



CASE STUDY

GLASCOVER- VERKLEBUNG

WENN PRÄZISION UNTER DER OBERFLÄCHE ENTSCHEIDET

Ein Glascover musste passgenau und dauerhaft auf einer Leiterplatte verklebt werden – dicht, zum Teil lichtundurchlässig und prozesssicher. Doch der Liner haftete zu stark, die Formteile verrutschten, und die Positionierstifte blieben am Kleber hängen.

INNO TAPE entwickelte eine Lösung mit geteilt abziehbarem Liner, inneren Linerüberständen für eine saubere Platzierung und weiteren Positionierhilfen zur präzisen Montage. Das Ergebnis: fehlerfreie, stabile Serienprozesse und saubere Optik.

Erfahren Sie in unserer Case Study, wie kleine Änderungen große Prozessvorteile bringen.

GLASCOVER- VERKLEBUNG

WENN PRÄZISION UNTER DER OBERFLÄCHE ENTSCHEIDET

AUSGANGSSITUATION

Ein Zulieferer für Klimasteuerungssysteme stand vor einer komplexen Herausforderung: Das Glascover eines Steuerungsgeräts musste vollflächig, dauerhaft und optisch einwandfrei auf einer Leiterplatte verklebt werden – ohne sichtbare Einschlüsse, ohne Versatz und ohne Einbußen in der Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems. Die Verbindung sollte dabei nicht nur mechanisch stabil, sondern auch optisch hochwertig und langfristig beständig sein.

Herausforderungen

- Flächige Verklebung bei passender Klebebanddicke
- Hohe Haltekraft und Dichtigkeit
- Blockout-Funktion (Lichtabschirmung in engen Bereichen)
- Halbautomatische Weiterverarbeitung ohne Verrutschen
- Zu starke Linerhaftung – Tape verschob sich beim Abziehen
- Positionierstifte der Vorrichtung blieben am Kleberand hängen
- Sehr enge Toleranzen bei der Bauteilpassung

Zielsetzung

Gesucht wurde eine vollflächige, dauerhafte und optisch saubere Verklebung zwischen Glascover und Leiterplatte, die starke Haltekraften bietet und zugleich cremebeständig, lichtdicht sowie vollständig abgedichtet ist.

UNSERE LÖSUNG

Wir entwickelten gemeinsam mit dem Kunden eine Lösung, die sowohl material- als auch prozesseitig überzeugt.

Materialauswahl

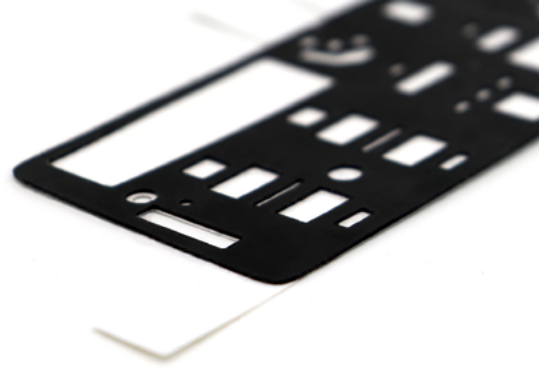
Das Tape wurde in einer optimalen Dicke ausgewählt, sodass eine vollflächige Verklebung und eine vollständige Abdichtung sichergestellt sind. Durch die schwarze Ausführung übernimmt das Material zugleich eine Light-Blocker-Funktion – insbesondere in engen Stegbereichen und zwischen inneren Ausbrüchen.

Prozessoptimierung

In mehreren Musterläufen wurde die ideale Aufmachung des Formteils erarbeitet. Dabei erhielt das Tape mehrere Anfasslaschen und integrierte Positionierhilfen, um eine einfache und sichere Montage zu ermöglichen.

Der Liner wurde so konzipiert, dass er geteilt ist und das Tape abschnittsweise freigelegt werden kann – dadurch bleibt das Formteil während der Verarbeitung stabil und verrutscht nicht. Ein neuer Liner mit geringerer Haftung sorgt zudem für ein kontrolliertes, gleichmäßiges Abziehen.

Um zu verhindern, dass die Positionierstifte der Montagevorrichtung mit dem Kleberrand in Kontakt kommen, wurden innere Linerüberstände integriert.



Auf einen Blick

- Saubere, spannungsfreie Verklebung
- Kein Verrutschen beim Linerabzug
- Höchste Passgenauigkeit in der Vorrichtung
- Bessere Ergonomie für Mitarbeitende durch einfaches Handling
- Stabile Serienprozesse mit gleichbleibender Qualität

WARUM INNO TAPE

Mit fast 20 Jahren Erfahrung im Automotive-Convertig verbinden wir technisches Know-how mit Prozessverständnis. Wir denken weiter als bis zum Klebeband – wir denken bis zur optimalen Montage. Vom Muster bis zur Serienfertigung entwickeln wir Lösungen, die funktionieren: technisch, wirtschaftlich und prozesssicher.

UND WAS DÜRFEN WIR FÜR SIE TUN?

Egal, wie weit Sie im Projekt sind: Kontaktieren Sie uns gern – wir unterstützen Sie und nehmen Ihnen die Arbeit ab: Partnerschaftlich, herstellerunabhängig, flexibel und schnell.

Ihr Kontakt

Matthias Wilke | 05181-80687-145 | mw@innotape.de