

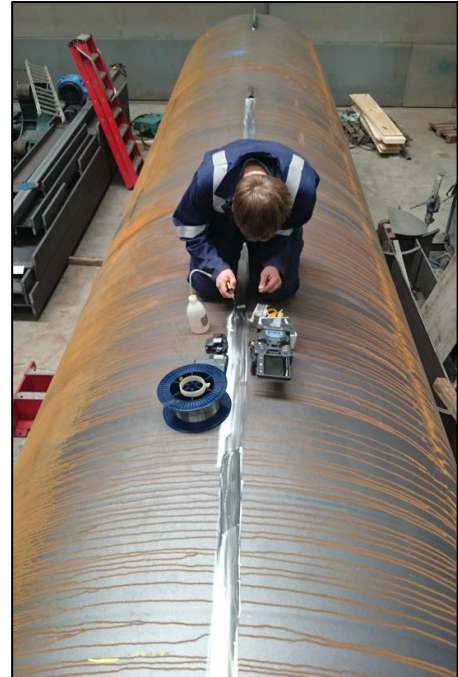
PROEFBELASTING MEERBOEIPAAL

Het project betrof de proefbelasting van een volledig in de bodem van de Beneluxhaven te Rotterdam ingetrilde buispaal met een lengte van 22m en een diameter van 2m.

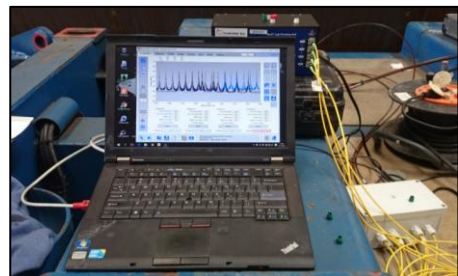
In opdracht van hoofdaannemer DIMCO leverde en installeerde Inventec een systeem van sensoren om het vormveranderingsgedrag van de buispaal tijdens de opeenvolgende belastingstadia te monitoren.

Voor het monitoren van de optredende buigingsrekken werd de buispaal over zijn volledige lengte voorzien van een aantal verlijmd optische glasfibers met imprinted FBG (Fiber Bragg Grating) sensoren. Het voordeel daarvan is dat een enkele glasfiber meerdere sensoren (in dit geval 12) in serie kan bevatten die alle via slechts één enkele connector gelijktijdig kunnen worden uitgelezen.

Om steeds de fysieke vervorming te meten werd een 22m lange SAAF in een aan de buispaal gelast kokerprofiel gemonteerd.



Verlijmen van de fibers



Intrillen van de buispaal