Nahtlose Kupferhaut: Treppe auf Mallorca

> Als der Umbau der Villa in Palma de Mallorca bereits weitgehend abgeschlossen war, wurde das Arup Materials Team in Berlin mit der Planung der zentralen Treppenkonstruktion auf Grundlage des Entwurfs von Studio Mishin Architectural Bureau beauftragt. Dieses als Kernstück des Entwurfs agierende Element besteht aus unregelmässig perforierten Kupferpaneelen, die die tragende Struktur der Treppe vollständig umhüllen. Die einzelnen Treppenläufe werden von Stahlträgern gehalten, die in den Wangen integriert



und in den Betondecken verankert sind. Auch sämtliche Verbindungen und Fugen der Paneele sollten nach Vorgaben des Bauherrn möglichst unsichtbar sein. Die hierfür speziell entwickel-



te Verkleidung der Treppenelemente aus Furnierschichtholzpaneelen und aufgeklebten Kupferplatten erforderte eine enge Zusammenarbeit mit den Herstellern und eine Reihe von Arbeitsmodellen. Allein für die Treppenkonstruktion wurden insgesamt fast 200 m² Verbundpaneele angefertigt, die annähernd 12 000 Perforationen wurden mit einem CNC-Wasserstrahlschneider durchgeführt. Die Paneele sind zum Teil vollständig perforiert, zum Teil auch nur die Kupferhaut. Um das Blech exakt auf das Holz anbringen zu können, wurden zuerst die Perforationen im Kupferblech geschnitten, danach das Blech teilweise gefaltet, auf das Holzelement aufgeklebt und das ganze Paket nochmals geschnitten. Fotos: Arup

Umbau des Salzburger Hauptbahnhofs

> Der Umbau des Bahnhofs in Salzburg ist eines von zwei Grossprojekten, die das Investitionsprogramm der ÖBB von 1997 abschliessen. Zum Planungsauftrag zählten die Neugestaltung der Bahnsteige, die Sanierung der denkmalgeschützten Bahnhofs- und Kassenhallen, die Erweiterung des Zugangstunnels zu einer lichten zentralen Einkaufspassage und der neue Eingang im Stadtteil Schallmoos. Noch vor sei-



ner Fertigstellung im kommenden Jahr ist das Projekt gerade zweifach ausgezeichnet worden: mit dem österrei-



chischen Staatspreis Design und dem Europäischen Stahlbaupreis. Die neuen Bahnsteigdächer verbinden sich mit

der alten Stahlhalle von 1908 am neuen Standort zu einer hellen Bahnsteigüberdachung zukunftsorientierter Ausprägung, die von Glas, Membrandächern und pneumatischen Luftkissen bestimmt wird. Dieses dynamische Raumgefüge interpretiert die Bewegung der anfahrenden bzw. abbremsenden Züge und verleiht dem Bahnhof so sein unverwechselbares Image. Fotos: Taufik Kenan, Berlin

Vom Mannheimer Lagerhaus zur Top-Adresse

> Der 1957 zur Notversorgung der Bevölkerung gebaute Getreidespeicher im Mannheimer Hafen stand seit den 1990er Jahren leer und man suchte nach einem neuen Nutzungskonzept. Der ortsansässige Architekt Peter Schmucker und sein Team schlugen vor, den Betonkubus in weiten Teilen zu erhalten, die Beschaffenheit der verbauten Materialien und vorhandenen Elemente auf ihre Tauglichkeit zu prüfen und erforderlichenfalls dem Stand der



Technik anzupassen. Darüber hinaus sollte das Gebäude für neue Nutzungsarten umgestaltet werden. Inzwischen habe sich im siebengeschossigen «Speicher 7» insgesamt sieben Unternehmen eingemietet



 vom Gourmet-Restaurant über ein Hotel bis hin zum Architekturbüro selbst. Die Lage ist das absolute Alleinstellungsmerkmal. Die wellenförmigen Fassadenelemente bestehen aus Corten-Stahl. Das Besondere an diesem Material ist, dass es durch Bewitterung eine fest anhaftende Sperrschicht bildet, die Korrosion zwar auf der Oberfläche zulässt, diese in die Tiefe des Metalls hinein jedoch unterbindet. Der Rostschleier liegt also nur oberflächlich auf und kann sich in seiner Anmutung unter Wettereinwirkung permanent verändern, ohne dass die Substanz der Fassadenbekleidung dadurch angegriffen würde, erläutert Aumann.

Fotos: Klaus Hackl/Schmucker und Partner

UN-Verwaltungsgebäude Kopenhagen von 3XN

> Das neue Verwaltungsgebäude «UN City» beherbergt acht Unterorganisationen der Vereinten Nationen, die bisher über das Stadtgebiet verstreut waren. Mit dem Standort am Nordhafen auf einer künstlichen Insel konnten einerseits die hohen Sicherheitsanforderungen erfüllt werden, andererseits ist das Gebäude durch die prominente Lage an der Wasserkante gut sichtbar. Der sternförmige Grundriss symbolisiert die Aktivitäten der UN, indem er sich in alle Richtungen ausstreckt. Herz-





stück des Gebäudes ist zweifellos das lichtdurchflutete Atrium mit seiner raumgreifenden, dynamischen Treppenskulptur, die das Foyer mit den fünf oberen Bürogeschossen verbindet. Um das Atrium herum befinden sich offene Raumzonen für informelle Besprechungen und Pausen, sodass im Zusammenspiel mit der Treppe zahlreiche Blickbeziehungen entstehen, die die Orientierung im Gebäude erleichtern und die Kommunikation unter den Mitarbeitern fördern.

38 metall · Juli 2014