



ALUMINIUM DOME DAKEN VOOR OPSLAGTANKS

In de recente decennia hebben Temcor® aluminium domes zich ontwikkeld tot een veel toegepast overkappingssysteem voor opslagtanks. Ze worden toegepast als dak voor extern drijvend dak tanks en ter vervanging van ernstig gecorrodeerde stalen tankdaken. Doordat ze een grote vrije overspanning mogelijk maken en zeer licht in gewicht zijn bieden deze fraaie aluminium constructies aantoonbare voordelen voor tankeigenaren en operators. Ook de API heeft zich het belang van deze ontwikkeling gerealiseerd en heeft een norm voor aluminium domeconstructies gepubliceerd (API 650 Appendix G). Elk tankopslagbedrijf kan voordeel hebben van het gebruik van deze aluminium dome daken, door het reduceren van emissies, het elimineren van regenwater in het opgeslagen product en door het vrijwel volledig ontbreken van de noodzaak tot onderhoud.

Dome voordelen:

- onderhoudsvrij, behoeft niet gestraald en geschilderd te worden
- 100% waterdicht, waardoor regenwater het opgeslagen product niet langer kan verontreinigen
- reduceert emissies door het afschermen van het drijvende dak van zonlicht, hoge temperaturen en wind
- kan worden toegepast op alle opgeslagen producten, inclusief 100% aromaten
- licht in gewicht en in staat tot het overbruggen van grote overspanningen
- geen corrosie doordat alleen hoogwaardig aluminium en roestvast staal wordt toegepast
- kan worden geïnstalleerd op tanks die in bedrijf blijven, doordat een minimaal aantal aanpassingen noodzakelijk is en geen heet werk behoeft te worden verricht tijdens montage
- de levensduur van een aluminium dome bedraagt minimaal 40 jaar
- wordt op maat ontworpen voor elk specifiek project
- gemakkelijk te installeren, waarbij complete installatie instructies en project support beschikbaar zijn
- voldoet volledig aan de API 650 Appendix G norm
- wordt reeds op grote schaal succesvol toegepast door vele gerenommeerde bedrijven op het gebied van tankopslag en raffinage
- ook zeer goed toepasbaar als dakconstructie voor nieuwe opslagtanks
- kan worden ontworpen voor zeer zware wind- en sneeuw belastingen

ALUMINIUM DOME DAKEN



Relevante normen:

Temcor® aluminium domes worden gewoonlijk conform API 650 appendix G ontworpen. Dit is de leidende norm voor het ontwerp van aluminium domes op opslagtanks. Belastingen zijn dan in ieder geval het eigen gewicht, een extra last over het hele oppervlak (25 psf), een asymmetrische belasting, windbelasting (100 mph = 160 km/h) en daar waar noodzakelijk een aardbevingsfactor of sneeuwlast. Normalerweise zijn de eisen die worden gesteld in API 650 Appendix G zwaarder dan de lokaal vereiste toelaatbare belastingen, maar een aluminium dome kan zonder meer tevens conform lokale normen worden ontworpen en geproduceerd.

O.a. de volgende internationaal opererende bedrijven pasten Temcor® aluminium domes toe:

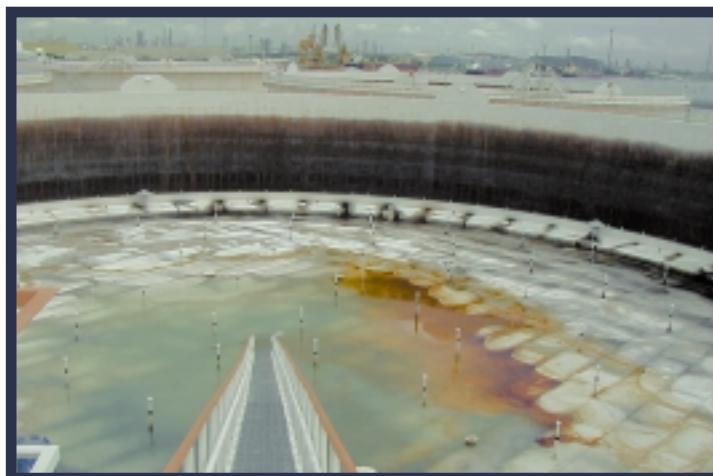
AGIP
BP Amoco
BP/Engen
Caltex
Chevron Corporation
CITGO Petroleum Corporation
Colonial Pipeline Company
Conoco, Inc.
Venezuela Defense Supply Fuel Centers
Exxon Mobil
GATX
Singapore Hanwha Energy
South Korea Interprovincial Pipelines
Kuwait Petroleum
Marathon Oil Company
Petróleos De Venezuela Venezuela
Phillips Petroleum Company
Royal Dutch/Shell Group
Tankstore
Texaco, Inc.
TOSCO
Transmountain Pipeline Company
Unocal
Vopak
Williams Companies

Glijdende oplegging:

Om de reactiekrachten op de top van de tank tot een minimum te beperken worden aluminium domes voor opslagtanks gewoonlijk voorzien van een glijdende oplegging, o.a. bestaande uit een PTFE (Teflon®) oplegging met een zeer lage wrijvingscoëfficiënt.

Water- en dampdichtheid van een aluminium dome:

Aluminium domes zijn niet alleen volledig waterdicht, maar ze kunnen ook dampdicht worden uitgevoerd in gevallen waarin dit vereist is, bijvoorbeeld bij toepassing van een dampverwerkingssysteem. In het algemeen wordt een aluminium dome echter geïnstalleerd als een atmosferisch dak (met vrije ventilatie). Het is echter zonder meer mogelijk een dome te leveren en te installeren die in staat is om dampverwerking of een stikstof deken mogelijk te maken, waarbij interne overdrukken tot 24" (600 mm.) waterkolom kunnen worden gehanteerd.



Domes voorkomen regenwater in de tank en reduceren gevaarlijke, kostbare dampemissies.



Georrodeerde stalen daken kunnen uitstekend worden vervangen door aluminium dome daken, zelfs op tanks die in bedrijf blijven!



Offices:
Coventrystraat 2
3047 AD Rotterdam
The Netherlands

Tel.: +31 (0)10 - 2622160
Fax: +31 (0)10 - 2622190
E-mail: info@cargotransfer.net
Website: www.cargotransfer.net

Your distributor: