



...spray powder

guía de productos...



# Varn

## Soluciones para sus problemas de impresión...

Durante más de cincuenta años hemos gozado de la confianza de los impresores al proporcionarles productos de calidad, diseñados para un uso seguro y garantizar la protección del entorno. Un programa de investigación y desarrollo continuado, combinado con la asistencia técnica de Varn, nos afianza como líderes en productos de impresión.

## ¿Nos detenemos ahora?

**No, si debemos mantener su confianza.**

## Investigación y desarrollo...

Day reconoce la creciente demanda del mercado en la impresión offset de pliego de hoy en día. Hoy, más que nunca, los impresores deben encontrar formas de mejorar la calidad de impresión y reducir costes al mismo tiempo. Para ello es importante tener en cuenta la elección del grado correcto del polvo antimaculador que mejor se ajuste a cada aplicación. El equipo de Day International encargado del desarrollo de productos, ha completado recientemente un proyecto de 12 meses para revisar y mejorar su ya reconocida gama de polvos antimaculadores y contribuir así a mejorar la calidad de impresión y la eficacia del producto. La culminación de esta revisión en profundidad, ha permitido al equipo de especialistas en imprentas de Day International, entender en mayor medida el papel de los polvos antimaculadores en el proceso de impresión offset y permitirá al impresor de hoy en día definir de manera clara qué tipo de polvo antimaculador utilizar en la máquina.

El Centro Tecnológico Europeo de Varn (Varn European Technology Centre), situado en Manchester, ha supervisado la introducción de una nueva tecnología puntera para el análisis de los polvos antimaculadores, así como de las materias primas que los componen. Esta nueva tecnología consiste en el empleo de la difracción láser para analizar el tamaño de las partículas, la determinación del índice de la fluidez del polvo y la mejora de la proyección digital para el microscopio. Antes de la introducción de esta tecnología, los únicos métodos de que disponían los investigadores para la medición del polvo antimaculador eran el procedimiento de tamizado y el empleo de analizadores Coulter.

Conjuntamente con esta nueva tecnología, se han completado exhaustivas pruebas de impresión y laboratorio en colaboración con los principales fabricantes de maquinaria, que han aportado Day un mayor conocimiento de la composición y propiedades de los polvos antimaculadores y han cuestionado las existentes teorías sobre su aplicación en la imprenta. Nos ha sido posible determinar que tamaño de partículas se puede ajustar mejor a cada sustrato, junto con varias aplicaciones adicionales que contribuyen al proceso de impresión, tales como el barnizado.

## Salud y seguridad...

La nueva gama de polvos antimaculadores Varn se fabrica a partir de almidones naturales de calidad alimentaria y se ha sometido a exhaustivos ensayos y pruebas en toda Europa, con excelentes resultados sobre todo tipo de sustratos.

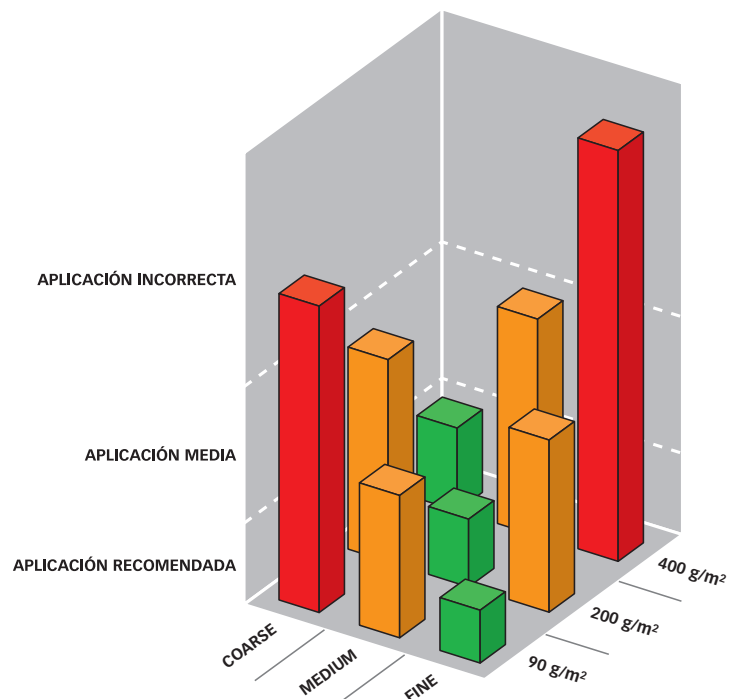
Los polvos antimaculadores Varn ofrecen excelentes beneficios en materia de salud y seguridad; al elaborarse a partir de almidones naturales, el cuerpo los asimila fácilmente, por lo que están homologados por parte del instituto BG alemán. Los polvos antimaculadores Varn no contienen organismos modificados genéticamente (OMG), según constan en la Directiva 90/220/CEE, y se fabrican en una planta de producción sin OMG que evita cualquier posible contaminación cruzada. Los polvos antimaculadores Varn pueden entrar en contacto directo con alimentos, ya que son inocuos, cuentan con certificación Kosher y, en el caso de la gama CC, no contienen gluten.

Para obtener un folleto de información técnica completa de todos los productos de Varn u otros productos de Day International, escribanos un correo electrónico a [salesuk@day-intl.com](mailto:salesuk@day-intl.com) o visítenos en [www.dayintl.com](http://www.dayintl.com)

## Gama de polvos antimaculadores Varn...

El resultado final del proceso de investigación son los nuevos polvos antimaculadores Fine, Medium y Coarse de Day International. Esta gama está disponible tanto en polvos convencionales sin revestimiento de tipo Regular como en polvos revestidos tipo Coated. Las partículas de polvo en la versión Coated están microencapsuladas o revestidas con un agente silicónico, que facilita el deslizamiento y mejora sus propiedades hidrófobas. Al repeler el agua, únicamente son atraídas por las superficies entintadas, lo que representa una mejor protección frente al repintado y un rendimiento incrementado. Los polvos antimaculadores Varn del tipo Coated, tienen unas propiedades de aplicación distinta a las de los polvos convencionales o tipo Regular, aunque ambos tipos funcionan bien en todos los sistemas de pulverización y al resistir mejor la humedad, no obturan los inyectores de pulverizado.

- **Varn Fine Powder**  
formulado para soportes de grosor fino-medio (<200 g/m<sup>2</sup>)
- **Varn Medium Powder**  
formulado para soportes de grosor medio-grueso (200-400 g/m<sup>2</sup>)
- **Varn Coarse Powder**  
formulado para soportes gruesos (>400 g/m<sup>2</sup>)

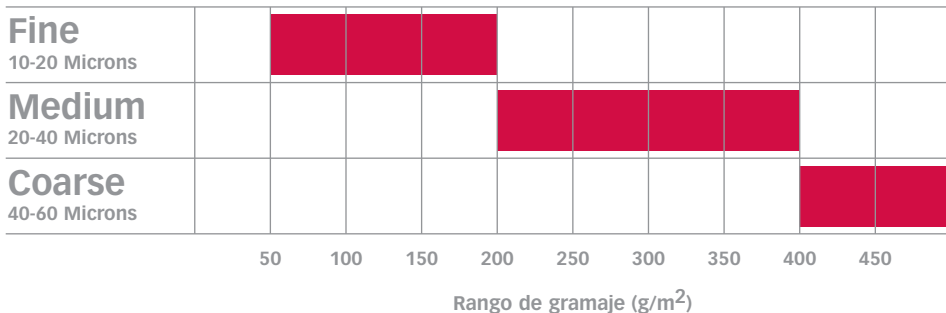


Aplicación en varios soportes con polvos antimaculadores Fine, Medium y Coarse de Varn.

## Polvos antimaculadores Varn Regular...

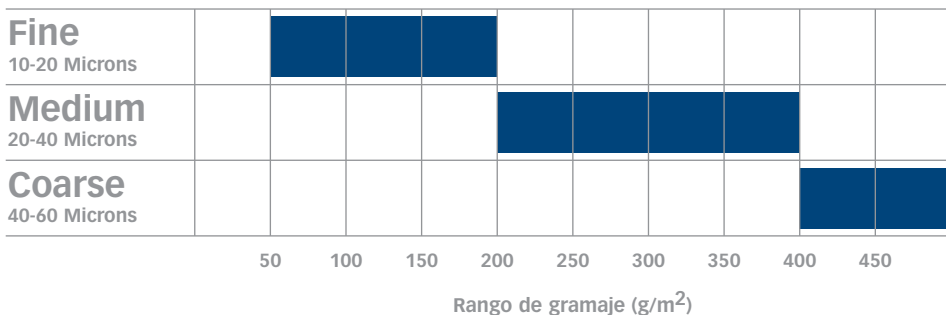
Los polvos antimaculadores convencionales Varn se suelen utilizar a menudo en trabajos de cara y retirada o pasadas múltiples en máquinas con menos de 4 cuerpos de impresión. Aunque existen algunas excepciones, el *trapping* suele mejorar especialmente en máquinas de pequeño formato usando el polvo antimaculador Varn Regular.

Para obtener resultados óptimos, Day recomienda usar polvo antimaculador convencional Varn Regular, cuando se realicen trabajos con acabados posteriores de sobreimpresión, barnizado al agua o plastificado.



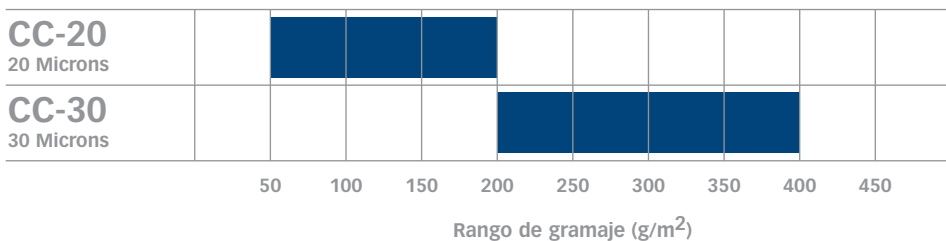
## Polvos antimaculadores Varn Coated...

Los polvos antimaculadores revestidos Varn son válidos para la gran mayoría de aplicaciones. La versión Coated es ideal para la industria del coarrugado, cartón plegable (*folding*) y máquinas con 4 o más cuerpos de impresión que realicen trabajos de media-alta cobertura sin acabados posteriores de sobreimpresión. El tipo de polvo antimaculador debería determinarse a partir del peso del soporte, su absorbencia y la cantidad de tinta aplicada, así como de las características del equipo de pulverización utilizado. Como regla general, el grosor de la partícula de polvo aumenta cuando lo hace también el peso del soporte o la altura de la pila.

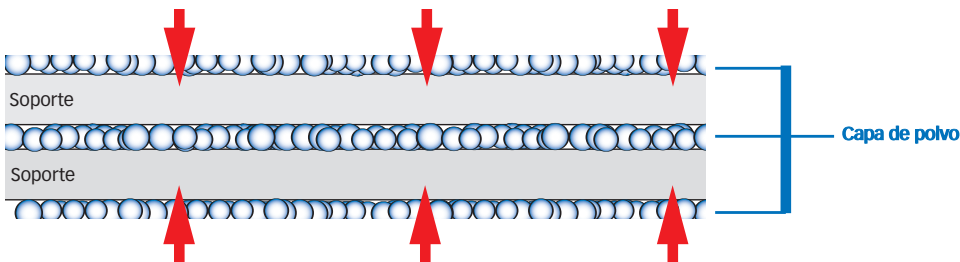


## Polvos antimaculadores Varn CC...

Los polvos Varn de calidad CC20 y CC30 son polvos con revestimiento estándar que se han sometido a procesos de fabricación adicionales con el fin de eliminar los microgránulos indeseados, proporcionando de este modo partículas de un tamaño uniforme. La ventaja adicional de la gama CC es que limita al mínimo el consumo de polvo y crea un entorno de trabajo más limpio.



## Tamaño de partícula uniforme...



La micra es una unidad de medida equivalente a la millonésima parte de un metro (1/10 000 de una pulgada). Mientras que los polvos antimaculadores Varn se clasifican según su tamaño en micras, otros fabricantes contienen partículas de tamaños irregulares. Por el contrario, los sistemas de control de calidad de Varn logran mantener estable el tamaño de las partículas gracias a la adecuada selección de las materias primas y a un exclusivo proceso de tamizado durante la fabricación. Day fabrica una completa gama de polvos antimaculadores en diferentes tamaños de micra, que se adaptan a todas las necesidades de impresión.



El equipo de químicos de Day Internacional evalúa las últimas materias primas y técnicas de fabricación como parte de un programa de investigación y desarrollo continuados. Así se garantiza que sólo se distribuyan a nuestros clientes productos de gran calidad.

La calidad es inherente a Day, por lo que la atención a los detalles es de suma importancia. Todas las materias primas se someten a un riguroso control de calidad antes de iniciar el proceso de fabricación. Estos elevados estándares de calidad se aplican igualmente a todo el proceso de fabricación; el producto sólo sale de la cadena de producción si cumple todas las exigencias. Todos los procedimientos de control de calidad de Day se ajustan a la norma **ISO 9001**.

Como fabricante de productos químicos especializados, somos conscientes de que muchos de los procesos y procedimientos de Day son susceptibles de ocasionar un impacto ambiental. La protección y mejora del medio ambiente siempre ha sido de una importancia crucial para Day. Con la implantación de la norma **ISO 14001**, Day ha sentado las bases para evaluar y mejorar constantemente su compromiso en materia medioambiental.

Day utiliza sólo las últimas técnicas de fabricación para diseñar productos de la más alta calidad disponible. Con ello se garantiza la estabilidad y la homogeneidad del producto y el máximo rendimiento posible de la máquina.

El personal técnico/comercial de Day, un equipo especialmente dedicado, comprende a la perfección las aplicaciones químicas y los diferentes sistemas de control utilizados en la máquina. Dicho personal se compromete a trabajar con el cliente para garantizar una elección y una aplicación idónea de la gama de productos Varn a fin de combinar rendimiento y rentabilidad.



# Polvos antimaculadores Varn...

## Cómo evitar posibles problemas...

La función principal de los polvos antimaculadores es crear una separación entre las hojas de la pila a medida que van saliendo de la máquina. Esta separación forma un cojín de aire que contribuye al secado de la tinta. Además, interrumpe la succión propia de la tinta húmeda y su carga estática y evitando de este modo el repintado. El polvo lleva a cabo esta función como resultado de una combinación de factores, por ejemplo el proceso de impresión utilizado, el tipo de equipo de pulverización, el tamaño de las partículas, la densidad de la tinta o posteriores procedimientos de sobreimpresión, como el barnizado al agua o plastificado.

### Consejos rápidos para evitar problemas

- 1 Normalmente se recomienda utilizar polvos con mayor tamaño de micra, antes que recurrir a una aplicación excesiva mediante polvos de grosor más fino. A menudo, la acumulación de polvo pulverizado en la salida y en el entorno del taller de impresión se debe a este motivo.
- 2 Si se pulveriza polvo en exceso o si el tamaño en micras de las partículas es excesivo puede producirse fácilmente un efecto de «papel de lija».
- 3 Para trabajos de múltiples pasadas o con tratamiento posterior de sobreimpresión tales como barnizados al agua o plastificados, los polvos de calidad convencional posiblemente resultarán los más adecuados.
- 4 Las pilas de impresos acabados deberían revisarse periódicamente durante los turnos para detectar posibles signos de repintado. En caso de detectarlo será necesario realizar ajustes en la configuración del sistema de pulverización, la altura de la pila, la calidad o el tamaño en micras del polvo.
- 5 Los polvos antimaculadores deberían almacenarse en lugares secos y a temperatura ambiente. Los polvos convencionales Varn Regular, no son impermeables y deberían almacenarse siempre en sus recipientes sellados para evitar posibles exposiciones a la humedad. En caso contrario el polvo podría apelmazarse en las boquillas y obturarlas.

### Solución de problemas

Son varias las condiciones que se dan en los talleres de impresión que podrían provocar o alterar el repintado.

<b>EQUILIBRIO AGUA-TINTA</b>	Un mantenimiento deficiente o una elección incorrecta de la solución de mojado podría afectar al secado de la tinta.
<b>TEMPERATURA AMBIENTE</b>	Cuanto más alta sea, más rápido será el secado de la tinta. Las temperaturas por encima de los 20 °C (70 °F) aceleran el secado.
<b>HUMEDAD AMBIENTAL</b>	Si la humedad relativa supera el 60 %, el secado se prolongará. Una diferencia de tan sólo el 10 % puede alterar significativamente el tiempo de secado.
<b>HUMEDAD DEL SOPORTE</b>	Afecta notablemente al repintado de la tinta. Si un trabajo muestra problemas de repintado en el centro, pero no en los bordes, muy posiblemente sea debido a variaciones en la humedad del soporte. Los papeles que no quedan completamente aplanados son más susceptibles al repintado.
<b>ELECTRICIDAD ESTÁTICA</b>	La acumulación de carga estática puede ser una de las principales causas del repintado. El empleo del polvo Varn más adecuado puede reducir drásticamente los efectos de la electricidad estática.
<b>PESO DEL PAPEL</b>	El cartón plegable ( <i>folding</i> ) y los papeles más pesados muestran mayor tendencia al repintado.
<b>SECADO DE LA TINTA</b>	El uso correcto del sistema de secado y el tipo de tinta utilizada, son factores primordiales a la hora de reducir el repintado.

## Prestaciones optimizadas

En el transcurso del tiempo, los técnicos de impresión y químicos de Day han adquirido profundos conocimientos sobre la interacción entre los productos químicos para la impresión y las mantillas. Saben por tanto cuánto es importante esta dinámica para la productividad y el buen rendimiento. Saben también como analizar esta interacción, para poder ofrecer a los impresores un válido apoyo para resolver los problemas de impresión y optimizar los resultados.

Los expertos que operan en los laboratorios de Day, los técnicos del servicio a la clientela y los asesores de ventas trabajan en estrecha colaboración con los impresores con el fin de poder recomendar la combinación de productos para la impresión y mantillas que permitan alcanzar los mejores resultados. Este servicio de consultoría es solamente ofrecido por Day International.



Balgray Street, Dundee, DD3 8HN, Escocia.  
Tel: +44 (0)1382 422200, Fax: +44 (0)1382 819051,  
Correo electrónico: salesuk@day-intl.com

Varn House, Northbank Industrial Park, Irlam,  
Greater Manchester, M44 5BL, Inglaterra.  
Tel: +44 (0)161 775 5412, Fax: +44 (0)161 775 5415,  
Correo electrónico: salesuk@day-intl.com

