
3.11 Échange circuit de distribution chariot HTE-20056

Démontage

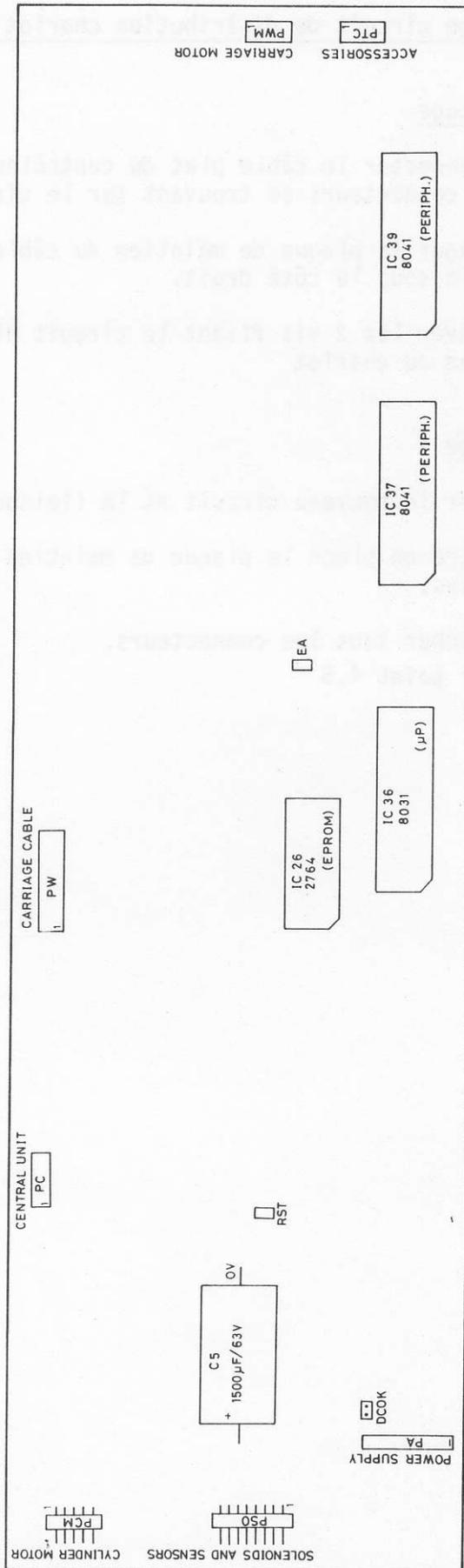
- Déconnecter le câble plat du contrôleur imprimante ainsi que tous les connecteurs se trouvant sur le circuit de distribution.
- Dégager la plaque de maintien du câble en introduisant un tournevis sous le côté droit.
- Enlever les 2 vis fixant le circuit HTE-20056 et la liaison de masse au chariot

Montage

- Fixer le nouveau circuit et la liaison de masse avec les 2 vis.
- Mettre en place la plaque de maintien du câble plat en appuyant dessus.
- Brancher tous les connecteurs.
Voir point 4.5

HT-82-A SERVICE MANUAL

Layout HTE-20004



BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

4. PRÉDISPOSITIONS ET AJUSTAGES

4.1 Prédispositions contrôleur imprimante HTE-20004

Le dessin ci-contre indique la position des connecteurs, des circuits enfichables, des ponts et du fusible montés sur la plaque HTE-20004.

Le schéma d'implantation détaillé figure dans le catalogue de pièces, chap. 12.

Connecteurs

PA : Alimentation
PSO : Solénoïdes et capteurs
PCM : Moteur cylindre
PC : Unité centrale
PW : Câble chariot
PWM : Moteur chariot
PTC : Accessoires

Circuits enfichables

IC36 : Microprocesseur 8031
IC37 : AE-1483 ou AE-1539* (périph. progr. 8041)
IC39 : AE-1482 (périph. progr. 8041)
IC26 : AE-1481 (Eprom Firmware)

Tous les circuits enfichables doivent être présents. Le niveau de modification des circuits programmables (AE-XXXX MX) figure dans les ESP (chap. 13).

* Lorsque la machine est équipée d'un moteur daisy à faible couple (repérable par une étiquette **manuscrite** collée sur le stator), la résistance R164 A (8,2K) montée en parallèle sur R164 doit être enlevée et le périphérique programmable AE-1483 (IC37) remplacé par AE-1539.

Ponts

EA : Permet de sélectionner la mémoire externe
DCOK : Bloque la fonction RESET
RST : Permet le Reset du 8031

En fonctionnement normal, les ponts EA et RST doivent être présents et DCOK doit être enlevé.

Points test

Aucun point test n'est monté sur la carte. La masse logique peut être prise aisément sur la borne 0V du condensateur C5.

BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

4.2 Prédispositions et ajustages CPU HTE-20000

Le dessin ci-contre indique la position des connecteurs, des circuits enfichables, des ponts, des switches, des points tests ainsi que des éléments d'ajustage montés sur la plaque HTE-20000.

Le schéma d'implantation détaillé figure dans le catalogue de pièces détachées, chap. 12.

Connecteurs

J1	: Alimentation
J2	: Debugger
J3	: RS-232
J4	: CRT controller
J5	: Hard Disk (non monté)
J6/J7	: Extension mémoire
J8	: Clavier
J9	: Printer
J10	: FD
J11	: Alimentation Debugger
J12	: Sortie Sélection Mémoire pour plaquette test sur Eprom's

Circuits enfichables

IC 26	: Microprocesseur 8088
IC 73	: Eprom Boot + soft Baby. Doit correspondre aux caractéristiques des différents claviers nationaux (voir catalogue pièces, chap. 12).

Ponts

W1	: Permet d'isoler la sortie ALE du 8088	(uP)
W2	: Permet d'isoler la sortie ADSTB du 8257-5	(DMA)
W3	: Permet d'isoler la sortie AEN du 8257-5	(DMA)
W4	: Permet d'isoler l'entrée RDYDMA du 8257-5	(DMA)
W5	: Permet d'isoler la sortie HLDA du 8088	(uP)

En fonctionnement normal, tous ces ponts doivent être présents.

Switches

SW1 : Permet de forcer un interrupt prioritaire sur l'entrée NMI du 8088. Entrée en programme Debugger.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Points test

TP1, TP2, TP3, TP4, TP6 : Masse logique

TP5 : Test contrôleur FD WD-2793-02

Éléments d'ajustage

P1, P2 : Ajustage contrôleur FD

C-53 : Ajustage contrôleur FD

C-48 : Ajustage horloge temps réel

Ces éléments sont préajustés. (Voir DOC-HT-82-A-T0)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

FIGURE 1

FIGURE 2



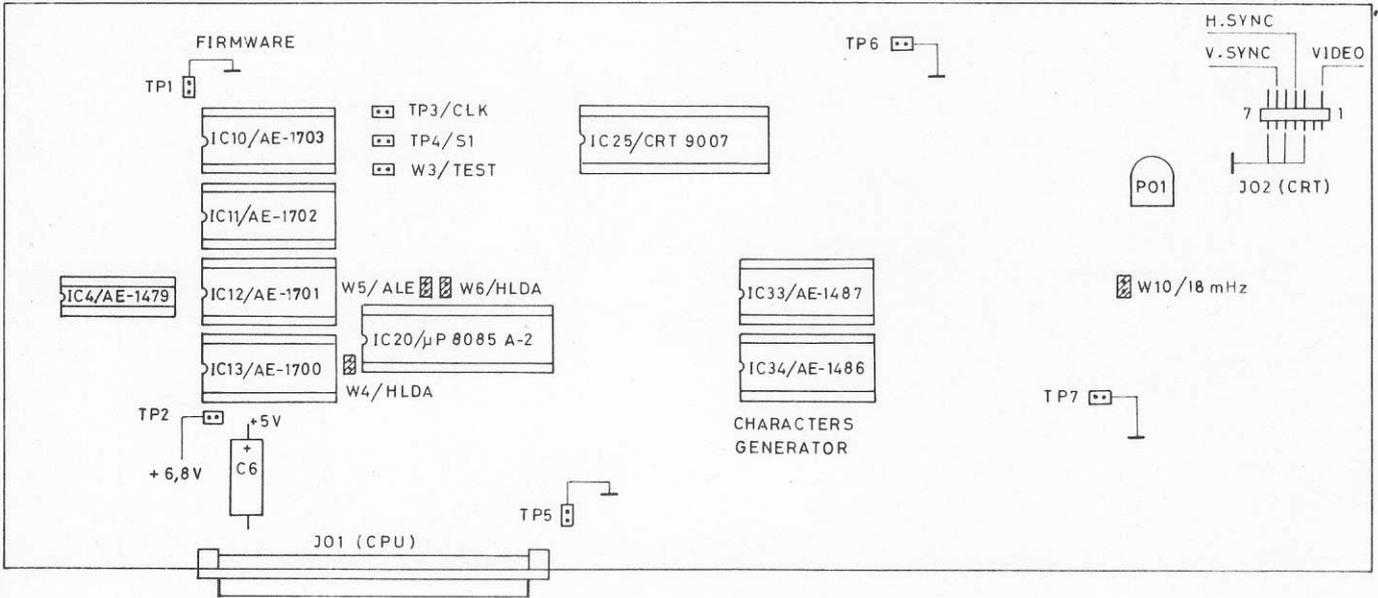
FIGURE 3



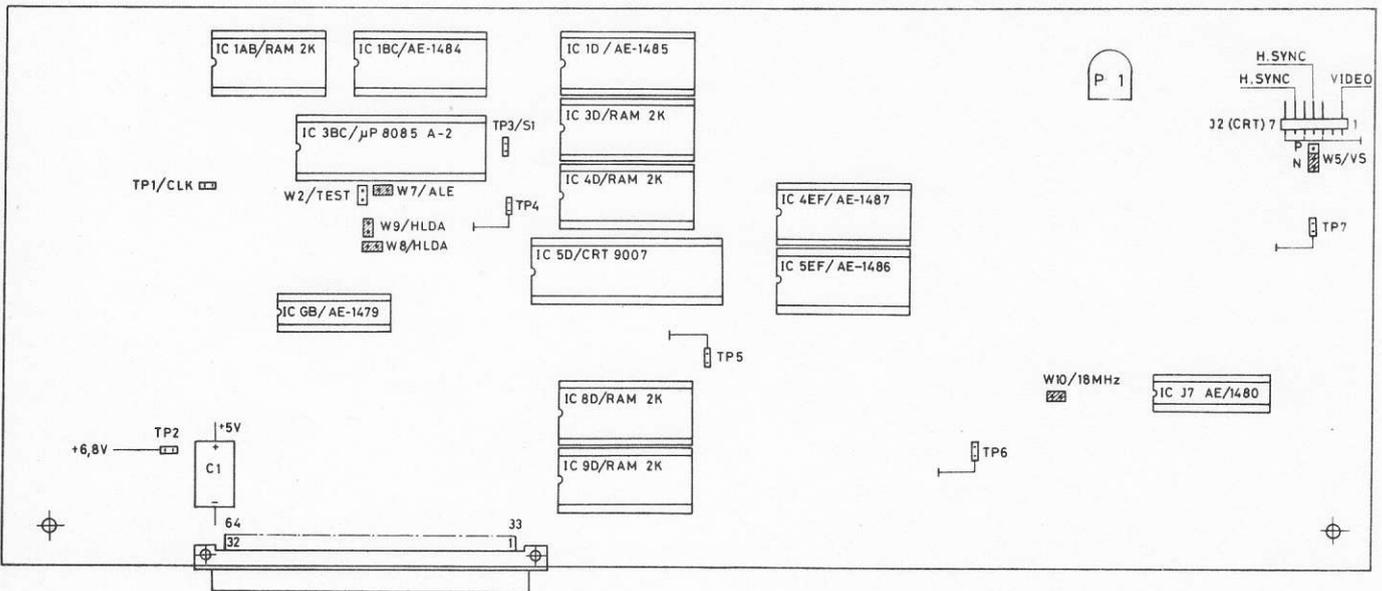
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Layout HTE-20006

Nouvelle implantation (Dès M6)



Ancienne implantation (jusqu'à M4)



BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

4.3 PREDISPOSITIONS ET AJUSTAGES PLAQUE CONTROLEUR CRT HTE-20006

Le schéma d'implantation détaillé figure dans le manuel de service DOC-HT-82-A-SM, chap. 12

Connecteurs

J1 : Liaison au CPU
 J2 : Liaison au CRT

Circuits enfichables

<u>HTE-20006 M6*</u>	<u>HTE-20006 M2</u>	
IC4 :	(IC6B) : AE-1479	PAL-12L-10
--	(IC8D) : 694.16.31	Eprom Firmware
--	(IC9D) : 694.16.31	Eprom Firmware
IC10 : AE-1703	(IC1BC) : AE-1484	Eprom Firmware
IC11 : AE-1702	(IC1D) : AE-1485	Eprom Firmware
IC12 : AE-1701	--	
IC13 : AE-1700	--	
IC20 : ...	(IC3BC) : 694.17.127	Microprocesseur 8085 A-2
IC25 : ...	(IC5D) : 694.20.18	CRT-9007)
IC33 : ...	(IC4E) : AE-1487	Eprom Générateur de caractères
IC34 : ...	(IC5E) : AE-1486	Eprom Générateur de caractères
--	(IC7J) : AE-1480	Video PAL 20R4A

Tous les circuits enfichables doivent être présents.
 Le niveau de modification des circuits programmables (AE XXXX MX) figure dans les ESP.

* Nouvelle implantation

Ponts

- W3 (2) : Bouclage ALE et TRAP, sur le 8085 (TEST) Non monté
- W4 (9) : Permet d'isoler la sortie HLDA, sur le 8085
- W5 (7) : Permet d'isoler la sortie ALE, sur le 8085
- W6 (8) : Permet de couper l'entrée de HLDA
sur le Latch d'adresse LS-373
- W10 (10) : Permet d'isoler l'oscillateur 8224 18 MHz

En fonctionnement normal, tous ces ponts doivent être présents, à l'exception du pont No 2.

Les autres ponts qui figurent sur le schéma HS-205 font partie du circuit imprimé. Il faut couper une piste et souder un fil dans la position indiquée, pour en changer l'affectation.
 Ce sont :

W2 (1/3) : Sélection capacité EPROM Firmware

W7 (4) : Sélection RAM 2K ou 8K

(6) : Sélection capacité EPROM générateurs de caractères

Points test

TP1, 5, 6, 7	(4, 5, 6, 7)	: Masse logique
TP2	(2)	: + 6,8 V
TP3	(1)	: Clock CLK
TP4	(3)	: S1

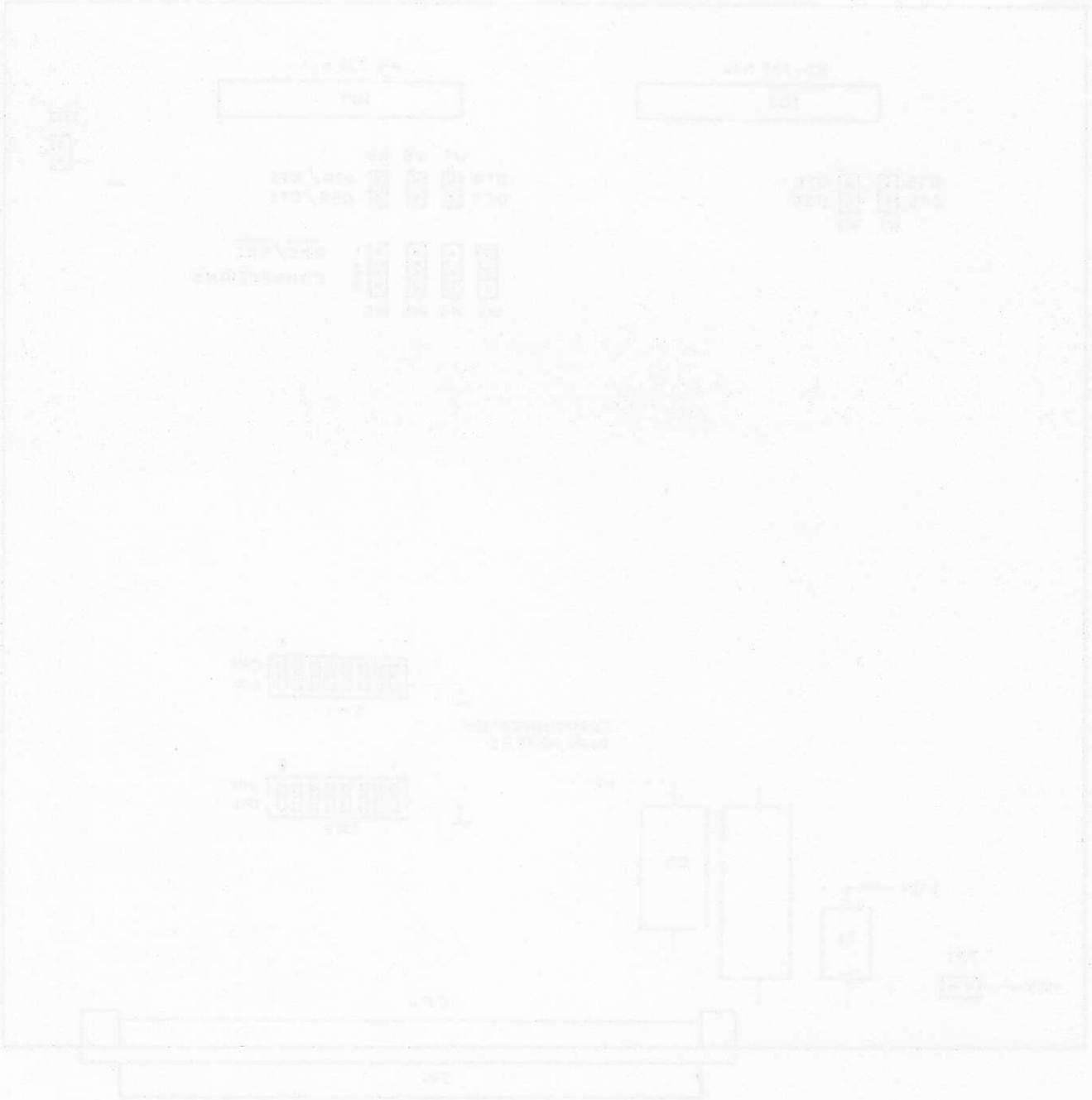
NB les indications entre parenthèses se réfèrent à la plaque
HTE-20006 M2

Eléments d'ajustage

P1 : Ajustage du contraste vidéo

Cet élément est préajusté (voir DOC-HT-82-A-T0)

BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

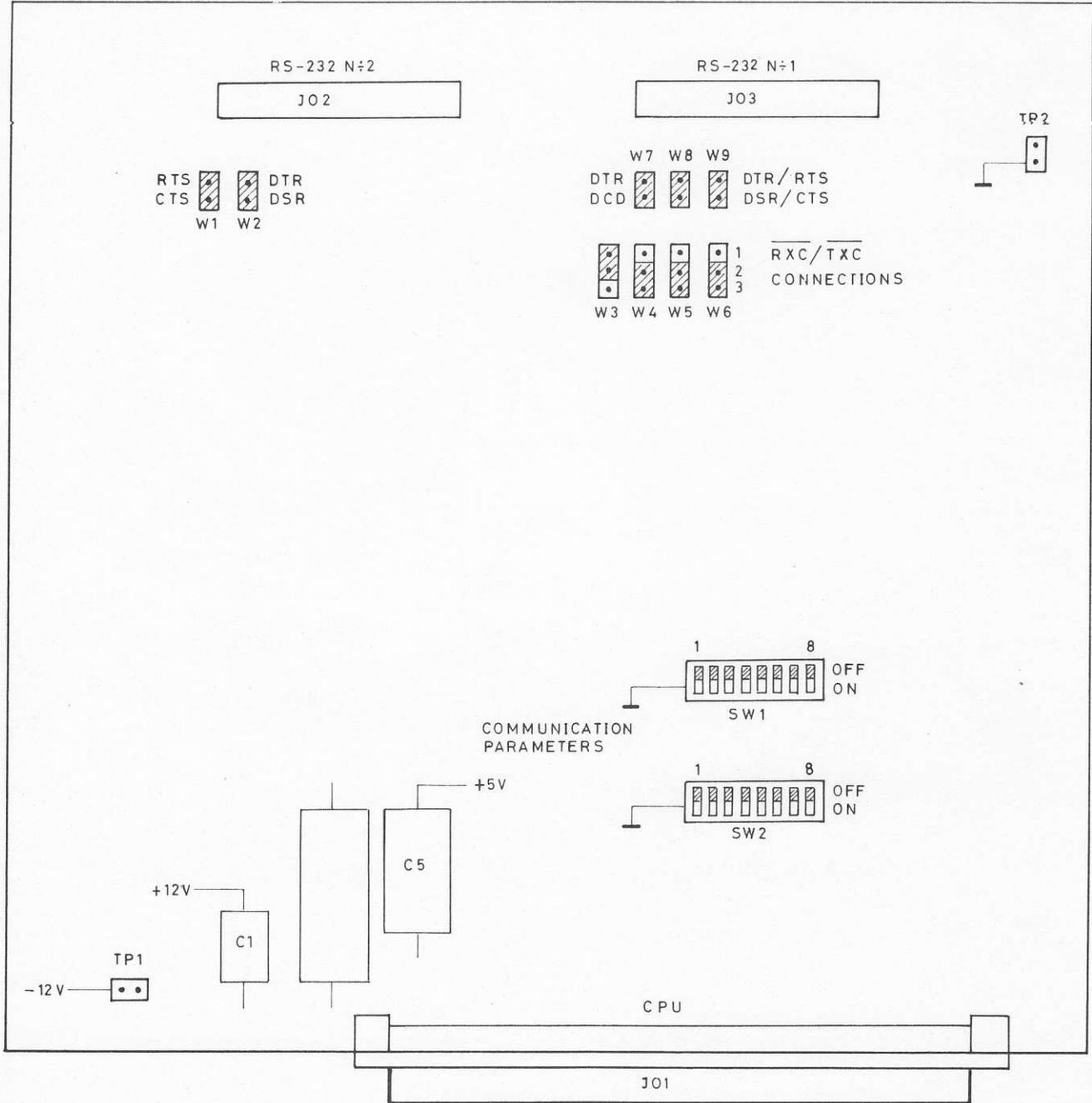


ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

HT-82-A SERVICE MANUAL

Layout HTE-20012

RS-232 HTE-20012



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

4.4 Prédispositions option RS-232 HTE-20012

Le dessin ci-contre indique la position des connecteurs, des switches, des ponts et des points tests sur la plaque HTE-20012.

Connecteurs

- J01 : Unité centrale
- J02 : Sortie RS-232 no 2
- J03 : Sortie RS-232 no 1

Ponts

- W1 : Bouclage RTS-CTS
- W2 : Bouclage DTR-DSR
- W3 à W6 : Distribution des signaux TXC et RXC
- W7 : Bouclage DTR1-DCD1
- W8 : Bouclage DTR1-DSR1
- W9 : Bouclage RTS1-CTS1

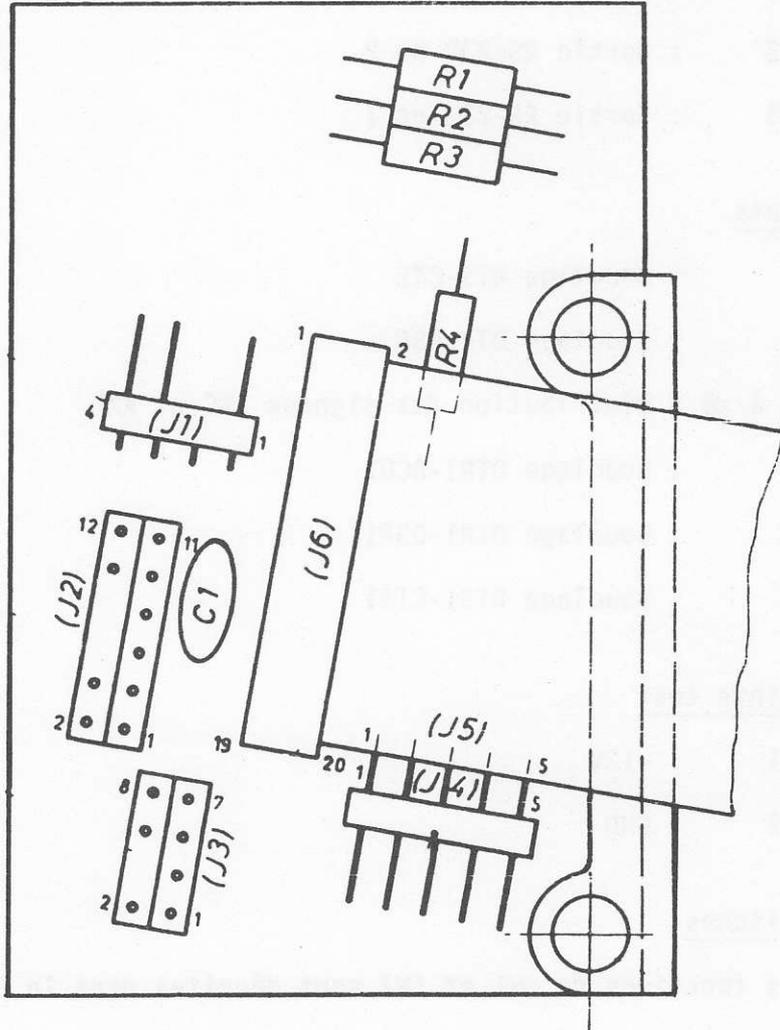
Points test

- TP1 : -12V
- TP2 : GND

Switches

Les fonctions de SW1 et SW2 sont décrites dans le HT-82-A-T0.

Layout HTE-20056



BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

4.5 Prédispositions circuit distribution chariot HTE-20056

Connecteurs

Fonction

Brochage

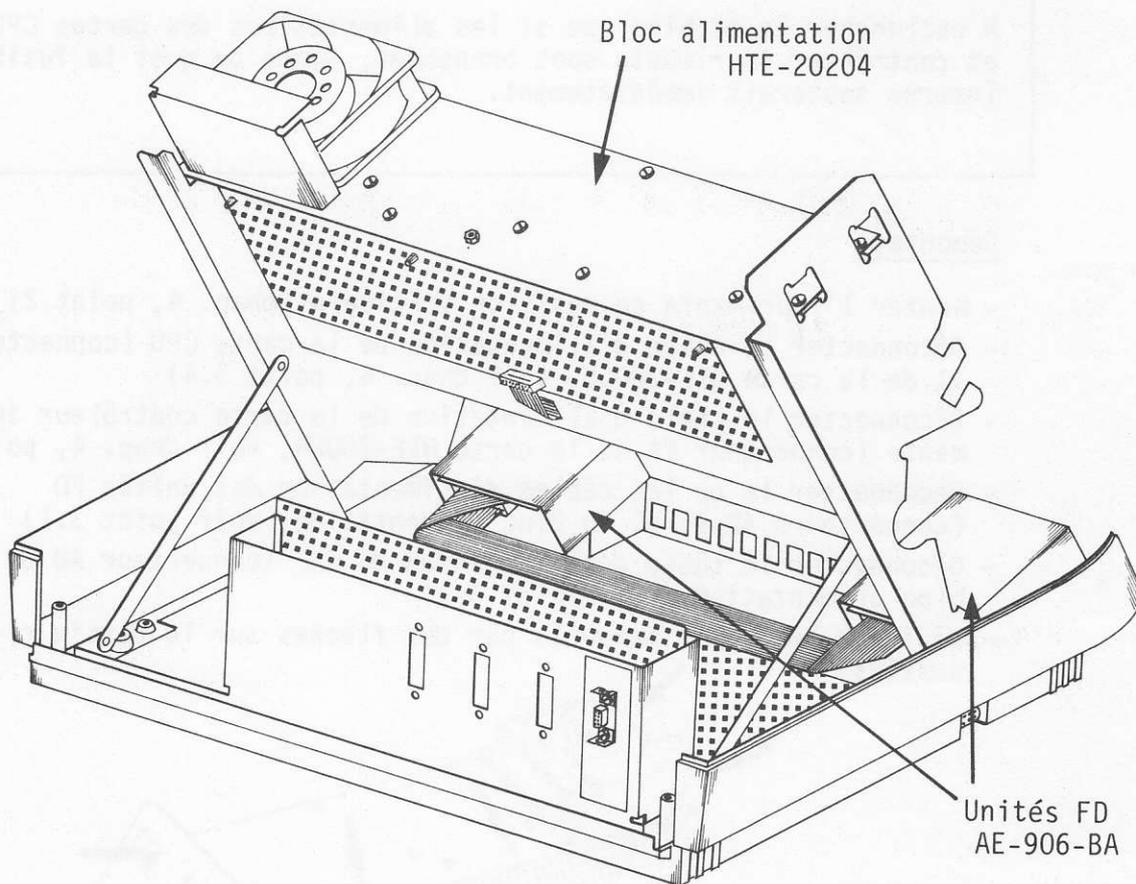
J1 : cellule bord feuille	1. signal bord feuille 3. 0V 4. Signal OPTO
J2 : cellules zéro daisy + élévation ruban + moteur élévation ruban	1. 0V 2. 0V 3. 0V 4. 0V 5. moteur élévation ruban - 7. moteur élévation ruban + 9. signal zéro daisy 10. signal OPTO 11. signal élévation ruban 12. signal OPTO
J3 : moteur daisy + marteau	1. marteau + 3. marteau - 5. phase 1 + daisy 6. phase 2 - daisy 7. phase 1 - daisy 8. phase 2 + daisy
J4 : cellule fin de ruban (connecteur inférieur)	1. 0V 3. 0V 4. signal OPTO 5. signal fin ruban
J5 : moteur avance ruban (connecteur supérieur)	1. phase 1 + 2. phase 1 - 3. phase 2 + 4. phase 2 -
J6 : contrôleur imprimante	

5. ECHANGE BLOC ALIMENTATION ET UNITES MICRO-DISQUE

1.	EMPLACEMENT DES MODULES	503
2.	ÉCHANGE DES MODULES	504
2.1	Échange du bloc alimentation HTE-20204	504
2.2	Échange et montage d'une unité FD AE-906-BA	505
3.	PRÉDISPOSITIONS ET AJUSTAGES	509
3.1	Prédispositions et ajustages bloc alimentation HTE-20204	509
3.2	Prédispositions unité FD AE-906-BA	511

1. EMPLACEMENT DES MODULES

Pour accéder au bloc alimentation ainsi qu'aux unités FD, il est nécessaire de monter l'imprimante en position verticale. Voir description de l'opération au chapitre 4, point 2.



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

2. ÉCHANGE DES MODULES

2.1 Échange du bloc alimentation HTE-20204

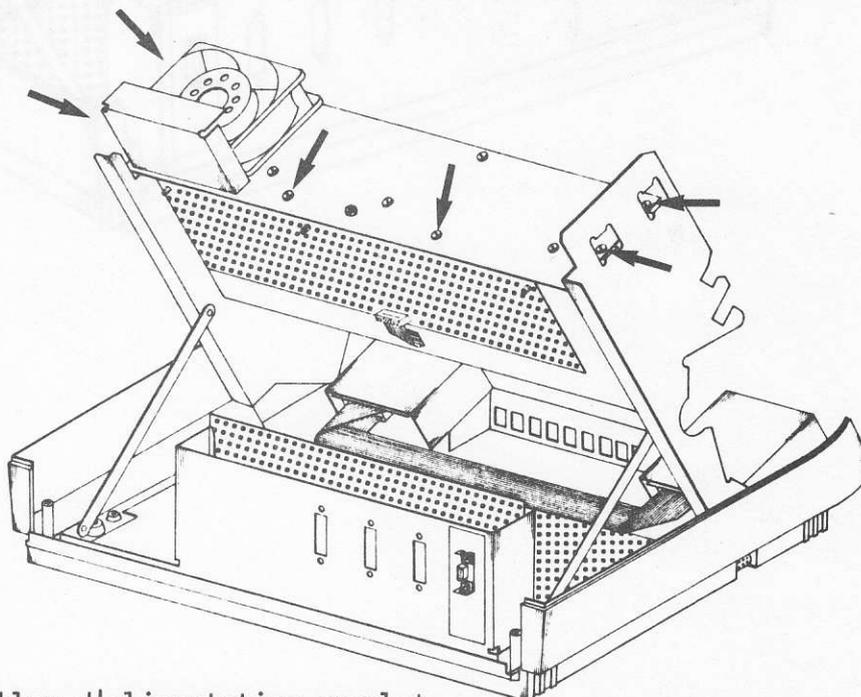
RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Ne jamais ouvrir le boîtier du bloc d'alimentation. La régulation se fait par découpage de la tension réseau préalablement redressée, d'où hautes tensions et danger d'électrocution.

N'enclencher la machine que si les alimentations des cartes CPU et contrôleur imprimante sont branchées, faute de quoi le fusible interne sauterait immédiatement.

Démontage

- Monter l'imprimante en position verticale (chap. 4, point 2)
- Déconnecter le câble d'alimentation de la carte CPU (connecteur J1 de la carte HTE-20000, voir chap. 4, point 3.4)
- Déconnecter le câble d'alimentation de la carte contrôleur imprimante (connecteur PA de la carte HTE-20004, voir chap. 4, point 3.4)
- Déconnecter le ou les câbles d'alimentation des unités FD (connecteurs AB et AC du bloc alimentation, voir point 3.1)
- Déconnecter le câble d'alimentation du CRT (connecteur AD du bloc alimentation, voir point 3.1)
- Dévisser les 6 vis marquées par des flèches sur le dessin ci-dessous.



- Sortir le bloc d'alimentation complet

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Montage

- Contrôler que la variante A, B ou C du nouveau bloc d'alimentation (tampon sur le boîtier) corresponde aux caractéristiques du réseau électrique local (voir chapitre 3, point 4).
- Refaire les opérations dans l'ordre inverse du démontage.

2.2 Échange et montage d'une unité FD AE-906-BA

Démontage

- Monter l'imprimante en position verticale (chap. 4, point 2)
- Déconnecter le câble d'alimentation torsadé ainsi que le câble plat
- Dévisser de quelques tours les 4 vis de fixation et sortir le drive avec son blindage.

Montage

- Prédisposer le nouveau drive en fonction de la position qu'il occupe dans la machine (voir point 3.2).

Drive no 1

Doit toujours se connecter au bout du câble plat, indépendamment de la présence ou de l'absence d'un 2ème drive.

- . Resistor Pack RP1 monté
- . Pont "Drive Select" monté en position DS1
- . Pont MS monté
- . Pont 10-11 monté (voir point 3.2)

Drive no 2

Le 2ème drive doit être branché sur le connecteur monté au milieu du câble plat.

- . Resistor Pack RP1 non monté
- . Pont "Drive Select" monté en position DS2
- . Pont MS monté
- . Pont 10-11 monté (voir point 3.2)

- Monter le blindage sur le drive (2 vis)
- Monter le drive dans son logement

Remarque

La liste des pièces nécessaires pour fixer le 2ème drive figure dans le catalogue de pièces détachées, chapitre 12.

Câblage

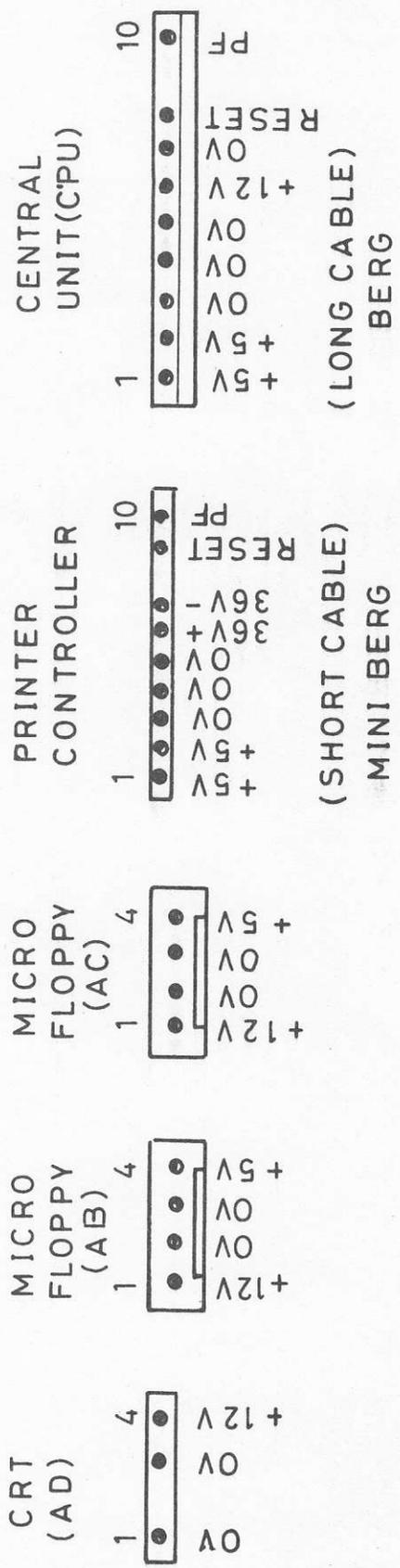
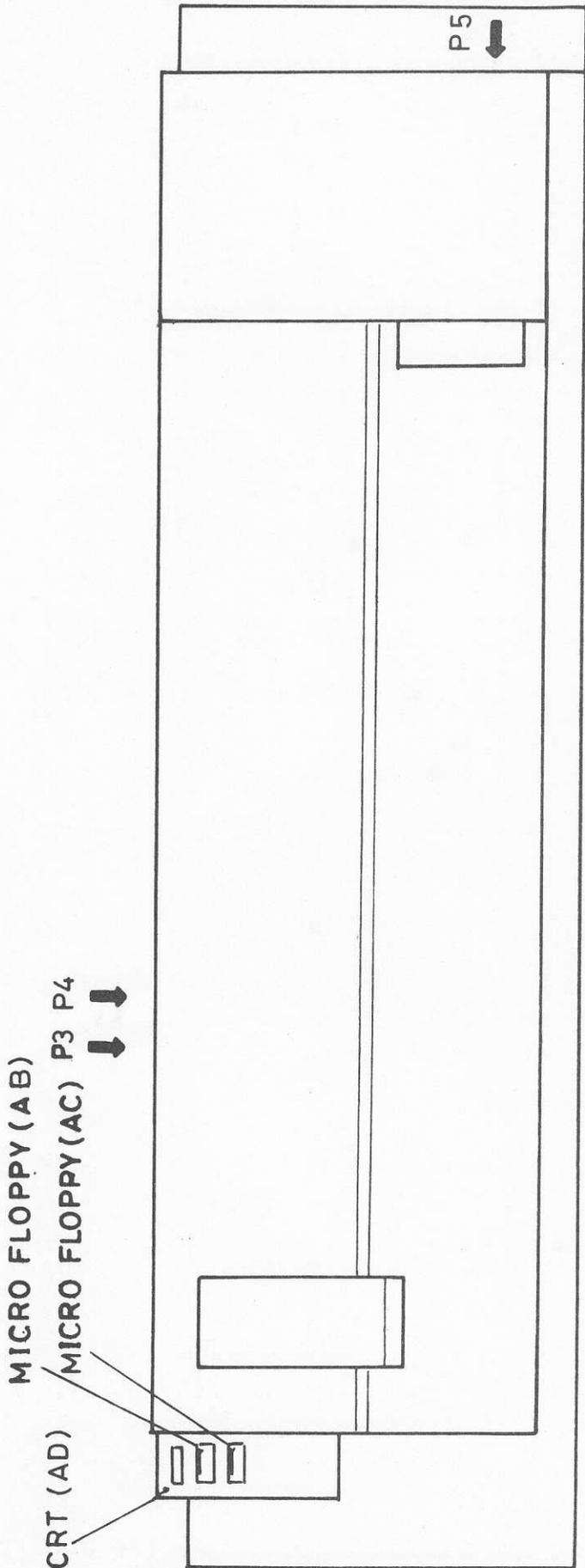
- Brancher le câble d'alimentation
- Brancher le câble plat. Le fil rouge de repérage doit se trouver à droite, sur chacun des 2 drives et à gauche sur le connecteur de liaison au CPU (vu de l'arrière).

Voir prédispositions point 3.2.

S'il n'y a qu'un seul drive, le connecter exclusivement en bout du câble plat, avec les prédispositions correspondant au drive no 1.



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ



Ajustages

P5 : réglage du 5V

Vérifier que toutes les charges soient connectées et ajuster +5V $\pm 0,05V$. Ne pas dépasser +5V $\pm 0,25V$ en cours de réglage.

Ce potentiomètre est le seul qui peut être ajusté sur la machine.

P3 : réglage du point de commutation de RESET

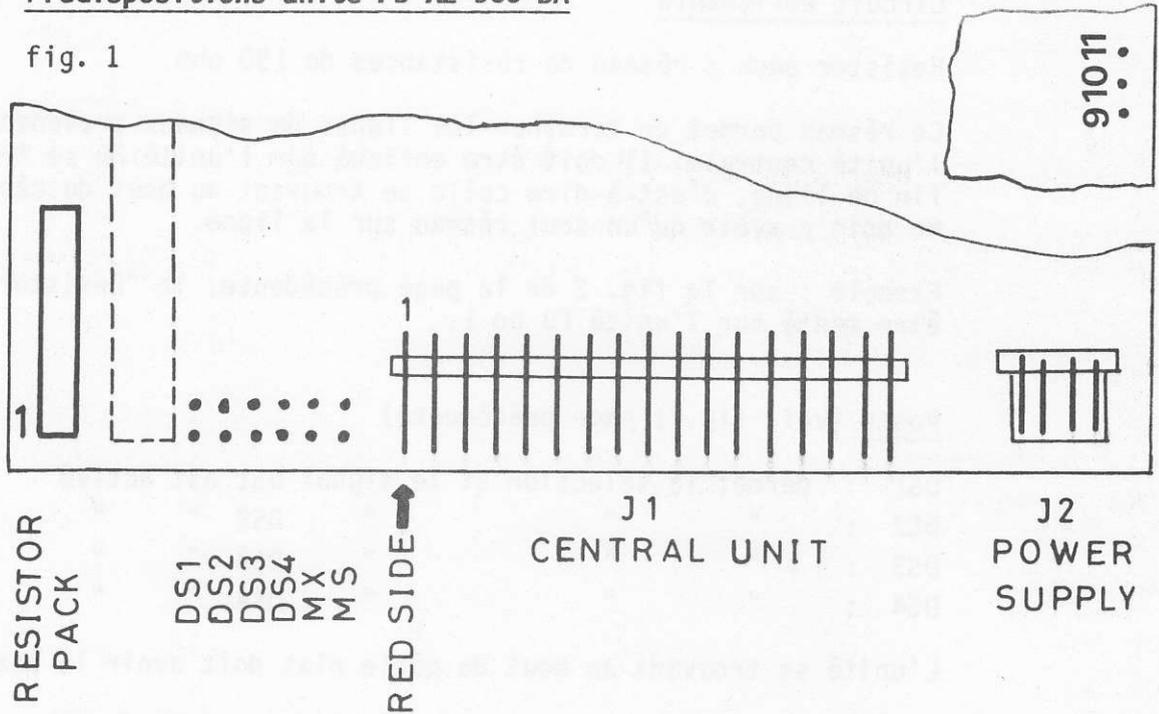
P4 : réglage du point de commutation de PF

P3 et P4 doivent être ajustés à l'atelier en branchant le bloc alimentation sur un transformateur variable et en chargeant les sorties avec des résistances (voir le manuel "Theory of Operation" chapitre 1, point 2.2).

L'ajustage des + 12V ne peut être fait que dans un atelier instruit pour pouvoir ouvrir le boîtier du bloc alimentation.

3.2 Prédispositions unité FD AE-906-BA

fig. 1



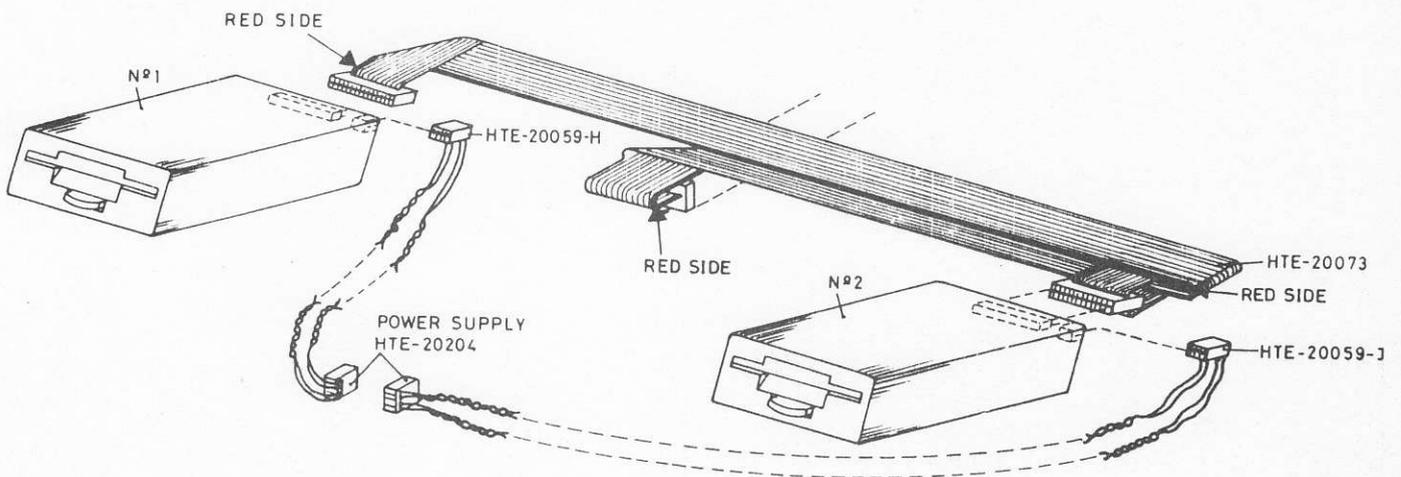
Connecteurs

- J1 : liaison avec l'unité centrale
- J2 : alimentation

Attention

Le côté rouge du câble plat connecté sur J1 doit être branché sur la broche 1 comme indiqué sur les croquis de cette page.

fig. 2



BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Circuit enfichable

Resistor pack : réseau de résistances de 150 ohm

Ce réseau permet de terminer les lignes de signaux provenant de l'unité centrale. Il doit être enfiché sur l'unité FD se trouvant en fin de ligne, c'est-à-dire celle se trouvant au bout du câble plat. Il ne doit y avoir qu'un seul réseau sur la ligne.

Exemple : sur la fig. 2 de la page précédente, le "Resistor pack" doit être monté sur l'unité FD no 1.

Ponts (voir fig. 1 page précédente)

DS1	:	permet la sélection si le signal DS1 est activé
DS2	:	" " " DS2 " "
DS3	:	" " " DS3 " "
DS4	:	" " " DS4 " "

L'unité se trouvant au bout du câble plat doit avoir le pont sur DS1.

L'unité se trouvant au milieu du câble doit avoir le pont sur DS2.

DS3 et DS4 ne doivent jamais être implantés.

MX : force la sélection. Ne doit pas être implanté

MS : fait tourner le moteur si l'unité est sélectionnée. Doit toujours être implanté.

9-10-11 : pont 9-10 sélectionne le selftest.

pont 10-11 permet le contrôle des ouvertures de porte

Le pont 10-11 doit être implanté.

6. DEMONTAGE, MONTAGE ET AJUSTAGE ECRAN VIDEO

1.	GÉNÉRALITÉS	603
1.1	Spécifications	603
2.	DÉMONTAGE ET ÉCHANGE DES MODULES	604
3.	AJUSTAGE DE L'IMAGE VIDEO	605
3.1	Localisation des éléments d'ajustage	
3.2	Recommandations préliminaires	605
3.3	Ajustages de la trame	605
3.4	Ajustages de l'image video	605
3.5	Distorsion géométrique	606
3.6	Contraste	606

1. GÉNÉRALITÉS

L'écran HX-20-C est un simple moniteur qui doit être utilisé en liaison avec la plaque contrôleur CRT HTE-20006 montée dans l'imprimante.

Il comprend :

- Un habillage avec socle et boîtier orientable
- Un tube CRT de 12"
- Une bobine de déflexion
- Une plaque électronique de commande
- Un câble de liaison à l'imprimante, qui fournit l'alimentation ainsi que le signal video et les impulsions de synchronisation nécessaires.

1.1 Spécifications

- Dimension : diagonale 12"
- Couleur : caractères ambrés sur fond gris
- Capacité : 24 lignes de 55 à 120 caractères (PS)
dont :
 - ligne 1 : Etat machine
 - ligne 2 : Format courant
 - ligne 24: Messages système
- Pas : Proportionnel (PS) ou 12 caractères par pouce
- Matrice : 7 x 9 (pas de 12)
3-10 x 9 (PS)
- Effets : Souligné
Encadré
Biffé
Video inversé
Double intensité (Bold)
Défilement continu du texte
- Vert.Sync : 60 Hz
- Hor.Sync : 20 KHz
- Alimentation : 12 V DC

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

2. DÉMONTAGE ET ÉCHANGE DES MODULES

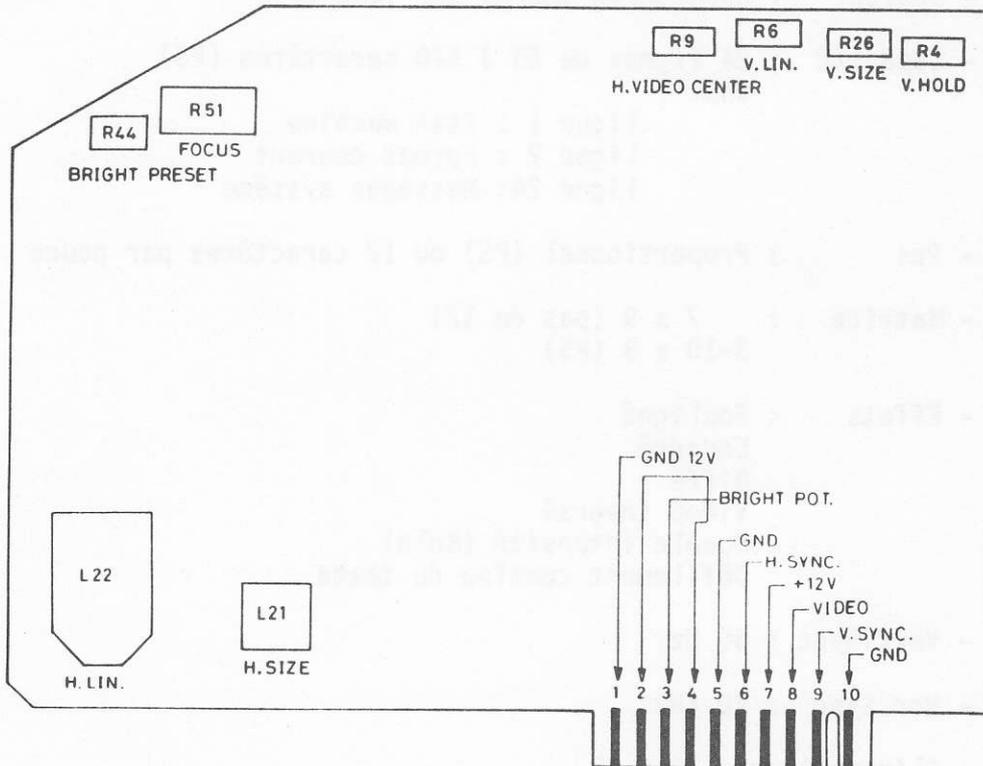
Se référer aux vues éclatées qui figurent dans le catalogue pièces détachées (chap. 12).

Le tube écran, la bobine de déflexion et la plaque de commande sont accessibles après avoir enlevé le boîtier en matière plastique (1 vis) et le blindage anti-rayonnement (8 vis).

Le remplacement d'un quelconque de ces modules exige un réajustage complet de l'image (voir point 3).

Attention :

Avant de toucher au tube écran ou à la plaque de commande ne pas oublier de couper l'alimentation et de mettre à la masse l'anode du tube, pour décharger la haute tension résiduelle.



BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

3. AJUSTAGE DE L'IMAGE VIDEO

3.1 Localisation des éléments d'ajustage

La plupart des éléments d'ajustage sont accessibles après avoir enlevé le couvercle en matière plastique de l'écran. D'autres nécessitent le démontage du blindage. (voir page ci-contre)

3.2 Recommandations préliminaires

Contrôler la présence de la tension d'alimentation et des signaux de synchronisation.

Ne pas toucher la plaque électronique de base, ni la plaquette connectée à l'extrémité du tube, lorsque l'appareil est sous tension. N'utiliser que des tournevis isolants pour faire les ajustages nécessaires.

3.3 Ajustages de la trame

Ces ajustages nécessitent le démontage du blindage. Ils ne sont à effectuer qu'en cas de remplacement du tube CRT ou de la bobine de déflexion. A faire dans l'ordre suivant, en l'absence de signal video :

Pot. Bright Preset

- Permet si nécessaire de rendre la trame mieux visible.

Leviers bobine de déflexion

- Centrage du faisceau

Position axiale bobine déflexion

- Parallélisme du faisceau par rapport aux bords de l'écran

3.4 Ajustages de l'image video

Ces ajustages se font sans démonter le blindage, à travers les trous pratiqués à cet effet, en utilisant des tournevis en matière isolante.

Faire les ajustages dans l'ordre suivant, après avoir introduit une mire (programme test, chap.11)

Vert. Hold

- Stabilisation verticale de l'image

Bright Preset

- Trame encore juste visible lorsque le potentiomètre externe est au maximum

Vertical Lin.

- Hauteur des blocs de caractères identique en bas et en haut de l'image
(Distorsion linéaire verticale minimum)

Horiz. Lin.

- Largeur des blocs de caractères identique à gauche et à droite de l'image
(Distorsion horizontale minimum)

Horiz. Phase

- Centrage horizontal de l'image par rapport à la trame.

Horiz. Size

- Largeur de l'image de 220 ± 2 mm

Vert. Size

- Hauteur de l'image de 155 ± 2 mm

Focus

- Netteté de l'image

3.5 Distorsion géométrique

A retoucher exceptionnellement lorsque les rangées de caractères ne sont pas suffisamment rectilignes.

- Tourner ou éventuellement déplacer les aimants disposés tout autour de la bobine de déflexion.

3.6 Contraste

Le contraste se règle au moyen du potentiomètre P1 monté sur la plaque contrôleur CRT HTE-20006 (voir chap. 4, point 4.3).

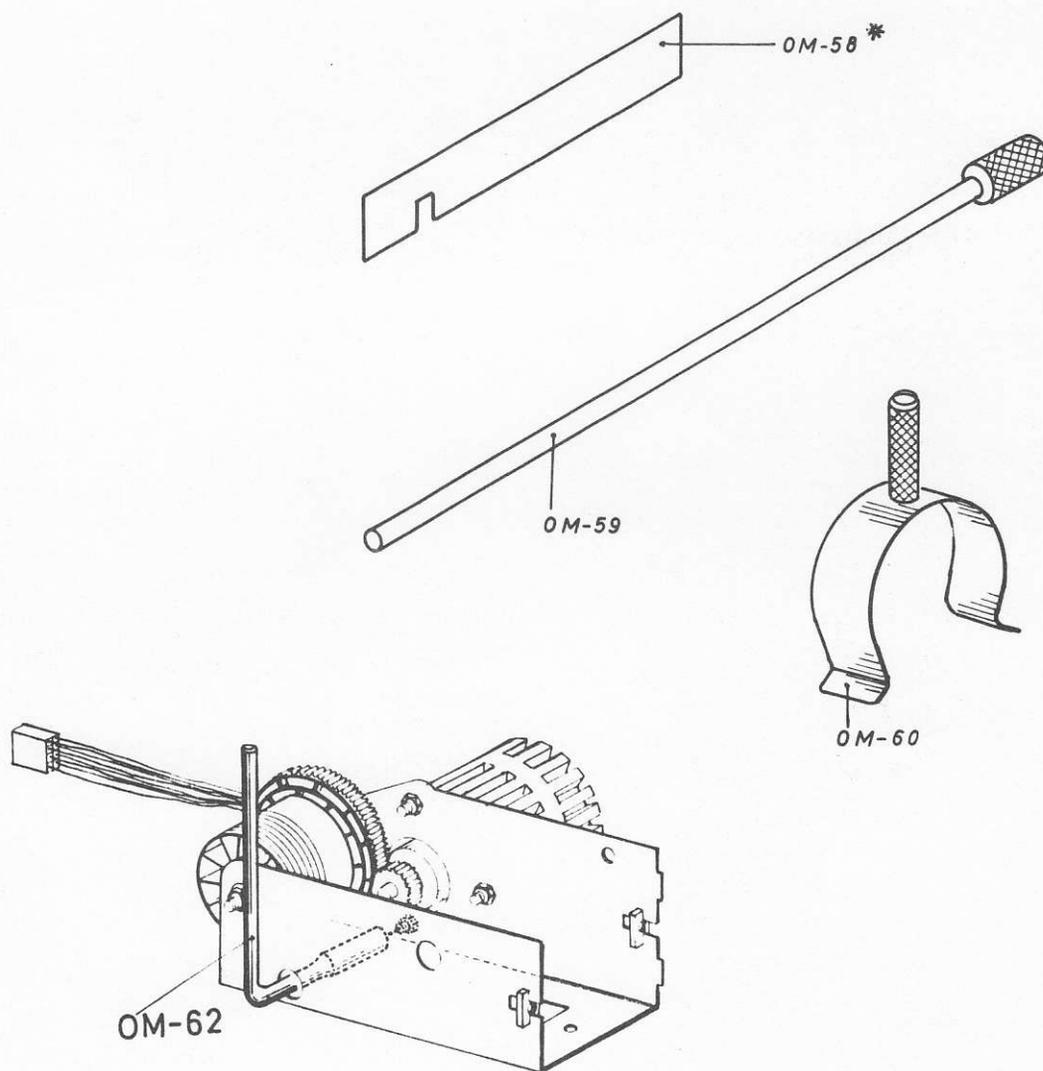
- Réduire au minimum les trainées qui peuvent se produire à la fin des zones tramées (caractères inversés).
- Contrôler que les caractères inversés se détachent lisiblement sur les parties tramées.
- S'assurer que la différence de brillance entre écriture normale et écriture grasse soit suffisante.
- Refaire au besoin l'ajustage de Bright Preset. (point 3.4).

BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

7. DEMONTAGE, MONTAGE ET AJUSTAGE IMPRIMANTE

1.	OUTILLAGE	703
2.	RECOMMANDATIONS IMPORTANTES	705
3.	DÉMONTAGE / MONTAGE DU CYLINDRE	705
4.	RÉGLAGE DE LA PLAQUE GUIDE-PAPIER	706
5.	RÉGLAGE DE L'ENTRAÎNEMENT DU CYLINDRE	706
6.	TENSION DES ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT PAPIER	707
7.	RÉGLAGE ÉLEVATION DE LA RÈGLE PRESSE-PAPIER	708
8.	PARALLÉLISME DU CHARIOT	709
9.	DISTANCE ENTRE CHARIOT ET CYLINDRE	710
10.	TENSION DU CABLE D'ENTRAÎNEMENT CHARIOT	710
11.	ÉCHANGE DES AIMANTS DU MARTEAU	712
12.	ÉCHANGE DU MARTEAU	713
13.	ÉCHANGE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE LA DAISY	714
14.	DÉTECTION DU DISQUE D'IMPRESSION ET STYLE D'ÉCRITURE	715
15.	RÉGLAGE DU MICRO-SWITCH DE BUTÉE GAUCHE	715
16.	RÉGLAGE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DU RUBAN CARBONE	716
17.	RÉGLAGE DE L'ÉLEVATION DES RUBANS CARBONE ET CORRECTEUR	716
18.	RÉGLAGE DE L'AVANCE DU RUBAN CORRECTEUR	717
19.	DÉMONTAGE DU CHARIOT	719
20.	MONTAGE DU CHARIOT	721
21.	ÉCHANGE DU CABLE D'ENTRAÎNEMENT CHARIOT	723
22.	ÉCHANGE DU MOTEUR DÉPLACEMENT CHARIOT	724

1. OUTILLAGE



* 2 pièces sont nécessaires

HT-82-A

SERVICE MANUAL

SAFETY



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

2.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Ne jamais ouvrir le boîtier du bloc d'alimentation.
La régulation se fait par découpage de la tension réseau
préalablement redressée, d'où hautes tensions et danger
d'électrocution.

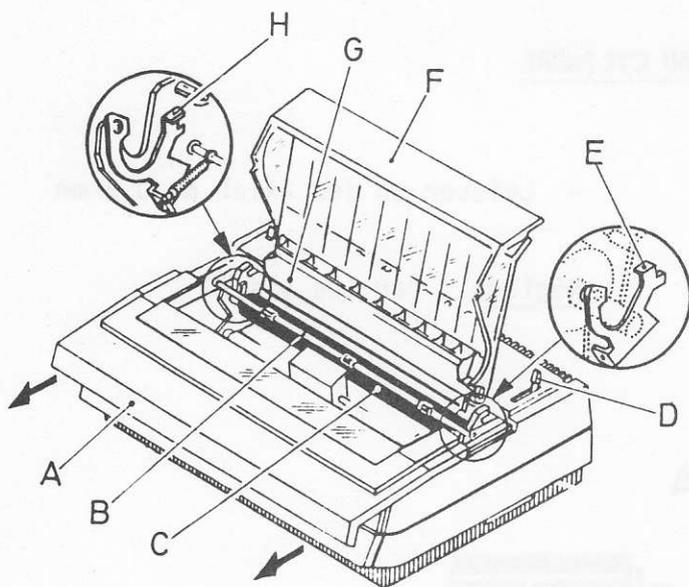
N'enclencher la machine que si les alimentations des cartes
CPU et contrôleur imprimante sont branchées, faute de quoi
le fusible interne sauterait immédiatement.

3.

DÉMONTAGE / MONTAGE DU CYLINDRE

A. Démontage

1. Glisser le capot A vers l'avant
2. Soulever le pupitre G et le couvercle F et les mettre en position verticale
3. Placer manuellement le chariot au centre de la machine
4. Soulever la règle presse-papier B simultanément des 2 côtés extrêmes et la cranter en position haute.
5. Appuyer simultanément sur les 2 verrous E et H.
6. Sortir le cylindre C par le haut.

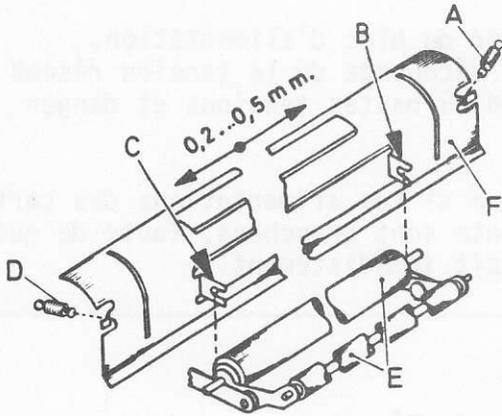


B. Montage

- Procéder dans l'ordre inverse sauf pour le point 4.

Pour ramener la règle presse-papier en position de repos, en appui sur le cylindre, tirer en avant la manette D.

4. RÉGLAGE DE LA PLAQUE GUIDE PAPIER

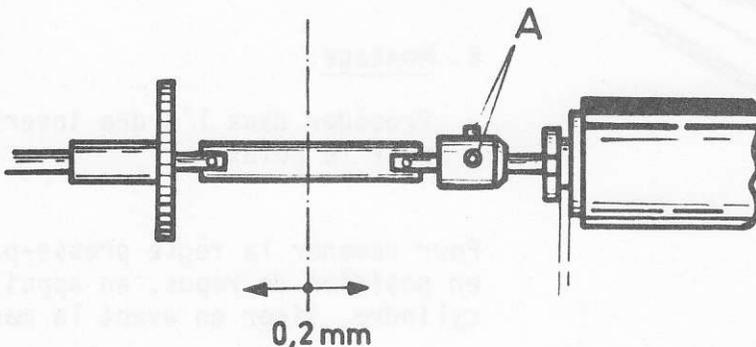


1. Sortir le cylindre (voir point 3)
2. Décrocher les ressorts A et D
3. Plier les pattes B et C de manière à laisser un jeu axial de 0,2 - 0,5 mm
4. Vérifier que les rouleaux entraîneurs E tournent librement dans les ouvertures de la plaque guide-papier F.

5. RÉGLAGE DE L'ENTRAÎNEMENT DU CYLINDRE

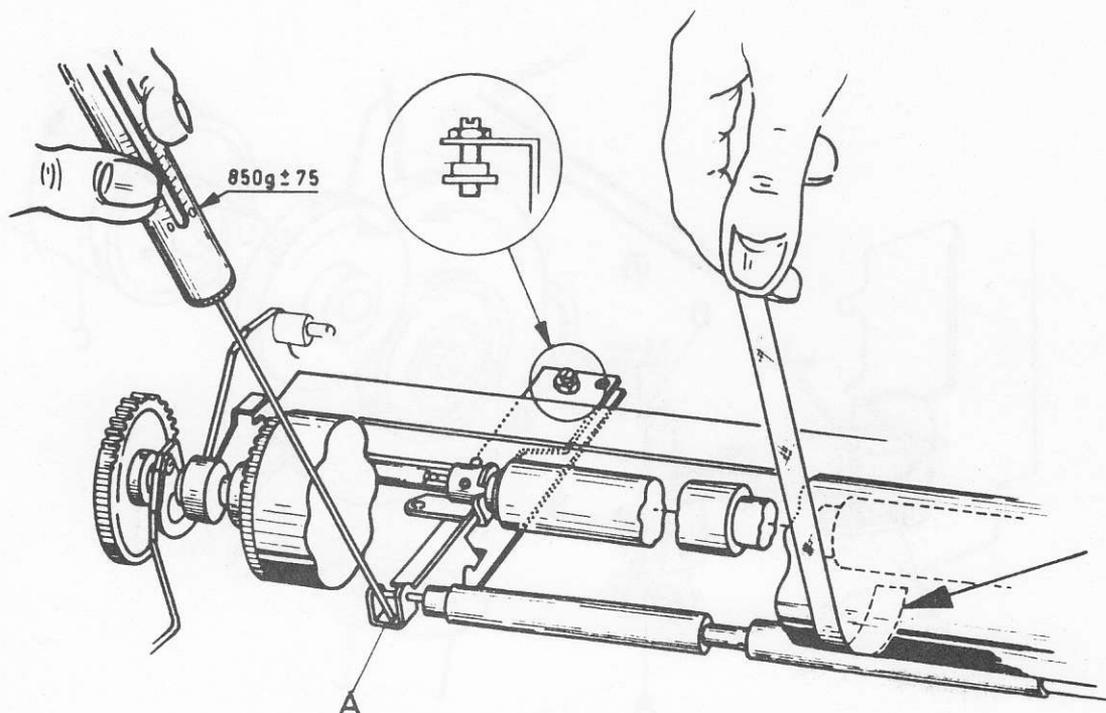
- Laisser un jeu axial de 0,2 mm

Réglage : par les vis A.



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

6. TENSION DES ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT PAPIER



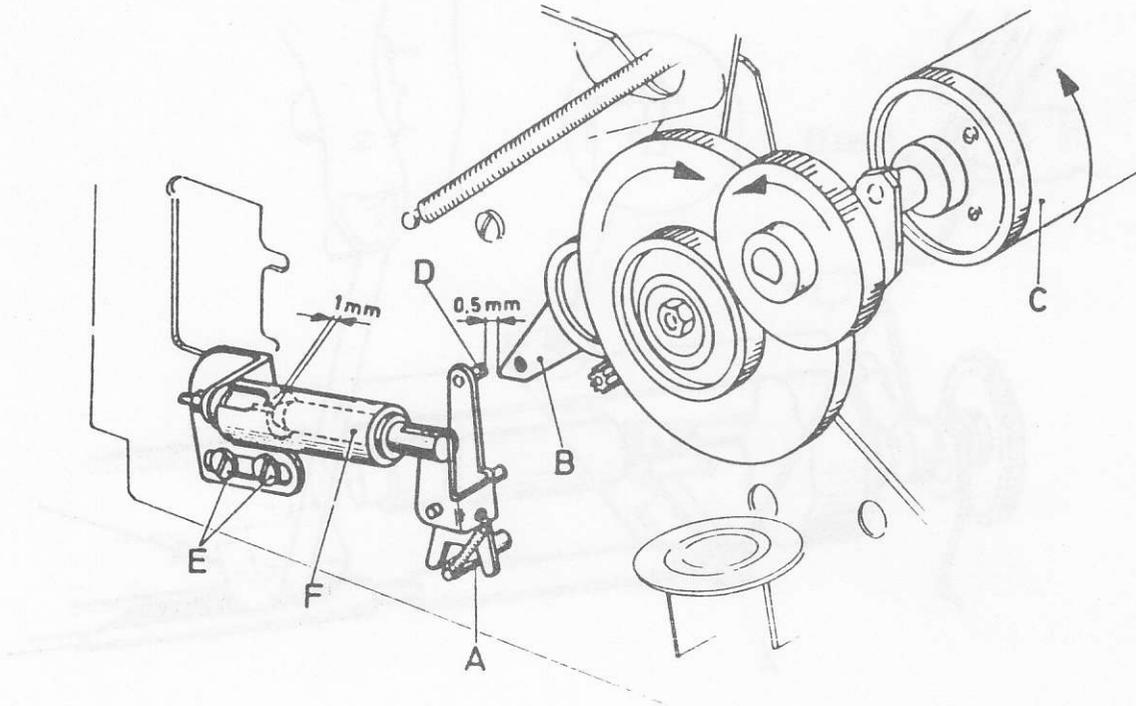
1. Introduire une lamelle de papier jusqu'à dépassement du rouleau arrière (voir flèche)
2. Appuyer avec un dynamomètre sur le support gauche A jusqu'à libération de la lamelle de papier.
 - la force mesurée doit être de $850\text{ g} \pm 75\text{ g}$
3. Procéder de la même façon pour le support droit des rouleaux entraîneurs.
 - la force mesurée doit être la même
4. Si nécessaire régler cette tension au moyen de la vis B après avoir desserré l'écrou C.

Remarques :

- a) Pour faire la mesure, introduire la lamelle de papier à 10 mm de l'extrémité des rouleaux presseurs (gauche et droite).
- b) Veiller à ce que le dynamomètre et la lamelle de papier soient parallèles lors de la mesure.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

7. RÉGLAGE ÉLEVATION DE LA RÈGLE PRESSE PAPIER



1. Tourner manuellement le cylindre C dans le sens de la flèche jusqu'à amener le levier B en appui sur la goupille D
2. Pousser le noyau F de l'électro-aimant en butée.

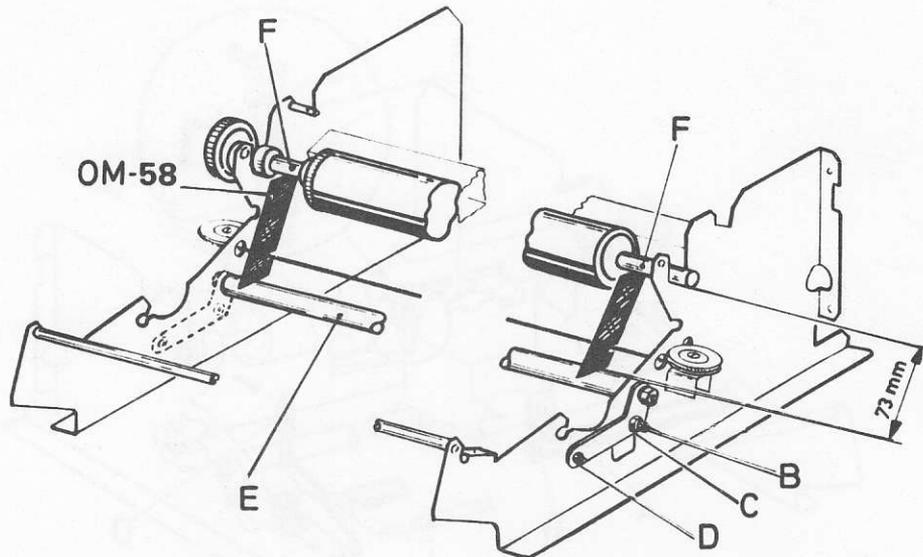
Lorsque la patte arrière du verrou touche l'amortisseur, on doit avoir un jeu de 0,5 mm minimum entre la goupille D et le levier B

Réglage : Par les vis E

Contrôle : S'assurer qu'un jeu de 1 mm subsiste entre le noyau F et le fond de l'électro-aimant.
Vérifier que le noyau ne touche pas au fond en fonctionnement.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

8. PARALLELISME DU CHARIOT

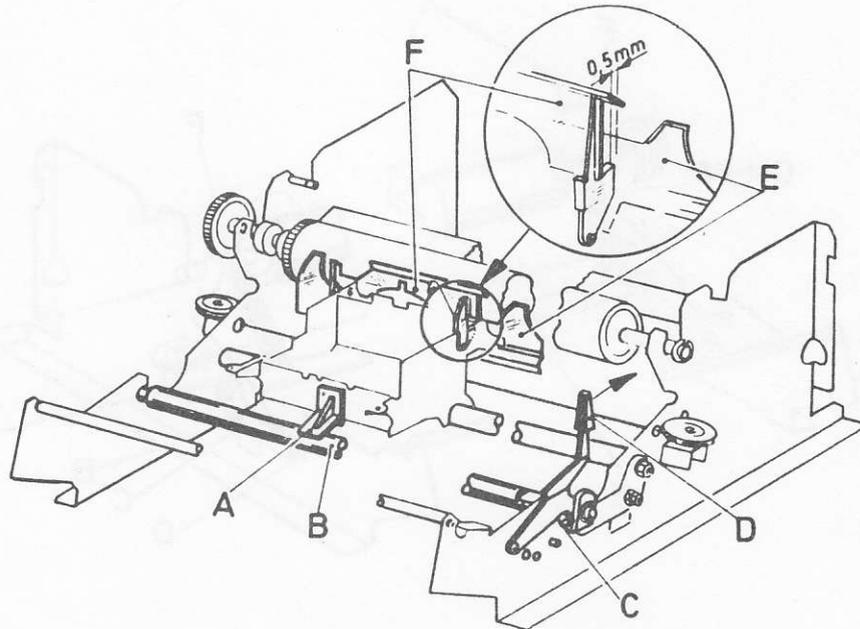


1. Mettre la machine en appui sur ses béquilles
2. Desserrer légèrement les écrous B et D. Clés de 10 et 7 mm respectivement
3. Tourner l'excentrique C jusqu'à obtenir une distance de 73 mm entre l'axe du cylindre F et l'axe de guidage E

Remarque : Utiliser une cale de 73 mm (OM-58) selon croquis

4. Bloquer les écrous B et D
5. Répéter le réglage pour le côté gauche

9. DISTANCE ENTRE CHARIOT ET CYLINDRE

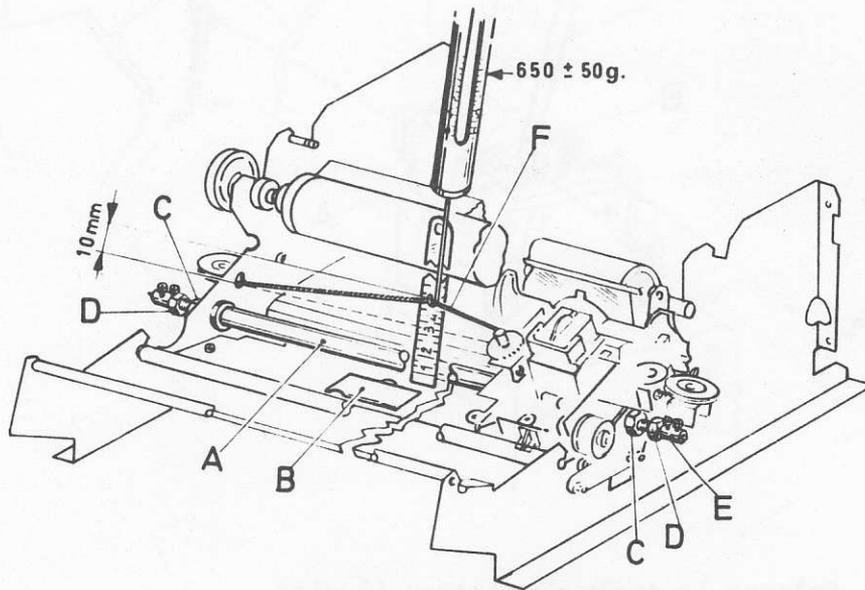


1. Pousser la manette D en arrière au maximum (voir flèche).
2. Desserrer la vis C.
3. Tourner l'axe excentrique B de manière à laisser un jeu de 0,5mm entre le guide ruban F et le presse-cartes E.
4. Bloquer la vis C.

Remarque : Vérifier que le sabot A est bien positionné dans son logement (en butée vers le haut) et qu'il appuie constamment sur l'axe B.

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

10. TENSION DU CÂBLE D'ENTRAÎNEMENT CHARIOT



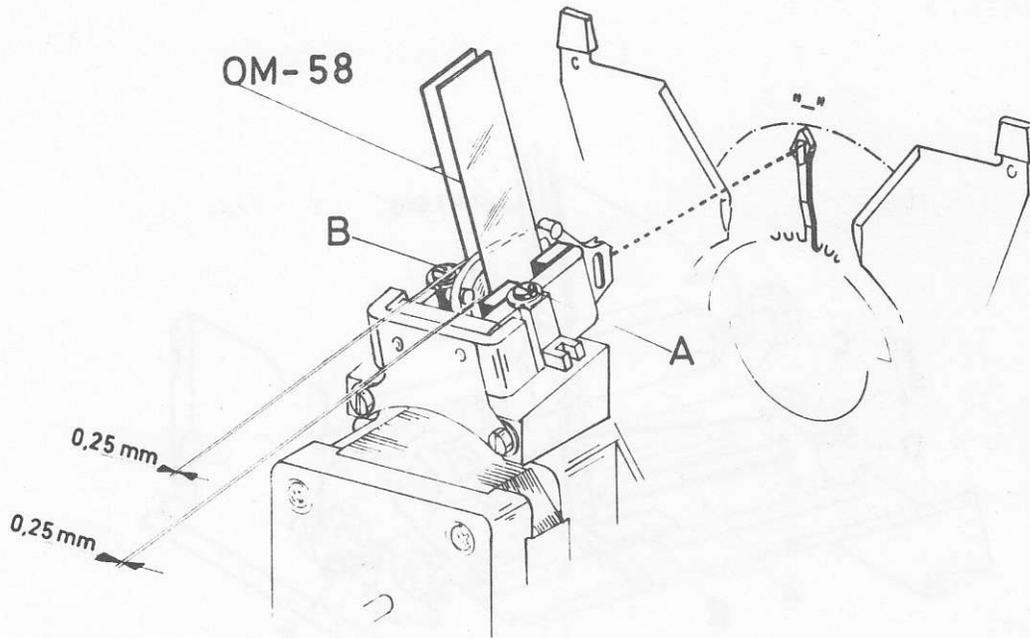
1. Positionner le chariot manuellement à environ 10 mm de la paroi droite
2. Placer une réglette devant l'axe de guidage A en face de la plaquette de maintien du câble chariot B.
3. Tirer sur le brin central du câble F avec un dynamomètre. Quand le brin atteint une flèche de 10 mm, le dynamomètre doit indiquer une tension de $650 g \pm 50g$.

Réglage : Par les vis D après avoir desserré l'écrou C

Remarque importante

Lors du blocage des écrous C, maintenir la bague d'arrêt E pour ne pas torsader le câble. Egaliser la position des vis par rapport aux parois gauche et droite.

11. ÉCHANGE DES AIMANTS DU MARTEAU

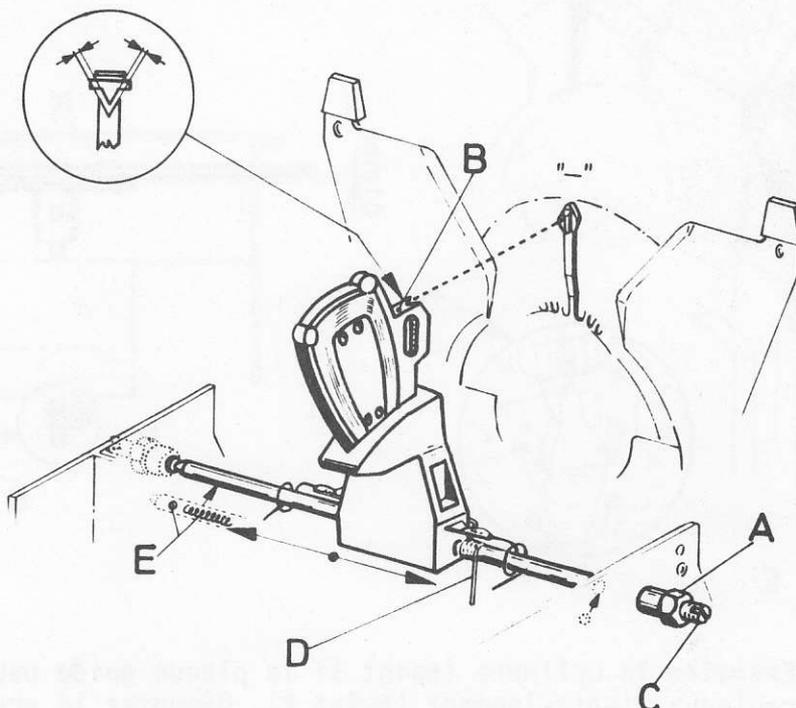


1. Enlever le cache du marteau (2 vis)
2. Introduire les 2 cales de 0,25 mm (OM-58) entre les aimants et le marteau.
3. Dévisser complètement la vis A et échanger d'abord l'aimant de droite. Ne pas bloquer la vis A.
4. idem pour la vis B et l'aimant de gauche.
5. En s'assurant que les cales sont bien en place, bloquer les vis A et B en veillant que les aimants restent parallèles au marteau.
6. Contrôler que le marteau soit libre et ne frotte pas sur les aimants.
7. Remonter le cache du marteau.

Remarque :

Ne pas laisser les deux aimants entrer en contact. Mettre entre les deux une cale de caoutchouc pour éviter le risque de casse.

12. ÉCHANGE DU MARTEAU

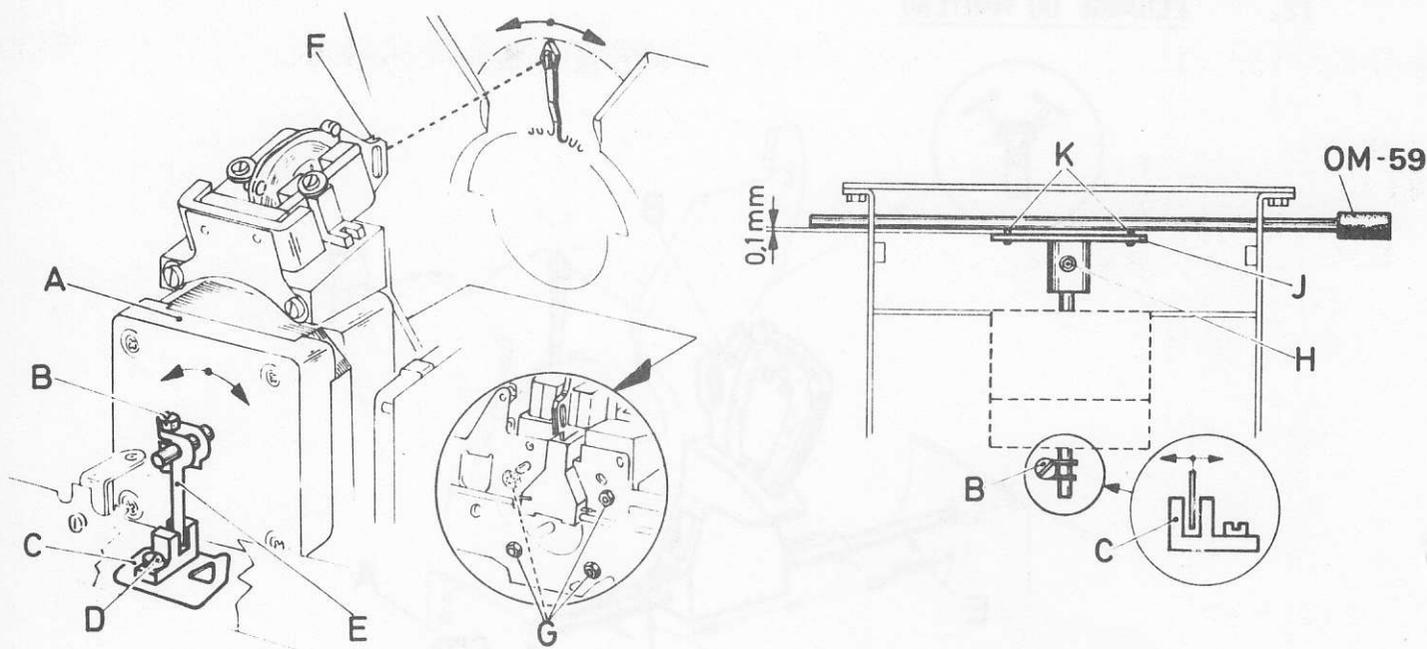


1. Démontez l'aimant de droite comme indiqué sous point 11.
2. Dessoudez les deux fils d'alimentation du marteau.
3. Desserrer l'écrou A et dévisser la vis C. Extraire le marteau en récupérant les deux billes et les ressorts D et E.
4. Remonter le nouveau marteau en introduisant le ressort puis une bille du côté gauche et l'autre bille du côté droit. Ressouder les deux fils d'alimentation en enroulant un tour et demi autour de l'axe dans le sens indiqué sur le croquis.
5. Enclencher la machine et centrer le marteau comme indiqué sur le croquis en agissant sur la vis C.

Attention : Ce réglage doit être très précis et devrait se faire sur une position moyenne contrôlée avec plusieurs daisy de types différents.

6. Bloquer l'écrou A et vérifier que le marteau se déplace très librement (ressort D décroché).
7. Déclencher la machine, recrocher le ressort D et remettre en place les aimants selon point 11.

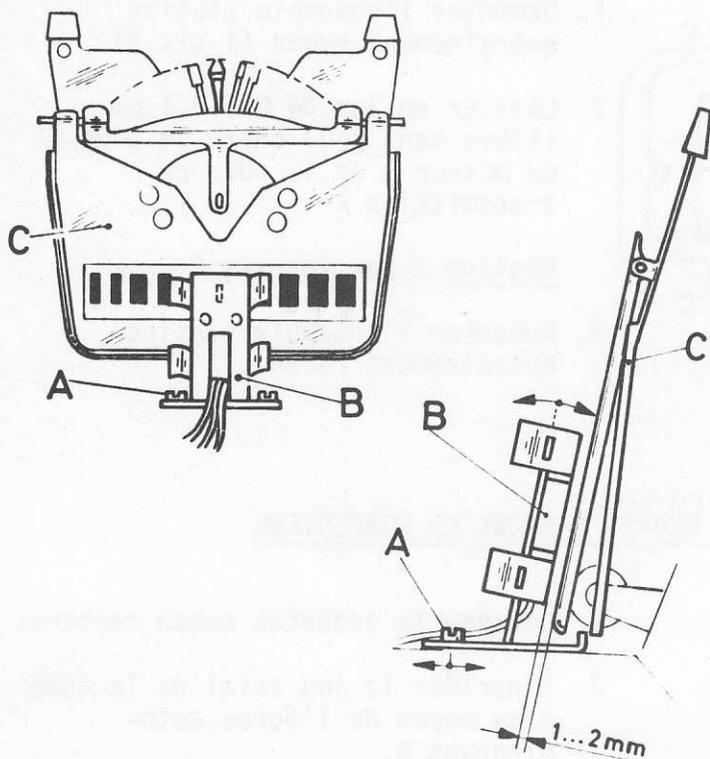
13. ÉCHANGE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE LA DAISY



1. Extraire le cylindre (point 3) la plaque guide papier et les rouleaux d'entraînement (point 4). Démontez le presse-carte ainsi que l'ensemble platine ruban (point 17). Démontez le chariot (point 19).
 2. Retirer l'entraîneur J en dévissant la vis H ainsi que le capteur C en dévissant la vis D.
 3. Dévisser les 4 écrous G et extraire le moteur A. Retirer la pale E en desserrant la vis B.
 4. Monter le nouveau moteur, la pale E et l'entraîneur J sans bloquer la vis H. Serrer provisoirement les écrous G de manière à ce que le moteur soit au milieu de sa plage de réglage. Remonter le capteur C. Remonter le chariot (point 20).
 5. Extraire le contact 1 du connecteur J3 du circuit de distribution chariot (voir chapitre 4, point 4.5).
 6. Centrer la pale E dans le capteur C et bloquer provisoirement la vis B. Enclencher la machine de manière à cranter le moteur.
 7. Mettre l'entraîneur J en position horizontale et introduire l'outil OM-59. Laisser un jeu de 0,1 mm entre l'outil et l'entraîneur J. (voir croquis). Bloquer la vis H. On doit pouvoir tourner légèrement l'entraîneur à gauche et à droite avant que les goupilles K ne viennent toucher l'outil OM-59.
 8. Installer une daisy et régler la position angulaire du moteur de manière à centrer le marteau par rapport au pétale du trait de soulignement (position Ø). Bloquer les 4 vis G. Faire le réglage définitif de la pale E. Celle-ci doit être bien centrée.
- Attention :** le réglage du moteur doit être très précis et devrait se faire sur une position moyenne contrôlée avec plusieurs daisy de types différents.
9. Déclencher et réenclencher la machine. Recontrôler. Déclencher et rebrancher le contact 1 de J3.
 10. Remonter la platine ruban, le presse carte, les rouleaux d'entraînement, la plaque guide-papier et le cylindre.

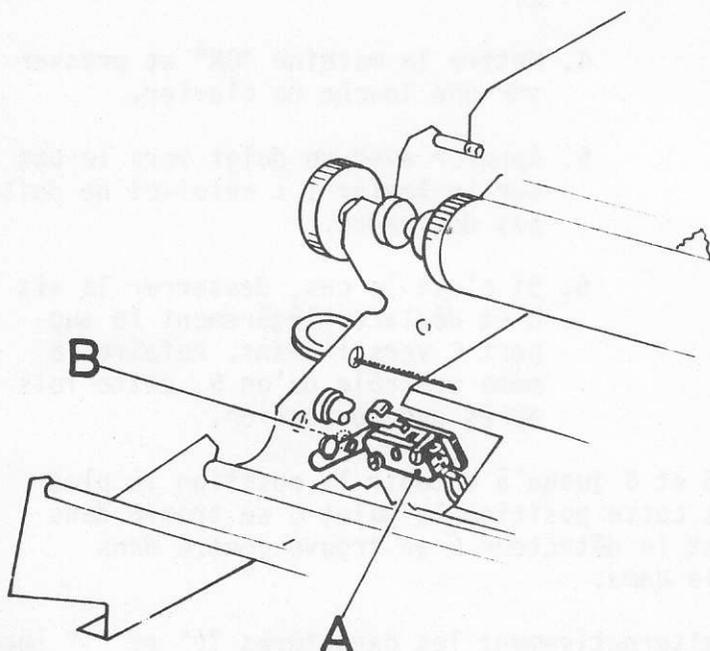
BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

14. DÉTECTION DE LA DAISY ET STYLE D'ÉCRITURE



1. Modifier par pliage la position angulaire du support du détecteur B de sorte que celui-ci soit parallèle au chargeur C
2. Laisser un jeu de 1 à 2 mm entre le détecteur B et le chargeur C
3. Réglage : par les vis A

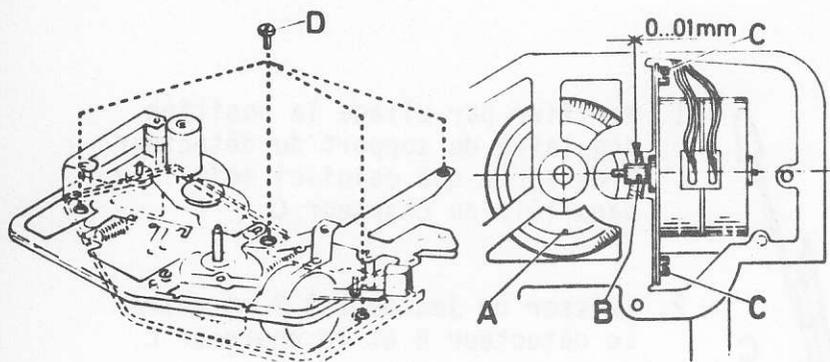
15. RÉGLAGE DU MICRO-SWITCH DE BUTÉE GAUCHE



1. Positionner le micro-switch A de façon à obtenir une légère surcourse du contact lorsque le chariot se trouve en butée gauche.
2. Réglage : Par la vis B
3. Vérification :

Déplacer manuellement le chariot en butée gauche et contrôler à l'ouïe que le micro-switch déclenche à environ 2 mm de la butée gauche.

16. RÉGLAGE DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DU RUBAN CARBONE

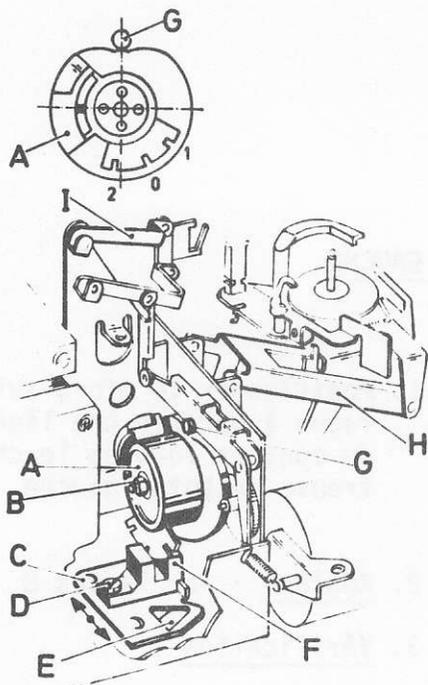


1. Démontez l'ensemble platine entraînement ruban (4 vis D)
2. Laissez un jeu de 0 à 0,1 mm (libre sans jeu) entre le pignon du moteur B et la roue de transmission A

Réglage : par les vis C

3. Remontez l'ensemble platine entraînement ruban

17. RÉGLAGE DE L'ÉLEVATION DES RUBANS CARBONE ET CORRECTEUR

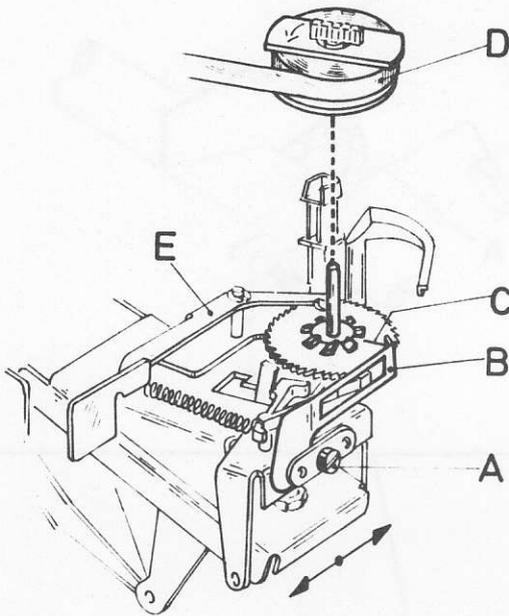


1. Enlever la cassette ruban carbone.
2. Supprimer le jeu axial de la came A au moyen de l'écrou auto-bloquant B.
3. Desserrer la vis D et déplacer le support C complètement vers l'arrière de la machine en introduisant un tournevis dans la fente E.
4. Mettre la machine "ON" et presser sur une touche du clavier.
5. Appuyer avec un doigt vers le bas sur le levier I : celui-ci ne doit pas descendre.
6. Si c'est le cas, desserrer la vis D et déplacer légèrement le support C vers l'avant. Refaire le même contrôle qu'en 5, cette fois après une correction.

7. Refaire les points 4, 5 et 6 jusqu'à obtenir la position la plus basse du levier I. Dans cette position le galet G se trouve dans le creux de la came A et le détecteur F se trouve centré dans l'encoche 0 (zéro) de la came.
8. Vérifier en imprimant alternativement les caractères "(" et "_" que ceux-ci s'impriment entièrement sur le ruban carbone.

BCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

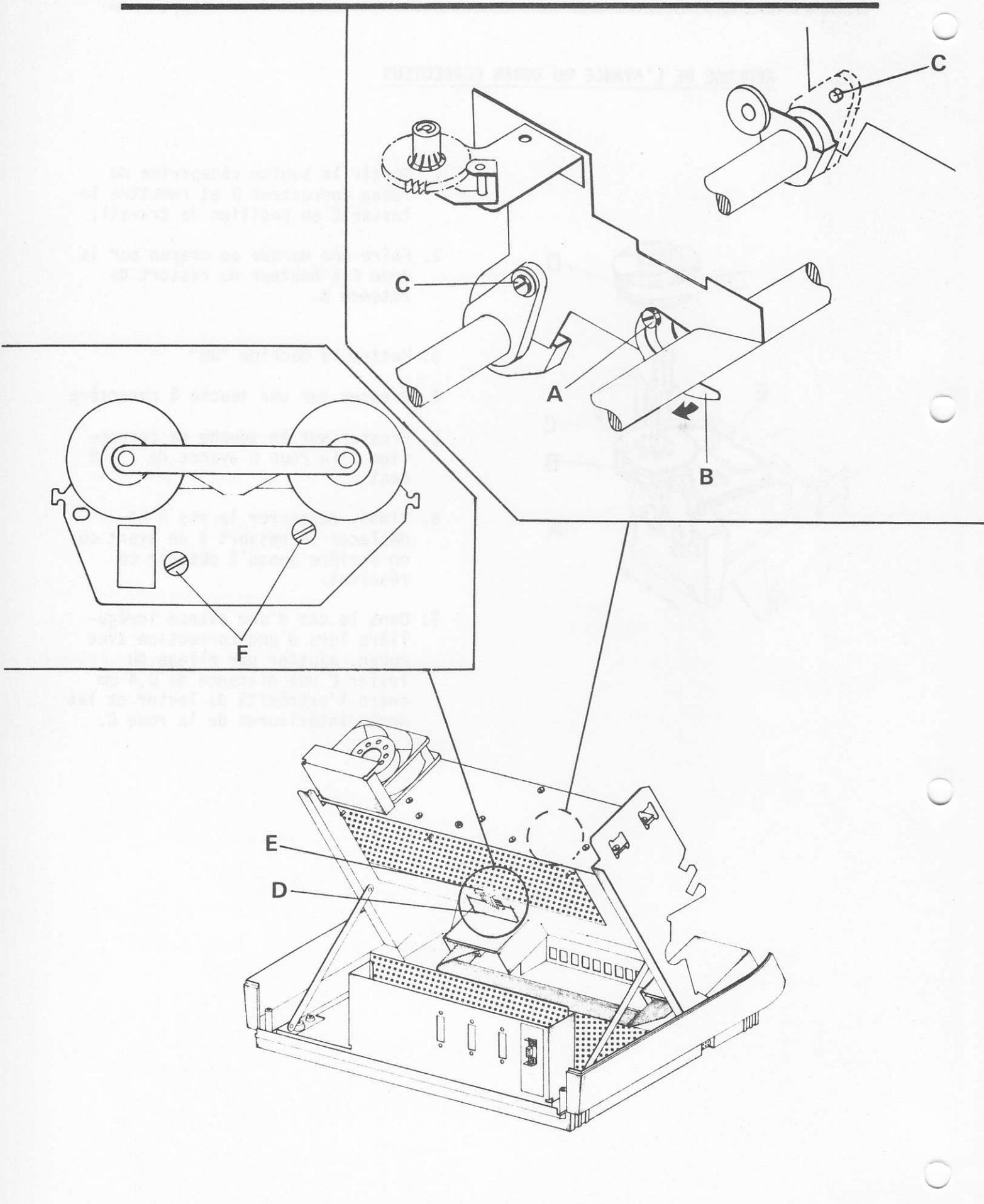
18. RÉGLAGE DE L'AVANCE DU RUBAN CORRECTEUR



1. Sortir la bobine réceptrice du ruban correcteur D et remettre le levier E en position de travail.
2. Faire une marque au crayon sur la roue C à hauteur du ressort de retenue B.
3. Mettre la machine "ON"
4. Presser sur une touche à caractère
5. Presser sur la touche de correction : la roue C avance de 7 à 8 dents.
6. Sinon, desserrer la vis A et déplacer le ressort B en avant ou en arrière jusqu'à obtenir ce résultat.
7. Dans le cas d'une avance irrégulière lors d'une correction avec ruban, ajuster par pliage du levier E une distance de 0,4 mm entre l'extrémité du levier et les dents intérieures de la roue C.

HT-82-A

SERVICE MANUAL



ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ