



**Bouwheer:** BAM (Beheersmaatschappij Antwerpen Mobiel)  
**Hoofdaannemer:** THV Roegiers-Depret-Victor Buyck-Egemin  
**Uitvoering doorpersing:** 2010  
**Machine:** AVN  
**Buizen:** gewapend beton met plaatstalen kern  
**ID-OD:** 3.000 mm - 3.480 mm  
**Lengte:** 175 m + 225 m  
**Grondtype:** glauconiethoudend zand (Antwerpiaan)

### Renovatie van sluizencomplex Van Cauwelaertsluis

De Van Cauwelaertsluis met een lengte van 270 m en een breedte van 13 m, werd op 13 augustus 1928 door koning Albert I in gebruik genomen. In 1955 kreeg de sluis er de Boudewijnsluis als groter zusje bij. De oude sluis was na al die jaren dringend aan modernisering toe. Gemakkelijker gezegd dan gedaan: het kunstwerk speelt immers een cruciale rol in de binnenvaart.

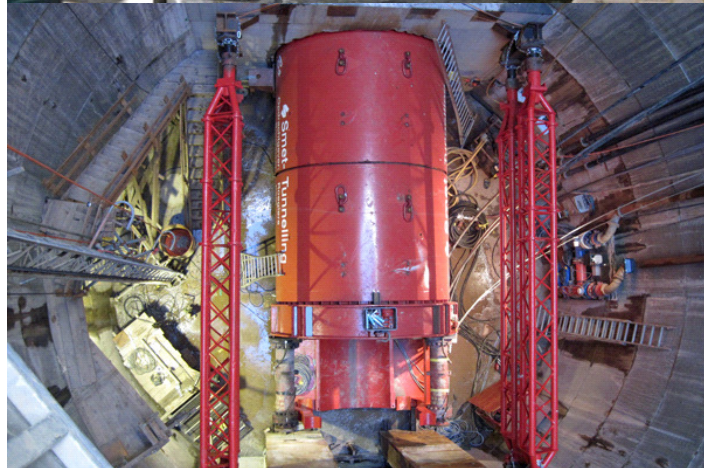
Binnen de strakke timing van 38 maanden – waarvan 15 maanden echt buiten dienst – werd de opdracht nochtans uitgevoerd. Kostprijs zo'n 70 miljoen euro. De moeilijkste karwei gebeurde onder de grond, met name de aanleg van een 400 meter lange leidingtunnel met inwendige diameter van 3 m onder beide sluisen door.

Dankzij het vernieuwde sluizencomplex, dat één derde van heel de binnenvaart voor haar rekening neemt, is het probleem van de lange wachttijden nu verdwenen.



### Leidingtunnel

Vanuit een centrale persput, tussen beide sluisen, werden de twee doorpersingen DN 3.000 x 3.480 mm achtereenvolgens in elkaars verlengde uitgevoerd. Beide doorpersingen dienden horizontaal onder de sluisen te lopen, waardoor alle werkzaamheden, inclusief vertrek en aankomst op een diepte van meer dan 30 m onder het maaiveld plaatsvonden.



De boorbuizen zijn voorzien van een plaatstalen kern die na beëindiging van de doorpersing werden doorverbonden d.m.v. lasen, zodat een waterdichte tunnel werd verkregen. Op dergelijke diepte is omwille van de waterdruk een standaard betonwand van 24 cm immers niet meer voldoende om waterdichtheid te kunnen garanderen.

Het project werd door Smet-Tunnelling naar volledige tevredenheid van de bouwheer uitgevoerd.