

MITOS Y REALIDADES DE LOS POLVOS ANTIRREPINTE

Por: Ing. Javier Martínez Cañal
EPI TRAINING AND CONSULTING, S.C.

La función principal de los polvos antirrepinte consiste en formar un espacio entre las hojas que son depositadas en la pila de salida de la prensa. Esta separación produce diversos efectos positivos algunos de los cuáles mencionaremos a continuación:

- Evita que la película húmeda de tinta se ponga en contacto con el pliego superior.
- Permite que el aire circule entre los pliegos impresos que ayudan a la correcta oxidación, y por lo tanto, secado de la tinta.
- Impide que el efecto de succión de la estática genere repinte.

¿De qué están hechos los polvos antirrepinte?

Los polvos antirrepinte están hechos de mezclas de féculas de maíz o almidón con acondicionadores para evitar su aglutinamiento y permitir un buen flujo.

Algunos polvos reciben un proceso adicional que micro encapsula las partículas para cambiar su desempeño.

Tipos de Polvo Antirrepinte

En la actualidad la mayoría de los fabricantes producen 2 tipos de polvos antirrepinte:

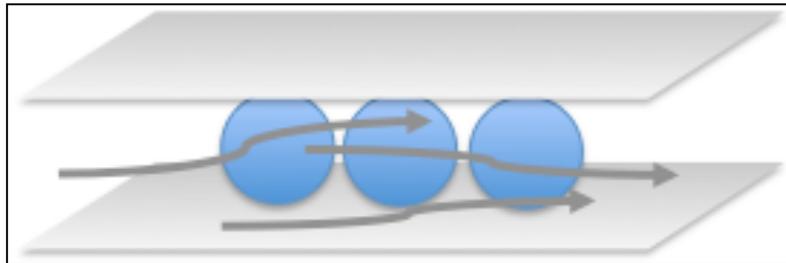


Ilustración 1. Función del polvo antirrepinte.

La capacidad del polvo antirrepinte de llevar a cabo sus funciones de manera correcta es el resultado de la combinación entre el tamaño de la partícula, su densidad y la cantidad y naturaleza de las partículas aplicadas.

Normalmente entre mayor sea el peso de las hojas impresas o la cobertura de las mismas mayor deberá ser el tamaño de la partícula del polvo antirrepinte.

a) Polvo antirrepinte regular.

Son polvos antirrepinte convencionales. Se utilizan normalmente en trabajos frente y vuelta o en trabajos que requieren varias entradas a prensa.

Aunque existen algunas excepciones, estos polvos mejoran el atrape de las tintas (especialmente en prensas de formato pequeño).

b) Polvo antirrepinte recubierto.

Estos polvos antirrepinte son micro encapsulados, con lo cual se modifican sus propiedades de trabajo. Este tipo de polvos repelen el agua y son atraídos hacia la superficie de la tinta ofreciendo una mejor protección a la vez que se reduce el desperdicio.

Los polvos recubiertos fluyen y se desempeñan mejor en las unidades electrónicas. Debido a sus alta resistencia a la humedad, no obstruyen las pistolas de aire.

Estos polvos no deben ser utilizados cuando el impreso va a ser laminado o se va a utilizar barniz UV.



Ilustración 2. Polvo recubierto 25 micras.

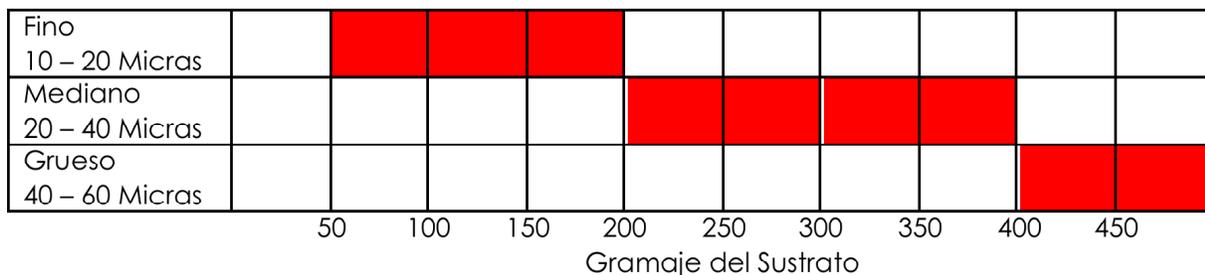
Los polvos recubiertos son recomendables trabajos de una sola pasada en prensas grandes y para materiales como corrugados y plegadizos. No se deben utilizar estos polvos cuando el trabajo tenga que ser laminado o se vaya a aplicar barniz UV.

Selección del Polvo Antirrepinte

El tamaño de la partícula del polvo antirrepinte debe ser seleccionada tomando en cuenta el gramaje del papel, la cobertura de tinta y el sistema de aplicación del polvo. Como regla general hay que incrementar el tamaño de partícula de polvo a medida que se incrementa el gramaje del papel o la cobertura de tinta.

Consejos para Prevenir Problemas.

1. Como regla general, es recomendable utilizar una menor cantidad de un polvo antirrepinte más grueso que sobrecompensar con una aplicación excesiva de un polvo de menor tamaño.
2. Un efecto granuloso (como papel de lija) puede ocurrir si se aplica una gran cantidad de polvo o el tamaño de la partícula es muy grande.
3. Para múltiples pasadas por la prensa, impresos laminados o barnizados los polvos regulares (no recubiertos) han probado ofrecer mejores resultados.



	TIPO	TAMAÑO
Polvo Recubierto (Serie C)	C-230	20 – 25 μm
	C-270	25 – 35 μm
	C-350	40 – 50 μm
	C-500	55 – 65 μm
	C-600	70 – 75 μm
Polvo Regular (Serie R)	R-20	15 – 20 μm
	R-23	20 – 25 μm
	R-27	25 – 35 μm
	R-35	40 – 50 μm
	R-50	55 – 65 μm

Ilustración 3. Polvos Antirrepinte VARN.

4. Se debe revisar constantemente las pila de salida para identificar cualquier señal de repinte. Si éste se descubre se deben realizar los ajustes necesarios al sistema de aplicación del polvo, el alto de las pilas de salida, o el tamaño de la partícula de polvo antirrepinte.
5. El polvo antirrepinte debe ser almacenado en zonas sin humedad a temperatura ambiente. Los polvos sin recubrimiento no son resistentes a la humedad y deben ser almacenados en sus empaques sellados para evitar que la humedad forme grupos en el polvo y se bloqueen las unidades de aplicación.

El autor es Ingeniero Industrial por la Universidad la Salle. Actualmente es Director de EPI Training and Consulting, S.C. Firma de capacitación y consultoría ampliamente reconocida en la industria de las artes gráficas.