

Lifting Frame C-Power
Haven 1025 - Scheldekaai 30, Zwijndrecht
 Plaats_Localisation

Dredging International, Zwijndrecht
 Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Iemants, Arendonk
 Studiebureau_Bureau d'études

Seco, Brussel_Bruxelles
 Controlebureau_Bureau de contrôle

Iemants, Arendonk
 Algemene aannemer_Entrepreneur général

Iemants, Arendonk
 Staalbouwer_Constructeur métallique

Foto's_Photos : Erwin Mentens - Studio Fase

'Lifting frame' voor kraanponton

Dertig kilometer voor de Belgische kust wordt in de komende jaren het Thornton windmolenveld gebouwd. De verschillende betonnen funderingen van dit park worden aan land gebouwd, waarna ze met het kraanponton worden opgelicht van de kade, getransporteerd naar de Thorntonbank en daar neergezet op een grindbed.

Om deze 2.000 ton wegende mastodonten op te kunnen nemen, diende een nieuw frame te worden ontworpen, op maat van de kranen van het kraanponton. Er werd gekozen voor een driedimensionale vakwerkstructuur van $34 \times 14 \times 4$ m ($l \times b \times h$), volledig samengesteld uit buisprofielen. Omdat het frame moet dienst doen in maritieme omstandigheden, worden alle elementen blootgesteld aan extreem hoge krachten. Hierdoor zijn de hoofdliggers buizen met een diameter van 610 mm en een wanddikte van 40 mm.



'Lifting frame' pour ponton-grue

Au cours des prochaines années, à trente kilomètres des côtes belges, sera construit le parc à éoliennes Thornton. Les différentes fondations en béton de ce parc seront construites à terre et ensuite soulevées du quai par le ponton-grue, transportées jusqu'au banc Thornton et enfin déposées sur un lit de gravier.

Pour pouvoir supporter les 2.000 tonnes de ces mastodontes, une nouvelle structure a dû être conçue à la mesure des grues du ponton-grue. Le choix s'est porté sur un treillis tridimensionnel de $34 \times 14 \times 4$ m ($L \times l \times h$), entièrement constitué de profilés tubulaires.

La structure devant servir en milieu maritime, tous les éléments seront exposés à des forces extrêmes. Les tubes des poutrelles principales ont donc un diamètre de 610 mm et une épaisseur de 40 mm.

