



HANDLEIDING SPRAYSTREAM

25i Trolley



0. Voorwoord

Geachte klant,

Bedankt voor het vertrouwen bij de aanschaf van een Spraystream stofbestrijdingsmachine.

SPRAYSTREAM werd ontwikkeld voor het gebruik in industriële omgevingen en voldoet aan de hoogste kwaliteitsstandaard.

Compacte afmetingen, laag onderhoud en hoge effectiviteit waren de hoofddoelstellingen bij de ontwikkeling van de SPRAYSTREAM.

Onze interface werd ontwikkeld met het oog op gebruiksgemak en met aandacht voor veiligheid en werkomgeving.

Voor machines van deze afmetingen heeft de SPRAYSTREAM een heel hoge capaciteit; dankzij de hoge efficiëntiegraad, kan de machine bovendien werken met een minimum aan werkingsmiddelen.

Bedankt dat u ons de kans geeft om u van dienst te zijn. Gelieve ons te contacteren bij het geringste probleem dat u zou hebben met deze machine.

Hoogachtend,



Savic Engineering,

Directeur
Mirko Savic
België

1. Inhoudsopgave

0. Voorwoord	2
1. Inhoudsopgave	3
2. Inleiding	5
2.1 Waarschuwing.....	6
2.2 Waarschuwingen en symbolen	7
2.3 Veiligheid.....	8
2.4 Algemene veiligheidsregels.....	9
2.5 Verpakking	10
2.6 Machine op pallet tillen.....	11
2.7 Assemblage (indien nodig).....	12
2.8 Transport.....	12
2.9 Verplaatsen	12
3. Algemene beschrijving	13
3.1 Ventilator	13
3.2 Watersysteem	13
3.2.1 Standaard configuratie	13
3.2.2 Aanzuigpomp (optioneel)	13
3.2.3 Drukopbouwpomp.....	13
3.2.4 Waterklep (standaard)	13
3.2.5 Tracing (optioneel).....	13
3.2.6 Dosage unit (optioneel)	14
3.2.7 UV-filter (optioneel)	14
3.2.8 Frequentiesturing (optioneel)	14
3.3 Sproeikopring en sproeikoppen.....	14
3.3.1 Standaard configuratie	14
3.3.2 Sproeikoppen	14
3.4 Hoogte instelling	15
3.5 Chassis	15
3.6 Mobiliteit.....	15
4. Vereisten	16
4.1 Water.....	16
4.2 Elektriciteit.....	16
4.3 Generator.....	16
4.4 Technische specificaties Spraystream 25i trolley.....	17
4.5 Technische specificaties Spraystream 25i trolley monofase.....	18
5. Opstelling.....	19
5.1 Voor gebruik.....	19
5.2 Ventilator	20
5.3 Water.....	21
5.4 Aanzuigpomp (optioneel)	21
5.5 Filter	22
5.6 Gebruikte kabelsecties.....	22
5.7 Elektriciteitskabel verbinden	22
6. Normaal gebruik.....	23
6.1 Ventilator knop	24
6.2 Pomp knop	24
6.3 Zwenkmechanisme (std. versie)	25
6.4 Fase controle (optioneel)	26
6.5 Aanzuigpomp (optioneel).....	26
6.6 Hoogteinstelling	26
6.7 Tracing (optioneel).....	27
6.8 Afstandsbediening (optioneel)	28
6.9 Machine uitschakelen	30
7. Onderhoud	31
7.1 Ventilator en cilinder.....	31
7.2 Smeernippels	31
7.3 Pomp.....	32
7.4 De sproeikoppen en vernevelring	32
7.5 Waterslangen	32
7.6 Slipkoppeling.....	33

7.7	Waterfilter	34
7.8	Legionella	35
7.9	Elektriciteitskast	36
7.10	Elektriciteitskabel	36
7.11	Elektrische aansluitingen	36
7.12	Waterklep	37
8.	Machine stockeren en vorst bescherming	38
8.1	Vorst bescherming	38
8.2	Demontage	38
9.	Problemen oplossen	39
9.1	Verduidelijking	39
9.2	Probleemoplossing	40
10.	Garantie	43
11.	Constructeur	44

2. Inleiding

Deze handleiding beschrijft de opstelling en het gebruik van de SPRAYSTREAM. Bij ernstige problemen dient u steeds contact op te nemen met uw SPRAYSTREAM dealer in de buurt.

Vooraleer het toestel de eerste keer in gebruik te nemen, wordt ten stelligste aanbevolen dat de machinebediener dit deel van de handleiding grondig doorneemt.

	U moet het hoofdstuk ' Waarschuwing ' extra aandachtig lezen. Het is uiteraard aangewezen dat u deze handleiding doorneemt met de machine naast u. Op die manier zal u de verschillende functies van de machine beter kunnen begrijpen.
---	--

Maak uzelf eerst vertrouwd met het toestel door volgende hoofdstukken te lezen:

Functies/Algemene beschrijving. U vindt er o.a. informatie over technische gegevens en een gedetailleerde beschrijving van het bedieningspaneel.

De **Opstelling** van de SPRAYSTREAM machine. Volg nauwkeurig de instructies in verband met water- en elektriciteitsaansluitingen. U vindt hier ook een beschrijving van de start- en stopprocedure van de machine.

Onderhoud beschrijft wat belangrijk is bij het gebruik van de machine en welke onderdelen regelmatig afstelling en onderhoud vereisen.

Onder "**PROBLEMEN OPLOSSEN**" vindt u een diagnosediagram dat u helpt bij het vinden van een oplossing bij problemen.

	Organiseer een opleiding vooraleer u of uw personeel de Spraystream stofbestrijdingsmachine voor de eerste maal gebruiken. Leer de Spraystream en zijn verschillende procedures kennen om verkeerd gebruik of verwonding te kunnen voorkomen, maar ook om efficiënter stof te bestrijden.
---	---

2.1 Waarschuwing

	De SPRAYSTREAM werd specifiek ontwikkeld voor stofbestrijding in industriële omgevingen; de machine werd niet ontworpen voor andere doeleinden door de fabrikant SAVIC ENGINEERING. In geval van ernstige schade of een ernstig probleem met de machine, is het belangrijk dat u onmiddellijk contact opneemt met uw erkende SPRAYSTREAM verdeler.
---	--

	Gebruik de SPRAYSTREAM niet in een omgeving met explosie gevaar!
---	---

De machine moet correct worden opgesteld, rekening houdend met de veiligheid van bedieningspersoneel, omstaanders en de machine zelf. Houd ook steeds rekening met de omgevingsfactoren waaronder de machine zal worden gebruikt.

Garantie

De fabrikant ziet af van enige garantie en verantwoordelijkheid voor het falen van de machine indien de machine niet wordt gebruikt of onderhouden zoals beschreven in deze handleiding of overeenkomstig de installatievereisten.

De fabrikant ziet af van enige garantie en verantwoordelijkheid voor de kwaliteit en het veilig gebruik van de machine bij aanpassingen aan het toestel of wanneer geen originele reserveonderdelen werden gebruikt. Dit houdt ook in het gebruik van onderdelen die niet compatibel zijn met de kwaliteitsnormen voor de elektrische en mechanische specificaties opgegeven door SPRAYSTREAM. **Wanneer u vragen heeft over het toestel, vermeld dan steeds het serienummer en het type.**

	Het is belangrijk dat u alle waarschuwingen in deze handleiding met bijzondere aandacht leest. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor enige schade aan personen, eigendommen of de omgeving vanwege nalatigheid of vanwege het afwijken van de veiligheidsvoorschriften vermeld in deze handleiding.
---	--

2.2 Waarschuwingen en symbolen

Er worden eenvoudige symbolen gebruikt om de nadruk te leggen op situaties die van bijzonder belang zijn, op praktisch advies of op andere informatie. Deze symbolen moeten aandachtig worden bekeken; ze zijn bedoeld als ondersteuning. Het veilig gebruik van het toestel hangt af van hun correcte interpretatie.

Wees u bewust van de betekenis van elk symbool. Ze vermijden dat technische concepten of veiligheidswaarschuwingen al te vaak worden herhaald en moeten dus worden gezien als “herinneringen”. Raadpleeg deze pagina wanneer u niet meer zeker bent van de betekenis van een bepaald symbool.

	NEEN!
	OPGEPAST! GEEFT BELANGRIJKE INFORMATIE AAN
	BESCHERMING! GEBRUIK VEILIGHEIDSSCHOENEN MET STALEN TOP
	BESCHERMING! GEBRUIK VEILIGHEIDSHANDSCHOENEN
	BESCHERMING! GEBRUIK VEILIGHEIDSBRIL
	BESCHERMING! GEBRUIK GEHOORBESCHERMERS
	KLEDIJ AANGEPAST AAN OMGEVINGSFACTOREN
	ELEKTRICITEIT! SCHAKEL STROOM UIT VOORALEER U VERDERGAAT

2.3 Veiligheid

Veiligheid moet steeds voorop worden gesteld wanneer een SPRAYSTREAM toestel wordt bediend, onderhouden en/of verplaatst.

	U moet ten allen tijde veiligheidshandschoenen dragen wanneer u in contact komt met het toestel om verwondingen te vermijden.
	Veiligheidsschoenen of –laarzen met stalen top moeten worden gedragen om verwondingen aan de voet te vermijden.
	U moet steeds een veiligheidsbril dragen bij het bedienen of onderhouden van het toestel.
	U moet steeds beschermende kledij dragen in functie van de omstandigheden waaronder het toestel wordt bediend of onderhouden. Draag geen losse kledij.
	Draag geschikte gehoorbescherming voor het bedienen van het toestel of het onderhouden ervan terwijl het in werking is.
	Draag een veiligheidshelm om verwondingen aan het hoofd te vermijden.

2.4 Algemene veiligheidsregels

- Dit toestel mag enkel worden bediend door personeel dat de nodige opleiding volgde en dat een goede kennis heeft van de apparatuur.
- Bedieners moeten goed op de hoogte zijn van de veiligheids- en bedieningsprocedures.
- Bedieners moeten eventuele problemen kunnen oplossen.
- Deze handleiding moet ten alle tijde beschikbaar zijn en het bedieningspersoneel moet goed op de hoogte zijn van de structuur van de handleiding en moet de handleiding als referentie kunnen gebruiken.
- De handleiding moet zich steeds binnen handbereik bevinden en gebruikt worden bij elke opstart en bediening van de machine.
- Alle bedieningspersoneel moet worden opgeleid om de machine te bedienen.
- Maak de machine steeds goed vast bij transport en maak gebruik van het transportvergrendelingssysteem.
- Wees bijzonder voorzichtig wanneer u een toestel bedient dat niet is uitgerust met steunen of wielen.
- Het toestel moet steeds correct verankerd worden voor gebruik.
- Elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door een gecertificeerd elektricien.
- Het is ten strengste verboden om het toestel te verplaatsen wanneer het toestel in gebruik is, of wanneer elektriciteit en/of water is aangesloten.
- De elektriciteitskast mag nooit worden geopend wanneer het toestel in gebruik is.
- Waterhydranten en -kleppen moeten steeds heel traag worden open- of dichtgedraaid.
- Wees voorzichtig bij het aanraken van slangen of ander materiaal dat onder druk staat.
- Zorg ervoor dat kabels en slangen steeds in goede staat verkeren.
- Zorg dat kabels en slangen voldoende bewegingsruimte hebben vanwege de oscillatie.
- Zorg ervoor dat het toestel ongehinderd kan oscilleren.
- Gebruik geschikte waarschuwingssignalisatie, verlichting en omheining voor het toestel en de kabels/slangen.
- Draag steeds de geschikte beschermende kledij wanneer de machine wordt bediend. Zorg ervoor dat u geen losse kledij draagt of loshangend materiaal gebruikt dat in de ventilator of andere bewegende delen verstrikt kan raken.
- Sta nooit in de baan van de lucht- of vernevelingsstroom.
- Wees extra voorzichtig wanneer de machine wordt ingezet onder bijzondere terreins-, omgevings- of weersomstandigheden.
- Pas steeds bijkomende lokale veiligheidsmaatregelen toe.

2.5 Verpakking

Wanneer de machine wordt geleverd, dient u deze te inspecteren op mogelijke transportschade (samen met de transporteur). Krassen, builen of scheuren moeten onmiddellijk worden gemeld aan de verantwoordelijke en aan uw SPRAYSTREAM vertegenwoordiger. Dit soort schade kan namelijk wijzen op interne schade die dan weer kan leiden tot een slechte werking van het toestel of tot onveilige bedieningsomstandigheden.

De meegeleverde kleine onderdelen bevinden zich in het onderste deel van de elektriciteitskast.

Er worden specifieke symbolen gebruikt bij de beschrijving van het optillen en verplaatsen van de machine. Deze symbolen zijn bedoeld als herinneringen en kunnen **niet** worden teruggevonden op het toestel zelf.

Alle handelingen met betrekking tot het optillen en verplaatsen van het toestel, moeten door gespecialiseerd personeel worden uitgevoerd. In functie van de eigenschappen van de lading zal dit personeel verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het optillen en verplaatsen. Hiervoor moeten de meest geschikte hulpmiddelen worden aangewend.



Opgepast, de machine kan onstabiel worden en mag niet worden verplaatst zonder bijkomende ondersteuning. **Houd steeds rekening met de specificaties van het toestel (afmetingen en gewicht).** Het wordt afgeraden om de machine te verplaatsen zonder wielen en/of poten.

2.6 Machine op pallet tillen

	Bij het optillen moet de veiligheid van personeel en materiaal op de eerste plaats komen. Dit werk moet bovendien georganiseerd en uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel om risico's op verwondingen te vermijden en om de tijd die het toestel in de lucht hangt, zo kort mogelijk te houden. Waarschuwing! Het is ten strengste verboden om het voertuig te verplaatsen terwijl de lading in de lucht hangt.
---	--

Kettingen:

	Gebruik nooit kettingen die met bouten werden vastgemaakt.	
---	--	---

Kabels:

	Het veiligheidsslot op de haak moet steeds in de beginpositie staan eenmaal de kabels ingehaakt zijn, zodat de kabels beveiligd zijn. Gebruik nooit uitgerafelde of beschadigde kabels.	
--	---	--

Optillen:

	Zorg ervoor dat niemand binnen het bereik van de kraanarm staat. Til en zak de lading zo geleidelijk mogelijk en vermijd plotse uitzwenkingen. Sleep de lading nooit over de grond. Indien er wordt getild in moeilijke omstandigheden, stel dan personeel aan om de uit te voeren bewegingen te controleren.	
---	---	---

Pallet optillen met heftruck:

	Vooraleer een heftruck wordt gebruikt om het toestel op te tillen, dient u er op toe te zien dat de hefcapaciteit van de heftruck voldoende is voor het optillen van het toestel en de bijgeleverde opties. De vorken van de heftruck moeten zo breed mogelijk worden ingesteld zodat de lading evenredig wordt verdeeld op de lange zijde van de pallet. Draai het toestel rond zijn draaipunt zodat de neuskegel en de sproeikoppen naar de heftruck gericht zijn. Steek de vorken van de heftruck zo ver mogelijk door de pallet, zodat het chassis kan worden ondersteund door het stootbord van de heftruck. Til het toestel op en rijd langzaam achteruit zodat de lading niet aan het kantelen gaat. Laat de pallet verder zakken eenmaal het toestel verwijderd is van de oplegger, zodat de heftruck met de lading verder kan worden gestabiliseerd.
---	--

	Wanneer het toestel met een heftruck wordt verplaatst, vermijd dan plots starten of stoppen, alsook nauwe doorgangen en hoeken. Wees voorzichtig bij het uitvoeren van manoeuvres aangezien het zicht erg beperkt is door de lading.
---	---

2.7 Assemblage (indien nodig)

Om het toestel correct te kunnen assembleren, moet het op hoogte getild worden zodat de bevestigingspunten voor wielen en/of poten en andere voorzieningen gemakkelijk bereikbaar zijn voor het personeel.

Vergeet niet om de remmen van eventuele wielen aan te zetten vooraleer de machine op de grond wordt gezet.

2.8 Transport

Tijdens elk transport op aanhanger moet het toestel veilig worden vastgemaakt.

Losse kabels en/of slangen mogen nooit aan de machine worden bevestigd. De deur van de elektriciteitskast moet dicht en op slot zijn.

	Bevestig geen linten over de cone!
	Plaats de machine dwars op de rijrichting. Dit om te voorkomen dat de ventilator boven het maximale toerental kan draaien tijdens transport. Dit zou resulteren in een gesprongen ventilator en andere beschadigingen

2.9 Verplaatsen

Deze instructies zijn van toepassing voor geassembleerde toestellen. Wij raden aan om het toestel niet te verplaatsen zonder wielen of poten, tenzij om in- of uit te laden.

Wanneer het toestel op de werkplaats moet worden verplaatst, dienen volgende richtlijnen te worden gevolgd.

Wanneer u dit doet, moet u bijzonder voorzichtig tewerk gaan om de veiligheid te garanderen. De maximale snelheid mag niet hoger zijn dan 5km/u en de hellingsgraad niet meer dan 5°, en dit enkel op een vlakke ondergrond.

	De maximale snelheid is 5 km/u
---	--------------------------------

3. Algemene beschrijving

De SPRAYSTREAM is een stofbestrijding kanon dat gebaseerd is op de meest recente ventilator- en sproeikoptechnologie.

Het toestel kan stof binden over de hele sproeiafstand (afhankelijk van de versie) die tussen 5 en 100 meter ligt en dit met een draaicirkel van 360° (opgepast voor de voedingskabels wanneer dit wordt gedaan).

3.1 Ventilator

De standaard ventilator voor dit toestel is een meer bladige composietventilator voor hoge prestaties, ontwikkeld voor optimale lichtsnelheid, volume en minimale geluidsproductie. Composietbladen worden gebruikt vanwege de veiligheid en omdat deze het beste weerstaan aan verkeerd gebruik.

Composietbladen plooiën of vallen uiteen bij contact met vreemde fysieke voorwerpen. Bovendien zijn ze licht en hebben ze een laag rotatiegewicht voor de motor. Metalen bladen zouden dodelijk scherpe projectielen kunnen worden die doorheen de cilinder kunnen snijden (en andere onderdelen) en die zeer ver en aan hoge snelheid kunnen worden weggeslingerd.

3.2 Watersysteem

Water is het meest voor de hand liggende middel om stof te binden. Het is belangrijk om een continue en relatief zuivere watertoevoer te verzekeren naar het toestel.

Het is van vitaal belang dat de toevoer- en drukcapaciteit van de wateraanvoer overeenkomen met de vereisten van het toestel. Anders kan de optimale capaciteit van het toestel niet worden benut.

3.2.1 Standaard configuratie

Water wordt naar het toestel gevoerd via een waterbron die een bepaalde voordruk moet bezitten (0,5bar). Het water wordt vervolgens gefilterd en verdeeld over de sproeikoppen en de pomp. De watercollector en de filter bevinden zich onder de cilinder van de machine.

3.2.2 Aanzuigpomp (optioneel)

Indien er niet voldoende voordruk of debiet voor handen is, wordt het aangeraden de optionele aanzuigpomp te gebruiken. Met deze pomp kan je water uit een container gebruiken.

3.2.3 Drukopbouw pomp

De drukopbouw pomp verhoogt de waterdruk. Deze pomp fungeert niet als aanzuigpomp.

3.2.4 Waterklep (standaard)

De waterklep snijdt de watertoevoer af als de installatie niet in gebruik is. Zo kan er geen water uit de machine lekken.

3.2.5 Tracing (optioneel)

Het optionele tracing pakket beschermt de installatie tegen vorst.

3.2.6 Dosage unit (optioneel)

Indien u een additief wilt toevoegen aan het water, kan dit met de optionele dosage unit. Dit kan voor geurbestrijding alsook voor andere toepassingen.

3.2.7 UV-filter (optioneel)

Als het toestel gebruikt wordt in omgevingen waar mensen werken, wordt de optionele UV filter aangeraden. Deze filter desinfecteert het water, waardoor de kans op besmettingen afneemt. De gebruiker blijft verantwoordelijk voor regelmatige controle en onderhoud.



Volg de lokale wetgevingen betreffende legionella.

3.2.8 Frequentiesturing (optioneel)

Met de optionele frequentiesturing kan het debiet van de installatie gewijzigd worden.

3.3 Sproeikopring en sproeikoppen

3.3.1 Standaard configuratie

De roestvrijstalen sproeikopring voor zwaar werk is bedoeld om water aan te voeren en om de vernevelaars in te schroeven.

De sproeikoppen zijn asymmetrisch geplaatst in de ring om een uitzonderlijk grote spuitafstand te bereiken alsook een zeer hoge effectiviteit. Dat is net het typische kenmerk van onze toestellen.

Het is mogelijk om de plaatsing van de sproeikoppen aan te passen in functie van specifieke nevelpatronen. Vraag uw onderhoudstechnicus of verdeler om meer uitleg hierover.

3.3.2 Sproeikoppen

De hoge druk vernevelaars zijn gemaakt met een keramische orifice. De behuizing is uit polyamide.



3.4 Hoogte instelling

De installatie is standaard voorzien van een manuele mogelijkheid om de verticale hoek te veranderen. Dit zal ook de worp beïnvloeden.

3.5 Chassis

Het lichtgewicht chassis werd ontworpen als een stevig en duurzaam platform voor het toestel en om het toestel gemakkelijk te kunnen onderhouden.

3.6 Mobiliteit

Transport en verplaatsen op de site zijn van essentieel belang om het systeem snel te kunnen inzetten wanneer stof moet worden bestreden. Standaard is de installatie met wielen gebruikt om het heel snel en eenvoudig te kunnen verplaatsen en in te zetten.

4. Vereisten

4.1 Water

1/2" aansluiting min. 2 bar – 5bar max.
Zie de afbeelding hieronder van de bevestiging op de machine.



4.2 Elektriciteit

De vereiste elektriciteitsvoorziening is 16A, 400V/50 Hz

De elektriciteitsvoorziening moet uitgerust zijn met een aardlekschakelaar van 30mA en een automaat met min 9kA specificaties.



Krachtigere pompen kunnen op vraag geïnstalleerd worden.

Zie hoofdstuk 4.4 - 4.5 voor alle technische informatie

4.3 Generator

Indien de installatie uitgerust is met een generator, wordt er verwezen naar de handleiding van de generator. Volg de lokale wetgevingen omtrent het gebruik van de generator.

Sproei niet op de generator.

De standaard generators moeten gebruikt worden in combinatie met een aardingspin! De generator mag niet verplaatst worden als deze actief is. Laat de generator warm draaien vooraleer deze te belasten.

4.4 Technische specificaties Spraystream 25i trolley

Standaard afmetingen

Hoogte	135 cm
Breedte	110 cm
Diepte	155 cm
Gewicht	210 kg

Sproeikoppen (hoeveelheid)

15

Ventilator

Vermogen	2.2 kW
Toerental	2840 tpm
Voltage	400V
Frequentie	50Hz
Amperage	5A
Ventilator type	Composiet

Pomp

Vermogen	1.5 kW
Toerental	1410 tpm
Voltage	400V
Frequentie	50Hz
Werkingsdruk	18Bar / 22Bar
Bescherming klasse	IP55
Amperage	3.5 A
Debiet	400 l/u

Optionele high output pomp

Vermogen	2.2 kW
Amperage	4.9 A
Debiet	800 l/u

Rotatie (optioneel)

Vermogen	0.09 kW
Max rotatie vermogen	100°
Amperage	0,43A

Elektriciteit

Voltage	3x400V
Frequentie	50Hz

Werkings temperatuur

+5°C

Geluidsdruk

76 dB

Sommige gegevens kunnen verschillen naargelang de gekozen opties.

4.5 Technische specificaties Spraystream 25i trolley monofase

Standaard afmetingen

Hoogte	135 cm
Breedte	110 cm
Diepte	155 cm
Gewicht	210 kg

Sproeikoppen (hoeveelheid)

15

Ventilator

Vermogen	2.2 kW
Toerental	2840 tpm
Voltage	230V
Frequentie	50Hz
Amperage	5 A
Ventilator type	Composiet

Pomp

Vermogen	1.5 kW
Toerental	1410 tpm
Voltage	230V
Frequentie	50Hz
Werkingsdruk	80 Bar
Bescherming klasse	IP55
Amperage	10.5 A
Debiet	400 l/h

Rotatie (optioneel)

Vermogen	0.09 kW
Max rotatie vermogen	100°
Amperage	0,43A

Elektriciteit

Voltage	1 x 230 V
Frequentie	50Hz

Werkings temperatuur

+5°C

Geluidsdruk

79 dB

Sommige gegevens kunnen verschillen naargelang de gekozen opties.

5. Opstelling

Vooraleer het toestel in gebruik wordt genomen, dient u het hoofdstuk “Voor gebruik” goed te lezen. Dit hoofdstuk bevat nuttige informatie over veiligheid en werking.

5.1 Voor gebruik

Het chassis mag op een maximale hellingsgraad van 5° staan om de goede werking van de drukverhogingspomp te verzekeren. Daarom dient u het toestel ongeveer waterpas te zetten.



Verwijder de transportbeveiliging en eventuele linten zodat alle bewegende onderdelen ongehinderd kunnen bewegen.

Zet het toestel vast met de wielremmen, door de poten aan te passen en/of de voetplaten te verankeren.

Sluit de waterslang aan op de hoofdkraan.



Sluit de stroomkabel aan. Alle elektrische leidingen moeten worden geplaatst volgens de lokale elektrische voorschriften. Kijk na of de noodknop niet ingedrukt is, anders dient u deze in te drukken en te draaien om te ontgrendelen.



Zorg ervoor dat kabels en slangen niet kunnen worden beschadigd of gekneld raken wanneer het zwenkmechanisme zou werken.



Spuit niet op elektrische draden, stroomkabels of andere elektrische installaties.

5.2 Ventilator

 	Ventilatorbladen mogen niet bedekt zijn met vuil of ijs. Dun ijs op de ventilatorbladen zal vanzelf worden weggeblazen. Het gebruik van een hamer of andere harde voorwerpen doet alle garantie vervallen.
--	---

	Zorg ervoor dat het beschermingsrooster aan de achterzijde (luchtinlaat) van de cilinder werd vergrendeld en vastgemaakt.
---	---

Start de ventilator en controleer de draairichting. Deze moet in wijzerzin draaien wanneer men van aan de achterkant van luchtinlaat kijkt. Indien de ventilator in de verkeerde richting draait, dan moeten 2 fasen in de elektriciteitskast worden omgewisseld. Consulteer een elektricien.



	Steek nooit uw handen door het beschermingsrooster van de ventilator.
	Sta nooit in de baan van de lucht- of vernevelingsstroom.

5.3 Water

Controleer de waterslang en aansluitingspunten op schade. De rubberdichting moet intact en correct geplaatst zijn.

	Sluit de waterslang aan op de watertoevoer en draai de kraan heel langzaam open, spoel de slang eerst schoon onder lage druk en controleer op eventuele lekken.
	Zorg dat het water nooit 5bar en 22°C overschrijdt. Zorg dat het water nooit 3bar en 22°C overschrijdt voor de HP machines

Sluit het water af en sluit de slang aan op het toestel door de koppeling op het einde van de slang aan te koppelen aan de koppeling van het toestel. Zorg ervoor dat het sluitingsmechanisme op de koppelingen of andere aansluitingen goed werken en de koppelingen goed afsluiten.

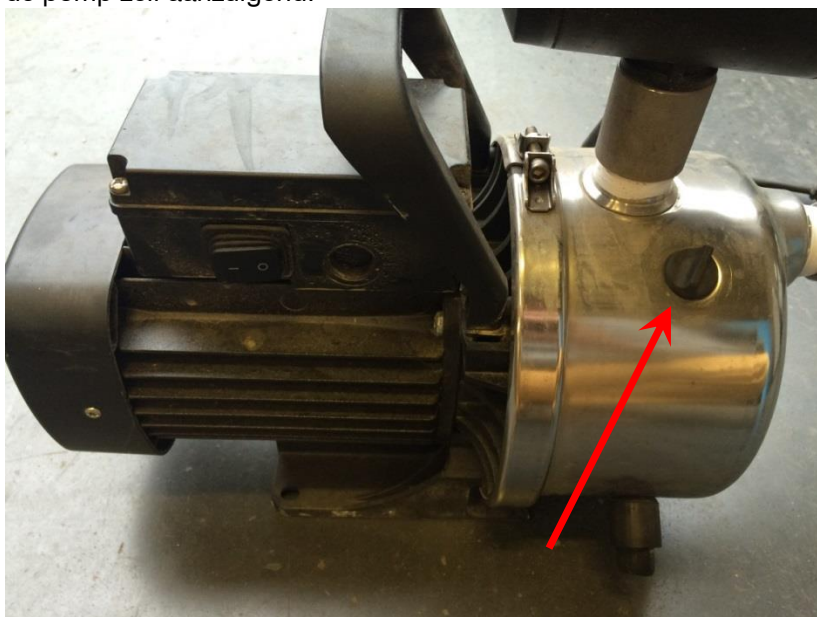
Open de kraan van de watertoevoer **opnieuw heel langzaam** tot de gewenste druk is bereikt.

Vul de aanzuigslang en de pomp op met water. Voorzie de aanzuigleiding met een voetklep. Dit om te allen tijde water in de aanzuigleiding te voorzien.

5.4 Aanzuigpomp (optioneel)

Indien een aanzuigpomp werd geïnstalleerd, dient u deze en alle aangesloten slangen op schade te controleren. Bij gebruik van oppervlaktewater of vervuild water dient de pomp worden beschermd met een bijkomende filter in de aanzuigleiding.

Zorg ervoor dat de aanzuigpomp gevuld is met water wanneer u deze voor het eerst gebruikt. Om deze op te vullen kunt u de schroef, aangeduid op de foto, losdraaien en de pomp opgieten met water. Dit hoeft slechts één keer te gebeuren. Daarna is de pomp zelf aanzuigend.



5.5 Filter

Controleer de filter op regelmatige basis en indien nodig reinig of vervang de filter.

5.6 Gebruikte kabelsecties

We raden u aan om onderstaand schema te volgen voor het aansluiten van uw Spraystream toestel.

	Kabellengte		Kabellengte
Stroom in A	0 tot 50 meter	> 50 tot 100 meter	> 100 tot 150 meter
6	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²
8	1.5mm ²	2.5mm ²	4mm ²
10	2.5mm ²	4mm ²	6mm ²
12	2.5mm ²	6mm ²	10mm ²
16	2.5mm ²	10mm ²	10mm ²
18	4mm ²	10mm ²	10mm ²
24	4mm ²	10mm ²	16mm ²
26	6mm ²	16mm ²	16mm ²
36	6mm ²	25mm ²	25mm ²
50	10mm ²	25mm ²	35mm ²

5.7 Elektriciteitskabel verbinden

Verbind de elektriciteitskabel van de machine met het elektriciteitsnet of de generator.

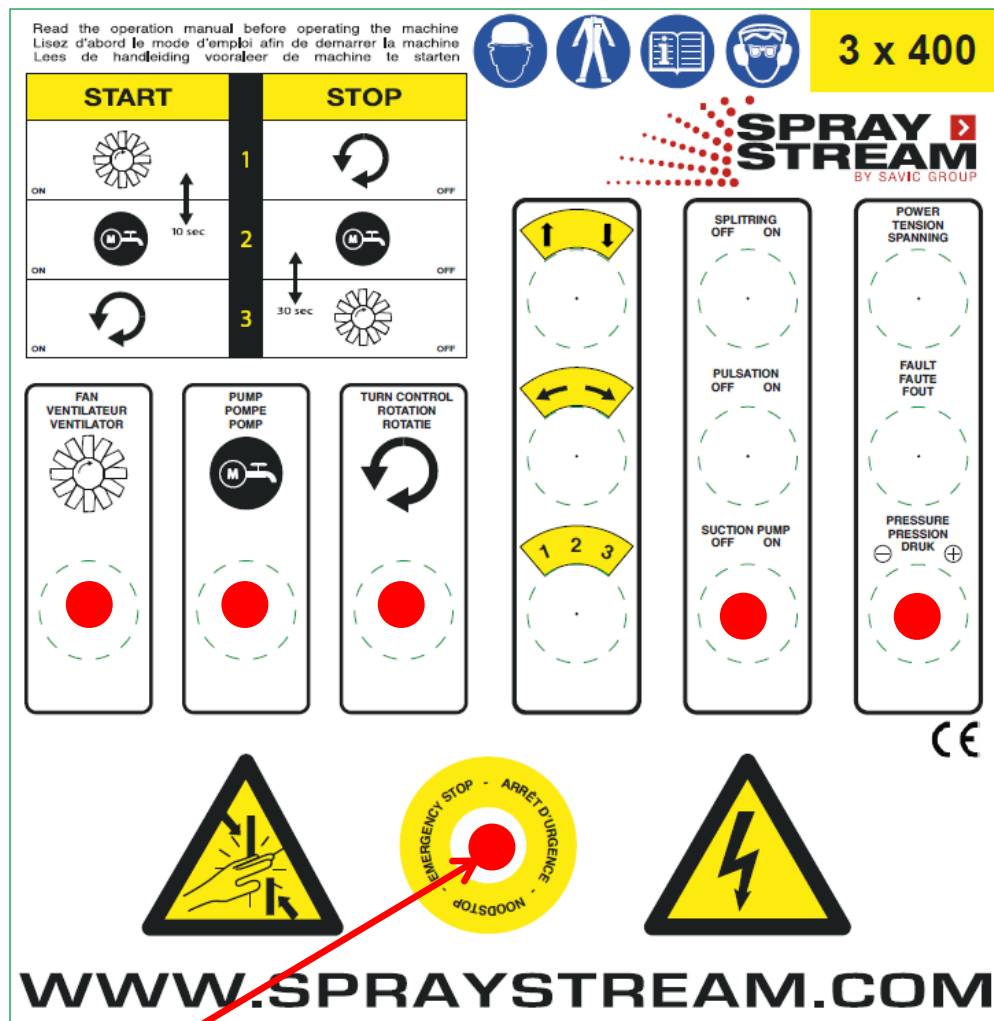
	Verzekert u ervan dat de juiste frequentie en voltage gebruikt wordt.
---	--

6. Normaal gebruik

Dit hoofdstuk beschrijft normaal gebruik.

	De normale waterdruk van het toestel na de booster pomp ligt tijdens gebruik rond 20 bar voor de normale versie en 60-80 bar voor de hogedruk versie..
---	---

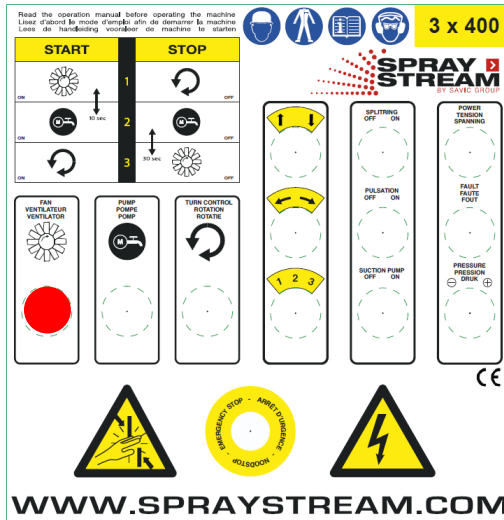
De machine wordt bediend door volgende knoppen (rood gemarkeerd):
(Afhankelijk van de installatie worden de knoppen vervangen door een afstandsbediening).



Noodstop

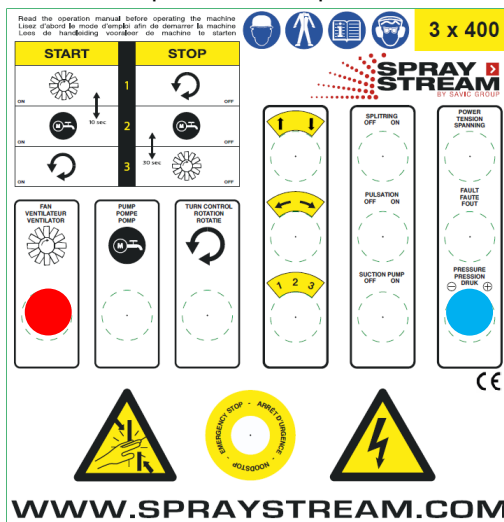
6.1 Ventilator knop

Om de ventilator aan te zetten moet je op de knop drukken dat met een rode bol wordt aangeduid. Er staat een schematische uitleg op de kast (zie kolom START). De ventilator kan aan- of uitgeschakeld worden in elke werkingsmodus. Uitgezonderd wanneer de foutlamp (rode LED) brandt, of wanneer de timerfunctie actief is.



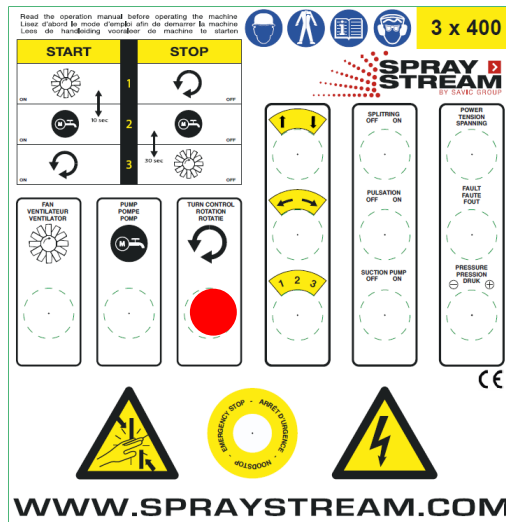
6.2 Pomp knop

Om de pomp aan te zetten moet je op de knop drukken dat met een rode bol wordt aangeduid. De pomp kan aan- of uitgeschakeld worden in elke werkingsmodus. Uitgezonderd wanneer de foutlamp (rode LED) brandt, of wanneer de timerfunctie actief is. Als er geen waterdruk is, is het niet mogelijk de pomp te starten. De blauwe dot duidt de plaats van de potentiometer aan.

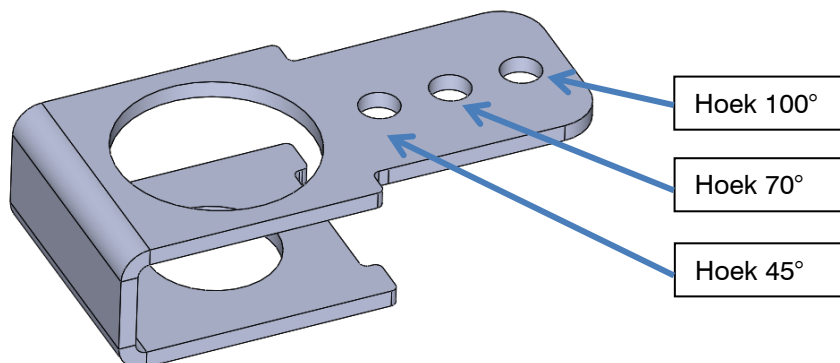


6.3 Zwenkmechanisme (std. versie)

Onderstaande drukknop bedient de draaibeweging van de Spraystream.
Het zwenksysteem kan enkel worden gestart wanneer de ventilator is geactiveerd, behalve wanneer de fout lamp (rode LED) brandt.



De standaard rotatiehoek is 100°, het is mogelijk om de hoek te wijzigen. Om de hoek te wijzigen, draai de aangeduide bout los, en bevestig het in 1 van de drie aangeduide gaten.

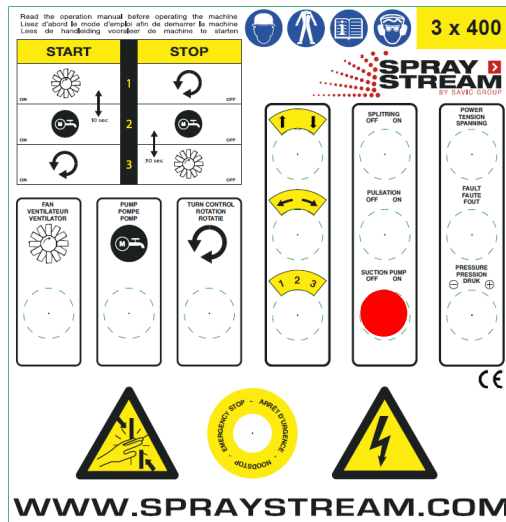


6.4 Fase controle (optioneel)

De installatie kan uitgerust worden met de optionele fase controle. Afhankelijk van de uitvoering worden volgende zaken gemonitord: fasevolgorde, onder- of overvoltage, wegvallen van een fase. Als een van de gemonitorde zaken niet goed is, zal de installatie uitgeschakeld worden. Dit wordt aangeduid met de rode foutlamp.

6.5 Aanzuigpomp (optioneel)

De aanzuigpomp kan ingeschakeld worden met de aangeduide keuzeschakelaar. De aanzuigpomp is noodzakelijk indien water uit een container gebruikt wordt. Als de hogedruk pomp wordt ingeschakeld, schakelt de aanzuigpomp automatisch mee in.



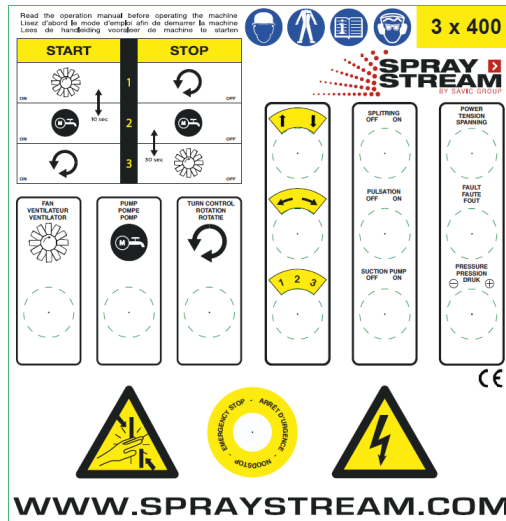
6.6 Hoogteinstelling

Het is mogelijk op de verticale hoek in te stellen. Om dit te doen, los de hendels aan beide zijden van de machine, en zet de machine onder de gewenste hoek. Span vervolgens de hendels opnieuw aan.



6.7 Tracing (optioneel)

De machine kan uitgerust worden met een optionele tracing functie. Deze beschermt de installatie tegen de vorst. Als de tracing ingeschakeld is, zal het indicatielampje oplichten. De temperatuurschakelaar is bevestigd aan de machine. U kan de temperatuurschakelaar aanpassen door aan de rode indicator te draaien.



Er zijn 3 tracing circuits. Het eerste circuit start aan de aanzuigpomp en loopt naar de filter. Het tweede circuit bevindt zich tussen de filter (filter inbegrepen) en de lagedrukpomp (lagedrukpomp inbegrepen). Het laatste circuit loopt van de lagedrukpomp tot aan de sproeikoppen.

	In geval van koude temperaturen, schakel nooit de hoofdschakelaar of de generator uit. Dit om vorstschade te voorkomen.
---	--

6.8 Afstandsbediening (optioneel)

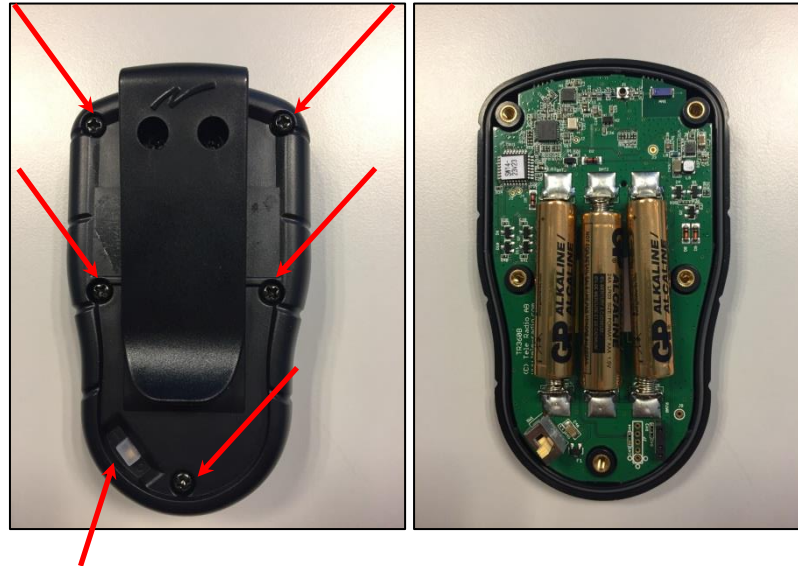
De afstandsbediening geeft u de mogelijkheid om de installatie te bedienen over een afstand tot 100 meter.



De afstandsbediening gebruikt discontinue signalen en is uitgerust met batterijen in de zender. Om de zender te gebruiken, schakel de schakelaar in (de schakelaar is gemonteerd op de achterzijde van de zender) Duw op de overeenstemmende toets om de functie in of uit te schakelen. Een correcte werking wordt weergegeven door het groen oplichten van de middelste LED.

Als de batterijen leeg zijn, de middelste LED zal rood oplichten. Indien dit het geval is, wordt aangeraden de batterijen te vernieuwen. Open de zender (los de 5 aangeduide schroeven) en open de cover. Na het vervangen van de batterijen moet de cover terug gesloten worden.

Als de zender niet gebruikt wordt, is het aangeraden deze uit te schakelen. Dit zal de levensduur van de batterijen verlengen.



On / off switch

Voorzorgsmaatregelen bij indienststelling en gebruik



- Zorg ervoor dat de zender buiten het bereik blijft van niet bevoegde mensen.
- Controleer dagelijks de goede werking van de functies.
- Schakel alles uit bij het minste probleem.
- Indien er zich meerdere radiobesturingen in hetzelfde gebied bevinden, vergewis u er dan van dat de zender overeenkomt met de machine die u wilt bedienen.
- Gebruik bij herstellingen steeds originele onderdelen.
- Gebruik de afstandsbediening nooit zonder voldoende zichtbaarheid op het toestel dat men ermee bedient.



We raden u aan om het personeel over de afstandsbediening in te lichten. Het is aangewezen een veiligheidsperimeter rond de machine te plaatsen om extra te benadrukken dat dit een automatisch op afstand te starten machine is.

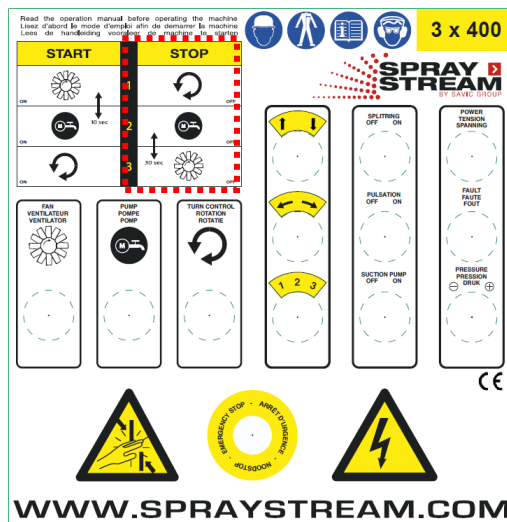
6.9 Machine uitschakelen

In geval van nood, drukt u de noodknop in die zich op de deur van de elektriciteitskast bevindt. De stroom naar alle elektrische functies wordt dan onmiddellijk afgesneden. Er kan dan nog wat water in het toestel achterblijven omdat de normale procedure voor het uitschakelen niet werd gevolgd waarbij de machine wordt gedroogd. Verwijder de stroomkabel en ontkoppel de waterslang.

Om het toestel normaal uit te schakelen, dient de operator:

1. De oplichtende drukknop van de oscillatie indrukken (Het licht zal uit gaan).
2. De oplichtende drukknop van de pomp indrukken (Het licht zal uitgaan).
3. De ventilator zal nog ongeveer 30 seconden tot 1 minuut blijven draaien om de turbine te drogen. Hierna drukt u de stopknop voor de ventilator in.
4. Schakel de hoofdknop uit.

ZIE OOK de stopprocedure op de elektrische kast.



Wanneer een generator gebruikt wordt als energiebron, dan moet de lastscheider eerst worden uitgeschakeld alvorens de generator uit te schakelen. Dit kan anders onherstelbare schade aan de elektronica teweeg brengen.

7. Onderhoud

In dit hoofdstuk wordt het onderhoud van het toestel besproken. Indien het toestel correct wordt onderhouden, zal het vele jaren probleemloos werken.

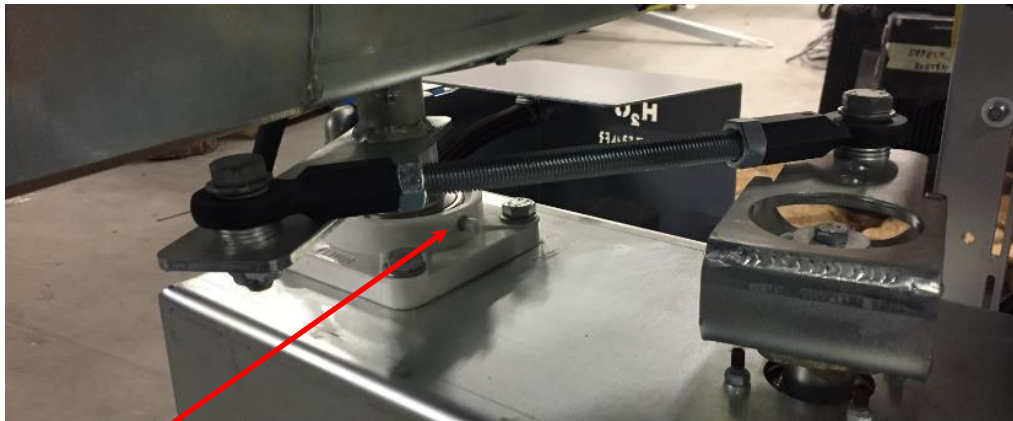
7.1 Ventilator en cilinder

Controleer de binnenkant van de cilinder op schade. Elke schade aan de cilinder kan resulteren in verminderde efficiëntie. Herstel met een kwalitatieve glasvezelhersteller en zorg voor een glad oppervlak.

Controleer de ventilator op schade.

7.2 Smeernippels

Het is belangrijk dat de smeernippels gesmeerd worden voor elk seizoen of na elke 250 uur werking (dit kan minder zijn afhankelijk van de omgeving).



2 lagers



SPRAYSTREAM raadt aan om de tandwielen na elke 500 uur werking te smeren. Controleer op regelmatige basis alle kogellagers, lasnaden en chassiskrommingen op slijtage of beschadiging. Vergeet niet om het grote tandwiel waarop de machine roteert te smeren.

Smeer met een aangepast vet dat overeenkomt met de SKF LGLT 2 vereisten. Een geschikt vet is BP Energ grease LT 2 of iets gelijkaardigs.

7.3 Pomp

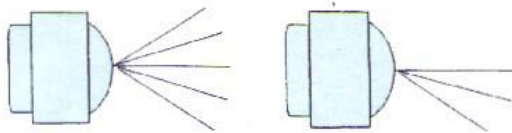
Zie bijlage.

7.4 De sproeikoppen en verneveling

	Controleer de waterslangen tussen de waterverdeler en de sproeikopring op slijtage of schade die tot lekken kan leiden.
---	--

Vooraleer u het toestel gebruikt, dient u het spuitpatroon van elke sproeikop in de sproeikopring te controleren. Controleer vanaf de zijkant of achterkant van de cilinder: het spuitpatroon moet gelijk zijn aan dat op de tekening hieronder.

Indien het spuitpatroon van een sproeikop afwijkt van de tekening, dient u deze sproeikop te reinigen of te vervangen. Wees voorzichtig met de schroefdraad in de sproeikopring. Controleer het patroon opnieuw.



Correct en slecht sproeipatroon

	Bij de hogedruk installaties kunnen de vernevelaars vastgekleefd zijn. Om deze vlot te verwijderen is het aangeraden de vernevelaar wat te verwarmen.
---	--

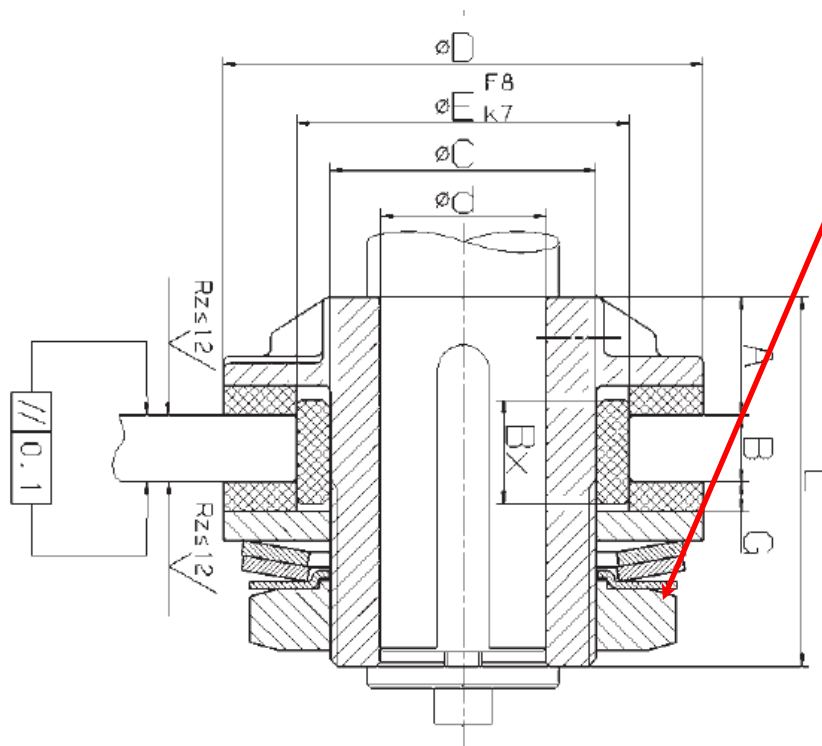
7.5 Waterslangen

	Controleer de guillemine-koppeling en andere waterkoppelingen op schade en zorg ervoor dat de pakkingen op hun plaats zitten en intact zijn. Controleer de slangen op lekken.
---	--

7.6 Slipkoppeling

De frictie kan aangepast worden met deze moer. De rotatie zal niet naar behoren werken als de slipkoppeling te los is. Indien dit het geval is, raden we aan om de moer een halve draai aan te spannen. De moer moet verzegeld worden met de borgring.

Het kanon kan handmatig gedraaid worden, door 1 persoon. Als dit niet mogelijk is, is de rotatie te hard aangespannen. Het is aangeraden de moer wat minder hard aan te spannen.



7.7 Waterfilter



Reinig de filter wanneer er stof zichtbaar is. Om de filter te reinigen moet de pomp uitgeschakeld zijn en de watertoevoer afgesloten. Draai de doorzichtige klok los en verwijder het filterpatroon om de binnenkant te reinigen.



7.8 Legionella

Wanneer het risico bestaat dat besmet water werd/wordt gebruikt, dient u het watercircuit te reinigen en te desinfecteren. Reinig het watercircuit op regelmatige basis om alle daar uit volgende ziektes en aandoeningen te voorkomen.



Volg de lokale richtlijnen betreffende legionella.

Vermijd stilstaand water in de machine voor een periode langer dan 24 uur.

Vermijd dat de machine in de zon blijft staan.

De watertemperatuur mag maximum 25°C bedragen.

Om het risico te beperken op legionella besmetting dient de gebruiker op regelmatig tijdstip een waterstaal in een gecertificeerd labo te laten onderzoeken.

De gebruiker is verantwoordelijk om de test en onderhoud intervallen zelf te bepalen naarmate het gebruik van de machine.

7.9 Elektriciteitskast

	SPRAYSTREAM raadt aan om regelmatig de elektriciteitskast te controleren alsook de hierna genoemde accessoires.
---	---

- Bedieningspaneel:
 - Controleer de werking van alle knoppen en waarschuwingslampjes.
 - Beschadigde knoppen moeten worden vervangen vooraleer het toestel opnieuw wordt gebruikt.
- Simuleer een alarm en controleer de werking van het rode alarmlampje.
- Controleer of er geen losse kabels zijn in de elektriciteitskast.
- Start het toestel en controleer de start en controlesequentie.

Wanneer u werkt aan de elektrische installatie van het toestel, mag de stroomkabel niet aangesloten zijn. Alle werk aan de elektrische installatie dient te worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien en in overeenstemming met lokale regel- en wetgeving.

7.10 Elektriciteitskabel

 	Controleer of de elektriciteitskabel in goede staat verkeerd, zonder schade. Controleer of de noodstop niet aanligt, anders moet deze naar rechts worden gedraaid om te ontgrendelen.
--	---

7.11 Elektrische aansluitingen

 	Het is belangrijk om elke elektrische aansluiting te controleren bij aanvang van elk seizoen. Zorg ervoor dat ze intact zijn en dat ze correct zijn aangesloten. Controleer de staat van de stroomkabel (vooral op scheuren of andere schade). Deze controles moeten gebeuren terwijl de stroomtoevoer naar de machine is afgesloten.
--	--

7.12 Waterklep

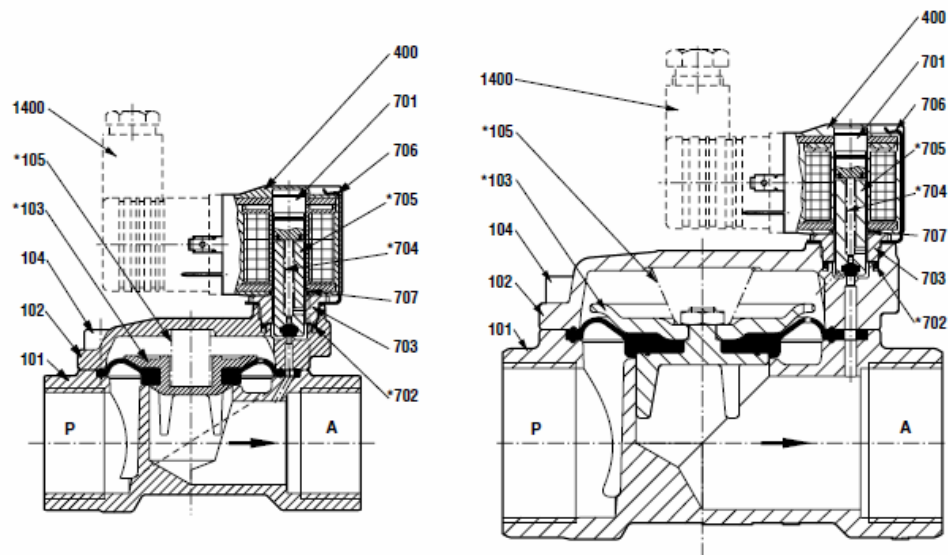
Onderhoud en inspectie mogen enkel worden uitgevoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel. Onderhoud mag enkel worden uitgevoerd wanneer er geen druk meer aanwezig is op de machine (controleer manometer).

Controleer of de elektrische stuurklep normaal opent en sluit bij het bedienen van de pomp. Vuil, afzetting of versleten membraan leiden tot het slecht functioneren van de klep. Indien de klep niet meer goed afsluit dient u het membraan te vervangen omdat er anders voortdurend water uit de vernevelring zal lekken wanneer de pomp gedeactiveerd is.



Om de beschermingsgraad te behouden moeten ook de dichtingen aan de spoel worden gecontroleerd.

De gebruiker is verantwoordelijk om op regelmatige basis de goede werking van de klep na te gaan. Het is heel belangrijk dat de klep goed functioneert.



- 101 Valve body
- 102 Valve cover
- *103 Diaphragm
- 104 Socket head cap screw
- *105 Pressure spring
- 400 Solenoid
- 701 Core tube
- *702 O-ring
- 703 Screw piece
- *704 Pressure spring
- *705 Core
- 706 Spring clip
- 707 O-ring
- 1400 Socket (included)

* These individual parts form a complete wearing unit.
When ordering spare parts please state Cat no and series no.

8. Machine stockeren en vorst bescherming

8.1 Vorst bescherming

De machine moet in een vorstvrije en droge plaats bewaard worden om deze tegen vorst te beschermen. Als er een risico is op bevrozing, verwijder dan al het water uit het systeem. Purgeer de filter, en blaas perslucht door het systeem.



Indien de machine voorzien is van een waterklep, kan u de klep openen zonder de pomp te activeren. Hiervoor moet u de elektriciteitskast openen en de motorbeveiliging uitschakelen. Wanneer u op de knop van de pomp drukt, zal de klep openen. U kunt het water verwijderen door perslucht door het systeem te blazen.

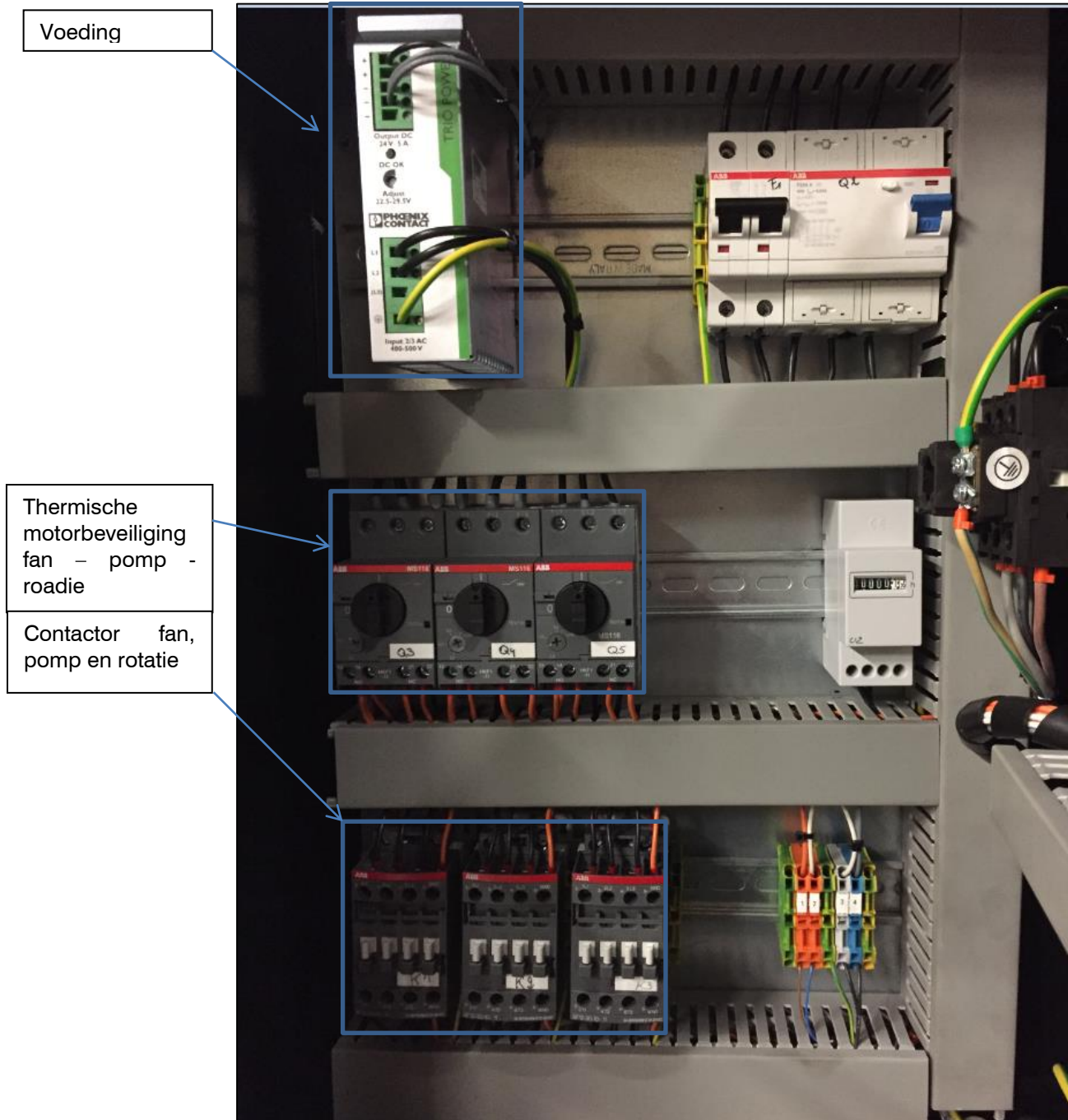
8.2 Demontage

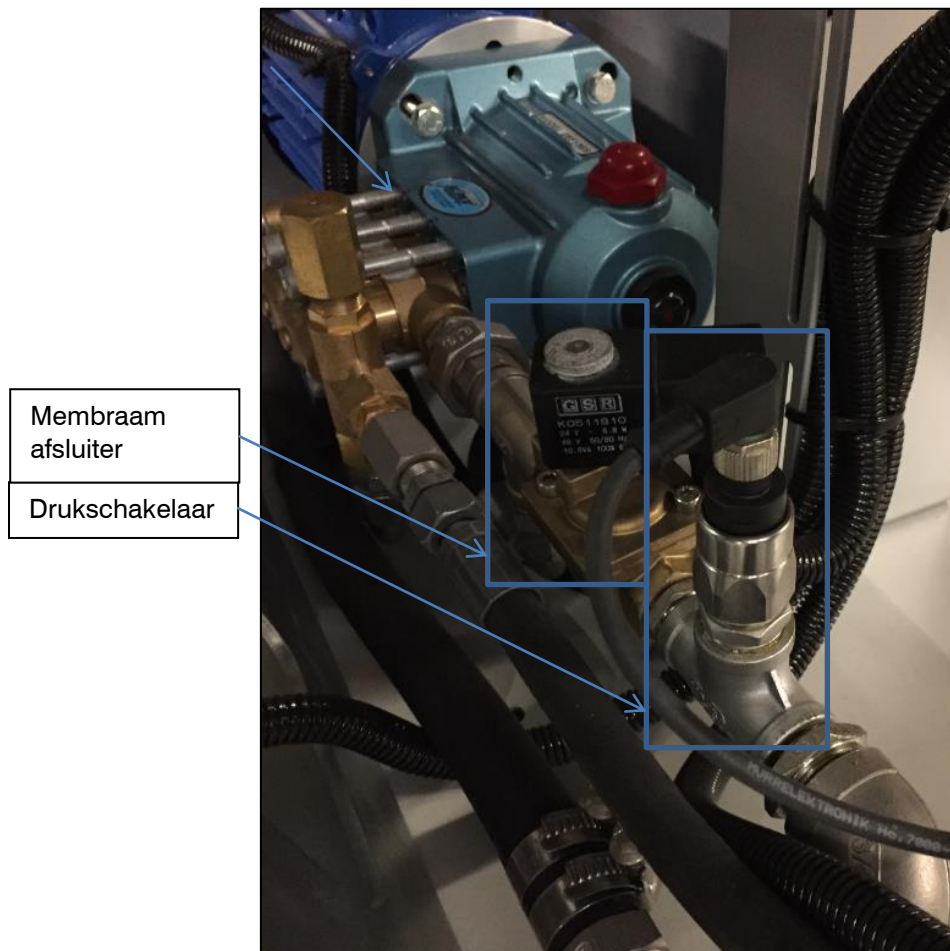
Om de machine te demonteren:

- Hef de machine op (zie vorig hoofdstuk).
- Haal de wielen of de steun eraf.
- Verwijder blokkeringspinnen en linten.

9. Problemen oplossen

9.1 Verduidelijking





Als u vragen heeft over de machine vermeld dan altijd het toestelnummer en model type.

9.2 Probleemoplossing

SYMPTOOM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
ALGEMEEN		
Spanning led brandt niet	De zekeringen in de elektrische kast zijn afgeschakeld	Schakel de zekeringen in
Rode foutlamp brandt	Een (of meerdere) motorbeveiligingsschakelaars zijn afgeschakeld.	Activeer de motorbeveiligingsschakelaar
	2 inkomende fasen zijn omgedraaid (enkel als de optionele fasecontrole is ingeschakeld)	Wissel 2 fasen. Controleer de draaizin van de ventilator, pomp en rotatie!
The machine reageert niet op de knoppen	De noodstop is ingedruwd	Trek de noodstop uit.
VENTILATOR		
De ventilator werkt niet	De motorbeveiligingsschakelaar is uitgeschakeld	Schakel de motorbeveiligingsschakelaar opnieuw in

De machine trilt.	De ventilatorbladen zijn vuil.	Stop de machine, schakel de elektriciteit uit, maak ze vast en reinig de ventilatorbladen en cilinder.
De zekering van de ventilator springt.	Belemmerende voorwerpen of ander materiaal in de cilinder.	Stop de machine, schakel de elektriciteit uit, maak ze vast en reinig de ventilatorbladen en cilinder.
	De ventilator draait wijzerzin	Consulteer een elektricien. Controleer ook de rotatiezin van de pomp
POMP		
De pomp werkt niet	De motorbeveiligingsschakelaar is uitgeschakeld	Schakel de motorbeveiligingsschakelaar opnieuw in
	Geen watertoevoer	Controleer de watertoevoer
	De waterfilter is verstopt	Vervang de filter
De pomp werkt, maar er komt geen water uit de vernevelaars	De vernevelaars zijn verstopt	Vernieuw de vernevelaars
	De waterklep gaat niet open	Controleer de waterklep. Contacteer uw Spraystream verdeler
De pomp stopt automatisch	De waterfilter is verstopt	Reinig de waterfilter
	De watertoevoer is te beperkt	Verhoog de watertoevoer
ROTATIE		
De rotatie werkt niet	De motorbeveiligingsschakelaar is uitgeschakeld	Schakel de motorbeveiligingsschakelaar opnieuw in
	Het systeem is ergens geblokkeerd	Controleer of de installatie vrij kan draaien.
	De transportlock is niet verwijderd.	Verwijder de transportlock
AFSTANDSBEDIENING		
De installatie reageert niet op de afstandsbediening	De afstandsbediening is uitgeschakeld	Schakel de afstandsbediening in
	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg	Vervang de batterijen
	De zender bevindt zich te ver van de installatie	Ga dichterbij de installatie
Een van de functies werkt niet	De zender of de ontvanger is defect	Contacteer uw Spraystream verdeler
VERNEVELAARS		
Het watergebruik is te hoog	De vernevelaars zijn versleten	Vernieuw de vernevelaars
Het watergebruik is te laag	De filter is verstopt	Vernieuw de filter
	De last-chance filters zijn verstopt	Vernieuw de last-chance filters
	De vernevelaars zijn verstopt	Vernieuw de vernevelaars
Er blijft water uit de vernevelaars stromen	De klep is verontreinigd	Reinig de waterklep (zie hoofdstuk 7.12)
	Het membraan in de klep is versleten	Vernieuw het membraan (zie hoofdstuk 7.12)



Andere problemen die zich voordoen en die niet in dit diagram zijn opgenomen, mogen niet door de gebruiker worden hersteld. Neem contact op met uw verdeler voor verdere herstelling. Dit is vooral belangrijk tijdens de garantieperiode.

Bij problemen of andere onderbrekingen, moet de machine uitgeschakeld worden en moet de stroomkabel worden uitgetrokken.

Neem contact op met uw Spraystream verdeler.

10. Garantie

A. DE GARANTIEPERIODE IS TWAALF MAANDEN, BEGINNEND VANAF DE DATUM VAN AANKOOP VOOR ALLE MODELLEN.

B. TIJDENS DE GARANTIEPERIODE GARANDEERT SAVIC ENGINEERING DE OORSPRONKELIJKE KOPER VAN ELKE STOFBESTRIJDINGSMACHINE:

dat elk onderdeel dat door de fabrikant wordt beschouwd als ontoereikend vakmanschap of materiaal, gratis zal worden vervangen wanneer dit onderdeel wordt teruggestuurd.

C. DE GARANTIE ZAL IN WERKING TREDEN ALS DE KOPER:

De erkende verdeler verwittigt van elk defect binnen de tien (10) dagen van de ontdekking hiervan en het toestel ter beschikking stelt voor inspectie door de verdeler of zijn erkende vertegenwoordiger.

D. DE GARANTIE GELDT NIET BIJ:

Machines die worden verhuurd of geleased door iemand anders dan de oorspronkelijke eigenaar.

Machines die worden onderworpen aan abnormale belasting, verwaarlozing, misbruik, verkeerde opslag of machines die worden gewijzigd ten opzichte van de fabrieksinstellingen.

Machines waarvan het merk, de naam of identificatienummer werd gewijzigd of verwijderd.

Pannes van of pannes veroorzaakt door onderdelen of accessoires die niet werden geproduceerd door SAVIC Engineering.

E. WAAR DE WET DIT TOESTAAT:

DE FIRMA KAN ENKEL AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR WAT IN DE GARANTIE STAAT BESCHREVEN. DE FIRMA ZAL NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, INCLUSIEF SCHADE AAN PERSONEN OF EIGENDOMMEN.

DE FIRMA STAAT NIET IN VOOR ENIGE ANDERE GARANTIE, BESCHREVEN OF IMPLICIET. VAN ALLE IMPLICIETE HANDELSGARANTIES EN GESCHIKTHEID VOOR EEN WELBEPAALE DOELSTELLING DIE VERDERGAAN DAN DE VERPLICHTING IN DEZE GARANTIE BESCHREVEN, WORDT HIERBIJ AFSTAND GEDAAN DOOR DE FIRMA EN WORDEN UITGESLOTEN VAN DEZE GARANTIE.

Zoals hierin beschreven, verwijst de term "machine" of "toestel" naar de SPRAYSTREAM machines geproduceerd door Savic Engineering en verkocht door erkende verdelers. Garantieaanvragen zullen worden voorgelegd door de erkende verdeler die de herstelling uitvoert of toestaat.

11. Constructeur

SAVIC Engineering
Esserstraat 3A
8550 Zwevegem
België
T: 00 32 56 44 33 00
F: 00 32 56 32 79 46
info@spraystream.com