

PREFA/Gastkommentar, Februar 2022

Die besonders kniffligen Fragen im Umgang mit Falzdeckungen

Leo Höld, Leiter der PREFA Academy, gibt wertvolle Tipps, wie auch die speziellen Herausforderungen bei Falzdeckungen am besten gelöst werden.

Mit einem Falzband haben Spengler beinahe uneingeschränkte Möglichkeiten zur Gestaltung (Bild 1) und Ausführung von Gebäudebekleidungen. Bei der Verarbeitung von Falzdeckungen herrscht grundsätzlich kein Erklärungsbedarf. Dennoch lohnt sich auch beim lange bestehenden und bestens bewährten Falzsystem ein Blick aufs Detail.

Das Thema der Falzdeckungen ist derart vielseitig, dass es eine Menge unterschiedlichster Fragen aufwirft:

Wie können optimale Bahnenbreiten und Haftabstände ermittelt werden?

Leo Höld: „Erfahrene Spengler wissen, dass Bahnenbreiten und Haftabstände je nach Objekt- und Standortgegebenheiten zu ermitteln sind. Außerdem sollte systemkonformes Zubehör zum Einsatz kommen (Bild 2). Zusätzliche objektbezogene Unterstützung erhält der Verarbeiter jederzeit von den technischen Büros, diversen Berechnungstools oder er kann auf den Support der Materialhersteller zurückgreifen.“

Wie können Aufschlüsselungen und -wölbungen verhindert werden?

Leo Höld: „Immer wieder kommt es zu Anfragen, warum es zu Aufschlüsselungen von einzelnen Bahnen nach dem Schließen des Doppelstehfalzes kommen kann. Die Ursachen können hier ganz unterschiedlich sein: Die Bandbreite reicht von falsch oder noch gar nicht eingestellten Profilierautomaten über nicht gewartete Maschinen und Werkzeuge bis hin zum falschen Transport der Bahnen. Oft liegt es auch an mangelnden Fachkenntnissen (Bild 3) bei der Verarbeitung oder an unpassenden Haften.

Ursachen für Aufwölbungen können zu streng eingestellte Falzmaschinen (Bild 4), nicht passende Rollensätze der Falzmaschinen oder ein zu kleiner bzw. zu großer Abstand zwischen den Falzhochbügen sein. PREFA empfiehlt, ca. 2 mm Abstand im unteren Bereich der Falzhochbüge für die seitliche Dehnung zu berücksichtigen. Ratsam ist es auch, eine Bahn aufzulegen, doppelt zu falzen und erst danach die Bahn zu haften. Also nicht die komplette Dachfläche aufzulegen und in einem Zuge nachzufalzen.

Zahlreiche Spenglerbetriebe ziehen mittlerweile händische Winkel – also Doppelfalzschließer mit Kunststoffauflage – dem Falzautomaten vor. Denn der händische Schließvorgang kann die Fehlerquelle zwischen Falzmaschine und Rollensätzen vermeiden, zudem wird ein optisch besseres Erscheinungsbild erreicht.“

Sind schon mal nach einiger Zeit Lochbildungen aufgetreten?

Leo Höld: „Lochbildungen im Bereich der Fälze treten dank abgerundeter Hafte kaum mehr auf. Dennoch sind sie für einige Fachbetriebe immer noch ein Thema. Grund dafür sind oft hochstehende Haftunterteile (Bild 5). Es können auch schräg, nicht parallel (Bild 6) zum Falz gesetzte Hafte oder nicht vollständig eingeschlagene Nägel (Bild 7) schuld daran sein.“

Wie wirken sich Temperaturunterschiede auf die Stehfalzbahnen aus?

Leo Höld: „Alle Materialien sind bei Temperaturschwankungen immer in Bewegung. Werden Erhebungen der Systembefestigung vor der nachfolgenden Bahnenmontage übersehen und nicht plangeschlichtet, kann es bei den Stehfalzbahnen zu Reibungen kommen, die nach einigen Jahren zu Lochbildungen führen. Grund dafür sind permanente Bewegungen und Dehnungen aufgrund ständiger Temperaturunterschiede in der Natur.

Derartige Scheuerungen wurden auch bei Schnappfalzsystemen beobachtet und betreffen mehrere Dacheindeckungsmaterialien gleichermaßen. Eine einfache Ebenheitskontrolle nach der Haftmontage samt eventuell erforderlichem Nachklopfen mit dem Hammer verhindert dabei ungewolltes Scheuern.

Eines ist noch anzumerken: Verformungen der Haftenden können auch auftreten, wenn bei der Haftbefestigung mit Druckluftnagler (Bild 8) die Luftdruckeinstellungen bzw. Anschlagtiefen nicht stimmen oder Unebenheiten der Holzbretter die Hafte in der produzierten Form verändern.“

Haben Sie schon mal von Geräuschen im Zusammenhang mit Metallbekleidungen gehört?

Leo Höld: „Bei jeglicher Art von Knackgeräuschen am Objekt wird oft der Spengler vom Architekten/Kunden beigezogen. Dabei ist der Spengler nicht immer der richtige Ansprechpartner. Geräusche können durch Materialeinzwängungen entstehen. Sie werden bei Erwärmung bzw. Abkühlung der Materialien, und damit einhergehender temperaturbedingter Größenänderung, wahrgenommen.

Oft entstehen sie durch Bewegungseinschränkungen aufgrund von aufgesetzten Klimageräten, Verglasungen, Laufrostanlagen oder PV-Anlagen. Auch ein Schneeschutz mit nicht im 90 Grad Winkel zur Dachfläche stehenden Sailerklemmen (Falzklemme) oder zu streng eingesplintete Rinnen sind keine Seltenheit. Natürlich können auch eingeschränkte Bewegungsmöglichkeiten der Metall-Bekleidungs-elemente selbst Ursache für Materialeinzwängungen sein. Somit spielt nicht nur die dehnungsgerechte Montage der Eindeckung/Bekleidung selbst eine wichtige Rolle, sondern auch das passende Zubehör. Dazu zählt bei Aluminium beispielsweise die Verwendung von Langschiebehaften bei Bahnenlängen von 12 bis 15 Meter.“

Und wie findet man die Fehlerquelle am besten?

Leo Höld: „Wenn der Spengler auf Fehlersuche geht, empfiehlt sich eine Kontrolle abseits der Metallbekleidung. Wie soeben beschrieben, können selbstverständlich auch Gewerke fernab der Gebäudehülle, wie zum Beispiel die darunterliegenden Konstruktionen, Geräusche verursachen.“

Entstehen die Geräusche bei Holz- und Metallverbindungen gleichermaßen?

Leo Höld: „Bei Holz-Unterkonstruktionen ist zwischen Einzelteilen wie Riegeln, Bindern oder Pfetten eine geringfügige Bewegung möglich. Falls solche Verschiebungen nicht reibungsfrei stattfinden, lösen bzw. entladen sich die Teile ruckartig und es wird ein Geräusch für das menschliche Ohr hörbar, meist nur im Wohnbereich. Selbiges gilt auch bei Metall-Riegelkonstruktionen.“

In der Länge unterbrochene Dachsparren sind starr zu verbinden, oder eine entsprechende Beweglichkeit dieses Bereiches inklusive Metalleindeckung wird eingeplant. Wie sonst sollen speziell im Fixhaftbereich der Doppelstehfalzeindeckung die Holzbewegungen ausgeglichen werden.“

Welchen Effekt hat das Ganze dabei auf eine Betondecke?

Leo Höld: „Eine Betondecke über dem Wohnraum samt Kriechboden gehört nicht mehr zu den bevorzugten Standardaufbauten der Architekten. Zeitgemäß werden nun gut gedämmte Dachkonstruktionen gewünscht und umgesetzt. Leider wird seitens des Planers der Schallschutz nicht immer ausreichend berücksichtigt. Dabei ist gerade bei diesen oftmals leichteren Konstruktionen – dazu gehören auch Aufdachdämmungen – bei der Schallreduktion einiges zu berücksichtigen.“

Gibt es die Möglichkeit, zusätzlichen Schallschutz zu planen?

Leo Höld: „Jederzeit. Ohne zusätzliche Maßnahmen wird, natürlich bildlich gesehen, bei sehr leichten Dämmstoffen wohl ein gewisser Resonanzkörper entstehen und der Luftschall kann sich leicht in den Innenraum ausbreiten. Die wenigsten Spengler sind befugt, Schallschutz an der Wand/Dachkonstruktion zu planen. Wissenswert ist allenfalls, dass es Möglichkeiten gibt. Bei Konstruktionen mit Aufdachdämmungen ist meist ein biegeweicher Dämmungskern und eine 3 mm Bitumenbahn direkt unter der Dachhaut (materialabhängig) eine gute Ausgangsbasis. Ob diese Maßnahmen alleine ausreichend sind oder weitere Vorkehrungen wie Entkoppelungen und/oder spezielle Deckensysteme zusätzlich notwendig sind, ist in Abhängigkeit des objektbezogenen Aufbaus zu planen. Hier ist auch das Wissen der Dämmstoffhersteller gefragt.“

Welchen Tipp möchten Sie zum Abschluss noch geben?

Leo Höld: „Dies sind nur einige Punkte, die viele Endkunden, Architekten, Baumeister, Zimmerer und Professionisten beschäftigen. Wenn Ihnen zum Objekt nicht ausreichend Planunterlagen zur Verfügung stehen oder nicht alle Fragen restlos geklärt sind, wenden Sie sich bitte noch vor Ausführungsbeginn – auch wenn es nur um die Bestätigung des eigenen Fachwissens geht – an die Materialhersteller oder technischen Büros. Denn Hand aufs Herz: Ist wirklich alles so selbsterklärend?“

Mst. Leo Höld
PREFA Academy,
Anwendungstechniker

PREFA Aluminiumprodukte GmbH
Werkstraße 1, A-3182 Marktl/Lilienfeld
M: +43 664 5431771
E: leo.hoeld@prefa.com

PREFA im Überblick: Die PREFA Aluminiumprodukte GmbH ist europaweit seit 75 Jahren mit der Entwicklung, Produktion und Vermarktung von Dach- und Fassadensystemen aus Aluminium erfolgreich. Insgesamt beschäftigt die PREFA Gruppe rund 640 MitarbeiterInnen. Die Produktion der über 5.000 hochwertigen Produkte erfolgt ausschließlich in Österreich und Deutschland. PREFA ist Teil der Unternehmensgruppe des Industriellen Dr. Cornelius Grupp, die weltweit über 8.400 MitarbeiterInnen in über 40 Produktionsstandorten beschäftigt.

Presseinformationen international:

Mag. (FH) Jürgen Jungmair, MSc.
Leitung Marketing International
PREFA Aluminiumprodukte GmbH
Werkstraße 1, A-3182 Marktl/Lilienfeld
T: +43 2762 502-801
M: +43 664 965-46-70
E: juergen.jungmair@prefa.com
<https://www.prefa.com>

Presseinformationen Deutschland:

Alexandra Bendel-Döll
Leitung Marketing
PREFA GmbH Alu-Dächer und -Fassaden
Aluminiumstraße 2, D-98634 Wasungen
T: +49 36941 785-10
E: alexandra.bendel-doell@prefa.com
<https://www.prefa.de/>