

AXOFILL

AUTOMATISCH BIJVULSYSTEEM



Inhoudsopgave

1.0 Introductie	2
1.1 Specificaties	2
2.0 Installatie	3
2.1 Control Unit	5
2.2 Niveausensor bedrading	6
2.3 Betekenis LED's	7
2.4 Programmeren AXOFill	9
3.0 Garantie bepalingen	12

1.0 Introductie

Deze handleiding bevat alle informatie die nodig is om het AXO geautomatiseerd bijvulstelsel, hierna genoemd AXOFill, correct te gebruiken. De gebruiker wordt verzocht deze handleiding aandachtig te lezen en de aanwijzingen zorgvuldig op te volgen. De inhoud van deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ten behoeve van wijzigingen en verbeteringen.

1.1 Specificaties

AXOFill is een programmeerbare unit die continu het juiste niveau van de koelemulsie in het koelemulsiebad handhaaft. AXOFill is verkrijgbaar in verschillende maten die op elk koelemulsiebad van toepassing zijn.

Specificaties:

Voeding: 100-240 Vac (50-60 Hz)

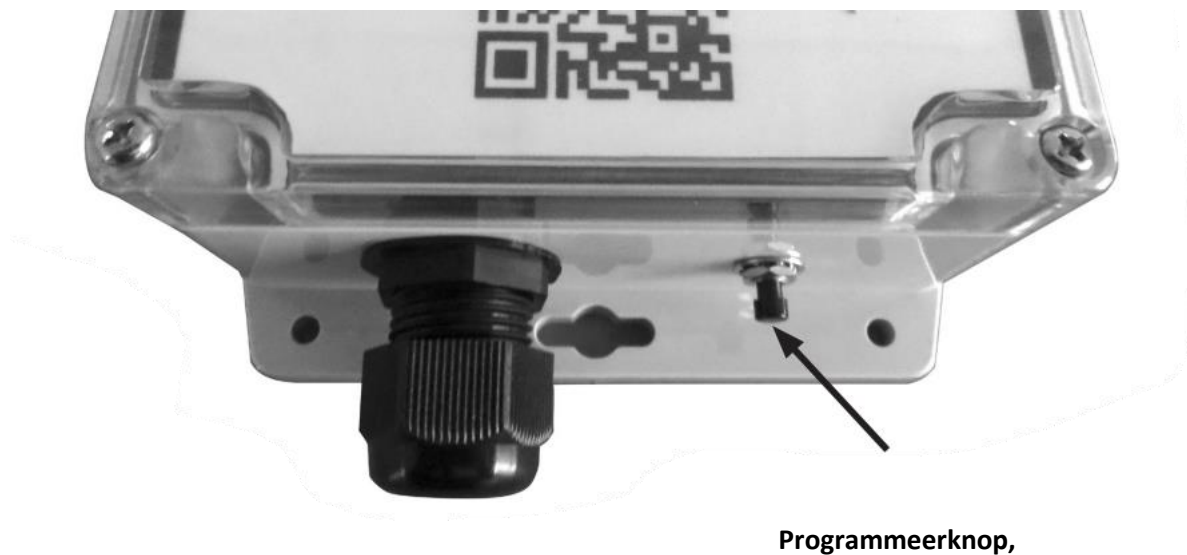
Universele transformator

Geluidsniveau alarm: 100 dB

Led's: 10 stuks (kleuren rood, geel, groen)

Voeding sensor: 24 VDC

Voeding magneetventiel: 24 VDC



Figuur 1: Voorbeeld controller

2.0 Installatie

Installeer de AXOFill op een wijze dat de programmeerknop (zie figuur 1) zich aan de onderzijde van de unit bevindt en de unit waterpas staat.

De AXOFill kan bevestigd worden middels de aanwezige schroefgaten aan de boven- en de onderzijde van de control unit.

Zorg ervoor dat bij installatie van de niveausensoren (item #2 in figuur 2) de druk ontlastingsgaten (zoals in figuur 3 getoond) zich boven het koelemulsieniveau bevinden.

Zorg ervoor dat de niveausensor gemonteerd wordt op een wijze dat deze na installatie niet meer van positie kan veranderen. Wanneer dit gebeurt nadat de AXOFill is geprogrammeerd, kan dit resulteren in een te hoog of te laag koelemulsieniveau in het koelemulsiebad.

De niveausensor moet altijd op minstens 2.5 cm van de bodem van het koelemulsiebad worden gemonteerd en moet zich altijd in de koelemulsie bevinden.

Het magneetventiel (item #4 in figuur 2) is een normaal gesloten ventiel en opent wanneer, op het moment dat het koelemulsieniveau te laag is, er via de control unit een signaal wordt afgegeven dat het koelemulsiebad moet worden bijgevuld. Bijvullen gebeurt in een cyclus van 30 seconden (12 sec open magneetventiel, 18 seconden gesloten magneetventiel). Het systeem zal bijvullen tot aan het ingestelde lage niveau.

Plaats het magneetventiel altijd in een loodrechte leiding naar het koelemulsiebad.



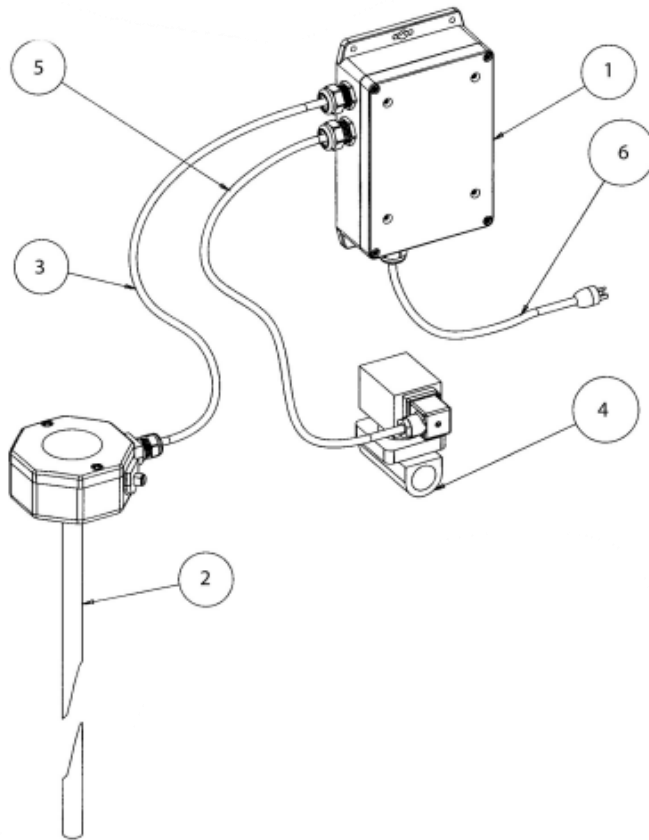
Installeer de AXOFill nooit wanneer de bewerkingsmachine operationeel is!!



Bij een leidingbreuk of een lekkage van de tank, zal de AXOFill blijven vullen!!

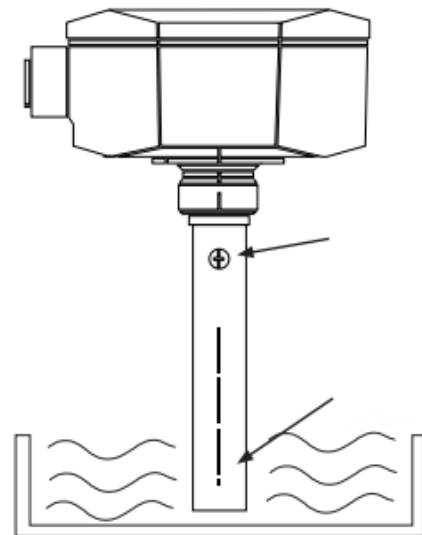
Ons advies is daarom om een waterstop toe te voegen, welke het aantal liter meet die door de leiding naar het koelemulsiebad gaat, en waarmee een maximaal toe te voegen vloeistof volume is in te stellen.

Stel u heeft bijvoorbeeld een tank van 100L, dan kunt u instellen dat de AXOFill bijvoorbeeld maximaal 90L kan toevoegen.



Figuur 2:

1. Control unit
2. Niveausensor
3. Aansluitkabel niveausensor
4. Magneetventiel
5. Aansluitkabel Magneetventiel
6. Voedingskabel



Figuur 3:

- Bovenste pijl: drukt ontlastingsgat
- Onderste pijl: minimaal 2.5 cm van de bodem



2.1 Control Unit

Controle van de niveausensoren

Om te controleren of de niveausensoren correct werkt (item #2 in figuur 2) sluit u de voedingskabel aan (item #6 in figuur 2). Middels de LED's kunt u een correcte werking van de niveausensor controleren.

Weergave LED's bij een correcte werking

Wanneer de LED's afwisselend geel en rood knipperen, werkt de sensor naar behoren, wat betekent dat de niveausensor is aangesloten en het AXO Profill bijvulstelsysteem kan worden geprogrammeerd.



Wanneer de AXOFill reeds eerder geprogrammeerd is geweest, houdt deze de eerder geprogrammeerde instellingen vast. Er klinkt na aansluiting een alarm en er is sprake van een knipperend rood patroon op de onderste 6 LED's. Houd de programmeerknop ongeveer 3 seconden ingedrukt, zodat het alarm niet meer klinkt. Houd de programmeerknop vervolgens ongeveer 30 seconden ingedrukt, totdat de onderste 8 LED's een geel signaal geven.



Figuur 4: correcte werking

Weergave LED's bij een incorrecte werking

Wanneer de LED's rood knipperen, is de niveausensor niet correct aangesloten. Controleer de bedrading (zie het onderdeel "niveausensor bedrading")



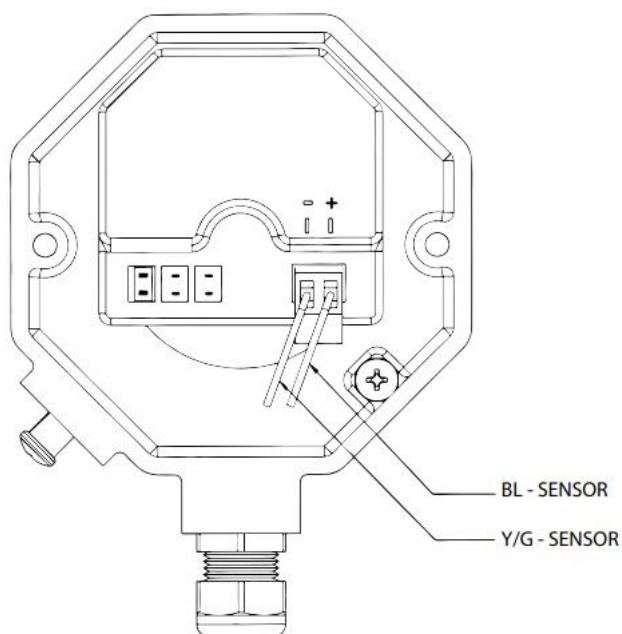
Figuur 5: incorrecte werking

2.2 Niveausensor Bedrading

Niveausensor bedrading

Wanneer de LED's rood knipperen, controleer dan de bedrading op de volgende wijze (verwijzend naar figuur 6)

1. Verwijder de deksel van de niveausensor
2. Schroef de kabelwartel los
3. Zorg dat de bedrading gelijk is aan de bedrading zoals getoond in figuur 6: Verbind Y/G met de negatieve pool, verbind BL met de positive pool. Polariteit is essentieel voor een correcte werking van de niveausensor.
4. Draai de kabelwartel handvast, en zorg voor voldoende speling om teveel spanning op de bedrading te voorkomen.
5. Plaats de deksel terug en draai deze stevig aan, zodat er sprake is van een waterdichte afdichting.



Figuur 6: niveausensor doorsnee

2.3 Betekenis LED's

Wanneer de AXOFill operationeel is, ziet u mogelijk verandering in de LED kleuren. Onderstaande lijst definieert de verschillende kleuren en beschrijft de LED patronen.



Vast groen patroon op alle LED's - Koelemulsiebad is op operationeel niveau. Magneetventiel gesloten



Vast geel patroon op onderste 7 LED's - Waarschuwing patroon dat aangeeft dat het niveau in het koelemulsiebad zich naar het ingestelde lage niveau begeeft. Magneetventiel is gesloten



Knipperend geel patroon op onderste 7 LED's - Niveau van het koelemulsiebad is op te laag niveau, 1.5cm onder het ingestelde lage niveau. Magneetventiel opent en koelemulsiebad wordt gevuld tot het ingestelde lage niveau is bereikt.



Knipperend rood patroon op onderste 6 LED's - Niveau van het koelemulsiebad is op alarmerend laag niveau. Magneetventiel is open, het alarm klinkt en koelemulsiebad wordt gevuld.



Vast geel patroon op bovenste 7 LED's. Niveau van koelemulsiebad is op te hoog niveau. Magneetventiel is gesloten.



Knipperend rood patroon op bovenste 6 LED's - Niveau van de koelemulsie is op alarmerend hoog niveau. Magneetventiel is gesloten en het alarm klinkt.

2.4 Programmeren van de AXOFill

Met de niveausensor worden 2 niveaus geprogrammeerd: het rustniveau (HOOG), en het operationeel niveau (LAAG).

- Het rustniveau is het niveau in het emulsiebad als de bewerkingsmachine niet wordt gebruikt en het volledige (maximale) volume aan emulsie uit de leidingen zich in het emulsiebad bevindt.
Dit niveau mag nooit overschreden worden!
- Het operationeel niveau is het niveau in het emulsiebad als de bewerkingsmachine operationeel is en de emulsie uit het emulsiebad wordt opgepompt.
Dit is het gewenste niveau waar de AXOFill op moet worden gestuurd
- Zodra het niveau in het emulsiebad 1.5cm onder het operationele niveau komt, wordt er een signaal verstuurd om de emulsie bij te vullen tot het ingestelde operationele niveau.

Stap 1: Noteer het niveauverschil tussen rust niveau (HOOG, bewerkingsmachine UIT) en operationeel niveau (LAAG, bewerkingsmachine AAN) van de emulsie

Stap 2: Bevestig de AXOFill op de gewenste vaste plaats op het emulsiebad.



Zorg ervoor dat de bewerkingsmachine uit staat!

Stap 3: Stop de stekker in het stopcontact.



De LED's knipperen kort afwisseld rood en geel.

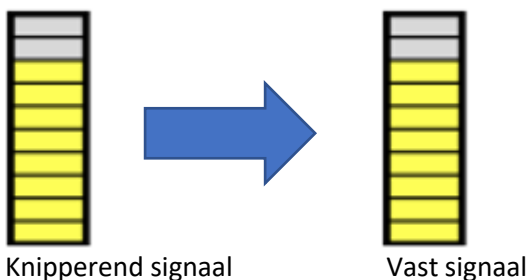


Na aansluiting klinkt een alarm, en wordt een knipperend rood signaal getoond op de onderste 6 LED's.

Stap 4: Houd de programmeerknop ongeveer 3 seconden ingedrukt en laat deze daarna los, zodat het alarm niet meer klinkt.

Stap 5: Houd de programmeerknop vervolgens ongeveer 8 seconden ingedrukt, totdat de onderste 8 LED's een knipperend geel signaal geven.

Laat de programmeerknop los waarna de onderste 8 LED's een vast geel signaal geven.



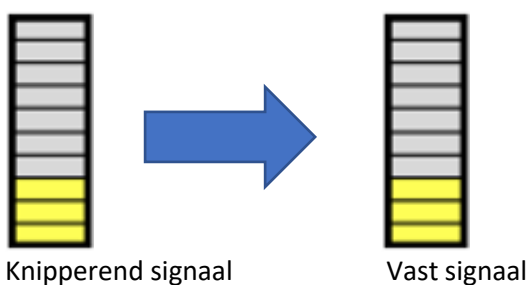
Nu is de AXOFill gereed om geprogrammeerd te worden.

Stap 6: Instellen rustniveau (HOOG)

Zorg ervoor dat de sensor bevestigd is op een vaste plek op het emulsiebad **en dat de bewerkingsmachine uitstaat**, zodat het maximale volume emulsie zich in de emulsietank bevindt.

Houd de programmeerknop ongeveer 8 seconden ingedrukt, totdat een alarmsignaal klinkt (unit piept 2 keer) en de onderste 3 LED's een knipperend geel signaal geven.

Laat de programmeerknop los waarna de onderste 3 LED's een vast geel signaal geven. Hiermee is het rustniveau (HOOG) ingesteld.



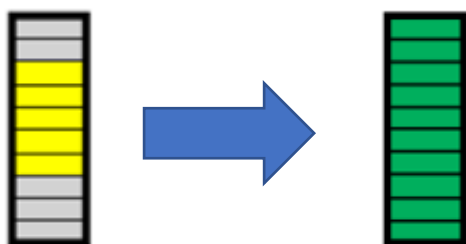
Stap 7: Instellen operationeel niveau (LAAG)

Til de sensor handmatig op **vanuit het vaste bevestigingspunt** tot het bij stap 1 gemeten niveauverschil.

Houd de programmeerknop ingedrukt, totdat een alarmsignaal klinkt (de unit piept 3 keer) en de middelste 4 LED's kortstondig een knipperend geel signaal geven, alvorens over te gaan naar een compleet vast groen signaal.

Voorbeeld: Stel het niveauverschil tussen rust (HOOG)- en operationeel (LAAG) niveau is 20cm. Nadat het rustniveau (HOOG) is ingesteld, wordt de sensor 20cm naar boven geschoven. Dit is het punt waarop het operationeel (LAAG) niveau moet worden ingesteld.

De configuratie is hiermee afgerond.



Stap 8: Plaats de sensor terug in zijn vaste positie.

De AXOFill is nu gereed. Zodra het niveau in het emulsiebad 1.5cm onder het operationele niveau (LAAG) komt, vult de AXOFill in cycli van 30 seconden bij tot het ingestelde operationeel niveau (LAAG).



Wanneer het alarm afgaat tijdens normaal gebruik, heeft de AXOFill onmiddellijke aandacht!



Wanneer u tijdens de configuratie 60 seconden geen handelingen verricht, gaat de AXOFill terug naar stap 2 in de configuratiemodus!

3.0 Garantiebepalingen

AXO Filtertechniek BV (hierna te noemen “leverancier”) verbindt zich ertoe aan de koper producten te leveren, conform de tussen leverancier en klant aangegane overeenkomst, die vrijgesteld zijn van gebreken waardoor deze niet geschikt zouden zijn voor het gebruik waarvoor producten van hetzelfde type worden gebruikt. De AXOFill heeft een garantie van één jaar bij normaal gebruik vanaf de aankoopdatum tegen fabricage- of materiaalfouten, behalve voor vervangingsonderdelen en gelimiteerd tot een verbruikstijd van 2000 uren.

De garantie is beperkt tot vervanging of herstel van de producten die naar het oordeel van de leverancier gebrekkig zijn. Op onderdelen die niet rechtstreeks door de leverancier zijn gefabriceerd, wordt garantie gegeven volgens de voorwaarden die de leverancier krijgt van zijn leverancier van dit onderdeel. Alle vervangen onderdelen blijven eigendom van de leverancier.

Deze garantie vervalt, in geheel of gedeeltelijk, voor elk gebruik dat niet in overeenstemming is met de algemene veilige bedieningsprocedures of een van de principes die in deze handleiding worden beschreven.

Voor al het overige zijn de Algemene Voorwaarden van AXO Filtertechniek van toepassing. De Algemene Voorwaarden zijn via de volgende link te downloaden: [ALGEMENE VOORWAARDEN](#)