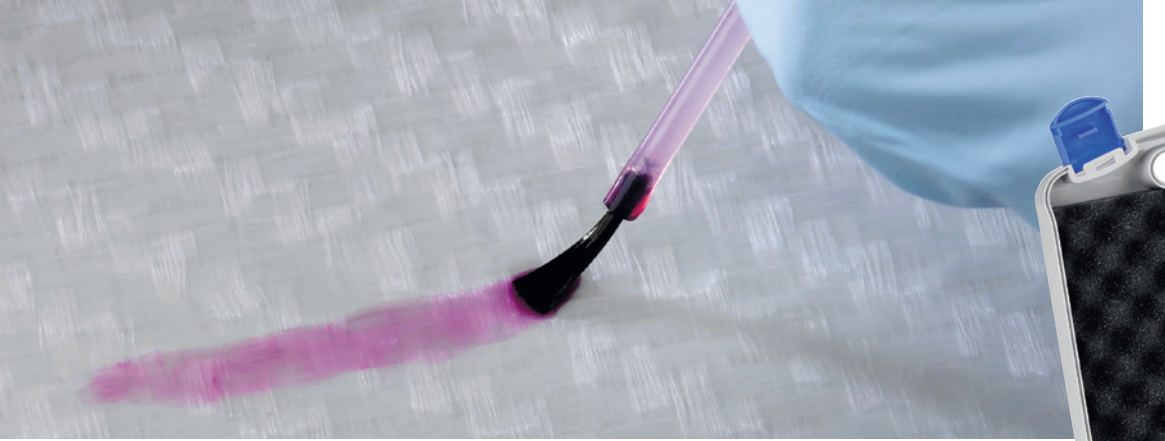


Tintas de prueba

para determinación de la tensión superficial





La tensión superficial

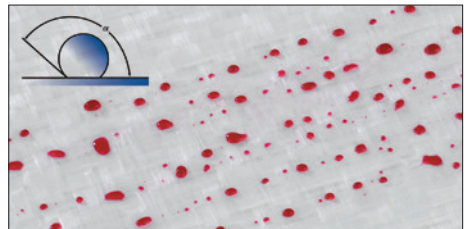
Para lograr una óptima humectación de la superficie con un líquido (tinta de impresión, adhesivo), se debe considerar como parámetro importante la tensión superficial del sustrato. La tensión superficial puede ser vista como medida relativa para la evaluación de la absorción y adherencia de la tinta de impresión de un adhesivo u otro recubrimiento sobre el sustrato.

Los plásticos poseen un reducida tensión superficial entre $<28 - 40$ mN/m. Pero sólo tensiones

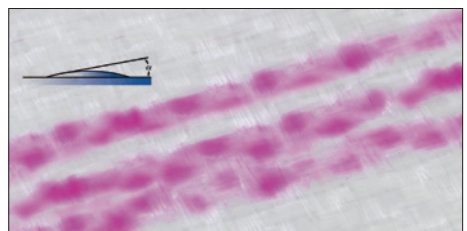
superficiales a partir de $38 - 42$ mN/m permiten, según la experiencia, buenas condiciones de adherencia. Mediante un óptimo pretratamiento p.ej. con Plasma atmosférica de la empresa Plasmatrear se puede alcanzar un notable incremento de la tensión superficial. Valores de hasta 72 mN/m (El agua humecta la superficie completamente) son posibles con ello sobre diferentes plásticos.

Aplicación de las tintas de prueba - Plasmatrear

La tinta de prueba se aplica rápidamente con el pincel integrado en la tapa del botellín. Después del pretratamiento se inicia la evaluación del mismo con un valor alto de la tensión superficial. Si la tinta aplicada con el pincel en la superficie queda estable durante dos segundos (buena humectación de la superficie), la tensión superficial del sustrato corresponde como mínimo al valor de la tinta de prueba. Si los bordes del trazo del pincel se contraen, se continúa con la siguiente tinta de prueba más baja. Utilizando las diferentes tintas de prueba es ahora posible, acercarse paso a paso al valor de la tensión superficial del material ensayado. La tensión superficial de la tinta de prueba con la cual la superficie apenas si es humectada, corresponde a la tensión superficial buscada. La tinta de prueba con la tensión superficial siguiente mayor, entonces ya no humecta.



Mala humectación de la superficie



Buena humectación de la superficie



Las tintas de prueba de Plasmatrear se ofrecen en tres distintas clasificaciones:

Serie A – Formamida

- Especialmente apropiada para superficies más calientes
- Mayor duración de la lectura
- No apropiada para superficies de PVC
- Tóxica
- Fabricada según DIN 53 364 y ISO 8296
- Disponible de 30 – 72 mN/m (Valores en pasos de 2)

Serie B – Metanol

- Apropiada para todas las superficies habituales
- Parcialmente tóxica (según en valor de la tensión superficial)
- Fabricada según DIN 53364
- Disponible de 28 – 72 mN/m (Valores en pasos de 2)

Serie C – Etanol

- Apropiada para todas las superficies habituales
- No tóxica, no es nociva para la salud
- Fabricada según DIN 53364
- Disponible de 28 – 72 mN/m (Valores en pasos de 2)

Evaluación de los resultados obtenidos con las Tintas de Prueba.

¡Como en cada procedimiento de medición, también en la determinación de la tensión superficial mediante tintas de prueba es necesaria una observación crítica de los resultados de medición!

¡La resistencia a la adherencia no depende sólo de la tensión superficial!

La tensión superficial determinada sólo puede ser considerada una medida para el estado momentáneo del sustrato. Según la experiencia, la tensión superficial decae con el tiempo de almacenaje. En procesos de fabricaciones, las mediciones de

la tensión superficial mediante tintas de prueba de Plasmatrear bajo la condición que el adhesivo o bien la tinta de impresión armonicen, ofrecen un elemento auxiliar excepcional para el aseguramiento de la calidad dentro de la fabricación.

El margen de error máximo alcanzado a través de una medición es de 2 mN/m. Con varias repeticiones de medición se reduce el margen de error. **¡Los valores de medición alcanzados son valores relativos y solamente comparables de forma orientativa con otros métodos de medición!**

Las tintas de prueba Plasmatrear – en diferentes valores y composiciones





Las tintas de prueba de Plasmatrear no pueden ser mezcladas entre sí. En caso contrario no es posible una medición de la tensión superficial exacta y fiable.

Las tintas de prueba de Plasmatrear deben cerrarse inmediatamente tras su uso. Debido a diferente evaporación de los componentes contenidos, se producen algunas modificaciones de la composición en las tintas. La vida útil es de 3 meses con uso frecuente.

Las tintas de prueba de Plasmatrear de la serie B y C son aptas para PVC, las de la serie A (Base Formamida) hinchan el PVC y no se obtienen resultados comparables y fiables.

Las tintas de prueba de Plasmatrear de la serie A y B están compuestas en parte de mezclas tóxicas de productos químicos y se fabrican de acuerdo DIN para tensión superficial. Por favor, observe las fichas de datos de seguridad.



Mundialmente implantado – Tecnología de Openair® Plasma de Plasmatrear limpia, activa, recubre y mejora la adherencia

Apropiado para:

- Plásticos, chapas, barnices, cartonajes laminados y vidrio
- Superficies de difícil impresión
- La eliminación de residuos orgánicos
- la eliminación de partículas de polvo
- para la descarga electrostática de componentes

Como ventajas, es:

Rentable, compatible con el medio ambiente y seguro en el proceso.



Plasmatrear GmbH | Queller Str. 76 -80 | 33803 Steinhagen | Germany

Telefon + 49 (0) 52 04.99 60-0 | Fax + 49 (0) 52 04.99 60-33 | www.plasmatrear.es | mail@plasmatrear.de

www.plasmatrear.es

Tintas de prueba

Fecha: 2.12.2016

Patentado mundial: DE19532412, DE29624481, DE10061828, EP0761415, EP1230414, JP4082905, US6,800,336 B1