

RIB-ROOF Metaldachsysteme

Kompromisslos im Design – konsequent in der Umsetzung

Stephansposching, 26.07.2018. RIB-ROOF Metaldachsysteme aus Aluminium und Stahl sind Synonym von Technologie, Leichtigkeit, Geschwindigkeit und Leistung. Die innovativen Stehlfalzprofilsysteme von Zambelli bieten Architekten und Planern eine unermessliche Anwendungsvielfalt in der Gebäudehülle, die es ihnen erlaubt, zeitgenössische und zeitlose Architektur in Verbindung mit den bewährten funktionalen und bauphysikalischen Eigenschaften nachhaltig zu kombinieren. Bei kleineren Projekten wie Supermärkten, Kindergärten oder Schulen, bei mittelgroßen Sporthallen oder Gewerbebauten und auch bei riesigen und komplexen Flughäfen und Fußballstadien – die RIB-ROOF Metaldachsysteme folgen immer den gleichen Prinzipien.

Technologie und Fortschritt

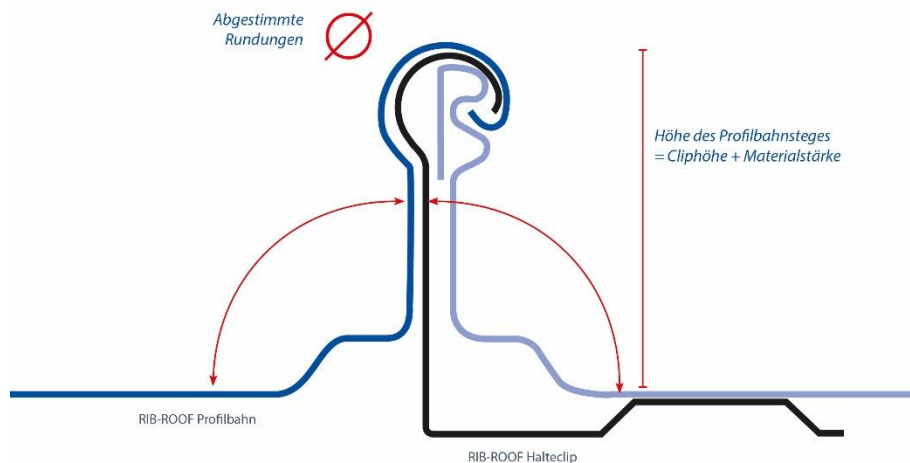
Die Faszination für den Werkstoff Metall, seine Formbarkeit, die Beschichtung und Verarbeitung beschenken Zambelli immer wieder interessante Entwicklungsaufgaben. Eigene Konstruktions- und Planungstools erlauben die Planung und Entwicklung von 3D-Darstellungsvarianten für komplette Gebäudehüllen. Modernste Produktionstechniken und -anlagen, der hohe Automatisierungsgrad und die enorme Anwendungsvielfalt sind Garanten für die Funktionalität und flexible Anpassungen der RIB-ROOF Metaldachsysteme, darunter das klassische RIB-ROOF 465, das rekordverdächtige RIB-ROOF Speed 500 sowie das ästhetisch ansprechende RIB-ROOF Evolution.

Durch Reflexion und Absorption des Lichts erhält die RIB-ROOF Profiloberfläche visuell interessante und lebhafte Strukturen, die sich immer

wieder zu einem harmonischen Gesamteindruck verbinden. Die oberflächenveredelten Leichtbauelemente bieten sowohl ausgezeichnete Materialeigenschaften als auch vielfältige Möglichkeiten der Formgebung und gute bauphysikalische Eigenschaften.

RIB-ROOF-Systeme decken mit ihrem Zubehörprogramm die häufigsten Anwendungsfälle ab. Um den Anforderungen an die Freiform-Gebäudehülle zu entsprechen, setzt Zambelli auf innovative Produktionstechniken mit modernen Fertigungsautomaten, die exakte Passgenauigkeit und Präzision sowie einen hohen Vorfertigungsgrad garantieren. Am Ende entsteht ein schlüssiges Konzept, das nicht den einen Baustil verkörpert, sondern das Wesen und die Eigenart der gestellten Bauaufgabe bis ins Detail erfasst. Drei Grundprinzipien zeichnen diese innovativen RIB-ROOF-Systemelemente aus:

1. Geometrische Konsequenz



Bei allen RIB-ROOF Metaldachsystemen bilden Profilbahnsteg und Clip eine Konstruktionseinheit. Der Clipkopf entspricht exakt der inneren Form des Profilbahnstegs. Clip- und Steghöhe sind aufeinander abgestimmt. Da alle Elemente passgenau gefertigt werden, sind auf der Baustelle keine weiteren Anpassungsarbeiten, wie z.B. ein Verbördeln, nötig.

Bei RIB-ROOF handelt es sich um ein dampfdiffusionsoffenes Metallprofil. Es ist so konzipiert, dass keine Spannungen bei Windlasten auftreten und temperaturbedingte Dehnungen aufgefangen werden. Aufgrund der hohen

Dilatationsfähigkeit der Profilbahnen in den Systemclips kann sich das Material bei Temperaturen zwischen -20 und +80 Grad Celsius schadlos ausdehnen. Bei RIB-ROOF werden die Profilbahnen durch ihre Geometrie verbunden, was die hohe Gleitfähigkeit erhält. Diese sorgt für eine langfristige Funktionssicherheit. Auch das Überspannen großer Stützweiten ist bedenkenlos möglich.

Profilbahnsteg und Richtclip bilden eine Konstruktionseinheit. Durch ihre konforme Geometrie stabilisieren sich Clip und Profilbahnsteg gegenseitig und sind formschlüssig miteinander verbunden. Selbst hohe Sogkräfte können einem RIB-ROOF-Dach nichts anhaben. Ob im Gebirge oder an der Meeresküste – die Profilbahnen trotzen selbst rauestem Klima. Die Systemvorteile von Zambelli RIB-ROOF bieten zudem höchste Sicherheit gegen Naturgefahren und Brand. Darüber hinaus ist die Konstruktion völlig wartungsfrei.

2. Montageeffizienz durch direkte Bahn-Clip-Montage



Die direkte Bahn-Clipmontage macht das aufwändige Bestimmen der richtigen Clip-Position vor der Profilbahnverlegung überflüssig. Die Baubreite der Profilbahn ergibt die nächste Clipreihe. Der Clip wird erst in die Bahn eingedreht, danach erfolgt das Festschrauben an der Unterkonstruktion.

Mit seiner RIB-ROOF-Montagesystematik garantiert der Hersteller einen reibungslosen und flüssigen Montageverlauf in möglichst kurzer Zeit und mit möglichst wenig Aufwand, getreu dem bewährten Zambelli-Prinzip „Ich mach’s einfach“. Die Auflast eines RIB-ROOF-Daches beträgt je nach Material 2 - 8 kg je Quadratmeter. Das ist sehr gering. Vor allem aber die schnelle Montage hilft bei der Einhaltung der Wirtschaftlichkeit. Die Befestigung der einzelnen Bahnen und des Zubehörs auf den Profilstegen erfolgt mittels zum System gehörenden Halteclips, also durchdringungs- und querstoßfrei.

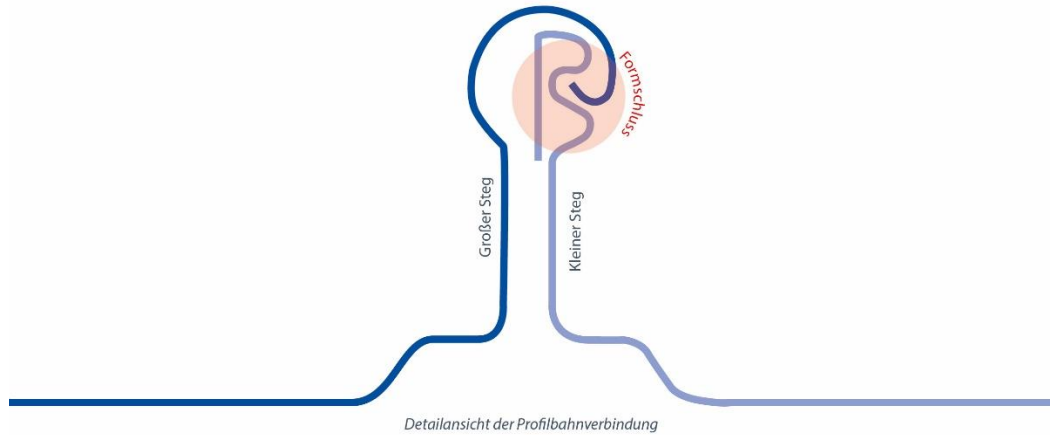
Für die Verbindung nutzt Zambelli das Prinzip des Formschlusses. Darunter versteht man das Ineinandergreifen der benachbarten Profilstege. Die einzelnen Profilbahnen werden in die bereits verlegte Profilbahn und die fixierten Halteclips eingeschwenkt statt wie üblich festgeklemmt. Zur Vorbeugung von Kippbewegungen oder Hebelwirkungen entspricht die Höhe des jeweiligen Halteclips exakt der Steghöhe der Profilbahn. Bei dieser Montagemethode geben die Profilbahnen die Halteclip-Positionen automatisch vor. Allein durch die Profilbahngeometrie entsteht eine dauerhafte formschlüssige Verbindung. Diese ermöglicht darüber hinaus eine bessere Wasserdampfdiffusionsdurchlässigkeit als bei einer Profilbahnverbödlerung, die bei der RIB-ROOF-Montagetechnik entfällt. Trotzdem werden eine dauerhafte Regendichtigkeit und eine nachhaltig gute bauphysikalische Ausstattung gewährleistet. Alle Elemente werden passgenau gefertigt, sodass auf der Baustelle keine weiteren Anpassungen notwendig sind. Alle Komponenten sind geprüft und bauaufsichtlich zugelassen.



Die Montagesystematik wurde bei allen RIB-ROOF Metaldachsystemen dahingehend optimiert, dass die Dacheindeckung in möglichst kurzer Zeit und mit möglichst wenig Aufwand realisiert wird.

Fotograf: Rolf Sturm

3. Systemkompetenz für ein in sich homogenes Metaldach



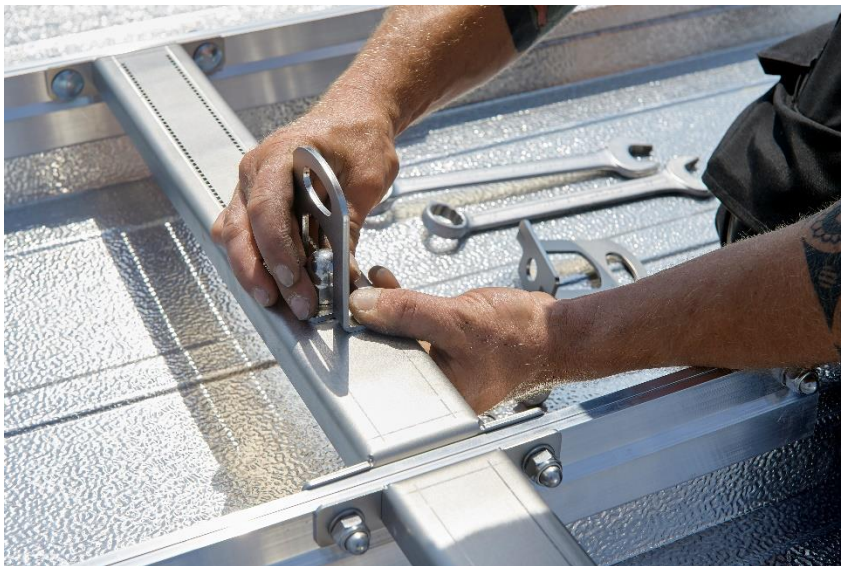
Die RIB-ROOF Profilbahnverbindung nutzt das Prinzip des Formschlusses. Der Formschluss entsteht durch Ineinandergreifen der benachbarten Profilbahnstege. Die Folgebahn wird eingeschwenkt und rastet in den Clip ein. Deshalb ist ein maschinelles Verbördeln entlang des Profilbahnsteges überflüssig.

Hinter der Systemidee der RIB-ROOF Metaldachsysteme steckt eine permanente Prozesskontrolle und Qualitätsbetrachtung mit dem Ziel, höchste Effektivität im System zu gewährleisten. Durch diesen sich wiederholenden Prozess ist eine individuell konfigurierbare Gebäudehülle mit unterschiedlichen Formen und Zubehörkomponenten entstanden. Durch harmonische und effiziente Moderation einzelner Bauprozesse der Gewerke der Gebäudehülle mit den Projektverantwortlichen erreicht der Hersteller gemeinsam eine wirtschaftliche, ökologische und gestalterisch hochwertige Lösung der Bauaufgabe.

RIB-ROOF Metallbahnen eignen sich für alle Unterkonstruktionen und erzielen beste U-Werte. Hinsichtlich der Montagetechnik bieten die Leichtbauelemente die Wahl zwischen der wärmegeprägten, dampfdiffusionsoffenen Schutzbahn oder der Ausführung mit komprimierter Wärmedämmung.

Alle Profilbahnen und funktionsergänzende Zubehörkomponenten sind miteinander kompatibel und können an die jeweiligen Projektanforderungen

angepasst werden. Sie ergeben ein in sich homogenes Metaldach, sowohl für den kleinen und mittelgroßen Objektbau, wie Schulen oder Supermärkte, den Industriebau als auch für den kommunalen Hochbau und sogar für komplette Gebäudehüllen vom Geschosswohnungsbau über Industriebauten bis hin zu Stadien und Bahnhöfen. Das macht den Planungsaufwand zeitlich und kalkulatorisch einfach. Darüber hinaus ist ein RIB-ROOF-Dach durch die enorme Zubehörbandbreite schnell und einfach installiert und in seiner Funktion jederzeit erweiterbar oder nachrüstbar. Die geforderte Sicherheit am Dach gewährleisten beispielsweise verschiedene systemkonforme Absturzsicherungen.



Alle technischen Komponenten können an die Projektbedürfnisse angepasst werden. Unterschiedliche Profilbahnformen, anforderungsspezifische Befestigungsclips und ein funktionsergänzendes Zubehörprogramm ergeben ein in sich homogenes Metaldach passend zur Bauaufgabe. Das Foto zeigt die Installation einer durchdringungsfreien Absturzsicherung. Fotograf: Rolf Sturm

Nachhaltige Komplettdachsysteme

Nachhaltigkeit im Hinblick auf die Aspekte Materialverbrauch, Bau, Nutzung und Lebensende spielt heute mehr denn je eine wichtige Rolle bei dem Design und der Spezifikation von Gebäuden. Der zunehmende Stellenwert basiert auf Faktoren wie Gesetzgebung, Verbraucherdruck/-bevorzugung sowie dem

Wunsch, den Menschen eine bessere Lebensqualität zu ermöglichen, ohne dabei die Zukunft zu gefährden.

Das Streben nach nachhaltigen Praktiken spiegelt sich bei Zambelli in der Entwicklung, Herstellung und dem technischen Support wider. Mit seinen RIB-ROOF Stehfalzprofilsystemen folgt der Hersteller diesem anhaltenden Trend und schnürt anwenderfreundliche und nachhaltige Komplett Dachpakete als Gründächer oder Solardächer mit verschiedenen Solardachvarianten. Vom Standort Stephansposching/Bayern aus werden die deutschsprachigen Länder und das benachbarte Ausland beliefert. Durch mobile und flexible Produktionsanlagen ist Zambelli weltweit unterwegs und realisiert somit eine einfache Abwicklung der Projekte. Weitere Informationen: www.zambelli.de

Referenzen:



Vorbewittertes Titanzink mit einem Radius von 3,40 m gibt dem Wohn- und Geschäftsgebäude in Marburg seinen besonderen architektonischen Charakter. Die Anordnung der Profilbahnstege und die Fenstergestaltung wurden aufeinander abgestimmt. Die Dachfläche geht in die Fassade über.



Die Optimierung von Kosten und Terminen spielt bei den kurzen Bauzeiten von Supermärkten – in der Regel nur 4 Monate vom Fundament bis zur Eröffnung – eine wichtige Rolle. So wurden die Dachprofile dieses Norma-Marktes in Hünstetten-Kesselbach von elf Monteuren in nur drei Stunden verlegt.



RIB-ROOF Metalldach auf dem Tauern Spa World in Kaprun. Die mondförmige Gebäudegeometrie erforderte konisch zulaufende Profilbahnen. Diese wurden mit einer Länge von bis zu 30 Metern ohne Querstoß verlegt. Als Material wählten die Architekten Aluminium mit einer Farbbeschichtung in RAL 7011 eisengrau. So sind Lichtreflexionen praktisch ausgeschlossen und die helle Farbe passt Sommer wie Winter zur umliegenden Landschaft.



Das Rautendach auf dem neuen Hauptbahnhof Wien verbindet moderne Architektur mit Funktionalität. Die RIB-ROOF Speed 500 Profilbahnen wurden mit Hilfe flacher Clipleisten befestigt. Fotografin: Renée Del Missier