# **REMANUFACTURA DEL CARTUCHO DE TONER E IMAGEN DE LA COPIADORA SHARP AL1645CS**

Por Daniel Reyes y Enrique Stura. Laboratorio de Uninet Argentina-2010

Este instructivo aplica abiertamente para la remanufactura de todos los cartuchos de tóner/revelador y OPC para copiadoras series AL1000/1010/1041/1200/1220/1250/1521. No significando esto que exista una total intercambiabilidad entre ellos.

### **CARTUCHO DE TONER**



La copiadora digital AL1645CS utiliza un cartucho con tóner de dos componentes que entrega un rendimiento de 6000 págs. al 5% y opera con una velocidad de 8 páginas ppm en impresión y 10 ppm en copiado. Trabaja con una resolución de 600 x 600 dpi y es un equipo que junto a varios modelos de esta línea compone un gran número de instalaciones en la región tanto en la marca Sharp como su similar XL100 de la línea Xerox.

**Insumos necesarios** 190 gramos de Revelador 220 gramos de Tóner **Herramientas** Destornillador Phillips #3 Destornillador plano pequeño Pinzas de puntas



#### REMANUFACTURA DEL CARTUCHO DE TONER E IMAGEN DE LA COPIADORA SHARP AL 1645CS

 Sacar los dos tornillos que sujetan la tolva de desperdicios al cuerpo del cartucho, se notará que los dos tornillos son especialmente más largos que el resto de los mismos en este modelo de cartucho. Tomar nota de este detalle para cuando sea necesario volver a montar la tolva de desperdicios se usen los correctos. Limpiar la tolva de desperdicios con aspiradora o aire comprimido hasta extraer todo el tóner almacenado.









2. Sacar los dos tornillos que sujetan el lateral derecho y también la palanca verde de liberación del cartucho en la copiadora.



3. Presionar las dos lengüetas que sujetan el lateral al cartucho. Desmontar el lateral







- 4. Sacar el tornillo ubicado cerca del tapón más grande de carga de tóner
- 5. Sacar el tornillo ubicado muy cerca del tapón pequeño de acceso al depósito del Revelador



6. Separar la sección del rodillo magnético de la sección de tolva principal pero manteniendo la posición horizontal para no desparramar el polvo revelador.



7. Descargar el revelador en un lugar adecuado y proceda a limpiar el rodillo magnético con aire comprimido o aspiradora.





- 8. Sacar el tapón de la tolva de tóner.
- 9. Limpiar los restos de tóner con aspiradora o aire comprimido



10. Verificar que los engranajes estén libres y que el sistema de agitación funciona correctamente. Limpiar los dientes de los engranajes si se los encuentra sucios y con tóner adherido.



11. Retirar el tapón de llenado del revelador empujando desde adentro hacia afuera





12. Unir la sección de revelación con la sección de la tolva, alinear correctamente las guías indicadas con las flechas y atornillar ambas partes.





13. Del lado opuesto atornillar el lateral frontal con los tornillos comunes.





14. Llenar la tolva de tóner con 220 gramos del tóner especifico y cierre el orificio con el tapón correspondiente.



- 15. Utilizando un embudo proceder a llenar la tolva del revelador con 190 gramos
- 16. Tapar el orificio con el tapón correspondiente



17. Calzar el lateral con sus dos lengüetas y la palanca verde y asegurar con los dos tornillos correspondientes.







18. Asegurar que la tolva de desperdicios esté limpia, verificar además que la tapa corrediza opere correctamente y montar con sus dos tornillos largos.









## **CARTUCHO DE IMAGEN**



El cartucho de imagen está especificado para durar 18.000 páginas, o sea el equivalente a tres remanufacturas del cartucho de toner. Esta unidad posee un contador electrónico el cual al alcanzar el valor de 18K bloquea la operación de la copiadora y debe ser reseteado. Información sobre los pasos de reseteo se indican al final.

**Insumos necesarios** OPC para Sharp AL1636 Cuchilla de Limpieza

1. Sacar la tapa lateral. Son 3 lengüetas que deben ser liberadas. Oprimir lateralmente la tapa para desencajar las lengüetas o utilizar un pequeño destornillador para esto.





2. Retirar engranaje grande y el engranaje doble pequeño



3. Retirar cubo/eje plástico del cilindro girando en sentido anti-horario siguiendo la flecha para sacarlo. Usar pinzas de puntas para girarlo.



4. Extraer cubo/eje y sacar cilindro OPC manipulando el mismo preferiblemente con guantes





5. Sacar Corona de carga destornillando el soporte. Deslizar un poco el conjunto hacia la derecha para destrabar y sacar totalmente.



6. Soplar o aspirar la grilla de la corona de carga. Cabe comentar que en este diseño no se usa un alambre para efecto corona sino una placa dentada que cumple la misma función y provee una solidez mayor para limpieza a fondo, cuando es necesario.

En caso de tener que acceder, levantar la grilla con un pequeño destornillador y exponer los dientes mencionados. Volver a montar luego de la limpieza



7. Desmontar la cuchilla de limpieza, aspirar tolva de desperdicios y el sinfín





- 7. Verificar accionar de la tapa deslizante y rotación libre del sinfín

8. Montar cuchilla de limpieza nueva previamente lubricada y atornillar en su lugar



9. Montar corona de carga posicionando extremo izquierdo en ángulo para luego bajar lado derecho y asentar. Atornillar en su lugar.





- 10. Montar cilindro nuevo y su maza/eje plástico, trabando el eje en su lugar
- 11. Verificar movimiento del OPC



12. Montar los engranajes doble y mayor. Girar para verificar movimiento libre



13. Montar tapa y trabar con sus tres lengüetas





### Algunas consideraciones sobre los componentes y posibles defectos de impresión

**OPC**: Aunque la apariencia general del fotorreceptor muestre estar bien, si se nota que el área cercana al engranaje de impulsión y aun fuera de la zona de copiado está deteriorada al punto de no tener el recubrimiento es muy recomendable el reemplazo del OPC y las Cuchilla limpiadora. El no hacerlo puede causar que el revelador se adhiera al aluminio y busque desparramarse por la maquina con el consiguiente desgaste del mecanismo de tracción del cilindro y el embrague de la entrada manual.

**CORONA DE CARGA:** Su uso normal incluye que la misma se ensucie con tóner, particularmente en la parte trasera del equipo. Generalmente esto se manifiesta con pérdidas de calidad de copia (rayas y /o franjas negras). Es recomendable entonces desmontar la carcasa metálica de la corona (dos tornillos) y limpiar con alcohol isopropílico y pincel todos los zócalos y el pincorona. Luego de secar todo volver a montar.

Si la grilla no se encuentra lo suficientemente tensa puede ser también causa de la unidad de revelado tenga un comportamiento erróneo con pérdidas de revelador.

**LAMINA DE RECUPERACIÓN:** Aunque no disponible aún el reemplazo directo es posible hallar un compatible de otros modelos de cartuchos (HP8000). Si el Mylar se encuentra de tonalidad marrón y curvada hacia adentro puede ser causa de pérdidas de tóner al no apoyar como debe sobre el cilindro OPC. Tales perdidas de tóner pueden manchar las hojas y desmejorar la calidad de impresión.

**REVELADOR:** El nivel de revelador debe ser vigilado, cualquier pérdida del mismo puede causar un deterioro en la calidad de la copia. El nivel del mismo debe ser siempre alto cubriendo casi todo el bastidor permitiendo que el sensor mida correctamente la proporción de tóner necesaria para una copia densa.

### **Reseteado del contador**

Entrar en el Modo Simulación Oprimir tecla C (borrado) Tecla selección Foto/Texto Tecla C Tecla Foto texto Código Principal 24 tecla Código Secundario 07 Tecla Start Contador reseteado.

