



Ein Aluminiumrahmen bildet die Basis des Anschlagpunkts. Er wird nach dem Zusammensetzen mit Bitumenbahnen abgedichtet

Fotos: ABS Safety

Abgesichert ohne zusätzliche Auflast

Der Anschlagpunkt „ABS-Lock OnTop Max“ lässt sich mit aufgeschweißten Bitumenbahnen auf dem Dach befestigen, das erspart zusätzliche Auflasten. Er besteht aus einem leichten Aluminiumrahmen, einer Stahlstütze und einem Dämpfer, der die im Falle eines Absturzes wirkenden Kräfte reduziert.

Von Michael Podschadel

Weit vor den heute üblichen Forderungen nach einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) kam die erste Variante des „ABS Lock OnTop“ auf den Markt. Der Anschlagpunkt wird mit Bitumenbahnen abgedichtet und hält ohne zusätzliche Lasten auf dem Dach. Öffnungen oder Durchdringungen der Dachhaut werden so weitestgehend vermieden. Doch seit der Markteinführung des Anschlagpunktes gab es auch Skeptiker, die sich die Frage stellten: Hält das System überhaupt bei einem Absturz? Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) für die Montage des „ABS-Lock OnTop Max“ auf Bitumenbahnen soll mit solchen Zweifeln aufräumen. War die erste Generation des Systems nach DIN EN 795:2012, A getestet, wurde der neue Anschlagpunkt nun gemäß den strengeren Vorgaben des Deutschen Instituts für Bautechnik geprüft und zugelassen.

Wer Vorgaben missachtet, verliert die Zulassung

Auf dem Weg zur Marktzulassung prüft ABS Safety alle Anschlageneinrichtungen in der internen Versuchsabteilung auf Herz und Nieren. Beim „ABS-Lock OnTop Max“ wurde zum Beispiel die Materialalterung der Bitumenuntergründe simuliert, ebenso wie Extremtemperaturen von -20 °C bis 80 °C. Der Hersteller hat in internen und unabhängigen Tests sichergestellt, dass die Montage des Anschlagpunktes für einen zuverlässigen Halt sorgt – sofern alle Installationsvor-

gaben eingehalten werden. Dass die Montagevorgaben bindend sind, ist keine Besonderheit, sondern gilt für alle Anschlageneinrichtungen auf dem Markt. Nicht grundlos nimmt das DIBt auch die Herstellervorgaben zur Installation in die abZ auf. Wer diese Vorgaben beim Einbau missachtet, verliert damit zugleich die Zulassung.

Tests im hauseigenen Fallturm

Alle von ABS Safety entwickelten Produkte durchlaufen Fallversuche am hauseigenen Fallturm am Firmensitz in Kevelaer. Mit Kameras werden bei jedem Versuch Zeitlupenaufnahmen erstellt, anhand derer man Bild für Bild das Verhalten der Anschlagpunkte unter einer Sturzbelastung studieren kann. Die Bilder untermauern die Daten der Sensoren, die am Testmodell befestigt sind. Sie ermitteln genau, welche Kräfte in den Anschlagpunkt eingeleitet werden, wie die verformbare Edelstahlstütze die Energien vermindert und umleitet, und welche Restenergien letztlich in die Dachhaut abgeleitet werden. Beim „ABS-Lock OnTop Max“ liegen diese deutlich unter dem Maximalwert von 50 kg pro Quadratmeter. Die Kraftminderung ist die Grundlage dafür, dass der Anschlagpunkt auf Bitumenbahnen des Typs „Bauder PYE PV 200 S5 EN“ verschweißt werden kann. Basis des Anschlagpunktes ist ein quadratischer Rahmen aus Aluminium mit ei-

Die Bitumenbahnen werden über dem Rahmen komplett verschweißt, nur die Stütze ragt oben heraus



Rechts: Die Abdichtmanschette für den Anschlagpunkt wird verschweißt





Nach der Montage der Anschlagöse für die PSAgA ist der „ABS-Lock OnTop Max“ einsatzbereit

Links: Auf die Stütze wird das Dämpfungselement geschraubt

ner Größe von 153 x 153 cm. In der Mitte des Rahmens ragt eine Stahlstütze auf. Sie ist aus plastisch verformbarem Edelstahl gefertigt und knickt bei einer Sturzbelastung um. Dadurch werden die Hebelkräfte in abhebende Kräfte umgewandelt, die vom Montageuntergrund deutlich besser aufgenommen werden können. Die Stütze bietet aber noch einen weiteren Vorteil: Durch die Verformung ist oft bereits mit bloßem Auge zu erkennen, ob der Anschlagpunkt schon einmal (unsachgemäß) belastet wurde und gegebenenfalls überprüft werden sollte.

Leichte Konstruktion aus Aluminium

Der Aluminiumrahmen des „ABS-Lock OnTop Max“ wird in 13 Teile zerlegt geliefert. Das ermöglicht eine einfache Lagerung, kompakte Lieferung und einen komfortablen Transport aufs Dach. Wer Systeme kennt, die mit Auflast stabilisiert werden, weiß die leichte Konstruktion zu schätzen. Der Aluminiumrahmen wird nach dem Zusammensetzen mit drei Bitumenbahnen mit einer Mindestgröße von jeweils 1x2 m abgedeckt. Die mittlere Bahn wird zuvor noch mit einem maximal 10 cm langen Schlitz versehen, durch den die Stütze geführt wird. Wie üblich, werden die drei Bahnen nun leicht überlappend mit der Dachhaut verschweißt. Zugelassen ist die Montage für Dachbahnen des Typs „Bauder PYE PV 200 S5 EN“. Das bedeutet allerdings nicht, dass das System nur auf Dächern montiert werden darf, die mit diesen Dachbahnen abgedichtet sind. Eine teilweise Verlegung dieser Bitumenbahnen unter dem Anschlagpunkt genügt, auch wenn das restliche Dach mit anderen Bahnen abgedichtet ist. Eine lückenlos mit

„Bauder PYE PV 200 S5 EN“-Bitumenbahnen abgedichtete Fläche von mindestens 400 x 400 mm pro Anschlagpunkt ist als Untergrund ausreichend.

Sind die Bahnen verschweißt, erfolgt die Abdichtung mit einer passenden Manschette. Die liefert ABS Safety auf Wunsch mit zum Untergrund passender Besandung. Ein Schrumpfschlauch, der sich bei Erhitzung mit einem Heißluftfön fest um Stütze und Manschette zieht, dichtet das System von oben ab. Zuletzt wird die Anschlagöse aufgesetzt, die auf einem Dämpfungselement ruht. Dieses besteht aus einer runden, schwarzen Kunststoffverkleidung, darin ist ein spiralförmig vorgestanzter Kern aus Edelstahl untergebracht, der sich bei einer Sturzbelastung ausdehnt und die bei einem Absturz wirkenden Kräfte reduziert. So sind die Sturzkräfte, die über die Dachhaut abgeleitet werden müssen, stark vermindert. Das schont den Untergrund und reduziert das Verletzungsrisiko. Das System „ABS-Lock OnTop Max“ kann abschließend mit der beigegefügt Anschlagöse ausgestattet werden. Alternativ ist die Befestigung eines Zwischenhalters für ein überfahrbares Seilsicherungssystem des Typs „ABS-Lock Sys“ möglich. Unter Einhaltung der Vorgaben ist das System sogar konform mit der erteilten abZ. Bei Fragen zur Montage oder Planung stehen die Mitarbeiter von ABS Safety zu Verfügung. Ansprechpartner und Montageanleitungen finden Sie online unter www.absturzschutz.de.

Autor

.....
Michael Podschadel ist Fachautor mit dem Themenschwerpunkt Arbeitssicherheit und lebt in Oberhausen.



WÜRTH ASSY® HOLZSCHRAUBEN FÜR DIE AUFSPARRENDÄMMUNG

Neues Softwaremodul der Würth Technical Software II

Die Aufsparrendämmung ist eine der gebräuchlichsten Dachaufbauten. Die Kraftübertragung zwischen Lattung und Sparren kann elegant über Würth ASSY® Holzschrauben geleistet werden. Grundlage ist Anhang 5 der ETA 11/0190.

Zur Bemessung stellt Ihnen Würth das komplett neue Softwaremodul „Aufsparrendämmung“ zur Verfügung. Die Würth Technical Software II erhalten Sie durch Update Ihrer bereits installierten Würth Bemessungssoftware oder im Download auf www.wuerth.de/ingenieure – natürlich kostenfrei.

