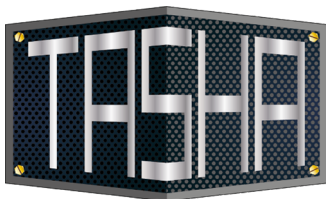


**A M P L I F I C A T I O N**

**Tasty 21 OR**



**Bedienungsanleitung**



**A M P L I F I C A T I O N**

**„Tasty 21 OR“**

im

**Connected Combo Design®**

---

**Bedienungsanleitung  
&  
Technische Hinweise**

---

**Version 0.3/2022**

## **Vorwort**

Vielen Dank, das Sie sich für den **Tasty 21** von **TASHA AMPLIFICATION** entschieden haben. Sie besitzen nun einen 21 Watt Vollröhrenverstärker im „Connected Combo Design“ von höchster Qualität. Es handelt sich um einen komplett von „Hand“ gebauten und verdrahteten (handwired – point to point) Verstärker mit einem Overdrive-Kanal und der dazugehörigen Connected-Combo-Box. Der **Tasty 21** wurde von Leuten entwickelt und gebaut, die - aus ihrer Praxis als Musiker - Gitarrensound und Qualität sehr ernst nehmen. Daher wurde dieses Produkt mit hochwertigen Bauteilen und größter Sorgfalt entworfen und gefertigt und wird all Ihren professionellen Ansprüchen genügen. Unser Ziel war es, einen Verstärker zu designen, der nicht nur fantastisch klingt und einfach zu bedienen ist, sondern der so hergestellt wurde, dass er Ihnen jahrelang treue Dienste leisten wird.

Bitte nehmen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme des **Tasty 21** etwas Zeit, um diese Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, sich online auf unserer Website zu registrieren und das Garantiefomular auszufüllen.

Vielen Dank hierfür und nun viel Spaß mit Ihrem neuen **Tasty 21**

# Inhaltsverzeichnis

## **1. Warnhinweise**

1.1 Warnhinweise und Sicherheitsbestimmungen

## **2. Das Topteil**

2.1 Verbindung mit der Combo-Box

## **3. Die Connected-Combo-Box**

3.1 Connected Combo Design®

3.2 Der Speaker

## **4. Inbetriebnahme des Tasty 21 OR**

4.1 Netzanschluss, Combi-Power-Switch (Off-Std.By-On)

4.1.1 Netzanschluss / Mains

4.1.2 Combi Power Switch (Off-Std.By-On), Stand-By (warm up)

4.1.3 Schutz der Röhren

4.1.4 Die optimale Betriebstemperatur

## **5. Anschlüsse und Sicherungen**

5.1 Frontseite

5.1.1 Signaleingangsbuchse

5.2 Rückseite

5.2.1 Netzbuchse

5.2.2 Sicherungen

5.2.3 Reverb-System

5.2.4 Speaker-Anschluß / kabellose Verbindung

## **6. Die Bedienelemente**

6.1 Netz / Stand-By Schalter

6.2 Der Overdrive- Kanal

6.3 Heads & Tales, Boost

6.4 Tasty Power Level

## **7. Die Vorstufe**

7.1 Aufgaben der Vorstufe

7.2 Vorstufenröhren

7.3 Mikrophonie und Störgeräusche

## **8. Die Endstufe**

8.1 Endstufenröhren

8.1.1 Funktion der Endstufenröhre

8.2.1 Altersbedingter Defekt von Endstufenröhren

8.2.2 Selektion des Röhrentyp

8.2.3 Bias Einstellung

## **9. Reinigung und Wartung**

9.1 Reinigung

9.2 Wartung und Instandhaltung

9.3 Röhrenwechsel

## **10. Technische Daten**

# 1. Warnhinweise

## 1.1 Warnhinweise und Sicherheitsbestimmungen

Wir sind aus Gründen der Produkthaftung verpflichtet, gewisse Sicherheitsaspekte deutlich zu machen, welche unter keinen Umständen übergangen werden dürfen. Bei allem Respekt bitten wir nochmals, unten aufgeführte Checkliste zu beachten. Das Gerät darf nicht in feuchter und nasser Umgebung gelagert und betrieben werden. Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss überprüft werden, ob die Spannung des Gerätes mit den Netzspannungsangaben des länderspezifischen Netzbetreibers übereinstimmen. Sollten die Angaben des Netzbetreibers nicht mit den Angaben auf der Rückseite des Verstärkers übereinstimmen, darf das Gerät unter keinen Umständen an das Stromnetz angeschlossen werden. Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal geöffnet werden. Im Inneren des Verstärkers treten lebensgefährliche Spannungen auf, die noch lange Zeit nach dem Ausschalten des Gerätes gespeichert sind. Außerdem sind im Inneren des Verstärkers keine Bauteile, die vom Benutzer selbst ausgetauscht oder gewartet werden können. Das Gerät dient zur Verstärkung eines Gitarrensings und darf ausschließlich zu diesem Zweck genutzt werden. Ein Betrieb ohne angeschlossene Last (Lautsprecherbox) ist nicht statthaft. Der Verstärker ist ein Instrumentalverstärker in Vakuum-Röhrentechnologie. Die verwendeten Elektronenröhren sind empfindlich gegen starke Erschütterungen, insbesondere im aufgeheizten Zustand (bis ca. 30 min nach dem Abschalten des Gerätes). Um Beschädigungen zu vermeiden, sollte beim Transport und Aufbau des Gerätes sorgsam verfahren werden. Es sind starke Temperaturschwankungen zu vermeiden. Besonders der Wechsel vom kalten Transportfahrzeug auf die meist warme Bühne kann kondensierende Feuchtigkeit hervorrufen, die wiederum Kriechströme und damit evtl. Defekte verursachen kann. In der Regel reichen 60 Minuten zum Temperatúrausgleich aus. Der Verstärker sollte ständig und vor allem bei häufig wechselndem Einsatzort in einer robusten Verpackung/Case und in stehender Position transportiert werden. Seiten oder gar Kopflage ist zu vermeiden. Aus gesundheitlichen Gründen warnen wir davor sich einem dauerhaft hohen Schallpegel auszusetzen, da dies unter Umständen zu massiver und irreparabler Beeinträchtigung des Hörvermögens (auch als Spätfolge) führen kann. Defekte Sicherungen dürfen ausschließlich durch gleichwertige Sicherungen ersetzt werden. Ein Unter- oder Überschreiten der auf der Rückseite des Gerätes angegebenen Werte ist unzulässig und kann sogar zur Zerstörung des Gerätes führen. Für die Stromnetzzuleitung dürfen ausschließlich nur das mitgelieferte Netzkabel oder ein vergleichbares, dreiadriges Kaltgerätekabel mit Schutzkontakt verwendet werden.

## 2. Das Topteil

### 2.1 Verbindung mit der Connected-Combo-Box

Das **Tasty 21** Topteil ist so konstruiert, das es sicher und stabil mit der dazugehörigen Connected-Combo-Box verbunden werden kann. Ist das Topteil mit der Box verbunden, kann man den „Combo“ problemlos mit dem Tragegriff des Topteils transportieren. Der **Tasty 21** lässt sich natürlich auch mit jeder anderen handelsüblichen Gitarrenbox mit passender Leistung und Impedanz betreiben. Siehe Punkt 3.2

## 3. Die Connected-Combo-Box

### 3.1 Connected Combo Design®

Die Combo-Box ist speziell für den **Tasty 21** konstruiert („**Connected Combo Design®**“). Das Topteil wird in die dafür vorgesehene Öffnung oberhalb der Box eingesetzt, bis die Gummifüße des **Tasty 21** in die vorhandenen Löcher einrasten. Dann wird das Topteil mit der **Zentralschraube**, die sich innen, oben in der Combo-Box hinter der oberen, aufklappbaren Rückwand befindet, befestigt. Die Zentralschraube sollte handfest bis fest angezogen werden, so das der **Tasty 21** wackelfrei in seiner Position steht. Die Zentralschraube ist gegen „überdrehen“ abgesichert. Nach Befestigung ist der **Tasty 21** mit dem Lautsprecher automatisch verbunden, da die vorhandenen Kontakte geschlossen sind. Siehe Punkt 5.2.4

Die Idee des „**Connected Combo Design®**“ ist, die Combo-Box nach einer Probe im Raum stehen zulassen und das Topteil und evtl. Bodeneffekte mit nach Hause zu nehmen und dort über eine zweite Gitarrenbox mit passender Leistung und Impedanz zu nutzen. Somit hat man einen leichten Transport von geringem Gewicht mit wenig Platzbedarf.

### 3.2 Speaker

Die Combo-Box ist mit einem 60 Watt 12“ Lautsprecher in 8 Ohm bestückt. Dieser Speaker, speziell auf den **Tasty 21** abgestimmt, ist extrem leicht und hat einen hohen Wirkungsgrad, um das beste Klangergebnis für den Verstärker zu erhalten. Natürlich sind auch alle anderen handelsüblichen Gitarrenboxen mit dem **Tasty 21** nutzbar, vorausgesetzt die Leistung (min. 25Watt) und Impedanz (8 Ohm) sind entsprechend unseren Vorgaben.

Zusätzlich sollte man wissen, das Lautsprecher von anderen Herstellern auch immer anders klingen, somit kann das Klangergebnis etwas variieren.

Als Option bieten wir einen 25 Watt Lautsprecher mit Ceramic Magnet an, wodurch die Combo-Box etwas schwerer wird.

## 4. Inbetriebnahme

### 4.1 Netzanschluss, Combi Power Switch (Off-Std.By-On)

#### 4.1.1 Netzanschluss / Mains

Vor dem Anschluss am Stromnetz ist zu beachten, das der Combi-Power-Switch "Off"-„Std.By“-„On“ auf Stellung "Off" (nach unten gekippt) ist und die Netzspannung des Betreibers übereinstimmt. Das Gerät ist ausschließlich für den Betrieb von 220V – 240V zugelassen.

#### 4.1.2 Combi Power Switch (Off-Std.By-On), Stand-By (warm up)

Für die Aufheizphase der Röhren wird zuerst der Combi-Power-Switch auf die Position „Std.By“ gebracht (Mittelstellung). Nach ca. 2 Minuten haben die Röhren die erforderliche Mindesttemperatur. Der **Tasty 21** ist nun betriebsbereit und der Schalter kann von „Std.By“ auf „On“ umgelegt werden. Ein frühzeitiges Einschalten des Verstärkers kann zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensdauer der Bauelemente führen!

#### 4.1.3 Schutz der Röhren

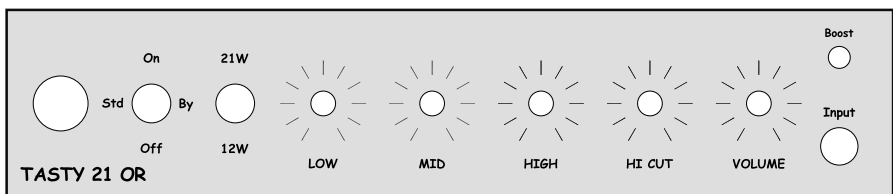
Röhren sind Bauelemente, die nur mit Vakuum und hoher Temperatur funktionieren. Deshalb befinden sich in jeder Röhre Heizfäden (im Prinzip ähnlich der Glühbirne), welche die inneren Bleche erhitzen. Wird Std.By zu früh umgelegt, so geschieht das während die Bleche noch in der Aufheizphase sind. Die Flächen der Bleche sind noch nicht gleichmäßig erhitzt und der so genannte Arbeitspunkt der Röhre noch nicht erreicht. Diese Situation bedeutet für die Röhren und auch für manche angrenzenden Bauteile eine unnötig höhere Belastung und Abnutzung.

#### 4.1.4 Die optimale Betriebstemperatur

Es dauert einige Zeit, bis alle, insbesondere die Leistungsbauteile, ihre optimale Betriebstemperatur erreicht haben. Mit einem geschulten Ohr wird man also erkennen, wie die Bauelemente des Verstärkers mit längerer Betriebsdauer noch etwas an Klang gewinnen.

## 5. Anschlüsse und Sicherungen

### 5.1 Frontseite

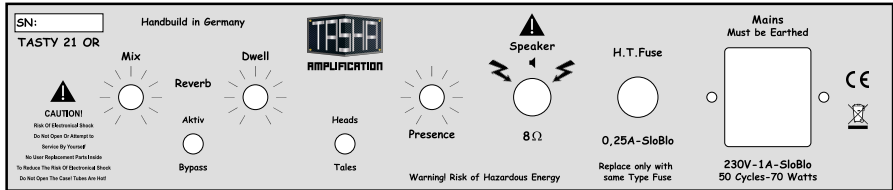


Combi Power Switch (Off-Std.By-On), Poweramp-Switch (21W/12W)  
Low, Mid, High, Hi-Cut, Volume, Boost-Switch, Inputbuchse

### 5.1.1 Signaleingangsbuchse

An der Signaleingangsbuchse Input wird mit einem 6,3 mm Klinkenstecker mittels eines handelsüblichen Gitarrenkabels die Gitarre angeschlossen. Die Qualität der Kabelverbindung und des Kabels nimmt besonders an dieser Stelle mitunter deutlichen Einfluss auf die Klangqualität des Verstärkers.

## 5.2 Rückseite



Main Connector mit Main Fuse, HT Fuse  
Speakerjack, Presence, Heads & Tales  
Reverb-System (Mix & Dwell, Bypass Switch)

### 5.2.1 Netzbuchse

Für den Anschluss des mitgelieferten Netzkabels.

### 5.2.2 Sicherungen

Der **Tasty 21** enthält zwei Sicherungen, die von außen zugänglich sind. Eine Netzsicherung (Main Fuse) und eine Endröhrensicherung (HT Fuse). Der Wert der Sicherungen befindet sich am Aufdruck unterhalb der Sicherungskapen.

### 5.2.3 Reverb - System

Das Reverb – System besteht aus einer digitalen Halleinheit, die klanglich einem analogen Federhall ähnelt. Sie bietet dem Gitarristen die Möglichkeit, den Reverb zum original Signal zu zumischen. Dabei bestimmt der Regler „Mix“ den Reverbanteil und der Regler „Dwell“ die Reverbblänge. Zusätzlich beinhaltet das Reverb - System einen "Bypass Schalter", der es erlaubt, den Reverb abzuschalten (Bypass).

#### 5.2.4 Speaker-Anschluss / kabellose Verbindung

Der **Tasty 21** besitzt einen Lautsprecherausgang mit der Impedanz von 8 Ohm. Dieser ist ausschließlich mit einer anderen, externen Box gleicher Impedanz nutzbar!

**Für die Benutzung mit der Tasty 21 Connected – Combo - Box benötigt man kein Lautsprecherkabel!**

Sobald das **Tasty 21** Topteil mit der Connected-Combo-Box über die **Zentralschraube** befestigt ist, sind die Kontakte zum Lautsprecher geschlossen und die Verbindung hergestellt.

Bei Benutzung des **Tasty 21** Lautsprecherausgangs bei gleichzeitiger Verbindung der Combo-Box, schaltet sich der Lautsprecher der Combo-Box automatisch ab, um eine Fehlanpassung zu vermeiden.

#### **ACHTUNG! WICHTIG!**

**Die Zentralschraube darf niemals während des Betriebs des Tasty 21 gelöst und das Gerät aus der Connected-Combo-Box angehoben werden!**

**Hierdurch wird die Verbindung zum Lautsprecher unterbrochen!!! Das Gerät kann einen kapitalen Schaden erleiden!!!**

**Der Verstärker darf niemals ohne Lautsprecher oder entsprechender Last betrieben werden!**

### **6. Die Bedienelemente**

#### 6.1 Netz / Stand-By Schalter

Der Combi-Power-Switch (Off-Std.By-On) dient zur Inbetriebnahme des Gerätes. Die Bedienung wird in Punkt 4 beschrieben.

#### 6.2. Der Overdrive-Kanal

Der Overdrive - Kanal des Tasty 21 ist vom Grundsound modern ausgelegt. Er ist dynamisch und sensitiv, reagiert hervorragend auf Saitenanschläge und Gitarrenvolumen. Hier sind mit nur einem Kanal Sounds von Clean bis Overdrive möglich.

#### 6.3 Heads & Tales, Boost Switches

Der Schalter „Heads & Tales“ legt den Verstärkungsgrad der Vorstufe fest. Im „Tales“ Mode erzeugt der **Tasty 21** eine geringe Verstärkung, die eine leichte bis mittlere Übersteuerung bietet, anwendbar für moderate „Clean u. Crunch Sounds“. Im „Heads“ Mode nimmt die Verstärkung zu, für eine mittlere bis starke Übersteuerung. Der Sound wird in der Ansprache schneller und dynamischer, anwendbar für alle Arten von „Lead Sounds“. Zusätzlich hat der **Tasty 21** noch einen Boost-Switch, der es ermöglicht, extra „Gain“ abzurufen. Hierdurch komprimiert der **Tasty 21** stärker; man sollte hier feinfühlig mit den Einstellungen umgehen, um ein optimales Soundergebnis zu erzielen.



## 6.4. Tasty Power Level

Der **Tasty Power Level** gibt dem Gitarristen die Möglichkeit, seinen Sound bis auf "Zimmerlautstärke" herunter zu regeln. Er bleibt dabei bis zur minimalen Einstellung klangneutral. Bei dauerhafter Benutzung der „Minimaleinstellung“ wird der Drehknopf sehr warm, weil die Endstufenleistung in Wärme umgewandelt wird. Dies ist unbedenklich und führt zu keinerlei Schäden, da der **Tasty Power Level** für eine Leistung von max. 100W ausgelegt ist.

## 7. Die Vorstufe des Tasty 21

### 7.1 Aufgaben der Vorstufe

Der Verstärker ist mit einer Vorstufe ausgestattet, welche dem Benutzer erlaubt alle möglichen Varianten von „Overdrive-Sounds“ zu erzeugen. Dazu sollte man wissen, dass die Klangregelung einen hohen Wirkungsgrad hat, man sollte sich also daran gewöhnen, dass bereits kleine Drehungen eine große Wirkung haben.

### 7.2 Vorstufenröhren

Overdrive-Kanal: V1 & V2 = 12AX7 speziell selektiert,  
Treiberröhre: V3 = 12AX7 balance selektiert

Die Vorstufenröhren wurden speziell auf den **Tasty 21** abgestimmt (selektiert) und sollten nur gegen gleiche Typen und Bauart erneuert werden, damit der optimale Sound gewährleistet ist. Diese Röhren werden nicht als Leistungsbauteile verwendet und altern deshalb nicht so schnell wie die Endstufenröhren.

### 7.3 Mikrofonie und Störgeräusche

Die Funktion der Röhren kann durch mechanische Einwirkung von außen beeinträchtigt werden. So kann eine Röhre plötzlich mikrofonisch werden, d.h. sie schwingt sich bei zunehmendem Volume auf und ein permanentes Pfeifen ist hörbar. Besonders anfällig hierfür ist die Eingangsröhre. Diese sollte bei Mikrofonie als erstes überprüft werden. Auch Brummen oder andere Störgeräusche können durch Vorstufenröhren verursacht werden.

## 8. Die Endstufe des Tasty 21

### 8.1 Endstufenröhren

Die Endstufenröhren sind speziell selektiert und auf den **Tasty 21** abgestimmt. Eingesetzt wird ein Duett EL84 Premium. Diese Röhren haben einen ausgewogenen Ton und genügend Headroom. Damit erreicht der **Tasty 21** eine Leistung von ca. 21 Watt. Zusätzlich bietet der **Tasty 21** eine Leistungsreduzierung auf ca. 12 Watt (Penthode / Triode – Umschaltung).

### 8.1.1 Funktion der Endstufe

Die Endstufe ist ein Leistungsverstärker. Die von der Vorstufe kommenden kleineren Pegel werden in den Endstufenröhren auf ein für den Lautsprecher geeignetes Signal hoch verstärkt.

Damit dies lange und zuverlässig funktioniert, siehe Punkte 4.1.2 – 4.1.4

### 8.2.1 Altersbedingter Defekt von Endstufenröhren

Insbesondere die Leistungsröhren der Endstufe sind einem Alterungsprozess unterworfen. Tritt bei einer Röhre einmal ein altersbedingter Defekt auf, so ist es sinnvoll das Duett Endstufenröhren zu wechseln. Erfahrungsgemäß folgt einem altersbedingten Defekt einer Endstufenröhre in absehbarer Zeit der Defekt einer weiteren. Deshalb ist bei alten Endstufenröhren (je nach zeitlicher und leistungsmäßiger Beanspruchung zwischen 2 und 4 Jahren) der Austausch des kompletten Satzes ratsam. Der Alterungsprozess bezieht sich hauptsächlich auf die emissionsfähige Schicht, mit der die Bauelemente im Inneren der Röhre beschichtet sind. Je mehr Leistung die Röhre abgeben muss, desto schneller nützt sich diese Schicht ab.

### 8.2.2 Selektion des Röhrentyps

Werkssseitig verwenden wir die zuverlässigsten Röhren aus aktueller Fertigung. Wir sind immer bestrebt, beste Qualität in unseren **Tasty 21** einzubauen. Deshalb kann sich Typ und Hersteller der gelieferten Bestückung ändern. Eine Garantieleistung gewähren wir 3 Monate nur auf die werksseitig eingesetzten Röhren.

### 8.2.3 Bias Einstellung

Dies darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 9. Reinigung und Wartung

### 9.1 Reinigung

Der **Tasty 21** darf keinesfalls mit nassen Gegenständen gereinigt werden. Das Gerät darf ebenfalls unter keinen Umständen aus dem Gehäuse genommen werden. Im Allgemeinen genügt die Reinigung des Gehäuses mit einem leicht feuchten Stofftuch.

### 9.2 Wartung und Instandhaltung

Während des Betriebs ist für ausreichende Luftzufuhr zu sorgen, deshalb darf auch kein Gegenstand vor, hinter oder auf dem **Tasty 21** stehen, der die Luftzirkulation im Inneren des Gerätes verhindert.

### 9.3 Röhrenwechsel

Die Endstufen-Röhren dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal gewechselt werden.

## **10.Technische Daten**

### **Sicherungen**

Alle Sicherungen sind vom Typ 5 x 20mm, 250V, träge

Main Fuse - 1A

HT Fuse - 0,25A

### **Röhren**

V1, V2 - Preamp 12AX7 special selected

V3 - Phase Inverter 12AX7 balanced special selected

V4, V5 - Power Amp EL84 Premium matched Pair special selected

Ausgangsleistung ca. 21 Watt (Pentode), ca. 12 Watt (Triode) an 8 Ohm

Leistungsaufnahme 230V, 50Hz ca. 50W

### **Maße**

Topteil - H=190mm / B=320 / T=218mm

Combo-Box - H=450mm / B=460mm / T=220mm

### **Gewicht**

Topteil - 6,0Kg

Combo-Box mit 60W Neodym-Speaker - 8,0Kg

Combo-Box mit 25W Ceramic-Speaker - 10,2Kg

### **WARNUNG!**

**Keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren!**

**Wenden Sie sich nur an qualifiziertes Fachpersonal!**

Gebrauchsmuster - und Designschutz!

## **TASHA AMPLIFICATION GERMANY**

Katzhagen 15

25436 Uetersen

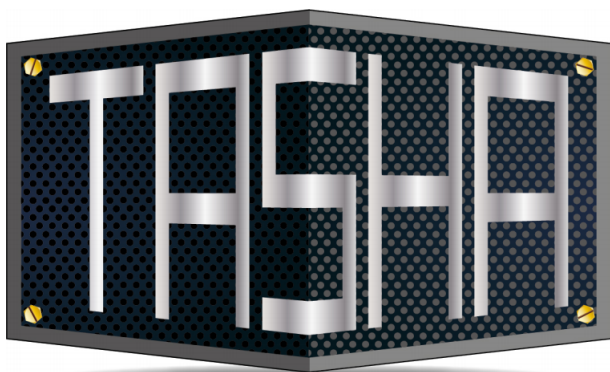
Tel.: 04122-8439032

Handy: 01724504403

<http://www.tasha-amplification.de>

e-mail: info@tasha-amplification.de





**AMPLIFICATION • GERMANY**