





**TF**  
**TECHNOLOGY**



## Confiabilidad inigualable para aplicaciones de chorro de tinta




La revolucionaria tecnología patentada TF Technology de Xaar junto con la arquitectura única Hybrid Side Shooter (HSS) permiten que la tinta en el cabezal de impresión fluya directamente a través de la parte trasera del inyector durante la expulsión de las gotas. Esto significa que los inyectores se ceban de manera continua. Como resultado, las impresoras de un solo pase pueden estar en funcionamiento durante un turno completo de producción con un mantenimiento mínimo; este es **un gran avance en la confiabilidad de las impresoras por chorro de tinta.**



La tecnología TF Technology y la arquitectura HSS son exclusivas de los cabezales de impresión Xaar. Otros cabezales de impresión no pueden ofrecer esta combinación que es fundamental para lograr la confiabilidad necesaria en aplicaciones industriales. **Otras de las ventajas son la excepcional calidad de impresión, el bajo costo de propiedad y la mayor producción.**

Muchas aplicaciones se benefician de la TF Technology y la arquitectura HSS, tales como aquellas que necesitan tintas con mucha pigmentación, los detalles decorativos, las suspensiones, las tintas con marcadores y líquidos de alta viscosidad.



TF Technology fue desarrollado por Xaar, líder mundial en el desarrollo y fabricación de tecnologías de inyección piezoeléctricas DoD (drop on demand). La compañía, que se fundó en 1990, tiene su sede en el Reino Unido y cuenta con varias oficinas en todo el mundo para atender a todos los mercados. Las avanzadas líneas de fabricación de Xaar se cuentan entre las más innovadoras del mundo.

# TF Technology

## Confiabilidad inigualable

- La Tecnología TF, junto con la exclusiva arquitectura Hybrid Side Shooter, facilita que la tinta u otros fluidos del cabezal fluyan directamente por detrás del inyector durante la expulsión de la gota, a velocidades de flujo muy altas
- Es necesaria la máxima velocidad de flujo para garantizar que los inyectores se ceban continuamente manteniendo así el cabezal operativo y los inyectores activos
- La tinta o el fluido están en constante movimiento, evitando la sedimentación y el bloqueo de los inyectores, especialmente en el caso de tintas muy pigmentadas
- Las burbujas de aire y las partículas no deseadas de la tinta se eliminan, mejorando radicalmente la confiabilidad, incluso en los entornos industriales más duros.

## Calidad de impresión sobresaliente

- La Tecnología TF es una solución única y técnicamente superior que minimiza la variación de la temperatura a lo largo del cabezal ya que el calor se elimina directamente desde el interior de los canales del activador eliminando prácticamente las variaciones en la densidad de impresión
- La viscosidad de la tinta también se controla como la temperatura, proporcionando una impresión uniforme a lo largo de la franja y a través de todo el trabajo de impresión.

## Bajo costo de propiedad

- Los cabezales con inyectores que funcionan a pleno potencial son esenciales para la impresión industrial de una sola pasada
- La Tecnología TF combinada con la arquitectura Hybrid Side Shooter de Xaar es un significativo paso adelante en la confiabilidad de los sistemas de inyección de los turnos completos con el mínimo mantenimiento. Los costos de funcionamiento son más bajos debido a la reducción de los tiempos de inactividad y del desperdicio de tinta.

## Más disponibilidad de tiempos de producción

- Arranque instantáneo por las mañanas y al empezar los turnos gracias a que los inyectores se ceban continuamente
- La recuperación rápida del cabezal (por ejemplo, tras un golpe provocado por los medios) significa que solo se perdería una impresión y no habría necesidad de parar la producción.

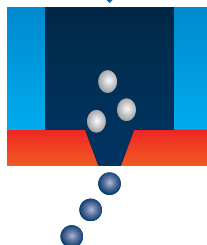
## Tecnología TF en modo Pulsado

- En algunos cabezales, también puede configurarse la Tecnología TF en modo Pulsado – la tinta es recirculada cuando el cabezal no está inyectando
- Esto permite que el sistema de recirculación de la tinta se implemente con la mínima complejidad y costo y también mejora aún más la confiabilidad, permitiendo la autorecuperación del inyector, ampliando los ciclos de mantenimiento y eliminando las burbujas de aire.

## Disparador terminal

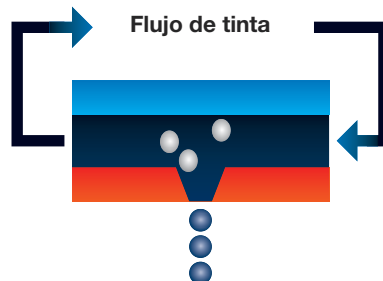
- Las tecnologías tradicionales de DoD disponen de una entrada y una salida de tinta: el inyector disparador
- La impresión puede verse interrumpida por burbujas de aire y partículas en la cámara de inyección, influenciando el rendimiento del chorro y bloqueando potencialmente los inyectores
- Puede ser necesario retirar las burbujas de aire y las partículas mediante una purga, algo que interrumpirá la impresión y consumirá tinta
- La estructura del canal limita la ventana operativa del fluido.

### Flujo de tinta



## Hybrid Side Shooter de Xaar

- La arquitectura Hybrid Side Shooter de Xaar tiene una entrada y una salida para la tinta, además de un inyector individual
- El inyector se encuentra en la parte lateral del canal de tinta y la gota se dispara perpendicularmente al flujo de la tinta
- Solo con el HSS de Xaar, la tinta fluye directamente pasando por detrás del inyector durante la eyección de la gota, con lo que se elimina cualquier partícula o burbuja de aire no deseada
- Esto garantiza que cualquier partícula o burbuja de aire se elimine del recorrido de la tinta en el cabezal de impresión en lugar de que se transporte en el inyector
- A continuación, un sistema de recirculación de tinta externo puede filtrar las partículas y eliminar cualquier burbuja de aire. Como resultado, se obtiene una confiabilidad inigualable y una máxima producción para aplicaciones industriales.



## Aplicaciones

- Tinta de alta opacidad y altamente pigmentada usada por las impresoras de azulejos de cerámica
- La tinta blanca con mucha pigmentación para impresión de gráficos y leyendas en placas de circuito
- Metales decorativos para etiquetas y paquetes principales
- Suspensiones como líquidos biomédicos y marcados en tinta
- Líquidos de alta viscosidad como barnices y otros revestimientos.



**XAAR**®

Head Office / Europe + 44 1223 423 663 info@xaar.com

Hong Kong + 852 3690 8555 info@xaar.com

India + 91 124 668 8055 india@xaar.com

USA + 1 972 606 2520 americas@xaar.com

www.xaar.com