

Einzigartiges Projekt

Beim Gebäude «De Rotterdam», entworfen vom niederländischen Pritzker-Preisträger Rem Koolhaas, kamen Wicono-Fassaden zum Einsatz. Das einzigartige Projekt, das zu den Finalisten beim Mies Van der Rohe Award 2015 gehörte, besteht aus drei über 150 Meter hohen Türmen. Text: Wicono, Fotos: Copyright OMA, photo by Ossip van Duivenbode

Das Gebäude «De Rotterdam» der Architekten Rem Koolhaas, Reinier de Graaf und Ellen Van Loon (OMA) gibt der Skyline der niederländischen Hafenstadt eine neue Gestalt. Der Bau ist Teil eines ehrgeizigen Projekts zur Neugestaltung der ehemaligen Hafenanlagen des Wilhelminapiers, mit der die Uferzone der Maas im Umfeld der Erasmus-Brücke in ein pulsierendes urbanes Zentrum verwandelt werden soll. Geprägt werden die Bauten von Geschäften, Büros, Wohnmöglichkeiten und Freizeitflächen.

Breites Nutzungskonzept

De Rotterdam wurde als «vertikale Stadt» mit drei spektakulären Türmen konzipiert, die jeweils 150 Meter hoch und miteinander verbunden sind. Einer der Türme wird ein Hotel und Büros aufnehmen, während im zweiten Turm insgesamt 60 000 m² Bürofläche in unterschiedlich grossen Einheiten zur Verfügung stehen. Der dritte Turm bietet Platz für 240 Wohnungen. Verbunden werden alle drei Türme durch einen gemeinsamen öffentlichen Bereich im Erdgeschoss, in dem Geschäfte und Restaurants geplant sind, und durch den Parkhausbereich. Die Türme stehen nur sieben Meter voneinander entfernt und haben eine Gesamtnutzfläche von rund 162 000 m². Trotz der 44 Geschosse und Turmhöhen von deutlich über 100 Metern ist dank einer Reihe von einander überschneidender Blöcke mit gemeinsamem Sockel ein ausserordentlich kompaktes Gebäude entstanden. Die unregelmässig aufgeschichteten >



Die drei Türme von «De Rotterdam» messen 150 Meter in der Höhe.
Les trois tours du complexe « De Rotterdam » mesurent 150 m de haut.

SYSTÈMES DE PROFILÉS

Projet unique en façades WICONA

Des façades Wicono ont été utilisées pour le bâtiment « De Rotterdam » conçu par le Néerlandais Rem Koolhaas, lauréat du prix Pritzker. Repris parmi les finalistes du Mies Van der Rohe Award 2015, ce projet unique en son genre se compose de trois tours de plus de 150 mètres de haut.

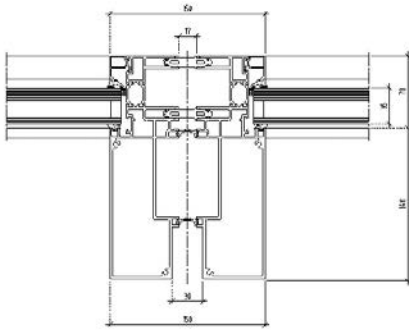
Le bâtiment « De Rotterdam » imaginé par les architectes Rem Koolhaas, Reinier de Graaf et Ellen Van Loon (OMA) redessine la silhouette de la ville portuaire néerlandaise. Cet immeuble s'inscrit dans un projet ambitieux de réaménagement des

anciennes installations portuaires du Wilhelminapier en vue de transformer les berges de la Meuse situées à proximité du pont Érasme en un centre urbain animé. Les immeubles accueillent des commerces, des bureaux, des logements et des aires de loisirs.

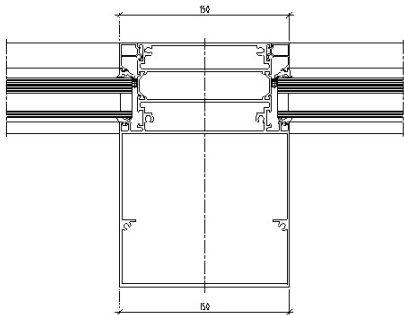
Concept d'utilisation large

De Rotterdam a été conçu comme une « ville verticale » et comprend trois impressionnantes tours reliées entre elles et mesurant 150 m de haut chacune. L'une des tours abritera un hôtel et des bureaux,

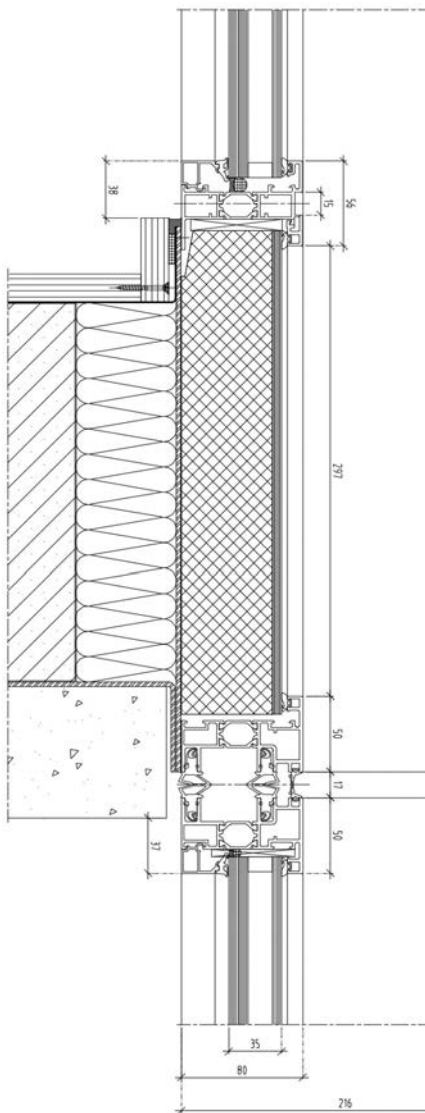
tandis que la deuxième disposera de 60 000 m² de surface de bureau répartis sur des unités de tailles différentes. La troisième tour accueille 240 logements. Les trois tours sont reliées entre elles par un espace public commun au rez-de-chaussée, où des commerces >



Detail Elementverbindung von Wicon
Détail d'une liaison entre éléments Wicon



Pfostenkonstruktion - Sonderlösung
Solution spéciale de construction de poteaux



Vertikalschnitt mit Brandschutzabschottung.
Coupe verticale avec cloisonnement coupe-feu.



Innenansicht: abwechselnd Elementverbindung und verstärkter Pfosten.
Vue depuis l'intérieur : les liaisons entre éléments alternent avec les poteaux renforcés.

> Blöcke vermitteln ausserdem den Eindruck stetigen Wandels und bieten so von verschiedenen Blickpunkten im Stadtraum sehr unterschiedliche Erscheinungsbilder.

Nachhaltiges Gebäude mit Wicon-Fassaden

Alle Büros gehören der Energieeffizienzklasse A an. Grosse Mengen an Energie werden durch Sonnenkollektoren auf den Turmdächern erzeugt. Zusätzlich gibt es neun Windenergieanlagen. Für die Kühlung und Beheizung des Gebäudes wird Wasser aus dem Fluss verwendet. Bei den Fassadenlösungen kamen die neuesten Systeme zum Einsatz - der Wohnturm zum Beispiel ist auf einer Fläche von insgesamt über 9200 m² mit Wicon Vorhangfassaden verkleidet. Für diese Fassaden wurde eine massgeschneiderte Lösung entwickelt,

die auf dem Baukastensystem WICTEC EL basiert und in die WICLINE 65-Fenster integriert sind. Zu diesem Zweck wurden mehr als 27 individuelle Profile und 35 Zubehörkomponenten erstellt.

Die Verbindung der Einheiten untereinander basiert auf dem für dieses System kennzeichnenden Dreifach-Dichtungsprofil. In die Gebäudeöffnungen werden Parallel-Aufstellfenster eingesetzt, die nach aussen öffnen. Um der Vertikalität des Hochhauses Rechnung zu tragen und eine Ästhetik zu wahren, die den Vorgaben der Architekten entspricht, wurden in die Einheiten ebenfalls vertikale Linien eingearbeitet, die 1800 x 3000 mm gross sind. Zudem sind sowohl die Durchsichtsbereiche als auch die opaken Flächen in einem Design gestaltet, das speziell für dieses Projekt entwickelt wurde. ■

SYSTÈMES DE PROFILÉS

> et des restaurants sont prévus, ainsi que par le parking. L'écart entre les tours n'est que de 7 m. Elles affichent une surface utile totale de quelque 162 000 m². Malgré les 44 étages et des tours qui dépassent largement les 100 m de haut, c'est un complexe incroyablement compact qui a vu le jour grâce à toute une série de blocs au socle commun qui se chevauchent. Les blocs superposés de manière irrégulière donnent en outre l'impression d'un changement permanent. Depuis la ville, ils affichent des silhouettes très variées en fonction du lieu depuis lequel on les observe. Tous les bureaux appartiennent à la

classe d'efficacité énergétique A. De grandes quantités d'énergie sont produites par des capteurs solaires situés sur les toits des tours. Ces derniers comptent en outre neuf installations d'énergie éolienne. L'eau du fleuve est utilisée pour le refroidissement et le chauffage du bâtiment. Pour réaliser les façades, les concepteurs ont utilisé les systèmes les plus récents. Ainsi, la tour d'habitation est recouverte de plus de 9200 m² de façades rideaux WICONA. Une solution sur mesure a été développée pour ces façades. Elle repose sur le système modulaire WICTEC EL et intègre des fenêtres WICLINE 65. Plus de 27 profilés

individuels et 35 accessoires ont dû être réalisés à cette fin. Les connexions entre les unités sont basées sur le triple coupe-froid caractéristique de ce système. Les systèmes d'ouverture du bâtiment sont des fenêtres avec ouvrant à projection parallèle vers l'extérieur. Compte tenu de la verticalité du gratte-ciel et dans le but de conserver une esthétique répondant aux exigences des architectes, les lignes verticales ont été intégrées au sein même des unités qui mesurent 1800 x 3000 mm. Par ailleurs, tant les zones transparentes que les zones opaques ont été adaptées à la conception sur mesure créée pour ce projet. ■