

# ***Inhaltsverzeichnis***

## **Vorwort von *Paul Reed Smith***

## **Vorwort des Herausgebers und der Autoren**

### **Kapitel 1 Kopfplatte**

#### 1.1 Form

##### 1.1.1 Stil und Identifikation

##### 1.1.2 Symmetrisch oder asynchron?

##### 1.1.3 Pointed Headstock

##### 1.1.4 Kopfplattenfurnier

##### 1.1.5 Farblich passende Kopfplatte

##### 1.1.6 Ausnahmen und Besonderheiten

##### 1.1.7 Andere Materialien

##### 1.1.8 Ohne Kopfplatte

#### 1.2 Größe

#### 1.3 Mechaniken

##### 1.3.1 Guss oder Blech?

##### 1.3.2 Schlitz oder Loch?

##### 1.3.3 Planet Waves Auto Trim-Mechaniken

##### 1.3.4 Die Befestigung der Mechaniken

##### 1.3.5 Stift statt Schraube

##### 1.3.6 Die Anordnung der Mechaniken

##### 1.3.7 Spezielle Mechaniken

##### 1.3.8 D-Tuner

#### 1.4 Parallel oder gewinkelt?

##### 1.4.1 Ein historischer Abriss

##### 1.4.2 Die gewinkelte Kopfplatte

##### 1.4.3 Geschäftete Kopfplatte

##### 1.4.4 Der „Kragen“

##### 1.4.5 Parallel verlaufende Kopfplatte und „staggered“ Mechaniken

##### 1.4.6 Saitenniederhalter

##### 1.4.7 Der Sattel

## **Kapitel 2 Hals**

### 2.1 Halstypen

#### 2.1.1 Geschraubter Hals

#### 2.1.2 Geleimter Hals

#### EXKURS

#### Leime und Kleber im E-Gitarrenbau

##### 1. Physikalisch härtende Leime

##### 2. Chemisch härtende Leime

#### Exkurs-Ende

#### 2.1.3 Durchgehender Hals

#### 2.1.4 Halb-durchgehender Hals

#### 2.1.5 Die Wirkung der Halsbefestigung auf den Klang

### 2.2 Halsform und -größe

### 2.3 Hals-Materialien

#### 2.3.1 Streifen und Schichten

#### 2.3.2 Alternative Materialien

#### 2.3.3 Die Jahresringe

#### 2.3.4 Halslackierung

### 2.4 Griffbrett

#### 2.4.1 Griffbrett-Materialien

#### 2.4.2 Griffbrett-Einlagen

#### 2.4.3 Griffbrettformen und -Typen

### 2.5 Bünde und Bundstäbchen

#### 2.5.1 Die Größe der Bundstäbchen

#### 2.5.2 Bundmaterial

#### 2.5.3 Sonderformen

### 2.6 Mensur

#### 2.6.1 Novax Fächer-Griffbrett

### 2.7 Intonation

#### EXKURS

#### Formel zur Berechnung der Position der Bünde

#### Exkurs-Ende

#### 2.7.1 Gretsch „T-Zone“ temperiertes Griffbrett

#### 2.7.2 Buzz Feiten Tuningsystem

- 2.7.3 Earvana „Compensating“ Sattel
- 2.8 Einfassung
- 2.9 Hals-Stahlstab
  - 2.9.1 Nicht einstellbarer Halsstab
  - 2.9.2 Unterschiedliche Halsstab-Konstruktionen
  - 2.9.3 Einstellbarkeit in beiden Richtungen
  - 2.9.4 Zwei Stahlstäbe
- 2.10 Hals/Korpus-Übergang
  - 2.10.1 Die drei Winkel
  - 2.10.2 Komfortabler Übergang

## **Kapitel 3 Saiten**

- 3.1 Saiten-Typen
  - 3.1.1 Ungeschliffene Saiten
  - 3.1.2 Saiten für akustische Konzertgitarren
  - 3.1.3 Stahlsaiten für Akustikgitarren
  - 3.1.4 Nickel Wound-Saiten
  - 3.1.5 Stainless Steel Wound-Saiten
  - 3.1.6 Maxima Gold Strings
  - 3.1.7 Elixir-Saiten von Gore
  - 3.1.8 D´Addario EXP-Saiten
  - 3.1.9 Superwound-Saiten
  - 3.1.10 Flat-Wound-Saiten
  - 3.1.11 Half-Round-Saiten
  - 3.1.12 Roller-Wound /Rotosound Liena-Finish
- 3.2 Saitenstärken
  - 3.2.1 Saitenstärken bei Flat-Wound- und Half-Round-Saiten
- 3.3 Wie lange halten Saiten?

## **Kapitel 4 Korpus**

- 4.1 Formen
  - 4.1.1 Korpus ohne „Ausschnitt“
  - 4.1.2 Korpus mit „Ausschnitt“
  - 4.1.3 Korpus mit zwei „Ausschnitten“

4.1.4 Korpus mit „verschobenen Ausschnitten“

4.2 Bauweisen

4.2.1 Vollarakustischer Korpus

4.2.2 Massive Bodys

4.2.3 Halbmassive oder Semiakustische Bodys

4.3 Korpus-Hardware

4.3.1 Schlagbrett

4.3.2 Elektronikabdeckplatten

4.3.3 Vibrato-System-Abdeckplatte

4.3.4 Pickup-Rahmen

4.3.5 Elektronikplatte

4.3.6 Potiknöpfe

4.3.7 Buchsenplatte

4.3.8 Gurtknopf

4.3.9 Saitenhalter und Steg

4.3.10 Vibrato-Systeme

4.3.11 Non-Vibrato-Stege

4.4 Am Anfang war Schwingung!

4.4.1 Hölzer und ihre Auswirkungen auf den Klang

4.4.2 Andere Hölzer

4.4.3 Andere Materialien

4.5 Kurven, Konturen und Charakter

EXKURS

Die Lackierung

Exkurs-Ende

4.6 Der Vintage-Mythos

4.6.1 Der „gute, alte“ Sound – und wie er entsteht

4.7 Variationen

4.7.1 Anzahl und Form der Hälse

4.7.2 Anzahl und Form der Bündel

4.7.3 Saitenanzahl und Stimmungen

4.7.4 Formen und Materialien

4.7.5 Tonabnehmer

4.7.6 Eingebaute Effekte

4.7.7 Gitarren-Synthesizer

- 4.7.8 Verstärkung inklusive!
- 4.7.9 Mobile Gitarren
- 4.7.10 Kopflose Gitarren

## **Kapitel 5 Tonabnehmer und Elektronik**

- 5.1 Die Funktionsweise des magnetischen Tonabnehmers
  - 5.1.1 Die verschiedenen Magnetmaterialien
  - 5.1.2 Das Altern von Pickups
  - 5.1.3 Polstücke
- 5.2 Die ersten Einspuler
- 5.3 Die Entwicklung des Doppelspulers
- 5.4 Die Entwicklung der klassischen Pickups
- 5.5 Konstruktionen früher Tonabnehmer
- 5.6 Moderne Tonabnehmer
  - 5.6.1 Die ersten Austausch-Pickups
  - 5.6.2 Pickups zum Ende der 1990er Jahre
  - 5.6.3 Die besonderen klanglichen Eigenschaften von Fender-Single-Coil-Pickups
- 5.7 Die verschiedenen Konstruktionen brummfreier Single-Coil-Pickups
  - 5.7.1 Pickups mit zwei übereinander angeordneten Spulen
- 5.8 Moderne Humbucker
  - 5.8.1 Neuere Entwicklungen
- 5.9 Nieder- und Hochimpedanz-Pickups
  - 5.9.1 Aktive Niederimpedanz-Pickup-Systeme
  - 5.9.2 Passive Niederimpedanz-Pickup-Systeme
- 5.10 Lipstick-Pickups
- 5.11 Pickups aus Europa
- 5.12 Piezo-Pickups für E-Gitarre
- 5.13 Spezielle Pickups
- 5.14 Die Elektronik der E-Gitarre
  - 5.14.1 Moderne Tonregler
  - 5.14.2 Pickup-Schalter
  - 5.14.3 Aktive Gitarrensaltungen
  - 5.14.4 Stereo-Saltungen
  - 5.14.5 Moderne passive Saltungen

## **Kapitel 6 Wartung und Pflege**

6.1 Das Reinigen des Lackes

6.1.1 Instrumente mit Nitro-Lack

6.2 Reinigung des Griffbretts

6.3 Oxidierte Bünde

6.4 Pflege von unlackierten Hälsen

6.5 Pflege von nicht lackierten Bodys

6.6 Einstellung des Halses mit dem Stahlstab

6.6.1 Wie „gerade“ ist optimal?

6.7 Der Sattel

6.7.1 Prüfen der Saitenkerben im Sattel

6.7.2 Nachfeilen der Sattelkerben

6.7.3 Klemm- und Rollensattel aus Metall

6.8 Über die „richtige“ Saitenlage

6.8.1 Einstellung der Saitenlage

6.8.2 Einstellwerte für die Saitenlage

6.9 Über das Einstellen der Intonation bzw. Oktavreinheit

6.9.1 Intonationsprobleme

6.9.2 Einstellung der Oktavreinheit

6.9.3 Wo sind die Einstellschrauben?

6.10 Verstimmungsprobleme

6.10.1 Hals festschrauben

6.10.2 Der Sattel-Check

6.10.3 Der Mechaniken-Check

6.10.4 Vintage Kluson Type-Mechaniken

6.10.5 Das Saitenaufziehen

6.10.6 Weitere Tricks bei Instrumenten  
mit Vibratosystemen

6.11 Höheneinstellung der Pickups

6.11.1 Single-Coil-Pickups

6.11.2 Humbucker

6.12 Trouble-Shooting

## **Kapitel 7 Zurück in die Zukunft?**

Anhang

Die Autoren

Literaturverzeichnis

Index