

CHAPTER TEN
EARLY DESIGN RHODES PIANOS -
DIMENSIONAL STANDARDS AND
ADJUSTMENTS

1. Key Dip. Key Dip and Hammer travel are controlled by the height of the Action Rail.

Key Dip is the term used to describe the downward limit of travel of the Key when depressed.

3/8" (9.525mm) is ideal.

This is controlled by means of shims (Figure 10-1) placed between the Action Rail and the Key Frame. To adjust, remove the entire Action from the box. Along the back of the Key Frame under the Action Rail will be five wood screws. Remove these, then either remove shims or add shims depending upon whether you wish to reduce or increase the Key Dip.

CHAPITRE 10
PREMIERS MODELE DE PIANOS
RHODES-COTE ET REGLAGES

1. Enfoncement. L'enfoncement et la chasse (course du marteau) sont contrôlés par la hauteur du sommier de mécanique.

L'enfoncement et le terme utilisé pour décrire la limite inférieure de la course de la touche quand elle est enfoncée. 3/8" (9.525mm) est idéal

Cela est contrôlé au moyen de cales (Figure 10-1) placées entre eux le sommier de mécanique et le châssis de clavier. Pour régler il faut retirer toute la mécanique du caisson du piano. À l'arrière du châssis de clavier sous le sommet de mécanique se trouve cinq vis à bois. Retirer les et alors retirez ou remettez des cales suivant que vous voulez réduire ou augmenter l'enfoncement.

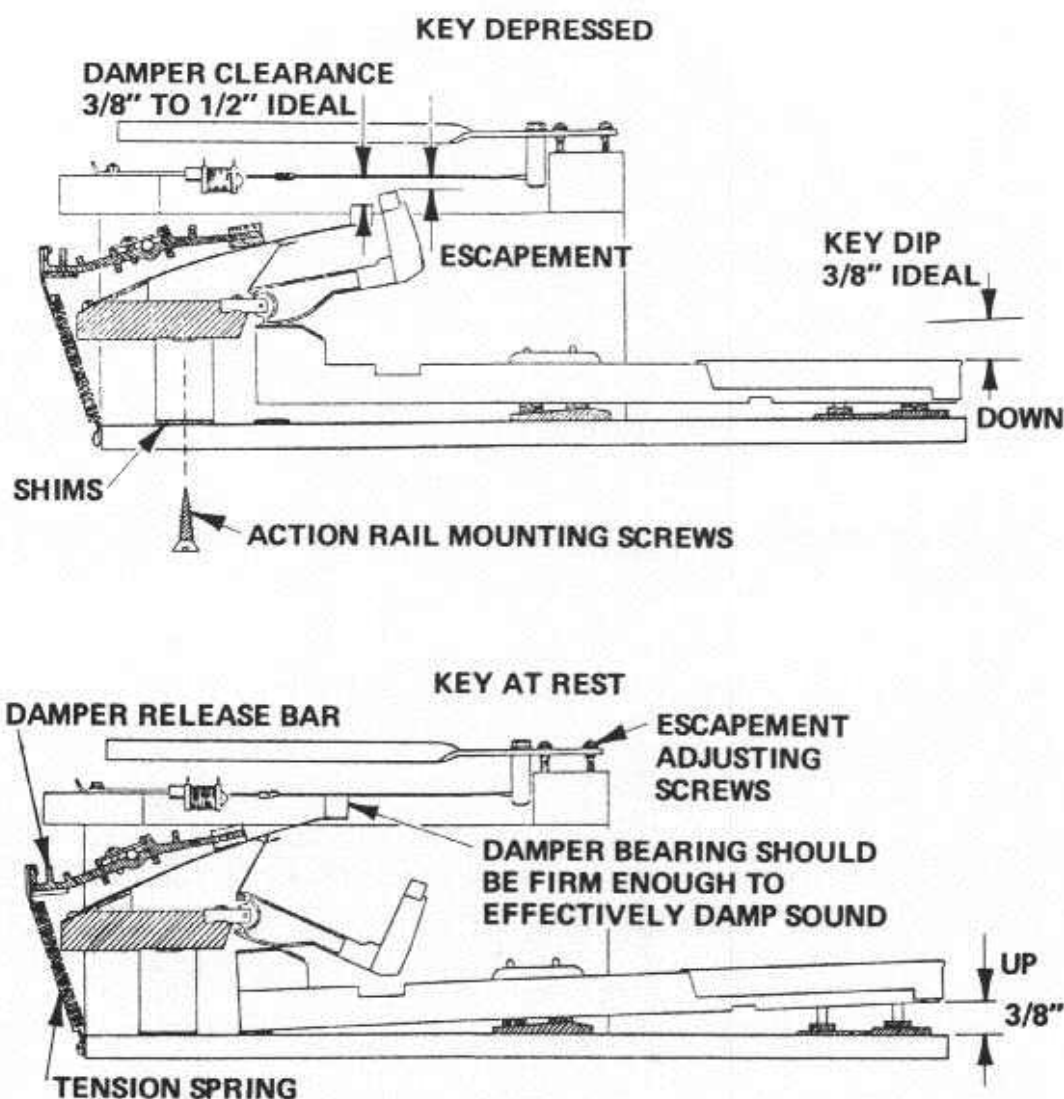


Figure 10-1. RHODES Early Design Single Key Views

Figure 10-1. RHODES Early Design Single Key Views

Figure 10-1 Premiers modèles de RHODES-vues d'une touche seule

2. *Damper Control. The Damper ideally clears the Tine by at least 3/8" to 1/2" (9.525mm to 12.700mm) when the Key is depressed. Conversely, when the Key is at rest, the Damper should bear firmly on the Tine in order to effectively damp the sound. To maintain this relationship, there are two adjustments possible.*

2. Réglages des étouffoirs. L'étouffoir s'écarte idéalement de la « Tine ». au moins à 3/8" jusqu'à 1/2" (9.525mm to 12.700mm) **quand la touche est enfoncée** au contraire. Tout est au repos l'étouffoir doit presser fermement la « Tine ». A », afin d'étouffer efficacement le son.

Pour permettre cette relation il y a deux réglages possibles

NB Ajout du traducteur (rappel du schéma de la page 4-4)

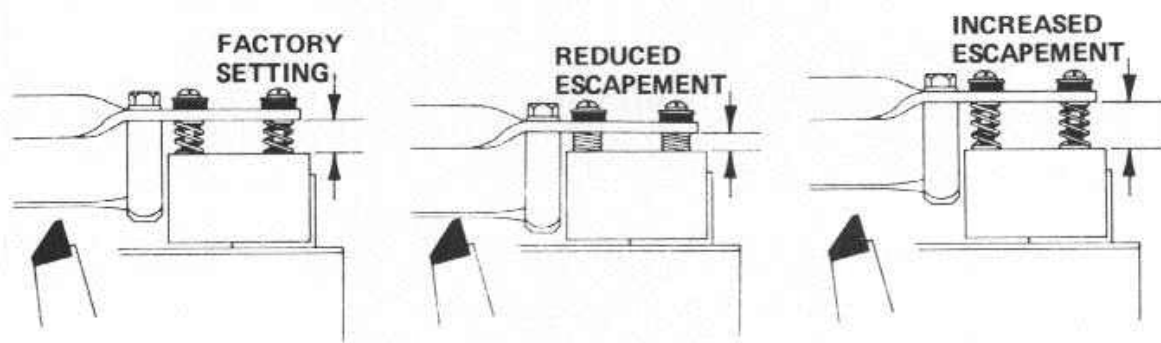


Figure 4-4. Adjustment Location 1

a.

Tension. Refer to Page 4-4.

Tension. Se référer à la page 4-4

b.

Alignment. Refer to Page 4-4.

Alignement. Se référer à la page 4-4

3. Escapement. Escapement is the word used to describe the distance between the striking edge of the Hammer Tip and the Tine when the Key is fully depressed. This distance varies from between 3/16" (4.762mm) and 3/8" (9.525mm) in the Bass section to between 1/16" (1.588mm) and

1/8" (3.175mm) in the Mid section and between 1/32" (0.794mm) and 3/32" (2.381mm) in the Treble section. The shorter the Escapement distance, the more sensitive the touch.

The Escapement distance could be called the "free throw" area. In other words this is the area of Hammer travel after the energy imparted by the touch is no longer effective. In order to understand the philosophy, suppose the Escapement distance were 1/2" (12.700mm). Under this condition, it would require an extremely sharp blow to impart enough acceleration to the Hammer to enable it to reach the Tines. Now reverse the situation, suppose that we reduce the Escapement to zero. The lightest feather touch will produce a sound. However, sustained finger pressure on the Key will cause the Hammer to smother the sound. Now back off a bit. Raise the Escapement to the point where the Hammer can no longer smother the sound. This becomes the ideal setting.

L'échappement. L'échappement est le mot utilisé pour décrire la distance entre le point de frappe de la tête du marteau et la « Tine » quand la touche est complètement enfoncée. Ces distances varient de 3/16" (4.762mm) à 3/8" (9.525mm) dans la travée des basses et de 1/16" (1.588mm) à 1/8" (3.175mm) dans la travée médium et entre 1/32" (0.794mm) et 3/32" (2.381mm) dans la travée des aigus. Plus la distance échappement est petite, plus le toucher est sensible

La distance échappement pourrait être appelée la zone « d'élan libre » en d'autres termes c'est la partie de la cour du marteau après que l'énergie fournie par la touche n'est plus effective. De façon à comprendre la philosophie, supposons que la distance d'échappement était de 1/2" (12.700mm).. Dans ces conditions, cela nécessiterait un impact extrêmement puissant pour donner suffisamment d'accélération marteau pour lui permettre d'atteindre la « Tine ». Maintenant renversons la situation, supposons que nous réduisons l'échappement à zéro. La plus petite plume pourrait produire un son. Néanmoins, une pression soutenue des doigts sur la touche ferait que le marteau étoufferait le son. Revenons un peu en arrière maintenant. Remontons l'échappement au point où le marteau ne touts frappe le son. Cela devient le réglage idéal.

To achieve the ideal Escapement setting, there are several adjustments possible depending upon the vintage Piano involved.

Pour parvenir au réglage idéal d'échappement, il y a plusieurs réglages possibles suivant le type de piano vintage concerné.

a. To decrease the Escapement distance, compress both Escapement Adjusting Springs (Figure 4-4).

a. Pour diminuer la distance d'échappement, compressez et les deux ressorts de réglages l'échappement. (Figure 4-4).

This will lower the entire Tone Bar Assembly thus reducing the gap. Once this is accomplished re- establishment of Timbre and Volume setting is done in the usual way.

Cela abaissera l'ensemble de la bar tonale réduisant ainsi l'espace. Une fois que cela est fait le rétablissement de réglages de timbres de volume sera fait de la façon usuelle.

*b. If the Escapement is excessive throughout the entire Piano, proceed as follows:
1. Remove the two Side Support Blocks (Figure 10-2).*

b. Si l'échappement est excessif sur l'ensemble du piano, procédez la façon suivante :
1. Enlevez les deux blocs latéraux (Figure 10-2).

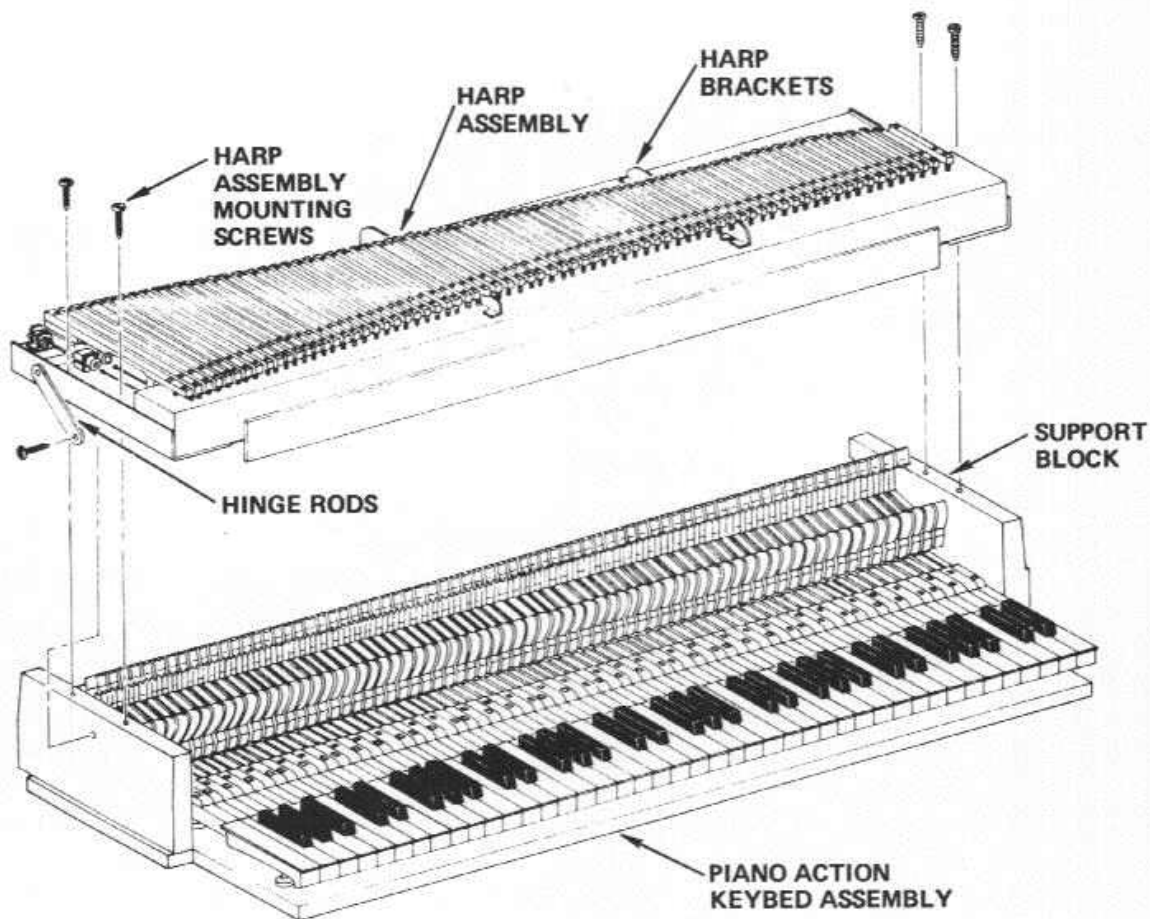


Figure 10-2. RHODES Early Design Harp/Action Assembly — Exploded View

Figure 10-2. RHODES Early Design Harp/Action Assembly - Exploded View

Figure 10-2. des premiers modèles d'assemblage entre la mécanique et la harpe des RHODES -Vue explosée

2. Using a table saw, shave off the desired amount from the top surface of each Block, approximately 1/16" (11.588mm) to 1/8" (3.175mm).

3. Replace the Assembly, then reset the Dampers for maximum performance.

c. An alternate method of accomplishing the same thing is to remove all Hammer Tips, add a Shim, then replace the Tips, as outlined on Pages 9-2 and 9-3.

2. À l'aide d'une scie (« de table » ?-Note du traducteur certainement une scie circulaire ou un ruban - ?-monté sur un châssis...), enlever la quantité nécessaire de la du sommet de la surface de chaque bloc, environ 1/16" (11.588mm) to 1/8" (3.175mm).

3. Remettez en place l'assemblage, et alors régler à nouveau les étouffoirs pour un fonctionnement optimal.

c. Une méthode alternative pour accomplir les mêmes choses et d'enlever toutes les têtes de marteau, rajouter une cale et alors remettre en place les têtes, comme décrit à la page 9-2 et 9-3

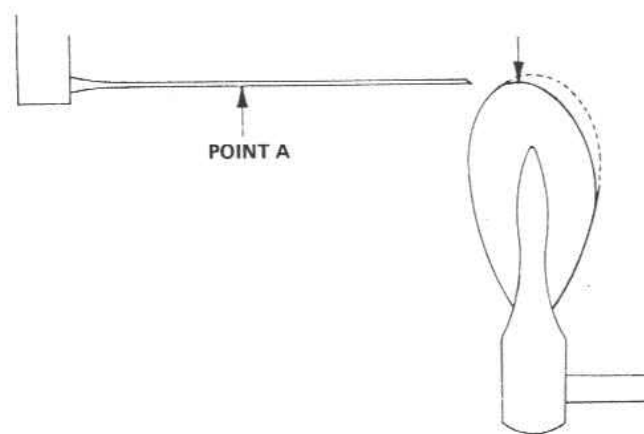


Figure 9-2. Tear-Drop Hammer Head — Reshaping to Striking Line

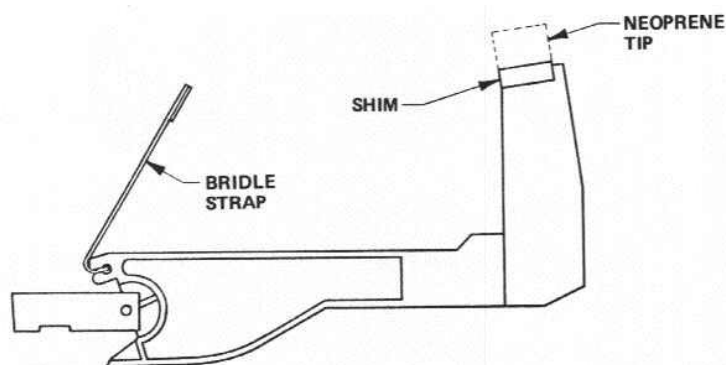


Figure 9-3. RHODES Hammer — Shim Placement

This procedure, while perhaps a bit more tedious, requires no equipment nor re-adjustment of Dampers.

Cette procédure, quoique un peu plus laborieuse, ne requiert pas d'équipement particulier et ne nécessite pas de reprendre le réglage des étouffoirs.

Escapement distance on Tone Bar 1 could be 3/8" (9.525mm). Insufficient Escapement in this area invites "double stroking" with an accompanying disturbing sound.

Force du signal :

Signal Strength:

Originally the 73 Pickup Coils were joined in a series/parallel arrangement as shown in Figure 10-3.

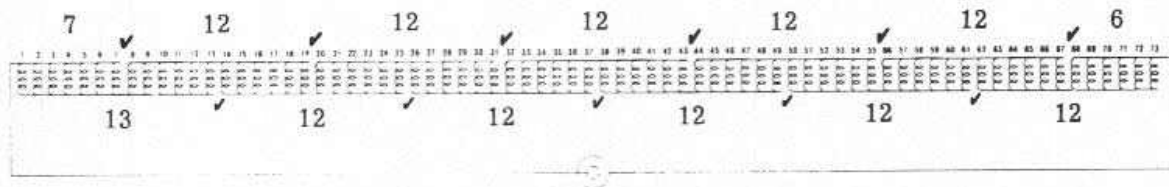


Figure 10-3. RHODES Original Pickup Coil Series/Parallel Arrangement

Later, basic voltage output was quadrupled by changing the series/parallel arrangement as shown in
Figure 10-4.

Plus tard le voltage de base en sortie a été quadruplé en passant d'un montage en série un montage en parallèle comme montré sur la figure10-4

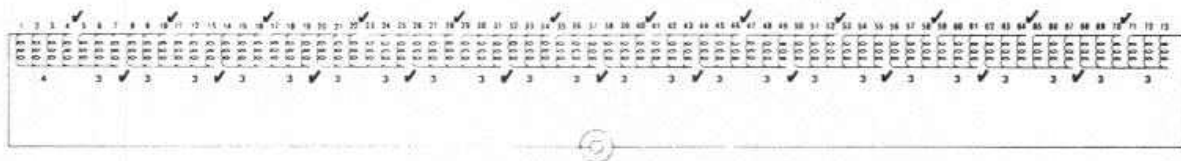


Figure 10-4. RHODES Modified Pickup Coil Series/Parallel Arrangement

*This change can be made on any of the older
Pianos simply by re-routing the bus wires as
shown in*

Cette modification peut être faite surtout les anciens pianos simplement en câblant les connexions comme montré à la figure 10-5.

Impédance de sortie passe alors
approximativement à 2500 ohms

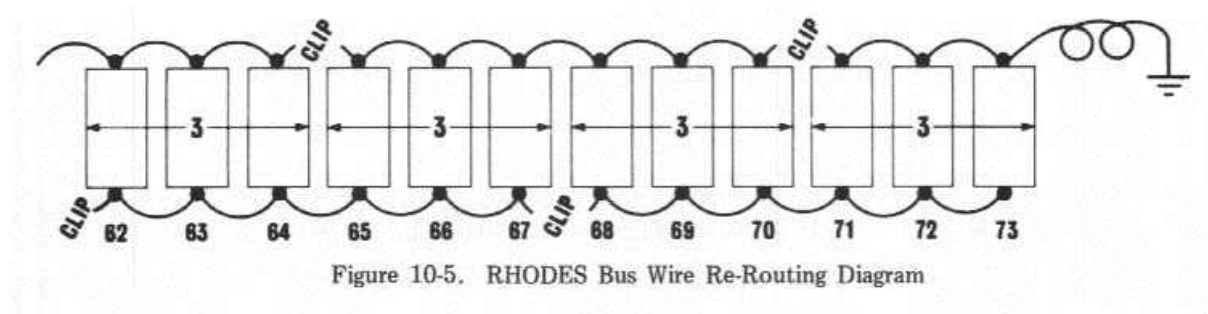


Figure 10-5. RHODES Bus Wire Re-Routing Diagram

Figure 10-5. RHODES Bus Wire Re-Routing Diagram

Figure 10-5 diagramme de re-câblage des connexions du RHODES