

Stuttgarter NeckarPark mit zwei Multifunktionshallen

In Stuttgart-Bad Cannstatt, an der Mercedesstraße, zwischen der Hanns-Martin-Schleyer-Halle und dem Gottlieb-Daimler-Stadion, entsteht derzeit der NeckarPark. Die gesamte Baumaßnahme umfaßt die Modernisierung und den Umbau der Hanns-Martin-Schleyer-Halle, den Bau der neuen Porsche-Arena als Multifunktionshalle und das Carl-Benz-Center mit Fan- und Kunden- und Reha-Center sowie Jugendakademie, Hotel, Aktionshalle und Garage.

Nach mehr als 20 Jahren stehen in der Hanns-Martin-Schleyer-Halle umfangreiche Modernisierungsarbeiten und bauliche Erweiterungen an. Der Umbau der bestehenden Groß-Event-Halle fand in der Sommerpause des Stuttgarter Veranstaltungsprogramms statt. In dieser Zeit wurde die östliche Fassade zurückgebaut. Das Bauprojekt umfaßt eine zweite Halle, die Porsche-Arena, die über ein Zwischenfoyer direkt an die Schleyer-Halle andockt. Wegen der Mineralwasservorkommen im Untergrund gründet das Bauwerk auf 310 Betonrammpfählen. Der neue Komplex hat eine Grundfläche von ca. 135 m × 95 m und ist 13 m hoch, das ergibt eine Gesamtkubatur von 17000 m³. Es gibt drei bis vier Geschosse mit einer Gesamtfläche von 21600 m². Die Architekten sind asp Architekten Stuttgart Arat – Siegel – Schust. Mit der Bearbeitung und fachgerechten Montage der Dacheindeckung wurde die Arge Dacheindeckung Neue Arena Stuttgart B. Schlichter GmbH & Co. KG/aTmos Industrielle Lüftungstechnik GmbH beauftragt. Beide Unternehmen sind Mitgliedsbetriebe im Industrieverband für Bausysteme im Metallleichtbau e. V. (IFBS) und führen das IFBS-Qualitätszeichen.

Signifikante Dachästhetik

Die Tragschale des Daches besteht hauptsächlich aus perforiertem Akustiktrapezprofil 160/250 in einer Stärke von 1,50 mm. Die Montage der Trapezbleche erfolgte als Mehrfeldträger im Radius von ca. 168 m. Dafür ist in der Planungsphase bereits ein Versuchsaufbau hergestellt worden, bei dem geprüft wurde, ob das Trapezprofil in diesem Radius verlegt werden kann. Als wasserführende Dacheindeckung kam das ProDach-System, bestehend aus den Kalzip-Aluminiumprofilen vom Typ AS 65/422/1,00 mm, mit stuccodessinierten Oberfläche und mit beidseitiger Schutzplattierung zum Einsatz. Die Aluminiumprofiltafeln wurden in einer maximalen Länge von ca. 25 m ebenfalls auf der Baustelle im Radius von ca. 168 m verlegt. Alle Anschlußdetails sind systemkonform mit der Aluminiumbahn rengendicht verbunden. Der Einsatz von Kalzip-Profiltafeln in Verbindung mit einer lastübertragenden Dämmschicht vereinfacht den Montagevorgang erheblich. Das von der Deutsche Rockwool unter dem Begriff ProDach entwickelte Dämmsystem besteht aus einer trittfesten, drucksteifen und wasserabweisenden Steinwolle-Dämmplatte und den Systembefestigern von SFS intec. Die offenporige Dämmstoffstruktur garantiert den für das Bauvorhaben erforderlichen hohen Schallschutz von 38 bis 42 dB(A). Die Windlasten werden über die Kalzip-Befestigungsklippse und die Prodachschienen in die Unterkonstruktion abgeleitet.



Bild 1. NeckarPark Stuttgart: die Porsche-Arena mit der Hanns-Martin-Schleyer-Halle



Bild 2. Dacheindeckung mit Kalzip-Aluminiumprofilen (Fotos: aTmos/Schlichter/asp)

Sichere Direktverschraubung mit System

Wegen der großen Überdrehgefahr eignen sich herkömmliche Bohrschrauben nicht für die Befestigung der Halteklippse an der dünnen Profilkonstruktion – sie reißen aus oder finden keinen Halt. Deshalb wählte das Montageteam eine Befestigungslösung, die sichere Setzvorgänge garantiert und speziell für die Befestigung von Klipps auf Dünnblechen entwickelt wurde: das SFS intec-System SDK, bestehend aus dem Edelstahlbefestiger SDK 2, dem dazugehörigen Montagevorsatz DS-K37 und als Verarbeitungsgerät der Bohrschrauber DI 600.

Anders als herkömmliche Bohrschrauben ist der SFS-Befestiger SDK2 mit einem speziellen Vierkantantrieb und einer konusförmigen Kopfgeometrie ausgestattet. Der Reibwiderstand des Konus am Lochrand des Klipps ist höher als die Abscherkraft am Antriebsvierkant. Erreicht der SDK-Befestiger die richtige Setzposition, reißt der Vierkantantrieb ab. Damit wird ein Überdrehen des Befestigers sicher vermieden.

Der Bohrbefestiger SDK 2 ist so konstruiert, daß das Rückdrehen unmöglich ist. Durch das System SDK wird der Setzvorgang einfach und sicher und dazu noch auf ein Minimum an Arbeitsschritten reduziert. Für die Direktmontage – Vorbohren, Gewindeformen und Befestigen in nur einem Arbeitsgang – verwendeten die Monteure den auf die spezielle Anwendung entwickelten Montagevorsatz DS-K37. Die rationelle und sichere Verarbeitung erfolgte mit dem zum System gehörenden Bohrschrauber DI 600. Er sorgt für komfortable, schnelle Arbeitsweisen und garantierte konstante Setzleistungen.

Weitere Informationen:

SFS intec GmbH & Co. KG FasteningSystems,
In den Schwarzwiesen 2, 61440 Oberursel/Ts,
Tel. (06171) 70 02-0, Fax zum Nulltarif 0800-084 48 22,
de.oberursel@sfsintec.biz/de, www.sfsintec.biz/de