

Auf die Hafte kommt es an

BEFESTIGUNGSELEMENTE: Für den (sturm-) sicheren Betrieb eines Metaldaches in Stehfalztechnik kommt es auf die richtige Befestigung an. Wir geben Ihnen Tipps für die richtige Haftauswahl und die korrekte Befestigung.

Die Befestigungshaften haben im handwerklichen Stehfalzsystem wichtige Funktionen, um die Langlebigkeit von Metaldächern und Metallfassaden zu gewährleisten. Sie müssen zum Teil enormen Windlasten standhalten, damit die Scharen nicht abgetragen werden und Dehnungsbewegungen schadlos und möglichst geräuschlos aufnehmen können. Der Klempner trägt bei der Auswahl des richtigen Haftes, bei der korrekten Anordnung und bei der fachrechten Montage eine besonders hohe Verantwortung, da es sich hier um ein sicherheitsrelevantes Bauteil handelt.

So haben die Haftabstände nach den Tabellenwerken der Fachregeln des Klempnerhandwerks zu erfolgen, die der überarbeiteten DIN 1055 Teil 4 angelehnt sind. Diese Tabellen haben wir für Sie zum Download bereitgestellt. Auch die Aufteilung der Fest- und Schiebehaftereiche ist in dieser Fachregel festgelegt. Nur die korrekte Anordnung dieser Bereiche stellt die schadlosen, spannungsarmen Dehnungsbewegungen der Scharen sicher. Weiter müssen die zu verwendenden Hafte und Befestigungsmittel auf den jeweiligen Untergrund wie Metall, Holz oder Metaldach-Dämmsysteme und auf den Dachdeckungswerkstoff individuell abgestimmt werden. Hier verfügen die Hersteller der verschiedenen Haftensysteme oft selbst über die passenden Befestigungsmittel und bieten ihre Beratung an oder sprechen Empfehlungen aus.

Durchscheuern vermeiden

Laut Fachregeln müssen mit zwei Nägeln befestigte Hafte unter dynamischer Belastung einen mittleren Auszugswert von 400 N erreichen. Je nach eingesetztem Metallwerkstoff können hierzu feuerverzinkte Deckstifte 2,8 x 25 mm, geraute Kupferstifte 2,8 x 25 mm oder gerillte Nägel aus Edelstahl $\geq 2,5 \times 25$ mm, Senkkopfschrauben 4,0 x 25 oder 4,0 x 30 mm verwendet werden. Werden andere Haftnägel eingesetzt, sind nur solche mit gerautem Schaft, einem Schaftdurchmesser $> 2,8$ mm und

einer Einbindetiefe von mindestens 20 mm einzusetzen. Schraubbefestigungen können vereinfacht der Nagelbefestigung gleichgesetzt werden, obwohl sie bessere Auszugswerte erreichen. Die höchsten Auszugswerte erzielte man mit Rillennägeln und Schrauben, die die Schalung nicht durchstoßen.

Falsch befestigte Hafte haben in der Vergangenheit bereits zu zahlreichen undichten Metaldächern geführt. Durch die Dehnungsbewegungen scheuerten die Scharen über scharfkantig aufgestellte Nagelköpfe oder Haftenecken, die mit der Zeit durch die Metalloberfläche drangen. Niederschlagswasser konnte oft an vielen Stellen gleichzeitig in die Dachkonstruktion eindringen und große Schäden verursachen. Grund dafür waren nachlässiges Eintreiben der Nägel oder falsch eingestellte Schussgeräte. Bei weichen Wirtgelegen als Trennlage stellten sich oft nach dem Eintreiben der Nägel oder Schrauben die Spitzen des unteren Nagelhafts auf und drangen durch die Dachhaut. Diese Schäden zeigen, dass die Nägel und Schrauben sehr gewissenhaft und fachgerecht in die Unterkonstruktion eingebracht werden müssen. Generell sollten dabei Hafte mit abgerundeten Ecken verwendet werden, damit sich bei einem großen Anpressdruck auf einer weichen Trennlage keine Spitzen aufstellen können. Welcher Haft jedoch bei Trennlagen mit Wirtgelegen idealer Weise

eingesetzt werden soll, wird aktuell in verschiedenen Arbeitskreisen diskutiert.

Um Ihnen eine Übersicht über die unterschiedlichen Haftentypen zu geben, haben wir diese in der nachstehenden Tabelle nach Art und Einsatzbereich und mit den Herstellerangaben zusammengestellt.

Fazit: Schrauben mit Sachverstand

Für die Sicherheit und Langlebigkeit eines Metaldaches ist die Auswahl des richtigen Haftes und die fachgerechte Befestigung von entscheidender Bedeutung – ein Sparen am sicherheitsrelevanten Ende birgt hohe Risiken und kann zu elementaren Schäden führen.

Weitere Informationen:

www.rees-oberstdorf.de

INTERNETTIPP

Diesen Beitrag einschließlich der Haftensübersicht sowie eine aktuelle Tabelle zur Ermittlung der Haftabstände nach DIN 1055 Teil 4 haben wir für Sie im Internet bereitgestellt. Dazu bieten wir Ihnen die Möglichkeit zum Download der Software MF-Steildach als zeitlich unbegrenzte Demoversion. Hiermit erstellen Sie Wind-, Entwässerungs-, Schneelastberechnungen für Scharendeckungen. Klicken Sie www.klempnerhandwerk.de > klempner magazin > Archiv

ÜBERSICHT: HAFTEN FÜR DIE HANDWERKLICHE BAND- UND TAFELDECKUNG

Profilname	Einsatzbereich	Abbildung	Hersteller
Standard Festpunkthaft mit abgerundeten Ecken und leichter Abkantung am Fußende.	Festhaftbereich, fester Untergrund z.B. Holz, Holzwerkstoff, Metall		Rees www.rees-oberstdorf.de
Standard Schiebehaft mit abgerundeten Ecken und Sicken	Schiebebereich, fester Untergrund, z.B. Holz, Holzwerkstoff, Metall Schiebebereich 50 mm Untergrund z.B. Holz, Holzwerkstoff, Metall		Rees
Langschiebehaft mit abgerundeten Ecken und Sicken, 70 mm Schiebebereich	Langschiebebereich, bei Scharenlängen, bzw. für besonders lange Dachbahnen mit mehr als 10 Metern Länge oder Material mit großem Ausdehnungskoeffizient, Schiebebereich 70 mm, Untergrund z.B. Holz, Holzwerkstoff, Metall		Rees
Hosenhaft als einteiliger Festhaft oder zweiteiliger Schiebehaft	Hosenhafter werden oft bei unüblichen Falzhöhen oder bei handwerklich hergestellten Falzen eingesetzt, wie dies an Graten oft üblich ist. Die hohe und die niedrige Aufkantung der zu fügenden Scharen wird dabei mit je einer Lasche fixiert. Schiebebereich je nach Untert ell 50 oder 70 mm, Untergrund z.B. Holz, Holzwerkstoff, Metall		Rees