

Handleiding

Pompen in de winter



 **wildkamp**

Pompen in de winter



Deze handleiding is geschreven voor eigenaren van beregeningspompen. Bij de aanschaf of het gebruik van beregeningspompen moet u rekening houden met de winterperiode, waarbij er kans bestaat dat uw pomp en toebehoren kapot vriest. Om dit te voorkomen dient u een aantal zaken te doen. Ook zijn er aandachtspunten wanneer u de pomp na de winterperiode weer in gebruik wilt nemen.

In deze handleiding leggen we stap voor stap uit wat toe doen (en wat juist niet te doen) wanneer de winterperiode aanbreekt.

Vorst: een gevaar voor elke beregeningspomp	3
Schade	4
1. Hoe kunt u schade signaleren?	4
2. Hoe kunt u schade voorkomen?	4
Pomp vorstvrij opbergen	5
1. Afkoppelen pers- & zuigslang	5
2. Pomp leeg laten lopen	6
3. Pomp opbergen	6
De pomp weer in gebruik nemen	7
1. Pomp monteren	7
2. Pomp ontluchten	8
2.1 Pulsen/jutten van een flexibele zuigslang met terugslagklep	8
2.2 Zuigslang volgieten met water	9
2.3 Monteren handopvoerpomp	9
Beregening vorstvrij maken	9



Vorst: een gevaar voor elke beregeningspomp



Vorst vormt een gevaar voor beregeningspompen. Dit komt omdat er water in de pomp zit. Water kan bevriezen als de ruimte is afgesloten en het water niet weg kan lopen. Denk aan water in gesloten pompruimten zoals het verdeelsysteem, de elektrische klep of het filter.

Water verandert bij lage temperaturen in ijs, en ijs zet uit. Hierdoor kan de zwakste schakel kapot vriezen, dit is vaak het pomphuis of het lantaarnstuk. Het lantaarnstuk zit tussen het pomphuis en de motor. Bij slechts enkele graden onder nul ligt het gevaar al op de loer.

Zowel pompen van gietijzer als pompen van RVS kunnen problemen ondervinden bij vorst. Pompen van gietijzer zijn gevoeliger dan pompen van RVS. Gietijzer breekt namelijk als het bevroren is, waardoor de pomp kapot gaat. RVS pompen raken ontzet. Door het ijs verandert het materiaal van vorm en wordt het krom getrokken. Hierdoor vermindert de goede werking van de pomp.

Ook koperen leidingen of leidingen van PVC zijn zeer gevoelig voor vorst. Leidingen van bijvoorbeeld tyleen zijn minder gevoelig voor vorst. Deze zijn gemaakt van zachter materiaal en kunnen iets uitzetten. Let dus niet alleen op uw beregeningspomp, maar ook op uw leidingsystemen en sproeiers, indien van toepassing.

Of er wel of geen schade ontstaat bij vorst is van vele factoren afhankelijk. Staat de pomp bijvoorbeeld binnen of buiten? Ook als de pomp ergens binnen staat is nog steeds de kans aanwezig op vorstschade. Bijvoorbeeld als de pomp tegen een niet isolerende houten wand geplaatst staat.



Schade



1. Hoe kunt u schade signaleren?

Hoe en wanneer herkent u nu een onjuiste werking van uw pomp door vorstschade?

Het kan gaan om verschillende signalen:

- › Er lekt water uit
- › De sproeiers werken minder goed
- › De pomp gaat automatisch aan?
- › De pomp maakt extreem veel lawaai

Heeft u schade gesignaleerd? Dan kunt u uw pomp aanbieden bij onze service afdeling. Wij kijken dan graag met u mee.



2. Hoe kunt u schade voorkomen?

Ons advies luidt om de pomp vorstvrij op te bergen. Met vorstvrij bedoelen we een ruimte waar de temperatuur goed boven 0° is, en ook blijft gedurende de winterperiode. Op deze manier heeft u er geen omkijken meer naar tijdens de winter.

Let bij aanvang van de winterperiode goed op de temperatuur. Rond eind september / begin oktober is het beregeningsseizoen voorbij en heeft u de beregeningspomp niet meer nodig. Begin oktober kan er al vorst aan de grond zijn, dus let goed op.



Pomp vorstvrij opbergen



Om de pomp vorstvrij op te bergen, moeten een aantal stappen worden doorlopen. We leggen hieronder stap voor stap uit wat wel, en wat juist niet te doen.

1

1. Afkoppelen pers- & zuigslang

Staat de pomp buiten? Dan moet deze eerst gedemonteerd worden. Dit doet u door de persslang los te halen, deze zit altijd aan een pomp. Laat de persslang vervolgens leeglopen. Als de persaansluiting uit een ander materiaal bestaat (pvc, koper of staal), dan kunt u deze vaak leeg laten lopen door een stop of kraan los te draaien. Laat deze dan helemaal leeglopen en berg de persslang vorstvrij op.

Koppel daarna de zuigslang of buis af. Als het niet anders kan kan de zuigslang in de bron blijven zitten. Dek de slang eventueel af tegen vuil, bijvoorbeeld met een plastic zak. Het advies is echter om de zuigslang uit de bron te halen. Een zuigslang bevat namelijk een terugslagklep, waar water in kan blijven staan.



Pomp vorstvrij opbergen

2

2. Pomp leeg laten lopen

Als het water via een slang weg kan lopen uit de pomp, kan het niet kapot vriezen. Alleen water in gesloten ruimtes kan bevriezen en schade veroorzaken. Daarom is het zaak het water uit de pomp te laten lopen.

Haal de pomp weg en draai de stopjes (ontluchting/aftap stopjes) los. Houd de pomp vervolgens op de kop, zodat het water naar beneden wegloopt. Laat hierbij het water niet over de motor - het elektrische gedeelte - lopen! Zorg dat al het water uit de pomp is. De pomp moet 100% leeg zijn, een klein laagje water kan al bevriezen en vorstschade veroorzaken! *Het op de kop houden van de pomp is niet schadelijk voor de pomp.*

U kunt ervoor kiezen om uw pomp te vullen met koelvloeistof. Dit moet er dan weer helemaal uitgelopen zijn voordat het seizoen weer begint. Zonde! Ons advies luidt dan ook om de pomp vorstvrij op te bergen. Dan is het niet nodig de pomp te vullen met koelvloeistof.

3

3. Pomp opbergen

Zoals eerder genoemd is het advies de pomp op te bergen op een volledig vorstvrije plek. Wees zuinig op de pomp, zet hem in de schuur of in de garage onder de werkbank.

Heeft u geen vorstvrije plek voor uw pomp? Doe er dan een deken overheen, of bijvoorbeeld noppenfolie. Alles wat isolerend is om uw pomp te beschermen. We zien ook vaak dat er een apart opberghok is getimmerd voor de pomp. Dit is heel goed, maar vergeet dan niet het hok te isoleren!

Heeft u een apart opberghok voor uw pomp? Vergeet deze niet te isoleren!

De pomp weer in gebruik nemen



Als de winter voorbij is, kunt u de pomp weer in gebruik nemen. Het kan zijn dat u vroeg wilt gaan beregenen, bijvoorbeeld wanneer u gras heeft ingezaaid in april en dit wilt sproeien. Let hierbij dan goed op de buitentemperatuur. Er kan namelijk nog sprake zijn van nachtvorst!

Gaat het om een droog voorjaar, dan gaat het meestal in mei niet meer vriezen. Hier kunnen we natuurlijk niet vanuit gaan, het klimaat verandert met de dag. Dus wees extra alert bij het in gebruik nemen van uw beregeningspomp.

Let op nachtvorst! 1 of 2 graden nachtvorst kan uw pomp en toebehoren al schade toebrengen.

1

1. Pomp monteren

Monteer de pomp weer aan de zuig- en persslang. Bekijk voordat u de pomp aan zet of deze niet vast zit, wel rond wil draaien. Als er heel iets water in de pomp is blijven staan kan de waaier / afdichtingsset iets vastplakken.

Doet de pomp het niet direct, of geeft het een brommend geluid? Zet dan direct de pomp uit! Wanneer u de pomp niet uit zet terwijl hij niet draait/roteert kan de motor doorbranden. Controleer vervolgens of de koelwaaier draait.

Wanneer de koelwaaier niet draait, zit hij mogelijk 'wintervast'. Dit is vooral het geval bij gietijzeren pompen. Deze gaan namelijk aan de binnenkant roesten, waardoor de waaier vast komt te zitten. Verwijder de koelwaaierkap. U kunt vervolgens met een kunststof of houten hamertje een tikje geven op de as. In veel gevallen draait deze meestal direct los.



De pomp weer in gebruik nemen

1

Draai de waaier voorzichtig iets aan met de hand of schroevendraaier en zet de kap er weer op. Zet de pomp vervolgens aan. Werkt deze weer naar behoren? Zet hem dan zo snel mogelijk weer uit. De pomp mag namelijk niet droog lopen (er zit nog geen water in!).

Probeert u de pomp los te krijgen? Check altijd of de stoom is afgekoppeld!

2

2. Pomp ontluichten

Heeft u alles aangesloten? Dan dient u de pomp en zuigslang te vullen met water. De meeste pompen doen alleen hun werk als er 100% water in de pomp zit. Zeker als het gaat om normaal zuigende pompen: deze zijn erg gevoelig voor lucht. De lucht moet volledig uit de pomp verwijderd zijn, anders werkt de zuigkracht van de pomp niet. Is de pomp voor 80% gevuld met water? Dan zit er nog lucht in de pomp en dat zorgt voor een onjuiste werking. Bij zelfaanzuigende pompen kan de pomp wellicht wel werken, als er nog lucht in zit.

- Als er lucht achterblijft in de luchtkamers werkt de pomp niet goed.
- Het vullen van de pomp met water kan op verschillende manieren (zie 2.1, 2.2 en 2.3).

2.1 pulsen/juttern van een flexibele zuigslang met terugslagklep

Pulsen/juttern is het op en neer bewegen van de zuigslang met een terugslagklep. Dit kan alleen bij een flexibele zuigslang. Door de slang 20 centimeter op en neer te bewegen wordt de terugslagklep door het water geopend. Er komt tijdens de neergaande beweging ongeveer 20 centimeter waterkolom in de slang. Door het herhalen van deze beweging wordt het water via de zuigslang en pomp naar boven gedrukt. De lucht wordt door het water weggedrukt naar boven. Als het water uit de pers aansluiting van de pomp komt stromen, is de pomp ontluicht.

De pomp weer in gebruik nemen

2

2.2 Zuigslang volgieten met water

Het water moet in de pomp, de lucht moet eruit. Giet de zuigslang langzaam vol met water, middels een gieter of emmer. Giet vervolgens ook de pomp zelf vol met water, met een kleine gieter (of gebruik bijvoorbeeld een kopje). De pomp kunt u vullen met water via de persslingaansluiting of via de stopjes. Via de persslingaansluiting heeft u een wat groter gat om het water in te gieten.

2.3 Monteren handopvoerpomp

De laatste manier is door een handopvoerpomp bovenop de pomp te monteren, deze pomp zorgt voor vacuüm. De pomp en zuigslang komen door de handopvoerpomp onder vacuüm te staan, waardoor water naar boven wordt getrokken. Water duwt lucht voor zich uit met als resultaat: ontluchting van de pomp.


Heeft u de pomp aangesloten en ontluicht? Dan is deze klaar voor gebruik!



Beregening vorstvrij maken

In deze whitepaper ligt de focus op beregeningspompen. Heeft u een beregeningsinstallatie, dan dient u uw volledige installatie door te spuiten of vorstvrij te maken. Dit geldt ook voor uw sproeiers en leidingen in de grond. Wilt u hier meer advies over? Neem dan contact op met onze specialisten!

 info@wildkamp.nl

 0523 - 68 75 00

 wildkamp.nl