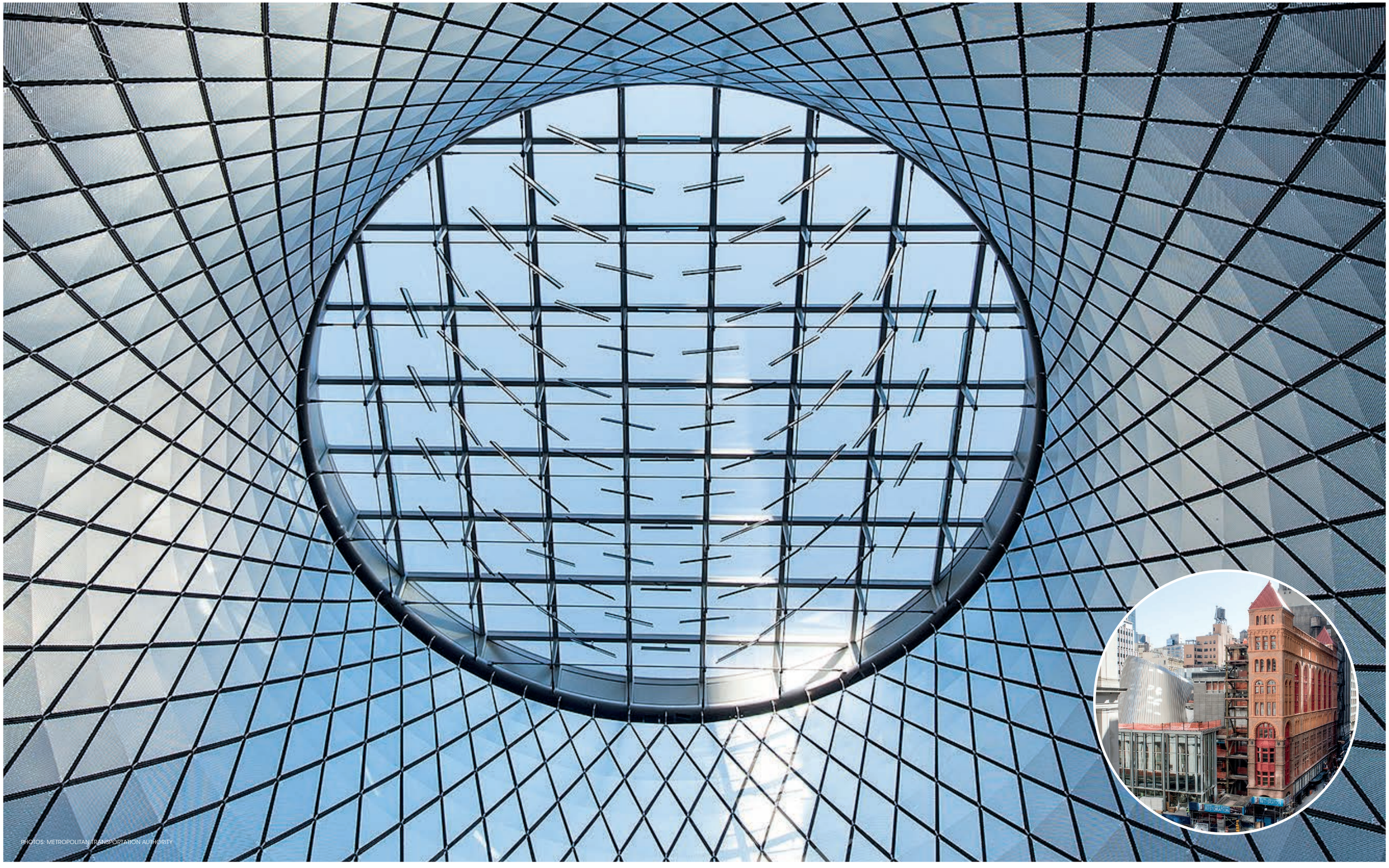
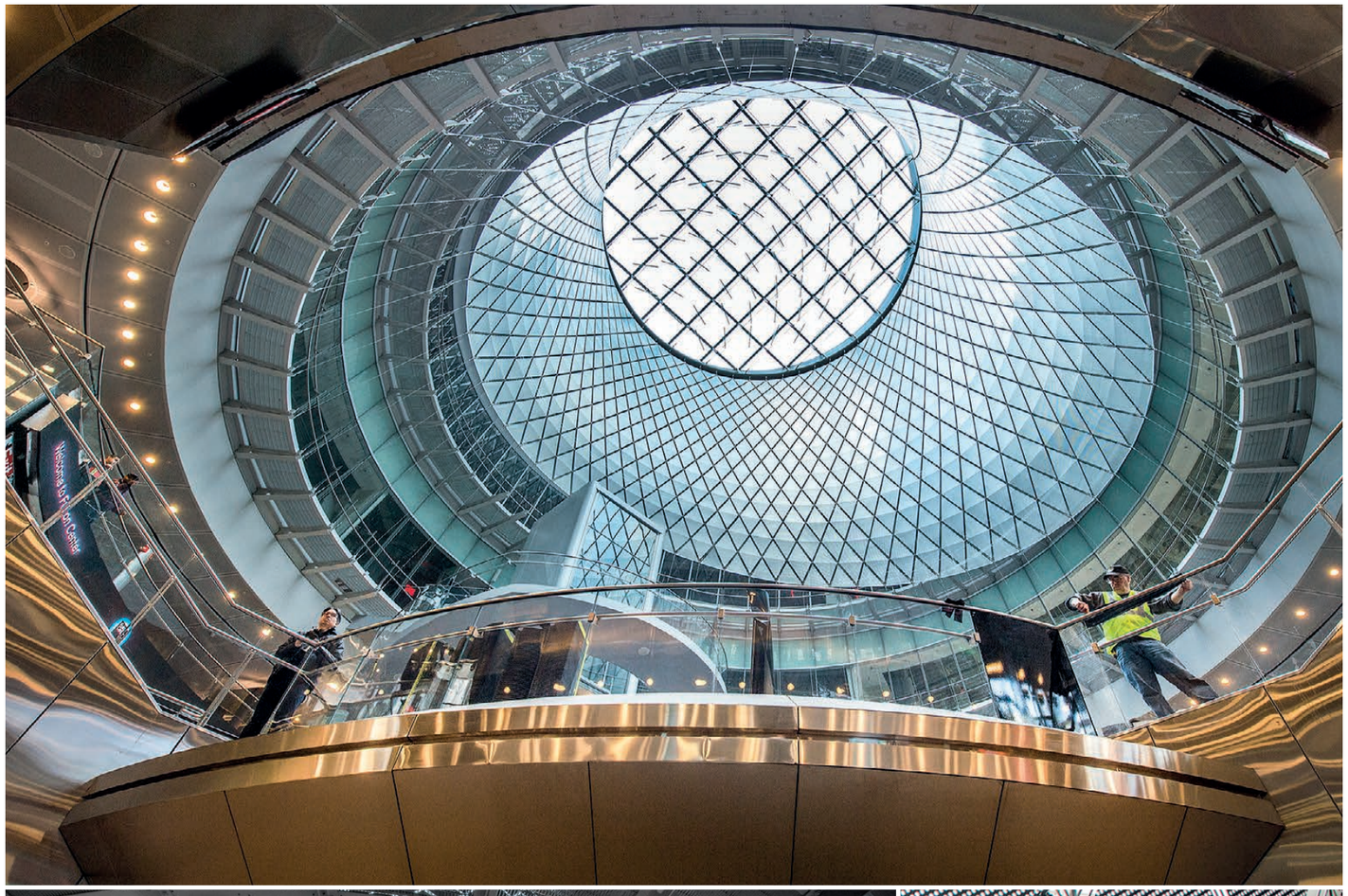
Fulton Center New York [US]

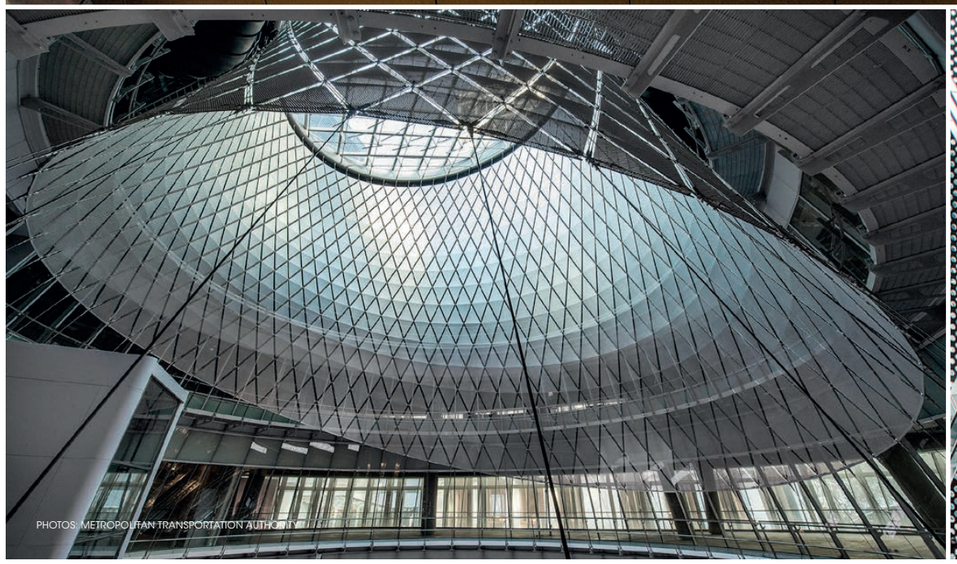


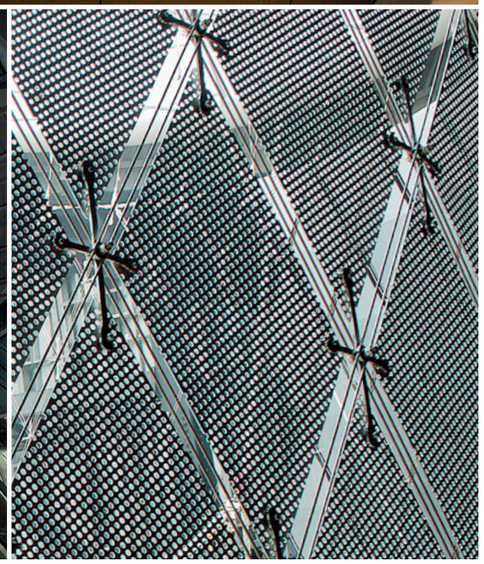
PHOTOS: METROPOLITAN TRANSPORTATION AUTHORITY

12-14 | PROJEKT DES MONATS

Fulton Center New York [US]







PHOTOS: METROPOLITAN TRANSPORTATION AUTHORITY

PROJEKT	Fulton Center New York [US]
FERTIGSTELLUNG	Winter 2014
ARCHITEKT	Eine Zusammenarbeit zwischen: James Carpenter Design Associates, Grimshaw Architects und Arup [US]
BAUHERR	Metropolitan Transportation Authority of the State of New York
PRODUKTE	**DAYLIGHT REFLECTING PANELS IM SKY REFLECTOR-NET** • 952 unterschiedliche, dreidimensionale, rauten- und dreiecksförmige Daylight Reflecting Panels gespannt in einem Netz aus Stahlseilen • Hochreflektierende Aluminiumoberfläche, die 95% des natürlichen Lichts reflektiert • Individuelle Perforation je Panel nach exakten Koordinaten und konstruktiven Vorgaben

Mit den Worten „Willkommen zur Station des 21. Jahrhunderts" wurde der mit neun Subway-Linien bislang größte Verkehrsknotenpunkt New Yorks in Lower Manhatten wiedereröffnet. Seit November 2014 bietet das Fulton Center täglich 300.000 Fahrgästen ein beeindruckendes Pendler-Erlebnis: Denn Mittelpunkt und Blickfang der Station ist das weltweit einzigartige „Sky Reflector-Net" von James Carpenter, Grimshaw Architects und Arup, für das durlum die Tagslichtumlenkung realisiert hat.

Eine rund 24 Meter hohe ovale Kuppel mit Oberlicht im Zentrum der Station reflektiert über eine spezielle Konstruktion den natürlichen Himmel ins Innere des Atriums. 952, in ein Netz aus Stahlseilen gespannte, Daylight Reflecting Panels von durlum leiten das Tageslicht von oben bis zu zwei Etagen unter den Erdboden des Transit- und Shoppingcenters. Sie fangen die ständig wechselnden Farben des Himmels und der Wolken ein und bringen die Dynamik des Tages hinab ins Atrium und in die Tunnelgänge. Dadurch entsteht für die Besucher eine ganz besondere Verbindung zur Außenwelt.

Jedes der 952 unterschiedlichen, bis zu zweieinhalb Meter großen, perforierten Daylight Reflecting Panels wurde von durlum einzeln bemessen und konstruiert, um der Gesamtform, der Statik und der Lichtlenkung des Projekts gerecht zu werden. Die Perforation jedes einzelnen Elementes richtet sich nach exakten Koordinaten und weist in Abhängigkeit der Einbauposition unterschiedliche Durchmesser auf, über welche sich unterschiedliche Reflexionswerte der Panels ergeben. Auch die dreidimensionale Winkelung zur exakten Lenkung des einfallenden Tageslichts wurde vom Planungsbüro genau bestimmt und konstruktiv durch durlum realisiert.

Das „Sky Reflector-Net" gilt als architektonisch-lichttechnisches Gesamtkunstwerk. Ein solch innovatives Konzept zu realisieren erforderte höchste Ingenieurskunst und Abstimmung unter allen Projektbeteiligten. Durch enge Zusammenarbeit ist so ein großartiger öffentlicher, tageslichtdurchfluteter Raum entstanden, der laut New York Times schon bald zum neuen Touristen-Magneten New Yorks zählen wird.