



Bouwheer: Het Nieuwe Rijksmuseum
Hoofdaannemer: BAM Civiel bv
Uitvoering doorpersing: 2009-2010
Machine: AVN
Buizen: staal
DN: 300 tot 800 mm
Lengte: 7 tot 24 m
Aantal persingen: 45 st
Diepte: 2 tot 5 m onder maaiveld



Het Nieuwe Rijksmuseum: een totaalrenovatie

Het meer dan 200 jaar oude Rijksmuseum, aan de rand van de oude binnenstad van Amsterdam, met zijn 80 zalen en 1,5 km lange loopafstand, was aan een fundamentele opknapbeurt toe. Jaarlijks 1,2 miljoen bezoekers en 900.000 tentoongestelde kunstwerken vereisen voorzieningen aangepast aan de noden van de moderne tijd. Hiertoe is in 2000 beslist om een totaalrenovatie uit te voeren met behoud van zijn oorspronkelijke eigenheid. Eind 2013 zal de volledige verbouwing afgerond zijn.

Eén van de nieuw te voorziene technologieën is het aanleggen van een klimatisatiesysteem. Geklimatiseerde lucht uit de nieuwe energiekelders moet goed door het Rijksmuseum kunnen circuleren voor optimale conservering van alle aanwezige kunstschatten. Hiervoor werden 45 doorpersingen onder de muren van het museum uitgevoerd.



Boringen onderdeel van energieinstallatie

Alle 45 boringen bevinden zich tussen -2m en -5m NAP en gaan door het puin, zand, veen en ander ophoogmateriaal waarop zo'n 200 jaar geleden het Rijksmuseum is neergezet. Zo worden verbindingen gemaakt tussen de museumzalen en de ondergrondse ring rondom het museum waarin alle installaties worden ondergebracht. De langere boringen (24m) komen uit in de binnenhoven. De korte boringen (8m) komen uit in het souterrain, de gewelfde kelders, waar voor de gelegenheid ontvangstputten zijn gemaakt. De diameters van de boringen lopen uiteen van 300 tot 800 mm.



Doorboren bestaande fundering

Het volledige Rijksmuseum is gefundeerd op zo'n 10.000 houten palen. Het was onmogelijk om deze volledig te vermijden tijdens de uitvoering van de boringen. Vooraf diende dan ook minutieus uitgezocht te worden welke palen zouden doorboord worden. Deze moesten eerst ondervangen worden d.m.v. nieuw te plaatsen jukken en paalfunderingen. Dit was vereist om de stabiliteit van het museum op ieder ogenblik te garanderen.

Aankomst in kelders

Als of de uitdaging nog niet groot genoeg was, vond de aankomst van alle boringen onder dak plaats. Dit wil zeggen dat de drie ton wegende boorkop met bijhorend randmaterieel telkens, met aangepast hijsmaterieel, in zeer kleine ruimtes (kelders) diende gerecupereerd te worden en opnieuw naar buiten gebracht/gereden/gehesen te worden.