors, bias etc.)
as well.



JJ 6V6:
warmer und runder klang, weiche Übersteuerung, weniger Höhen.

TS 6V6:
klare Wiedergabe, weniger weich wie JJ 6V6

EH 6V6:
—
ähnlich TS 6V6, mehr Bass

JJ 6V6:
smooth and full sound, soft overdrive, reduced top end

TS 6V6:
clear sound, less mids than the JJ 6V6

EH 6V6:
like the TS 6V6, more bass

6K6:
nur noch als NOS Röhre erhältlich. hohe Dynamik, Vintage Sound

6K6:
only available as NOS tubes. high dynamic vintage sound

JJ KT88 / JJ 6550:
zuverlässige Röhre, universelle Einsatz

EH KT88:
straffer Bass, weniger Höhen

SED KT88 / SED 6550:
überall dort, wo andere KT88 Röhren versagen. Extrem zäh, hohe Auflösung, voller Bass. Die 6550 ist der KT88 sehr ähnlich, klingt aber etwas wärmer.

JJ KT88 / JJ 6550:
reliable tube, multi-purpose

EH KT88:
powerfull bass, soft top end

SED KT88 / SED 6550:
in all amps where the other KT88 / 6550 tubes fail. Very tough. High tonal range. Full low end. The 6550 is slightly smoother sounding due to an earlier breakup.

...und nicht vergessen !

- Endröhren sollten nach einem Tausch immer eingemessen werden - sofern der Verstärker über eine Einstellmöglichkeit verfügt und/oder keinen Auto-Bias hat.
- Vorstufenröhren werden nicht eingemessen. Diese können einfach ausgetauscht werden.
- In der Vorstufe müssen keine gematchten Röhren eingesetzt werden. Es gibt nur ganz wenige Ausnahmen wo gematchte Vorstufenröhren benötigt werden.
- Eine 5751 in der ersten Position der Vorstufe hilft, dass ein Verstärker länger "clean" bleibt. im Vergleich zu einer 12AX7/ ECC83 Funktioniert sehr gut in alten "Twins" und ähnlichen Verstärkern
- Eine 12AT7 an Stelle einer 12AX7 in der ersten Position in der Vorstufe kann helfen harschen Overdrive Sound zu mildern und bringt zudem mehr Dynamik. Ausprobieren !
- Die Qualität einer Röhre kann nicht an der Helligkeit des Glühfadens bestimmt werden.
- Ein "Low-Gain" Verstärker kann durch einfachen Röhrentausch nicht in einen "Hi-Gain" Verstärker gewandelt werden.
- Vostufenröhren sollten in der Regel gut 2-3 Endröhren-Sätze überstehen.
- Um den Zustand und die Qualität einer Röhre zu testen sind spezielle Messgeräte und/oder Testschaltungen notwendig.
- Röhrenverstärker arbeiten mit Hochspannung. Lebensgefahr !

...please keep in mind !

- the bias of the power tubes should get adjusted after the tubes where replact. This of course only possible if the amp has an adjustable bias and / or no auto-bias.
- Preamp tubes must not be biased or adjusted. You can replace them one by one.
- You don't need matched tubes in the preamp. There are only a few exceptional cases where matched preamp tubes should be used.
- a 5751 in the first gain stage of the preamp helps to keep the amp more "clean" than with a 12AX7 / ECC83. Works fine in all "Twins" and alike amps.
- a 12AT7 instead of a 12AX7 in the first position of the preamp can help to make th eoverdrive less harsh and more dynamically. A must try !
- The Quality of a tube can not be determined by the brightness of its heater.
- A "Low-Gain" amp can not be turned to a "Hi-Gain" Monster by a tube replacement.
- Preamp tubes should last for almost 2-3 sets of power tubes.
- To check a tube or its quality you need special tube-testers or testing circuits.
- Tube Amps are working with high voltages. Danger of life !