

tesa SE: Erfolgreich kleben geblieben

Manche Erfindungen sind Zufall. Eine davon ist die besondere Klebetechnologie der Powerstrips von tesa. Das Klebemittel löst sich ohne Rückstände von verschiedenen Untergründen. Darauf basierend entstanden weitere Innovationen.

Es begann 1982. Ein Kunde sprach die damalige Klebstoffabteilung von Beiersdorf an: Er wolle glasfaserverstärkte Kunststoffplatten für lichtdurchlässige Dachkonstruktionen beidseitig auf Aluminiumprofile verkleben. Das sollte stark, sicher und dauerhaft erfolgen. Damals üblich war ein Pinselauftrag per Hand, die verwendeten Flüssigklebstoffe waren lösemittelhaltig und feuergefährlich. Beiersdorf entwickelte eine klebende Schaumstoffolie auf Basis thermoplastischer Kautschuke und Klebharze, die unter der Marke technicoll vertrieben wurde.

Nach der Herstellung der Masse in einem Knetter ließ sich das wieder erkaltete Gerät unverhofft gut reinigen. Die verbleibende Klebstoffmasse konnte spurlos von der Metalloberfläche abgelöst werden, da sie sich beim Abziehen stark dehnte – ähnlich dem Effekt, wenn man ein Einmachglas mit Gummiband öffnet.

► Ablösen ohne Rückstände

Das Prinzip des rückstandsfreien Herausstippens funktionierte auch bei Raumtemperatur zwischen zwei Plexiglasplatten und sogar zwischen Papier und festem Untergrund. Gleichzeitig war die Verklebungsfestigkeit sehr hoch. 1983 meldete Beiersdorf für den neuen Klebestrip ein Gebrauchsmuster an, dann folgte die Patentanmeldung (DE 3331016). Das Produkt kam als technicoll-Strip auf den Markt.

Anfangs wurde der Strip ausschließlich im Industriebereich vermarktet. Die Endverbraucher waren zunächst skeptisch: Ein Produkt mit hoher Verklebungsfestigkeit, das rückstands- und zerstörungsfrei wieder ablösbar war? Schließlich ließen sie sich durch Produktvorführungen der zwischenzeitlich in tesa Powerstrips umbenannten Innovation überzeugen.

Im Industriebereich wurde das Produkt lange Zeit nicht weiter forciert. Seit 2010 bedient tesa allerdings eine stark zunehmende Nachfrage für industrielle Anwendungen, so beispielsweise beim Verkleben von Akkus in Mobiltelefonen.

► Alternativen zu Hämmern und Bohren

Jahrelang tüftelte tesa, seit 2001 eigenständiges Tochterunternehmen von Beiersdorf, in seinen Laboren und entwickelte die Technologie für zusätzliche Anwendungen weiter. Powerstrips haften nun dank eines weichen Schaumkerns auch sicher auf empfindlichen Untergründen wie Tapete oder feinem Putz und sind spurlos ablösbar. Jüngste Innovationen dieser Technik sind ein Klebenagel und eine Klebeschraube.

Der Klebenagel mit seinem Haltekörper aus glasfaserverstärktem Kunststoff ist in der Anwendung mit Powerstrips eine clevere Alternative zum Hämmern. Mit ihm sind zum Beispiel Bilderrahmen schnell, einfach und werkzeugfrei angebracht. Die Halteleistung reicht je nach Größe und Untergrund von einem Pfund bis 4 Kilo pro Klebenagel. Auch die Bohrmaschine kann dank der innovativen Klebe-Technologie pausieren. In Kombination mit der Klebeschraube lassen sich Gegenstände von wenigen Kilo ohne Bohren auf Küchenfliesen sowie Tapete oder Putz anbringen.

DE 3331016 – Verwendung einer Klebefolie für wiederlösbare Klebbindungen, 1983

DE102015220065 – PSA mit besonderem Haftvermögen auf rauen Haftgründen

DE102015220072 – stripfähige Klebfolie mit besonderem Haftvermögen auf rauen Haftgründen

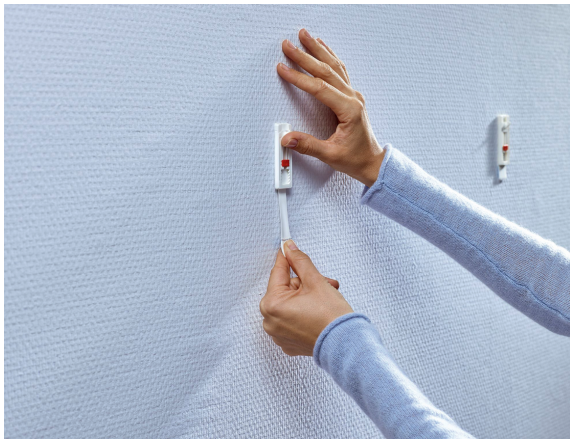
DE102015220075 – Anfassermaterial in Verbindung mit stripfähigen relaxierenden PSAs

DE102015215989 – Verfahren zur Verklebung von Füge- teilen für Befestigungen durch d/s-tapes u. a. stripfähig

DE102015215980 – Haltekörper mit Andruckflächen für stripfähige Systeme

DE102015215970 – Haltekörper mit höhenverstellbarem Haken für stripfähige Systeme

DE102015215992 – Haltekörper mit Gewindestange und Zip-Fix-Feststellung(Mutter) für stripfähige Systeme



Lösen sich ohne Rückstände wieder ab: Die Powerstrips



Bohrmaschine ade: Die Innovationen Klebeschraube und -nagel

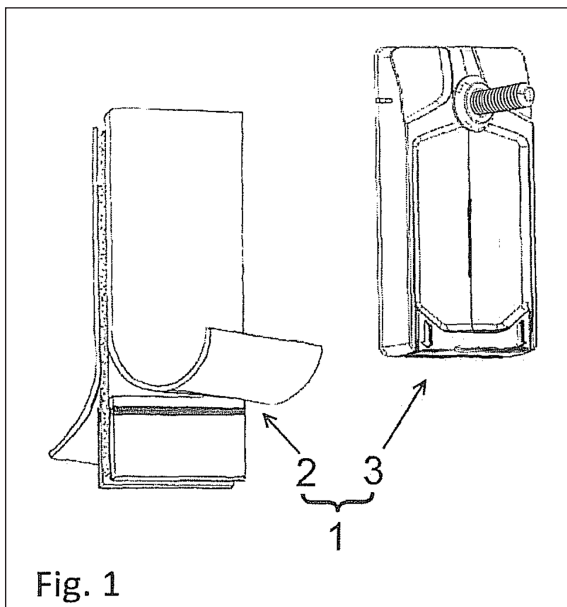


Fig. 1

Gleichmäßiges Schriftbild dank ausgeklügelter Technik