

# Strooier Elektrisch

## Bedieningshandleiding NL

Goed doornemen voor gebruik



Geproduceerd door: Flingk Machinebouw B.V.

Flingk Machinebouw B.V.  
De Morgenstond 6  
5473 HG Heeswijk-Dinther  
Nederland

Tel.: +31(0)85-0685613  
info@flingk.nl  
www.flingk.nl

Het copyright voor deze technische documentatie berust bij Flingk Machinebouw. Alle rechten, met name het recht op verveelvoudiging, op verbreiding of vertaling blijven voorbehouden. Niets uit deze documentatie mag in welke vorm dan ook verwerkt, verveelvoudigd of openbaar gemaakt worden zonder schriftelijk toestemming.

Versie bedieningshandleiding: V05.10

Eerste publicatie: 23 februari 2021

---

## VOORWOORD

De Elektrische Strooier van Flingk Machinebouw is een robuuste maar toch handzame machine waarmee u snel en efficiënt een dunne laag zaagsel, indien gewenst gemengd met kalk, in de ligbox kunt strooien.

Lees deze bedieningshandleiding, voordat de machine in gebruik wordt genomen, goed door en volg de aanwijzingen ervan op. Dit garandeert niet alleen een goed functionerende, efficiënte machine maar u voorkomt ook onverhoopt schade en/of lichamelijke letsels.

De machine is voorzien van een CE-markering, en voldoet aan alle relevante Europese veiligheidsvoorschriften. Toch blijft het noodzakelijk dat u bij gebruik, onderhoud of reparatie, de veiligheidsvoorschriften zoals vermeld in deze bedieningshandleiding in acht neemt.

Flingk Machinebouw streeft naar een voortdurende productverbetering. Om deze reden behoudt zij zich het recht om ten alle tijden veranderingen aan te brengen zonder verplichtingen ten aanzien van eerder geleverde machines.

Wanneer u na het lezen van deze bedieningshandleiding nog vragen heeft bel dan uw dealer of leverancier.

Flingk Machinebouw wenst u veel gebruiksgenot!

Uw leverancier:

---

## WAARSCHUWINGEN

De strooier mag alleen gebruikt worden door personen die bekend zijn met de in deze bedieningshandleiding omschreven bedienings-, onderhoud- en veiligheidsvoorschriften.

Neem altijd het gebruiksdoel van de strooier in acht. Vervoer nooit personen, dieren of andere goederen buiten de in de technische gegevens omschreven strooisels.

De strooier is uitsluitend geschikt voor gebruik op eigen terrein, rijden over de openbare weg met deze machine is niet toegestaan. Vervoer de machine altijd op een veilige en verantwoorde manier zoals is toegestaan op de openbare weg.

Voorkom onveilige situaties, houd afstand tot bewegende delen en zorg als gebruiker dat je altijd overzicht houdt over wat zich binnen het werkgebied van de machine bevindt.

Let erop dat er zich geen personen of dieren binnen het werkgebied van de machine bevinden.

Onderhoud en reparaties mogen alleen door voldoende technisch geschoold personeel uitgevoerd worden.

Onderhoud, reparaties en reinigingswerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden met losgekoppelde accukabels.

Laat reparaties aan het elektrisch systeem altijd uitvoeren door de dealer of Flingk Machinebouw.

Bij stalling dienen de accustekker en laadstekker ten alle tijden losgekoppeld te worden.

Bij langdurige stalling (langer dan 7 dagen) dienen ten alle tijde de accukabels losgekoppeld te worden.

De strooier dient gestald te worden in een droge vorstvrije omgeving buiten het bereik van brandbare materialen.

Bij lage temperaturen wordt de capaciteit van de accu's minder en kan een goede werking niet gegarandeerd worden. Vorst kan resulteren in blijvende schade van de accu.

Flingk Machinebouw is niet verantwoordelijk voor schade aan andere elektronische apparaten veroorzaakt door zwerfstromen van de SE 250.

De SE 250 dient ten alle tijden met de originele acculader herladen te worden.

Gebruik de roerder nooit om voor te mengen. Dit kan overbelasting veroorzaken.

U dient de accu op te laden als deze minder dan 70% vol zit. Een volledig ontladen accu veroorzaakt schade aan de accu. Wij raden aan om na elk gebruik (of dagelijks als de machine meerdere malen per dag gebruikt wordt) de accu te herladen. De acculader stopt vanzelf met laden als de accu vol zit.



EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING  
volgens bijlage II A van de Machinerichtlijn 2006/42/EC

Fabrikant: Flingk Machinebouw B.V.  
Adres: De Morgenstond 6  
5473 HG Heeswijk-Dinther  
Nederland

verklaart hiermee dat de volgende machine

**Flingk Elektrische Strooier van het type: SE**

vanaf het serienummer

**Serial No. 88-19-0150**

in overeenstemming is met de EG-richtlijn 2006/42/EG.

's-Hertogenbosch, 22 juni 2013

Namens Flingk Machinebouw B.V.,

Dhr. Ing. N.C.W van den Berselaar

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'N.C.W. van den Berselaar', written over a faint, illegible stamp or watermark.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord.....	3
Waarschuwingen .....	4
1 Veiligheid .....	7
2 Gegevens typeplaatje .....	9
3 Productbeschrijving .....	10
4 Technische specificaties.....	10
5 Storingen.....	11
5.1 Storingen machine .....	11
5.2 Storingen besturing.....	15
5.2.1 Knippercode PM-controller (met 6-hoekige accumeter).....	15
5.2.2 Knippercode PM-controller (met ronde accumeter) .....	16
5.3 Knippercodes acculader .....	16
5.3.1 Blue Smart IP67 Charger .....	16
5.3.2 SMC-HF 100 / CHAMP 24-5.....	16
6 Ingebruikname.....	17
6.1 Roerder.....	18
7 Gebruik.....	19
7.1 Bediening.....	20
7.1.1 ① Laadstekker .....	20
7.1.2 ② Hoofdschakelaar .....	21
7.1.3 ③ Richting van de transportband.....	21
7.1.4 ④ Snelheid transportband .....	21
7.1.5 ⑤ Accumeter .....	21
7.1.6 ⑥ Strooihoeveelheid.....	22
7.2 Vullen van de Strooier .....	22
7.3 Instrooien met de Strooier .....	23
7.4 Opbergen van de Strooier .....	23
7.5 Laden van de Accu's .....	24
8 Onderhoud.....	25
8.1 Vervangen transportband .....	26
8.1.1 Demonteren transportband.....	26
8.1.2 Monteren transportband.....	27
8.2 Spannen van de transportband .....	28
9 Garantievoorwaarden.....	29
10 Notities.....	31

## 1 VEILIGHEID

Lees, voordat u de strooier in bedrijf stelt, deze bedieningshandleiding zorgvuldig door en neem alle veiligheidsinstructies in acht.



### GEVAAR!

**Deze aanwijzing geeft aan: Risico op verwonding en/of levensgevaar. Zodra u deze aanwijzingen in de bedieningshandleiding ziet, alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen nemen.**

Op de machine zijn veiligheidsstickers met waarschuwingspictogrammen aangebracht. Voor veilig gebruik is het van belang dat u weet wat deze veiligheidspictogrammen betekenen. Wat is het gevaar, op welke plaats doet het gevaar zich voor én, zeer belangrijk, welke veiligheidsmaatregelen moeten er getroffen worden.

Wees alert en blijf bewust van de risico's die met het gebruik van de strooier verbonden zijn! Hieronder zijn de afgebeelde pictogrammen met hun betekenis weergegeven.

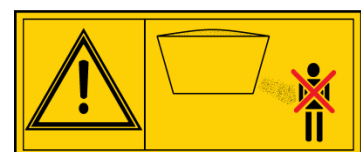
- Alvorens de strooier in bedrijf te stellen, de bedieningshandleiding en de veiligheidsvoorschriften lezen en in acht nemen.



- Verwijder de laadstekker en ontkoppel de accukabels zolang er aan de machine gewerkt wordt.



- Houd afstand tot de strooier. In geen geval mogen zich personen of dieren bevinden binnen het werkgebied van de in bedrijf gestelde strooier. Begin pas met instrooien als u zeker bent dat het werkgebied van de machine vrij is van personen of dieren.



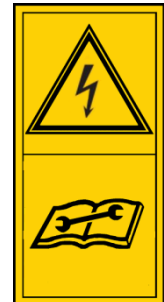
- Het is ten strengste verboden om op wat voor manier dan ook mee te liften, staand al dan niet zittend, op de strooier. Ga pas met de strooier rijden als u er zeker van bent dat niets of niemand zich op, in of aan de strooier begeeft.



- Pas op voor de draaiende delen, zorg ervoor dat niemand zich in de buurt van draaiende delen bevindt alvorens de strooier in bedrijf te stellen. Houd afstand tot de strooier en steek nooit uw handen in de bak van de strooier voordat u er absoluut zeker van bent dat deze niet in bedrijf kan treden



- Let op elektriciteit. De strooier werkt op elektriciteit. Zorg ervoor dat tijdens onderhoud de accukabels losgekoppeld zijn. Houdt altijd in acht dat de machine elektrisch aangedreven is en wat de mogelijke gevaren zijn.



2 GEGEVENS TYPEPLAATJE

Het typeplaatje van de Flingk Elektrische Strooier is te vinden aan de kant van de bedieningsbeugel onder op de kuip.

<b>FLINGK</b>		<b>Flingk Machinebouw</b>		<b>CE</b>
Machinebouw		De Morgenstond 6		
		5473 HG Heeswijk-Dinther		
		The Netherlands		
		www.flingk.com		
Machine	A.			
Type	B.			
Serial No.	C.			
Year	D.			
Mass	E.		kg	
Nominal voltage	F.		VDC	
Power	G.		W	

- A. Aanduiding van de machine :.....
- B. Typeaanduiding :.....
- C. Serienummer :.....
- D. Bouwjaar :.....
- E. Gewicht :.....
- F. Nominaal voltage [V] :.....
- G. Elektrisch vermogen [W] :.....

### 3 PRODUCTBESCHRIJVING

De Flingk Elektrische Strooier is een hoogwaardige machine waarmee u snel en efficiënt verschillende typen strooisels in de ligboxen kunt strooien. De strooier SE strooier is elektrisch aangedreven en dient met de hand voortgeduwd te worden. De strooier heeft een volume van 220 liter. Door het gebruik van een transportband kan er aan twee zijde gelost worden en heeft de strooier een rustige en gelijkmatige instrooiing. Een roerder zorgt ervoor dat er geen brugvorming ontstaat en eventueel verschillende producten gemengd worden.

### 4 TECHNISCHE SPECIFICATIES

De Flingk SE is geschikt voor verschillende strooisels. De onderstaand tabel geeft een volledig overzicht met zowel de technische specificaties als ook de geschikte strooisels. De strooisels zijn als volgt afgekort, Z (zaagsel), GS (Gemalen Stro), HS (gehakseld stro), , C (compost), PM (paardenmest), PS (papiersnippers), S (zand), M (mest, dikke fractie), K (kalk) en KS (mengsel van stro, kalk en water in de volgende verhouding 1-5-2).

#### *Technische specificaties Flingk strooier Type SE*

Volume:	SE 250
Geschikt voor <sup>1</sup>	Z,GS,K
Breedte (mm)	780
Hoogte (mm)	1250
Inhoud (l)	220
Gewicht (kg)	100
Max. laadgewicht (kg)	80
Voltage (V-DC)	24
Instrooihoogte (mm)	500

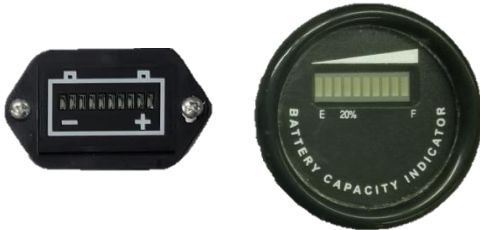
<sup>1</sup> Bij het gebruik van kalk mag de kuip niet volledig volgeladen worden in verband met het maximale laadgewicht.

## 5 STORINGEN

### 5.1 STORINGEN MACHINE

In de volgende tabel een aantal storingen die mogelijk voor kunnen komen. Hierbij zijn mogelijke oplossingen gegeven, begin altijd bovenaan de met controleren.


In het rood staan ook oplossingen die alleen door een technisch specialist uitgevoerd kunnen worden.










Vanaf SN 88-19-0467 is de SE-250 uitgevoerd met een 6-hoekige accumeter, daarvoor was de accumeter rond. (zie hierboven) De 6-hoekige accumeter kan statusmeldingen van motorcontroller weergeven. Het aantal knipperende lampjes is de knippercode waarvan de betekenis, mogelijke fout en oplossing is terug te vinden in 5.2.1 Knippercode PM-controller (met 6-hoekige accumeter)




**LET OP!** Haal voordat je gaat zoeken naar storingen altijd de stroom van de besturingskast af, door de acculader en de accustekker los te halen. Zie foto hieronder.



Wat is het probleem?	Mogelijke oplossing
Besturing doet helemaal niets.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de zekeringen in de besturingskast.</li> <li>• Controleer de accuspanning, in blauwe accustekker (ader 1 &amp; 3), of direct op de accu's. Deze moet minimaal 24V zijn.</li> <li>• Controleer of de blauwe accustekker aan de onderzijde van de besturing is aangesloten.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controleer de accukabel en kijk of er in de besturingskast accuspanning is, zo niet zoek waar de slechte verbinding zit en repareer dit.</b></li> <li>• <b>Bij geen van bovenstaande contact opnemen met de leverancier.</b></li> </ul>

Accumeter brandt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de schakelaar niet op de stand "Laden/Charge" staat.</li> <li>• Controleer of de blauwe accustekker aan de onderzijde van de besturing is aangesloten.</li> <li>• Controleer de accuspanning, in blauwe accustekker (ader 1 &amp; 3), of direct op de accu's. Deze moet minimaal 24V zijn.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controleer de accukabel en kijk of er in de besturingskast accuspanning is, zo niet zoek waar de slechte verbinding zit en repareer dit.</b></li> <li>• <b>Bij geen van bovenstaande contact opnemen met de leverancier.</b></li> </ul>
Accumeter knippert en machine werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De besturing zit in storingsmodus, zie hoofdstuk Storingen besturing 5.2.1 (bij Knippercode PM-controller (met 6-hoekige accumeter))</li> </ul>
De snelheid van de transportband is niet in te stellen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de besturing uit (stand "Laden/Charge") voor minstens één minuut en probeer opnieuw. Indien de snelheid nog niet in te stellen is, neem contact op met uw leverancier.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(bij versie met ronde accumeter) Open de deksel van de besturingskast en controleer de bedrading van de potmeter en of de zwarte motorregeling een knippercode (storing) geeft. Zo ja, zie hoofdstuk 5.2.2. (waarschijnlijk defecte potmeter)</b></li> <li>• <b>Bij geen van bovenstaande contact opnemen met de leverancier.</b></li> </ul>
De roerdermotor draait niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de roerder geblokkeerd wordt.</li> <li>• Controleer of de motorstekker voor de roerdermotor is aangesloten op de onderste aansluiting aan de onderkant van de besturingskast.</li> <li>• Controleer de zekeringen in de besturingskast (20A).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controleer de kabels en connectoren op slechte contacten</b></li> <li>• <b>Sluit de motor met 20A zekering direct aan op een 24Volt voedingsbron en kijk of de motor in beide richtingen goed draait, zo niet dan is de motor of tandwielkast defect.</b></li> <li>• <b>Controleer het relais en de stekkers op hun werking</b></li> </ul>
De roerdermotor draait te langzaam.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de accuspanning, in blauwe accustekker (ader 1 &amp; 3), of direct op de accu's. Deze moet minimaal 24V zijn.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of de roerder geblokkeerd wordt. Hiervoor moet het tonnetje volledig geleegd worden, de roerder verwijderd zodat het lager te controleren is. Bekrachtig hierna de roerdermotor, en stel vast of deze wel snel genoeg draait.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controleer de kabels en connectoren op slechte contacten.</b></li> <li>• <b>Sluit de motor met 20A zekering direct aan op een 24Volt voedingsbron en kijk of de motor in beide richtingen goed draait, zo niet dan is de motor of tandwielkast defect.</b></li> <li>• <b>Controleer het relais en de stekkers op hun werking</b></li> </ul>
De transportband draait niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de accuspanning, in blauwe accustekker (ader 1 &amp; 3), of direct op de accu's. Deze moet minimaal 24V zijn.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of de transportband geblokkeerd wordt.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of je de transportband makkelijk met de hand kunt draaien, gaat dit niet dan</li> </ul>

	<p>blokkeert iets de band, is er een lager defect of is de riemaandrijving defect, raadpleeg voor reparatie uw leverancier.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de motorstekker voor de transportband is aangesloten op de bovenste aansluiting aan de onderkant van de besturingskast.</li> <li>• Controleer de zekeringen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controleer de kabels en connectoren op slechte contacten</b></li> <li>• <b>(bij versie met ronde accumeter) Open de deksel van de besturingskast en controleer of de zwarte motorregeling een knippercode (storing) geeft. Zo ja zie hoofdstuk 5.2.2</b></li> <li>• <b>Controleer de links-rechts schakelaar van de transportband</b></li> <li>• <b>Sluit de motor met 20A zekering direct aan op een 24Volt voedingsbron en kijk of de motor in beide richtingen goed draait, zo niet dan is de motor of tandwielkast defect.</b></li> <li>• <b>Controleer het relais, indien de richting geschakeld wordt met een relais, en de stekkers op hun werking</b></li> <li>• <b>Bij geen resultaat bij bovenstaande: contact opnemen met de leverancier.</b></li> <li>• <b>Let op, de besturing detecteert of er een motor aangesloten is, u kunt geen spanning op de uitgangen van de besturing meten als er geen motor aangesloten is.</b></li> </ul>
De transportband draait maar één richting op.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of de transportband geblokkeerd wordt.</li> <li>• Schakel de besturing uit (stand "Laden/Charge") voor minstens één minuut en probeer opnieuw. Indien de transportband nog steeds maar één richting op draait, neem contact op met uw dealer.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controleer de links-rechts schakelaar van de transportband</b></li> <li>• <b>Sluit de motor met 20A zekering direct aan op een 24Volt voedingsbron en kijk of de motor in beide richtingen goed draait, zo niet dan is de motor of tandwielkast defect.</b></li> <li>• <b>Controleer het relais, indien de richting geschakeld wordt met een relais, en de stekkers op hun werking</b></li> <li>• <b>Bij geen van bovenstaande contact opnemen met de leverancier.</b></li> </ul>
De transportband draait niet snel genoeg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smeer de lagers van de transportbandrollen met siliconenspray.</li> <li>• Controleer de accuspanning, in blauwe accustekker (ader 1 &amp; 3), of direct op de accu's. Deze moet minimaal 24V zijn.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of de transportband geblokkeerd wordt.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of je de transportband makkelijk met de hand kunt draaien, gaat dit niet dan blokkeert iets de band, is er een lager defect of is de riemaandrijving defect.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(bij versie met ronde accumeter) Open de deksel van de besturingskast en controleer of de zwarte motorregeling een knippercode (storing) geeft. Zo ja zie hoofdstuk 5.2.2.</b></li> <li>• <b>Controleer de links-rechts schakelaar van de transportband</b></li> <li>• <b>Sluit de motor met 20A zekering direct aan op een 24Volt voedingsbron en kijk of de motor in beide richtingen goed draait, zo niet dan is de motor of tandwielkast defect.</b></li> <li>• <b>Controleer het relais, indien de richting geschakeld wordt met een relais, en de stekkers op hun werking</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bij geen van bovenstaande contact opnemen met de leverancier.</b></li> </ul>
<p>Transportband komt moeilijk op gang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smeer de lagers van de transportbandrollen met siliconenspray.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of de transportband geblokkeerd wordt.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of je de transportband makkelijk met de hand kunt draaien, gaat dit niet dan blokkeert iets de band, is er een lager defect of is de riemaandrijving defect, raadpleeg voor reparatie uw leverancier.</li> <li>• Controleer de accuspanning, in blauwe accustekker (ader 1 &amp;3), of direct op de accu's. Deze moet minimaal 24V zijn.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(bij versie met ronde accumeter) Open de deksel van de besturingskast en controleer of de zwarte motorregeling een knippercode (storing) geeft. Zo ja zie hoofdstuk 5.2.2.</b></li> <li>• <b>Controleer de links-rechts schakelaar van de transportband</b></li> <li>• <b>Sluit de motor met 20A zekering direct aan op een 24Volt voedingsbron en kijk of de motor in beide richtingen goed draait, zo niet dan is de motor of tandwielkast defect.</b></li> <li>• <b>Controleer het relais, indien de richting geschakeld wordt met een relais, en de stekkers op hun werking</b></li> <li>• <b>Bij geen van bovenstaande contact opnemen met de leverancier.</b></li> </ul>
<p>Transportband trilt/rammelt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of er iets op de transportband zit dat onbalans kan veroorzaken of dat de band ergens gescheurd is.</li> <li>• Koppel de blauwe accustekker los en controleer of de transportbandrollen geen speling hebben.</li> <li>• Raadpleeg voor reparaties je leverancier</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Koppel de blauwe accustekker los van de besturing en controleer met de hand of de spanners van de transportbandrollen los zitten. Zowel, stel de transportband opnieuw af. Zo niet, verwijder de beschermkap van de aandrijving van de transportband en controleer of de tandriemschijven niet los zitten en de tandriem op spanning staat.</b></li> </ul>
<p>Transportband loopt scheef naar één zijde.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel de transportband opnieuw af. Zie hiervoor hoofdstuk 1.1.</li> <li>• Lukt dit niet, dan moet waarschijnlijk de transportband vervangen worden. Raadpleeg hiervoor uw leverancier.</li> </ul>
<p>Accu's worden niet geladen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de zekering van de lader.</li> <li>• Controleer of de lader correct werkt. Controleer hiervoor de code van de ledlampjes op de lader, dit staat beschreven op de sticker op de lader en hoofdstuk 5.3 van deze handleiding. Bij storing neem contact op met uw leverancier.</li> <li>• Controleer de accuspanning. De minimum spanning voor de accu's is 22.8 volt. Wanneer de spanning hieronder komt, kunnen de accu's beschadigen en kan de lader ze misschien niet meer laden.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wanneer de accu's een te lage spanning hebben (onder de 22,8 Volt) kan de oplossing zijn de accu's op te laden met een druppellader. Is de accuspanning dan weer boven de 24Volt dan zijn de accu's goed en zijn deze te diep ontladen geweest. Dit kan komen door te laat opladen eventueel door een defecte lader.</b></li> <li>• <b>Controleer de lader direct op de accu's, werkt hij dan wel dan zit er een los contact in de bekabeling tussen het laadpunt op de besturingskast en de accu's.</b></li> </ul>











	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Let op, de lader detecteert of er accu's aangesloten zijn, u kunt geen spanning op de uitgangen van de lader meten als er geen accu aangesloten is.</b></li> </ul>
--	--

## 5.2 STORINGEN BESTURING

In de volgende paragrafen hieronder vind je de knippercodes voor de 6-hoekige accumulator 5.2.1 en de ronde accumulator 5.2.2.

### 5.2.1 Knippercode PM-controller (met 6-hoekige accumulator)

De knippercode is het aantal lampjes dat knippert op de accumulator.

Knippercode	Omschrijving
<b>1 LED knippert</b> 	De batterij moet worden opgeladen of er is een slechte verbinding met de batterij. Controleer de verbindingen met de accu. Als de verbindingen goed zijn, probeer dan de batterij op te laden.
<b>2 LEDs knipperen</b> 	Er is een open verbinding met de motor van de transportband. Controleer alle verbindingen tussen deze motor van de transportband en de controller.
<b>3 LEDs knipperen</b> 	De motor van de transportband heeft kortsluiting met een van de accu-aansluitingen. Neem contact op met uw leverancier.
<b>4 LEDs knipperen</b> 	Knippercode niet gebruikt.
<b>5 LEDs knipperen</b> 	Knippercode niet gebruikt.
<b>6 LEDs knipperen</b> 	De controller wordt verhinderd om te draaien. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of de transportband geblokkeerd wordt.</li> <li>• Haal de accustekker uit de besturingskast en controleer of je de transportband makkelijk met de hand kunt draaien, gaat dit niet dan blokkeert iets de band, is er een lager defect of is de riemaandrijving defect, raadpleeg voor reparatie uw leverancier.</li> </ul>
<b>7 LEDs knipperen</b> 	Er wordt een fout met de richtingsschakelaar aangegeven. Zorg ervoor dat de richtingsschakelaar van de transportband in de neutraalstand staat voordat u de machine inschakelt.
<b>8 LEDs knipperen</b> 	Een controllerfout wordt aangegeven. Zorg ervoor dat alle aansluitingen goed vastzitten en dat de batterij volledig is opgeladen.
<b>9 LEDs knipperen</b> 	Deze knippercode hoort bij een functie van de PM-controller die niet wordt gebruikt.
<b>10 LEDs knipperen</b> 	Er is een te hoge accuspanning op de controller aangebracht. Kijk of de accu de correcte spanning geeft en controleer de bijbehorende bedrading.

### 5.2.2 Knippercode PM-controller (met ronde accumeter)

De knippercode is het aantal keren dat het indicatielampje op de PM-controller in de besturingskast knippert. Vervolgens is er een korte pauze waarna het indicatielampje weer knippert.

Knippercode	Omschrijving
1x...1x...1x...	Links- of rechts-ingang al actief op het moment van inschakelen: de draairichting van de transportband is al gekozen. Zet de richtingschakelaar van de transportband in de neutraalstand.
2x...2x...2x...	Batterij te diep ontladen, mogelijk veroorzaakt door een kortsluiting. Dit betekent dat de spanning die de controller ontvangt lager is dan de spanning die minimaal nodig is om hem goed te laten werken.
3x...3x...3x...	Niet in gebruik.
4x...4x...4x...	Geen verbinding met de motor. (koolborstels/anker/kabelbreuk)
5x...5x...5x...	Interne fout in de regeling of de motor van de transportband heeft verbinding met de massa.
6x...6x...6x...	Fout van de potentiometer. De foutmelding kan optreden als de negatieve aansluiting niet aanwezig is. Dit alarm betekent dat de spanning die de controller ontvangt groter is dan die van de potentiometer.
7x...7x...7x...	Te hoge temperatuur in de regeling: dit gebeurt als de temperatuur van de mosfet hoger is dan 75°C, wat betekent dat het apparaat overbelast is geweest of dat er schade is aan de motorwikkeling.
8x...8x...8x...	De motor draait al bij het inschakelen: de bediener probeert de transportband in te schakelen terwijl deze al draait.
9x...9x...9x...	Softwarefout van de microprocessor of probleem in de hardware. Dit gebeurt bij schade aan de stroomschakelingen en de belastingsmeter.

## 5.3 KNIPPERCODES ACCULADER

### 5.3.1 Blue Smart IP67 Charger

Onderstaande knippercodes gelden voor de acculader van het type Blue Smart IP67 Charger van Victron energy geleverd vanaf SN 87-19-3255.

Knippercode	Status
Groene LED, uit	Acculader niet aangesloten op voeding, lader niet operationeel
Groene LED, aan	Acculader wel aangesloten op voeding, lader operationeel
Gele LED, snel knipperend	Bulkloading
Gele LED, langzaam knipperend	Absorptielading
Gele LED, brandt permanent	Druppellading
Gele LED, uit	Opslaglading, als de accu 24u vol is, volgt deze cyclus: 1x p.w. bijladen.

### 5.3.2 SMC-HF 100 / CHAMP 24-5

Onderstaande knippercodes gelden voor de acculader van het type SMC-HF 100 / CHAMP 24-5 geleverd tot SN 87-19-3255

Knippercode	Status
Geel en groen branden niet	Acculader niet aangesloten op het elektriciteitsnet
Alleen groen brandt	Opladen gereed
Alleen geel brandt	Bezig met normaal opladen
Alleen geel knippert	Bezig met egaliserend opladen
Beide lampjes branden	Geen accu aangesloten of accuzekering defect
Alleen groen knippert	Accuspanning te hoog
Geel en groen knipperen tegelijk	Accuspanning te laag
Beide lampjes knipperen om en om	Acculader te heet

## 6 INGEBRUIKNAME



**De strooier mag alleen gebruikt worden door personen die bekend zijn met de, in deze bedieningshandleiding, omschreven bediening, onderhoud- en veiligheidsvoorschriften.**

Zorg dat voor elk gebruik de accu vol is. Dit voorkomt dat de accu tijdens gebruik leeg raakt of dat de strooier niet naar behoren zal werken. De accu heeft de langste levensduur als deze goed vol wordt gehouden (d.w.z. meer dan 70% vol). Controleer verder voor elk gebruik of:

- De hoogte van de duwbeugel aangepast is aan de gebruiker. De hoogte verstel je door de 2 borgclips te verwijderen en de beugel omhoog of omlaag te schuiven tot de gaten van het schuifbare deel weer voor de gaten van het vaste deel vallen en de borgpennen weer terug te plaatsen.
- De duwbeugel vast zit.
- De banden op spanning zijn (als er luchtbandwielen gemonteerd zijn). De maximale spanning staat op de zijkant van de band. Te slappe banden veroorzaken onbalans. Ook dient men te zorgen dat de banden geen ontoelaatbare beschadigingen vertonen.
- De acculader losgekoppeld is van de besturingskast.
- De accustekker gekoppeld is aan de besturingskast.
- De accucapaciteit meer dan 70% is.
- De doseerschuiif ingesteld is op de gewenste hoeveelheid te strooien strooisel (zie 7.1.6 ⑥ Strooihoeveelheid van deze handleiding voor instructies voor het instellen ervan).
- De transportband goed recht loopt en niet slipt. Laat hiervoor de transportband een aantal keer links en rechtsom draaien en controleer of hij slipt. Op deze manier kunt u ook zien of de transportband recht op de rollen blijft lopen. Mocht dit niet zo zijn zie dan 1.1 in deze handleiding.
- De transportband niet te strak staat. De transportband moet aan de onderkant iets doorhangen in het midden. Bij twijfel dient de transportband opnieuw gespannen te worden zie dan 1.1 in deze handleiding.
- De transportband niet beschadigd is.
- Alle waarschuwingsstickers aanwezig en goed leesbaar zijn. Als dit niet het geval is dient u deze te vervangen of schoon te maken.

## 6.1 ROERDER

De vijzel op de roerder van de SE Elektrische Strooier is te (de)monteren. Standaard wordt de machine geleverd met de vijzel niet gemonteerd.

Bij zware strooisels zoals kalk wordt afgeraden om de vijzel te monteren. Bij lichtere strooisels moet de vijzel gemonteerd worden om brugvorming te voorkomen. De roterende arm dient in elk geval gemonteerd te worden.



**Door de gemonteerde vijzel te gebruiken in combinatie met kalk of andere zware strooisels kan de motor mogelijk overbelast raken.**



*Samenstelling roerder met vijzel*

Monteer de vijzel met een bout M6x50 met flensborgmoer.

## 7 GEBRUIK

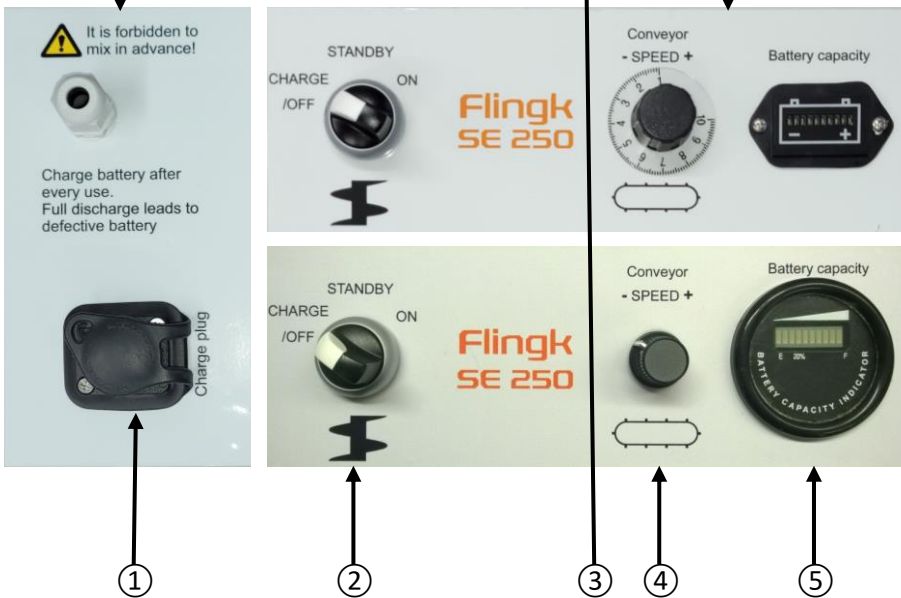
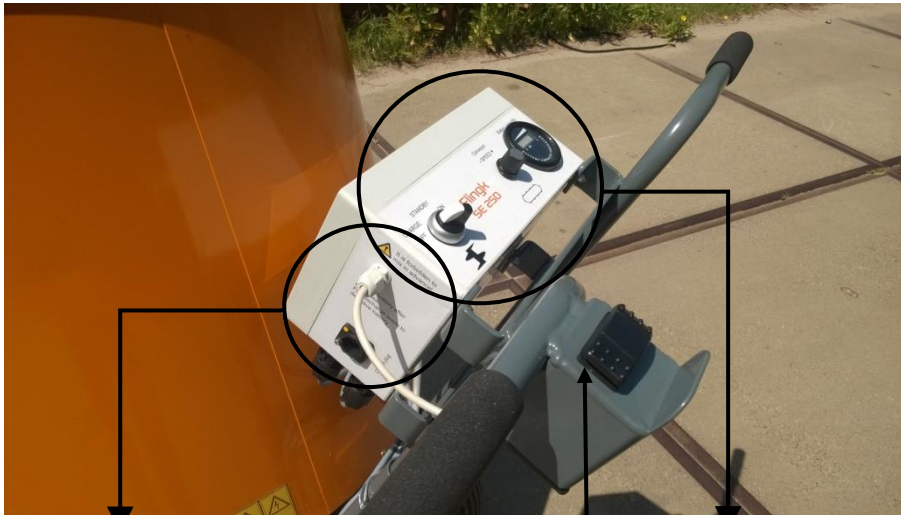


**De Flingk SE strooier is geschikt voor verschillende strooisels. Gebruik de strooier enkel voor de daarvoor bestemde strooisels zoals vermeld in de technische specificaties.**

Neem voor gebruik van de Flingk strooier de volgende regels in acht:

- De accu moet vol genoeg zitten: U dient de accu op te laden als deze minder dan 70% vol zit. Een volledig ontladen accu veroorzaakt schade aan de accu. Wij raden aan om na elk gebruik (of dagelijks als de machine meerdere malen per dag gebruikt wordt) de accu te herladen. De acculader stopt vanzelf met laden als de accu vol zit. Plaats om te laden eerst de stekker van de lader in de besturingskast en vervolgens de stekker van de lader in het stopcontact.
- Zorg ervoor dat voor het in gebruik nemen van de strooier de veiligheids-/waarschuingsstickers aanwezig en goed leesbaar zijn. Als dit niet het geval is dient u deze te vervangen of schoon te maken.
- Controleer altijd voor het gebruik de gehele strooier en de elektrische installatie op mogelijke slijtage en defecten. Er mogen geen kabels of onderdelen ontdaan zijn van hun isolatie.
- De strooier mag uitsluitend bediend worden met beide handen aan de handvaten,
- Laad de kuip nooit tot boven de rand, dit kan de machine overbelasten of topzwaar maken. Laad nooit meer dan 70 kilogram kalk in de kuip.
- Pas in geen enkele omstandigheid de vijzel en roerder aan of monteer hier in geen geval iets anders op dan in originele staat. De motor is getest met de originele vijzel en roerder. Wanneer hier veranderingen aan plaatsvinden kan de motor overbelast worden.
- Wanneer er in de bak onverhoopt brugvorming ontstaat plaats de strooier dan in staande positie op een vaste en stabiele ondergrond. Zet de motor van de machine uit en ontkoppel de accustekker voordat u het strooisel probeert los te maken.
- Laat na vastlopen van de machine dat veroorzaakt is door een extern voorwerp de gehele machine voor verder gebruik inspecteren door uw dealer.
- Zorg dat de transportbandschakelaar op neutraal staat wanneer u de roerder aanzet. Dit voorkomt dat de transportband ongewenst begint te draaien.

7.1 BEDIENING



7.1.1 ① Laadstekker

Met deze contrastekker sluit u de acculader aan op de machine. De stekker van de meegeleverde oplader past in de stekker van de SE 250. U laadt de strooier op door hoofdschakelaar ② op "Charge/Off" te zetten.



Zorg bij het koppelen van de stekker dat deze vergrendeld zit. Om de stekker los te koppelen dient de vergrendeling naar achter getrokken te worden.

### 7.1.2 ② Hoofdschakelaar

Met deze driestandenschakelaar kunt u de besturing in 3 verschillende standen zetten:

Stand van schakelaar	Omschrijving
Charge/Off	De machine staat uit. In deze stand kan de machine opgeladen worden.
Stand-by	De besturing is aangesloten op de accu's. De status van de batterij kan afgelezen worden.
On	De roerder draait. De draairichting hiervan is niet zelf te bepalen. Na een kleine vertraging kan de transportband ingeschakeld worden in de gewenste richting.



**Zorg ervoor dat de transportbandschakelaar op neutraal staat wanneer u de roerder aanzet om te voorkomen dat de transportband ongewenst begint te draaien.**

### 7.1.3 ③ Richting van de transportband

Met deze knop schakelt u de transportband in. Als u de schakelaar naar links schakelt, strooit de strooier de linkse kant uit. Als u de schakelaar naar rechts schakelt, strooit de strooier naar rechts uit. In de middenstand van de schakelaar is de transportband uitgeschakeld. De transportband kan pas aangezet worden nadat de hoofschakelaar enkele seconden ingeschakeld is.

### 7.1.4 ④ Snelheid transportband

Met deze draaiknop kunt u de snelheid van de transportband traploos instellen. Door de transportband sneller of langzamer te laten draaien zal deze het strooisel verder of minder ver weggoeien.



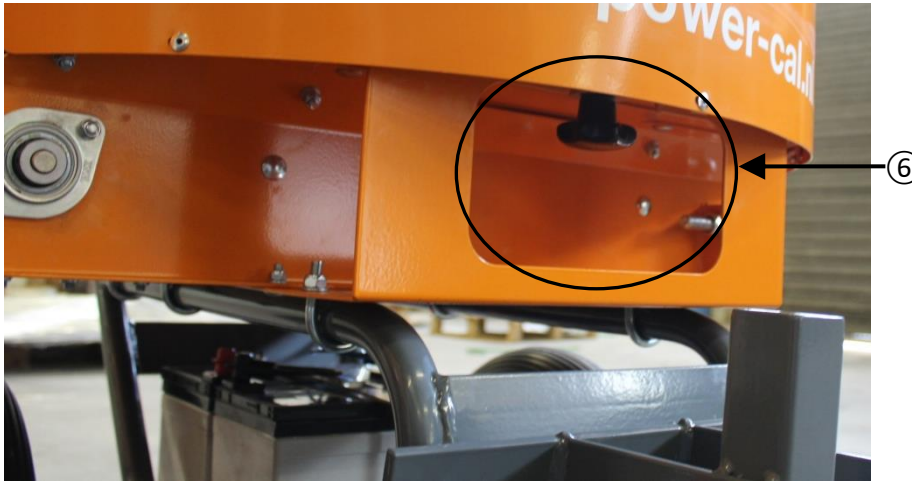
**Wanneer er aan de knop gedraaid wordt als de transportband draait zal deze direct van snelheid veranderen.**

### 7.1.5 ⑤ Accumeter

De accumeter toont u hoe vol de accu's nog zijn. De accumeter is ingeschakeld als de stroomvoorziening verbonden is met de besturingskast, dit is in de standen "Stand-by" en "On". Wanneer de accucapaciteit onder de 20% komt schakelt de accumeter de machine automatisch uit. U dient de accu's op te laden als deze minder dan 70% vol zit. Een volledig ontladen accu's veroorzaakt schade aan de accu's. Wij raden aan om na elk gebruik (of dagelijks als de machine meerdere malen per dag gebruikt wordt) de accu's te herladen. De acculader stopt vanzelf met laden als de accu's vol zijn.

### 7.1.6 ⑥ Strooihoeveelheid

Met deze schuif kunt u de doorlaat van het strooisel op de transportband instellen. Door de schuif naar binnen te schuiven verkleint u de opening en zal er minder strooisel op de transportband vallen. Draai de sterknop altijd vast zodat de schuif niet van positie veranderd en de instelling behouden blijft.



## 7.2 VULLEN VAN DE STROOIER

Voordat u de strooier gaat vullen, zorg dat u de onderstaande punten gecontroleerd hebt.

- Probeer voordat u de strooier gaat vullen eerst of alle functies werken.
- Zorg voor het vullen dat de strooier stevig staat.
- Zorg dat de wielen op spanning te zijn (in het geval dat er luchtbandwielen gemonteerd zijn). Ook dienen de wielen vrij te zijn van beschadigingen.
- Zorg dat de duwbeugel op de goede hoogte ingesteld staat en de handvaten niet los zitten.
- Zorg dat de doseerschuij ingesteld is op de gewenste hoeveelheid te strooien strooisel (zie 7.1.6 ⑥ Strooihoeveelheid voor instructies voor het instellen ervan).

Laad de strooier als volgt:

- Laad de strooier geleidelijk en niet boven de rand van de kuip.
- Zorg dat er tijdens het laden geen gewicht op de rand van de strooier leunt, hierdoor kan de strooier in onbalans raken en omvallen.



**Laat met het laden van de strooier nooit iets op de rand van de kuip rusten!**

**De roerder is niet geschikt om het strooisel voor te mengen. De roerder dient uitsluitend om het strooisel tijdens het gebruik te mengen.**

### 7.3 INSTROOIEN MET DE STROOIER



**Voorkom onveilige situaties, houd afstand tot bewegende delen en zorg als bestuurder dat je altijd overzicht houdt over wat zich binnen het werkgebied van de machine bevindt.**



**Let erop dat er zich geen personen of dieren binnen het werkgebied van de machine bevinden! Loop alleen voorwaarts met de strooier.**



**Blijf uit de buurt van de bewegende delen! Blijf met uw ledematen ruim buiten het bereik van de roerder als deze ingeschakeld is.**



**Wanneer er eventuele brugvorming ontstaat, ga nooit met uw ledematen of andere hulpmiddelen in de kuip wanneer de roerder ingeschakeld is! Schakel de roerder uit en ontkoppel de accustekker als er eventuele brugvorming ontstaat. Bij een uitgeschakelde machine is het toegestaan om de brugvorming op te lossen.**

Ga bij het instrooien als volgt te werk:

- Kijk voor het strooien goed of er geen personen of dieren binnen het werkgebied van de machine zijn.
- Zet de hoofschakelaar (7.1.2, ② Hoofdschakelaar) op "Aan". De roerder zal beginnen te draaien.
- Pas zo nodig de snelheid van de transportband aan. (7.1.4 ④ Snelheid transportband)
- Start het instrooien (7.1.3 ③ Richting van de transportband) aan de gewenste zijde en rijd tegelijkertijd rustig langs de ligboxen om het strooisel gelijk te verdelen.



**Wanneer er geen strooisel op de transportband valt doordat er strooisel vastgekoekt zit in de kuip, schakel onmiddellijk de machine uit. Overbelasting van de roerder kan overbelasting van de aandrijving veroorzaken en kan leiden tot schade.**

### 7.4 OPBERGEN VAN DE STROOIER



**Berg de strooier buiten bereik van dieren of kinderen op!**



**Zorg ervoor dat de instrooier niet blootgesteld wordt aan extreme weersomstandigheden en stal de instrooier als deze niet in gebruik wordt in een afgeschermd omgeving die beschermd is tegen regen, sneeuw, ijs en vorst**

- Zet de strooier op een vlakke en harde ondergrond.
- Berg de strooier droog en vorstvrij op.
- Zet de strooier niet weg met een geladen kuip, het strooisel kan vast gaan zitten waardoor de machine bij het volgende gebruik niet aan kan lopen en waardoor de machine overbelast kan worden.
- Zorg dat de strooier niet opgeslagen en gestald wordt in de buurt van brandbare materialen.

- 
- Als de strooier langer dan 7 dagen aan een stuk, zonder aangesloten te zijn aan de acculader, gestald wordt, dient de accustekker losgemaakt te worden.

#### 7.5 LADEN VAN DE ACCU'S

De accu moet vol genoeg zitten: U dient de accu op te laden als deze minder dan 70% vol zit. Een volledig ontladen accu veroorzaakt schade aan de accu. Wij raden aan om na elk gebruik (of dagelijks als de machine meerdere malen per dag gebruikt wordt) de accu te herladen. De acculader stopt vanzelf met laden als de accu vol zit. Plaats om te laden eerst de stekker van de lader in de besturingskast en vervolgens de stekker van de lader in het stopcontact.

## 8 ONDERHOUD



**Onderhoud en reparaties mogen alleen door voldoende technisch geschoold personeel en met het juiste gereedschap uitgevoerd worden.**



**Onderhoud, reparaties en reinigingswerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden met losgekoppelde accuklemmen/accukabel en wanneer de strooier stabiel opgesteld staat.**



**Laat reparaties aan het elektrisch systeem altijd uitvoeren door de dealer of Flingk machinebouw.**



**Zorg ervoor dat de instrooier niet blootgesteld wordt aan extreme weersomstandigheden en stal de instrooier als deze niet in gebruik wordt in een afgeschermd omgeving die beschermd is tegen regen, sneeuw, ijs en vorst.**



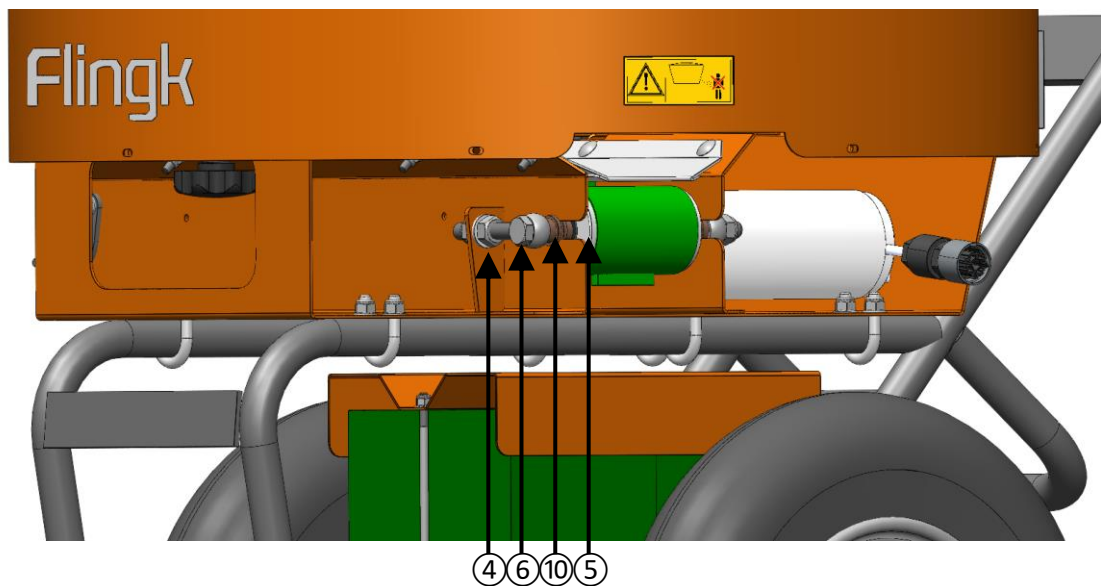
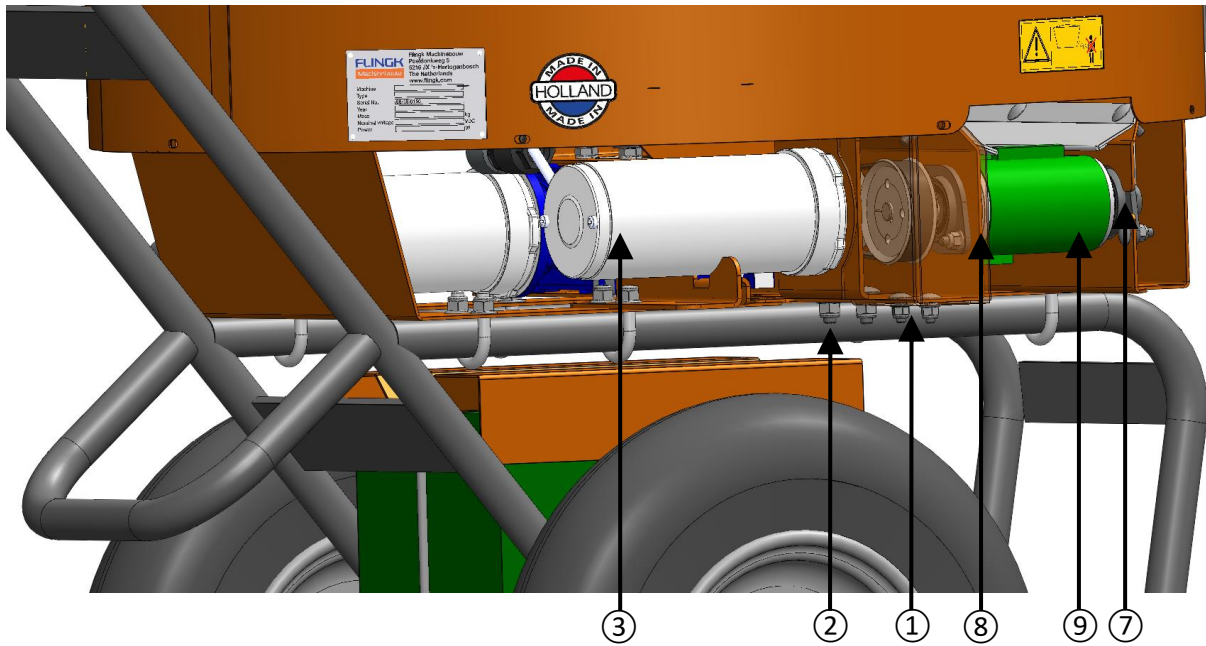
**Reinig de machine uitsluitend met zacht stromend water en een zachte borstel of doek. Gebruik absoluut geen hogedrukreiniger, het water kan hierbij de elektrische installatie binnendringen.**

Het onderhoud aan de machine dient als volgt te gebeuren:

- Controleer regelmatig de banden op scheurtjes en spanning,
- Laad de accu na elk gebruik op.
- Controleer de kabels en componenten van de elektrische installatie regelmatig op beschadigingen.
- Controleer regelmatig de spanning van de transportband. Spannen van de transportband doet u zoals beschreven verderop in deze handleiding.
- Smeer wekelijks de lagers van de transportband. Doe dit door siliconenspray op de lagers te spuiten.
- Reinig wekelijks de transportband. Als aangekoekte strooiselresten zich afzetten langs en onder te transportband zorgt dit voor extra weerstand.
- Reinig maandelijks de tandriemaandrijving. Dit doet u door het afdekkapje (te zien op de afbeelding) te verwijderen door middel van de twee borgmoeren (deze hoeven maar enkele slagen los).
- Draag bij reinigingswerkzaamheden persoonlijke beschermingsmiddelen.



## 8.1 VERVANGEN TRANSPORTBAND



### 8.1.1 Demonteren transportband

- Zorg dat de SE 250 stabiel en vlak staat, en maak indien nodig foto's van de situatie voor het demonteren.
- Koppel de accu's los van de besturing d.m.v. de accustekker.

Zijde aangedreven as:

- Verwijder het afdekkapje van de tandriemaandrijving door de moeren eronder ① een paar slagen los te draaien.
- Ontspan de tandriem door de moeren ② van de motorsteun een paar slagen los te draaien zodat de transportbandmotor ③ op en neer kan schuiven.
- Verwijder de tandriem.

Zijde meelooprol:

- Ontspan de knevelschroeven (DIN 444), dit gebeurt door de borgmoer los te draaien en de spanmoer ④ zo ver mogelijk terug te draaien.
- Verwijder de as van de meelooprol ⑤, dit is een zeskantbout ⑥ M12x190,
- Klap de rol naar beneden weg en verwijder deze.

Zijde aangedreven as:

- Verwijder de klembus uit de tandriemschijf van de aangedreven as.
- Verwijder het lager van de aandrijfrol ⑦ dat niet aan de kant van de motor zit, en draai de moeren van het andere lager deels los.
- Verwijder de aandrijfrol met as ⑧.
- Verwijder de transportband ⑨.



**Als de bout M12x190 te strak aangedraaid wordt en de rol niet gemakkelijk draait, kan de motor overbelast raken!**

### 8.1.2 Monteren transportband

- Controleer de kwaliteit van de lagers van beide rollen, eventueel met siliconenspray smeren.

Zijde aangedreven as:

- Plaats de transportband ⑨, zorg dat de meenemers aan de buitenkant van de band zitten. De band komt tussen de kantafdichting en de geleiders te liggen.
- Plaats de aandrijfrol met as ⑧ met sluitringen en monteer vervolgens bijbehorende lagers ⑦. Zorg dat de aandrijfrol gecentreerd zit tussen de zijkanten, door de 3 sluitringen aan de zijde van de lager die gedemonteerd is geweest. Schroef de lagers vast en vervolgens de borgschroeven van de lagers.

Zijde meelooprol:

- Plaats de meelooprol ⑤, dit kan door de transportband naar beneden te klappen.
- Plaats de as van de meelooprol ⑥, dit is een zeskantbout M12x190. De volgorde is:
  - Zeskantbout – knevelschroef – bronzen glijlager ⑩ – plaat – bronzen glijlager – meelooprol – bronzen glijlager – plaat – bronzen glijlager – knevelschroef – borgmoer.
- Zorg dat alle 4 de bronzen glijlagers ⑩ goed geplaatst zijn.
- Draai de bout M12x190 niet te strak aan, zorg dat de rol gemakkelijk kan draaien.



**Als de bout M12x90 te strak aangedraaid wordt en de rol niet gemakkelijk draait, kan de motor overbelast raken!**

- De transportband niet nu spannen maar pas later!

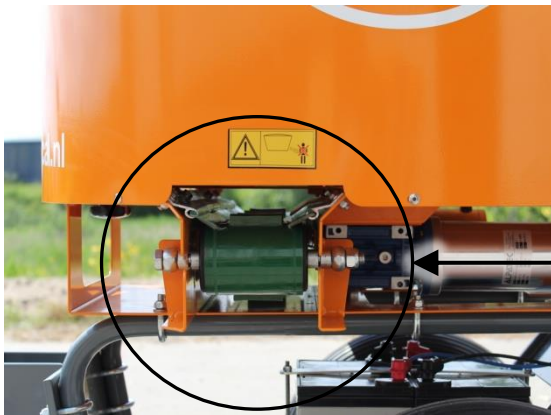
Zijde aangedreven as:

- Leg de tandriem om de aandrijfrol van de motor plus tandriemschijf en monteer met de klembus aan de as van de aandrijfrol. Zorg dat de tandriemschijven in lijn zitten, en zet de moeren van de motorsteun ② vast.
- Monteer de afdekkap met de moeren ① over de tandriem.
- Span de transportband zoals hieronder beschreven
- Doe de accustekker terug in de besturing.

## 8.2 SPANNEN VAN DE TRANSPORTBAND



**Spannen van de transportband alleen op de NIET aangedreven rol!**



Deze zijde is de niet-aangedreven (volg-) rol.

- Plaats de instrooier op een vlakke, stevige ondergrond.
- Koppel de accu's los van de besturing d.m.v. de accustekker.
- Controleer of de lagers goed uitgelijnd zijn en vast zitten.

Zijde meelooprol:

- Stel beide knevelschroeven (DIN 444) zo af dat de band gespannen staat maar niet wordt opgerekt. De borgmoeren, die op de knevelschroeven het verst van de rol af zitten, moeten richting het eind van de schroefdraad. Met de spanmoeren ④ kan nu de spanning van de transportband aangepast worden.
- Teken nu exact 500mm af op de transportband en vergroot de afstand tussen de assen door de spanmoer aan te draaien totdat de afstand tussen de aftekening op de transportband uitgerekte wordt tot 501,5mm.
- Zorg ervoor dat beide zijden van de rol op dezelfde afstand opgespannen worden zodat na het spannen de transportband niet schuin aanloopt.
- Test altijd de transportband op het schuin aanlopen voordat de instrooier opnieuw in gebruik wordt genomen.
- Als de transportband schuin aanloopt, breng dan iets meer spanning aan op de knevelschroef waar de transportband heen loopt, totdat de transportband recht loopt. (de afstand tussen de assen moet aan die kant dus groter worden.)
- Wanneer de transportband gespannen is en recht loopt, borg de knevelschroeven met de borgmoer die het verst van rol afzit.

## 9 GARANTIEVOORWAARDEN

Tenzij anders is bevestigd, gelden de garantievoorwaarden zoals vermeld in de METAALUNIEVOORWAARDEN, voorheen SMECOMAVOORWAARDEN, uitgegeven door de Koninklijke Metaalunie.

De onderstaande clausules zijn overgenomen uit deze METAALUNIEVOORWAARDE zoals uitgegeven door de Koninklijke Metaalunie in 2019.

### **Artikel 14: Garantie en overige aanspraken**

- 14.1 Tenzij schriftelijk anders is overeengekomen, staat opdracht-nemer voor een periode van zes maanden na (op)levering in voor de goede uitvoering van de overeengekomen prestatie, zoals in de volgende artikelleden nader wordt uitgewerkt.
- 14.2 Als partijen afwijkende garantievoorwaarden zijn overeengekomen, is het bepaalde in dit artikel onverminderd van toepassing, tenzij dit in strijd is met die afwijkende garantievoorwaarden.
- 14.3 Als de overeengekomen prestatie niet deugdelijk is uitgevoerd, zal opdrachtnemer binnen redelijke termijn de keuze maken of hij deze alsnog deugdelijk uitvoert of opdrachtgever crediteert voor een evenredig deel van de opdrachtsom.
- 14.4 Kiest opdrachtnemer voor het alsnog deugdelijk uitvoeren van de prestatie, bepaalt hij zelf de wijze en het tijdstip van uitvoering. Opdrachtgever moet opdrachtnemer in alle gevallen hiertoe de gelegenheid bieden. Bestond de overeengekomen prestatie (mede) uit het bewerken van door opdrachtgever aangeleverd materiaal, dan dient opdrachtgever voor eigen rekening en risico nieuw materiaal aan te leveren.
- 14.5 Onderdelen of materialen die door opdrachtnemer worden hersteld of vervangen, moeten door opdrachtgever aan hem worden toegezonden.
- 14.6 Voor rekening van opdrachtgever komen:
- a. alle transport- of verzendkosten;
  - b. kosten voor demontage en montage;
  - c. reis- en verblijfkosten en reisure.
- 14.7 Opdrachtnemer is pas gehouden uitvoering te geven aan de garantie als opdrachtgever aan al zijn verplichtingen heeft voldaan.
- 14.7 a. Garantie is uitgesloten voor gebreken die het gevolg zijn van:
- normale slijtage;
  - onoordeelkundig gebruik;
  - niet of onjuist uitgevoerd onderhoud;
  - installatie, montage, wijziging of reparatie door opdrachtgever of door derden;
  - gebreken aan of ongeschiktheid van zaken afkomstig van, of voorgeschreven door opdrachtgever;

- 
- gebreken aan of ongeschiktheid van door opdrachtgever gebruikte materialen of hulpmiddelen.

b. Geen garantie wordt gegeven op:

- geleverde zaken die niet nieuw waren op het moment van levering;
- het keuren en repareren van zaken van opdrachtgever;
- onderdelen waarvoor fabrieksgarantie is verleend.

14.8 Het bepaalde in lid 3 tot en met 8 van dit artikel is van overeenkomstige toepassing bij eventuele aanspraken van opdrachtgever op grond van wanprestatie, non-conformiteit of welke andere grondslag dan ook.



**FLINGK**

Machinebouw

