

22. August 2016

Bauprojekt der Superlative in Utrecht

Klettersystem von ULMA feiert gelungene Premiere

Begonnen wurde mit dem Umbau des Bahnhofs Utrecht Centraal bereits 2008, abgeschlossen sein soll die Maßnahme 2019. Nicht nur der im Volksmund „UC“ genannte Hauptbahnhof bekommt bis dahin ein neues Gesicht, auch das komplette Umfeld des am stärksten frequentierten Bahnhofs der Niederlande wandelt sich tiefgreifend. Das beliebte Einkaufszentrum „Hoog Catharijne Mall“ wird grundlegende modernisiert und erweitert, das komplette Ensemble aus Bahnhof und Mall wird enger an die Innenstadt angebunden. Mit dem Umbau der Mall, in dessen Rahmen unter anderem das größte Parkhaus der Niederlande entsteht, hat die auf den Betrieb von Einkaufszentren spezialisierte französische Klépierre AG die niederländische BAM Bouw en Techniek bv beauftragt. Als Subunternehmer zeichnet die Arton B.V. für die Ausführung der Rohbauarbeiten verantwortlich. Hierbei kommen verschiedene Schalungssysteme der ULMA Betonschalungen und Gerüste GmbH zum Einsatz, unter anderem Wand-, Rahmen- und Handschalung sowie das Traggerüstsystem T-60. Das technische Grundkonzept für die wirtschaftliche und zeitoptimierte Verwendung der Schalungssysteme haben die Baupartner in nur wenigen Wochen gemeinsam auf die Beine stellen können. Es trägt maßgeblich dazu bei, dass die logistischen Herausforderungen auf dem engen Baufeld im Innenstadtbereich von Utrecht ebenso gemeistert werden können, wie die knappen zeitlichen Vorgaben bei der Erstellung des Baukörpers. Um die Bauarbeiten zu beschleunigen, wurde von Ebene -2 gleichzeitig in Aufwärts- und Abwärtsrichtung weitergebaut, wobei die innenliegenden Gebäudekerne mit der Handschalung COMAIN und selbstverdichtendem Beton hergestellt wurden. Für die außenliegenden Kerne findet ein schienengeführtes Klettersystem aus MK-Riegeln und ORMA-Elementen Verwendung – auch das eine Lösung, die zu einem reibungslosen und zügigen Baufortschritt sowie zur Sicherheit auf der Baustelle im belebten Zentrum von Utrecht beiträgt.

Kompetenz in Planung und Logistik

Das Projekt ist auch deshalb anspruchsvoll, weil viele der beschlossenen Maßnahmen zeitgleich im beengten Innenstadtraum umgesetzt werden. Für die Rohbauerstellung war daher ein zuverlässiger Partner gefragt, der nicht nur die benötigten Schalungen zu einem wirtschaftlichen Preis und in jeder gewünschten Menge auf die Baustelle liefern kann, sondern der außerdem das benötigte Know-how in puncto Planung und Logistik mitbringt. Leon Vrielink, Geschäftsführer Arton B.V.: „Dass wir mit der ULMA Beton-schalungen und Gerüste GmbH die richtige Wahl getroffen haben, hat sich schon vor Beginn der Rohbauphase gezeigt.“ Die Planungsphase habe man nämlich dank der guten Zusammenarbeit nach nur sechs Wochen abschließen können – eine sportliche Leistung angesichts der Tatsache, dass man allein für die Rohbauerstellung rund zweieinhalb Jahre Bauzeit veranschlagt hat.

Premiere für das schienengeführte Klettersystem

Bei der Erstellung des Schalungskonzeptes legte das ausführende Unternehmen besonderen Wert auf das Thema Sicherheit und gab den Einsatz eines schienengeführten Klettersystems vor. Mit dem sogenannten RKS-Kletterschalensystem schlugen ULMA-Gebietsleiter Remco de Jong und ULMA-Projektleiter Joost Elferink eine Lösung vor, die auf der Baustelle in Utrecht ihre landesweite Premiere erlebte. Bei der RKS-Kletterschalung handelt es sich um ein schienengeführtes Klettersystem aus MK-Profilen, bei dessen Verwendung der Kran die komplette Konstruktion über Trag-schienen in außen am Gebäudekörper angebrachte RKS-Köpfen sukzessive nach oben zieht. „Das System lässt sich durch die permanente Verbindung zum Gebäude selbst unter widrigen Wetterbedingungen reibungslos hochfahren, somit konnten wir die Anforderungen zur Zufriedenheit unseres Baupartners 100%-ig erfüllen“, erläutert de Jong die Vorzüge des kran-geführten oder wahlweise hydraulischen Systems, das auf der Baustelle im belebten Innenstadtbereich von Utrecht zum reibungslosen und sicheren Ablauf der Arbeiten beiträgt.

Umsetzen leicht gemacht

Im Innern der Gebäudekerne kommen eine KSP-Schachtbühne mit Nach-laufbühne sowie die Schachtinnenschalung ORMA zum Einsatz. Die Schachtinnenschalung ist mit Ausschalinnenecken ausgestattet. Diese sorgen dafür, dass die Schalung um rund 30 mm von der Wand abgerückt und anschließend komplett mit dem Kran umgesetzt werden kann. Die Schachtbühne besteht im Wesentlichen aus Belag, Holzschalungsträger, SB-Träger und daran abgebolzten Schachtbühnenköpfen mit Schwerkraft-

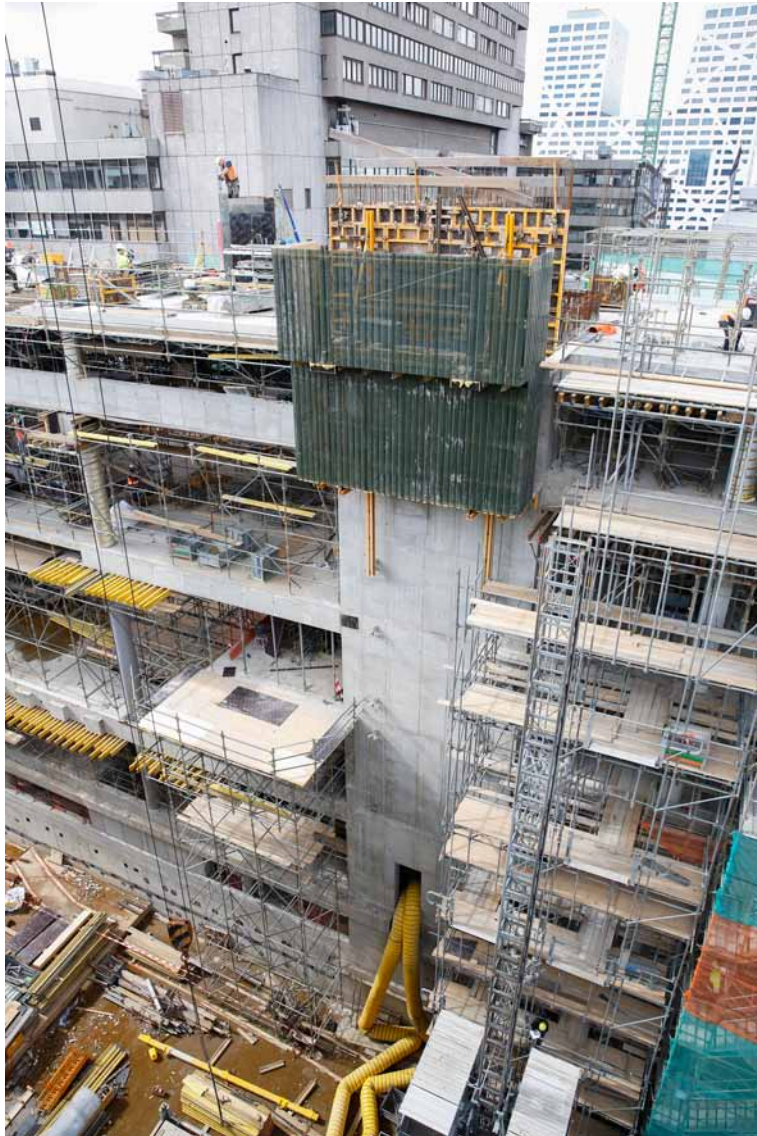
klinken. Diese sind beidseitig 25 cm teleskopierbar und gestatten es so, das System an verschiedenste Schachtquerschnitte anzupassen. Die Auflagerung der Bühne erfolgt in durch Aussparungsboxen hergestellten Auflagertaschen in der Wand“, erläutert Elferink. „Beim Umsetzvorgang wird die Schwerkraftklinke der Klappkonsole durch die nach oben gezogene Schachtbühne weggeklappt und fällt in der nächsten Aussparung selbständig zurück in ihre Position. Durch nachfolgendes Absenken der Bühne ist die neue Einbauposition erreicht.“ Bei dem Bauvorhaben in Utrecht wurde die Schachtbühne mit einer Nachlaufbühne ausgestattet, die mittels Ankerstäben an die Schachtbühne angebunden wurde. Eine Leiterkonstruktion mit Durchstieg verbindet die Nachlaufbühne mit der Hauptbühne.

Mit dem bisherigen Ablauf der Arbeiten zeigen sich die Baupartner sehr zufrieden: „Der enge Kontakt zwischen den Beteiligten und die regelmäßigen Besprechungen tragen sehr zum reibungslosen Fortschritt der Bauarbeiten bei“, so Vrielink, zudem habe Arton im Laufe der letzten Jahrzehnte eine Reihe ähnlich anspruchsvoller Projekte realisiert und umfangreiches Know-how aufgebaut. Derzeit sind auf der Großbaustelle im Herzen von Utrecht permanent drei Krane im Einsatz. Läuft alles nach Plan, werden sie die Silhouette der Stadt noch rund zweieinhalb Jahre prägen, denn solange werden die Bauarbeiten aller Voraussicht nach noch in Anspruch nehmen.



Gelungene Premiere in Utrecht: Bei der Erstellung der Gebäudekerne wurde die RSK-Kletterschalung von ULMA erstmals in den Niederlanden eingesetzt.

Foto: ULMA



Bei der RKS-Kletterschalung handelt es sich um ein schienengeführtes Klettersystem, hier in Verbindung mit der ORMA Rahmenschalung.

Foto: ULMA



Die COMAIN-Handschalung ist eines von vielen ULMA-Produkten, die bei der Umsetzung des ambitionierten Projektes zum Einsatz kommen.

Foto: ULMA



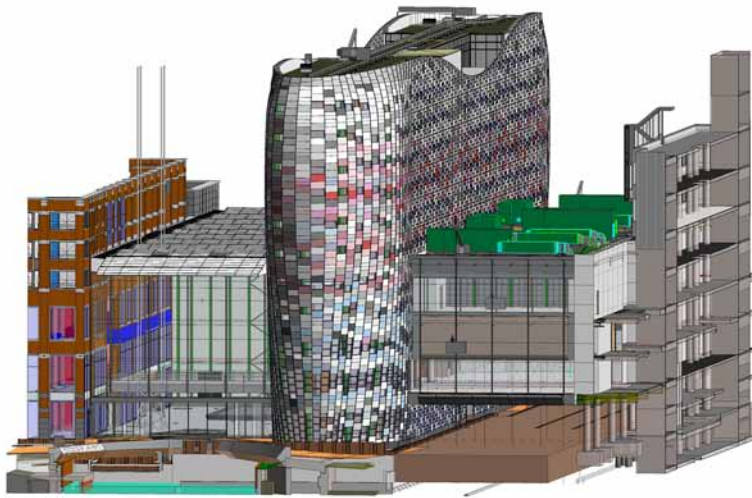
Einheben der Schachtinnenschalung.

Foto: ULMA



Stimmen sich regelmäßig vor Ort ab: Remco de Jong, Gebietsleiter Niederlande, ULMA Betonschalungen und Gerüste GmbH, Leon Vrielink, Geschäftsführer Arton Beton, und Joost Elferink, Projektleiter Niederlande, ULMA Betonschalungen und Gerüste GmbH (v. re.).

Foto: ULMA



Bauprojekt der Superlative: Bei der Erstellung des Rohbaus der „Hoog Catharijne Mall“ kommen verschiedene Schalungssysteme der ULMA Betonschalungen und Gerüste GmbH zum Einsatz. Für die außenliegenden Kerne findet ein schienengeführtes Klettersystem aus MK-Riegeln und ORMA-Elementen Verwendung.

Foto: Arton B.V.