WARNUNG

ACHTUNG:
diese Bausätze sind keine Anfängerprojekte! Die Spannungen in einem Röhrenverstärker können 500V und mehr betragen und sind somit bei unsachgemäßer Handhabung absolut lebensbedrohlich!!!
Wir liefern lediglich eine komplette Zusammenstellung der benötigten Bauteile sowie einen Schalt- und Layoutplan. Tube Amp Doctor bietet keinen grundsätzlichen Support für den Aufbau an! Die Bausätze und deren Bestandteile sind sorgfältig geprüft und die zugrunde liegenden Schaltungen sind seit über 40 Jahren in Gebrauch.
Für die Funktion der vom Kunden aufgebauten Geräte übernehmen wir keine Gewähr (für die Bauteile selbst natürlich schon). Sollte der Aufbau zu unerwarteten Schwierigkeiten führen, so kann die Tube Amp Doctor GmbH den Bausatz im Kundenauftrag fertig aufbauen oder ggf. andere Service-Techniker vermitteln.

Fragen zu den Bausätzen werden wir auf der Tube Amp Doctor Web-Site unter FAQ zusammenstellen um so ggf. Hilfestellung zu leisten.

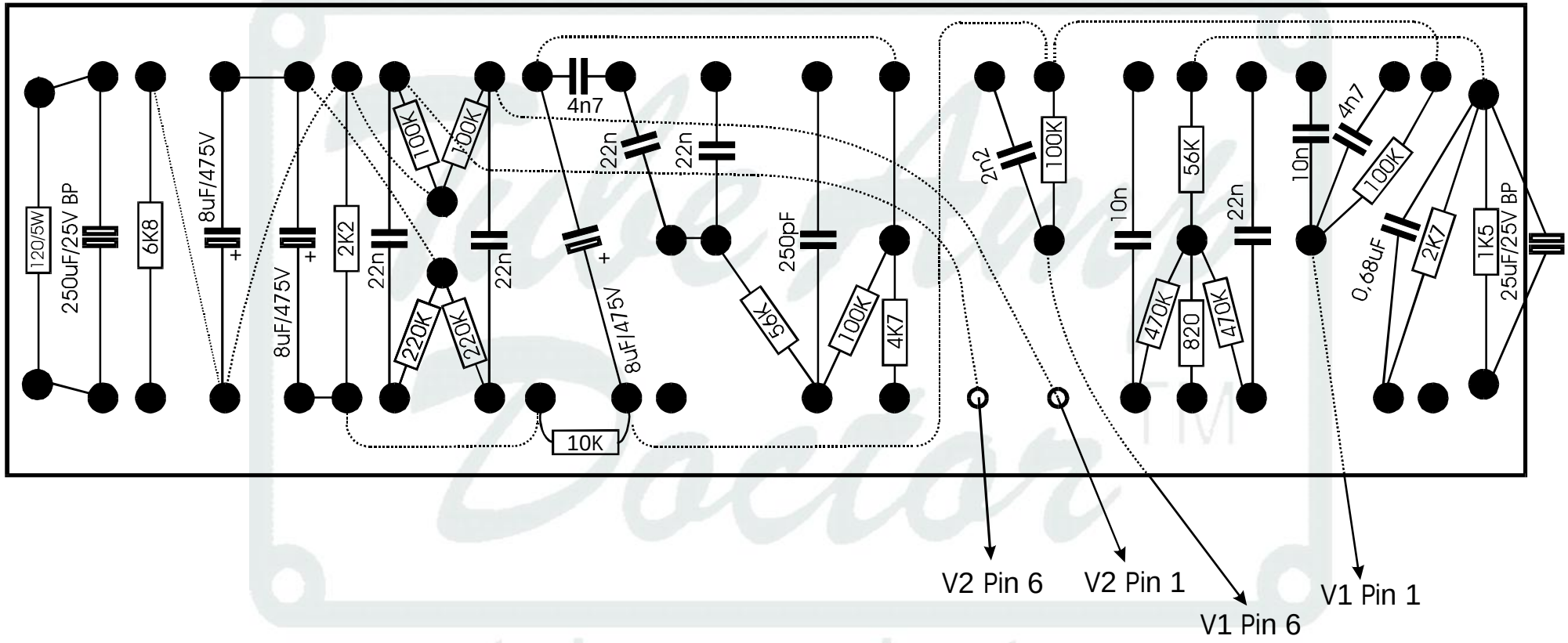
WARNING

ATTENTION:
Please note that the Amp-Kit are not a beginners project but for experienced amp builders! Voltages inside tube amplifiers can exceed 500V and can cause serious damage and can even kill!
We only supply a complete compilation of excellent parts, a schematic and a layout plan. Tube Amp Doctor does not offer a general support for you DIY project.
We do not warranty for what you build out of the supplied components. If you get stuck with your DIY project then TAD might offer to finish assembly of your kit based on your service-order or refer you to a skilled technician. Questions and answers about the AMP-KITS will get collected and published at the F.A.Q. section at www.tubeampdoctor.com.

The Tube Amp Doctor
Worms, Germany

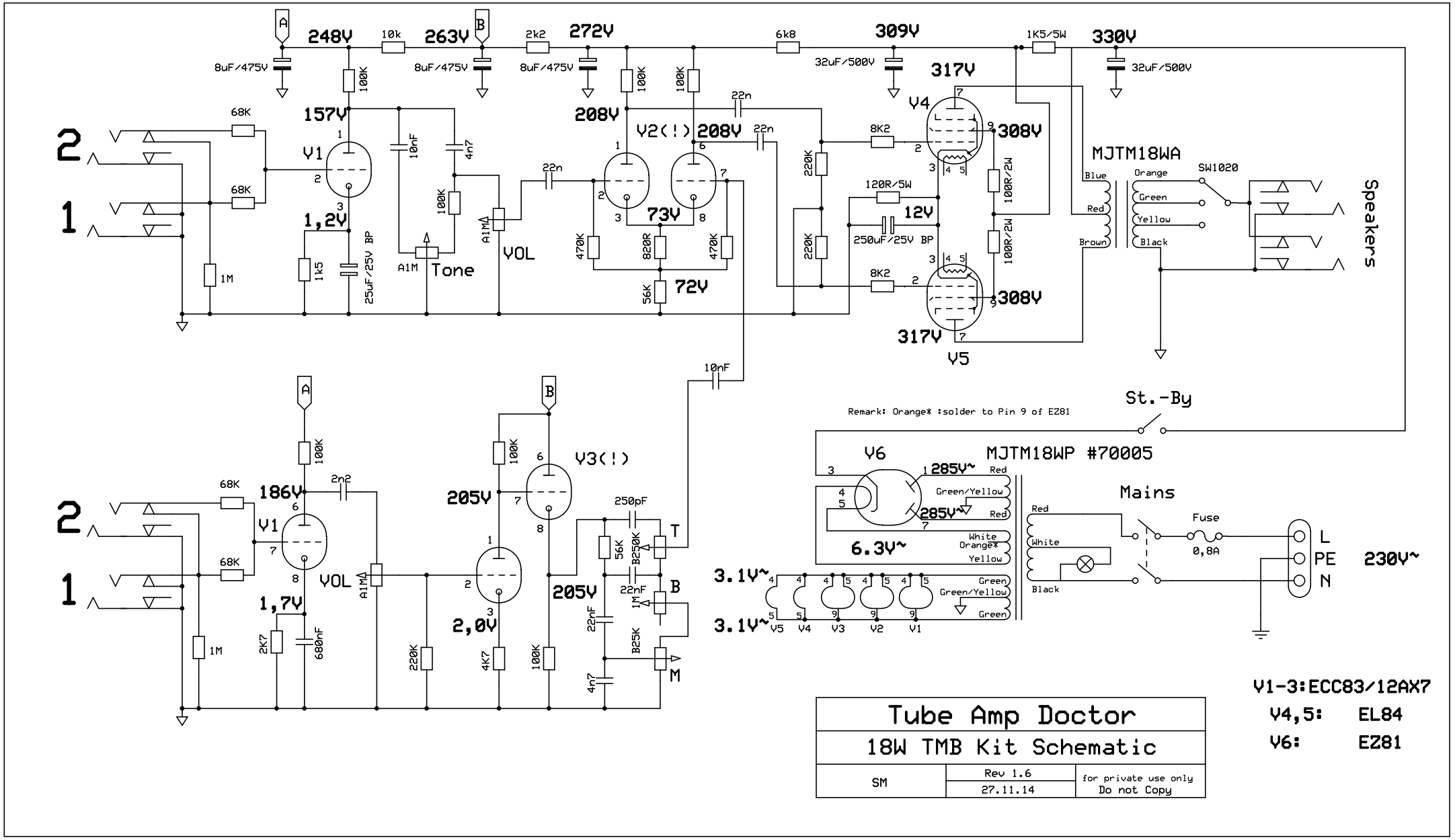
Verarbeitungvorschlag Amp Kit 18W

1. Materialien auspacken und auf Vollständigkeit prüfen.
2. Mit der Bestückung des Boards beginnen: zuerst Widerstände (0,5W), Leistungswiderstände, Kondensatoren, Elektrolytkondensatoren (Polarität der Netzteilelkos beachten). Bei den Bipolaren Typen spielt die Polarität keine Rolle!
3. Kabelverbindungen unter dem Board herstellen. (Gestrichelte Linien auf dem Layoutplan)
4. Kabelverbindungen zu anderen Teilen herstellen.
5. Durchführtüllen (Gummitüllen) einsetzen.
6. Distanzbolzen am Chassis befestigen (HR3160 und HR9270)
7. Netztrafo mit Terminal Solder Lockwasher Lugs (HR 9250) montieren.
8. Ausgangsübertrager mit HR3120 und HR3121 montieren. Sekundärseite zeigt zu Netztrafo.
9. Plexi Frontpanel anlegen und durch Schalter bzw. Potis fixieren. Bei den Potis an die Zahnscheiben denken !!! (HR9260). Bei den Schaltern kommt die Mutter an die Chassisinnenseite. Anzug ebenfalls von innen mit Gabelschlüssel Größe 14.
10. Kontrollleuchte einbauen.
11. Eingangsbuchsen vorverdrahten und danach einbauen. Die Vorverdrahtung kann zur korrekten Einhaltung des Abstands zueinander zuerst von außen erfolgen. Danach von innen wie im Layout angegeben montieren.
12. Röhrensockel montieren (HR3140 + HR3141)
13. Netztrafo verdrahten, Heizleitungen und Hochspannungsleitung verdrillt verlegen.
14. Plexipanel an der Rückseite ansetzten und Betriebsmittel einbauen und verdrahten. Im Bereich ohne elektrische Betriebsmittel (linke Seite) nach Möglichkeit dünnes doppelseitiges Klebeband verwenden.
15. Radialen Elko einbauen. (V-RI35 und HR3130 + HR3131)
16. Board einsetzen und lt. beiliegendem Schaltplan verdrahten. Bitte hierbei unbedingt an das Layout halten um mögliche Schwingneigung zu vermeiden.
17. Sicherung einsetzen.
18. Röhren einsetzen
19. Funktionsprüfung: Sichtkontrolle: Verdrahtung korrekt? Alle Massestellen angeschlossen? Elkos mit korrekter Polarität? Röhrensockel korrekt verdrahtet? Erde korrekt und sicher ausgeführt? Isolationen der Kabel nicht beschädigt?
20. Elektrische Funktionsprüfung: Multimeter: Alle Massepunkte haben Verbindung zum Chassis. Alle Punkte mit Hochspannung haben keine direkte Verbindung zur Masse?
21. Nach Möglichkeit Primärspannung langsam hochfahren, dabei Spannungen überprüfen.
22. Ohne Variac: Alle Regler auf Voll, Lautsprecher anschließen. Dann Gerät einschalten „ON“ und auch „Stand By“!: Kontrollleuchte geht sofort an, Hochspannung (gemessen an erstem Elko ist 0V) Diese steigt innerhalb von ca. 20 sec auf ca. 440V um dann langsam auf ca. 330V zu sinken. Die Spannung an der Kathode der Endröhren (Pin 3) steigt dabei langsam auf ca. 12V. Jetzt muss der Amp rauschen, wenn nicht sofort wieder ausschalten und zurück zu Punkt 19.)
23. Topteil: Bohrungen am Gehäuse anzeichnen und Chassis einbauen
24. Combo: Speaker einbauen, verdrahten (CB3120, BC3125) und Bohrungen am Gehäuse anzeichnen, danach Chassis einbauen.



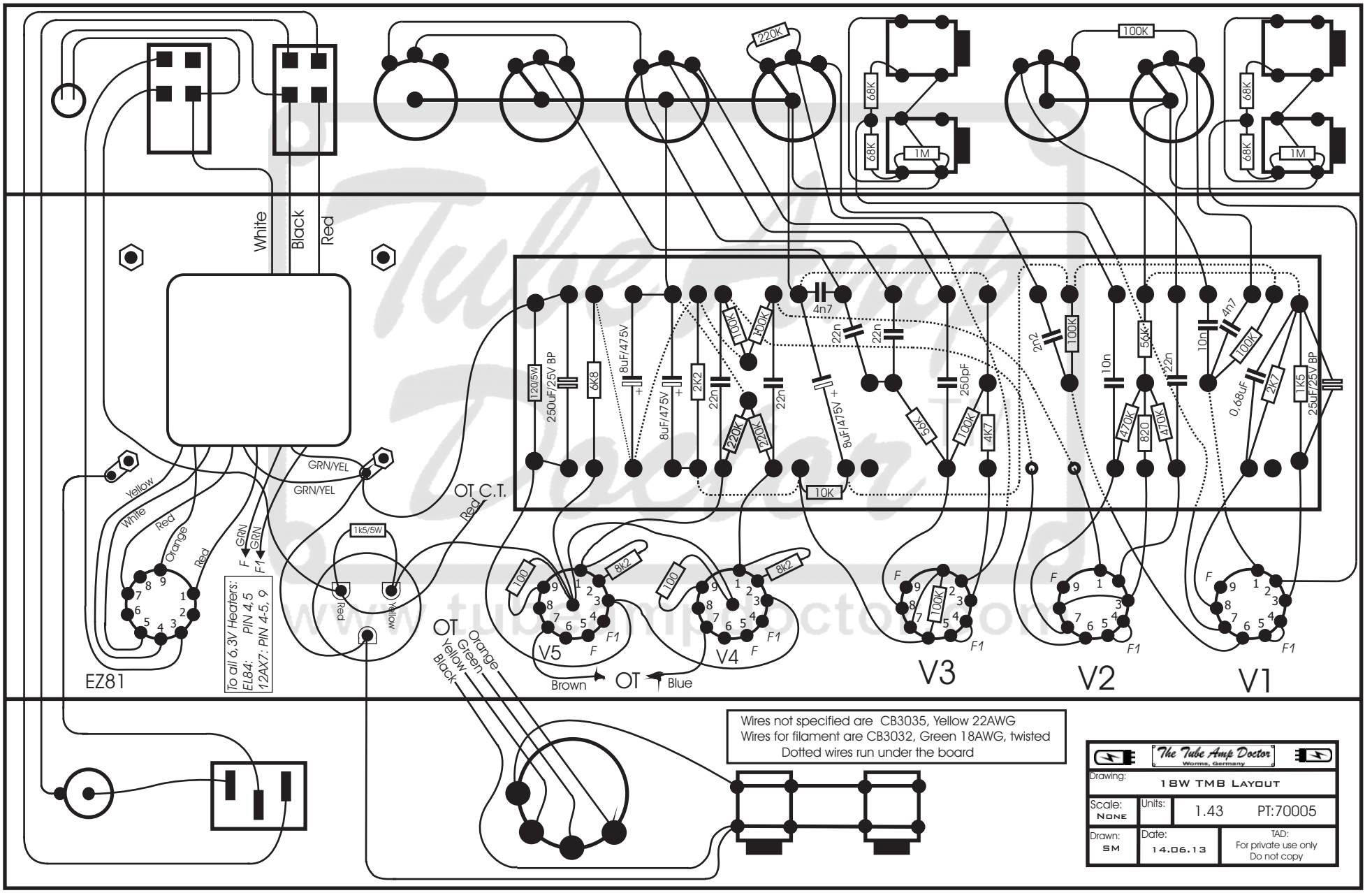
www.tubeampdoctor.com

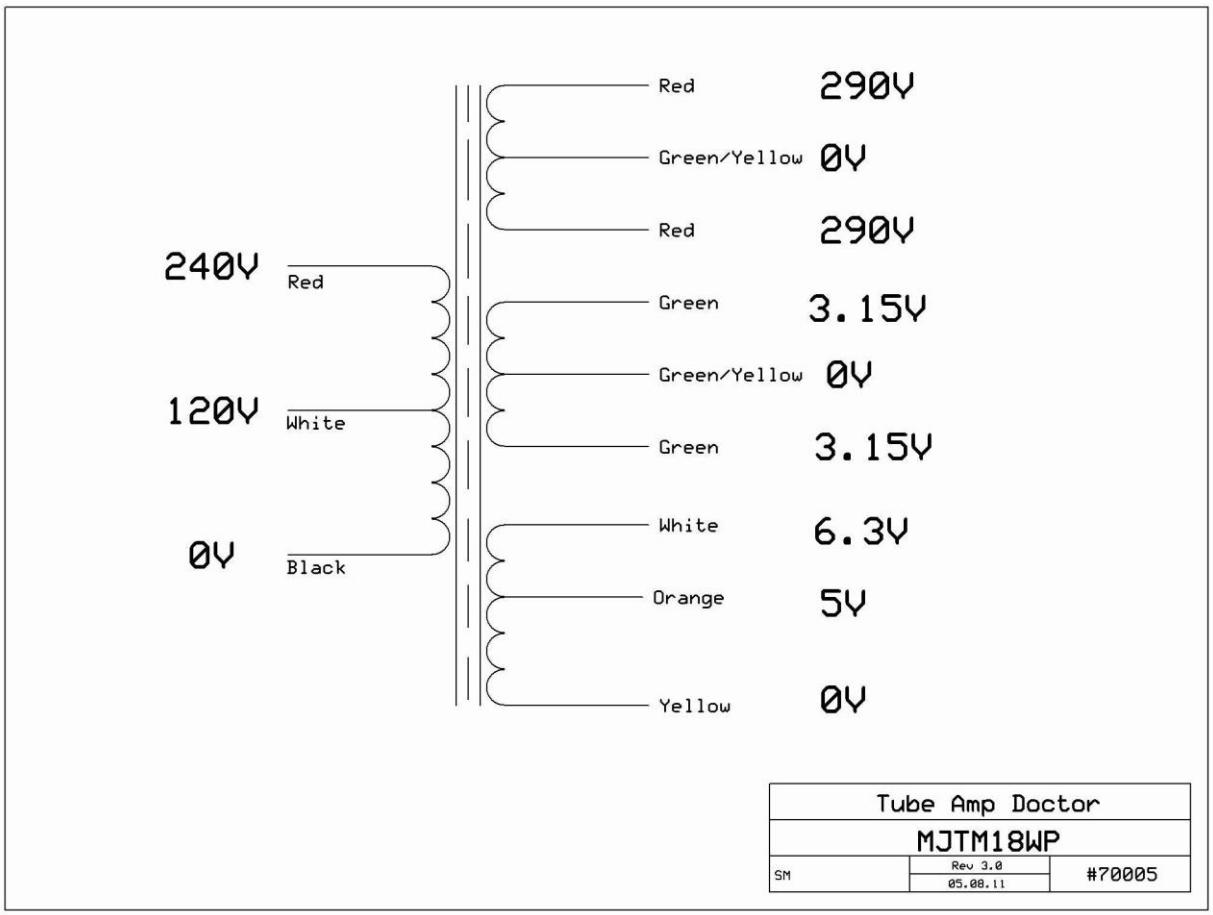
The Tube Amp Doctor, Worms, Germany		
Drawing: 18W TMB Board		
Scale: None	Units:	1.3
Drawn: SM	Date: 16.11.07	

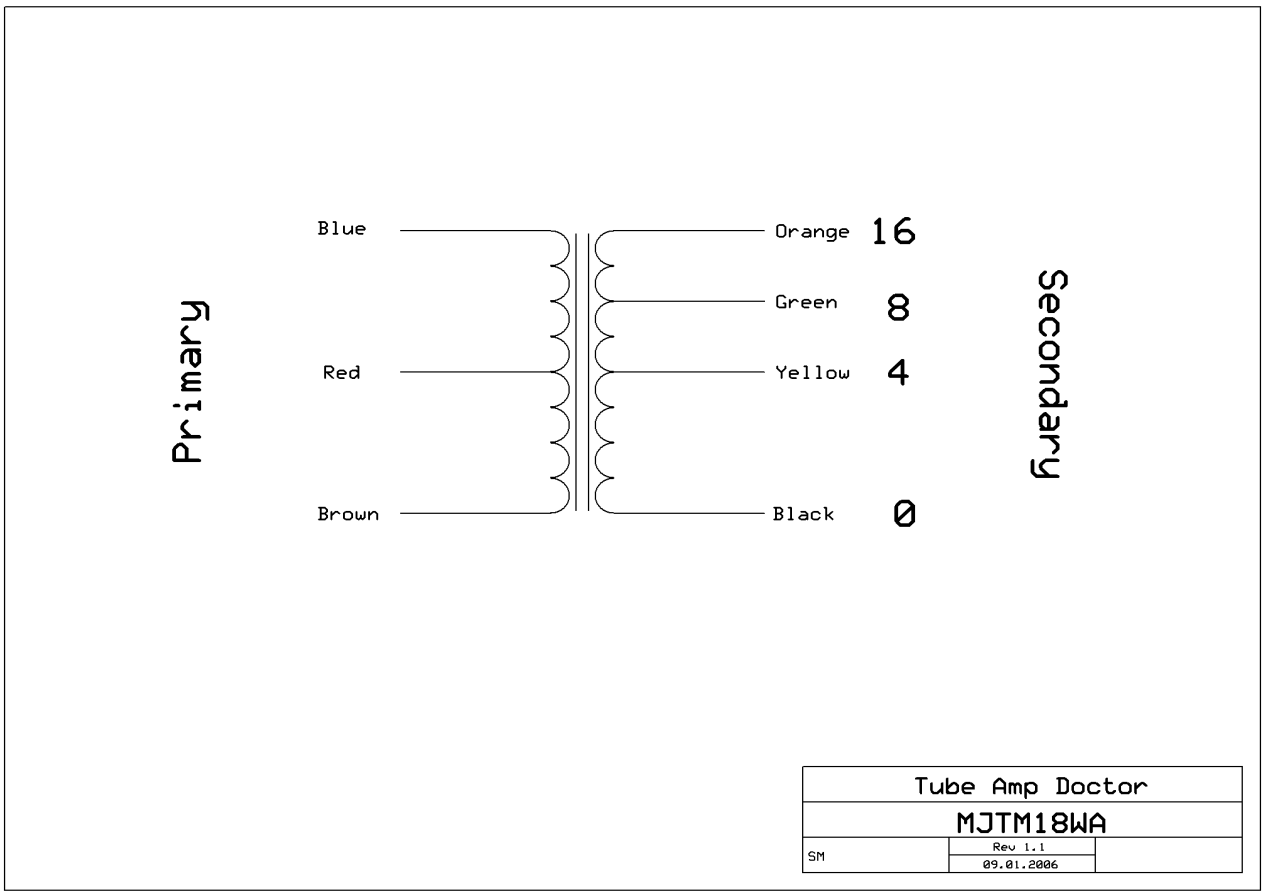


Tube Amp Doctor		
18W TMB Kit Schematic		
SM	Rev 1.6 27.11.14	for private use only Do not Copy

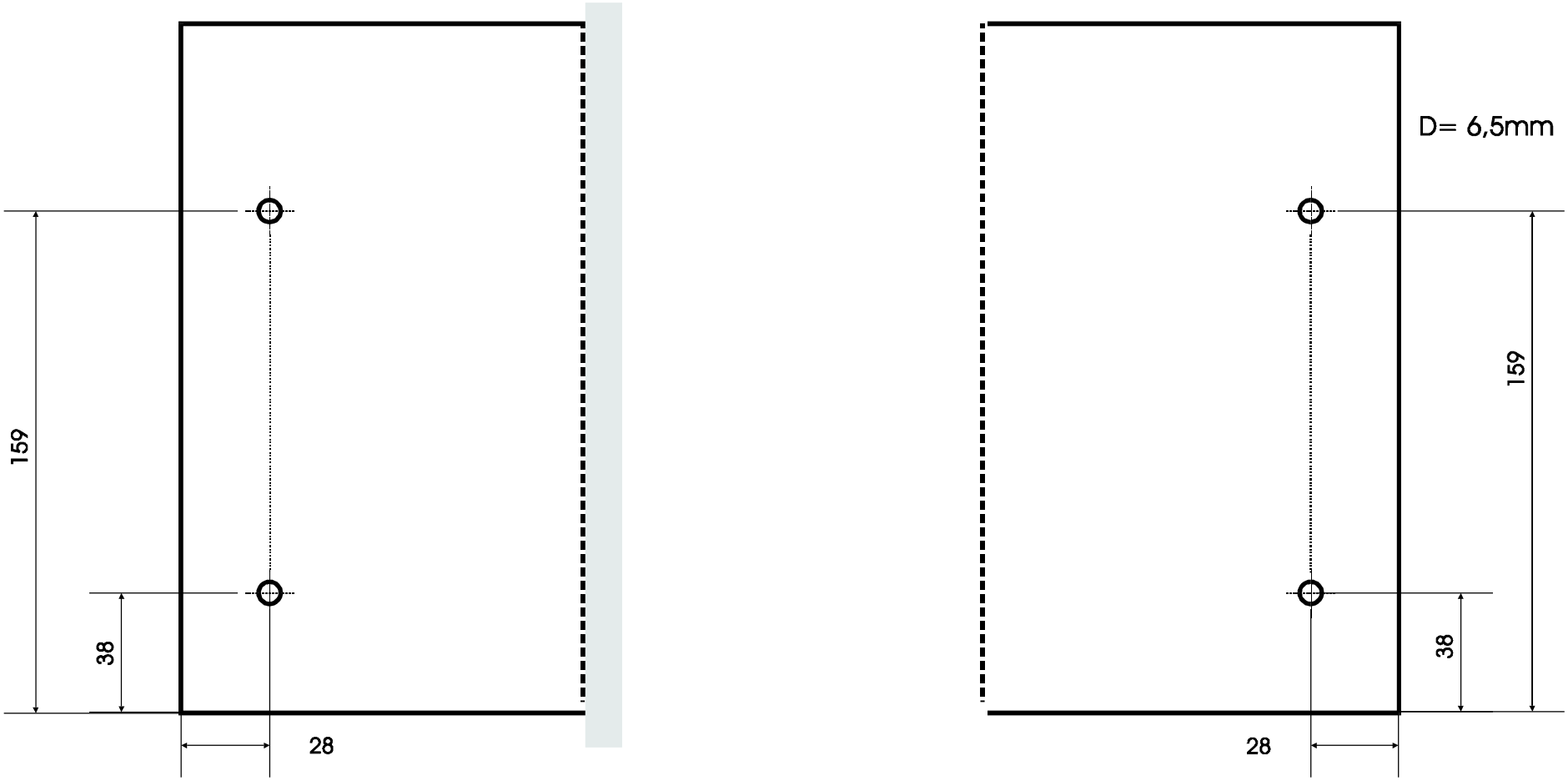
V1-3:ECC83/12AX7
V4,5: EL84
V6: EZ81


INDICATOR
STAND-BY
MAINS
BASS
A1M
MIDDLE
B25K
TREBLE
B250K
VOLUME
A1M
INPUTS
TONE
A1M
VOLUME
A1M
INPUTS
White
Black
Red
GRN/YEL
GRN/YEL
Yellow
White
Red
Orange
Red
GRN
GRN
F
F1
EZ81
To all 6,3V Heaters:
EL84: PIN 4,5
12AX7: PIN 4-5, 9
1k5/5W
Red
Yellow
OT C.T.
Red
OT
Orange
Yellow
Green
Black
Brown
OT
Blue
V5
V4
V3
V2
V1
220K
68K
68K
1M
68K
68K
1M
100K
120/5W
250UF/25V BP
6K8
8uF/475V
2K2
22n
100K
100K
220K
220K
4n7
22n
22n
8uF/475V
10K
250pF
56K
100K
4K7
2n2
100K
10n
56K
22n
470K
820
470K
10n
4n7
100K
0,68uF
2K7
1K5
25UF/25V BP
100
8k2
100
8k2
100K
F
F1
Wires not specified are CB3035, Yellow 22AWG
Wires for filament are CB3032, Green 18AWG, twisted
Dotted wires run under the board
The Tube Amp Doctor
Worms, Germany
Drawing:
18W TMB Layout
Scale:
None
Units:
1.43
PT:70005
Drawn:
SM
Date:
14.06.13
TAD:
For private use only
Do not copy
MAINS FUSE
MAINS INPUT
OUTPUT
SPEAKERS
Please comply precisly to this Layout to ensure proper operation and prevention of self-oscillation


240V
Red
120V
White
0V
Black
Red
290V
Green/Yellow
0V
Red
290V
Green
3.15V
Green/Yellow
0V
Green
3.15V
White
6.3V
Orange
5V
Yellow
0V
Tube Amp Doctor
MJTM18WP
SM
Rev 3.0
05.08.11
#70005


Primary
Blue
Red
Brown
Orange
16
Green
8
Yellow
4
Black
0
Secondary
Tube Amp Doctor
MJTM18WA
SM
Rev 1.1
09.01.2006

Vorne/Front



Hinten/Back

Ansicht von unten/Bottom view!!!

The Tube Amp Doctor, Worms, Germany		
Drawing: Bohrplan für K-CM18H / Drills for K-CM18H		
Scale: 1:2	Units:	Für TAD Chassis K-ACM18W
Drawn: SM	Date: 15.11.10	1.1