

**MET DANK AAN BART MAANDAG,
PROJECTCOÖRDINATOR BIJ MACHINEFABRIEK RUSTHOVEN IN GRONINGEN**



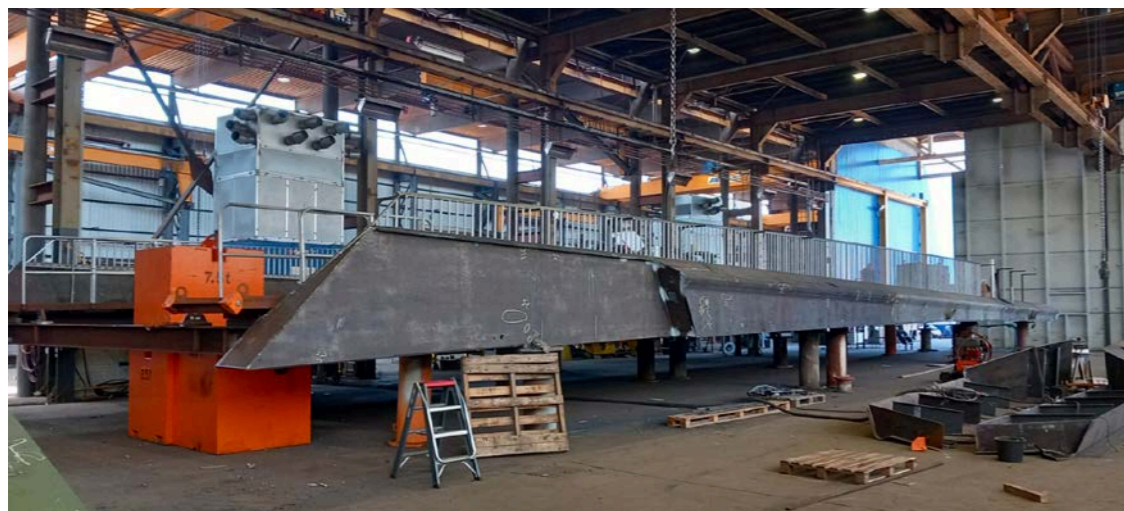
De engineeringafdeling van Machinefabriek Rusthoven doet de uitwerking van het werktuigbouwkunde ontwerp in huis. Alle onderdelen, van de kleinste boutjes tot de grootste stalen delen worden uitgewerkt door de ontwerpleider, lead-engineer en overige engineeringafdeling. Dit in samenspraak met de projectleider en projectcoördinator.



Hier zijn de twee EHA's (Electo-Hydraulische Aandrijvingen) te zien van Bosch Rexroth tijdens de FAT (Factory Acceptance Test). Deze hydraulische cilinders hebben hun eigen powerpack die op de rug van de cilinder gemonteerd zijn en daardoor grotendeels onderhoudsvrij. Na installatie zullen dus enkel stroomkabels naar de cilinders lopen en geen hydraulische slangen die met regelmaat vervangen zouden moeten worden.



Hier is de ballastkist te zien tijdens de productie. Dit enorme onderdeel van weervast staal dat na vulling met ballast 65 ton weegt, is separaat geproduceerd van het beweegbare deel. Hiervoor is gekozen omdat de samenstelling van beide delen te groot zou worden voor het transport door de Weespertrekvaart.



Het beweegbare deel is volledig afgelast en krijgt zijn kenmerkende roestvast stalen leuningen. Na het aflassen zal deze gestraald worden, een slijtlaag krijgen en zal het weervast staal worden blootgesteld aan de elementen om de kenmerkende oxidelaag te vormen.



Hier zien we vanuit de lucht hoe Mammoet het beweegbare deel neerlegt op de ponton van Rodie waar een speciaal voor dit transport geëngineerd en geproduceerde stelling op staat, om de onderdelen in een schuinstelling te zetten. Dit is gedaan zodat enkele objecten die onderweg gepasseerd moeten worden te smal zijn en de uitstekende delen zo eroverheen hangen.



Tijdens het transport was de brug uit alle hoeken (zelfs uit de lucht!) goed in de gaten gehouden en trekt het veel bekijks van toeschouwers. Vooral bij de passage van de Diemerbrug waar enkele landverkeersseinen, leuningen en scheepvaartseinen moeten worden gedemonteerd, was er veel publiek. Op deze foto zien we ook de twee aanbruggen, waarvan de rechtse later precies tussen het beweegbare deel valt.



Op locatie worden alle delen weer geplaatst met een 650 tons-kraan met beweegbaar jib van Mammoet. Na het plaatsen van alles delen (eerst de aanbruggen, daarna de ballastkist op de draaipunten en als laatste het beweegbare deel) worden het beweegbare deel en de ballastkist uitgelijnd en opgevijseld. Vier lassers hebben daarna in 12 uur de twee enorme delen aan elkaar gelast op locatie.



Na het lassen is de brug in de open stand vastgezet zodat de scheepvaart geen hinder ondervindt terwijl de kelder worden afgebouwd, het kelderdek wordt gestort, de E-kasten worden geplaatst en de aandrijving (de EHA's uit de tweede foto) worden gemonteerd. Nadat dit allemaal is afgemonteerd is de brug gereed voor draaien, en kan deze na zorgvuldig testen in gebruik worden genomen.