

Verhardingen op containerterminals

Kiwa KOAC
Schumanpark 43
7336 AS Apeldoorn
Nederland
www.kiwa-koac.com

Contact

Kwaliteitszorg
kwalitytszorg@kiwa-koac.com
088 - 562 26 72

Gerelateerde producten

- Wegontwerp
- Bedrijfsverhardingen



Bij de overslag van containers worden, naast kadekranen, speciale voertuigen zoals straddle carriers (containerliften) en reachstackers (containervorkheftrucks) ingezet om containers over de op het terminalterrein gemarkeerde verhardingen te transporteren naar de opslagvakken. Deze voertuigen belasten de verhardingsconstructie veel zwaarder dan verkeer op normale wegen. Containers die telkens op dezelfde opslagvakken worden gestapeld, kunnen door hun continue statische belasting leiden tot lokale permanente vervormingen in de verharding. Bij gemengd gebruik van de verharding voor vervoer en opslag is afstemming van de diverse belastingssituaties, constructie-eisen en materiaaleigenschappen een belangrijk aandachtspunt om een geschikte terreinverharding te realiseren.

Voor wie?

Voor beheerders van containerterminals of laad- en losstations bij distributiecentra is het van groot belang zekerheid te hebben over de inzetbaarheid van alle soorten terreinverhardingen omdat de stagnatiekosten voor hem vaak uitzonderlijk hoog zijn. De verhardingen op de laad- en loskade bijvoorbeeld moeten altijd aan de gestelde prestaties voldoen, terwijl voor opslagvakken de operationele kwetsbaarheid een stuk kleiner is.

Wanneer is het nodig?

Bij aanleg, onderhoud of reconstructie van een terreinverharding op een containerterminal is het uitermate groot belang de diverse belastingssituaties goed te analyseren. De wielen van straddle carriers en reachstackers zijn sturend en meesturend, waardoor de voertuigen uiterst wendbaar zijn. Ze zijn ook in staat zeer snel op te trekken en vlot te remmen. Dit veroorzaakt op en bovenin de terreinverharding grote schuifspanningen. De verharding heeft ook nog eens te lijden door de belasting van containers die met grote regelmaat op dezelfde plaats worden gezet voordat ze op een schip, trein of vrachtwagen worden geplaatst. De verharding wordt hierdoor herhaaldelijk zowel dynamisch als statisch belast. De opbouw van de terreinverharding en de te gebruiken materialen moeten deze belastingvormen zonder schade kunnen weerstaan.

Waarom Kiwa KOAC?

Omdat containerterminals specifieke gebruikerseisen hebben, is een goed ontwerp van de terreinverharding maatwerk. Kiwa KOAC kan met specialistische test- en analyseprogramma's het effect van allerlei vormen van belastingconfiguraties onderzoeken en de maatgevende criteria opstellen. Puttend uit de expertise die wij al jaren op containerterminals in Nederlandse en Belgische havens opdoen, kunnen wij opdrachtgevers inzicht verschaffen in mogelijke oplossingen met duurzame constructies met een hoge graad van beschikbaarheid. Kiwa KOAC wordt veelvuldig ingeschakeld om het ontwerp van de verharding te maken of te beoordelen en om de kwaliteit van het uitvoeringsproces te bewaken. Ook op het gebied van beoordeling van schade zijn wij actief.