

Schöck Bauteile GmbH
Jana Metzka
Vimbucher Straße 2
76534 Baden-Baden
Tel.: 0 72 23 – 967-858
E-Mail: presse@schoeck.de

Aus Alt mach Mehr

Nachträglicher Anbau moderner Stahlbalkone

Baden-Baden, 12. September 2016 – Aus dem einstigen 80iger Jahre Allianz-Bürokomplex in der Nähe des Kölner Medienparks ist ein Wohngebäude mit 84 modernen Eigentumswohnungen entstanden – das sogenannte Pandion Balance. Aus wirtschaftlichen Gründen wird bei Altbausanierungen in Ballungsgebieten häufig nachträglich ein Balkon angebaut – im Idealfall natürlich ohne vertikale Stützen. Die Planer entschieden sich für den Schöck Isokorb RKS um den stützfremen Anbau zu realisieren.

Das alte Bürogebäude in Skelettbauweise musste bis auf die Rohbausubstanz zurückgebaut werden um den heutigen Ansprüchen des Wohnungsbaus und dem baulichen Wärmeschutz gerecht zu werden. Für HPP Architekten aus Düsseldorf war die Bestandsituation an der Erftstraße in Köln eine besondere Herausforderung, denn der Raum für die Befestigung der neuen Balkone war durch die Nähe zu den bodentiefen Fenstern sehr begrenzt – dies erforderte eine besonders schlanke Balkonkonstruktion, die mit dem Schöck Isokorb RKS befestigt wurde. Der Isokorb RKS (Renovierung, Kragarm, Stahl) überträgt die Momente, die sich aus den Zugkräften, Querkräften und den Druckkräften zusammen setzt und vermeidet durch die thermische Trennung Wärmebrücken zum Bestandsgebäude. Jeder der insgesamt 24 Balkone ist mit 5 Isokorb Elementen befestigt. Die Anzahl der Körbe pro Balkon wurden vom Statiker bemessen und vorgegeben.

Einbau

Jeder Isokorb wird mit einer Schablone geliefert, mit deren Hilfe die Lage der Bohrungen auf der Stirnseite der Bestandsdecke markiert werden muss. Vor dem Markieren wurde die Oberfläche der Stirnseite mit einem Winkelschleifer mit einer Tiefe von 1,5 mm angeraut bzw. eine verzahnte Fuge nach DIN EN 192-1-1 ausgeführt. „Wichtig ist, dass vor dem Bohren die Lage der vorhandenen Deckenbewehrung berücksichtigt wird, damit die Bewehrung nicht beschädigt und die nötige Betondeckung eingehalten wird“, erläutert Jens Neumann Einbaumeister von Schöck. Die Bohrmarkierungen wurden zudem alle mit dem Laser nivelliert und ausgelotet, so dass die Balkone gemäß dem Konstruktionsplan flucht- und höhengerecht liegen“, so Neumann weiter. Nach dem Bohren und Reinigen der bis zu 70 cm tiefen Löcher setzte man den Isokorb zur Kontrolle erst einmal ohne Injektionsmörtel ein. Danach erfolgte das Verfüllen der Bohrlöcher mit dem Injektionsmörtel Hilti HIT-RE 500 und das Einsetzen des Schöck Isokorb in die vorbereiteten Bohrlöcher. Da es sich hier um Arbeiten an bauaufsichtlich relevanten Bewehrungsanschlüssen handelte, fordert die Zulassungsstelle Berlin DIBt für die Montage von Hilti zertifizierte Betriebe. Diese verfügen über das geschulte Baustellenfachpersonal und die notwendige Ausrüstung für die Herstellung nachträglich eingeklebter Bewehrungsstäbe.

Wichtig war, dass die Unterkante der Vergussausparung des Isokorb bündig mit der Unterkante der Bestandsdecke abschloss. Nach ungefähr 24 Stunden Aushärungszeit konnte die Anschlussfuge zwischen Isokorb und vorhandener Fassade entsprechend abgedichtet werden. Die Zug- und Querkräfte werden bei dem Isokorb von jeweils zwei Bewehrungsstäben übernommen. Die Druckkräfte werden normalerweise beim Einbau in Frischbeton über ein Drucklager abgefangen. „Das funktioniert beim Einbau in eine vorhandene Decke natürlich nicht – deshalb hat der RKS am Anschluss zur Wand eine 4 cm tiefe Tasche die vor Ort mit Vergussbeton betoniert wird“, erläutert Neumann die Besonderheiten des Isokorb RKS.

Nach dem Verfüllen der Ausparung mit Pagel V1/50 Vergussbeton und dem anschließenden Aushärten konnte mit der Montage der Stahlkonstruktion begonnen werden. Die Stahlträger mit Stirnplatte sind mit vier Gewindebolzen an den Isokorb befestigt. Mit den mitgelieferten Stahlplättchen war eine höhengerechte Feinjustierung der Stahlträger möglich. Hier sind Toleranzen in vertikaler Richtung von +10 mm möglich. Zwischen den vier

Isokorb Elementen wurde dann noch das Wärmedämmverbundsystem (WDVS) ergänzt und die Fuge zum angrenzenden WDVS mit dauerelastischem Dichtstoff ausgebildet. Eine zusätzliche Schallisolierung war nicht nötig, da der Isokorb durch die eingebauten Dämmelemente ein gewisses Maß an Schallentkopplung sicher stellt. Insgesamt wurden an der Fassade 120 Isokorb Elemente vom Typ RKS verbaut. Das ganze System ist vom Institut für Fassaden- und Befestigungstechnik (IFBT) zertifiziert und zugelassen.

Fazit

Das Pandion Balance zeigt eindrucksvoll, die Möglichkeiten der Gebäudesanierung, um der Wohnungsnot in Ballungsgebieten entgegen zu wirken. Durch die innovative Technologie des Isokorb RKS kann der Wohnkomfort und der Werterhalt von Altbauten mit nachträglich montierten Stahlbalkonen maßgeblich erhöht werden – und das ohne Beschädigung des Innenraums. Für die nachträgliche Montage von Stahlbetonbalkonen bietet Schöck mit dem Isokorb RK ebenfalls eine Lösung – so sind dem Architekten in der Materialwahl und der Gestaltung der Balkone kaum Grenzen gesetzt.

4.974 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Bautafel

Architekt:	HPP Architekten, Düsseldorf
Bauherr:	Pandion AG, Köln
Tragwerksplaner:	Ingenieurbüro Kossin-Vismann & Partner, Coesfeld
Bauunternehmen:	Carl Lorenz GmbH & Co. KG, Solingen
Schöck Produkte:	Isokorb RKS

Bildunterschriften

[Gebäude vor Renovierung.jpg]



Das in den 80er Jahren erbaute Gebäude wurde vor dem Umbau als Bürokomplex der Allianz genutzt Foto: HPP Architekten, Abdruck honorarfrei.

[Entkernte Rohbausubstanz.JPG]



Für die Renovierung wurde das gesamte Gebäude entkernt. Foto: HPP Architekten, Abdruck honorarfrei.

[Gesamtansicht.JPG]



Modernes Wohngebäude mit nachträglich angehängten Balkonen. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

[Nahaufnahme Balkone.JPG]



Die mit dem Isokorb RKS angebrachten Balkone dienen gleichzeitig als Dach. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

[Einbau Isokorb RKS.JPG]



*Zur Straßenseite hin konnten die Balkone nicht mit vertikalen Stützen angebracht werden. Die Lösung war der Isokorb RKS für den nachträglichen Balkonanbau.
Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.*

[Isokorb RKS.JPG]



Der Isokorb Typ RKS bietet eine wärmegeämmte und statisch sichere Lösung beim Anschluss an Stahlkonstruktionen in der Renovierung. Foto: Schöck Bauteile GmbH, Abdruck honorarfrei.

Ihre Rückfragen beantwortet gern:

Schöck Bauteile GmbH
Jana Metzka
Tel.: 0 72 23 – 967-858
Fax: 0 72 23 – 9677-858
E-Mail: presse@schoeck.de
www.schoeck.de