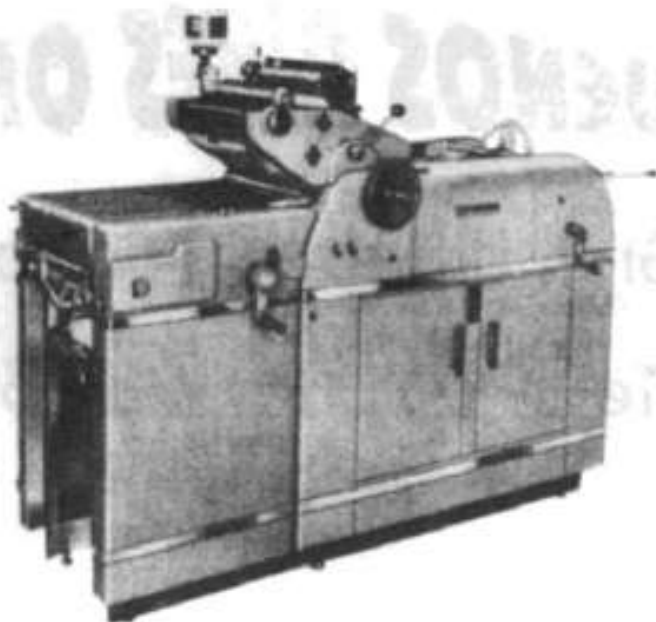




MULTILITH OFFSET MODELO 1250
Equipada con entrega de codena y apilador
de descenso Modelo 1215 DS.

Multilith Offset Modelo 1250

La Multilith Offset Modelo 1250 ha sido diseñada y construida para producir impresos de alta calidad, a gran velocidad y al costo más bajo posible.

Los controles de operación han sido convenientemente agrupados. La preparación inicial de la máquina se hace simple y positiva, facilitando los cambios. La singular palanca única de control ofrece una operación sistemática y sencilla del proceso, reduciendo los movimientos manuales y aumentando la producción.

Todos los materiales usados en la manufactura de la Modelo 1250 han sido cuidadosamente seleccionados y comprobados en cuanto a calidad y durabilidad. La fabricación de sus piezas, su ensamblaje y pruebas finales fueron ejecutadas por técnicos peritos, muchos de los cuales han dedicado toda su vida a este tipo de trabajo.

A fin de que usted obtenga el mayor rendimiento y producción de su Multilith Offset, la Corporación Addressograph-Multigraph mantiene 144 Sucursales en los Estados Unidos. Está además representada internacionalmente por Subsidiarias y Distribuidoras en la mayoría de las principales ciudades del mundo. Todas ellas ostentan el emblema A-M y cuentan con personal competente en ventas y servicio, así como suministros de materiales, repuestos y asistencia sobre métodos y procedimiento.

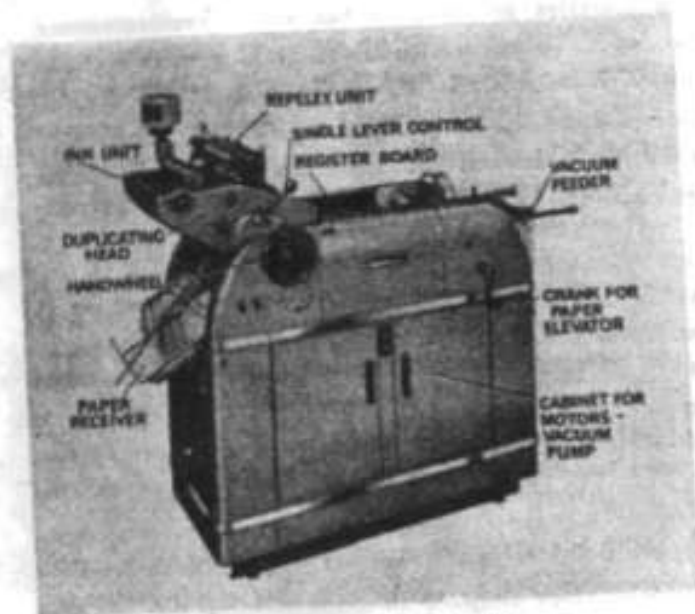


Fig. 1 - Características de la Máquina

FIG. 1

- | | |
|------------------------|---|
| 1. UNIDAD DE TINTA | 6. PALANCA DE CONTROL UNITARIO |
| 2. CABEZA DUPLICADORA | 7. MESA DE REGISTRO |
| 3. VOLANTE | 8. ALIMENTADOR DE SUCCION |
| 4. RECIBIDOR DEL PAPEL | 9. MANIVELA DEL ELEVADOR DE PAPEL |
| 5. UNIDAD REPELEX | 10. GABINETE PARA MOTOR Y BOMBA DE VACIO. |

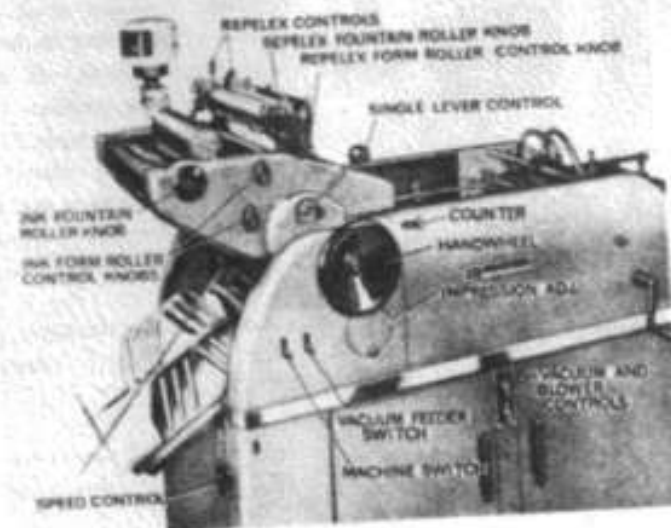


Fig. 2 - Controles de la Máquina

FIG. 2

- | | |
|--|--|
| 1. MANIJA DEL RODILLO DE TINTA | 7. AJUSTE DE IMPRESION |
| 2. MANIJAS DE CONTROL DE RODILLOS DE FORMA | 8. VOLANTE |
| 3. CONTROL DE VELOCIDAD | 9. CONTADOR |
| 4. INTERRUPTOR DE LA MAQUINA | 10. PALANCA DE CONTROL UNITARIO |
| 5. INTERRUPTOR DEL ALIMENTADOR DE SUCCION | 11. MANIJA DE CONTROL DEL RODILLO DE FORMA REPELEX |
| 6. CONTROL DE VACIO Y SOPLADORES | 12. MANIJA DEL RODILLO DE REPELEX |
| | 13. CONTROLES DE REPELEX |

CAPITULO UNO

PREPARATIVOS DE OPERACION

UNIDAD DE REPELEX

MEZCLA DE LA SOLUCION DE LA FUENTE

(FIG. 3)

Tome la botella de la fuente y vierta en ella agua destilada hasta llegar a la línea indicadora de agua, según la proporción que se requiera para la tinta que se va a usar. Luego agregue la cantidad de concentrado necesaria para llegar a la línea que marca el nivel de solución. Coloque la tapa en la botella y póngala en su lugar en la fuente.

Observe la tabla siguiente para mezclar la solución de fuente:

Tintas Serie ML

1 Parte de Concentrado Repelex
7 partes de Agua Destilada.

Tintas Serie SF

1 Parte de Concentrado de Repelex
7 partes de Agua Destilada.

Tintas Serie MLS y MLI

1 parte de Concentrado Offset A-M
3 partes de Agua Destilada.

Tintas Serie MLP

30 cc de Concentrado Offset A-M
30 cc de Solución Keepeze.

Agregue Agua Destilada para hacer 4 litros de solución. Agítense bien y úsese conforme se requiera.



Fig. 3 - Mezcla de la solución de fuente

Importante.- Use siempre agua destilada para diluir los concentrados. No use agua ordinaria, agua mineral o de manantial, pues estas le causarán problemas de manchas y velo, acortando la vida útil de la matriz.

Al final del día o cuando la máquina va a permanecer inactiva por varias horas, drene y deseche la solución de la fuente. No imprima con solución vieja pues esta pierde su efectividad.

PARA HUMEDECER LOS RODILLOS DE REPELEX.

Importante.- Antes de preparar las unidades de Repelex y tinta vea que las perillas de control de los rodillos de forma de ambas unidades estén "fuera" y que la palanca de operación esté también "Fuera" para evitar contacto entre los rodillos y el cilindro de matriz. (Ver Fig. 2).

PALANQUILLA DE CONTROL DE REPELEX.

(FIG. 4)

La palanquilla (4A) puede ser colocada en seis posiciones para controlar la cantidad de solución que llega al rodillo de forma. Su posición, normalmente, será en la segunda o tercera muesca. Trate siempre de operar con la menor cantidad de solución que sea necesaria para mantener sus impresiones limpias.

PALANQUILLA DE CONTACTO DEL RODILLO TAMADOR

(FIG. 4)

La palanquilla (4B) sirve para poner en contacto al rodillo tomador con el de la fuente, o para evitarlo.

Cuando la palanquilla está "adentro" el rodillo tomador hará contacto con el de la fuente, una vez por cada revolución de la máquina.

En posición "fuera" la palanquilla evita el paso de la solución cuando así sea necesario, sin perder la posición del control de Repelex (4A).

PERILLA DEL RODILLO DE LA FUENTE

(FIG. 5)

Cuando sea necesario elevar rápidamente la humedad del rodillo de Repelex, durante un tiraje, haga girar el rodillo de fuente por medio de su perilla (5B) cuando el rodillo tomador está en contacto con el de la fuente (5C). Si esto se hace necesario con frecuencia, será mejor poner el control de Repelex en la muesca siguiente para mantener el grado de humedad necesaria.

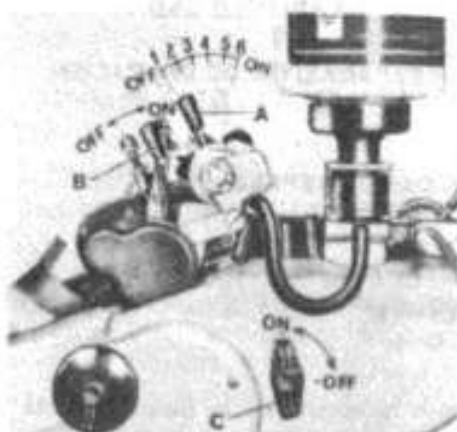


Fig. 4 - Control del Repelex

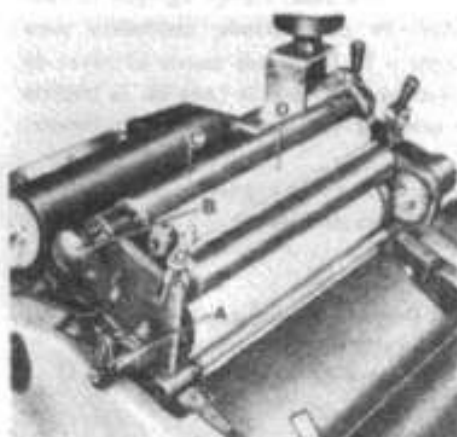


Fig. 5 - Unidad Repelex

PERILLA DEL RODILLO DE FORMA DE REPELEX

(FIG. 5)

La perilla del rodillo de forma (5A) se ilustra en su posición de "fuera". Para operar el duplicador, la perilla se deja en posición de "adentro" (1/4 de vuelta a la izquierda.) El movimiento de contacto entre el rodillo y la matriz queda gobernado por la palanca de operación.

HUMEDECIMIENTO INICIAL DE LOS RODILLOS

(FIGS. 4-5)

En el proceso de impresión "Offset" es esencial mantener el balance preciso entre humedad y tinta. Al preparar las unidades de Repelex y de tinta, se debe tratar de empezar a imprimir con las cantidades de tinta y humedad en aproximado balance.

A continuación se describe el procedimiento recomendado para el humedecimiento inicial de los rodillos de Repelex:

Coloque la palanquilla de contacto del rodillo tomador (4B) en la posición de "adentro". Coloque la palanquilla de control de Repelex (4A) en la posición 2. Gire el volante de la máquina hasta que el rodillo tomador (5D) haga contacto con el rodillo de la fuente (5C). Gire la perilla del rodillo de la fuente (5B) cinco vueltas completas; encienda luego la máquina y déjala correr 1/2 minuto. Normalmente este procedimiento humedece los rodillos lo suficiente para comenzar. Los rodillos solo deben estar húmedos... nunca saturados. Cuando el duplicador no está siendo usado, ponga la palanquilla de contacto del rodillo tomador (4B) en la posición de "fuera" para evitar que éste se sature de solución.

REDUCTORES DE HUMEDAD

(FIG. 6)

(Unidad Auxiliar)

La unidad de Repelex está diseñada para aplicar solución uniformemente a lo ancho de la matriz. Con matrices en las que la imagen ocupa solo una sección angosta, es

conveniente restringir la humedad en las áreas donde no hay imagen para evitar que la solución se acumule y viaje a los rodillos entintadores.

Para ofrecer control sobre la humedad con matrices de este tipo, uno o más de los limpiadores reductores (6A) pueden ser puestos en contacto con el rodillo de la fuente, en dirección a las áreas en que no hay imagen en la matriz.

UNIDAD DE ENTINTADO MANIJA SEPARADORA

(FIG. 4)

La manija separadora (4C) o de "descanso" sirve para separar los rodillos entintadores de forma y evitar que estos pierdan su redondez o se achafen contra el rodillo central cuando el duplicador no está en uso. Al poner la manija en su posición vertical los rodillos de forma quedarán separados. Al preparar la unidad entintadora para trabajar, la manija (4C) debe ponerse en posición horizontal para permitir contacto entre los rodillos.



Fig. 6 - Limpiadores Repelex

Al final del día o cuando el duplicador no se va a usar por algunas horas, se recomienda separar los rodillos poniendo la manija verticalmente.

CARGANDO LA FUENTE DE TINTA

(FIG. 7)

Gire el volante hasta que el rodillo tomador de tinta (8C) se separe del rodillo de la fuente, ya sea con una pistola (Fig. 7) o con la espátula. No llene la fuente, es preferible agregar tinta conforme se necesite durante el tiraje.

Para que la tinta fluya, ésta debe hacer contacto con el rodillo de la fuente. Ocasionalmente agite la tinta con la espátula para asegurarse que la tinta está siendo alimentada.

AJUSTE DEL PASO DE LA TINTA

(FIG. 8)

Gire la perilla del rodillo de fuente (8B) que regulan el paso de la tinta. Girando los tornillos hacia adentro se reduce el paso; girándolos hacia afuera, se aumenta. Cada tornillo controla el paso de tinta directamente al frente del mismo. No apriete los tornillos contra la fuente ni trate de cerrar totalmente el paso de la tinta pues esto desgastará el rodillo de la fuente. Empiece siempre por los tornillos del centro y continúe hacia los extremos. Una vez que haya logrado uniformidad a todo lo ancho de la fuente gire el volante hasta que el rodillo tomador (8C) haga contacto con el de la fuente (8D). Dé unas vueltas al rodillo de fuente y observe la tinta que ha descargado al rodillo tomador; debe ser tersa y uniforme. Si no es así, reajuste los tornillos de la fuente hasta conseguirlo.

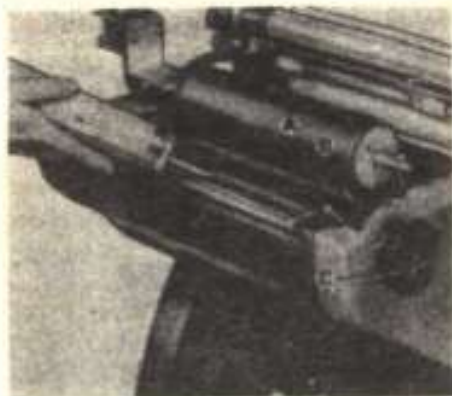


Fig. 7 - Agregando tinta a la fuente

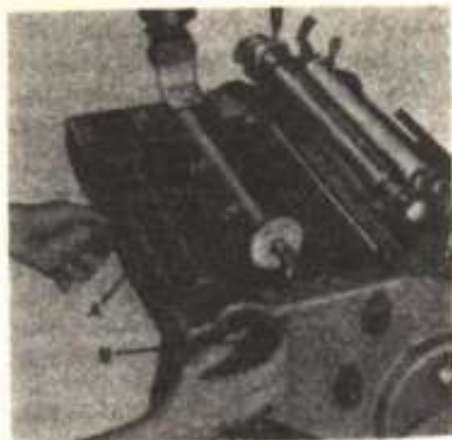


Fig. 8 - Ajustando los tornillos de la fuente de tinta

REGULACION DEL FLUJO DE TINTA

(FIG. 9)

La cantidad de tinta que fluye, desde la fuente a los rodillos, puede ser regulada por medio de la palanquilla de control (7D) sobre la escala de 16 posiciones (7B). Con la palanquilla en la posición "0" de la escala, el rodillo de fuente no gira y no hay paso de tinta. A medida que la palanquilla se

coloca en cifras mayores de la escala el paso de tinta aumentará gradualmente. La posición para operar será entre la 4 y la 8, normalmente.

Para entintar todos los rodillos ponga la palanquilla en posición #4. Vea que la palanca de operación este en la posición "Off". Ponga el duplicador en marcha (no el alimentador) y déjelo correr hasta que los rodillos muestren un entintado uniforme.

NOTA: Al estar preparando la unidad de entintado o cuando se necesita más tinta durante un tiraje se puede hacer girar el rodillo de fuente en el momento en que el rodillo tomador está en contacto. En igual forma los tornillos de la fuente pueden ajustarse durante el tiro para alimentar más tinta en dirección a las partes de la matriz que la requiera.

Si la fuente ha sido ajustada correctamente, la palanquilla reguladora (7A) puede colocarse en el punto que mantenga el grado de entintaje que se desee al estar imprimiendo.

COLOCACION DE MATRICES

CILINDRO DE MATRIZ ESTANDAR EQUIPADO CON MORDAZA DE CAMBIO RAPIDO

(FIG. 9)

El cilindro de matriz estandar viene equipado con mordaza de cambio rápido y barra de pernos, para matrices de papel o metal perforadas. Barras de ganchos pueden ser instaladas rápidamente en lugar de las barras de pernos para usarse con matrices ranuradas.

Tanto la mordaza superior como la inferior pueden ser desplazadas lateralmente por medio de los manguillos

(9A y 9D) cuando sea necesario corregir la posición de una imagen que no ha sido escuadrada a la matriz.

NOTA: Instrucciones detalladas con respecto a los ajustes laterales de la matriz se encuentran bajo el título de "Instrucciones de Operación".

COLOCACION DE UNA MATRIZ PERFORADA

1.- BORDE SUPERIOR

(FIG. 10)

(a) Gire el volante hasta que la mordaza esté accesible. Con la mano derecha, inserte el borde superior de la matriz bajo la guía metálica de la mordaza, insertando los orificios en los pernos de la barra.

(b) Mientras sujeta el borde inferior de la matriz con la mano derecha, con el pulgar izquierdo de forma al borde superior de la matriz contra el filo del cilindro.

(c) Manteniendo la matriz tirante, para evitar que haga contacto con los rodillos entintadores, gire el volante hacia la izquierda hasta que la mordaza inferior quede accesible.

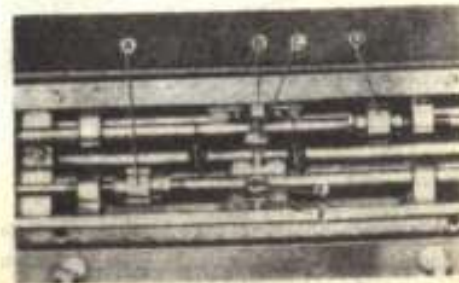


Fig. 9 - Mordaza de Matrices Standard

2. BORDE INFERIOR

(a) Cambiando de manos, sujete ahora la matriz firmemente al filo inferior del cilindro con el dedo pulgar e índice de



Fig. 10 - Colocando la parte superior de la Matriz



Fig. 11 - Colocando la parte posterior de la matriz

su mano izquierda. Levante la mordaza inferior por debajo de la matriz con su mano derecha, alineando los orificios

de la matriz con los pernos de la mordaza.

(b) Con el pulgar e índice izquierdo retenga el borde inferior de la matriz enganchado a los pernos y permita que la mordaza retorne a su posición normal bajo efecto de su resorte.

Dé forma al borde inferior de la matriz contra el filo del cilindro con su pulgar izquierdo. Esto es especialmente importante cuando se usa matriz metálica. (c) Cuando se usan matrices metálicas, gire los tornillos de tensión (9C y 9E) ligeramente, luego apriete las tuercas fijadoras (9B y 9F). Las matrices de papel no requieren ser aseguradas en forma anterior ya que la tensión de los resortes de la mordaza es suficiente para retener la matriz.

PARA QUITAR LA MATRIZ

Gire el volante hasta que la mordaza inferior esté accesible. Desenganche la matriz levantando la mordaza. (Con matrices metálicas, afloje primero el tornillo tensor). Sujete el extremo de la matriz con su mano derecha a la vez girando el volante hacia la derecha hasta que la matriz se desprenda de la mordaza superior.

ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE PAPEL

MESA DEL PAPEL

(FIG. 12)

La mesa del papel (12D) puede ser desplazada hacia arriba o hacia abajo por medio de la manija (12B). Gire la manija hacia la derecha para levantar la mesa; para bajarla mueva la palanquilla (12A) hacia la derecha y luego gire la manija hacia la izquierda.

Durante la operación, la palanquilla (12A) debe colocarse hacia la izquierda para que funcione el mecanismo automático de elevación.

ESCALA DE POSICION

(FIG. 13-18)

El duplicador está equipado con dos escalas posicionadoras para encontrar

rápidamente la colocación correcta de la pila del papel y de las guías de la mesa de registro, para cualquier tamaño de papel dentro de las especificaciones.

La escala posicionadora del papel en el alimentador (13C) y la escala en la mesa de registro (18E) están graduadas en incrementos de 1/8 de pulgada por espacio de 7 pulgadas.

FIG. 12 ALIMENTADOR DEL PAPEL

- A. PALANCA DE ELEVADOR DE PAPEL
- B. MANIVELA DE LA MESA DE PAPEL
- C. PALANCA DE SEGURO PARA GUÍAS DEL ALIMENTADOR
- D. MESA DEL PAPEL
- E. SOPORTES PARA EL PAPEL.



GUÍAS VERTICALES DEL ALIMENTADOR

(FIG. 12-13)

Baje la mesa del papel (12D) a la mitad de su recorrido. Levante la palanquilla (12C) para liberar las guías del alimentador.

Para determinar la posición aproximada de las guías verticales proceda en la siguiente forma:

1 - Coloque una hoja de papel, (del

tamaño que se va a usar) sobre la matriz, en la posición necesaria para colocar la imagen tal como debe aparecer en la impresión.

2 - Mida la distancia entre el borde izquierdo de la matriz y el borde izquierdo del papel.

3 - Por ejemplo, si la distancia entre el borde de la matriz y el del papel es de media pulgada, coloque la guía izquierda del alimentador (13D) en esa posición de la escala del alimentador.

El filo exterior de la guía es el que debe alinearse a la dimensión en la escala.

4 - Después de posicionar la guía izquierda ponga una cantidad del papel que se va a usar sobre los soportes (12E) y contra la guía derecha contra el borde derecho del papel. Fije ahora la posición de las guías por medio de la palanquilla (12C), moviéndola hacia abajo.

NOTA: Las posiciones anteriores solo serán aproximadas. Una alineación más precisa podrá hacerse después de arreglar la mesa de registro y se hagan impresiones de prueba.

SOPORTES DEL PAPEL

(FIG. 12)

Coloque los soportes de papel (12E) a una posición equidistante de los extremos del papel para dar soporte a la pila. Los soportes se fijan por medio de tuercas manuales debajo de la mesa del papel.

Una hoja de cartón rígido, de tamaño ligeramente menor a la del papel será necesario para soportar la pila de papel en forma plana.

Ponga aproximadamente 500 hojas de papel (una resma) en el alimentador, con el filo de entrada del papel bien emplazado contra ambas superficies de las guías del alimentador. Coloque luego la guía vertical derecha a 1/8 de pulgada del borde del papel. Por ahora no cargue el alimentador a su capacidad máxima.

Antes de subir el papel a la posición de alimentación, ajuste los pies de succión, los aeradores y los separadores de papel tal como se describe enseguida.

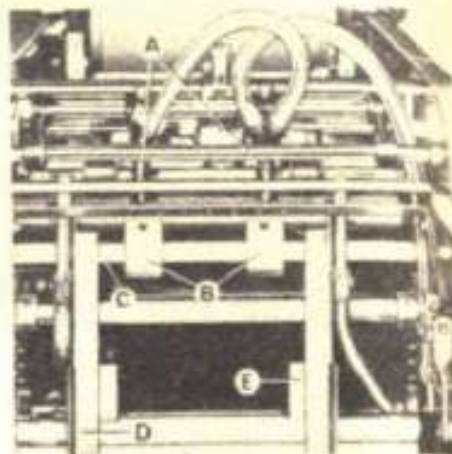


Fig. 13 - Posición relativa de los pies de succión para papel B 1/2" x 11" Stock

PIES DE SUCCIÓN

(FIG. 14A)

Los pies de succión (13A) pueden ser colocados ya sea a la derecha o a la izquierda de los rodillos tomadores del papel, dependiendo esto del tipo y tamaño del papel que se va a imprimir. Los pies de succión se fijan por medio de los tornillos opresores (14A).

Válvula del Pie de Succión.

La válvula del pie de succión izquierdo puede ser utilizada cuando el tamaño del papel para alimentar requiere el uso de un solo pie de succión. Para anular el pie izquierdo deslice la válvula (14B) hacia abajo.

SEPARADORES DEL PAPEL

(FIG. 14)

Don separadores flexibles para el papel (14D) limitan la altura a la que

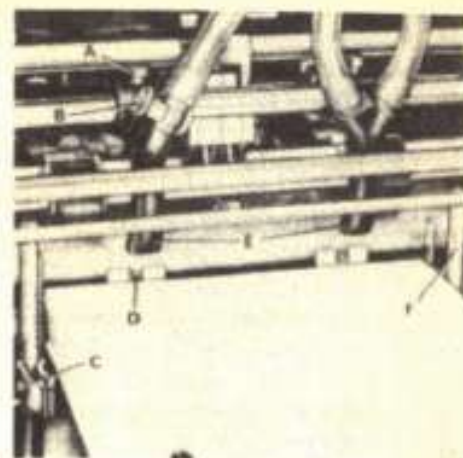
los sopladores levantan las hojas y evitan que los pies de succión tomen más de una hoja en cada movimiento. Cada uno de los separadores está sostenido por un retén (13B), el cual puede ser deslizado horizontalmente en la barra. (Los retenes se fijan a sí mismos por medio de presión y pueden quitarse o ponerse en la barra que los sostiene). Coloque los separadores del papel directamente bajo los pies de succión. Para mejor operación se recomienda que la parte plana que sobresale del separador solo proyecte medio centímetro (3/16) sobre el filo del papel y que apenas libre la parte inferior del pie de succión cuando el pie está en su posición máxima inferior.

TUBOS SOPLADORES

(FIGS. 12-14)

El alimentador de succión está equipado con dos tubos sopladores (14F) para ayudar a separar y hacer que cada hoja flote hacia el pie de succión. Para ajustar los sopladores, suba primero el papel a su posición de alimentación (aproximadamente 1/8 de pulgada abajo de los separadores). Los tubos sopladores están sostenidos en posición por medio de tornillos de tensión (14C) y no requieren reajuste con frecuencia.

Con papeles normales, los sopladores se colocan en la posición más cercana a la escala posicionadora. Para ciertos tipos de papel ligero se puede conseguir mejor separación colocando los sopladores en su posición delantera. Ajuste los tubos sopladores hacia arriba o hacia abajo de modo que los orificios superiores del tubo queden ligeramente sobre el nivel del papel cuando este se encuentra a su altura



dores de hojas - Tubos sopladores

normal. Los tubos pueden ser deslizados hacia arriba o hacia abajo en su retén sin necesidad de aflojar los tornillos tensores. La compresora debe estar parada cuando se ajuste la altura de los sopladores.

CONTROL DE ALTURA

(FIG. 15)

La altura de la pila del papel con relación a los pies de succión, es controlada automáticamente durante la operación. Un ajuste se hace necesario solamente cuando la pila no mantiene una altura apropiada para alimentar consistentemente una sola hoja. Esto puede suceder cuando se está alimentando papel que puede comprimirse, en cuyo caso la pila del papel resultará demasiado alta.

La altura de operación para la pila de papel en relación a los pies de succión, puede ser aumentada o disminuida por medio del tornillo de control. Hacia la izquierda para conseguir mayor altura, hacia la derecha para disminuirla.

Antes de cambiar la posición del tornillo de control, vea que haya suficiente aire en los tubos sopladores para levantar el papel hasta los separadores de hoja, y suficiente succión a los pies para levantar las hojas.

BARRA DE CONTROL DE ALTURA

(FIG. 15)

La posición normal de la Barra de control de altura (15C) es 1 1/2" hacia atrás de los pies de succión cuando estos están hasta abajo. (Con papeles medianos).

Para papeles ligeros, acerque la barra a los pies de succión; para papeles pesados y cartulina aleje la barra. Los tornillos (15B) en cada extremo de la barra la fijan en posición. No olvide volver a colocar la barra en su posición normal después de haber terminado con algún papel difícil.

RETEN TRASERO

(FIG. 16)

Coloque el retén trasero del papel (16B) contra el extremo exterior de la pila para mantenerlo en ligero contacto contra las guías verticales del alimentador.

Esta guía puede ser invertida de modo que pueda utilizarse cuando se está alimentando papel de poca longitud.

GUÍAS LATERALES

(FIG. 16)

Con el filo del papel haciendo contacto contra el frente de las guías verticales del alimentador, coloque las guías laterales (16A) contra el papel, pero sin presarlo.

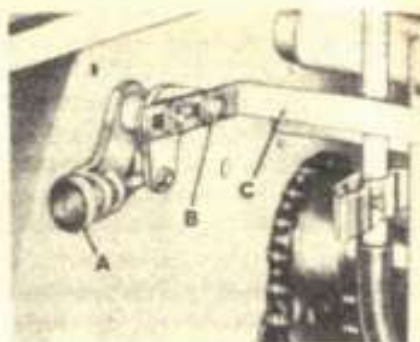


Fig. 15 - Control de altura del papel

VALVULAS DE CONTROL DE AEREO Y SUCCION

(FIG. 17)

El grado de vacío presente en los pies de succión y la presión de aire presente en los tubos sopladores puede ser regulado con fineza por medio de las dos perillas indicadoras que se encuentran a media altura ante las puertas del gabinete.

Ya en operación, ajuste el paso del aire para que la hoja de papel sea levantada hasta los separadores.

Ajuste el control de succión para conseguir una alimentación consistente. Al hacer estos ajustes, comience con las perillas indicadoras en la posición de "off" y aumente gradualmente succión y aire hasta conseguir alimentación perfecta.

MESA DE REGISTRO

(FIG. 18)

La mesa de registro desempeña la importante función de alinear y escua-

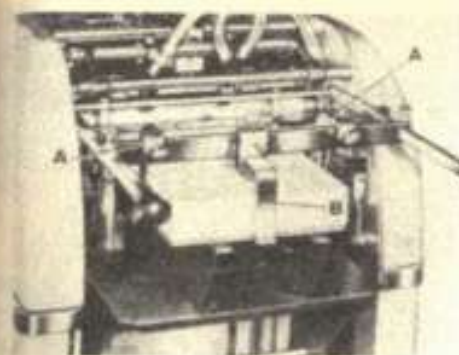


Fig. 16 - Guías laterales del papel
Guía trasera

drar con exactitud cada hoja antes de entrar a los rodillos alimentadores.

ESCALA DE POSICION

(FIG. 18)

La escala graduada (18E), de la mesa de registro, está aproximadamente en línea con la escala posicionadora de la pila del papel, haciendo posible el arreglo del alimentador y del sistema transportador en poco tiempo y sin esfuerzo.

Si el alimentador ha sido arreglado con su guía vertical izquierda en línea con la marca de media pulgada en la escala, coloque la guía de registro lateral en esa misma posición aproximada en la escala de la mesa de registro, siguiendo el procedimiento que a continuación se detalla.

GUÍA LATERAL DE REGISTRO

(FIG. 19-20)

La guía lateral de registro (19D) tiene tres ajustes. . . el primero (19A) para



Fig. 17 - Control de sopladores y vacío

fijar la guía en posición aproximada; el segundo (20C) para ajustes laterales micrométricos; el tercero (19C) para escuadrar la guía al borde del papel cuando este se encuentra contra el tambor duplicador.

Para colocar la guía de registro, gire el volante hasta que la guía haya llegado al límite de su carrera hacia adentro. Afloje la tuerca estriada (19A) y mueva la guía (19D) a la graduación deseada en la escala (19E). Apriete la tuerca estriada (19A).

NOTA: La guía de registro puede ser desmontada de su barra y colocada independientemente entre las bandas transportadoras. Esta característica es de mucha utilidad cuando se hace necesario imprimir en papel de dimensiones pequeñas, el uso de las cinco bandas transportadoras resulta impráctico. Para desmontar la guía, quite primero la tuerca (19A). Ensamble nuevamente la guía y su retén a la barra accionadora en el punto que se desee y apriete la tuerca fijadora.

FIG. 18 MESA DE REGISTRO

- A. AJUSTE MICROMETRICO
- B. RETEN DE PAPEL
- C. BANDA TRANSPORTADORA
- D. GUIA DE LA BANDA
- E. ESCALA DE POSICION
- F. RUEDECILLAS DE LAS BANDAS
- G. GUIA ESTACIONARIA
- H. GUIA LATERAL

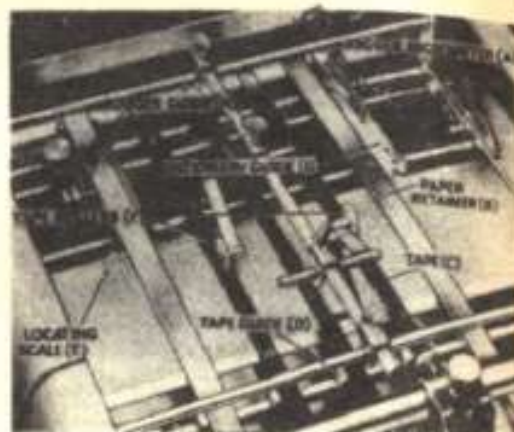


Fig. 18 - Mesa de Registro

AJUSTE PARALELO DE LA GUIA DE REGISTRO

(FIG. 19)

Cada hoja de papel debe de entrar a la cabeza impresora perfectamente escuadrada y en la misma posición lateral. El ajuste paralelo de la guía de registro se hace por medio de la tuerca de ajuste (19C).

Gire el volante hasta que los rodillos alimentadores se hayan separado y los dedos paradores hayan regresado hacia arriba.

Coloque una hoja de papel entre los rodillos alimentadores y contra los paradores del papel. Afloje la tuerca fijadora (19B) y gire la tuerca de ajuste (19C) hasta que la guía quede paralela contra el filo de la hoja del papel. Apriete la tuerca fijadora (19B).

AJUSTE MICROMETRICO

(FIG. 20)

Un movimiento horizontal limitado de la guía de registro se consigue por

medio del disco de ajuste micrométrico (20C). Libere el disco presionando el pesón (20B) hacia arriba. Gire el disco hacia la izquierda para desplazar la guía hacia adentro; hacia la derecha para mover la guía hacia afuera. La dirección de desplazamiento se indica en la placa retenedora del disco; fije nuevamente la posición de la guía de registro por medio del pesón (20B). Para desplazar la guía mayores distancias mueva la guía completa.

GUIA ESTACIONARIA-MUELLE DE REGISTRO

(FIG. 21)

Una vez que la guía de registro (19D) ha sido fijada en el lugar deseado, la guía estacionaria puede ser fijada en su lugar apropiado. Gire el volante hasta que la guía de registro esté al límite de su carrera hacia adentro. Coloque una hoja del papel que se va a usar entre las guías y coloque la guía estacionaria de modo que su muelle se comprima de dos a tres

milímetros contra el borde del papel. La función del muelle de la guía estacionaria es mantener la hoja de papel en ligero contacto contra la guía de registro.

BANDAS TRANSPORTADORAS

(FIG. 22)

Espacie las bandas transportadoras uniformemente entre las guías de re-

gistro. Para mover las bandas lateralmente sujete las guías de las bandas (18D) y con el duplicador en marcha desplace las guías hasta que las bandas tomen la posición deseada. Coloque las bandas de los extremos derecho e izquierdo a una distancia aproximada de medio centímetro de las guías laterales de registro.

RETENES DEL PAPEL

(FIG. 23)

Los retenes del papel (21A) mantienen el papel plano contra las bandas transportadoras.

Coloque los retenes directamente sobre las bandas transportadoras de los extremos. Solo se requiere una presión ligera contra el papel. Una presión excesiva causará que la hoja se retarde en su viaje sobre la mesa de registro.

RUEDECILLAS AUXILIARES

(FIG. 24)

Las ruedecillas auxiliares (21B) ofrecen control adicional sobre la hoja de papel. Coloque las ruedecillas justamente en el filo trasero de la hoja, una vez que esta ha sido escuadrada.

Las ruedecillas deben de girar con una presión ligera sobre las bandas y su presión sobre la hoja de papel debe ser también ligera.

RUEDECILLAS TOMADORAS DEL PAPEL

(FIG. 25)

Las ruedecillas tomadoras (22B) reciben la hoja del papel de los pies de succión cuando estos llegan a la posición de entrega. Las ruedecillas

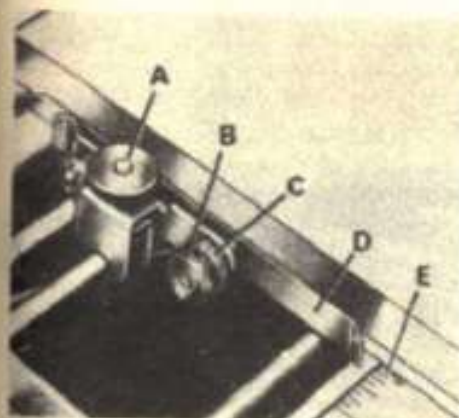


Fig. 19 - Guía Osciladora

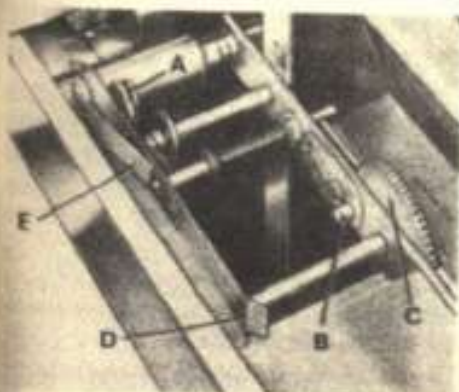


Fig. 20 - Micrómetro del Oscilador

tomadoras pueden ser colocadas a un lado o al otro del pie de succión. La colocación de las ruedecillas tomadoras la determina usualmente el tamaño y tipo de papel que se va a usar.

PRESION DE LAS RUEDECILLAS TOMADORAS DEL PAPEL

(FIG. 21)

La presión de las ruedecillas tomadoras contra el rodillo inferior debe ser ligera y uniforme. Si la hoja de papel no entra rectamente, revise primero la tensión de los rodillos y ajuste su presión por medio del tornillo (22A) con un destornillador, hacia la derecha para disminuirla presión y hacia la izquierda para aumentarla.

Solo una presión ligera es suficiente para introducir la hoja de papel a la mesa de registro. Ambos rodillos deben tener el mismo grado de presión. La presión puede revisarse haciendo girar los rodillos a mano contra el rodillo inferior y notar su resistencia.

Una vez que la presión ha sido igualada y ajustada, no es frecuente que necesite reajuste.

DETECTOR DE HOJAS MULTIPLES

(FIG. 22)

El detector de hojas Múltiples evita la alimentación de dos o más hojas de papel simultáneamente. La unidad es retenida en posición por medio del tornillo fijador (23B) y se coloca a una distancia intermedia entre los pies de succión. En ningún caso debe colocarse la unidad tan cerca a un pie de succión que el rodillo detector (23C) pueda ser tocado durante la operación. Cuando está correctamente ajustado, el detector dejará pasar hojas simples

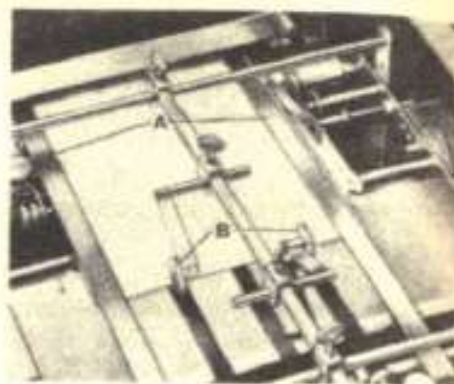


Fig. 21 - Retenes de Papel Rodillos de Cinta

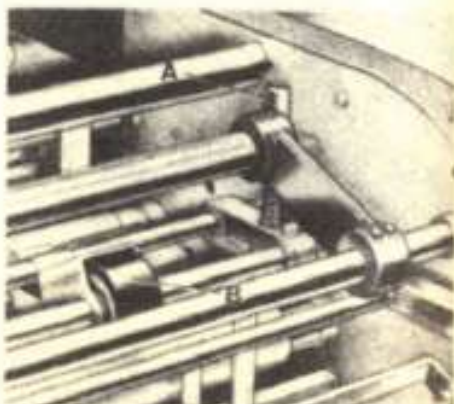


Fig. 22 - Rodillos Expulsores

pero dos o más hojas serán desviadas hacia el receptor debajo de la mesa de registro. (Para tener acceso al receptor, quite la cubierta lateral de la mesa de registro).

Para ajustar el detector, ponga en marcha el duplicador (no la compresora) y gire la perilla de ajuste (23D) despacio hacia abajo (lower) hasta que el rodillo detector (23C) haga

contacto contra el rodillo inferior. Gire ahora la perilla hacia arriba (raise) hasta que el rodillo detector deje de girar y continúe hacia arriba dos muescas más.

Este ajuste es bueno para papel desde 28 a 36 kilos. Si algunas hojas simples son ocasionalmente desviadas por el deflector (23A) gire la perilla una o más muescas hacia arriba (raise).

AJUSTE DEL CILINDRO DE IMPRESION

(FIG. 24)

El contacto o presión entre los cilindros de impresión y de mantilla viene ajustado de fábrica para papel de 36 kilos. Cuando haya que imprimir papel y cartulina de distintos pesos, el cilindro de impresión debe ser ajustado de acuerdo a estos materiales. Para cambiar la presión, observe las instrucciones siguientes:

(a) De papel ligero a papel pesado. Afloje el tornillo fijador (24C) con una llave "T". Disminuya luego la presión girando el tornillo micrométrico (24A) hacia la derecha dos o tres vueltas. Pase una hoja de papel (del tamaño y espesor que se va a usar), entre los cilindros de impresión y de mantilla por medio del volante. Gire ahora el tornillo micrométrico (24A) hacia la izquierda (aumentando presión), pasando el dedo índice sobre la parte superior del tornillo hasta que este no gire más en esta forma. En este punto, un cuarto de vuelta adicional del tornillo, usando dos dedos, puede ser necesario. Apriete el tornillo fijador (24C), para fijar el sector (24B).

(b) De papel pesado a papel ligero. Para un cambio de material pesado a



Fig. 23 - Detector de Hojas Múltiples

ligero, pase una hoja de papel (del tamaño y espesor que se va a usar) entre los cilindros de mantilla e impresión. Afloje el tornillo (24C) y gire el tornillo micrométrico (24A) hacia la izquierda (aumentando presión) por medio del dedo índice como se explica en el párrafo (A). Apriete el tornillo fijador.

NOTA: La calidad de la impresión será el factor determinante sobre la presión. Si después de haber ajustado los cilindros en la forma indicada la presión parece requerir un cambio, refiérase al párrafo "Cuando cambiar Presión del Cilindro de Impresión" Página 46.

MECANISMO EXPULSOR

(FIG. 25)

RODILLOS EXPULSORES: Los conjuntos de los rodillos expulsores (25E) pueden ser desplazados a lo largo del eje al cual están fijos. Para determinar su posición correcta, pase una hoja de papel por el duplicador, por medio



Fig. 24 - Sector para ajuste de impresión

del volante, hasta que el borde de entrada del papel haya pasado sobre el rodillo expulsor inferior.

Coloque ahora los rodillos expulsores para que corran sobre los márgenes derecho e izquierdos de la hoja. Si se permite que los rodillos rueden sobre la impresión, estos pueden producir rayas.

ANILLOS EXPULSORES

Los anillos expulsores (25A) pueden ser colocados en cualquier punto del rodillo expulsor inferior para ayudar a obtener expulsión efectiva. Para papel arqueado hacia abajo, coloque los anillos afuera de los rodillos expulsores; para papel arqueado hacia arriba, ponga los anillos hacia adentro.

RECIBIDOR DEL PAPEL

Después de haber ajustado los rodillos expulsores y sus anillos, pero antes de que el papel sea totalmente expulsado

del duplicador, posicione las guías laterales del receptor del papel (25-B), a tres o cuatro milímetros de los bordes de papel.

EL PARADOR DEL PAPEL (25D) puede ser colocado a una distancia que permita la expulsión completa de la hoja.

EL RETENEDOR DEL PAPEL (25C) Guíe la hoja de papel hacia el receptor. El retenedor debe ser colocado en la posición que se ilustra.

CARGANDO EL ALIMENTADOR

Después de que el alimentador ha sido arreglado y ajustada la mesa de registro y se considera que no será necesario hacer ningún otro movimiento, el alimentador puede ser cargado a su capacidad máxima.

El papel se recibe usualmente en paquetes de 500 hojas (resmas). Estas resmas o "postetas" deben ser aceraadas perfectamente antes de colocarlas en el alimentador.

NOTA: La capacidad del alimentador es de 5,000 hojas aproximadamente en papel de 36 kilos (20 lbs.)

36 kgs. 1,000 hojas 36 x 87 cms. (22" x 34") 20 lbs. - 500 hojas 41.5 x 56 cms. (17" x 22")

Al colocar el papel en el alimentador, no deslice las postetas una sobre otra. Colóquelas directamente sobre la pila, con el borde de entrada del papel escuadrado contra las guías verticales. Si el papel está arqueado coloque todas las postetas en la misma forma. No cargue el alimentador a su capacidad total, deje un espacio de 2 cms. a los separadores.

Gire la manivela del elevador hacia la



Fig. 25 - Mecanismo expulsor Recibidor de papel

derecha dejando medio centímetro entre la pila y los separadores. La pila se levantará automáticamente a tres milímetros de estos cuando el duplicador se ponga en marcha, siempre y cuando el control de la altura de la pila haya sido ajustado correctamente. NOTA: Ponga la palanquilla liberadora de la manivela (12A) hacia la izquierda para que funcione el mecanismo ascensor.

EXPULSOR POR CADENA Y APILADOR DE DESCENSO (equipo auxiliar)

Si su Modelo 1250 está equipado con el expulsor Cadenas y Apilador de Descenso Modelo 1215 DS, siga las siguientes instrucciones:

PREPARATIVOS

Un mecanismo de cerrojo e interruptor de seguridad (27A), al ser oprimido hacia adentro, permite levantar ambas

cubiertas cortando simultáneamente la corriente eléctrica a la máquina.

Las cubiertas deben estar cerradas y la perilla del cerrojo hacia afuera para que la máquina pueda ser puesta en marcha.

AJUSTES DEL EMPAREJADOR

(Fig. 27, 28)

La manivela que acciona el mecanismo elevador de la plataforma del papel (27F) se ilustra en su posición de acción lenta. (para una acción rápida, coloque la manivela en eje de alta velocidad (27D). Oprima la presilla (27E) para quitar la manivela).

Gire la manivela (27F) para subir la plataforma del papel hasta que quede a unos 3 milímetros de la guía estacionaria y de la guía emparejadora. Pase una hoja de papel por la máquina, girando el volante hasta que las uñas del Expulsor a Cadenas lleven la hoja sobre la plataforma. Detenga la máquina un poco antes de que las uñas suelten la hoja de papel.

Alfije el tornillo fijador (28C) y corra la guía hacia adentro hasta que toque la hoja de papel. Apriete el tornillo fijador (28C).

Ahora gire la máquina hasta que las uñas suelten la hoja de papel y caiga sobre la plataforma. Siga girando el volante hasta que la guía emparejadora (28F) llegue al límite de su movimiento hacia adentro.

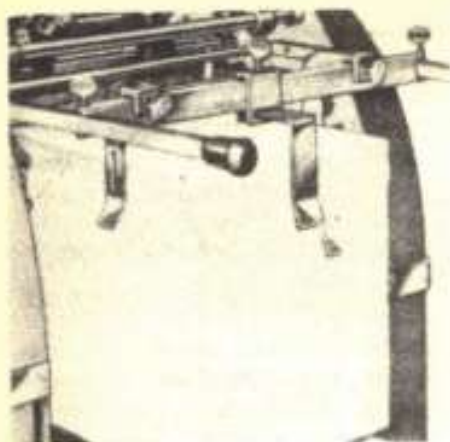


Fig. 26 - Alimentador

Afloje el tornillo fijador (28G) y mueva la guía emparejadora (28F) hacia adentro hasta que toque la hoja de papel, luego apriete el tornillo fijador.

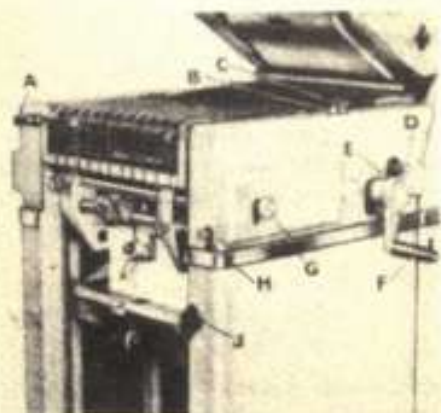


Fig. 27 - Expulsar por cadena
Centrales del apilador de papel

MICROMETRO DE LA GUIA EMPAREJADORA

(FIG. 26)

El ajuste fino de la Guía Emparejadora puede hacerse por medio del Micrómetro (27G). El Micrómetro puede ser ajustado después de haber pasado algunas hojas de papel, o ya con la máquina en operación.

GUIA EMPAREJADORA POSTERIOR

(LA FIG. 28, 29, 31)

La guía Emparejadora Posterior (28A, 29B) se fija en posición con dos tornillos hexagonales (29A) que se encuentran bajo las ruedas conformadoras del papel. Para ajustar la guía, asegúrese primero de que esta haya viajado hacia adentro a su límite, aflojando luego los tornillos hexagonales (29A) con la llave "T". Corra ahora la guía hasta que esta toquera la hoja de papel contra el parador de papel (31B). En esta posición, apriete los tornillos hexagonales (29A).

- A. Cerrojo o Interruptor de Seguridad.
- B. Palanquilla de Descenso.
- C. Palanquilla de Pausa de Descenso.
- D. Eje de Acción Rápida de Descenso.
- E. Seguro Liberadora Para la Manivela.
- F. Manivela Para la Plataforma.
- G. Micrómetro del Emparejador.
- H. Control de Velocidad de Descenso.
- J. Control de Velocidad de la Máquina.

RUEDAS GUIAS DEL PAPEL

(FIG. 30)

Afloje los tornillos fijadores (30A) con una llave "T" y coloque las ruedas aproximadamente a 4 centímetros hacia adentro del filo lateral del papel. Apriete los tornillos fijadores.

PARADOR DEL PAPEL

(FIG. 31)

El parador del papel (31B) actúa sobre visagra y puede ser retirado para tomar una hoja de papel durante la operación. La montura del parador está ranurada para permitir un movimiento limitado hacia atrás o hacia adelante para posicionar el parador. Para reposicionar el parador, afloje el tornillo fijador (31A) y colóquelo como se requiera para obtener una pila de papel uniforme. A velocidades altas la hoja viajará más y el parador deberá ser colocado totalmente hacia adelante.

Al preparar la unidad para operación, se aconseja colocar la montura con el tornillo en el centro de la ranura para obtener movimiento hacia ambos lados si se requiere.

Una vez hechos los arreglos, cierre las cubiertas y jale la perilla de seguridad hacia afuera.

El ajuste fino del parador (31B) puede hacerse después de haber pasado algunas hojas.

OPERACION PLATAFORMA DEL PAPEL

(FIG. 28)

La plataforma del papel (28E) está equipada con ruedas enlantadas para facilitar el movimiento de una pila de

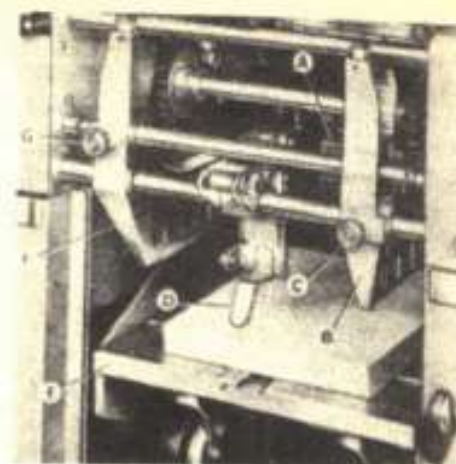


Fig. 28 - Ajustes de posición del apilador



Fig. 29 - Ajustando el emparejador posterior

formas terminadas, fuera de la máquina. Para tirajes largos, será ventajoso tener a la mano más de una plataforma. Así, una pila de papel puede ser puesta a un lado, ya sea para volver a imprimir o para operaciones de encuadernado, sin interrumpir la producción.

CONTROLES DEL APILADOR.

El mecanismo de manivela para subir y bajar la plataforma esta equipada con una eje de alta velocidad y otro de baja velocidad en las cuales la manivela puede ser intercambiada.

El eje de alta velocidad (27D) se usa para subir o bajar la plataforma cuando esta vacia o casi vacia.

El eje de baja velocidad (con la manivela 27F) se usa para subir o bajar la plataforma cuando esta cargada.

Presilla Liberadora de la Manivela. Para quitar la manivela (27F) del eje de alta o baja velocidad, oprima la presilla (27E).

Palanquilla de Paro. La palanquilla (27C) libera el mecanismo de descenso. Para interrumpir el movimiento hacia abajo de la plataforma, mueva la palanquilla (27C) hacia la derecha.

Para subir o bajar manualmente la plataforma (para descargar), mueva la palanquilla hacia la derecha para liberar el mecanismo.

Palanquilla de descenso. Para que la plataforma comience a bajar, oprima la palanquilla (27B) hacia abajo.

PARA SUBIR Y BAJAR LA PLATAFORMA (Manualmente)

(FIG. 27)

El eje de la manivela de Alta Velocidad (27D) mueva la palanquilla de paro (27C) hacia la derecha. Gire la manivela hacia la derecha para subir.

El eje de la Manivela de Baja Velocidad (27F) Mueva la palanquilla (27C) hacia la derecha. Gire la manivela hacia la derecha para bajar, hacia la izquierda para subir.

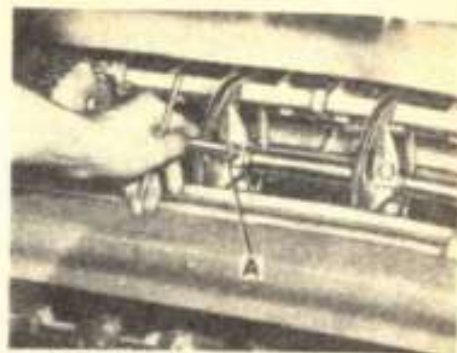


Fig. 30 - Preparando las ruedas guías del papel

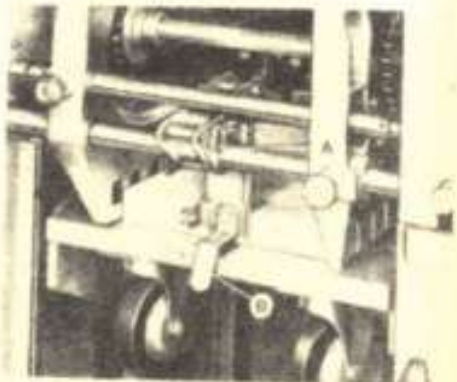


Fig. 31 - Parador del Papel

VELOCIDAD DE DESCENSO

(FIG. 28)

La velocidad de descenso del apilador puede ser regulada por medio de la perilla (27H) para tratar de igualar la velocidad de ascenso del alimentador de vacío.

Para determinar la velocidad correcta de descenso, suba la plataforma hasta

que casi toque las guías estacionarias y emparejadora.

Mueva la palanquilla de Paro (27C) hacia la derecha.

Arranque la máquina y permita que el papel se acumule a unos cuatro centímetros de altura, luego oprima la palanquilla de descenso (27B) hacia abajo para empezar el descenso.

Durante la operación, gire la perilla (27H) hacia "fast" ó "Slow", para mantener la altura deseada de la pila. Este punto no es critico mientras que el papel siga siendo emparejado correctamente. La pila continuará descendiendo ya sea que se alimente papel o no, hasta que la palanquilla de paro sea accionada.



Fig. 32 - Levantando el parador para sacar papel

CAPITULO 2

INSTRUCCIONES DE OPERACION.

EL PROCESO DE DUPLICACION MULTILITH OFFSET

(FIG. 33)

El proceso de Duplicación Multilith Offset está basado en el principio de que una sustancia grasosa no se mezcla con el agua. Una imagen elaborada sobre la matriz de duplicación por medio de una grasa o sustancia a fin aceptará tinta de los rodillos entintadores del duplicador repeliendo a la vez la humedad del rodillo de Repelex o humedecedor. A la inversa, la tinta no será aceptada por las áreas de no imagen de la matriz debido a la humedad depositada por el rodillo de Repelex.

Con la matriz ya colocada en el duplicador, el proceso comienza con la aplicación de una solución acondicionadora humedecedora inicial (solución Platex para proteger las áreas sin imagen de la matriz contra la tinta hasta que esta acción sea mantenida por el rodillo de Repelex.

Los controles ajustables de las unidades de tinta y Repelex sirven para "balancear" la proporción de humedad y tinta durante la operación y producir copias limpias, bien entintadas y libres de fondo. La figura 33 ilustra

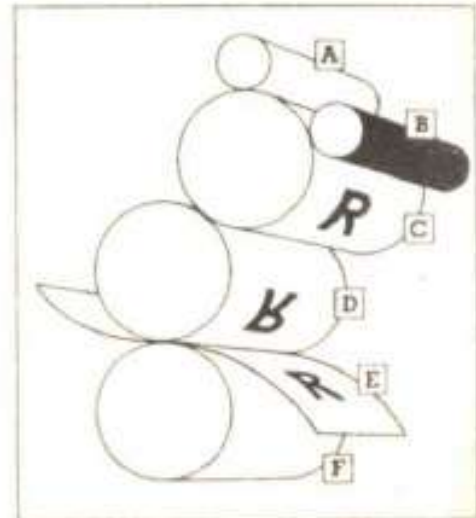


Fig. 33 Principio del proceso
Multilith Offset

la forma en que la copia se produce por medio del Proceso de Duplicación Multilith.

La imagen (R) en la matriz (C) es humedecida y entintada una vez por cada revolución de los cilindros por medio del rodillo humedecedor (A) y el rodillo entintador (B).

El cilindro recubierto por la mantilla (D) gira en contacto con la matriz (C), transfiriéndose la imagen a la mantilla. El cilindro de "Impresión" (F) gira contra el cilindro de mantilla (D) a la vez que el papel (E) es alimentado entre ellos. De esta manera, la imagen en la mantilla es transferida al papel.

PARA EMPEZAR A DUPLICAR

(Fig. 34)

Asumiendo que el duplicador ha sido preparado como se indica en el Capítulo Uno, y la matriz ha sido aplicado a su cilindro, continúe en la siguiente forma:

Gire las perillas de los rodillos de Repelex y de tinta a la posición de "on" (1/4 de vuelta a la izquierda) y déjelos así durante todo el período de operación.

Aplique la solución inicial a la matriz siguiendo las instrucciones para el tipo específico de matriz que se este usando.

Pongo la máquina en marcha.

Mueva la palanca de control unitario a la posición de "Humedad" (Moist). Permita que la máquina gire el cilindro una o dos revoluciones.

Mueva la palanca de control a la posición de "Ink", para que los rodillos entintadores hagan contacto con la matriz. Permita que los cilindros giren hasta que la imagen levante tinta (una a tres revoluciones).

Mueva la palanca de operación a la posición de impresión "Print" para que los cilindros giren hasta que la imagen aparezca en la mantilla, (dos a tres revoluciones).

Accione el interruptor del alimentador y pase una o dos hojas.

Regrese la palanca de control a la posición de "entintado" (ink).

Examine las copias. Si es necesario cambiar la posición de la imagen en el papel, o de hacer cualquier otro ajuste, mueva la palanca de control a la posición de "off" y pare la máquina.

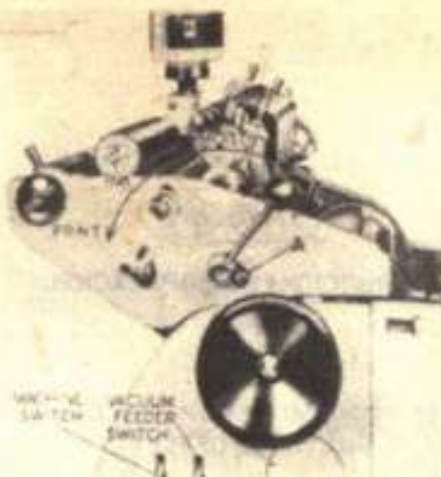


Fig. 34 - Control de palanca unitario

CALIDAD DE LA COPIA

La imagen final en el papel debe ser clara, bien entintada y libre de velo. Si la matriz levanta tinta en las áreas de no imagen, indica que no se está usando suficiente solución humedecedora o que se está alimentando una cantidad excesiva de tinta.

Para corregir, gire el rodillo de la fuente de Repelex una o dos revoluciones a la derecha (cuando el rodillo tomador hace contacto con el rodillo de fuente) para proveer mayor humedad de inmediato. Si esto causa que el fondo desaparezca, avance el control de Repelex una muesca más. Si la imagen aparece sobre entintada y el fondo permanece, mueva la palanquilla de control de tinta a un punto menor. Una cantidad excesiva de tinta causará velo en el fondo y la imagen llegará a taparse.

Una cantidad excesiva de humedad, o falta de tinta, produce copias grises y muy claras. El punto de balance ideal

es operar con la matriz tan seca como sea posible. ... esto es, usando la cantidad mínima de humedad y sólo suficiente tinta para cubrir la imagen.

AL TERMINAR EL TIRAJE

Al completar el tiraje, desmonte la matriz y limpie la mantilla. Si el duplicador no va a ser usado por algunas horas, gire la manija (35A) para separar los rodillos entintadores de forma.

LIMPIEZA DE LA MANTILLA

Cuando se cambian matrices, o se cambia la posición de la imagen, la mantilla debe limpiarse con un trapo limpio húmedo de solvente Blankrola. No es necesario saturar el trapo. Use solamente lo necesario para Remover la imagen.

Gire el volante lentamente a la vez limpie la mantilla a todo lo ancho.

PRESERVACION DE MATRICES

Las matrices certificadas A-M pueden ser preservadas, archivadas para volverlas a usar. Para mayores detalles, vea la hoja de instrucciones correspondientes al tipo de matriz que se usa.

POSICION VERTICAL DE LA IMAGEN

(Fig. 35)

Para subir o bajar la imagen con relación al papel, gire el volante hasta que el tornillo fijador que está en dirección al filo de entrada del cilindro de mantilla (ver ilustración) quede en línea con la llave para movimientos

verticales. Oprima la manija (35B) hacia adentro moviendo simultáneamente el cilindro por medio del volante hasta que la llave penetra sobre el tornillo fijador. Gire la llave para ajustar el tornillo.

Manteniendo la llave sobre el tornillo, gire el volante de la máquina hacia la izquierda para bajar la imagen o hacia la derecha para subirla. Apriete el tornillo y suelte la perilla de la llave. La escala graduada en el engrane del cilindro permite posicionar con exactitud la imagen en el papel. Cuando la cifra dos en la escala está en línea con el filo de entrada del cilindro, los filos de los cilindros de paño y de matriz están a tiempo. Esta es la posición normal de los cilindros. Al mover el engrane con relación al cilindro, cambia la posición vertical de la imagen en la hoja de papel. Por ejemplo, desplazando la figura "2", media pulgada hacia arriba en relación al filo del cilindro, bajará la imagen media pulgada en la hoja de papel.

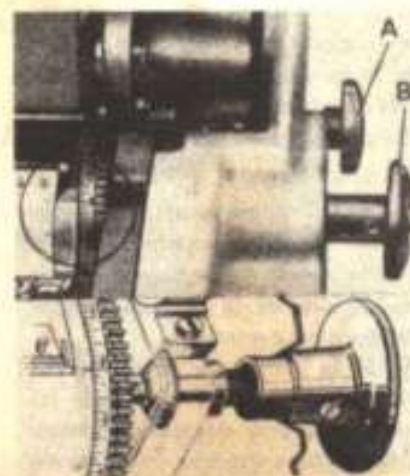


Fig. 35 - Control de posición vertical

AJUSTE LATERAL DE LA MATRIZ

(FIG. 36)

El tornillo de ajuste lateral en la mordaza superior (36A) y en la mordaza inferior (36D), permite al operador el movimiento necesario para enderezar o escuadrar la imagen contra el papel. Usualmente solo un pequeño movimiento angular de la matriz es necesario y normalmente se hace desplazando lateralmente la mordaza inferior.

Antes de hacer ajustes laterales, cerciórese de que los arreglos a la mesa de registro han sido hechos correctamente y que el papel está entrando en forma recta. Para hacer el ajuste primero determine la dirección y distancia que el pie de la matriz debe moverse para que la imagen esquadre en la hoja de papel.

Alloje luego el tornillo tensor (36C) y desenganche la matriz de la mordaza. Reteniendo el pie de la matriz tenso, gire el tornillo de ajuste lateral (36D) para que la mordaza se desplace en la dirección deseada. Manteniendo tenso la matriz, gire el volante para desmontar parcialmente la matriz. (No desenganche la matriz de la mordaza superior). Vuelta a montar la matriz sobre el cilindro y sujételo a la mordaza inferior.

Si la matriz es metálica, apriete ligeramente los tornillos tensores (36E y 36C). Si la matriz es de papel, la tensión del resorte de la mordaza inferior es suficiente para retenerla.

NOTA: Si la corrección hecha con la mordaza inferior no fué suficiente tal vez sea necesario desplazar lateralmente la mordaza superior en dirección opuesta a que se movió la mordaza inferior.

CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

(FIG. 37)

La velocidad del Modelo 1250 puede ser variada desde 4,500 hasta 9,000 RPH., por medio de la manija de control que se ilustra en la figura 37. Un cuadrante indica la velocidad de la máquina.

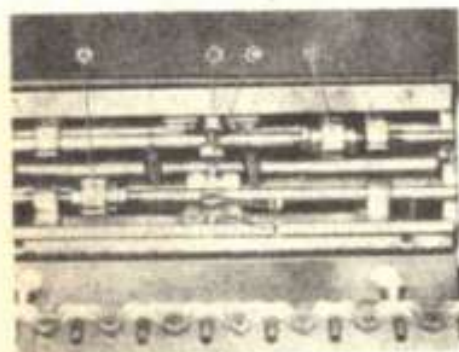


Fig. 36 - Ajuste lateral de la Matriz

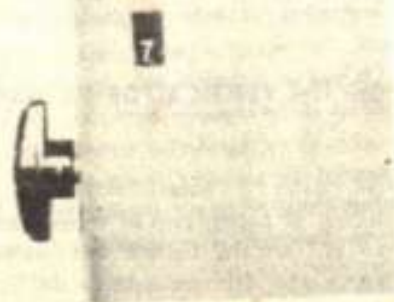


Fig. 37 - Control de velocidad variable

NOTA: El control de velocidad debe usarse únicamente cuando el duplicador está en marcha, para evitar un daño al mecanismo.

CONTADOR DE HOJAS

(FIG. 38)

Restauración Manual.

El contador de hojas registra hasta 99,999 y puede ser restaurado manualmente por medio de su ruedilla.

El contador registra solamente las hojas que pasan por la máquina; no cuenta revoluciones de máquina.

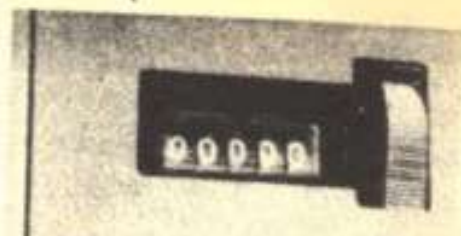


Fig. 38 - Contador de hojas

CAPITULO TRES

CUIDADO DEL MODELO 1250.

COLOCACION DE RODILLOS Y FUENTE DE TINTA. RODILLOS DE FORMA

FIG. 39

La unidad de entintado está equipada con un rodillo de forma superior y otro inferior. Cada uno de ellos está montado en un eje excéntrico (39B) lo que permite que el rodillo pueda ser retirado, de la matriz independientemente de la palanca de control.

Para asegurarse de que los rodillos se colocan en la misma posición en que originalmente fueron instalados en la fábrica, estos están marcados con uno y dos puntos en uno de sus extremos. La marca de un punto significa el rodillo superior; los dos puntos identifican al rodillo inferior. Los rodillos se instalaron y ajustaron con el extremo marcado hacia el lado de operación de la máquina. Para colocar el rodillo de forma en la unidad de entintado, sujete el rodillo como se ilustra, luego inserte el eje (39B). Presione el eje hacia adentro y gire la perilla ligeramente hasta que este queda asegurado en posición. El rodillo inferior deberá colocarse por abajo de la unidad.

RODILLO TOMADOR

FIG. 40

Gire el volante de la máquina hasta que las horquillas del rodillo tomador queden centradas entre el rodillo de fuente y el rodillo distribuidor fijo. Mantenga las alabas (40B) abiertas y coloque el rodillo tomador (40A) con



Fig. 39 - Colocando los rodillos de entintado

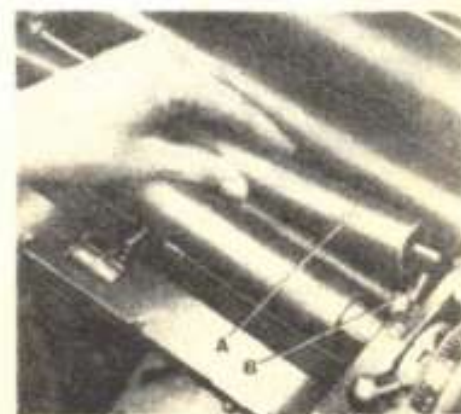


Fig. 40 - Colocación del rodillo ductor

los extremos de su eje dentro de sus horquillas.

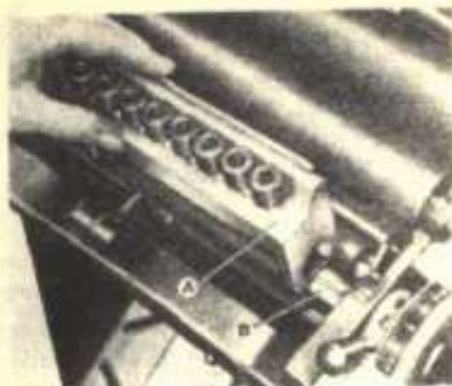


Fig. 41 - Colocación de la fuente de tinta

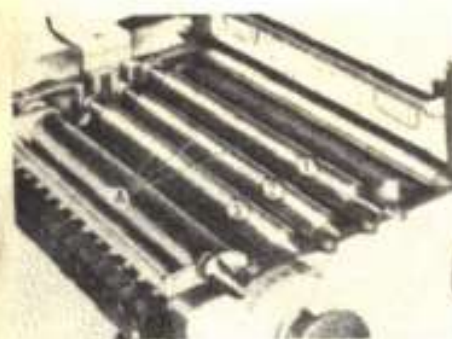


Fig. 42 - Rodillos Distribuidores

FUENTE DE TINTA

(FIC. 41)

NOTA: Si se utilizan cubiertas adhesivas para la fuente de tinta, Pegue la cubierta a la fuente de acuerdo a las instrucciones en la caja. Inserte las aberturas en U de los extremos de la fuente de tinta. (41A) sobre las superficies planas de los

bases del rodillo de fuente (41B). Presione la fuente hacia abajo firmemente hasta que quede asentada en los bujes y luego gire la fuente hacia atrás un cuarto de vuelta.

RODILLOS DISTRIBUIDORES

(FIC. 42)

Los tres rodillos distribuidores (42A), con sus bujes de bronce, son idénticos en tamaño y en diámetro. Instale los rodillos con los bujes dentro de las ranuras laterales de la unidad de entintado; el primer rodillo en contacto con el rodillo de forma superior; segundo rodillo en contacto con el rodillo oscilador inferior; tercer rodillo en contacto con el rodillo distribuidor fijo inferior.

RODILLO DISTRIBUIDOR SUPERIOR

(FIC. 43)

Coloque el rodillo superior sin bujes (43A) sobre del segundo y tercer rodillo distribuidor.

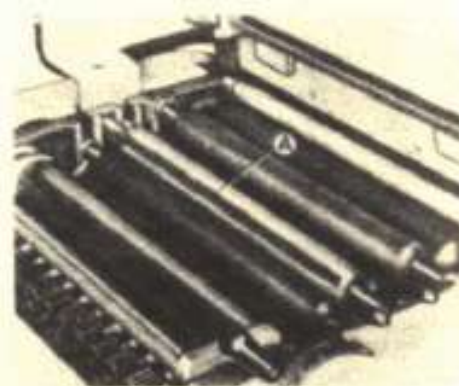


Fig. 43 - Rodillo distribuidor Superior

RODILLO OSCILADOR AUXILIAR

(FIC. 44)

Un rodillo oscilador de mayor diámetro (44A) puede obtenerse como equipo auxiliar. Este rodillo auxiliar sustituye al rodillo distribuidor superior y por su mayor diámetro actúa como una reserva de tinta para los rodillos de forma. Este rodillo es especialmente útil cuando se imprimen sólidos y medios tonos.

Si el duplicador está equipado con un rodillo oscilador auxiliar, colóquelo sobre el segundo y tercer rodillo distribuidor, insertando las guías en las ranuras de los laterales de la unidad de tinta.



Fig. 44 - Rodillo oscilador auxiliar

COMPROBACION DEL CONTACTO Y PRESION DE LOS RODILLOS ENTINTADORES

(FIC. 45)

La Presión de contacto que los rodillos entintadores ejercen sobre la matriz, debe ser tal y como se especifica en seguida. Una presión insuficiente resultará en el entintado defectuoso de la imagen, una presión excesiva causará un desgaste prematuro de la matriz y posiblemente rayas y manchas en la imagen.

La presión de contacto de los rodillos debe ser verificada como sigue:

- 1.- Gire la perilla del rodillo de Repelex a la posición de "off".
- 2.- Gire las perillas de los rodillos hacia la posición "off".
- 3.- Coloque la palanca de control en posición de "off".
- 4.- Coloque una matriz seca en el cilindro. No aplique solución Platem a la matriz.
- 5.- Gire el volante hasta que la ma-

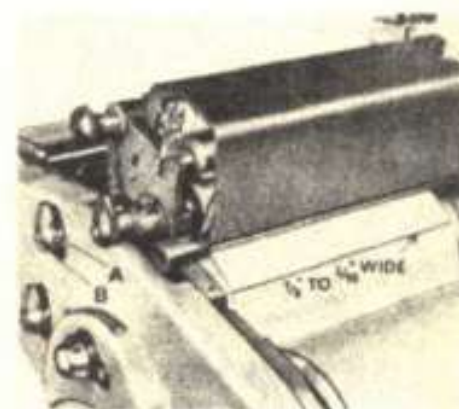


Fig. 45 - Línea de impresión de rodillo entintador

triz quede bajo los rodillos entintadores.

- 6.- Gire la perilla del rodillo entintador que se esté probando a la posición de "on". Asegúrese de que los rodillos no estén en posición de "descanso". Véa que la manija separadora esté horizontal. Ponga la palanca de control en la posición de "tinta", "Ink" permitiendo que el rodillo haga contacto momenta-

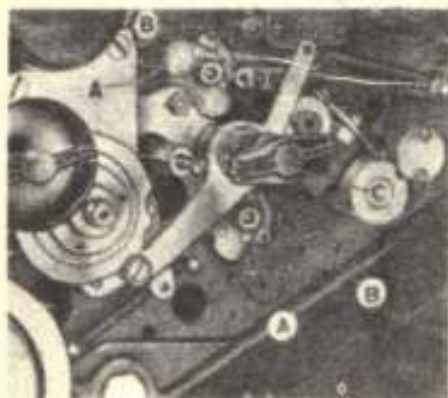


Fig. 46 - Ajuste de nivelación del rodillo de tinta

neo contra la matriz, regresando luego la palanca a la posición de "off". La línea de contacto dejada por el rodillo de forma, debe ser de $1/8$ a $3/16$ " uniformemente a lo ancho de la matriz.

Compruebe ambos rodillos entintadores en la misma forma y si estos requieren ajuste estudie las instrucciones en el párrafo siguiente.

AJUSTES DE RODILLOS ENTINTADORES

(F.I.G. 47)

Presión General

(F.I.G. 48)

Para ajustar la presión general de los rodillos entintadores, afloje el tornillo (con una llave Bristol) y con un destornillador gire el eje excéntrico (45B) hacia la derecha ligeramente para disminuir el ancho de la línea de contacto, . . . y hacia la izquierda para aumentarlo. Apriete el tornillo opresor (45A) para fijar el ajuste. Ajustese los rodillos superior e inferior

de esta misma manera. Las perillas de los ejes de los rodillos deben apuntar hacia la izquierda cuando los rodillos están en posición de "contacto".

AJUSTE PARALELO - NIVELACION

(F.I.G. 49)

Si al hacer la comprobación de contacto y presión, según las instrucciones de la sección anterior, se encuentra que las líneas de contacto dejadas en la matriz son más anchas o más delgadas en un extremo que en el otro. Esto indica que el rodillo correspondiente tendrá que ser nivelado, o sea, puesto en paralelo contra la matriz en el cilindro. De no ser así, la matriz recibirá más o menos tinta en algunos de sus lados causando una impresión desigual. En casos de presión excesiva en un extremo, la matriz sufrirá un desgaste mayor en ese lado.

Las puntas de los ejes de los rodillos entintadores descansan sobre unos bujes excéntricos (46A) con los cuales se efectúa la nivelación de los rodillos. Para esto, es necesario primero quitar las perillas (35A y B) y después la cubierta superior derecha de la unidad de entintado.

Los bujes excéntricos están fijos por medio de tornillos opresores (46B) los cuales deben aflojarse para poder mover los bujes. Girando el buje hacia la derecha (como el reloj) ese extremo del rodillo se retira de la matriz, reduciendo el ancho de la línea de contacto también en ese extremo. Si el buje se gira hacia la izquierda (contra reloj) la línea de contacto será más gruesa (mayor presión) en ese extremo. Después de cada movimiento al buje, apriete el tornillo opresor y haga una prueba de contacto sobre una matriz

seca para observar los resultados. Nivela ambos rodillos entintadores con el mismo procedimiento. Para una mejor nivelación es recomendable tener el ajuste de presión general (45A-B) en un punto en que la marca de contacto sea ligera o angosta.

MOVIMIENTO LATERAL

(F.I.G. 49)

Los mismos bujes que se usan para nivelar los rodillos entintadores sirven para eliminar el movimiento lateral de estos. Ya que los rodillos entintadores no deben tener movimiento lateral pero a la vez girar libremente, los casquillos deben hacer contacto ligeramente contra el extremo de los rodillos a posición de "descanso" y ver que estos giren con libertad pero sin movimiento lateral. Retire o acerque el buje para lograr ambas condiciones mencionadas, tratando de no perder el ajuste de nivelación.

Coloque nuevamente la cubierta y las perillas que se quitaron.

CUBIERTA INFERIOR PARA LA UNIDAD ENTINTADORA

(F.I.G. 47)

La cubierta inferior de la unidad entintadora sirve para proteger el mecanismo de expulsión y receptor del papel contra el solvente que puede escumir durante la operación de limpieza de rodillos.

Para que esta cubierta no se manche, cubrala inferiormente con una hoja limpiadora Multilith, asegurándola con cinta adhesiva. Cuando la hoja limpiadora está ya muy manchada, descártela y coloque una nueva hoja.



Fig. 47 - Cubierta inferior para la unidad entintadora

LIMPIEZA DE UNIDAD DE ENTINTADO CON HOJAS LIMPIADORAS MULTILITH

- 1.- Ponga la palanca de control en la posición de "off".
- 2.- Quite el rodillo humedecedor de Repelex para evitar que se ensucie durante la operación de limpieza.
- 3.- Ponga las perillas de los rodillos entintadores en posición de "contacto".
- 4.- Coloque una hoja limpiadora Multilith en el cilindro de matriz. Dé forma a la cabeza y al pie de la hoja limpiadora para que esta conforme a los filos del cilindro. Use los tornillos tensores de las mordazas para mantener la hoja limpiadora ajustada al cilindro.
- 5.- Ponga el duplicador en marcha, bajando la velocidad a 4,500 RPM para evitar que salpique el solvente. Vierta pequeñas cantidades de Blankrola uniformemente a lo ancho del rodillo distribuidor, usando una aceitera como surtidor.

Deje trabajar el duplicador hasta que el solvente se distribuya a los rodillos entintadores y la tinta sea disuelta en los rodillos.

- 6.- Ponga la palanca de control en posición de "tinta", para que los rodillos hagan contacto contra la hoja limpiadora. Deje que el duplicador trabaje hasta que toda la tinta que ha sido disuelta sea absorbida por la hoja limpiadora y los rodillos queden limpios. Una o dos aplicaciones de solvente serán suficientes para limpiar completamente los rodillos.
- 7.- Ponga la palanca de control en posición de "off" y desmonte la hoja limpiadora. Vuelva a colocar el rodillo de Repelex.

NOTA: La frecuencia con que se limpian los rodillos de tinta y la fuente depende del uso del duplicador, la

LIMPIEZA DE LA FUENTE DE TINTA Y RODILLO DE FUENTE

- 1.- Quite la tinta que haya en la fuente con una espátula.
- 2.- Quite la fuente de tinta.
- 3.- Si se usan cubiertas para la fuente, quite y descarte la cubierta si no, limpie la fuente con un trapo y solvente Blankrola.
- 4.- Si se usan las cubiertas de la fuente, pegue una nueva, siguiendo las instrucciones en el paquete.
- 5.- Limpie el rodillo de la fuente con un trapo y solvente Blankrola.
- 6.- Antes de colocar la fuente, limpie y lubrique los bujes del rodillo de fuente.

aplicación en particular, y el tipo de papel y tinta que se utilizan.

UNIDAD REPELEX

COLOCACION DE RODILLOS Y FUENTE RODILLO MOJADOR DE FORMA "REPELEX"

Gire el volante hasta que la parte abierta del cilindro de matriz quede hacia arriba. Ponga la palanca de control en la posición "Off". Coloque el rodillo de forma (48A) en su lugar en la unidad, con la cruceta del engrane. Introduzca ahora el eje a través del soporte excéntrico (52C) haciéndolo girar para que éste encuentre su paso y quede asegurado en posición.



Fig. 48 - Instalación del rodillo de Repelex

FUENTE DE REPELEX

La fuente de Repelex (49B) debe instalarse antes que el rodillo de fuente. Primero, conecte la manguera del sartidor de Repelex a la fuente. Tire de la perilla (49A) hacia afuera para que la fuente pueda ser instalada, reteniendo la perilla hacia afuera contra su resorte. Oprima la fuente fuertemente contra la barra (49C) hasta que entre en posición.



Fig. 49 - Instalación de la Fuente de Repelex

RODILLO DE LA FUENTE DE REPELEX

Para instalar el rodillo de la fuente de Repelex (50C) tire de la perilla (50A) hacia afuera. Reteniendo la perilla contra su resorte, inserte el extremo ranurado del rodillo (50D) en su collar propulsor. Alinee el extremo opuesto del rodillo (50B) y permita que la perilla (50A) receda y su eje asegure al rodillo.

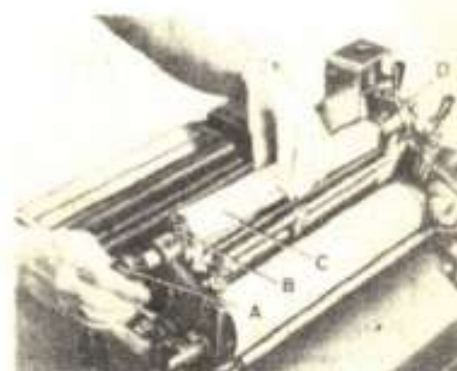


Fig. 50 - Instalación del Rodillo de la Fuente de Repelex

RODILLO OSCILADOR

Levante los retenes (51D) y pongalos paralelos a los laterales. Coloque el rodillo oscilador (51B) encima del rodillo de forma, insertando los extremos del eje del rodillo dentro de las ranuras laterales. Gire los retenedores paralelos al eje del rodillo. Para retener el rodillo oscilador en firme contacto contra el rodillo de forma, aplique una ligera presión en los retenedores (51D) por medio de las tuercas de presión (51C).

RODILLO TOMADOR (DUCTOR)

Retenga las aldabas (51E) abiertas mientras inserta los extremos de la flecha del rodillo tomador (51A) en sus horquillas. Suelte las aldabas para mantener el rodillo dentro de las horquillas.

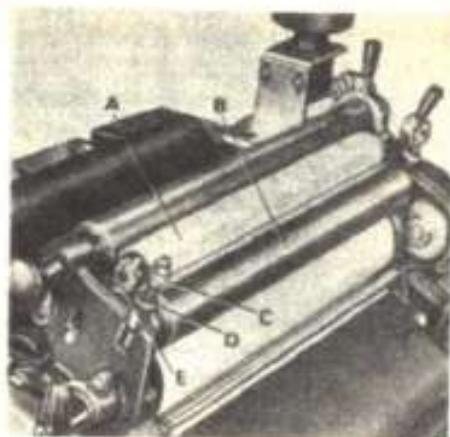


Fig. 51 - Colocación de las rodillas.
Ductor y Oscilador de Replex

Asegúrese que las aldabas han cerrado totalmente.

AJUSTE DE RODILLO DE FORMA UNIDAD DE REPELEX

(Fig. 52)

El rodillo mojador o de forma, de la unidad de Replex, debe estar en contacto uniforme contra la matriz, a todo lo ancho. La presión de contacto, sin embargo, debe ser ligera pero que a la vez, suficiente para humedecer la matriz con uniformidad.

La presión excesiva de este rodillo puede causar serios problemas de impresión, tales como: desgaste prematuro de la matriz, rayas a lo ancho de la impresión, velo general, etc., así como una duración limitada de la cubierta del rodillo, haciendo necesario los cambios frecuentes de esta.

Por el contrario, el contacto insuficiente causará que aquellas secciones de la matriz que no fueron humedecidas levanten tinta, resultando en impresiones manchadas.

Para poder lograr un ajuste satisfactorio del rodillo de forma, este debe estar en condición húmeda y haberse rodado o "asentado", ya sea en la máquina o fuera de esta, rodándolo sobre papel absorbente. Son tres los puntos importantes del ajuste de este rodillo y deben hacerse en la siguiente secuencia:

- 1).- Ajuste paralelo o nivelación.
- 2).- Presión general.
- 3).- Eliminación de movimiento lateral.

AJUSTE PARALELO

Para comprobar los ajustes del rodillo, corte 2 tiras de papel bond de 20 lbs. (36 Kilos) de 2 cms. de ancho e insértelas entre el rodillo mojador y la matriz, (vea la Fig. 52) poniendo primero la palanca de control en la posición "Off" y la perilla del eje del rodillo hacia arriba. Con las tiras de papel entre rodillo y matriz, ponga ahora la perilla del eje hacia la izquierda (posición de contacto) y la palanca de control en "Moist" (Humedad). Ahora que rodillo y matriz están en contacto, tire suavemente de las tiras de papel para "sentir" la presión entre ambos. Si una de las tiras sale con más facilidad que la otra, el rodillo requiere nivelación.

El buje excéntrico (52C) permite igualar el contacto del rodillo ya sea elevando o bajando ese extremo del rodillo. Afloje el tornillo opresor "Bristo" (52D) y gire el buje hacia la izquierda (contra reloj) para bajar ese extremo del rodillo o hacia la derecha para subirlo.

Una vez que se consigue igual tensión en ambas tiras de papel apriete el tornillo "Bristo" para fijar el ajuste.

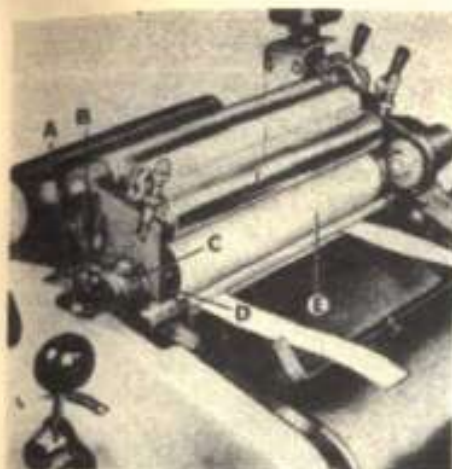


Fig. 52 - Ajuste del rodillo de
forma de Replex

El rodillo está ahora paralelo a la matriz pero la presión general del rodillo tendrá que comprobarse.

PRESION GENERAL

¶ Cuando la presión general es correcta, las tiras de papel deben salir con relativa suavidad. Es preferible comenzar a operar con esta presión en "ligero", ya que si la matriz levanta tinta durante la operación y esto no es causado por falta de humedad, solo habrá que aumentar presión ligeramente. El ajuste de presión general se hace por medio del eje excéntrico del rodillo. El eje está ranurado para destornillador (52A) y su posición se fija por medio del rodillo opresor (52B) en la perilla.

Si se quiere aumentar presión, gire el eje del rodillo hacia la izquierda (contra reloj) aflojando primero el opresor (52B) y fijándolo en su nueva posición. Para disminuir presión gire el eje hacia la derecha.

MOVIMIENTO LATERAL

El rodillo mojador no debe moverse lateralmente, ya que puede causar rayas laterales en la impresión. Para comprobar si hay movimiento, levante el rodillo, girando su perilla hacia arriba y con la palanca de control en "Off". Quite luego el rodillo oscilador de encima del mojador para dejar a este libre.

Trate de mover el mojador lateralmente y si este no tiene movimiento pruebe entonces que gire libremente sobre su eje.

El mismo buje excéntrico (52C) que se usa para nivelar el rodillo, tiene cierto ajuste lateral para lograr que este gire libremente pero sin movimiento lateral. Trate de no perder el ajuste de nivelación al correr lateralmente el buje.

INSTALACION DE LA MANTILLA

Nota importante.

Un tipo específico de mantilla se recomienda para usarse en los duplicadores equipados con aditamento limpiador.

Su Representante Multigraph recomendará el tipo adecuado para su aplicación en particular.

COLOCACION DE LA MANTILLA

(Fig. 53-A)

Antes de colocar una mantilla (53A), limpie el cilindro con un trapo y solvente Blankrola. Limpie además como se instruye en "Cuidado de la Mantilla".

Gire el volante hasta que la mordaza de entrada (53D) esté accesible. Enganche los orificios de la mantilla a los ganchos de la mordaza.

Detenga el extremo opuesto de la mantilla, con tensión, usando la mano izquierda como se ilustra y gire el volante hasta que la mordaza de salida (54A) quede accesible.

Enganche los orificios del otro extremo a los ganchos de la mordaza de salida (54A). Apriete gradualmente los cuatro tornillos tensores (54B) manualmente... no utilice pinzas. Después que la mantilla haya sido "asentada" propiamente, ajuste las tuercas de seguridad (54C) ligeramente. No use excesiva fuerza.

ASENTAMIENTO DE LA MANTILLA

Las mantillas están fabricadas de tela y hule y estas estiran hasta cierto punto cuando se instalan inicialmente en el duplicador. Es esencial que este estiramiento se produzca antes de que la mantilla sea usada en el trabajo. Después de colocar la mantilla, proceda en la forma siguiente: Levante el cilindro de impresión en contacto contra el cilindro de la mantilla y cerciórese que la impresión no es excesiva (vea "Ajuste del cilindro de Impresión"). Ponga la palanca de control en posición de "Off" luego ponga el duplicador en marcha. Ponga el alimentador en marcha y pase unas 25 hojas de papel por el duplicador. Pare el duplicador y el alimentador de vacío y vuelva a ajustar los tornillos tensores de las mordazas de mantilla hasta que este conforme perfectamente la curvatura del cilindro de la mantilla. Repita el procedimiento anterior dos o tres veces hasta que la mantilla quede perfectamente tensa. No utilice herramienta alguna para dar tensión a la mantilla, la tensión correcta es aquella que puede darse a mano exclusivamente.



Fig. 53 - Mordaza Delantera

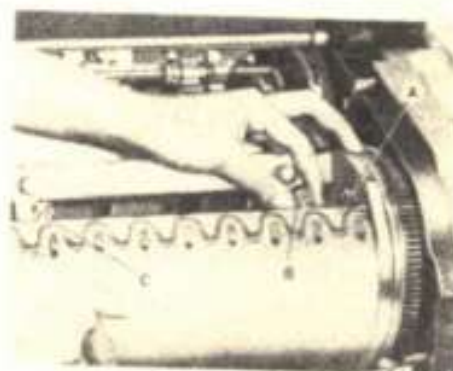


Fig. 54 - Mordaza Trasera

NOTA: Una mantilla floja generalmente causará imágenes dobles en la copia debido al movimiento de la mantilla. Cuando se aprecian imágenes dobles, estire nuevamente la mantilla de hule.

COLOCACIÓN DE LA MANTILLA EN UN CILINDRO DE 16 1/2"

(Fig. 55)

Si su duplicador está equipado con cilindros de 16 1/2" siga las instruc-

ciones siguientes para colocación de la mantilla:

- 1.- Limpie el cilindro con solvente Blankrola.
- 2.- Limpie la mantilla con un trapo y solvente Blankrola.
- 3.- Afloje los tornillos tensores (55A) hasta que la mordaza (55B) quede casi suelta. No quite los tornillos.
- 4.- Enganche un extremo de la mantilla a la barra de pernos en la misma forma que se ilustra en la Fig. 53.
- 5.- Mantenga el otro extremo de la mantilla tenso con la mano izquierda y gire el volante hasta que la mordaza de salida (55B) quede accesible. Enganche el extremo de la mantilla a la mordaza.
- 6.- Apriete los tornillos tensores (55A) alternadamente hasta que la mantilla conforme a la curva del cilindro. No apriete los tornillos demasiado.
- 7.- Proceda tal como se indica en el párrafo anterior. "Asentamiento de mantilla".

CUIDADO DE LA MANTILLA

Una mantilla nueva debe ser limpiada cuidadosamente con un trapo y solvente Blankrola antes que el duplicador sea operado, para remover el polvo protector de la superficie.

La duración máxima de una mantilla puede ser obtenida usándola en rotación con otras mantillas. En esta forma la mantilla que se acaba de quitar tiene tiempo para secarse, recuperarse de los efectos de la presión, tinta, y solventes usados durante la duplicación.

En algunos casos donde la limpieza de la mantilla es más frecuente por el gran número de matrices que se usan,



Fig. 55 - Colocación de mantilla en cilindro de impresión de 16 1/2" largo

la mantilla debe ser rotada todos los días.

El siguiente procedimiento se recomienda para preparar una mantilla para su recuperación:

- 1.- La mantilla aún montada sobre el cilindro, limpie la superficie cuidadosamente con un trapo limpio y solvente Blankrola.
- 2.- Quite la mantilla del cilindro y cubra su superficie ligeramente con "Blankdust" Multith.
- 3.- Cuelgue la mantilla en un lugar fresco y seco con ambas superficies expuestas al aire. No enrolle la mantilla ni la coloque sobre cualquier objeto que pudiera retardar su secado.

NOTA: Limpie la superficie del cilindro de la mantilla con un trapo y solvente Blankrola e instale otra mantilla, siguiendo el procedimiento, detallado en "Colocación de la Mantilla".

VERIFICACION DE LA PRESION ENTRE MANTILLA Y MATRIZ

(FIG. 56)

- A.- Coloque una matriz en el cilindro de matriz, pero no aplique solución Plálex.
- B.- Gire la perilla del rodillo de Repelex a la posición de "off".
- C.- Gire las perillas de los rodillos entintadores a la posición de "On".
- D.- Ponga en marcha el duplicador (no el alimentador), luego ponga la palanca de operación la posición de "tinta". Permita que la matriz se entinte completamente (Fig. 56A).
- E.- Ponga la palanca de control a la posición de "Off". Pare el Duplicador.
- F.- Gire el volante hasta que la superficie de los cilindros queden directamente opuestas.
- G.- Mueva la palanca de control a la posición de "print", permitiendo un contacto momentáneo entre la matriz y la mantilla. Ponga nuevamente la palanca de control a la posición de "off".
- H.- Gire el volante hasta que la línea de contacto pueda ser vista en la mantilla (56B). Esta línea de contacto debe ser de $1/8''$ a $3/16''$ de ancho, uniformemente en la mantilla.

Para mayor seguridad, repita el procedimiento anterior en diferentes secciones de la mantilla guíese por el ancho promedio. Usese presión mínima siempre que sea posible.

AJUSTE DE PRESION ENTRE MATRIZ Y MANTILLA

(FIG. 57)

- 1.- Gire las perillas del rodillo de

Repelex a la posición de "off".

- 2.- Mueva la palanca de control a la posición de "Print" a fin de poner el tornillo fijador del sector (57A) en posición de ajuste.

- 3.- Afloje el tornillo fijador (57A) con una llave "T". Mueva la palanca de control hacia la izquierda para aumentar presión; mueva la palanca de control hacia la derecha para disminuir la presión.

Solo un movimiento ligero de la palanca se requiere para aumentar o disminuir presión. Después de efectuar el ajuste, apriete el tornillo fijador (57A) y regrese la palanca a la posición de "off".

- 4.- Verifique nuevamente la línea de contacto antes de operar el duplicador.

CUANDO CAMBIAR PRESION AL CILINDRO DE IMPRESION

(FIG. 58)

Para resultados óptimos la presión del cilindro de impresión debe ser ajustada cada vez que el peso de papel que se va a usar es diferente al que se usó en el trabajo anterior. Si después de seguir las instrucciones en el "ajuste del Cilindro de Impresión".

(Descrito en la página 21) la impresión no es satisfactoria siga los párrafos A y B antes de cambiar la presión al cilindro de impresión.

- A).- Verificación de entintado de matriz.

Si la imagen en la matriz no está correctamente entintada (y la matriz ha sido preparada adecuadamente) es posible que requiera un aumento de presión a los rodillos entintadores. (Véase "Verificación de Presión de contactos de

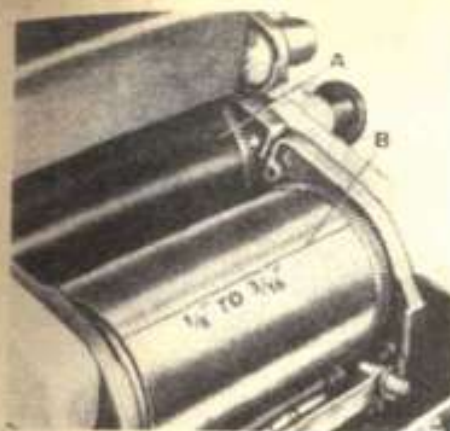


Fig. 56 - Línea de contacto de Matriz a Mantilla

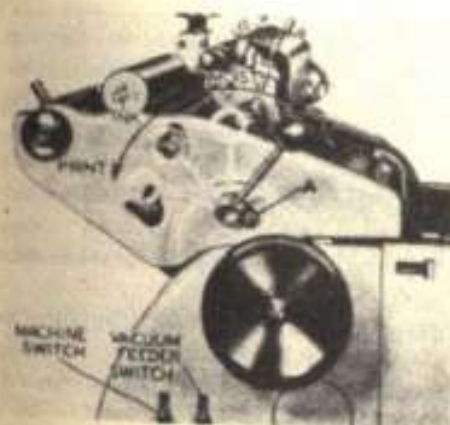


Fig. 57 - Ajuste de presión de Matriz a Mantilla

los Rodillos Entintadores" Página 37).

- B).- Verificación de Transferencia a la mantilla.

Si la imagen en la matriz está perfectamente entintada, pero la imagen en la mantilla no es satisfactoria, es probable que se requiera un aumento de presión entre la matriz y la mantilla.

Véase "Verificación de Presión entre la matriz y la mantilla" Pág. 46).

- C).- Si la imagen es satisfactoria tanto en la matriz como en la mantilla pero la impresión en el papel es defectuosa, es probable que se requiera un aumento de presión entre los cilindros de mantilla e impresión.

Para aumentar o disminuir presión en el cilindro de impresión afloje el tornillo fijador (58C) con una llave T, gire el tornillo micrométrico de ajustes (58A) hacia la derecha para quitar presión; hacia la izquierda para aumentar presión. Ajuste luego el tornillo fijador.

NOTA: Censurese de que esta presión no sea excesiva ya que podrá atornillar la mantilla. Una impresión defectuosa puede también resultar (particularmente en medios tonos) ya que los puntos y líneas aparecerán ensanchados y distorsionados.

NIVELACION DEL CILINDRO DE IMPRESION

(FIG. 59)

El cilindro de impresión se nivela en la fábrica y solo requiere renivelación en ocasiones especiales. Si la imagen que aparece en la mantilla es completa y nítida pero la copia es defectuosa en uno de los lados, . . . el cilindro de impresión puede requerir renivelación. El ajuste de nivelación aumenta o disminuye presión solamente en el lado de la hoja del papel.

Para ajustar (quite primero la cubierta lateral de la mesa de registro a fin de obtener acceso al sector de nivelación). Inserte un destornillador angosto a

través del orificio de la cubierta lateral y afloje el tornillo fijador (59A). Mueva el sector (59B) hacia "raise" para aumentar la presión en el lado derecho de la hoja; mueva el sector hacia "Lower" para disminuir presión. Ajuste el tornillo fijador (59A).

El ajuste del sector de nivelación no debe cambiarse durante los ajustes que se requieren en el curso de operación normal.

ADITAMENTO COMPENSADOR DE IMPRESION

FIG. 60

El dispositivo compensador de presión es una unidad auxiliar diseñada para mantener presión compensada automáticamente entre los cilindros de mantilla e impresión, cuando se alimentan materiales de diferentes espesores. Cuando se requiera una presión constante el dispositivo puede ser fijado en cualquier posición predeterminada. Si su duplicadora está equipada con el dispositivo compensador, siga las instrucciones siguientes:

A.- AJUSTE DE PRESION

FIG. 60

(Cuando se desea presión constante en la duplicación).

- 1.- Gire el volante hasta que el dispositivo compensador tome la posición que se ilustra.
- 2.- Afloje grasera (60A), el tornillo hexagonal (60B) y el tornillo fijador (60C).
- 3.- Gire la tuerca de ajuste (60D) hacia la derecha para aumentar presión, hacia la izquierda para disminuir presión.

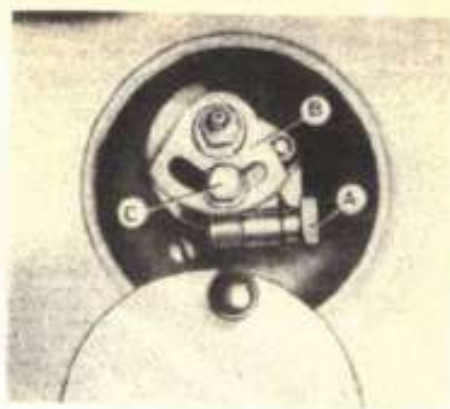


Fig. 58 - Sector para ajuste de impresión

- 4.- Después de obtener la presión adecuada, apriete el tornillo fijador (60C), el tornillo hexagonal (60B) y la grasera (60A).

B.- AJUSTE DE PRESION

(Cuando se desea usar la característica de Compensación)

Para preparar el dispositivo para su acción compensadora, dos ajustes relacionados deben hacerse en el siguiente orden:

Ajuste (A)

- 1.- Gire el volante hasta que el dispositivo compensador llegue a la posición ilustrada.
- 2.- Quite el tornillo fijador (60C). Este tornillo no debe usarse cuando se requiere acción compensadora.
- 3.- Afloje la grasera (60A) y el tornillo hexagonal (60B).
- 4.- Gire el sector de ajuste (60D) hacia la derecha para aumentar presión; hacia la izquierda para disminuir presión.

- 5.- Ajuste el tornillo fijador (60B) y la grasera (60A).

Ajuste (B)

La acción compensadora entre los cilindros de impresión y de mantilla se controla por la tensión del resorte, la cual puede ser regulada por medio de la tuerca de ajuste (60E). Para ajustar, afloje la tuerca fijadora (60F), luego gire la tuerca de ajuste (60E) hasta obtener una impresión clara y nítida en el papel. Normalmente, este ajuste es correcto cuando el extremo inferior del tornillo de ajuste (60G) queda al ras con la superficie de la tuerca de ajuste (60E).

Para preparar el dispositivo compensador para imprimir variados tipos de papel desde el más pesado hasta el más ligero; efectúe los ajustes A y B para obtener una impresión nítida en el material más ligero, el dispositivo compensador proveerá la presión correcta para los materiales pesados.

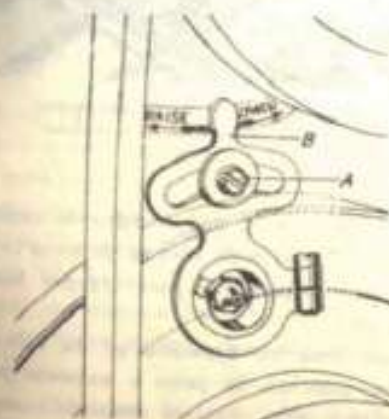


Fig. 59 - Sector para nivelación

AJUSTE DE RODILLOS ALIMENTADORES

FIG. 61, 62

Para asegurar un registro preciso de la imagen en el papel es esencial que el rodillo alimentador inferior esté paralelo al rodillo alimentador superior. La presión entre rodillos debe ser igual en todos los puntos y suficiente para proveer alimentación positiva del papel. Para verificar y ajustar la presión de los rodillos alimentadores, proceda en la forma siguiente:

Ajuste Paralelo

- 1.- Corte dos tiras de papel de dos centímetros de ancho y colóquelas entre los rodillos como se ilustra en la figura 61. Gire el volante hasta que el rodillo superior haga contacto con el rodillo inferior. La presión entre los rodillos debe de ser firme y ofrecer una resistencia moderada sobre las tiras de papel cuando se trate de sacarlas. Sin embargo, la resistencia no debe causar que las tiras de papel se rompan.
- 2.- Si la tensión en ambas tiras de papel es desigual, afloje el tornillo fijador (62A) y gire ligeramente el excéntrico (62B) hasta igualar la tensión. (Puede ser necesario reducir la presión general a fin de poder nivelar el rodillo inferior, (vea párrafo No. 3).

Al girar la excéntrica (62B) hacia la izquierda reduce la presión en el lado izquierdo de los rodillos alimentadores. Girando la excéntrica hacia la derecha aumenta la presión también en el lado izquierdo de los rodillos alimentadores. Apriete el tornillo fijador (62A) para retener el ajuste. El orificio para acei-

te en el cojinete debe de estar hacia la izquierda.

3.- Ajuste de Presión General

Verifique ahora la presión general entre los rodillos alimentadores, usando las tiras de papel como se ilustra. Para aumentar la presión general entre los rodillos gire el tornillo de ajuste (61A) hacia la izquierda con un destornillador.

Para disminuir la presión general gire el tornillo (61A) hacia la derecha. Este tornillo es autofijador.

AJUSTE DE LOS PARADORES DE PAPEL

(FIG. 61)

Los paradores del papel deben desaparecer bajo la superficie de la placa (61D) cuando los rodillos alimentadores hacen contacto.

Si los paradores están muy altos, estos marcarán el borde del papel en el momento en que este es alimentado. Si los paradores están demasiado bajos, estos no detendrán la hoja de papel cuando los rodillos alimentadores cierran. Los extremos de los paradores pueden ser vistos cuando los rodillos alimentadores están separados.

Para ajustar la altura de los paradores, afloje la tuerca fijadora (61B), gire el tornillo (61C) con un destornillador hacia la derecha para bajarlos hacia la izquierda para subirlos. Apriete la tuerca fijadora (61B) después de efectuar el ajuste.

LEVA DE ALIMENTACION

(FIG. 63)

La leva (63A) actúa el marco del rodillo alimentador superior y controla el tiempo en que el papel entra a las



Fig. 60 - Ajustamento compensador de impresión

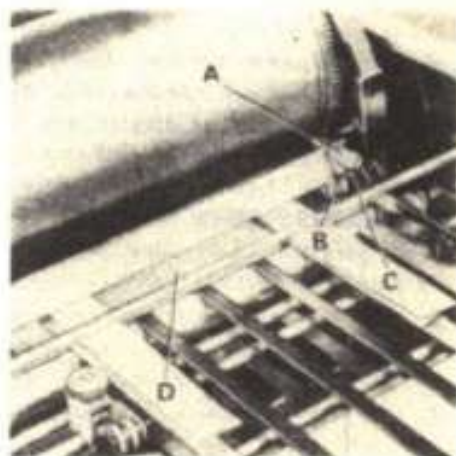


Fig. 61 - Paradores del papel. Ajustes de Rodillo Alimentador

uñas de registro del cilindro de impresión. El ajuste de tiempo de esta leva es muy importante para obtener buen registro.

Esta leva es ajustada en la fábrica para papeles de peso y espesor promedio y solo requiere reajuste cuando se va a alimentar material muy ligero o muy pesado.

IMPORTANTE: El tiempo de entrada del papel está afectado directamente por la presión de los rodillos alimentadores. Antes de cambiar la posición de la leva, asegúrese que el ajuste de presión de los rodillos alimentadores es correcta para el material que se está usando. (Véa "Ajuste de los Rodillos de Alimentación", Pág. 49).

VERIFICACION DEL AJUSTE DE LA LEVA

(FIG. 64)

Ponga una hoja de papel del tamaño que se va a usar, sobre la mesa de registro, entre los rodillos de alimentación y haciendo contacto uniforme con los paradores de papel. Gire el volante hacia la izquierda y observe las uñas de registro (64B) cuando empiecen a abrir. Para determinar el ajuste de la leva, lea las siguientes instrucciones y determine la condición existente.

Condición "A"

(Normal)

La leva está correctamente ajustada cuando el filo del papel está bajo las uñas (64B) y totalmente contra los topes (64A).

Condición "B"

La leva está atrasada si el filo de papel está bajo las uñas pero sin hacer contacto con los topes (64A). Esta condición causará un registro defectuoso de las hojas. En casos extremos el papel no entrará bajo las uñas, y como resultado saldrán por arriba de los cilindros.

Solución. Adelante la leva (63A) ligeramente moviéndola hacia la parte abierta del cilindro (hacia la izquierda).



Fig. 62 - Nivelado de Rodillos Alimentadores inferiores

Condición "C"

La leva está adelantada:

1.- Si el filo del papel entra bajo las uñas (64B), pero rebasa los topes (64A).

2.- Si la hoja quedo sobre las uñas. La condición No. 1 generalmente causará que el filo del papel quede "Marcado".

La condición No. 2 causará que las hojas salgan por entre los cilindros. **Solución.-** Retrase la leva (63A) ligeramente moviéndola en dirección opuesta a la abertura del cilindro.

AJUSTE DE LA LEVA

(FIG. 63)

La leva de tiempo se fija en posición al cilindro de mantilla por medio de tres tornillos fijadores; y se encuentran al extremo del cilindro. Al ajustar la leva, no mueva el cilindro después de que los tornillos han sido aflojados. Esto puede causar la pérdida total del ajuste.

Para ajustar la leva, siga este procedimiento:

- 1.- Gire el volante hasta que las mordazas de salida de los cilindros de mantilla y matriz queden aproximadamente a dos centímetros.
- 2.- Afloje los dos tornillos fijadores que se ven a través de los orificios en las placas laterales. (63D)
- 3.- Gire el volante hacia la derecha hasta que la abertura del cilindro de mantilla está en línea aproximada con la marca de referencia (63H) en la placa lateral.
- 4.- En esta posición, afloje el tercer tornillo, cercano a la mordaza de entrada del cilindro de mantilla.
- 5.- Mueva la leva en la dirección deseada insertando un destornillador en la ranura de la banda. (63C).

IMPORTANTE: Solo un pequeño movimiento de la leva se requiere para corregir el punto de entrada del papel. Si la leva es accidentalmente avanzada o retardada demasiado, el ajuste original de fábrica puede recuperarse colocando la maneta de la leva (63C) en línea con el punto marcando en el hombro del engranaje (Gear).

Después de cada movimiento de la leva, apriete los tres tornillos que la fijan, antes de probar el ajuste o de operar el duplicador. Apriete primero el tornillo cercano a la mordaza de entrada, gire luego el cilindro y alinee los otros dos tornillos con los orificios en la placa lateral. Apriete estos tornillos.

BOMBA DE VACIO

Lubricación

Cuando el nivel en el depósito de

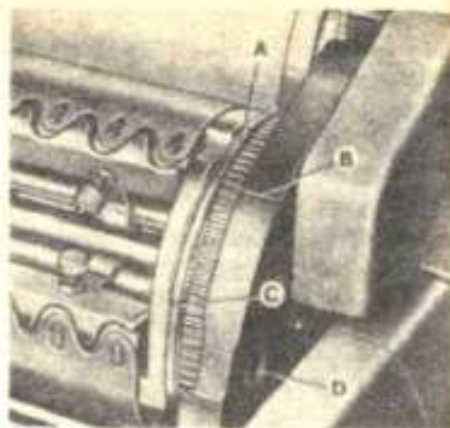


Fig. 63 - Leva para punto de registro

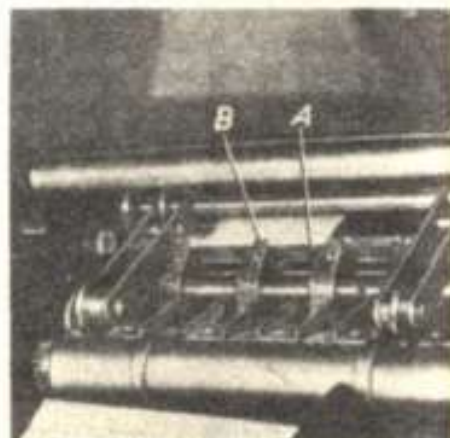


Fig. 64 - Uñas de Registro y paradores del papel

aceite baje a un centímetro, agregue aceite Duro Vis, pero solo a tres cuartos de su capacidad. El aceite puede inyectarse por el orificio que cubre la tapa (65A). Los cojinetes de la bomba deben ser lubricados una vez por semana llenando los canales cubiertos por los tapones (65F).

Limpieza de Filtros de Aire

(Fig. 65)

Los conductos de aire y vacío de la bomba están equipados con filtros para evitar que la pelusa del papel u otras materias sean llevadas al centro de la bomba.

Para limpiar los filtros, quite los frascos de vidrio (65E). Quite las tuercas (65D), arandelas y seguros. Desenrolle la malla (65C) y lávelas en solvente Blankrola. Enrolle las mallas nuevamente y ensamble el conjunto. Lave los frascos en solvente Blankrola. Durante la operación normal el frasco de salida de aire acumula pequeñas cantidades de aceite expulsado por la bomba. Este aceite debe tirarse. Después de limpiar los frascos, examine sus filos ya que cualquier despostilladura evitaría que este selle contra su junta de caucho (65B) y permitiría fugas de aire o vacío con la consiguiente pérdida en eficiencia.



Fig. 65 - Bomba del Vacío

NIVELACION DEL DUPLICADOR

(Fig. 66)

Si su duplicador fue instalado por un técnico A-M, este fue nivelado. Si la máquina es movida de su lugar original. Esta debe ser nivelado en su nueva posición. Su técnico A-M puede volver a nivelar su máquina con precisión, pero usted puede hacerlo en la forma siguiente:

La base del duplicador tiene cuatro soportes ajustables que permiten que esta sea nivelado en ambas direcciones.

Los soportes están localizados en los extremos de la base del armazón y están perfectamente visibles.

Al aflojar la contra-tuerca (66A) Los soportes pueden ser girada por medio de la tuerca hexagonal (66B) para subir o bajar la máquina en ese punto.

La fuente de Repelex sirve como guía para la nivelación. Llene la fuente con solución Repelex y ajuste los soportes hasta que la solución quede nivelada en la fuente.

Cerchiórese de que los cuatro soportes descansen en el piso, luego ajuste las contra-tuercas (66A).

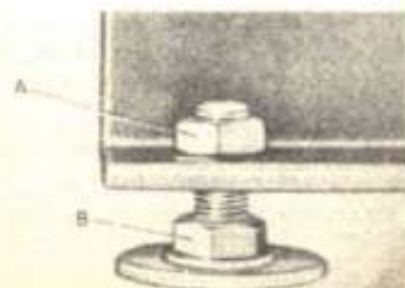


Fig. 66 - Soporte ajustable para la nivelación del duplicador

Hojas 1. GRANDE No 7
CHICO No 4

ESPECIFICACIONES DEL MODELO 1250

Tamaño máximo de papel 11" X 14" (27.94 X 35.52 Cms.)

Tamaño mínimo de papel 3" X 5" (7.62 X 12.7 Cms.)

Medida máxima cuando la máquina esta equipada con cilindro de 16 1/2" (41.8 Cms.)
11" X 17" (28 X 43.2 Cms.)

Peso máximo del papel: Cartulina 65 Kgs.

Peso mínimo del papel: Micro 19 Kgs.

Area de impresión máxima 9 1/2" X 13" (24 X 33 Cms.) cuando la máquina está equipada con cilindro de 16 1/2" (41.8 Cms.)

Velocidad de la Máquina 4,500 a 9,000 RPH.

Cuando el papel es mayor de 14" (35.52 Cms.) la velocidad máxima recomendable es de 6,000 RPH.

NOTA: La velocidad correcta debe ser seleccionada según el trabajo que se desempeñara.

Capacidad del alimentador: 5,000 hojas de papel de 29 Kgs.

Superficie que ocupa 27 1/2" X 60" (68.6 X 152.4 Cms.)

Peso neto 650 Lbs. (294.450 Kgs.)

Requisito eléctrico:

220 Voltios 50 ciclos C.A.

Amperaje máximo 14 Amps.

Equipo Auxiliar:

El equipo siguiente ilustrado en este manual, es extra y no va incluido en el modelo Std. 1250.

Modelo 1215 DS Entrega de Cadena y apilador de descenso.

Aditamento compensador de impresión

Oscilador auxiliar de la tinta

Cilindro de 16 1/2" para imágenes largas

Limpiadores de repelex

Para conversiones al sistema métrico de:

Pulgadas a centímetros Multiplique por 2.54

Libras a Kilogramos Multiplique por .453

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

MATERIALES CERTIFICADOS MULTILITH

Con la entrega e instalación de su Duplicador multilith modelo 1250 hemos cumplido con sólo parte de nuestra responsabilidad con usted como usuario de nuestros productos.

La mayor responsabilidad que nosotros iniciamos desde ahora es la de proporcionarle un servicio continuo y materiales de calidad reconocida para que su equipo amortice rápidamente su costo— y continuar así por años operando y produciendo utilidades.

Los materiales cumplen con esa responsabilidad, y ostentan el sello Certificado de aprobación de la Addressograph Multigraph Corporation y es una garantía sin limite de una organización que tiene un interés vital en el éxito de todos los elementos de sus operaciones de duplicación: máquina, . . . partes . . . servicio . . . accesorios.

Usted podrá obtener una copia del catálogo de Materiales Multilith en su oficina local de Ventas y Servicio.

CONTENIDO

INTRODUCCION

Multilith Offset Modelo 1250

CAPITULO UNO

Preparativos de Operación

UNIDAD DE REPELEX

Mezcla de la solución de fuente

Para humedecer los rodillos de repelex

Palanquilla de control de repelex

Palanquilla de contacto del rodillo tomador (ductor)

Perilla del rodillo de la fuente

Perilla del rodillo de forma de repelex

Humedecimiento inicial de los rodillos

Reductores de humedad

UNIDAD DE ENTINTADO

Manija separadora

Cargando la fuente de tinta

Ajuste del paso de la tinta

Regulación del flujo de la tinta

COLOCACION DE MATRICES

Cilindro de matriz estándar

Colocación de una matriz perforada

Borde superior

Borde inferior

Para quitar la matriz

ALIMENTADOR AUTOMATICO DE PAPEL

Mesa de papel

Escala de posición

Guías verticales del alimentador

Soportes del papel

Pien de succión

Separadores del papel

Tubos aeradores

Control de altura

Barra de control de altura

Reten trasero

Guías laterales

Válvulas de control de aeración y succión

Página N.

MESA DE REGISTRO

Escala de posición

Guía lateral de registro

Ajuste paralelo de la guía de registro

Ajuste micrométrico

Guía estacionaria-Muelle de registro

Bandas transportadoras

Ruedecillas auxiliares

Ruedecillas tomadoras del papel

Presión de las ruedecillas tomadoras del papel

Detector de hojas múltiples

AJUSTE DEL CILINDRO DE IMPRESION

MECANISMO EXPULSOR

Anillos expulsores

Recibidor de papel

Cargando el alimentador

EXPULSOR DE CADENA

Aplador de descenso

Preparativos

Unidad emparejadora - ajustes

Micrometro de la guía emparejadora

Guía emparejadora posterior

Ruedas guías del papel

Parador del papel

Operación de la plataforma del papel

Controles del aplador

Para subir y bajar la plataforma (Manualmente)

Velocidad de descenso

CAPITULO DOS

INSTRUCCIONES DE OPERACION

EL PROCESO DE DUPLICACION MULTILITH OFFSET

PARA EMPEZAR A DUPLICAR

VERIFICANDO LA CALIDAD DE LA COPIA

AL TERMINAR EL TIRAJE

LIMPIEZA DE LA MANTILLA

PRESERVACION DE MATRICES

POSICION VERTICAL DE LA IMAGEN

AJUSTE LATERAL DE LA MATRIZ

CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

CONTADOR DE HOJAS

Página No.

16

17

17

18

18

18

19

19

19

20

20

21

21

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

22

CONTENIDO

INTRODUCCION

Multilith Offset Modelo 1250

CAPITULO UNO

Preparativos de Operación

UNIDAD DE REPELEX

Mezcla de la solución de fuente
Para humedecer los rodillos de repelex
Palanquilla de control de repelex
Palanquilla de contacto del rodillo tomador (ductor)
Perilla del rodillo de la fuente
Perilla del rodillo de forma de repelex
Humedecimiento inicial de los rodillos
Reductores de humedad

UNIDAD DE ENTINTADO

Manija separadora
Cargando la fuente de tinta
Ajuste del paso de la tinta
Regulación del flujo de la tinta

COLOCACION DE MATRICES

Cilindro de matriz estándar
Colocación de una matriz perforada
Borde superior
Borde inferior
Para quitar la matriz

ALIMENTADOR AUTOMATICO DE PAPEL

Mesa de papel
Escala de posición
Guías verticales del alimentador
Soportes del papel
Pien de succión
Separadores del papel
Tubos aeradores
Control de altura
Barra de control de altura
Reten trasero
Guías laterales
Válvulas de control de aeración y succión

Página N.

MESA DE REGISTRO

Escala de posición
Guía lateral de registro
Ajuste paralelo de la guía de registro
Ajuste micrométrico
Guía estacionaria-Muelle de registro
Bandas transportadoras
Ruedecillas auxiliares
Ruedecillas tomadoras del papel
Presión de las ruedecillas tomadoras del papel
Detector de hojas múltiples

AJUSTE DEL CILINDRO DE IMPRESION

MECANISMO EXPULSOR

Anillos expulsores
Recibidor de papel
Cargando el alimentador

EXPULSOR DE CADENA

Aplador de descenso
Preparativos
Unidad emparejadora - ajustes
Micrometro de la guía emparejadora
Guía emparejadora posterior
Ruedas guías del papel
Parador del papel
Operación de la plataforma del papel
Controles del aplador
Para subir y bajar la plataforma (Manualmente)
Velocidad de descenso

CAPITULO DOS

INSTRUCCIONES DE OPERACION

EL PROCESO DE DUPLICACION MULTILITH OFFSET
PARA EMPEZAR A DUPLICAR
VERIFICANDO LA CALIDAD DE LA COPIA
AL TERMINAR EL TIRAJE
LIMPIEZA DE LA MANTILLA
PRESERVACION DE MATRICES
POSICION VERTICAL DE LA IMAGEN
AJUSTE LATERAL DE LA MATRIZ
CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE
CONTADOR DE HOJAS

Página No.

16

17

17

18

18

19

19

20

20

21

21

22

22

23

23

24

24

25

25

26

26

26

29

29

30

30

31

31

31

32

32

33