DESCRIPTION DU SCHEMA SYNOPTIQUE (fig. 15)

Le Philicorda a été conçu de la manière décrite dans le schéma synoptique ci-dessus.
Douze oscillateurs principaux fournissent douze tensions sinusoïdales dont chacune a une fréquence d'un des sons les plus aigus du Philicorda (c^5 de 4186 Hz à cis^4 de 2216 Hz).
Au moyen de SK9 (commutateur de vibrato) il est possible de mettre en service un oscillateur séparé qui permet de varier la fréquence d'oscillateur principal.
Le signal de l'oscillateur principal, avec ou sans vibrato, est appliqué à un circuit de limitation.
La fréquence du son le plus aigu est ensuite appliquée à une série de 5 (6 pour le C) multivibrateurs qui divisent toujours cette fréquence en 2.
Le son est donc toujours diminué d'une octave.
A partir du circuit de limitation et des multivibrateurs le signal est appliqué aux contacts de touche par l'intermédiaire d'une résistance de 100 kΩ. Sous chaque touche se trouvent trois ou cinq contacts dont chacun est relié à un autre son.
Sous les 18 premières touches se trouvent 5 contacts et sous les 31 autres touches, 3 contacts.
A l'état de repos de la touche les trois contacts sont mis à la masse. Lorsque la touche est attaquée, les contacts font contact avec les rails de contact. Ces rails communiquent avec les commutateurs d'octaves SK1, SK2 et SK3.
La position de ces commutateurs détermine le son qui devient audible à l'attaque d'une touche.
Il s'ensuit du schéma synoptique que, lorsque le commutateur d'octaves 8' (SK1) est mis hors service, le son D devient audible. Il va sans dire qu'il est également possible par exemple de mettre simultanément hors service SK1 et SK3.
Dans ce cas les sons D et d^1 deviennent audibles.
Au moyen de SK11 (commutateur d'accords) le clavier peut être divisé en côté basses (les 18 premières touches) et côté aiguës (les 31 dernières touches).
Du côté aigües se trouvent 3 rails de contact (les rails de contact 8', 4' et 2'). Du côté basses séparé du côté aiguës se trouvent 4 rails, à savoir les rails de contact 8', 4' et 2' et les rails d'accords ("chords"). Dans la position 1 de SK11 les rails de contact 8', 4' et 2' du côté basses et aiguës sont interconnectés.
Dans la position 2 de SK11 les signaux 2' et 4' du côté basses sont appliqués à la sortie par l'intermédiaire d'un filtre séparé ("caractère Vox I), tandis que le signal des aiguës peut être réglé au moyen des commutateurs de registre SK4 à SK8.
Dans la position 3 de SK11 du côté basses les signaux 2' et 8' et du rails d'accords ("chords") sont appliqués à la sortie au moyen d'un filtre séparé, le signal des aiguës pouvant être normalement réglé.
Les rails de contact 2', 8' et le rail d'accords du côté basses constituent les accords fixes mentionnés page 2.

INSTRUCTIONS POUR L'ACCORD DU PHILICORDA

1. Accord avec un générateur à diapason "Wandel und Goltermann" (STG1)

Philicorda: SK1, SK2 ou SK3 sont enclenchés
SK11 et SK12 en position 1
Le commutateur vibrato est éteint
Générateur à diapason: "Kammerton" en position 440 Hz
"Verstimmung" en position 0
"Lautstärke" au choix

En accordant à l'ouïe, il faut régler sur zéro oscillations.
En utilisant un oscillographe, l'entrée verticale est reliée sur le collecteur de TS401.
Le générateur est raccordé à l'entrée horizontale de l'oscillographe.
Régler ensuite les oscillateurs principaux pour que le cercle sur l'oscillographe soit immobile.

Enfoncer au générateur	a^1	b^1	h^1	c^2	cis^2	d^2	dis^2	e^2	f^2	fis^2	g^2	gis^2	a^2
Enfoncer sur le Philicorda	a^1	ais^1	b^1	c^2	cis^2	d^2	dis^2	e^2	f^2	fis^2	g^2	gis^2	a^2

2. Accord au moyen d'une flûte d'accord

SK11 et SK12 en position 1.
La commande d'équilibre en position neutre.
Vibrator et Réverbération mis hors service.
Mettre en service un commutateur de registre déterminé, de sorte que le timbre du Philicorda corresponde à celui de la flûte d'accord, par exemple Vox II.
La flûte d'accord à utiliser doit avoir 12 sons d'une gamme chromatique.
Mettre en service un commutateur d'octaves déterminé, de sorte que l'octave de la flûte d'accord se trouve dans les limites du clavier (voir aussi fig. 1).
Jouer un son de la flûte et attaquer le même son sur le Philicorda.
Régler l'oscillateur principal correspondant jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de battements.