

HALFEN RAILS

Rails : algemeen

De bevestiging gebeurt door middel van rails. Deze bestaan uit een C-vormig profiel dat aan de rug voorzien wordt van opgestuikte of aangestane doken met opgestuikt uiteinde. Voor de opname van statische lasten worden koudgevoormde rails gebruikt, voor de opname van dynamische lasten gebruikt men warmgewalste rails.

Indien alle bevestigingsmiddelen beschermd worden door een minimum betondekking volgens NBN B15-002, in afgesloten ruimtes, met uitzondering van vochtige lokalen, gebruikt men rails in warmverzinkt staal. Voor verankeringen waarvoor een speciale corrosiebescherming vereist is, dienen roestvast stalen rails gebruikt te worden.

De warmgewalste rails zijn beschikbaar in verschillende afmetingen, van 40/22 tot 72/48 mm en voor verschillende belastingen, van 6 tot 32 kN per bout. De koudgeploide rails zijn beschikbaar in afmetingen van 28/15 tot 72/49 mm en voor belastingen van 3 tot 32 kN per bout. De opgegeven belastingen zijn axiale treklasten of afschuining loodrecht op de lengteas van de rail. Voor elke koudgeploide rail - met uitzondering van de kleinste 2 - is er een overeenkomstige warmgewalste rail, die dezelfde belasting kan opnemen en waarbij dezelfde bouten gebruikt worden.

Er is sprake van een uniek samengaan tussen de rails en de bijhorende bouten. Voor de belastingscategorieën 3 en 4,5 kN

worden bouten met een platte kop gebruikt, voor de grotere belastingscategorieën gebruikt men bouten met een haakkop. Deze passen perfect in de opgeploide lippen van de bijhorende rail. De bouten kunnen op elke gewenste plaats in de railopening geschoven worden en worden door een draai van 90° naar rechts in het profiel bevestigd. Aan de railuiteinden mogen de bouten niet buiten de laatste verankeringsdoken aangebracht worden. De plaats van de opgestuikte verankeringsdoken is zichtbaar doorheen de railopening. De steel van de bouten is voorzien van een merkteken, dat bij een juiste plaatsing loodrecht op de lengterichting van de rail staat.

De rails zijn voorzien van nagelgaten, zodat ze eenvoudig aan de bekisting bevestigd kunnen worden. De bevestiging moet in elk geval zodanig zijn dat de rail tijdens het inbetonneren niet kan verschuiven en na het ontkisten gelijk zit met het betonoppervlak. Om te voorkomen dat tijdens het betonneren betonpap in de rails dringt, worden deze gevuld met schuimstof. Na het ontkisten wordt deze schuimstofvulling met een geschikt werktuig verwijderd.

De maximale overstand van het railprofiel ten opzichte van de laatste verankeringsdook bedraagt 25 mm. Ter plaatse monteerbare eindankers in warmverzinkt of roestvast staal laten toe de gewenste railenlange op de werf uit standaard rails te verkrijgen. Bij gebruik van deze eindankers op de werf dient men rekening te houden met volgende aandachtspunten:

- het snijvlak van de rail dient loodrecht op de lengteas van de rail te staan
- het klemstuk dient tot de aanslag op de profielrug geschoven te worden
- de bout dient met het vereiste aandraaikoppel in het klemstuk aangebracht te worden

HALFEN RAILS

Rails : opname van de langskrachten

a. Met getande rails

Indien het wenselijk is om lasten op te nemen in de langsrichting van de rail, worden getande rails gebruikt in combinatie met bijhorende bouten. Deze kunnen een langskracht opnemen tot 5 kN. Ze zijn beschikbaar in de afmetingen 29/20 en 38/23.

b. Met speciale haakkopbouten (enkel voor warmgewalste verzinkte rails)

Indien het wenselijk is om lasten op te nemen in de langsrichting van de rail, worden speciale haakkopbouten gebruikt die voorzien zijn van een verharding op de onderkant van de kop. Deze kunnen een langskracht opnemen tot 7,5 kN.