

Beschreibung und Erläuterung der Elektronik.

Die Elektronik in diesem Antrieb wird nach modernsten und neuesten Erkenntnissen entwickelt und gebaut. Die vielen Möglichkeiten der Programmierung und Kalibrierung werden im Folgenden näher erläutert.

Grundsätzliche Struktur der Steuerung:

Die elektronische Steuerung ist in drei virtuelle Sets unterteilt. (Set1; Set2; Set3)
In jedem dieser drei virtuellen Sets können alle Parameter des Antriebs programmiert und dauerhaft gespeichert werden.

Dies ist dann von praktischer Bedeutung, wenn der Anwender im Wechsel mal mit String, oder mal mit Riemen oder mit Tape abspielen möchte.

Oder, was auch denkbar ist, wenn der Anwender mehr als ein Laufwerk hat. So kann er mit einer Antriebseinheit über die 3 Sets bis zu 3 Laufwerke spielen.

Welche Parameter können kalibriert und programmiert werden?

Das sind in jedem Set die vier Geschwindigkeiten: 16,66; 33,33; 45,00 und 78 rpm
Die Drehzahl 33,33 wird in zwei Stufen als erste kalibriert. Stufe 1 ist die Grobeinstellung.

Stufe 2 ist die Feineinstellung. Wenn die Drehzahl 33,33 perfekt kalibriert ist, rechnet die Elektronik die anderen Drehzahlen automatisch aus und stellt sie entsprechend ein.

Es können diese aber dennoch einzeln nach Wunsch vom Anwender nachkalibriert werden.

Weitere Einstellparameter sind:

Dann können je Set eine Beschleunigungsrampe, eine Bremsrampe und die Verstärkung eingestellt werden. In der Praxis bedeutet dies, dass ein leichter Plattenteller in z. B. nur 2 Sek. beschleunigt bzw. abgebremst wird – ein mittelschwerer Teller z. B. in 5 Sek. und ein schwerer Teller in z. B. 8 Sek.

Es obliegt hier dem Anwender, ob er den Riemen schonend oder eher progressiv beanspruchen will.

In jedem der 3 virtuellen Sets werden auch noch jeweils 3 Betriebsstunden gezählt und gespeichert. Sie werden im Display als Pu1; Pu2; oder Pu3 angezeigt.

Das bedeutet in der Praxis, dass der Anwender je Set bis zu 3 Tonarme verwenden und die Laufzeiten annäherungsweise ermitteln kann.

Also 3 Sets mal 3 Pickups sind 9 unterschiedliche Betriebsstunden. Zusätzlich werden noch die Gesamtlaufzeit des Antriebs und die Gesamtlaufzeit der Elektronik erfasst.

Ein weiteres interessantes Feature:

Die Elektronik des Antriebs bietet einen sogenannten Service-Mode an. Das bedeutet, das der Anwender festlegen kann, in welchem Zeitrhythmus die Elektronik aufwacht um den Motor, bei niedriger Drehzahl (16,66 rpm) für 30 Sekunden dreht und bewegt.

Mit diesem Service-Mode wird das Tellerlager geschmiert und der Riemen bewegt, damit dieser nicht immer auf derselben Stelle um den engen Pulley geschlungen liegt.

Die Zeit ist beliebig wählbar: von 1 Stunde bis zu 72 Stunden. Sinnvoll ist sicherlich ein- oder zweimal täglich, also 24 h; 12h; oder auch 8h, bzw. 6h. Das liegt in der Entscheidung des Kunden. Er kann den Service-Mode aber auch ausgeschaltet lassen.

Hinweise:

Die Antriebseinheit hat ein eigenes, analoges, lineares Versorgungsnetzteil eingebaut. Durch Betätigen des Hauptschalters auf der Rückseite, wird der Antrieb vom Netz getrennt.

Die Pich-Tasten plus und minus arbeiten über den gesamten Drehzahlbereich des Motors. Das heißt, dass es möglich ist, (aber nicht sinnvoll) aus jeder beliebigen Drehzahl jede andere Drehzahl einzustellen.

Dies soll nur verdeutlichen, dass der Pich-Bereich quasi nicht begrenzt ist.

Programmierung und Kalibrierung mittels eines PCs oder eines Notebooks.

Alle zuvor beschriebenen Bedienungen, Einstellmöglichkeiten und Kalibrierungen können sehr einfach und bequem mit Hilfe eines Computers gemacht werden.

Die Systemvoraussetzungen sind: Windows 7; Windows 8 oder Windows 10
MAC ist nicht vorgesehen.

Ein großer Vorteil der PC-Programmierung ist, dass alle Einstell-Parameter in allen Sets in einer persönlichen Datei abgespeichert und jederzeit aufgerufen werden können.

Dies zeigt noch einmal die fast grenzenlosen Möglichkeiten dieses Antriebs auf.

Die Bedienung und Konfiguration im Einzelnen:

Durch gleichzeitiges drücken der Taste xx und der Taste yy gelangt man in das Konfigurationsmenü. Wir nennen es C für Channel.

In einer Tabelle sind alle Konfigurationskanäle (C) und ihre Bedeutung aufgelistet. Dazu die Werte und die Einstellbereiche.

Fortsetzung folgt.