

## Hoe monteer ik een beregeningspomp in een leidingwerk

### De zuigleiding monteren

De mate waarin een pomp optimaal kan presteren, is van verschillende aspecten afhankelijk. Een van de meest voornaamste aspecten in het behalen van een optimale prestatie van de pomp, is de zuigleiding en bijbehorende aanzuigcondities. Het merendeel van de storingen in centrifugaalpompent ontstaat in deze zuigleidingen, waardoor een juiste montage van groot belang is.

### We spreken van een goed gemonteerde zuigleiding, als deze voldoet aan de volgende eisen:

- Verbindingen in de zuigleiding zijn vrij van luchtlekken of lekken met vloeistoffen;
- De lengte van de zuigleiding is zo kort mogelijk gehouden, om eventuele leidingverliezen tegen te gaan;
- Om luchtbellen te vermijden, is de zuigleiding oplopend naar de pomp toe gemonteerd;
- Turbulentie en extra leidingverliezen in de zuigleiding zijn vermeden, door het aantal bochten in de leiding beperkt te houden. De straal van de gemonteerde bochten is daarnaast zo ruim mogelijk gemaakt;
- De diameter van de zuigleiding is gelijk aan of groter dan de diameter van de zuigopening van de pomp;
- Het laatste stuk van de zuigleiding, voorafgaand aan de pompinlaat, is een recht stuk leiding;
- Mocht een pomp niet-zelfaanzuigend zijn, waarbij het vloeistofniveau onder de pomp ligt, is een voetklep met een ruime doorlaat geplaatst; bij een zelfaanzuigende pomp mag de klep ook net voor de inlaat van de pomp geplaatst worden. Bij een hydrofoor zelfs aan te raden om de zuigleiding drukloos te houden bij het uitschakelen van de hydrofoor.
- Worden er verontreinigingen met de vloeistof verwacht tijdens het pompen, dient er een geschikte zuigkorf of filter geïnstalleerd te zijn in de zuigleiding.
- Om het aanzuigen van lucht te vermijden, is het uiteinde van de zuigleiding zo ver mogelijk onder het vloeistofniveau geplaatst. Om te voorkomen dat er vervuiling vanaf de bodem van de bron of de tank aangezogen wordt zorgt men dat de zuigleiding daar voldoende ver van verwijderd blijft.

### De persleiding monteren

Naast de zuigleiding van een pomp, dient ook de persleiding bij een centrifugaalpomp te worden gemonteerd. Bij het monteren van een persleiding van een pomp, worden andere eisen gesteld dan aan de zuigleiding. Om ervoor te zorgen dat de pomp het water goed kwijt kan, is het belangrijk dat de diameter van de leiding ruim genoeg is. Is de leiding te klein, kan de pomp haar watercapaciteit niet kwijt. Dit zorgt voor te grote drukverliezen waarmee de druk aan de sproeiers niet toerijkend zal zijn en de sproeiers niet goed kunnen werken. In een extreem geval kunnen pompen zelfs oververhit raken met schade als gevolg. Zorg er ook voor dat het leidingwerk de druk van de pomp kan verdragen. De maximale druk van de pomp is af te lezen van de typeplaat van de pomp. Deze druk dient lager te zijn aan de drukklassen van het te monteren leidingwerk.

Plaats een pomp bij voorkeur met dieldelige koppelingen en afsluiters in een leidingwerk zodat de pomp eenvoudig te demonteren is voor onderhouds of reparatiewerkzaamheden maar ook ter bescherming tegen vorstschade.