

HOLZKURIER

Das internationale Wirtschaftsmagazin

51/52.20

17. Dezember 2020

www.holzkuerier.com

Thema

Das große Jahresabschlussheft

HIT

INNOVATIONEN FÜR IHREN ERFOLG

*Wir danken
unseren Geschäftspartnern und Kunden
für die gute und erfolgreiche Zusammenarbeit
und wünschen frohe Weihnachten und
ein gesundes, erfolgreiches neues Jahr!*



H.I.T. Maschinenbau GmbH + Co. KG
Kapellenstraße 50 | D-86833 Ettringen
T +49(0)8249-9686-0
info@hit-maschinenbau.de
www.hit-maschinenbau.de

KNAPP

Zeitparender BSH-Abbund



Palazzo Méridia gilt mit 35 m Höhe und zehn Etagen als derzeit höchster Bürobau in Holz-Hybridbauweise in Frankreich



Nach dem Einhängen der Elemente sind die Verbinder nicht mehr sichtbar – sämtliche Haupt-Nebenträger wurden damit ausgeführt



8 Mann, 9 Stockwerke, 12 Tage pro Geschoss

Alle zwölf Tage habe das achtköpfige Montageteam eine 7860 m² große Etage des Palazzo Méridia in Nizza fertigstellen können, berichtet Lifteam-Bauleiter Guillaume Vanheule. Dabei sollen ihm zufolge auch die Ricon-Verbindungen des österreichischen Spezialisten Knapp eine Rolle gespielt haben.

✍ Robert Kittel 📷 AS Architecture-Studio, Elisabeth Kerschdorfer-Knapp, Antoine Duhamel

Der im Februar 2020 am Stadtrand von Nizza fertiggestellte, zehn-geschossige Palazzo Méridia gilt als derzeit höchster Bürobau Frankreichs in Holz-Hybridbauweise. Bei 35 m Höhe und 7860 m² Fläche sind lediglich das Sockelgeschoss sowie die beiden Treppenhäustürme in Stahlbeton ausgeführt, worab wurden neun Obergeschosse aus BSH und BSP angeschlossen wurden. Ein Exoskelett aus Metall um den gesamten Baukörper, nimmt die Lasten der „dazwischen gehängten“ Geschosse an den Außenseiten auf.

Zugunsten einer CO₂-effizienteren Bauweise habe sich der Immobilienentwickler beim Aufbau der neun oberen Geschosse „für eine konstruktive Lösung aus Brett-schicht- bzw. Brettsperrholz für Stützen, Decken und Wände“ entschieden, erläuterte Stéphane Bouquet, Direktor von Nexity Ywood. Der Bau wurde in einer stark erdbebengefährdeten Region – Nizza, Erdbebenaktivität der Zone 4 – errichtet, sodass vor Beginn der Bauarbeiten eine seismische Analyse durchgeführt werden musste. Dabei habe man berücksichtigt, dass die horizontalen Kräfte von den „wie Membranen wirkenden Brettsperrholz-Decken“ auf die betonierten Treppenhäuser und das Exoskelett übertragen werden. Die BSP-Fassaden trügen hingegen „nicht zur Aussteifung der Konstruktion bei“ und sollen so eine Verformung der Geschosse bei Erdbebenamplituden ermöglichen. Bei der Holzständerkonstruktion des Bauwerks setzte das mit dem Projekt betraute Planungsbüro auf BSH, in den Fassaden und für die Deckenelemente kamen 2,6 bis 3,36 m breite und 17 m lange BSP-Platten zum Einsatz. Holz dient dem Mehrgeschosser jedoch nicht nur als konstruktives Material, es dominiert auch die sichtbaren Oberflächen im Gebäudeinneren.

Sechs Monate Bauzeit

Für die Errichtung der neun Geschosse aus Holz habe es nicht einmal sechs Monate ge-

braucht, so Generalunternehmer Lifteam. Alle zwölf Arbeitstage habe das achtköpfige Montageteam eine neue Etage fertigstellen können. Die Bauarbeiten begannen Anfang Februar 2019, Mitte Juli 2019 war es geschafft. Möglich habe dieses Tempo nicht zuletzt „der Einsatz von Knapp Ricon S-Verbindern zur Montage der Haupt- und Nebenträger“ gemacht. Dazu seien sie bereits im Zuge der Vorfertigung mit insgesamt 400 Stück Ricon S vormontiert worden, sodass die Verbinder vor Ort nur mehr eingehängt und gesichert werden mussten. Auf diese Unterkonstruktion wurden die Brettsperrholz-Decken aufgelegt, um im nächsten Schritt die Stützen der nächsten Etage an den Deckenelementen zu verankern.

Rationelle Vorfertigung mit Ricon S

Lifteam habe zur Montage von Holzkonstruktionen schon mehrfach Ricon S-Verbinder eingesetzt: „Die von Knapp statisch berechneten Verbinder lassen sich einfach befestigen und rasten problemlos ein. Ein paar Schläge mit dem Vorschlaghammer – fertig“, erklärt Lifteam-Bauleiter Guillaume Vanheule.

Der von Friedrich Knapp entwickelte Ricon S-Verbinder verfügt über eine ETA-Zulassung und ist in fünf Größen und vier unterschiedlichen Versionen erhältlich. Dabei verläuft die Schraubverbindung senkrecht zum Holz und vergrößert den Querschnitt nicht. Die Variante 390/80 erreicht dabei eine Tragkraft von rund 195 kN beziehungsweise etwa 19 t. Der Ricon S könne im Werk in einer 25 mm tiefen Aussparung, die leicht auf der Abbundanlage herstellbar sei, vormontiert werden, so Joël Fruhauff, Frankreich-Manager der Firma Knapp. Sie sei nach der Montage vollständig geschützt und entsprechend feuerbeständig. „Zudem erleichtert die V-Ausprägung des Systems die Montage sowohl bei Holz-Holz-Verbindungen als auch bei Holz-Beton-Verbindungen sehr“, hält Fruhauff fest. //