

:B



## Teórico

Impresión offset digital/ xerografía / láser color



Impresión offset digital/  
xerografía / láser color

La impresión digital es el proceso de impresión directa de un archivo digital a cualquier tipo de soporte (celulósicos, no celulósicos).

Existen básicamente dos tecnologías para este tipo de impresiones:

- . Inkjet (tinta líquida): plotter de impresión, domésticas, etc.
- . Tóner (partículas con pigmento): xerografía.

La palabra xerografía viene del término griego «xeros», que significa seco, y de la palabra «grafos», que significa escritura. El proceso de la xerografía fue inventado alrededor de 1940, por Chester Carlson, que comenzó a experimentar con cargas electrostáticas y materiales fotoconductores (que modifican sus propiedades eléctricas al ser expuestos a la luz).

En 1947, una empresa de EEUU adquirió los derechos para el desarrollo y comercialización de la xerografía (actualmente llamada Xerox Co.).

En 1975 se registró el primer dispositivo de impresión con tecnología láser y desde entonces ha sido desarrollado y mejorado, en cuanto a soportes de impresión, tintas o software.

Este tipo de impresión se basa en el empleo de tóner (tinta seca). Un polvo fino que se deposita en el soporte por atracción electrostática y es fijado a éste por medio de presión y calor. La tinta que se emplea en este tipo de impresión, al no ser líquida, no penetra en el soporte del mismo modo en que lo hacen otras tintas de impresión, por ello es característico "un leve relieve en toda la zona impresa" y por el brillo que adquiere tras la fijación de la tinta por calor.

Actualmente se utilizan tóner de colores CMYK, y, sólo para algunos modelos y marcas de máquinas, colores Pantone y tinta blanca, el caso de la máquina Ricoh de 5 cuerpos.

Existe una excepción en la técnica xerográfica, en la que se usa tóner líquido pero que de igual modo, por su comportamiento, se obtienen las mismas características que con el tóner seco, en cambio, el resultado que se obtiene es de mayor calidad (HP Indigo).

#### **Tinta blanca xerografía:**

<https://www.impresum.es/productos/tarjetas-tinta-blanca-white.html> 

#### **Recordemos:**

. No se necesitan planchas metálicas porque las máquinas tienen unidades de imagen fotoreceptoras.

. Se imprime directamente de la computadora a la máquina, (reducción de costo en tiradas más bajas que offset tradicional).



## Ventajas

- . Software para imponer en pliegos de manera sencilla.
- . Posibilidad de enumerar cualquier producto, eligiendo el lugar dentro del impreso y en relación con el diseño.
- . Impresión de datos variables desde Excel.
- . Posibilidad de agregar códigos de barra.
- . Rapidez. No utiliza planchas. Relación costo y calidad para tiradas pequeñas y medianas.
- . Permite compaginar en algunos casos de piezas gráficas específicas (editorial).
- . Se puede cambiar de soporte aún en un mismo trabajo.

## Desventajas

- . Se pueden producir pequeñas variaciones de color en impresiones de piezas gráficas iguales.
- . Puede existir un riesgo de 'banding', se denomina así al efecto rayado en grandes masas de color.
- . Tamaño máximo de impresión: A3 Plus. Sólo en algunas máquinas se puede ampliar el área de impresión.
- . Las máquinas más utilizadas sólo imprimen CMYK.
- . La lineatura de trama con la que trabaja es de aproximadamente 144 DPI (no tiene la definición del offset tradicional).



**:B**  
TECNO



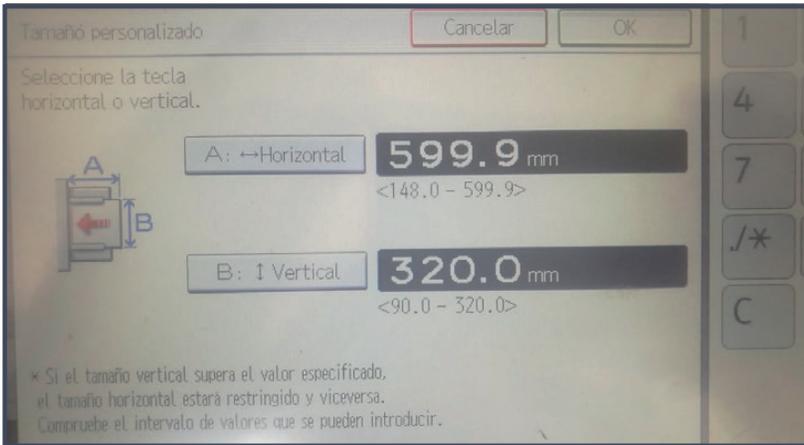
## Medida de pliego máximo de impresión

Actualmente la mayoría de las máquinas aceptan diversas medidas de pliego, manteniendo el ancho máximo de mancha impresa de 32 cm.

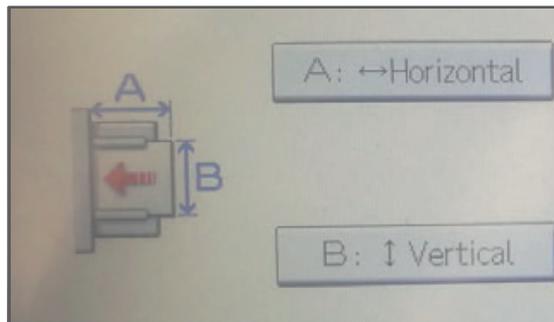
### El pliego más utilizado es:

**A3 plus: 32 x 48 cm. (47,5 mancha impresa).**

Estas máquinas aceptan hasta 60 cm. de ancho de pliego, pero la mayoría de los formatos de resmas comerciales no se adaptan a esa medida, teniendo un desperdicio considerable



Visor de una máquina xerográfica

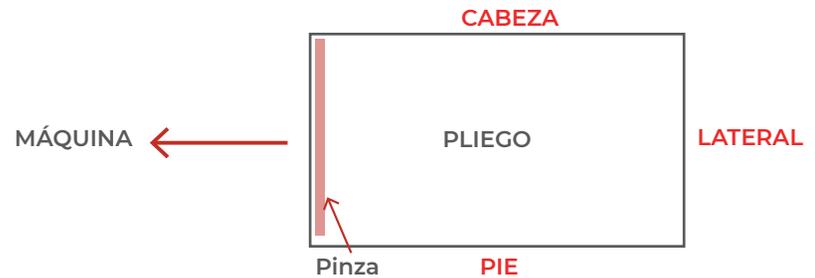


Detalle entrada del pliego

## Imposición en pliegos para impresión xerográfica

Imponer es ordenar piezas gráficas dentro de un pliego de impresión. Para poder realizarla:

- . Tener definida la cantidad de piezas totales.
- . Tener definido si se imprime 4/0 o 4/4.
- . Tener definido el formato final de la pieza gráfica.
- . Saber la medida del pliego de impresión (A4, A3, A3plus)
- . No todas las máquinas tienen registro exacto frente/dorso (existe una variación entre 1/2 mm.)
- . En las máquinas más grandes, el pliego entra centrado de laterales pero no de cabeza y pie; es decir, la pinza debe estar donde entra el pliego (izquierda a derecha el retire).



**En los trabajos con impresión frente y dorso siempre debemos comunicarnos con el taller por registros y retiraciones al imponer en el pliego.**



Imposición offset digital / Volante / Frente

Ejemplo: Cantidad de Volantes: 600 (100 impresiones frente y dorso)

Cuatro colores frente y dorso.

pinza

Mesa de Trabajo A3 Plus (32X48 cm.)



**Mesa de Trabajo A3 Plus (32X48 cm.)**

DORSO

**EL KILO  
VIENE CON  
COMPAÑÍA**



**1/2 KG  
DE YAPAI**

**EL KILO  
VIENE CON  
COMPAÑÍA**



**1/2 KG  
DE YAPAI**

**EL KILO  
VIENE CON  
COMPAÑÍA**



**1/2 KG  
DE YAPAI**

**EL KILO  
VIENE CON  
COMPAÑÍA**



**1/2 KG  
DE YAPAI**

**EL KILO  
VIENE CON  
COMPAÑÍA**



**1/2 KG  
DE YAPAI**

**EL KILO  
VIENE CON  
COMPAÑÍA**



**1/2 KG  
DE YAPAI**

Imposición offset digital / Sticker autoadhesivo  
Medida: 6x5 cm. Cuatro tintas frente. Cantidad: 5.000 (84 impresiones)

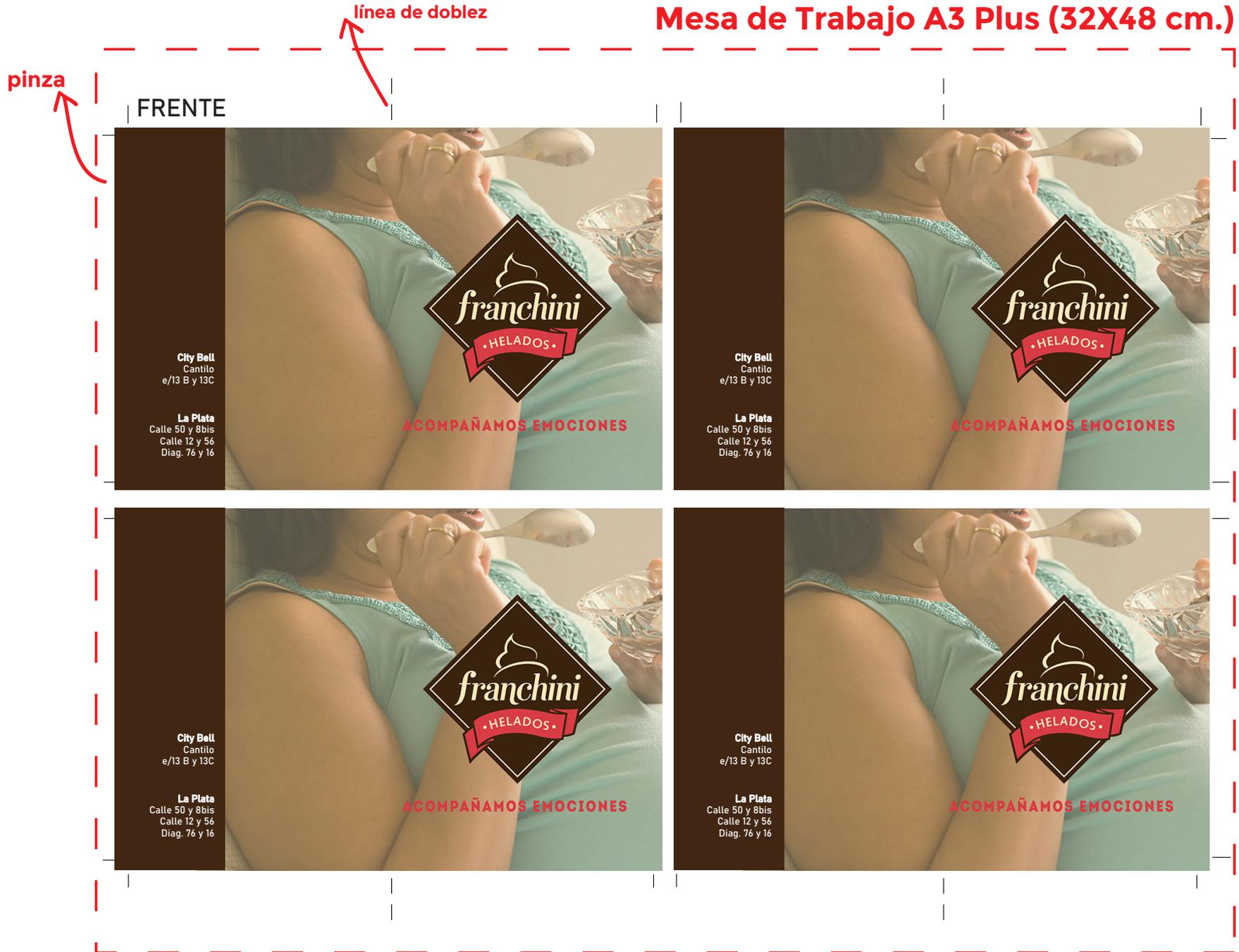
### Mesa de Trabajo A3 Plus (32X48 cm.)



**corte seco**

Imposición offset digital / Díptico / Frente  
Cantidad: 1000 (250 impresiones frente y dorso)  
Cuatro tintas frente y dorso.

## Mesa de Trabajo A3 Plus (32X48 cm.)



## Mesa de Trabajo A3 Plus (32X48 cm.)

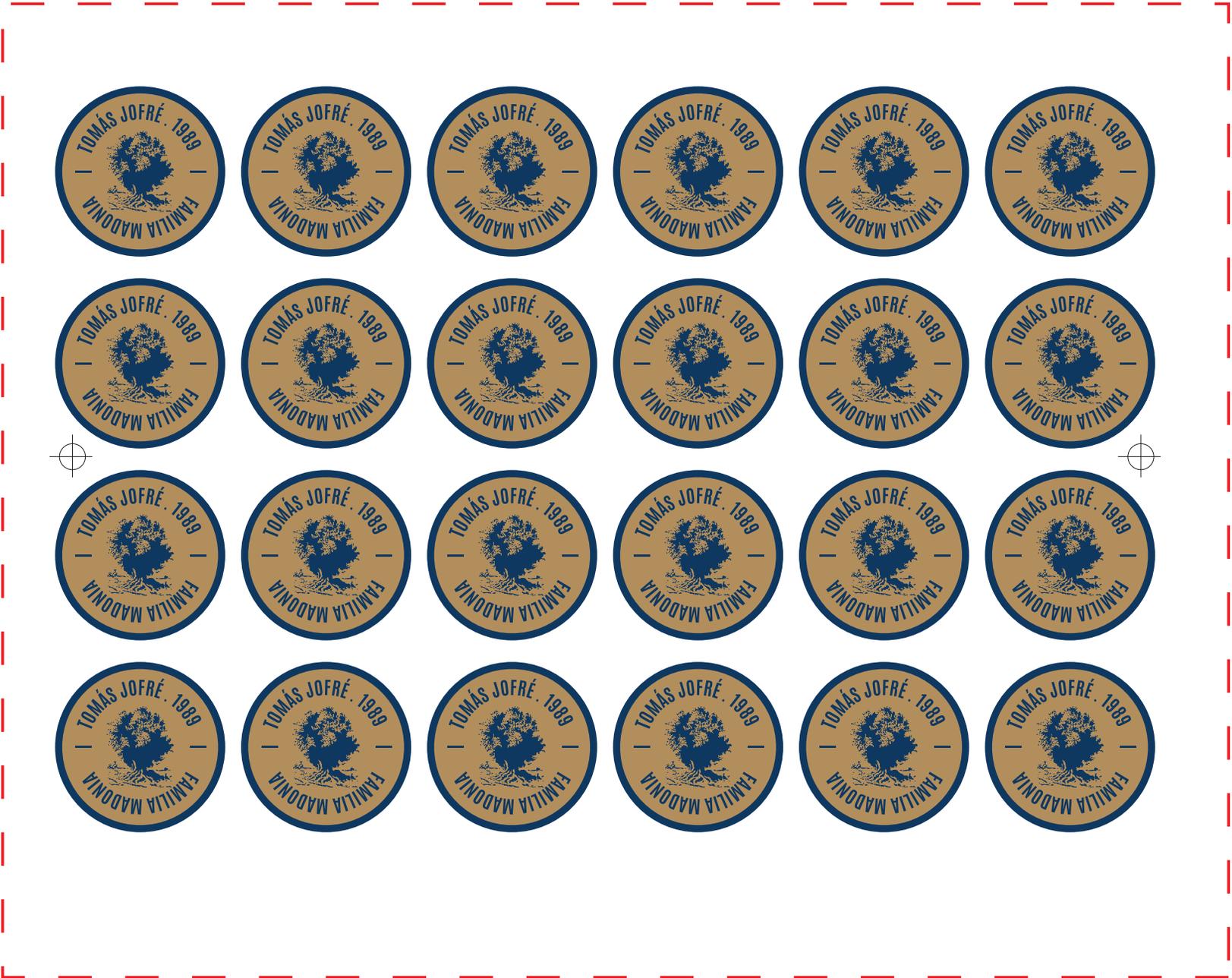


Imposición offset digital / Stickers con medio corte (plotter)

Cantidad: 240 (100 impresiones frente)

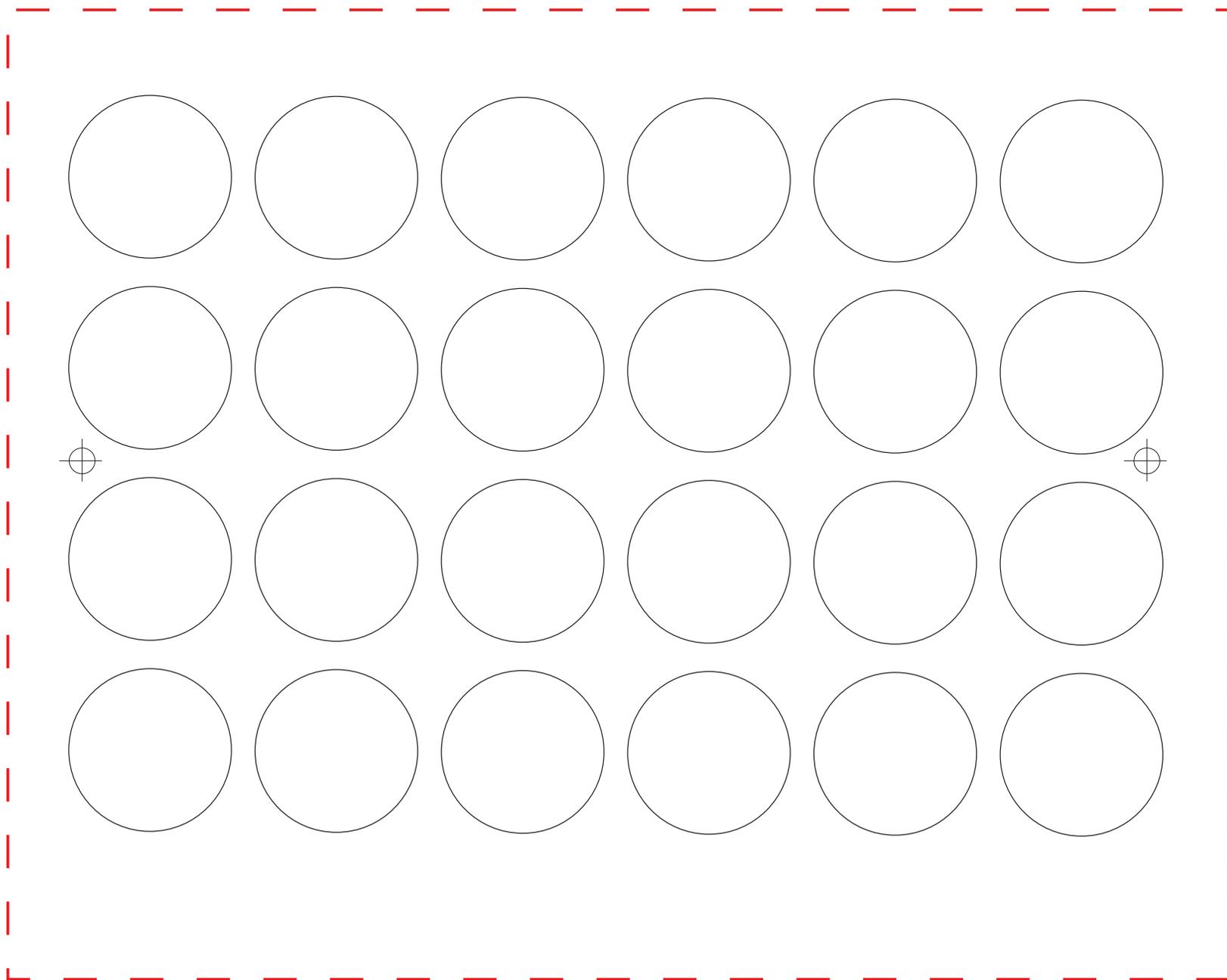
Cuatro tintas frente.

# 1 sola mesa de trabajo. Capa1: impresión



Mesa de Trabajo A3 Plus (32X48 cm.).

## Capa 2: medio corte (plotter de corte)







(NO SE REALIZAN ESTAS INDICACIONES, SE ENUNCIARON EN EL EJEMPLO PARA LA COMPRESIÓN DEL ORIGINAL)

