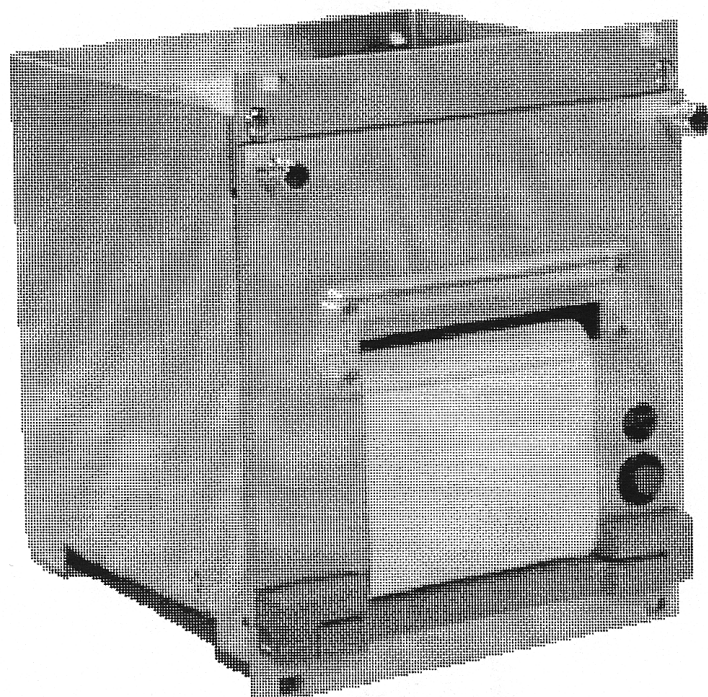


**Imprimantes matricielles
intégrables en rack 3U**

**MP-270, MP-2270, MP-2370
&
MP-271, MP-2271, MP-2371**



- Large gamme de vitesses d'impression
- Impression sur papier normal largeur 58 mm
- Accès aisé au ruban encreur et au papier
- Bouton d'avance papier
et voyant de fonctionnement intégrés
- Détecteur de fin de papier
- Rebobineur pour archivage des données en option

Version 1.1

MEGATRON

SOMMAIRE

1-	Généralités	3
2-	L'imprimante sans rebobineur :MP-2x70	7
3-	L'imprimante avec rebobineur :MP-2x71	11
4-	Consommables	12

CONVENTIONS

En raison de l'évolution des normes et des technologies
et dans un souci permanent d'amélioration,
Mégatron se réserve le droit de modifier sans préavis
les caractéristiques des matériels décrits dans cette notice.

1.0 GENERALITES

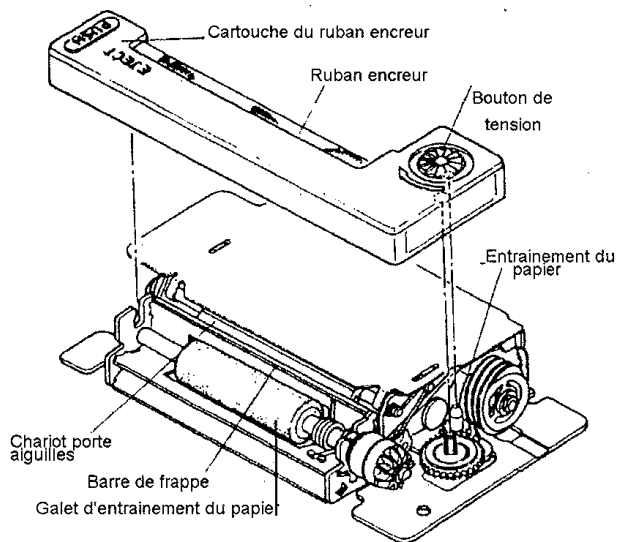
Les imprimantes des séries MP-2x70 (MP-270 / MP-2270 / MP-2370) et MP-2x71 (MP-271 / MP-2271 / MP-2371) sont des micro-imprimantes industrielles pour rack 3U. Elles permettent l'impression de caractères alphanumériques ainsi que de graphiques. Autour de ces têtes d'impression, Mégatron a développé une large gamme de produits et d'accessoires qui couvrent la quasi-totalité des besoins industriels (boîtiers, rebobineurs, consommables...). Au cas où les boîtiers décrits dans cette brochure ne correspondraient pas à vos besoins, n'hésitez pas à contacter nos services techniques.

1.1 PRINCIPE D'IMPRESSION

Les imprimantes des gammes MP-270 (MP-2270 / MP-2370) et MP-271 (MP-2271 / MP-2371) fonctionnent suivant le principe navette. La tête d'impression est constituée de 4 (respectivement 6 et 8) aiguilles fixées horizontalement sur un chariot mobile; celui-ci est entraîné dans un mouvement de va-et-vient grâce à une vis sans fin mue par un petit moteur à courant continu; chacune des aiguilles balayant horizontalement un quart (un sixième, un huitième) de la largeur du papier.

- à l'aller du chariot, les aiguilles impriment une ligne de points,
- au retour le papier est automatiquement avancé d'un interligne élémentaire (une ligne de points).

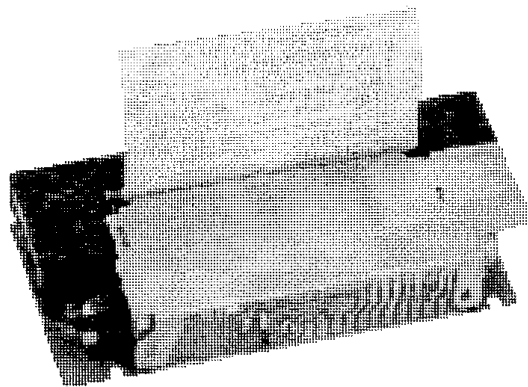
Ce principe permet de n'utiliser qu'un seul moteur pour effectuer le déplacement de la tête et l'avance du papier autorisant la fabrication d'imprimantes très compactes et avec une faible consommation (intégration dans des dispositifs alimentés par batterie).



MEGATRON

1.2 TETES D'IMPRESSION SERIE MP-250 (POUR MP-270 & MP-271)

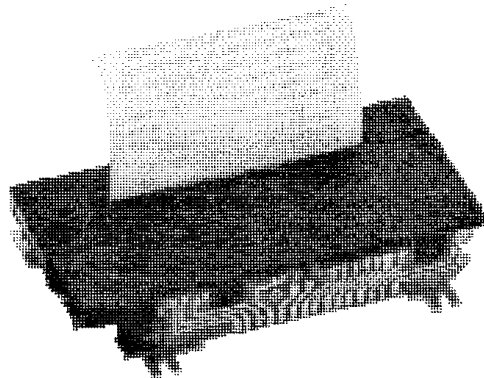
<i>REFERENCE</i>	<i>MP-250-24</i>	<i>MP-250-32</i>	<i>MP-250-40</i>
Principe d'impression	sur papier normal avec tête navette à 4 aiguilles		
Caractères /ligne	24 (5x7)	32 (5x7)	40 (5x7)
Points/ligne	144	192	240
Vitesse d'impression texte	0,7 L/s	0,5 L/s	0,4 L/s
Vitesse d'avance papier rapide	2,5 mm/s	1,6 mm/s	1,3 mm/s
Ecart entre points	H 0,33 mm V 0,33 mm	H 0,25 mm V 0,33 mm	H 0,20 mm V 0,33 mm
Taille des caractères (1 x h)	1,5 x 2,4 mm	1,3 x 2,4 mm	1,1 x 2,4 mm
Tension nominale moteur	4,5VDC+0,5-1,0	4,5VDC+0,5-0,7	4,5VDC+0,5-0,7
Courant moyen moteur	0,2 A	0,2 A	0,2 A
Tension aiguilles	4,0VDC+0,5-1,0	4,5VDC+0,5-1,2	4,5VDC+0,5-1,2
Courant max. aiguilles	2,5 A	3 A	
Résistance aiguilles	environ 1,5 Ω		
Générateur de synchronisation	3V crête-crête 1/2 période/pt	Sinusoïdal sur moteur >1Vcc 1/2 période/pt	
Position de début de ligne	Contact Reed se fermant brièvement au début de ligne		
Connexions	11 contacts encartés au pas de 2,54 mm		
Température de service	de 0 à 50°C		
MTBF	500 000 lignes		
Poids	environ 75g		
Dimensions	91(L) x 42,6(l) x 12,8(H) mm		



MEGATRON

1.3 TETES D'IMPRESSION SERIE MP-2250 (POUR MP-2270 & MP-2271)

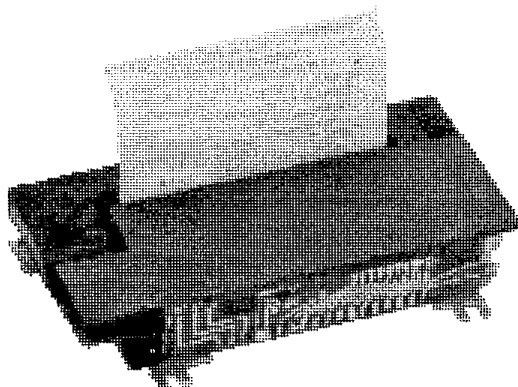
<i>REFERENCE</i>	<i>MP-2250-24</i>	<i>MP-2250-30</i>	<i>MP-2250-36</i>	<i>MP-2250-42</i>
Caractères / Ligne	24 (5x7)	30 (5x7)	36 (5x7)	42 (5x7)
Points / Ligne	144	180	216	252
Vitesse d'impression texte	1,6 L/s	1,3 L/s	1,1 L/s	1 L/s
Vitesse d'impression graphique	13 L/s	11 L/s	9 L/s	7,5 L/s
Vitesse d'avance papier rapide	14 mm/s	12 mm/s	9,5 mm/s	8 mm/s
Ecart entre les points	H 0,33 mm V 0,37 mm	H 0,26 mm V 0,37 mm	H 0,22 mm V 0,37 mm	H 0,19 mm V 0,37 mm
Taille des caractères (l x h)	1,7 x 2,6 mm	1,4 x 2,6 mm	1,2 x 2,6 mm	1,1 x 2,6 mm
Tension moteur	4,8 VDC +0,7 -1,0			
Courant moyen moteur	0,2 A			
Tension aiguilles	4,8± 0,7 VDC (sous 3 A pointe)			
Résistance aiguilles	environ 1,5 Ω			
Tension solénoïde	4,8± 0,7 VDC (sous 0,25 A moyen)			
Résistance solénoïde	environ 20 Ω			
Générateur de synchronisation	Générateur de tension sinus couplé au moteur			
Position de début de lignes	Contact Reed fermé en début de ligne			
Connexions	15 contacts encartés au pas de 2,54 mm			
Température de service	de 0 à 50°C			
MTBF	700 000 lignes			
Poids	environ 95g			
Dimensions	93(L) x 53,5(l) x 15,8(H) mm			



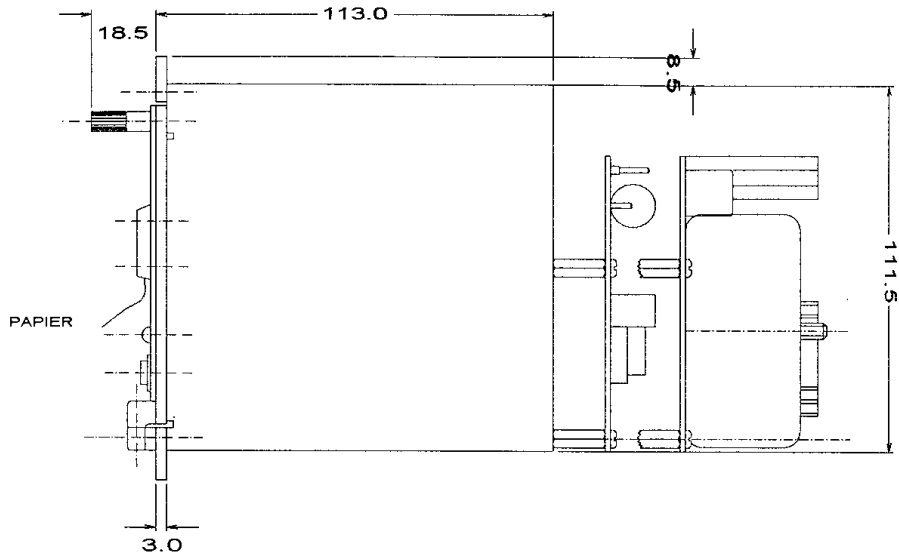
MEGATRON

1.4 TETES D'IMPRESSION SERIE MP-2350 (POUR MP-2370 & MP-2371)

<i>REFERENCE</i>	<i>MP-2350-24</i>	<i>MP-2350-32</i>	<i>MP-2350-40</i>
Caractères / Ligne	24 (5 x 7)	32 (5 x 7)	40 (5 x 7)
Points / Ligne	144	192	240
Vitesse d'impression texte	2,5 L/s	1,9 L/s	1,5 L/s
Vitesse d'impression graphique	20 L/s	15 L/s	12 L/s
Vitesse d'avance papier rapide	22 mm/s	17 mm/s	13 mm/s
Ecart entre les points	H 0,33 V 0,37	H 0,25 V 0,37	H 0,20 V 0,37
Taille des caractères (l x h)	1,7 x 2,6 mm	1,3 x 2,6 mm	1,1 x 2,6 mm
Tension moteur	4,8 VDC +0,7-1,0		
Courant moyen moteur	0,35 A		
Courant pointe moteur	1,2 A		
Tension aiguilles	4,8 VDC +0,7-1,5		
Résistance aiguilles	environ 1,3 Ω		
Tension solénoïde	4,8 VDC +0,7-1,0		
Résistance solénoïde	environ 20 Ω		
Générateur de synchronisation	Générateur de tension sinus couplé au moteur		
Position de début de lignes	Contact Reed fermé en début de ligne		
Connexions	18 contacts encartés au pas de 2,54 mm		
Température de service	de 0 à 50°C		
MTBF	1 500 000 lignes	1 100 000 lignes	900 000 lignes
Poids	environ 100g		
Dimensions	91(L) x 46,9(l) x 15,8(H) mm		

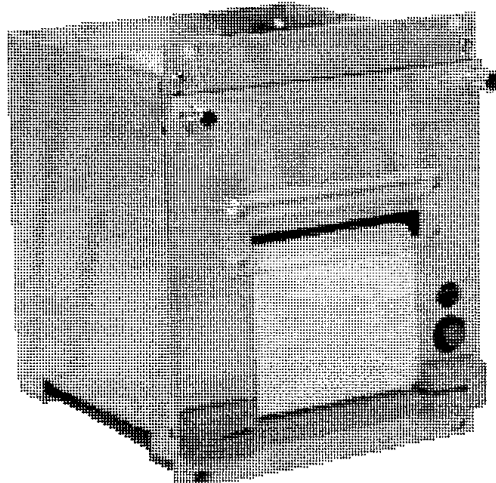


2.0 L'IMPRIMANTE SANS REBOBINEUR (MP-270/MP-2270/MP-2370)

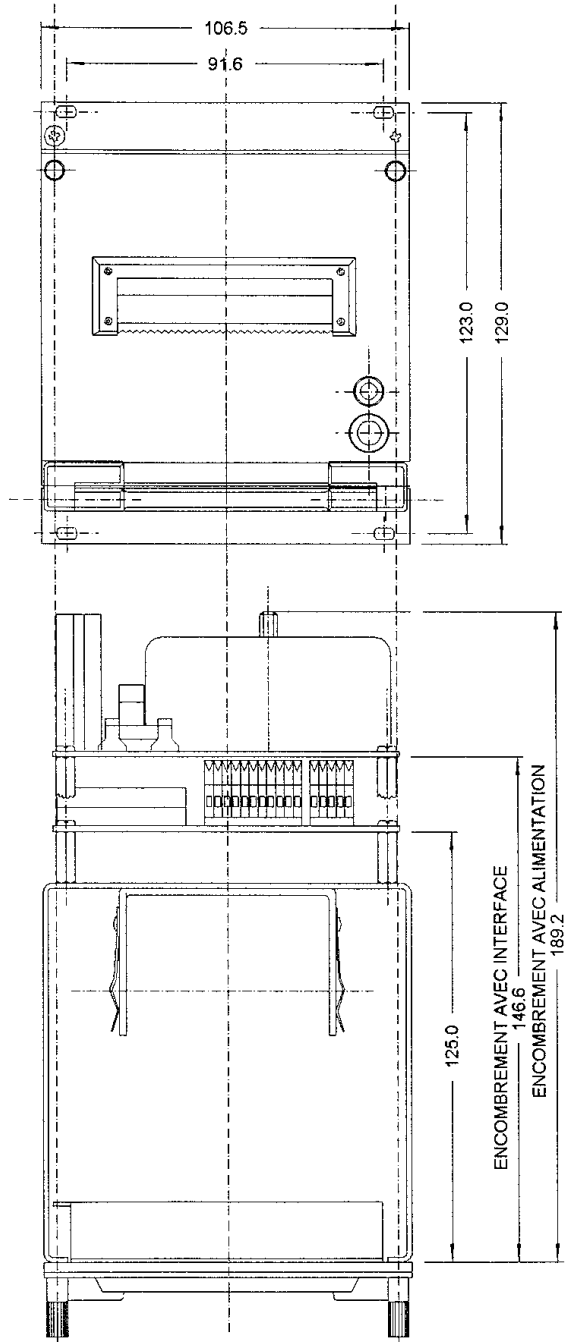


Les boîtiers MP-270, MP-2270 & MP-2370 sont de petits boîtiers monobloc intégrant une tête d'impression et un support pour rouleau de papier.

Ce type de boîtier est compatible avec la norme EURO DIN et peut être directement installé dans un rack 3U. En face arrière du boîtier peuvent être montées une interface et une alimentation, en faisant ainsi un produit autonome et compact. La façade avant s'ouvre pour donner accès au rouleau de papier et l'enjoliveur de façade peut être aisément démonté pour changer le ruban encreur.



MEGATRON

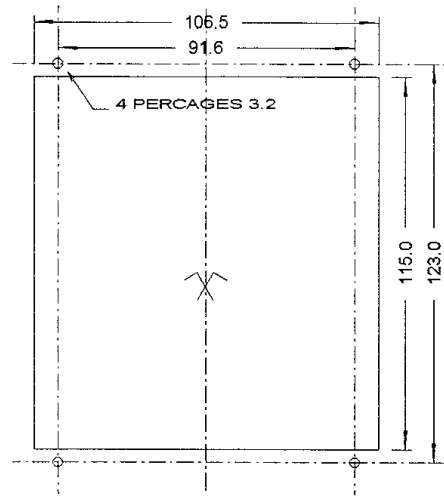


2.1 FIXATION

Le boîtier MP-270/MP-2270/MP-2370 s'encastre directement dans un rack 3U ou peut être logé dans une façade où une fenêtre a été pratiquée.

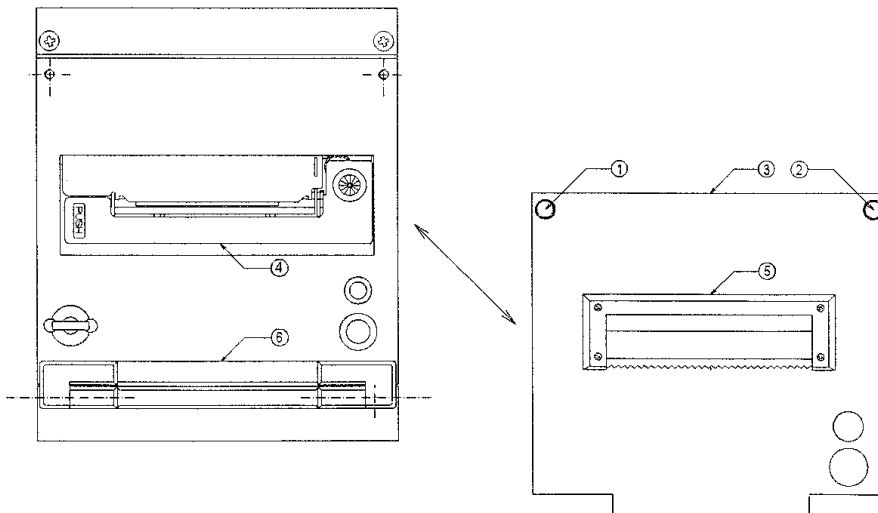
4 trous oblongs dans la façade avant permettent une fixation aisée de l'imprimante.

En cas de fixation spéciale, il est possible d'obtenir sur simple demande les imprimantes sans trous oblongs de fixation.



2.2 CHANGEMENT DU RUBAN ENCREUR

- 1- Dévisser les deux vis imperdables (1) et (2). L'enjoliveur de façade (3), situé devant la porte pivotante, peut alors être retiré donnant ainsi accès au ruban encreur (4).
- 2- Sur la partie gauche de la cartouche de ruban encreur (4) se trouve une gravure marquée "PUSH"; appuyer sur cette gravure, le ruban encreur se soulève alors du côté opposé; le saisir et l'extraire.
- 3- Insérer une nouvelle cartouche en veillant à bien faire passer le papier entre le ruban encreur et le corps de la cartouche. Positionner la cartouche de sorte que le bouton de tension du ruban soit en face de son ergot d'entraînement. Appuyer sur les deux extrémités de la cartouche, celle-ci se positionne et un léger déclic indique qu'elle est correctement engrenée.
- 4- Tirer environ 20 cm de papier vers l'extérieur grâce au bouton d'avance papier (si l'imprimante n'est pas sous tension, il est possible de tirer le papier à la main à condition de ne pas tirer trop vite).

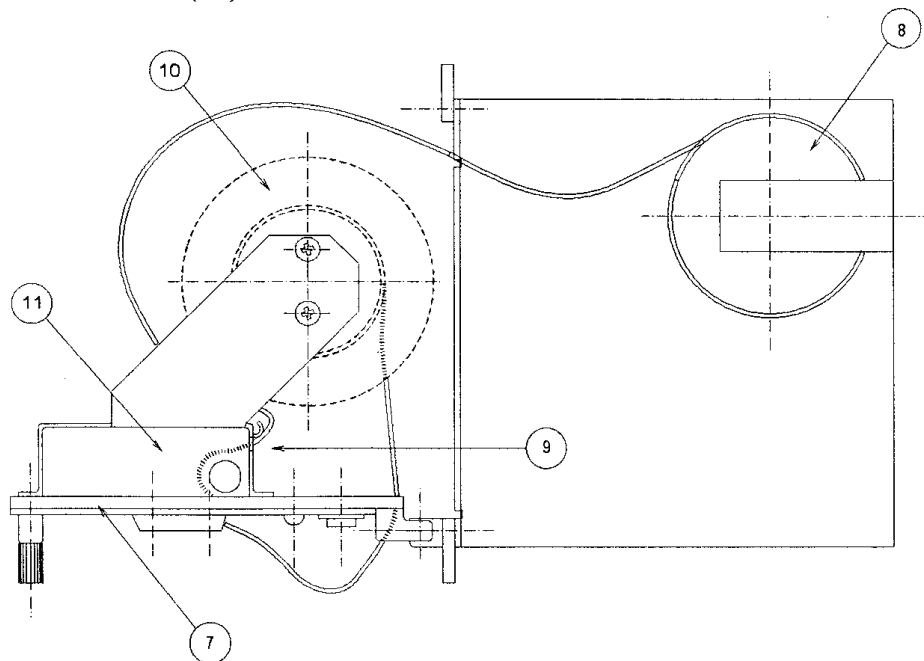


- 5- Remettre l'enjoliveur de façade (3) après avoir fait passer le papier au travers de la fenêtre Plexiglas (5) en enfichant sa partie basse dans le haut de la charnière plastique (6) puis en la plaquant contre la porte pivotante.
- 6- Faire prendre les deux vis imperdables (1) et (2) dans la façade et les serrer.

2.3 CHANGEMENT DU PAPIER

- 1- Dévisser les deux vis imperdables (1) et (2).
L'enjoliveur de façade (3) peut alors être retiré.
- 2- Ouvrir la porte pivotante (7) donnant accès à l'intérieur de l'imprimante.
- 3- Déchirer le papier provenant du rouleau (8). Refermer momentanément la porte pivotante et retirer le papier restant dans l'imprimante.
- 4- Retirer l'axe porte-rouleau et le noyau porte-papier.
- 5- Introduire le noyau porte-papier dans le nouveau rouleau. Insérer le tout dans le porte-rouleau après avoir fait une coupe franche à l'extrémité du papier. La bande de papier doit pendre vers l'avant du rouleau.
- 6- Insérer l'extrémité du papier entre les deux lèvres (une plastique et une métallique) de l'imprimante (9). Effectuer une avance papier tout en maintenant le papier engagé .
- 7- Suivre alors la procédure de "**CHANGEMENT DU RUBAN ENCREUR**" à partir de l'étape 4.

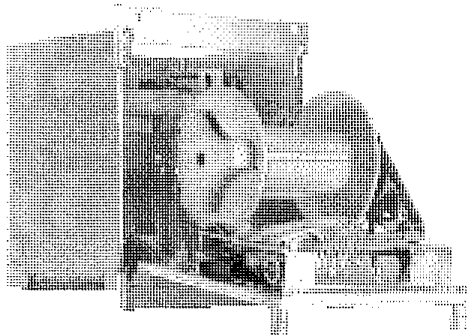
Note: Le rebobineur (10) est absent sur les versions MP-270/MP-2270/MP-2370.



3.0 L'IMPRIMANTE AVEC REBOBINEUR (MP-271/MP-2271/MP-2371)

Le boîtier MP-271/MP-2271/MP-2371 est un petit boîtier monobloc intégrant une tête d'impression, un support pour rouleau de papier et un rebobineur.

La façade avant s'ouvre pour donner accès au rouleau de papier et au rebobineur; l'enjoliveur de façade peut être aisément démonté pour changer le ruban encreur. Les cotes d'encombrement et de fixation de cette imprimante sont identiques à celles de la MP-270 (voir schémas pages 6 à 8).



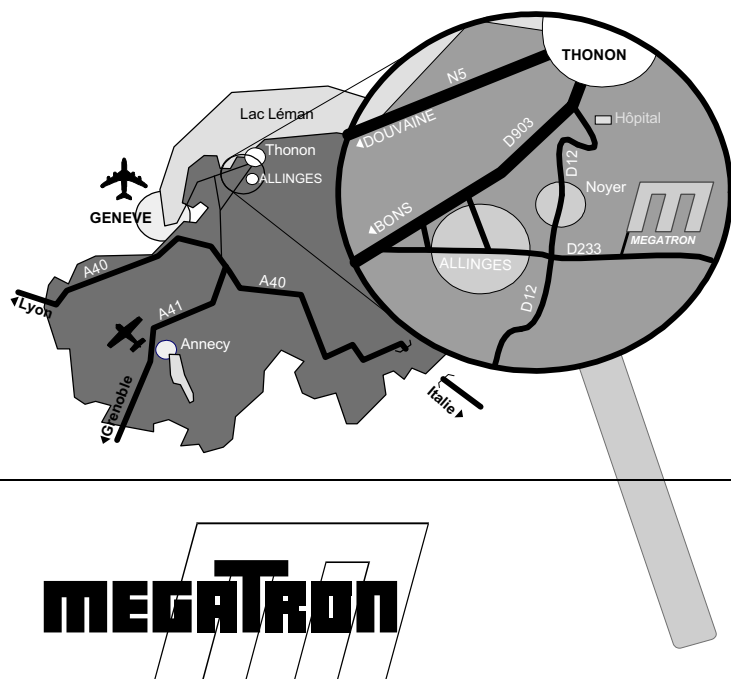
3.1 CHANGEMENT DU RUBAN ENCREUR

Déchirer le papier rebobiné puis effectuer les 5 premières étapes de changement du ruban de l'imprimante MP-270.

- 6- Faire prendre les deux vis imperdables (1) et (2) dans la façade *sans les serrer*
- 7- Ouvrir alors la porte pivotante (7) de l'imprimante qui donne accès au rebobineur (10) et retirer la fourche de blocage du papier en tirant celle-ci axialement par rapport au rebobineur puis retirer le papier usagé.
- 8- Placer l'extrémité du papier contre le noyau central du rebobineur (10) et le bloquer avec la fourche.
- 9- Refermer la porte pivotante (7) puis serrer les deux vis imperdables (1) et (2).

3.2 CHANGEMENT DU PAPIER

- 1- Dévisser les deux vis imperdables (1) et (2).
L'enjoliveur de façade (3) peut alors être retiré.
- 2- Ouvrir la porte pivotante (7) donnant accès à l'intérieur de l'imprimante.
- 3- Déchirer le papier provenant du rouleau (8).
- 4- Refermer momentanément la porte pivotante et retirer le papier restant dans l'imprimante.
- 5- Retirer l'axe porte-rouleau et le noyau porte-papier.
- 6- Introduire le noyau porte-papier dans le nouveau rouleau. Insérer le tout dans le porte-rouleau après avoir fait une coupe franche à l'extrémité du papier.
- 7- Insérer l'extrémité du papier entre les deux lèvres (une plastique et une métallique) de l'imprimante (9) en faisant passer la bande de papier entre le rebobineur (10) et le dos de la tête d'impression (11).
- 8- Effectuer une avance papier tout en maintenant le papier engagé.
- 9- Suivre alors la procédure "**CHANGEMENT DU RUBAN ENCREUR**" à partir de l'étape 5.



MEGATRON

Potentiomètres de précision
Résistances de précision
Servo-Systèmes
Capteurs
Interfaçage
Systèmes d'impression
Claviers
Techniques d'affichage

**Centre de production
et Bureaux Commerciaux**

MEGATRON
Z.I. de Noyer
B.P. 1

F- 74200 ALLINGES

Tél: +33 (0) 4.50.70.54.54 - Fax: +33 (0) 4.50.70.56.56
Internet: <http://www.megatron.fr> - E-mail: info@megatron.fr