

Boletín técnico 4.8

Aplicación y mantenimiento del tejido Squid®

Squid es un tejido autoadhesivo transparente que se utiliza para cubrir ventanas, puertas y paredes de cristal. Está disponible en seis colores diferentes e imprimible utilizando la mayoría de las impresoras convencionales de gran formato para impresión digital utilizando tintas (Eco-) solventes y curables UV, con una versión dedicada Squid Chalk - Latex también imprimible con tintas látex.

El presente Boletín trata sobre la instalación del producto y su mantenimiento posterior. Además, incluye especificaciones técnicas adicionales a las que aparecen en la ficha técnica.

Nota: Mantenga el producto bien enrollado en su mandril de cartón hasta el momento de la instalación. Deberá estar fijado con tres trozos de cinta adhesiva a lo ancho del rollo: en el centro y en los extremos izquierdo y derecho.

HERRAMIENTAS PARA LA INSTALACIÓN

Antes de instalar el producto, se recomienda tener preparadas todas las herramientas necesarias:

- ➔ Cinta métrica
- ➔ Espátula de teflón, por ejemplo, la parte sin fieltro
- ➔ Cutter con cuchillas de acero inoxidable (más las de repuesto)
- ➔ Tijeras

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Hay que limpiar la superficie de la siguiente manera:

- ➔ Limpie y desengrase bien la ventana con una solución de detergente suave y después séquela con un paño que no deje pelusa.
- ➔ Las superficies planas y de gran tamaño se pueden limpiar con Mactac Cleaner.
- ➔ Seque bien la ventana con un paño que no deje pelusas.

INSTALACIÓN

Antes de la instalación (o la impresión), los rollos de Squid deberán descansar durante al menos una hora fuera de su embalaje original y a una temperatura estable de entre 15 y 22°C. Squid deberá mantenerse bien enrollado en su mandril de cartón. En caso de que Squid hubiera sido transportado o almacenado a una temperatura por debajo de 15°C, la duración del proceso de aclimatación debería ser de al menos 4 horas.

Squid debería instalarse siempre en la parte interior de la ventana y de acuerdo con las directrices establecidas en los vídeos instructivos que están disponibles en la página web y en el canal de YouTube de Squid. La estancia debe tener una temperatura estable de entre 15 y 22°C. La temperatura de la superficie de la ventana (la parte interior) o la superficie del cristal deberá ser de al menos 10°C para garantizar una buena adhesión de Squid®. No se recomienda utilizar el método de aplicación en húmedo.

Mida el ancho y el alto de la ventana sobre la que desea instalar el producto. Corte el producto un poco más grande que la ventana, añadiendo unos 5 cm extra por cada lado para recortar. Para instaladores con experiencia pueden ser suficientes 2 cm por cada lado.

Nota: Después de cortar la parte del producto que se va a utilizar para la aplicación, asegúrese de dejar el resto bien enrollado en el cartón y fijarlo con 3 pedazos de cinta adhesiva bien distribuidos por todo el

ancho del rollo. Si el producto no se almacena de esta forma, podrían aparecer burbujas y arrugas en el tejido.

Tire del soporte unos 15 cm y dóblelo. Coloque bien el producto en la parte superior de la ventana y presione el tejido sobre el cristal. Vaya retirando el resto del soporte poco a poco, de 15 en 15 cm y vaya presionando con cuidado el tejido sobre la ventana de arriba hacia abajo y del centro hacia los extremos.

En caso de burbujas o arrugas, despegue el tejido con cuidado de la ventana, sin crear tensión, hasta donde se encuentre la burbuja o la arruga. Después, vuelva a colocarlo con cuidado sobre la ventana, ayudándose con las manos o con la espátula. No intente nunca presionar las burbujas o las arrugas con la espátula porque podría deformar el producto de forma permanente.

Cuando el tejido ya esté perfectamente colocado sobre la ventana, utilice la espátula para pegarlo bien al cristal. Ejerza presión desde el centro hacia fuera. Haga presión sobre toda la superficie, incluidos los bordes y las esquinas. Coloque la espátula al lado de la junta de silicona de la ventana, con el cutter en la parte interior. Corte con cuidado la parte sobrante con un movimiento regular, ejerciendo presión formando un ángulo pronunciado. Utilice una cuchilla nueva cada dos metros y para cada esquina. Así evitará romper el tejido. Para obtener mejores resultados, se recomienda dejar un espacio de entre 1 y 3 mm entre la junta de silicona y el tejido.

Nota: Ejerza presión (de unos 10 kg) con la espátula por toda la superficie, tanto en vertical como en horizontal, para activar el adhesivo. Esto es muy importante para evitar que se formen burbujas en el tejido y asegurarse de que el adhesivo esté correctamente activado.

Squid se puede instalar sin problemas sobre ventanas con una anchura mayor que la del producto. Para ello existe un método especial de 3 capas, basado en el clásico método de superposición de 2 capas. Vea los vídeos instructivos para saber cómo funciona. Asegúrese de que todas las láminas están colocadas en la misma dirección. No olvide que el Squid tiene una orientación determinada del grano. **Por lo tanto, evite colocar los distintos pedazos en diferentes direcciones. Squid no es omnidireccional.**

Si le sobra tejido, manténgalo en su embalaje original, bien enrollado en su mandril de cartón y fijado con tres pedazos de cinta adhesiva a lo ancho del rollo, es decir, uno en el centro, otro en el extremo derecho y otro en el extremo izquierdo.

Para más información y vídeos sobre la instalación, visite www.squid.be



PREPARACIÓN DE LA IMPRESIÓN

Todos los colores de Squid se pueden imprimir bobina a bobina con tintas eco-solventes y de curado UV. Tenga en cuenta que el color de los tejidos más oscuros puede influir en el resultado de impresión.

Si el producto se va a imprimir, utilice perfiles ICC para textiles genéricos para las tintas eco-solventes y perfiles específicos de HP Látex del buscador de HP para la versión Chalk (color blanco).

Hay que dejar secar bien el producto antes de aplicarlo. Durante el tiempo de secado, el material no debe estar enrollado muy apretado, ya que de esa forma los disolventes no podrían evaporarse. Hay que dejar secar los materiales enrollados sin apretar o extendidos en un estante. Para evitar burbujas y arrugas es fundamental reducir a no más de una hora el tiempo en que el producto puede estar suelto en el mandril.

MANTENIMIENTO DE LA APLICACIÓN

Con el mantenimiento adecuado, Squid durará varios años. Aunque parece un producto de film, realmente se trata de un tejido. Por lo tanto, su mantenimiento es muy diferente al de un film para ventanas convencionales. Es importante informar de esto a los equipos de limpieza.

1. Inmediatamente después de la instalación

Squid utiliza un adhesivo semi-permanente que se adhiere cada vez con más fuerza a medida que pasa el tiempo. Por lo tanto, evite tirar del tejido para despegarlo de la ventana, especialmente justo después de la instalación.

2. Limpiar el tejido

Gracias a Squid, sus ventanas ya no se ensuciarán ni tendrá que lavarlas. No hay necesidad de retirar el Squid. Puede limpiar el polvo del Squid con una aspiradora con cepillo suave. Para quitar manchas sencillas, utilice un paño de microfibra humedecido con agua caliente. Para manchas difíciles, como chocolate, lápices, miel, mayonesa, etc., puede utilizar un quitamanchas para textil. Utilice un limpiador de textiles sin disolventes, como TMC 520 o James Wonder, y siga escrupulosamente las instrucciones.

Otros consejos para eliminar manchas:

- ➔ Retire los líquidos utilizando un paño absorbente o raspe con cuidado las partículas endurecidas.
- ➔ Elimine las manchas no grasas con un paño de microfibra templado.
- ➔ Elimine las manchas grasas con un quitamanchas sin disolventes. No se deben utilizar disolventes, ya que reducen la fuerza del adhesivo. Se recomienda probar siempre el limpiador en una porción pequeña de Squid para evitar efectos no deseados. Evite utilizar detergentes o limpiadores para superficies duras. Evite ejercer una presión, fuerza de tracción o abrasión excesivas sobre el Squid durante el mantenimiento. Podrían dañar el tejido de forma permanente.

Todo esto son solo recomendaciones y no podemos garantizar la eliminación completa de las manchas.

3. Limpiar la ventana

Ya no necesita lavar las ventanas que estén totalmente cubiertas. Para las ventanas parcialmente cubiertas es mejor evitar que el agua sucia entre en contacto con el Squid. Por ese motivo, se debe evitar limpiar con esponja la parte no cubierta de la ventana. Es mejor rociar un paño de microfibra con un producto limpia cristales y limpiar con él la parte no cubierta de la ventana. Si se moja el Squid, deje que el líquido se evapore poco a poco sin tocar el tejido.

4. Retirar Squid

Squid se puede retirar con facilidad una vez llegado el fin de su vida útil. Tire del tejido empezando por una de las esquinas. Dependiendo del tiempo que llevara puesto, podría quedar algún residuo de adhesivo. Dado que se trata de un adhesivo con base acuosa, se puede eliminar cualquier residuo utilizando simplemente agua y jabón. En caso de residuos de gran extensión, utilice una rasqueta para cristales para acelerar el proceso de limpieza.

ESPECIFICACIONES ADICIONALES SOBRE EL PRODUCTO

Material

Tejido: 105 g/m2 de poliéster tejido
Soporte: 35 g/m2 de polipropileno

Características

- ➔ Sin PVC
- ➔ Sin halógenos (ningún tratamiento contiene halógenos)
- ➔ Apto para impresión digital con tintas* eco-solventes y de curado UV
- ➔ Chalk está disponible en una versión especial para impresoras HP Látex*
- ➔ Se puede cortar con cortadoras planas (Zund/Esko/Summa)**, no se recomienda para plotters de corte
- ➔ Resistente a la humedad, lo que garantiza su duración en climas húmedos y cálidos
- ➔ Apto para lugares de trabajo con ordenadores
- ➔ Compatible con cristal de alto rendimiento HR++(+) (no para la versión impresa o Coal)***
- ➔ Efecto refrescante
- ➔ Solo para aplicaciones en interior
- ➔ Vida útil: mínimo 5 años



Clasificación contra incendios

- ➔ **B1:** Norma DIN 4102-1;
- ➔ **M1:** Norma NF P92 501-7;
- ➔ **B-s1, d0:** Norma EN13501-1

Antibacteriano y antifúngico

Este tejido ha sido tratado con agentes activos que evitan la proliferación de diferentes microorganismos y, por lo tanto, se puede utilizar en hospitales, hogares de ancianos, quirófanos, laboratorios, etc. También es apto para estancias con un alto nivel de humedad. El agente activo Sanitized® elimina una gran variedad de los hongos y mohos más comunes en interior. Sanitized® no puede garantizar que queden eliminadas todas las especies de hongos y mohos de interior. En un ambiente muy húmedo, las propiedades antibacterianas se deteriorarán con mayor rapidez.

Norma Oeko-Tex standard 100

La norma Oeko-Tex® Standard 100 garantiza que los textiles probados y certificados no contienen sustancias dañinas.

*Todos los colores de Squid se pueden imprimir bobina a bobina con tintas UV y eco-solventes. Utilice perfiles ICC para textiles genéricos y perfiles específicos HP Látex para la versión Chalk (color blanco). Tenga en cuenta que el color de los tejidos más oscuros puede influir en el resultado de impresión.

**Se puede cortar con máquinas de corte automático, obteniendo los mejores resultados con los siguientes ajustes: Las pruebas con ZUND funcionaron con cuchilla G3_L2500 / módulo UM-ZS / herramienta UCT / velocidad: 70 / zapata de deslizamiento estándar / nivel de aceleración: 2 / Z-inferior: 200 / base de corte: cinta transportadora gris / software: ZCC. Mejores resultados de corte con una cuchilla oscilante (Z16). Para más información, contacte con su centro local ZUND.

Las pruebas con ESKO funcionaron con Kongsberg 50-100m/min. ajustes: velocidad: 100% / 0,56G a 1,7G. Mejores resultados de corte con la cuchilla ref. BLD sr6150 (código G42445494). Para más información, contacte con su centro local ESKO.

Las pruebas con Summa funcionaron con una serie F1612 (cortadora de mesa) con cuchillas de medio corte. Parámetros: posición de ranura: auto / velocidad: 800mm/s / ángulo de levantamiento: 35° / sobrecorte: 0,1mm / parar después de la herramienta actual: Off / asistente de segmento: Off

Aclaración: El material permitirá el corte medio solo para objetos más grandes con +/-3mm entre esquinas. Para más información, contacte con su centro local Summa.

***Compatible con cristales de alto rendimiento HR++(+) En comparación con los films de vinilo para ventanas, el Squid sin imprimir no puede causar un estrés térmico tal que el cristal se rompa. Su estructura abierta permite que el calor se escape. En combinación con otros factores (una mala instalación, calentamiento local o exposición parcial de la luz) existe una mayor probabilidad de roturas. Importante: El Squid impreso y el de color Coal no se pueden aplicar sobre cristal HR++(+). No se puede nunca achacar a Squid una rotura por estrés térmico.

Nota: Avery Dennison no será nunca responsable en caso de roturas por estrés térmico.

Especificación por color

	Chalk blanco	Bone crema	Oak marrón claro	Ash gris frío	Rock Gris oscuro	Coal negro
Reflectancia lumínica	38%	34%	23%	20%	17%	2%
Transmisión de luz	60%	57%	49%	47%	42%	23%
Absorción de luz	2%	9%	28%	33%	41%	75%
Reflectancia de luz solar	36%	33%	28%	25%	25%	18%
Transmisión de luz solar	60%	59%	56%	54%	52%	41%
Absorción de luz solar	4%	8%	16%	21%	23%	41%
Factor de transmisión UV	46%	49%	42%	42%	38%	25%
Efecto refrescante*	-4,0°C	-4,5°C	-4,2°C	-3,9°C	-4,0°C	-4,0°C
Contacto visual con el exterior	2	2	2	2	3	4
Utilización de la luz natural	4	4	3	3	3	2
Factor de apertura (%)	17,1	13,5	14,9	11,8	13,1	17,7

Nota:

Reflectancia lumínica %

380nm-780nm

La cantidad visible de rayos de luz reflejados por el protector solar. Cuanto más alto es el nivel de reflectancia, menor será la cantidad de luz que pasa.

Transmisión de luz %

380nm-780nm

La cantidad visible de rayos de luz que atraviesan el protector. Cuanto mayor sea el nivel de transmitancia de un tejido, mayor será la cantidad de luz que pasa.

Absorción de luz %

380nm-780nm

La cantidad visible de rayos de luz que es absorbida por el protector y transformada en calor para luego ser emitida de nuevo en forma de radiación infrarroja de onda larga.

Reflectancia de luz solar %

280-2500nm

El porcentaje de luz solar total incidente (visible e infrarroja) reflejada por el protector solar. Cuanto mayor sea la reflectancia de luz solar, menos se calentará la estancia debido a la luz solar incidente.

Transmisión de luz solar %

280-2500nm

El porcentaje de luz solar total incidente (visible e infrarroja) transmitida por el protector solar. Cuanto mayor sea el nivel de transmisión de luz solar, mayor será la cantidad de energía solar que pasa.

Absorción de luz solar %

280-2500nm

El porcentaje de luz solar total incidente (visible e infrarroja) absorbida por el protector solar y convertida en calor. Cuanto mayor sea la absorción de luz solar, más se calentará la estancia debido a la luz solar incidente.

Factor de transmisión UV %

280-380nm

El grado de transmisión UV tal y como lo define la norma DIN EN 410 indica la cantidad de luz ultravioleta que consigue pasar. La luz ultravioleta destruye los pigmentos y, como consecuencia, hace que los muebles o las alfombras pierdan color.

Efecto refrescante

Cuando se está detrás de una ventana con Squid en un día de sol, se siente el efecto refrescante de Squid. Gracias al reflejo parcial de la luz solar, entra menos radiación por la ventana. El efecto refrescante se expresa en grados centígrados y describe la diferencia entre la temperatura que se siente detrás de una ventana con Squid en comparación con la temperatura que se sentiría detrás de esa misma ventana sin Squid. Las temperaturas indicadas en la tabla anterior no muestran la reducción total de temperatura de la estancia. Tenga en cuenta que esta no es una propiedad de ahorro de energía.

*Metodología exacta disponible bajo solicitud

Contacto visual con el exterior

En qué medida se ve el exterior. (DIN EN 14501: 2006-02)(0= efecto muy pequeño / 4=efecto muy alto)
Esto significa que con Coal tiene el mejor contacto visual con el exterior.

Utilización de la luz natural

El grado de luz natural que entra en la estancia.

(DIN EN 14501: 2006-02) (0= efecto muy pequeño / 4=efecto muy alto) Esto significa que Chalk y Bone dejan pasar a la estancia la mayor parte de la luz natural.

Factor de apertura

El área relativa de aperturas en el tejido (agujero).

Factores de reducción y transmitancia de energía por color

		Chalk blanco	Bone crema	Oak marrón claro	Ash gris frío	Rock Gris oscuro	Coal negro
Acristalamiento sencillo,							
Ug=5,8 W/(m2K), g=0,85	g_{tot}	0,58	0,60	0,61	0,62	0,62	0,66
	F_c	0,68	0,70	0,71	0,73	0,73	0,78
Doble acristalamiento,							
Ug=2,9 W/(m2K) g=0,76	g_{tot}	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	0,63
	F_c	0,72	0,74	0,75	0,77	0,78	0,83
Doble acristalamiento con argón,							
Ug=1,2 W/(m2K) g=0,59	g_{tot}	0,46	0,47	0,48	0,49	0,49	0,52
	F_c	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	0,88
Triple acristalamiento con argón,							
Ug=0,8 W/(m2K) g=0,55	g_{tot}	0,44	0,45	0,46	0,46	0,47	0,49
	F_c	0,80	0,82	0,83	0,84	0,85	0,89

Nota:

Transmitancia total de energía g

El valor g total es la transmitancia total de energía del cristal con protección solar. Cuanto menor sea el valor g total, menor será el incremento de la temperatura debido a la incidencia de la luz del sol.

Explicación del valor Fc

El valor que de verdad define las características de eficiencia energética de un tejido es el valor Fc, que describe la eficiencia de la protección solar a la hora de interceptar la radiación solar incidente en relación con el protector solar utilizado y el tipo de acristalamiento. Cuando se utiliza de la forma adecuada, se consigue minimizar el consumo de energía para climatización. Cuanto menor sea la clase de energía, mayor será la eficiencia y, por lo tanto, el ahorro energético.

Clase	Valores FC de las clases	Mejora del confort térmico de la estancia
1	0,20 – 0,39	Muy alto
2	0,40 – 0,59	Alto
3	0,60 – 0,79	Medio
4	0,80 – 0,89	Bajo
5	> 0,90	Neutro

Factor de reducción

Relación entre la transmitancia de energía total de un acristalamiento con protección solar (g-total) y un acristalamiento sin protección solar (g). Cuando menor sea el valor, mayor será la reducción de la intensidad de la luz solar por el protector.

Nota

Características del producto

Squid es una solución textil que resulta de una serie de procesos de producción. A pesar de las normativas estandarizadas en los procesos de tejido y tratamiento posterior, puede haber variaciones en determinados parámetros de producciones diferentes. La existencia de pequeñas desviaciones e imperfecciones es inevitable y típico del desarrollo de la solución textil Squid y, por lo tanto, es aceptable.

Se acepta un máximo de 3 errores de tejido (marcados con una pegatina roja) en cada rollo de 50 m.

Almacenamiento

Squid se puede almacenar en posición horizontal en su embalaje original durante un periodo de dos años en un lugar que cumpla las siguientes características:

- Temperatura entre 15 y 25°C
- Humedad relativa de entre el 10 y el 55%

Para evitar burbujas y túneles de aire que puedan causar deformaciones permanentes, Squid se debe mantener siempre bien enrollado en su mandril de cartón, sujetándolo con tres pedazos de cinta adhesiva en el centro, en el extremo izquierdo y en el extremo derecho.

Los rollos de Squid se pueden almacenar en vertical o en horizontal. En caso de almacenarse en horizontal, hay que elegir bien la superficie para que no se produzcan daños (en la impresión).

Vida útil

Squid tiene una vida útil de un mínimo de 5 años, siempre que esté bien instalado sobre una superficie vertical de cristal y no se retire ni se intente recolocar después de la activación del adhesivo. Es necesario cumplir estrictamente las instrucciones de almacenamiento, aplicación y mantenimiento para garantizar la vida útil del Squid.

Important notice: Information on physical and chemical characteristics and values in this document are based upon tests we believe to be reliable and do not constitute a warranty. They are intended only as a source of information and are given without guarantee and do not constitute a warranty. Purchasers should independently determine, prior to use, the suitability of this material to their specific use. All technical data are subject to change. In case of any ambiguities or differences between the English and foreign versions of this document, the English version shall be prevailing and leading.

Disclaimer and warranty: Avery Dennison warrants that its Products meet its specifications. Avery Dennison gives no other express or implied guarantees or warranties with respect to the Products, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability, fitness for any particular use and/or non infringement. All Avery Dennison products are sold with the understanding that the purchaser has independently determined the suitability of such products for its purposes. The period of warranty is one (1) year from the date of shipment unless expressly provided otherwise in the product data sheet. All Avery Dennison's products are sold subject to Avery Dennison's general terms and conditions of sale, see <http://terms.europe.averydennison.com>. Avery Dennison's aggregate liability to Purchaser, whether for negligence, breach of contract, misrepresentation or otherwise, shall in no circumstances exceed the price of the defective, non-conforming, damaged or undelivered Products which give rise to such liability as determined by net price invoices to Purchaser in respect of any occurrence or series of occurrences. In no circumstances shall Avery Dennison

Contact

Email: contact.mactac@mactac.eu

Website: www.mactacgraphics.eu



be liable to Purchaser for any indirect, incidental or consequential loss, damage or injury, including without limitation, loss of anticipated profits, goodwill, reputation, or losses or expenses resulting from third party claims.