

HAVENBEZOEK deel 3 : twee belangrijke sluizen J. Fonteyne

Dit havenbezoek is helemaal anders verlopen dan normaal gepland. Het is een heel interessant SLUIZENBEZOEK geworden o.l.v. havenluitenant A. DEDULLE.

We verzamelden aan de douanekantoren bij de zuidelijke Demeybrug en via de "Vaya con Dios", een ex-sleper, nu plezierboot, trokken we de brug op naar het wachtershuisje. Van hieruit heeft men een prachtig gezicht op het grote vlotdok met geklasseerde kranen en pakhuizen.

De luitenant vertelde over de mechanisatie van de twee bruggen en dat er na herstellingen, een verschil te zien is, tussen beide schijnbaar gelijke bruggen.

De Demeysluizen - op weg naar hun eeuwfeest want in bedrijf sedert 1905 - zijn een voorbeeld van het vernuft van de vorige generaties : heel eenvoudig van opvatting, in hout, en toch voorzien van allerlei snufjes om te kunnen blijven functioneren bij onvoorziene gebeurtenissen.

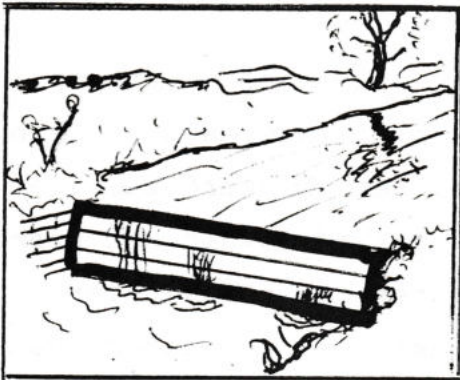
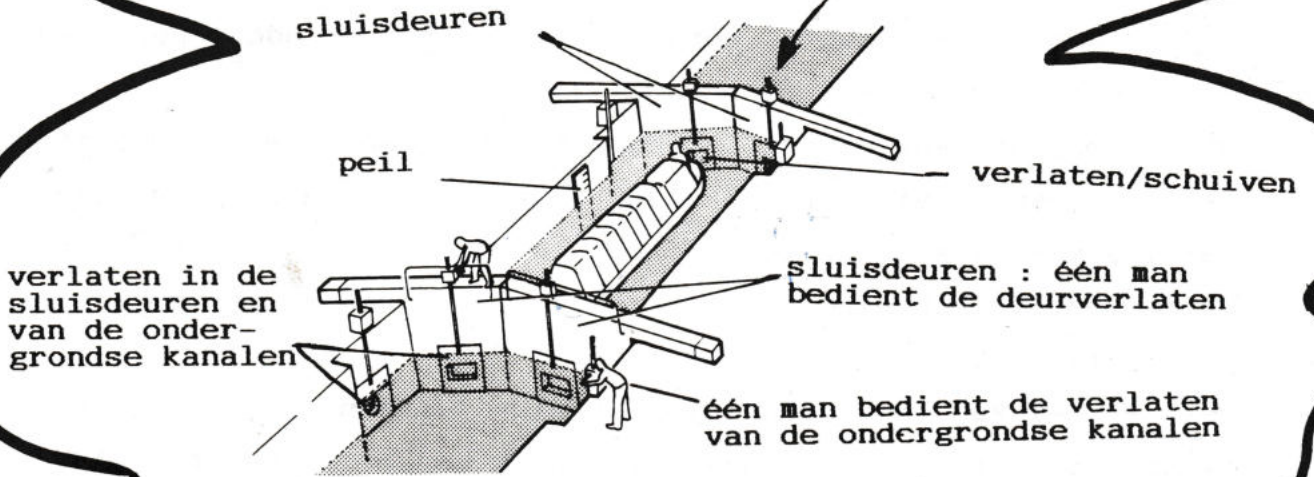
Het heel eenvoudige, doch oerdegelijke materiaal voor bediening werd tijdens de oorlog gemechaniseerd en geeft de indruk nog eeuwen te kunnen trotseren. Alhoewel, de sluizen worden overbodig als de achterliggende dokken gedempt worden in het kader van het Masterplan.

HOE WERKEN SLUIZEN

Ze moeten het water tegenhouden en men gebruikt eigenlijk de kracht van datzelfde water om het te temmen. Een dergelijk sluizenstel bestaat uit tenminste acht deuren die twee aan twee worden geopend of gesloten TEGEN de hoogste waterstand in. De kracht van dit hogere water drukt de deuren dan tegen elkaar en tegen een onderwaterdrempel waardoor het geheel

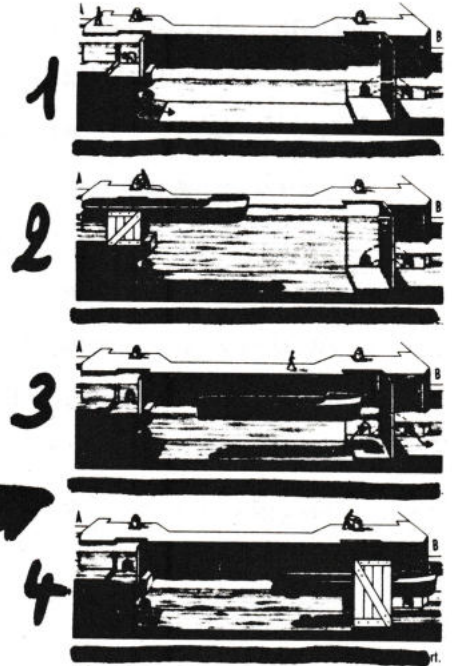
SLUIS OP KANAAL OF RIVIER

Hier zijn slechts 4 deuren. Een sluis die verbinding geeft naar het tijwater heeft er 8 : vier die gesloten kunnen worden tegen de vloed en vier ebbedeuren gericht naar land.

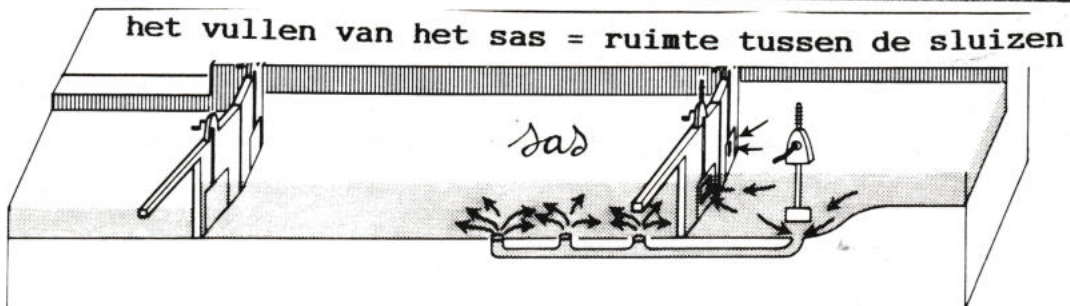
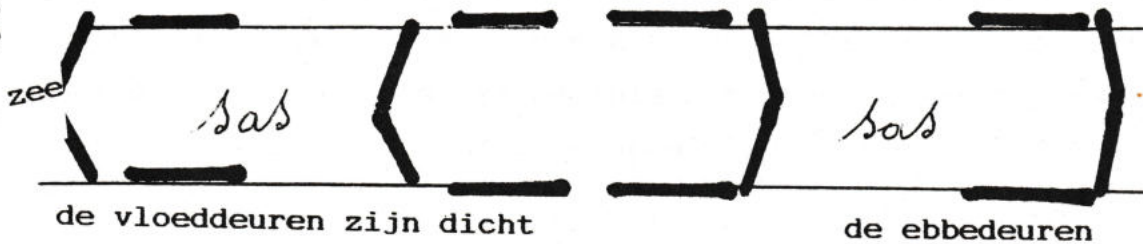


Sluis in zijn eenvoudigste vorm : schutbalken...

ILLUSTRATIES



- Versassen :
1. het sas vult zich
 2. het schip vaart binnen
 3. het saspeil daalt
 4. het vaartuig kan verder varen



praktisch waterdicht wordt.

Een deurenstel heet dan ook "ebbe-" of "vloeddeuren" en , naargelang de zeehoogte, worden de ene of de andere gesloten tegen het hoogste water in.

Hier, bij de Demeysluizen, gebeurt dit op een heel eenvoudige manier : een ketting onder water trekt de deuren in de gewenste richting via de motoren die zich telkens op de tegenoverliggende oever bevinden. De ketting zelf vormt een gesloten cirkel zoals bij een fiets.

Het geheel kan men gedeeltelijk zien werken in de machinekamer : de natte ketting komt binnen en wordt netjes opgerold.

Met een heel eenvoudig systeem, zoals bij een fietsversnelling, wordt de richting van de ketting veranderd.

Tijdens ons bezoek werd de sluis bediend en iemand merkte op : "Kijk eens naar de kleur van het water!". Inderdaad : een donkere massa water vloeit langzaam over het blekere zeewater en we krijgen de volgende uitleg : het dok is gevuld met brak water, d.w.z. het is minder zout dan zeewater, en dus lichter.

Vandaar dat het de bovenste positie inneemt bij het openen van de doksluizen. Dit dokwater is inderdaad een mengeling van zeewater en zoet water, dat via het kanaal naar Brugge en Gent uit de Leie komt.

ONDERGRONDS

Heel wat kanaaltjes bevinden zich ondergronds, ze hebben verschillende functies. In de eerste plaats worden ze gebruikt om het waterniveau tussen de sluizen te verhogen of te verlagen - de wet van de communicerende vaten.

Zo bereikt men hetzelfde peil als in de zee, of als in het dok. Nu kunnen de schepen uit, tussen of in de sluizen varen. Het dok zelf probeert men zo diep en stabiel mogelijk te houden om het lossen en laden te vergemakkelijken en ook om

diepliggende schepen voldoende bewegingsvrijheid te geven.

Bovendien sluiten deze sluizen het kanaal naar Brugge af dat anders zou leeglopen.

Dit kanaal ligt niet waterpas, maar heeft zoals alle waterlopen een helling of glooiing : het kanaalpeil in Brugge is ongeveer 80 cm hoger dan in Oostende!

In geval van nood kan alles met de hand bediend worden. Heel dikwijls zijn er dan ook nog onderaan, in de sluisdeuren, schutdeurtjes of verlaten, die heel eenvoudig manueel of elektrisch geopend of gesloten kunnen worden.

DE IJSBREKER

Via andere ondergrondse kanalen mondt de Gouwelozeekreek, afwatering van de westelijke polders, onder de twee Demeybruggen in de havengeul uit, nadat ze ook de behandelde waters van het zuiveringsstation heeft ontvangen. Dat water is zo zuiver dat het kan dienen voor plant en dier.

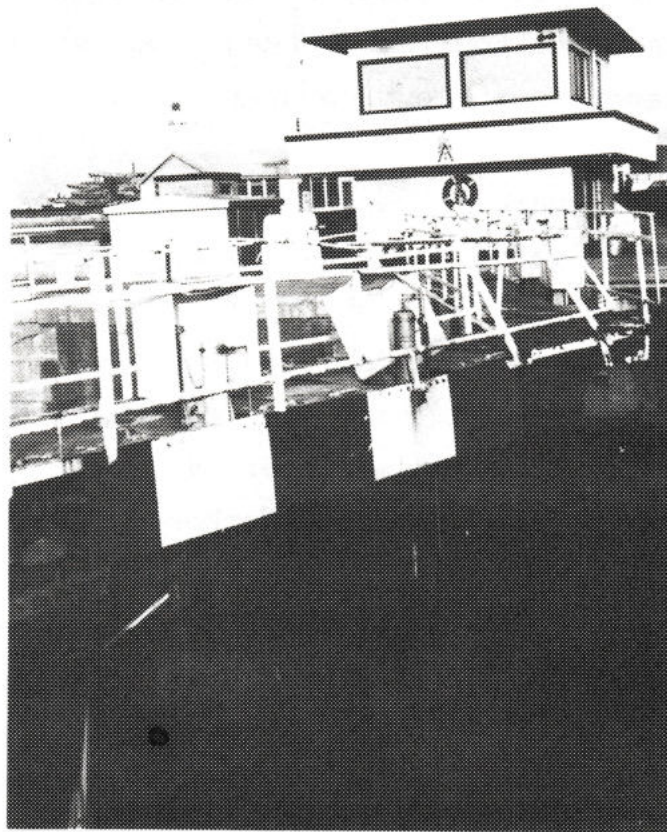
Echter, bij heel zware regenval komt toch ook nog een deel ongezuiverd water van westelijk Oostende als rioolspoelwater in de geul terecht.

Het "oostelijke" water (van de Vuurtorenwijk en 't Sas) stroomt nog ongereinigd "naar de garnaaltjes". Dit is niet lang meer het geval, want men heeft voorrang beloofd bij het uitvoeren van de nodige omleidingswerken.

Een ander ondergronds kanaal kan gebruikt worden om het peil van het dok te regelen : water kan bij- of uitgelaten worden uit of naar zee. Het dok zelf kan aan de andere kant afgesloten worden van het kanaal door twee andere, elkaar opvolgende sluisstellen.



1. DEMEYSLUIZEN : MEN ZIET DE UITSPARING IN DE KAAIMUUR OP DE VOORGROND : DAAR ZATEN VROEGER OOK NOG DEUREN.



2. SLUIZEN VISSERSDOK : DE LEUNING DRAAGT NOG SPOREN VAN EEN AANVARING.

Door nu gebruik te maken van die sluizen en door zeewater in en uit te laten, kan men beletten dat het dok dicht vriest. Het water daalt en stijgt en het ijs breekt aan de zijkanten van het dok. Het zoutere zeewater bevriest minder vlug en heeft een andere temperatuur door de Warme Golfstroom.

We mogen ook niet vergeten te vermelden dat er vroeger nog meer sluisdeuren waren die konden gebruikt worden om te werken aan de hoofddeuren. Nu zijn die echter verdwenen, waarschijnlijk omdat men over duikers beschikt die eventueel zelfs onder water reparaties kunnen uitvoeren. Ook kan men nu heel snel sterke, beweegbare, rijdende of drijvende hefkransen ter plaatse brengen om zo nodig een deur op zijn geheel uit het water te lichten.

OORLOGSRESTEN

De hele WO II door bleef het geheel functioneren want in het begin werd de hele Oostendse haven en het kanaal inbegrepen, volgestouwd - net zoals andere havens - met binnenschepen die werden omgebouwd tot landingsvaartuigen voor de grote "al-op-voorhand-gewonnen" aanval op het Britse bastion. De schepen kregen een scherpe "neus"(voorsteven) en een betonnen vloer.

Tijdens die oorlog werd de installatie ook gemechaniseerd want ook Beliard-Crighton, de grootste scheepswerf, moest meedraaien en de Kriegsmarineschepen herstellen.

(De scheepswerf Beliard-Crighton werd later Beliard -Murdock en heet thans Polyship : de werf bevindt zich nu tegen Plassendale en men bouwde er onder andere de polyester mijnenveggers)

Op verschillende plaatsen bij de sluizen bevinden zich nu nog door de Duitsers gebouwde versterkingen en bunkers die perso-

neel en materiaal moesten beschermen bij eventuele luchtaanvallen. Oostende was toen immers S- en U-boothaven, d.w.z. Snelboot- en Onderzeeboothaven, want net als in WO I kwamen ook af en toe onderzeeers binnen.

EEN SUPERMODERNE SLUIS

Als contrast met deze eerste oerdegelijke sluis, bezochten we dan de supermoderne sluis die toegang verleent tot het visserijdok, bij de vuurtoren.

Om te beginnen zijn de deuren hier van metaal, maar metaal en zeewater "vreten elkaar op" : men heeft dan ook al twee deuren moeten vervangen en men heeft ze vervangen door.....houten sluisdeuren.

Wie trouwens de sluizen bezoekt kan nog één van die duchtig kapotgeroeste deuren bewonderen en er tevens de werking en de grootte van aflezen.

HET BESTUREN

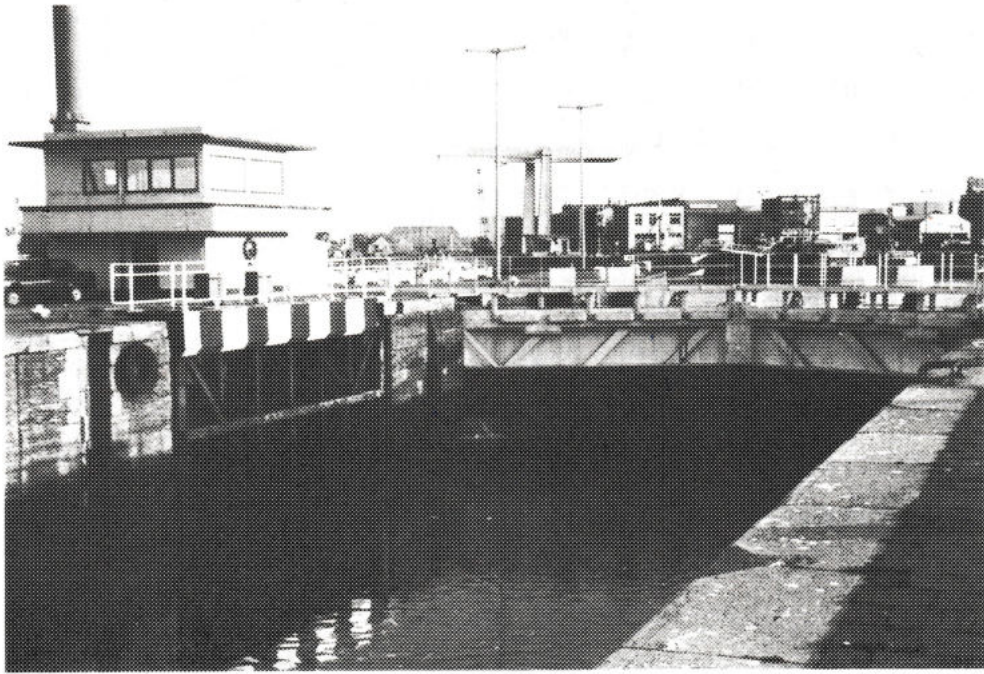
Het besturingssysteem is dubbel.

In elk van de twee huisjes treft men precies dezelfde knoppen aan op hetzelfde schakelbord.

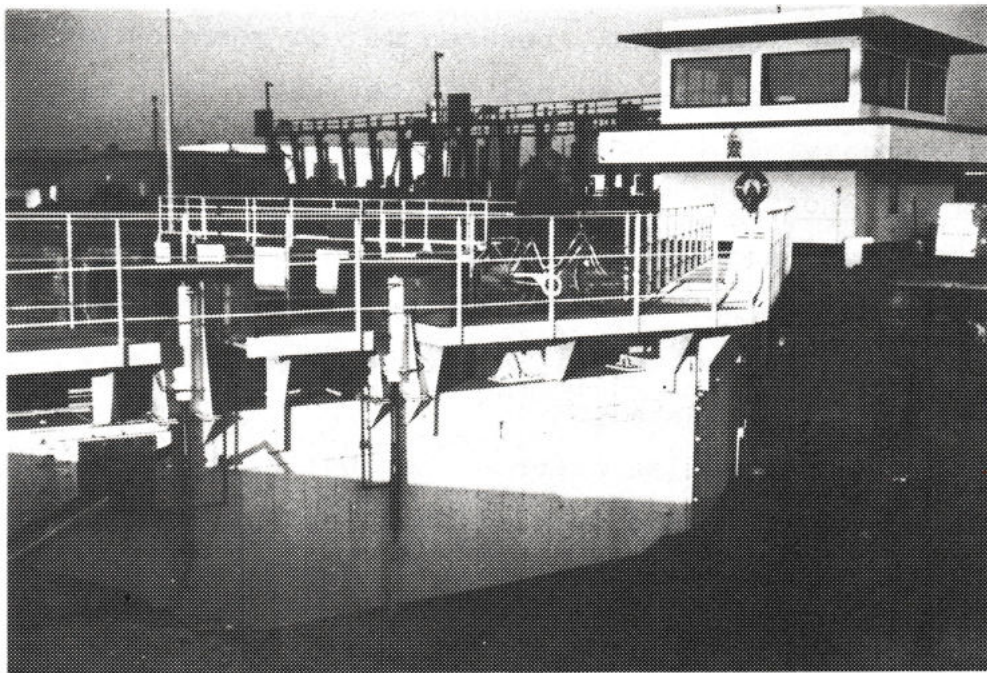
Alleen één iets is uniek : het sluiten en openen van de deuren.

Door de havenluitenant, in samenwerking met ingenieur Van de Walle, werd een maximale veiligheid nagestreefd en daarom kunnen de deuren slechts in werking gesteld worden vanuit het dichtste sluiswachtershuisje omdat men van hieruit een perfect zicht heeft op wat er voor, tussen en achter de sasdeuren gebeurt.

Buiten, beneden, bevindt zich nog eens een beveiligingsknop



3. DEZE GESLOTEN EBBE-DEUREN WERDEN AL VERVANGEN DOOR HOUTEN EXEMPLAREN



4. LINKS DE STANG DIE MET OLIEDRUK (HYDRAULISCH) DE DEUREN BEWEEGT : OP DE RAND DE BEDIENING DER DEURVERLATEN.

waardoor men in noodgevallen vanop de kade alles kan stil-.
Immers, de kracht waarmee de sluizen dicht- of opendraaien -
220 bar - is meer dan voldoende om een scheepje dat ertussen ,
of tussen deur en muur, gevat zou worden, te verbrijzelen.
Hier komt "hydraulica" aan te pas : oliepompjes sluiten of
openen door hun enorme kracht deze grote deuren. En er zijn
maximale voorzorgen genomen tegen uitvallen : de twee deuren
kunnen gezamenlijk of afzonderlijk bediend worden. Valt een
pomp uit, dan is er een reserve - vallen beiden uit, dan
kunnen ze vervangen worden door kleinere, trager werkende.
Valt de stroom uit, dan treedt een dieselgroep in werking die
voldoene stroom levert voor de sluizen, de slipway, dit ge-
deelte van de haven en de Vuurtorenwijk (waar ik woon, voegt
de havenluitenant er ondeugend aan toe!).
Om de 14 dagen wordt deze dieselgroep getest! En mocht ook die
uitvallen, dan kan de hele installatie nog met de hand bediend
worden.

EINDE BEZOEK

Om het bezoek af te ronden, bekeken we de gesneuvelde sluis-
deur. Zijn enorme grootte, nu hij uit het water is, bleek voor
velen een verrassing.

We zagen ook nog het versassen van een middengroot vissers-
vaartuig en we mochten ook eens kijken in de kast met de
toverpompjes en in het gebouw naar de zware dieselmotor met
alternator die in actie zal schieten als de kaars van de
Vuurtorenwijk zal uitwaaien.

Bij de sluizen van het Mercatordok bevindt zich een gelijkaar-
dige elektrische groep die de sluizen in werking kan houden en
de dokken van stroom blijft voorzien.

En toen de Oude Stad eens zonder licht viel..waren de mensen
niet welgezind....zij konden geen TV kijken, terwijl de Merca-
tor baadde in het volle licht.....