

WE MAKE INNOVATIONS WORK MAGNETIC ANCHORS

FORS BESPAREN MET MAGNETEN

Om een slanke steiger te bouwen, bijvoorbeeld langs een opslagtank, heb je verankering nodig. Maar wat als je geen klem-, las- of boutverbinding kunt gebruiken, zoals wanneer het materiaal van de werkwand niet beschadigd mag worden? In de industrie is dit probleem tot nog toe opgelost door te werken met losstaande, zelfdragende steigers in piramidevorm. Bilfinger's innovatie maakt dit overbodig. Door te werken met magnetische ankers bouwen we voor u een net zo veilige steiger met een flinke besparing op de kosten.

Hoe werken magnetische ankers?

Magnetisme is een fundamentele natuurkracht. In de heftechniek en railindustrie maken ze al decennia lang handig gebruik van magnetisme. Toch werken we pas sinds enige jaren met deze aloude natuurkracht als het gaat om magneten als ankers. Dat komt doordat deze 'onzichtbare kracht' weleens vragen oproept en zich dus uitgebreid moest bewijzen voordat iedereen overtuigd was. Dit stadium is nu aangebroken. Magnetische ankers zijn zeer goed toepasbaar voor vrijwel alle metalen werkwanden waar je niet mag lassen of met bout/klemverbindingen kunt werken.

De magnetische ankers die wij gebruiken worden gevormd door een schakelbare magneet. Deze magneet bestaat uit drie permanente magneten, waarvan er één draaibaar is. In de 'UIT' stand worden de veldlijnen van de magneten kortgesloten (de magneten heffen elkaar op). In de 'AAN' stand gaan de veldlijnen door de staalplaat (de magneten werken samen). Na het aanbrengen van een magneetanker testen we de belastbaarheid, loodrechte kracht (treksterkte) en de schuifkracht. Hierna kunnen we er standaard steiger materiaal aan bevestigen. De techniek hebben we al met succes ingezet op verschillende projecten, waaronder een ethyleentank bij Dow in Terneuzen en een coldbox bij Air Liquide in Rotterdam.

Voordelen

Het werken met magnetische ankers levert verschillende voordelen op:

- We kunnen een slanke, stabiele en veilige steiger opbouwen, die veel minder ruimte inneemt en minder materiaal kost dan de traditionele piramidesteiger.
- Er zijn minder medewerkers nodig om de steiger te bouwen, zodat u niet alleen bespaart op materiaal, maar ook op arbeidskosten. Dit heeft bovendien een positieve invloed op veilig werken.
- Er zijn nu steigers mogelijk die voorheen niet gebouwd konden worden.

Magnetische ankers, wat levert het u op?

- De steigerconstructie is veel kleiner en kost minder materiaal.
- Er zijn minder medewerkers nodig om de steiger te bouwen.
- Aanzienlijke besparing is mogelijk ten opzichte van conventionele steigerbouw.