



***SE - SD***

*SE 80 - SE 120*

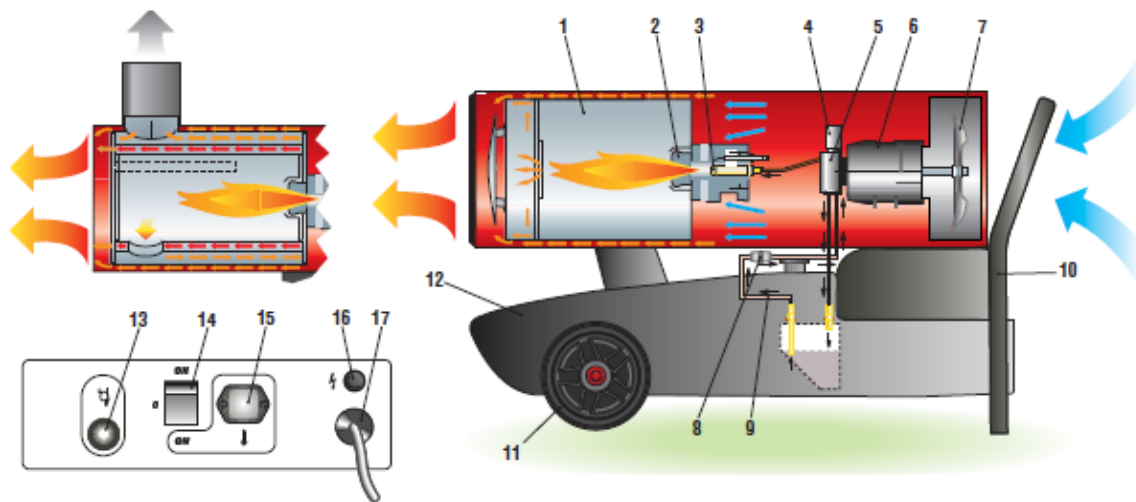
Ed. 11/08

*SD 130 - SD 170*

**KIES VAN DER SPEK**  
TUINMACHINES ★ STOLWIJK

## **Gebbruikershandleiding**

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO- TABLEAU DE COMMANDE - KONTROLLTAFEL  
CONTROL BOARD - TABLERO DE MANDOS - СХЕМА РАБОТЫ**



**KEES VAN DER SPEK**  
TUINMACHINES \* STOLWIJK

- |                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1 – Verbrandingskamer | 9 – Brandstofcircuit               |
| 2 – Brander           | 10 – Handvat                       |
| 3 – Sproeier          | 11 – Wiel                          |
| 4 – Magneetklep       | 12 – Brandstoftank                 |
| 5 – Brandstofpomp     | 13 – Resetknop met lamp            |
| 6 – Motor             | 14 – Aan / Uit knop                |
| 7 – Ventilator        | 15 – Ruimtethermostaat aansluiting |
| 8 – Brandstoffilter   | 16 – Spanningscontrolelamp         |
| 9 – Brandstofcircuit  | 17 – Voedingskabel                 |



## VEILIGHEIDSINFORMATIE



### WAARSCHUWINGEN

**BELANGRIJK:** lees de hele bedieningshandleiding zorgvuldig voordat u begint met de montage, ingebruikname of onderhoud van deze verw warmer. Het gebruik van de verw warmer kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken ten gevolge van verbranding, vuur, explosie, elektrische schokken of koolmonoxidevergiftiging.



**GEVAAR:** koolmonoxidevergiftiging kan dodelijk zijn!

**Koolmonoxidevergiftiging** De eerste symptomen van koolmonoxidevergiftiging lijken op die van griep: hoofdpijn, duizeligheid en/of misselijkheid. Dergelijke symptomen kunnen worden veroorzaakt door een gebrekkige werking van de verw warmer. **Begeef u onmiddellijk in de buitenlucht!** Laat de verw warmer gerepareerd worden. Bepaalde personen hebben extra te lijden van de effecten van koolmonoxidevergiftiging: zwangere vrouwen, hart- en longpatiënten, personen met bloeddarmoede, personen onder invloed van alcohol en bewoners van hooggelegen gebieden. Zorg ervoor dat u alle waarschuwingen gelezen en begrepen hebt.

Bewaar deze handleiding om deze in de toekomst opnieuw te kunnen raadplegen: deze dient als gids voor een veilig en correct gebruik van de verw warmer.

- Gebruik uitsluitend eersteklas kerosine of brandolie om brand- en explosiegevaar te vermijden. Gebruik nooit benzine, stookolie, verplossmiddelen, alcohol of andere makkelijk ontvlambare brandstoffen.

- Bijvullen

a) Het personeel belast met het bijvullen dient gekwalificeerd te zijn en volledig vertrouwd te zijn met de instructies van de fabrikant en de geldende normen met betrekking tot het veilig bijvullen van verw warmers.

b) Gebruik uitsluitend het type brandstof dat specifiek is vermeld op het identificatieplaatje van de verw warmer.

c) Doof voor het bijvullen eerst alle vlammen, inclusief de waakvlam, en wacht tot de verw warmer is afgekoeld.

d) Inspecteer tijdens het bijvullen alle brandstofleidingen en fittingen op eventuele lekken. Eventuele lekken dienen te worden gerepareerd voordat de verw warmer opnieuw in gebruik wordt genomen.

e) In geen enkel geval mag men in de buurt van de verw warmer in hetzelfde gebouw meer brandstof opslaan dan nodig is om de verw warmer een dag te laten werken. De brandstofreservoirs moeten zich in een afzonderlijke accommodatie bevinden.

f) Alle brandstoftanks moeten zich minimaal op een afstand van 762 cm (25 voet) van verw warmers, lasbranders, soldeerapparatuur en soortgelijke ontstekingsbronnen (met uitzondering van de brandstoftank die in de verw warmer is ingebouwd).

g) De brandstof dient zo mogelijk te worden opgeslagen in ruimten met vloerbedekking die het niet mogelijk maakt dat de brandstof vlammen bereikt waardoor deze in brand kan vliegen.

h) Bij de opslag van brandstof dienen de geldende normen in acht te worden gehouden.

- Gebruik de verw warmer nooit in ruimten waar benzine, verplossmiddelen of andere zeer ontvlambare dampen aanwezig zijn.
- Neem tijdens het gebruik van de verw warmer alle plaatselijke verordeningen en geldende normen in acht.

- Verwarmers die in de buurt van textiel, gordijnen of ander vergelijkbaar materiaal worden gebruikt dienen op een veilige afstand daarvan te worden geplaatst. De aanbevolen veiligheidsafstand is 304,8 cm (10 voet).

Bovendien wordt het gebruik van vuurvast afdekkingsmateriaal aanbevolen. Dergelijk materiaal dient stevig te worden vastgezet, om te vermijden dat dit vlam vat en om te voorkomen dat de wind vat krijgt op de verw warmer.

- Gebruik het toestel uitsluitend in goed geventileerde ruimten. Zorg voor een opening van 2,800 cm<sup>2</sup> (3 vierkante voet) voor elke 30 kW nominaal vermogen, om de toegang van verse lucht van buiten mogelijk te maken.

- Gebruik het toestel uitsluitend om ruimten waarin geen ontvlambare dampen of hoge concentraties stof aanwezig zijn.

- Sluit de verw warmer uitsluitend aan op een voedingsbron met de spanning, frequentie en polariteit die zijn aangegeven op het identificatieplaatje.

- Gebruik uitsluitend geaarde driedraads verlengsnoeren.
- Minimale veiligheidsafstand tussen verw warmer en brandbare stoffen: uitgang aan voorkant - 250 cm (8 voet); zijkant, bovenkant en achterkant - 125 cm (4 voet).

- Plaats een warme of werkende verw warmer op een stabiel en egaal oppervlak, om brandgevaar te vermijden.

- Houd de verw warmer bij verplaatsing of opslag rechtop, om te voorkomen dat er brandstof uit loopt.

- Houd kinderen en dieren uit de buurt van de verw warmer.

- Koppel de verw warmer los van de netvoeding wanneer deze niet wordt gebruikt.

- Als de verw warmer op een thermostaat werkt, kan deze op elk willekeurig moment aanslaan.

- Gebruik de verw warmer nooit in drukke ruimten of slaapkamers.

- Blokkeer nooit de luchtinlaat (achterkant) of de luchtuitlaat (voorkant) van de verw warmer.

- De verw warmer mag nooit verplaatst, aangepast, bijgevoerd of onderhouden worden als de verw warmer warm is.




## INGEBRUIKNAME

Voordat de generator in gebruik wordt genomen, en dus voordat deze op de netvoeding wordt aangesloten, dient u zich ervan te verzekeren dat de specificaties van de netvoeding overeenkomen met de specificaties op het identificatieplaatje.

**⚠ WAARSCHUWING:** de elektriciteitskabel van de generator moet geaard zijn en voorzien zijn van een magnetothermische aardlekschakelaar. De stekker van de generator dient in een stopcontact voorzien van een stroomonderbreker te worden gestoken.

De generator kan alleen in automatische modus werken als er een besturingseenheid zoals bijvoorbeeld een thermostaat of klok op de generator wordt aangesloten door de kabel van deze eenheid aan te sluiten op contactpunten 2 en 3 van de stekker (4) die bij het toestel is geleverd (het elektriciteits snoer dat de twee aansluitpunten met elkaar verbindt dient te worden verwijderd en dient alleen opnieuw aangebracht te worden als u de generator zonder besturingseenheid wilt laten werken).

Voor het opstarten van het toestel gaat u als volgt te werk:

- als er een besturingseenheid is aangesloten, dient u deze zodanig in te stellen dat het toestel in werking kan treden (de thermostaat dient bijvoorbeeld op de maximumtemperatuur te worden ingesteld);
- zet de schakelaar (3) in de stand met het symbool:  de ventilator slaat aan en na enkele seconden wordt de verbranding gestart.

Bij de eerste ingebruikname of nadat alle olie uit het circuit is verwijderd, is de oliestroom uit de straalpijp mogelijk onvoldoende, zodat de vlamregelaar van het toestel ervoor zorgt dat de generator wordt uitgeschakeld; in dat geval wacht u ongeveer een minuut en drukt u vervolgens op de opstartknop (1) om het toestel opnieuw op te starten. Als het toestel niet correct werkt gaat u in eerste instantie als volgt tewerk:

1. Verzekert u ervan dat de tank olie bevat;
2. Druk op de opstartknop (1);
3. Als de generator hierna nog niet werkt, raadpleegt u de sectie "IDENTIFICATIE VAN PROBLEMEN" om na te gaan wat de oorzaak van het probleem is.

## UITSCHAKELING

Om het toestel uit te schakelen dient u schakelaar (3) in de stand "0" te zetten of de besturingseenheid afstellen, bijvoorbeeld door de thermostaat op een lagere temperatuur te zetten. De vlam gaat uit en de ventilator blijft werken tot de verbrandingskamer volledig is afgekoeld.

## VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

De generator is voorzien van een elektronisch instrument ter besturing van de vlam. Als er zich afwijkingen in de werking voordoen zorgt dit instrument ervoor dat het toestel wordt uitgeschakeld en de opstartknop (1) wordt geactiveerd. Er wordt een oververhittingsthermostaat geactiveerd die ervoor zorgt dat de olietoevoer wordt onderbroken

als de generator oververhit raakt: de thermostaat wordt automatisch opnieuw ingesteld zodra de temperatuur van de verbrandingskamer tot onder het toegestane maximum is gedaald.

Voordat de generator weer in werking wordt gesteld dient de oorzaak van de oververhitting na te worden gegaan (bijvoorbeeld blokkering van de zuigmond en/of luchtstroom of uitschakeling van de ventilator). Om het toestel opnieuw op te starten drukt u op de opstartknop (1) en herhaalt u de instructies uit de sectie "INGEBRUIKNAME".

## TRANSPORT EN VERPLAATSING

**⚠ WAARSCHUWING** Voordat u het toestel verplaatst dient u: het toestel uit te schakelen volgens de aanwijzingen uit de voorgaande sectie; de netvoeding uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te verwijderen en te wachten tot de generator is afgekoeld.

Voordat de generator wordt opgetild of verplaatst dient u zich ervan te verzekeren dat de dop van de tank goed vast zit.

De generator kan als mobiele versie zijn uitgerust met wielen of als wandversie worden bevestigd aan steunen met verankering door middel van kabels of kettingen. In het eerste geval kunt u de generator bij transport simpelweg aan de daarvoor bestemde steun op de wielen vooruit laten rollen. In het tweede geval dient het toestel te worden verplaatst met een heftruck of vergelijkbaar hulpmiddel.

## PREVENTIEF ONDERHOUDSPROGRAMMA

Voor een goede werking van het toestel dienen de verbrandingskamer, de brander en de ventilator regelmatig te worden gereinigd.

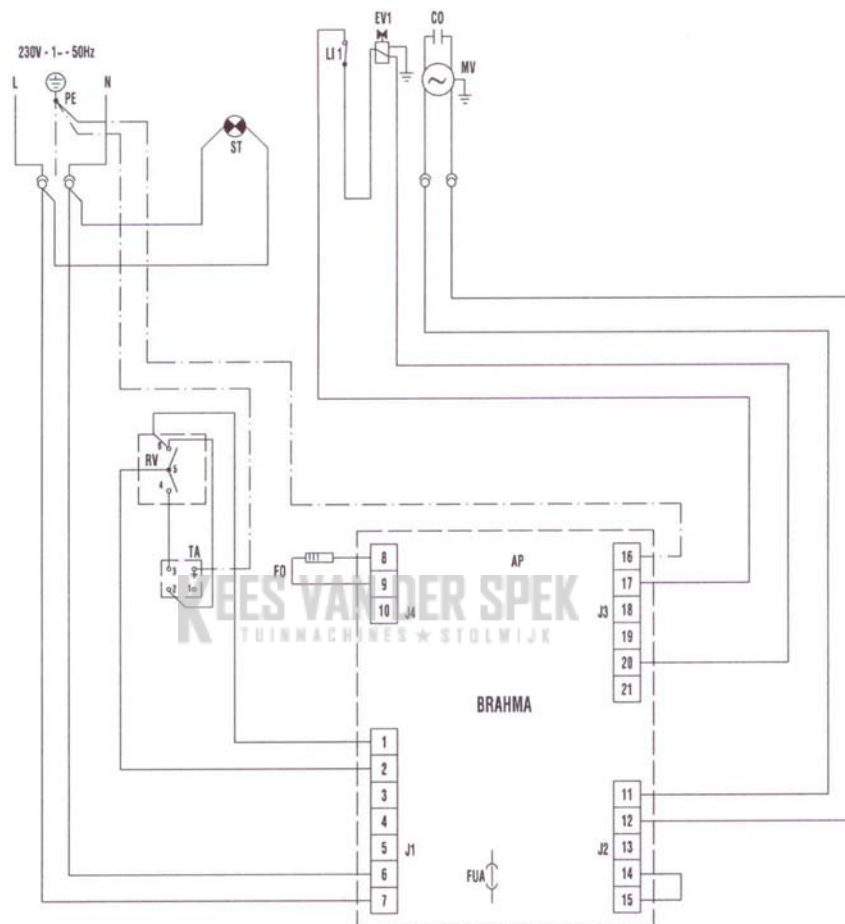
**⚠ WAARSCHUWING** Voordat er onderhoud op het toestel plaatsvindt dient u: het toestel uit te schakelen volgens de aanwijzingen uit de voorgaande sectie; de netvoeding uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te verwijderen en te wachten tot de generator is afgekoeld.

Om de 50 gebruiksuren dient u als volgt te werk te gaan:

- De filtercassette losmaken, uitnemen en reinigen met schone olie;
- De externe cilindervormige beschermkap losmaken, de binnenkant en de schoepen van de ventilator reinigen;
- De staat van de kabels en van de hoogspanningssluitingen op de elektroden controleren;
- De brander losmaken en de onderdelen ervan reinigen; de elektroden reinigen en de afstand ertussen instellen op de waarde die in het afstelschema op pagina 8 wordt aangegeven.

WAARGENOMEN PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De ventilator slaat niet aan en de vlam gaat niet branden	1 Netvoeding ontbreekt	1a Controleer de specificaties van het elektriciteitsnet (230 V - 1 - - 50 Hz) 1b Controleer de werking en de stand van de schakelaar 1c Controleer of de zekering intact is
	2 Eventuele besturingseenheid is foutief ingesteld	2 Controleer of de instelling van het controle-instrument correct is (de ingestelde temperatuur van de thermostaat moet bijvoorbeeld hoger zijn dan de kamertemperatuur)
	3 Besturingseenheid is defect	3 Vervang het controle-instrument
	4 Wickeling van de motor is doorgebrand of gebroken	4 Vervang de motor
	5 Lagers van de motor zijn geblokkeerd	5 Vervang de lagers
	6 Condensator van de motor is doorgebrand	6 Vervang de condensator
De ventilator slaat aan, maar de vlam gaat of blijft niet branden	1 Ontsteking is defect	1a Controleer de aansluitingen van de ontstekingskabels op de elektroden en op de transformator 1b Controleer de positie van de elektroden en hun onderlinge afstand aan de hand van het schema op pagina 8 1c Verzeker u ervan dat de elektroden schoon zijn 1d Vervang de ontstekingstransformator
	2 Vlamcontrole-instrument is defect	2 Vervang het instrument
	3 Detectiecel werkt niet	3 Reinig of vervang de detectiecel
	4 Er komt geen of onvoldoende olie bij de brander terecht	4a Controleer of de pomp/motor-combinatie intact is 4b Verzeker u ervan dat er geen licht in het olie-circuit terecht is gekomen door de afdichting van de leidingen en van de filterbescherming te controleren 4c Reinig of vervang zonnig de straalpijp
	5 Elektromagnetische klep werkt niet	5a Controleer de elektrische aansluiting 5b Controleer de LI-thermostaat 5c Reinig en vervang eventueel de elektromagnetische klep
De ventilator slaat aan en de vlam gaat branden, maar produceert rook	1 Te weinig verbrandingslucht	1a Verwijder alle mogelijke obstakels van de aanzuigleidingen en/of luchtstroom 1b Controleer de positie van de luchtregelring 1c Reinig de verbrandingsschijf
	2 Te veel verbrandingslucht	2 Controleer de positie van de luchtregelring
	3 Gebruikte olie is vuil of bevat water	3a Vervang de gebruikte olie door schone olie 3b Reinig het oliefilter
	4 Er is lucht in het olie-circuit aanwezig	4 Controleer de afdichting van de buizen en de bescherming van het oliefilter
	5 Te weinig olie bij de brander	5a Controleer de waarde van de pompdruk 5b Reinig of vervang de straalpijp
	6 Te veel olie bij de brander	6a Controleer de waarde van de pompdruk 6b Vervang de straalpijp
De generator wordt niet uitgeschakeld	1 Afdichting elektromagnetische klep is defect	1 Vervang de elektromagnetische klep
De ventilator wordt niet uitgeschakeld	1 Thermostaat van de ventilator is defect	1 Vervang de FA-thermostaat

# Bedradingschema



AP – Branderautomaat

LI1 – Oververhittingthermostaat FUA- Zekering

TA – Ruimtethermostaat Aansluiting

EV1 – Magneetklep

LF - Netfilter

RE – Relais

FO – Fotocel

RV – Schakelaar

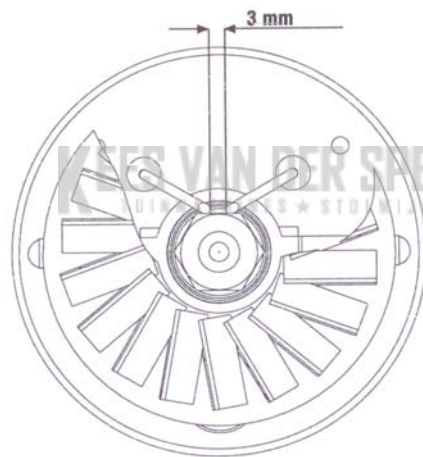
ST – Spanningscontrolelamp

CO – Condensator

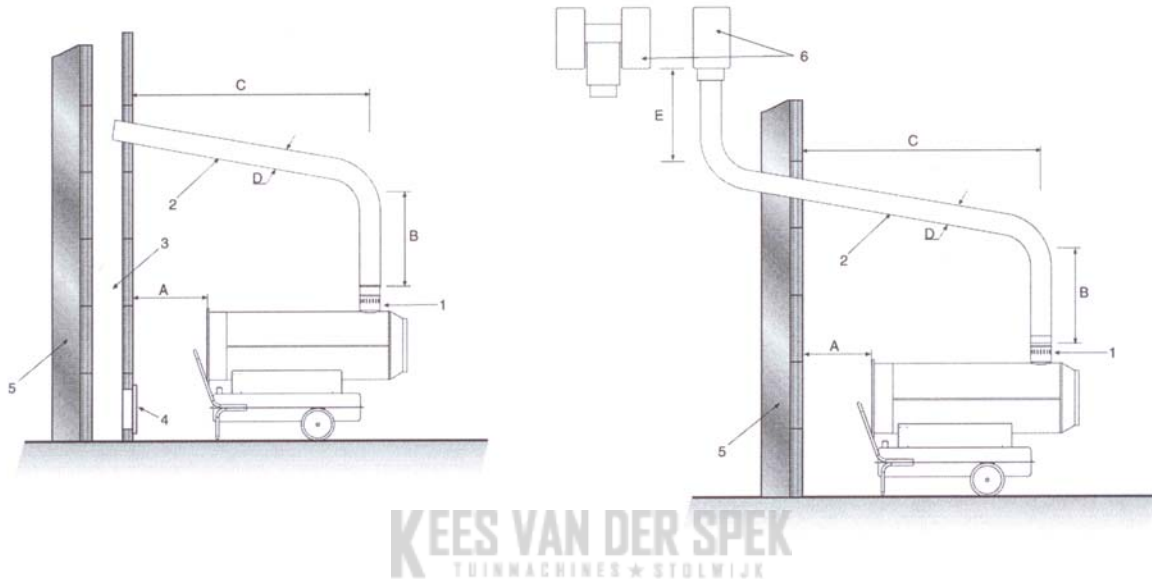
FU – Zekering

MV – Ventilatormotor

# ELEKTRODE - AFSTELLING



# SCHEMA ROOKGAS AFVOER KANAALN



- A – Minimaal 1 meter
- B – Minimaal 1 meter
- C – Zo kort mogelijk
- D – Net zo groot of groter als de diameter van de schoorsteen van de heater
- E – Minimaal 1 meter
- 1 – Tegenwind bescherm pijp
- 2 – Horizontaal oversteken met minimale helling van 5°
- 3 – Schoorsteen met minimale interne afmetingen van 20 x 20 cm.
- 4 – Stootvast schoonmaak venster schoorsteen
- 5 – Buitenwand
- 6 – “H” vormige trekactivator



WAARSCHUWING: De opgenomen schema's zijn slechts indicatief; de installatie van de kachel moet voldoen aan de geldende wettelijke bepalingen.