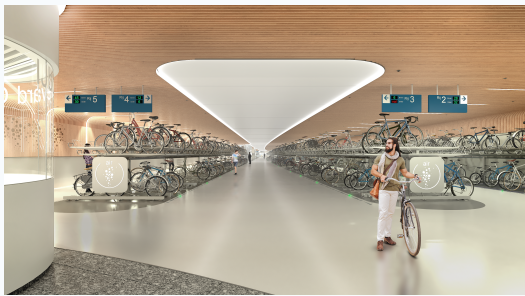


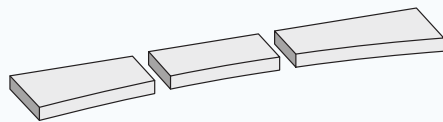
Aan de IJ-zijde van Amsterdam Centraal Station wordt onder water, semi-drijvend, een stalling voor 4.000 fietsen gebouwd, met daar bovenop de nieuwe boulevard.

De uitdaging is de locatie zelf. Amsterdam Centraal Station is namelijk de drukste plek van de stad, een overstapmachine voor alle denkbare vormen van vervoer. Aan de IJ-zijde loopt langs het water een auto-tunnel en racen fietsers en voetgangers, op het water is varend verkeer en onder water ligt de Noordzuidlijn. Voor een veilig en efficiënt bouwproces middenin dit knooppunt, wordt de constructie voor de fietsenstalling elders voorgebouwd, gaat dan op transport en wordt bij het station afgezonken om vervolgens te worden afgebouwd: een hoog-technische én uitzonderlijk precieze krachttoer.

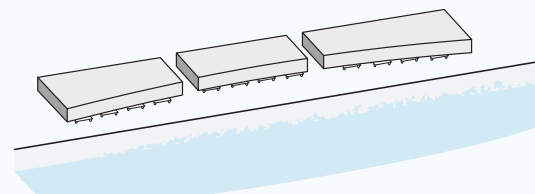
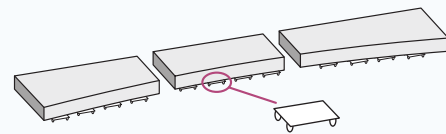
IJboulevard



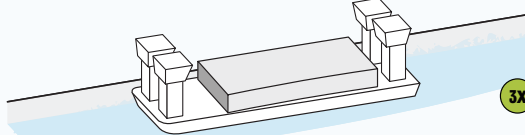
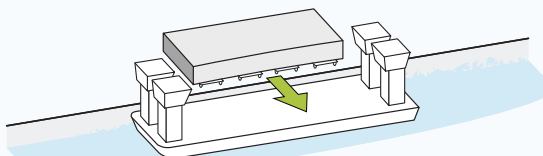
1 Het eindbeeld: een makkelijk toegankelijke en overzichtelijke fietsenstalling bij Amsterdam Centraal Station.



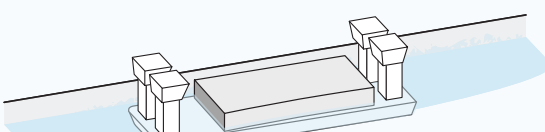
2 De constructie voor de fietsenstalling bestaat uit drie langwerpige, holle delen, gemaakt van 6.800 m³ beton en 2.500 ton staal. Plaats van handeling: Westelijk Havengebied.



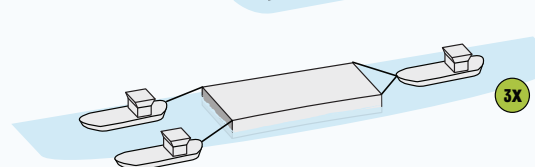
3 De bouwdelen wegen ieder tussen de 5.000 en 7.100 ton. Op wagens, met in totaal 900 wielen, worden ze één voor één naar een kade gereden.



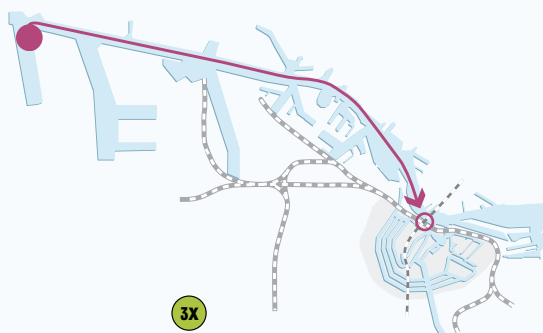
4 Elk deel wordt op een afzink-ponton geplaatst.



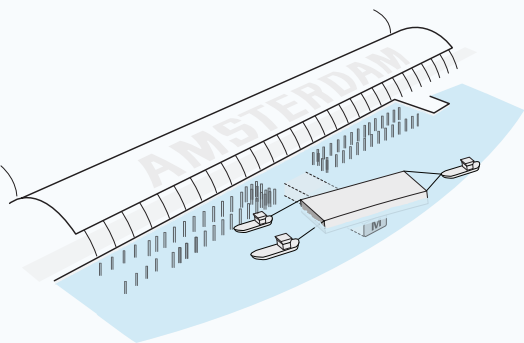
5 De ponton zakt het water in, zo diep dat het bouwdeel zelfstandig kan drijven. Dan verlaat de constructie de ponton.



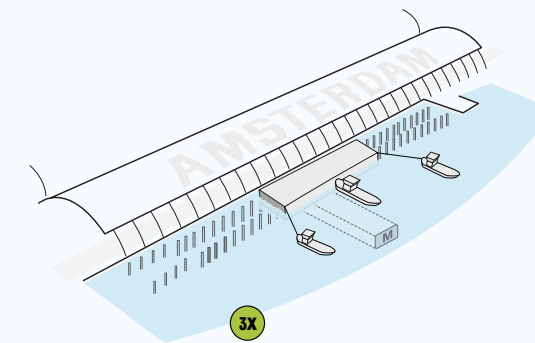
6 De constructie drijft en wordt met behulp van sleepboten getransporteerd.



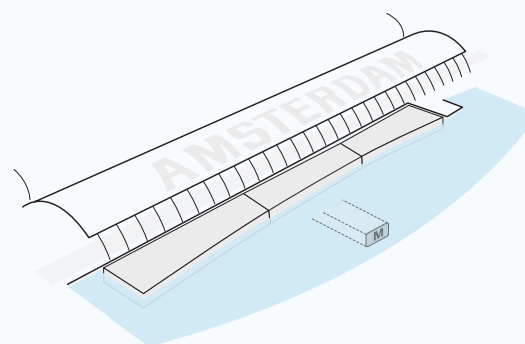
7 De vaartocht van de bouwlocatie naar Amsterdam Centraal Station is zo'n 12 kilometer en duurt ongeveer 3 uur.



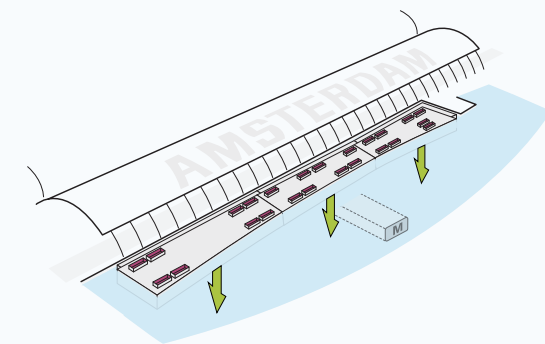
8 Op locatie zijn onder water 72 funderingspalen geplaatst. Boven de Noordzuidlijn zijn geen palen; hier wordt de constructie geplaatst als een brug.



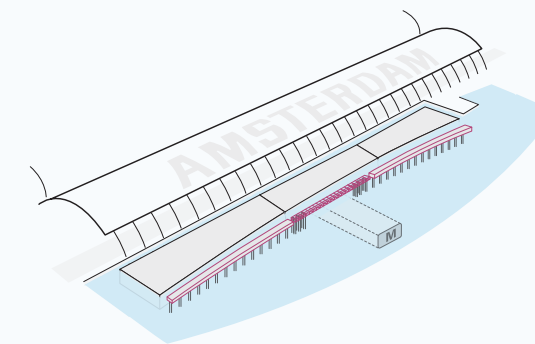
9 Het invaren op de juiste positie is complex en vergt precisie. Het positioneren van één bouwdeel duurt maar liefst 3 uur. Tijdens deze operatie varen de ponton en de scheepvaart gewoon door.



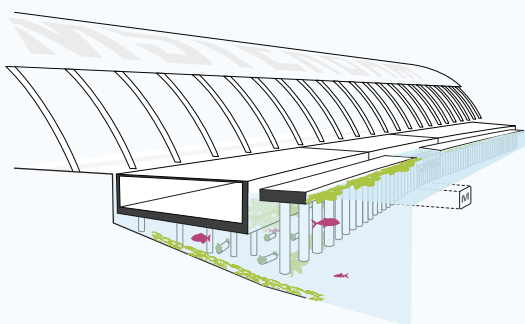
10 De drie bouwdelen liggen op hun plek. Ze mogen maximaal 2 à 3 centimeter ten opzichte van elkaar afwijken.



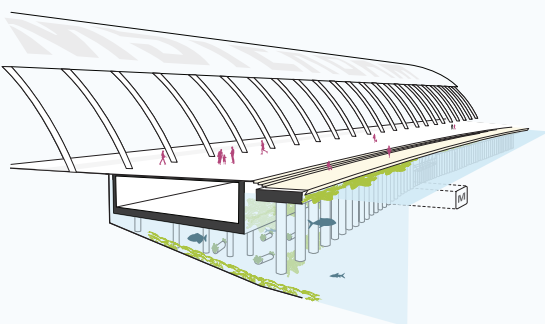
11 De gehele, drijvende constructie moet nu 15 centimeter lager in het water komen te liggen. Hiertoe wordt 4.500 ton grind als ballast geplaatst in en op de constructie.



12 De drie delen kunnen nu worden bevestigd aan de palen en vervolgens onderling worden verbonden. De fietsenstalling is 237 meter lang! Daarna start de bouw van de aanvaarbeveiliging.



13 Tegelijkertijd start de afbouw binnenin: de wanden, de plafonds en de inrichting. In het water worden 'biohutten' geplaatst voor de versterking van de onderwater-ecologie.



14 Op het dek van de fietsenstalling komt een openbaar plein en de aanvaarbeveiliging wordt voorzien van een houten zitsteiger.



15 In 2023 stal je je fiets hier onder water, zit je op de steiger aan het water om te wachten op je trein of flaneer je langs het IJ!