

Para poder aprovechar de una forma óptima las características especificadas en la ficha técnica de un producto, se deben tener en cuenta ciertas condiciones durante su manipulación. Dichos métodos de manipulación tienen como objetivo facilitar al usuario las indicaciones técnicas necesarias para las cintas adhesivas de ORAFOL Europe GmbH.

Acabado de la superficie

Los soportes a pegar deben tener una resistencia y solidez adecuada, ya que la resistencia de una unión pegada será tan buena como la de la estabilidad interior de las superficies a pegar. Es necesario eliminar las partículas sueltas y tratar las superficies porosas o materiales fibrosos con una imprimación adecuada. Por regla general, se suelen conseguir buenos resultados sobre bases con un acabado liso. Para las bases rugosas o irregulares se deben utilizar cintas adhesivas niveladoras de mayor espesor.

En cualquier caso, las superficies a pegar tienen que estar secas, libres de polvo, grasa, aceite, óxidos, antiadherentes y otras suciedades.

Debido a sus características resulta más difícil pegar sobre algunas bases que sobre otras, este es el caso del polipropileno (PP), polietileno (PE), del politetrafluoroetileno (PTFE), de las siliconas, materiales recubiertos con pintura en polvo, PVC blando y goma (p. ej. EPDM), entre otras. Para estas bases existen soluciones especiales para cintas adhesivas; consúltenos en caso necesario. Las bases que no suelen ofrecer problemas son los metales, el vidrio, el policarbonato, ABS y PVC duro, entre otras.

Limpieza química de la superficie

Para quitar el polvo, grasa, aceite, antiadherente y otras suciedades se pueden utilizar p. ej. alcohol isopropílico, etanol, acetona, acetato etílico, tolueno o gasolina. También sirven otros productos de limpieza de uso corriente, que no dejan residuos. Dado que no todos los productos de limpieza son indicados para cualquier tipo de base, previamente se debe comprobar siempre la compatibilidad del producto a utilizar. Tenga muy en cuenta las normas de seguridad de los fabricantes de disolventes y productos de limpieza.

Para la limpieza de las superficies solamente se deben utilizar **paños desechables** limpios y libres de pelusas. Con el fin de evitar que las superficies limpiadas vuelvan a ensuciarse, por ejemplo por polvo o huellas dactilares, la cinta adhesiva debe pegarse seguidamente.

Limpieza mecánica de la superficie

Adicionalmente a la limpieza química, o si no se consigue el efecto deseado, se puede lijar la superficie a pegar con un medio abrasivo. Las superficies lijadas son más grandes y por tanto más efectivas, lo que se traduce en una mayor resistencia de la unión pegada. También en este caso se debe comprobar previamente la aptitud del medio abrasivo. Una vez lijada la superficie, quitar el polvo que se ha producido al lijar con un paño desechable libre de pelusas.

Temperatura de trabajo

La temperatura de trabajo más favorable (temperatura de la superficie y temperatura ambiente) está entre +15° C y +30° C. No se recomienda trabajar debajo de este rango de temperatura, a menos que se trate de un pegamento especialmente diseñado para esta aplicación. En una unión pegada por debajo de las temperaturas recomendadas, el pegamento puede endurecerse, por lo que no se consigue la adhesión deseada.

En cualquier caso se debe evitar la formación de agua de condensación, que puede presentarse al llevar la cinta adhesiva y/o las superficies a pegar de un ambiente frío a uno más caluroso. En tal caso, se debe esperar el tiempo suficiente antes de pegar la cinta adhesiva, para asegurar el acondicionamiento de todos los elementos de unión al rango de temperatura recomendado en el apartado anterior.

Presión

La resistencia de una unión pegada depende directamente del contacto del pegamento con el soporte. Una presión elevada, p. ej. con una raqueta, un rodillo u otro dispositivo similar supone un buen contacto con la superficie y mejora por regla general el pegado, en comparación con una presión manual. El tipo y la fuerza de presión dependen de los materiales utilizados. Por lo tanto se deben ajustar los parámetros de presión a los materiales utilizados.

Se debe tener en cuenta que para conseguir la fuerza adhesiva final pueden transcurrir hasta 72 horas, según el pegamento que se haya utilizado. Los pegamentos más duros suelen necesitar mayor presión de contacto y más tiempo de actuación para conseguir la fuerza adhesiva final que los pegamentos más blandos.

Se debe prestar atención para evitar tensiones en los extremos de los elementos de unión. Los esfuerzos cortantes y de tracción tienen que poderse distribuir por toda la superficie de unión. Por regla general, las tensiones permanentes perjudican la resistencia de la unión.

Almacenamiento

Las cintas adhesivas deben almacenarse en su embalaje original a una temperatura ambiente de 20° y una humedad relativa del aire de 50%. El tiempo de almacenamiento depende del tipo de cinta adhesiva, esto es, de los componentes utilizados (pegamento, material de base, etc.). El tiempo exacto para el almacenamiento de un determinado producto se especifica en su ficha técnica.

Estos métodos de manipulación se basan en nuestros conocimientos y experiencias. No se explican todos los aspectos a tener en cuenta para una unión pegada, suponiendo los conocimientos y las capacidades específicas del usuario. Debido a la gran cantidad de posibles factores de influencia durante la manipulación, el pegado y la utilización, recomendamos para aplicaciones especiales la realización de ensayos propios con nuestros productos. De nuestras indicaciones no se puede derivar una garantía legalmente vinculante de determinadas características.

En Oranienburg, el 16 de mayo de 2012

ORAFOL Europe GmbH
Orafolstraße 2, D-16515 Oranienburg, Alemania

Tel.: +49 (0) 3301 864 0,
Fax: +49 (0) 3301 864 100
adhesive.tapes@orafol.de