

VEEBORSTEL HAPPY COW



Dit document is samengesteld conform de machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage I, punt 1.7.4.



LET OP! Voordat de machine in gebruik wordt genomen, moet deze handleiding zorgvuldig worden gelezen en daarna goed worden bewaard.

Inhoudsopgave

1. Beschrijving van de machine	
2. Veiligheidsaanwijzingen	
2.1. Algemeen	
2.2. Veiligheidsbewust werken	
2.3. Beoogd gebruik	
3. Montage en inbedrijfstelling	
3.1. Leveringsomvang	
3.2. Controle voorafgaande aan de inbedrijfstelling	
3.3. Montage	
3.4. Elektrische aansluiting	
4. Gebruik	
4.1. Inschakelen	
4.2. Werking	
4.3. Display en elektronica	
5. Periodiek onderhoud en reiniging	
6. Opbouw en onderdelenlijst	
7. Restricties	
8. Beschrijving en oplossing van storingen	
9. Garantie	
10. Technische gegevens	
11. CE-markering / CE-conformiteitsverklaring	

1. Beschrijving van de machine

Elektrische koeborstel model: Swing

De machines zijn ontworpen om het vel van rundvee hygiënisch te reinigen en tegelijkertijd de kosten te verlagen ten opzichte van de traditionele handmatige reiniging.

De machines voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften voor personen en voorwerpen volgens de richtlijn 2006/42/EG van mei 2006.

De conformiteitsverklaring vindt u aan het einde van de gebruikershandleiding.

De elektrische koeborstel voor rundvee:

- vormt geen gevaar voor dieren en mensen die zich in de stal bevinden
- kan eenvoudig en zonder metselwerk worden gemonteerd
- is eenvoudig te bedienen
- verbruikt weinig energie (0,55 kW) en veroorzaakt daarom slechts geringe onderhoudskosten
- is betrouwbaar en kan eenvoudig worden onderhouden



2. Veiligheidsaanwijzingen

2.1. Algemeen

Lees de onderstaande aanwijzingen zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken.
Bewaar deze gebruikershandleiding goed.



Voorzichtig!

Gevaar voor letsel voor mens en dier en materiële schade door onjuist gebruik!

- Ervoor zorgen dat het apparaat uitsluitend wordt gebruikt door personen met de daarvoor vereiste vakkennis.
- Kinderen en personen met beperkingen uit de buurt van de machine houden.
- Veiligheids- en onderhoudsaanwijzingen in acht nemen.

Ledere persoon die in het bedrijf van de gebruiker belast wordt met inbedrijfstelling, bediening, onderhoud en reparatie, moet de gebruikershandleiding en in het bijzonder het hoofdstuk over de veiligheid gelezen en begrepen hebben.

Aan het bedrijf waarin de machine wordt gebruikt wordt aanbevolen bedrijfsinterne instructies op te stellen waarin rekening wordt gehouden met de bekende vakkundige kwalificaties van de bediener en de naleving van de instructie en de gebruikershandleiding ofwel de deelname aan een instructie schriftelijk te laten bevestigen.

De machine mag uitsluitend door opgeleid en bevoegd personeel worden bediend, onderhouden en gerepareerd.

De bevoegdheden en verantwoordelijkheden voor de verschillende werkzaamheden in het kader van het gebruik, de reparatie en het onderhoud van de machine moeten duidelijk vastgelegd en nageleefd worden, zodat er in het kader van de veiligheid geen onduidelijke competenties kunnen optreden. Bij alle werkzaamheden, die de inbedrijfstelling, het onderhoud, de inspectie en de reparatie betreffen, moeten de in de gebruikershandleiding aangegeven voorschriften resp. adviezen worden gevolgd.

2.2. Veiligheidsbewust werken

Veiligheidsaanwijzingen voor het bedrijf waar de machine wordt gebruikt en/of voor de bedieners:

- Alle werkwijzen die de veiligheid van de machine beperken zijn verboden.
- De bediener dient ervoor te zorgen dat alleen bevoegde personen aan resp. met de machine werken.
- De bediener is verplicht om veiligheidsrelevante onderdelen, zoals veiligheidssystemen (beschermingsplaten) voor de inbedrijfstelling te controleren en eventuele gebreken te laten verhelpen voordat de machine in gebruik wordt genomen.
- Veiligheidssystemen mogen nooit worden gedemonteerd of buiten werking worden gezet (reeds hier moet worden gewezen op het gevaar van ernstig letsel).
- Als het voor een reparatie nodig is een veiligheidssysteem te demonteren, moeten dit systeem voor beëindiging van de reparatiewerkzaamheden eerst weer worden gemonteerd.
- Voor de demontage van de beschermingsplaten moeten eerst de transportborgingsbouten M10 voor het vastzetten van de houder worden gemonteerd.
- Bij werkzaamheden nooit onder beschermingsplaten grijpen! Letselgevaar!!
- Houd alle veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen aan/op de machine voltallig in leesbare toestand en vervang ze indien dat nodig is.
- Onderhouds- en inspectiewerkzaamheden of reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd als de machine uitgeschakeld is en uitsluitend door opgeleid personeel.
- Voor aanvang van de werkzaamheden aan de machine moet deze van de stroomvoorziening worden losgekoppeld. Ingeval van storingen moet de machine onmiddellijk van de stroomvoorziening worden losgekoppeld en moet tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd. De storing mag alleen door bevoegd personeel worden verholpen.
- Personen met losse kleding of losse haren mogen niet in de buurt van de machine komen! Letselgevaar!
- De staartharen van het rundvee mogen niet langer zijn dan 5cm!! Letselgevaar!!
- Voor de inbedrijfstelling en het gebruik van de machine moet deze gebruikershandleiding zorgvuldig worden gelezen en opgevolgd worden.
- Het gebruik van de machine is uitsluitend toegestaan met apparatuur en vervangingsonderdelen, die bij de levering zijn meegeleverd resp. in de lijst met vervangings- en slijtageonderdelen zijn opgenomen.



AGRO LOGIC





Voorzichtig! Als de verschillende punten in de gebruikershandleiding niet worden nageleefd kan letsel en materiële schade worden veroorzaakt, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk kan worden gesteld.

2.3. Beoogd gebruik

Deze machine mag uitsluitend worden gebruikt voor de droge reiniging van vrouwelijk rundvee in loopstallen. Daartoe behoren runderen/koeien met nauw sluitende halsbanden en kort gehouden staartharen. (< 5 cm). Daarbij moeten de in deze gebruikershandleiding aangegeven voorschriften worden opgevolgd. Het gebruik van de machine voor andere toepassingen geldt als niet beoogd. Voor het daardoor veroorzaakte letsel of de daardoor veroorzaakte materiële schade kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld. Voor de garantie geldt als beoogd gebruik als een machine met maximaal 60 dieren wordt gebruikt.

3. Montage en inbedrijfstelling

3.1. Leveringsomvang

De machine wordt op een pallet geleverd, max. 6 stuks per pallet.

- voorgemonteerde borstelkop met bekabelde besturingsmodule
- draagarm
- borsteleenheid

3.2. Controle voorafgaande aan de inbedrijfstelling

Voor de inbedrijfstelling van de reinigingsmachine voor "Swing – koepoetsmachine" moet deze altijd eerst op volledigheid, zichtbare gebreken of eventuele bronnen van gevaar worden gecontroleerd.

De volgende maatregelen moeten voor de controle worden genomen:

- machine controleren op losse, omlaag hangende onderdelen resp. transportschade
- kabelisolaties controleren
- controleren of alle veiligheidssystemen aanwezig zijn en zich in een goede staat bevinden
- controleren of zich in de buurt van de machine bronnen van gevaar bevinden, die de correcte en veilige werking de machine beperken (waterslang, weersinvloeden, hangende kabels of touwen, ...)

3.3. Montage

Voor een probleemloos gebruik van deze zwaar belaste machine is een optimale positionering en stabiele bevestigingsmogelijkheid bijzonder belangrijk. Hierbij moet op het volgende worden gelet:

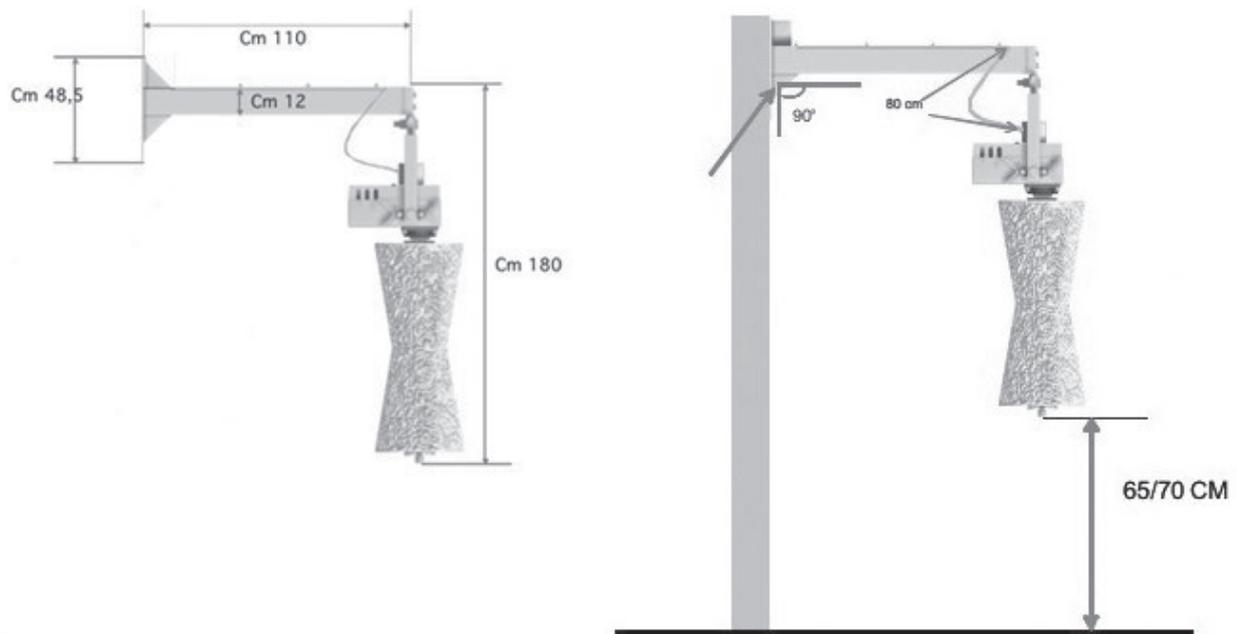
- machine bij een versmalling in de stal aanbrengen
- om opstoppingen te voorkomen, machine niet direct voor of achter de melkstand monteren
- machine niet in de buurt van apparaten aanbrengen die gevoelig zijn voor stof
- monteer de elektrische besturingsdoos op een stabiele, trilvrije ondergrond om beschadigingen aan de elektronische onderdelen door vibraties te voorkomen
- elektrische besturingsdoos beschermen tegen regen en overmatige zoninstraling
- machine uitsluitend aan een stabiele betonwand of zuil monteren
- het oplegvlak van de draagarm moet vlak zijn, anders kan het frame in elkaar draaien → vervolgschade
- 6 zwaarlastbouten minimaal M16 gebruiken. Het bevestigingsmateriaal moet afgestemd zijn op de ondergrond. (muurwerk, betonwand) Bij een betonwand zijn zwaarlastankers voldoende, bij een andere ondergrond altijd doorgaande bouten gebruiken.
- bescherm de machine en besturingsdoos bij montage buiten met een dak tegen regen en sneeuw
- Machine met geschikte hijsmiddelen monteren (takel, frontlader etc.); daarbij de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie in acht nemen!
- bouten borgen tegen vanzelf losgaan → zelfborgende moren en/of schroevenlijm gebruiken
- bevestiging regelmatig controleren en indien nodig bijdraaien
- het bevestigingsvlak (muurwerk, betonwand) moet vrij zijn van vibraties en trillingen.

Tip: Machine bevestigen aan een vlakke, massieve betonwand. Door de betonwand boren, geschikte stalen contraplaten of grote ringen aan de andere kant van de wand gebruiken en met tapeinden vastschroeven aan het basisframe van de machine.

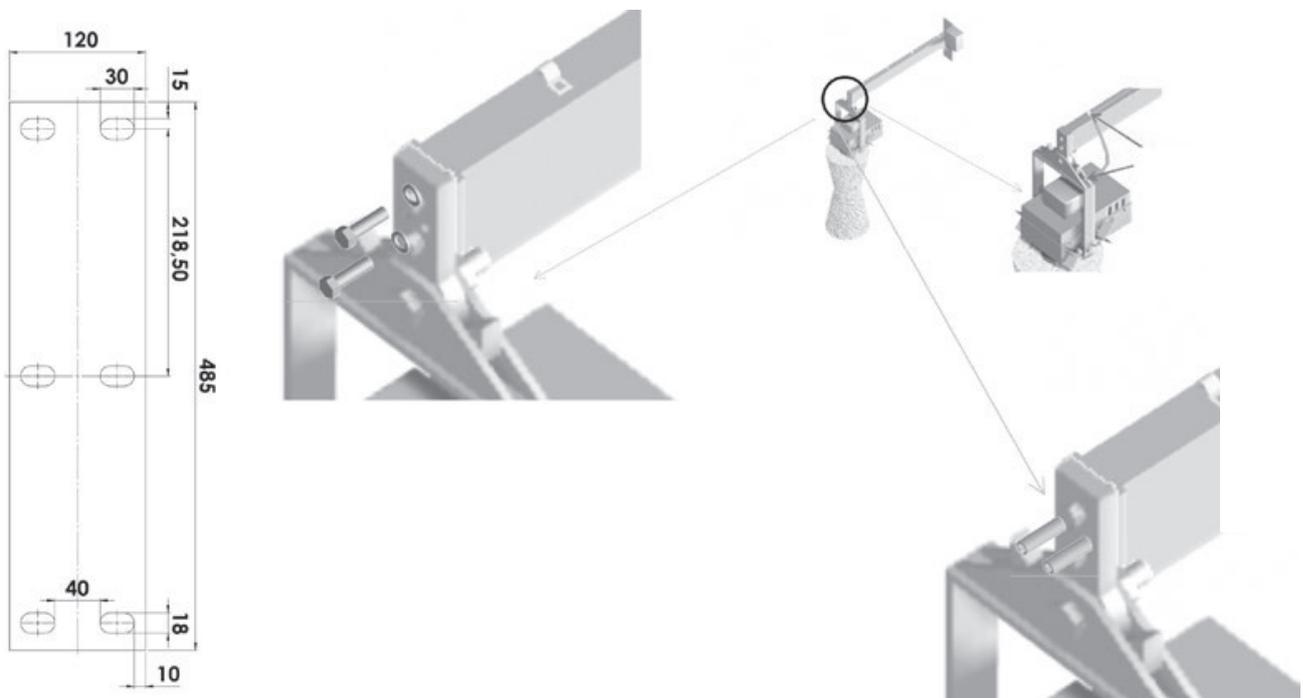


AGRO LOGIC





Afbeelding 1: Montagehoogte © Agricow srl



Afbeelding 2: Boorsjabloon

Afbeelding 3: Montage borstelkop © Agricow srl

Als er binnen de kudde grote verschillen in schofthoogte (meer dan 20 cm) bestaan, zou de machine iets hoger aangebracht moeten worden, om te voorkomen dat de borstels te veel slijten.

Werkveiligheid bij de montage:

- De machine moet tijdens de montage steeds tegen vallen of kantelen geborgd zijn – levensgevaar!!!
→ Borgriemen om de scharnierkop leggen en met hijsgereedschap borgen.
- borsteleenheid pas monteren als de draagarm stevig is vastgeschroefd.
- Tijdens de montage en tijdens het gebruik nooit in het binnenste van de machine (achter de beschermingsplaten) grijpen.

Daarna moet de besturingsdoos met de elektronica boven de machine en buiten de reikwijdte van de dieren worden aangebracht.



De kabels van motor en sensor naar de besturingsdoos moeten door de klant worden beschermd tegen bijten.

3.4. Elektrische aansluiting

De spanning en de frequentie moeten 230 V / 50 Hz bedragen.

Voor het aansluiten van de machine moeten een stekker en een contactdoos met 16A-wisselstroom worden aangebracht, die uitsluitend door een erkend elektrobedrijf mogen worden geïnstalleerd. Deze moet buiten de reikwijdte van de dieren (boven de machine) gemonteerd zijn.

Voor schade die resulteert uit een niet vakkundige aansluiting kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld en hiervoor wordt ook geen garantie verleent.

Voor de inbedrijfstelling moet de machine eerst geleidend worden verbonden met de potentiaalvereffeningsinstallatie van de stalinrichting.

De ter plaatse geldende veiligheids- en aardingsvoorschriften moeten worden nageleefd. Vraag uw elektricien!



De machine moet apart via een 16A-zekering worden beveiligd! Als de machine met één of meerdere grote verbruikers samen afgezekerd is, kunnen storingen en beschadigingen van de elektronica voorkomen!

4. Gebruik

4.1. Inschakelen

Na het aansluiten van de voeding is de machine na ca. 20 sec. klaar voor gebruik.

De machine geeft met een knipperende punt op het display aan dat zij klaar is voor gebruik.

4.2. Werking

De motor wordt geactiveerd door het zijwaartse bewegen van de borstel, omdat de sensor de ruststand van de borsteleenheid detecteert. Als de houder de ruststand verlaat, beginnen de borstels voor de ingestelde cyclustijd te draaien (fabrieksinstelling 90 sec). Na het beëindigen van de werkcyclus wacht de besturing op een volgende activering, waarbij de draairichting van de borstels omkeert ten opzichte van de vorige cyclus. Daardoor slijten de borstels gelijkmatig.

4.3. Display en elektronica

Het display wordt gebruikt voor het aangegeven van de bedrijfstoestand (storingen). De elektronica regelt de activering, de veiligheidsuitschakeling en de cyclusduur.



Afbeelding 4.1: Printplaat voor Swing type BT

Trimmer R8 voor het instellen van de maximale waarde voor stroompieken van 0 tot 12 A

Rode led DL 1: Start motor

Rode led DL 2: Stroomvoorziening aangesloten

Bedrijfssoort:	
	2 OFF – spanning 230 Volt 50/60 Hz 1 OFF – hellingsensor (wit/bruin/groen)
	2 ON – spanning 110 Volt 50/60 Hz 1 OFF – hellingsensor (wit/bruin/groen)
	2 OFF – spanning 230 Volt 50/60 Hz 1 ON – hellingsensor (grijs/bruin/zwart)
	2 ON – spanning 110 Volt 50/60 Hz 1 ON – hellingsensor (grijs/bruin/zwart)

Display voor meldingen

„r“ => draairichting motor rechts
 „l“ => draairichting motor links
 „1“ => alarm: Overspanning
 „2“ => alarm: Onderspanning
 „3“ => alarm: Printplaat oververhit
 „4“ => alarm: Motor losgekoppeld
 „5“ => alarm: Motor blokkeert
 „6“ => bedrijfsstandschakelaar controleren
 „7“ => printplaat beschadigd
 „8“ => bedrijfsstandschakelaar controleren

Afbeelding 4.2: Printplaat voor Swing type SL49/2

Trimmer 22 voor het instellen van de maximale waarde voor stroompieken van 0 tot 12 A

Rode led DL 1: Stroomvoorziening aangesloten

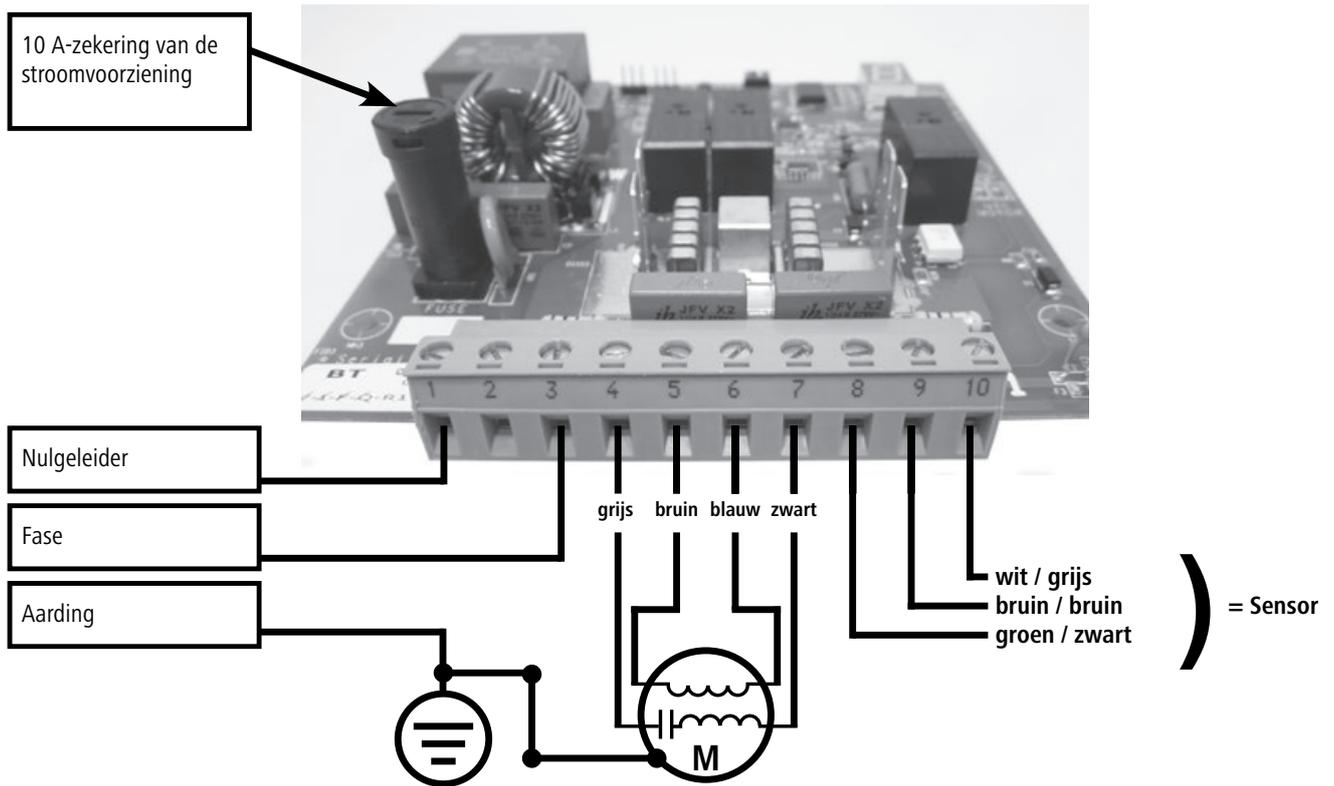
Bedrijfssoort:	
	1 ON – hellingsensor (grijs/bruin/zwart)
	2 OFF – spanning 230 Volt 50/60 Hz

Display voor meldingen

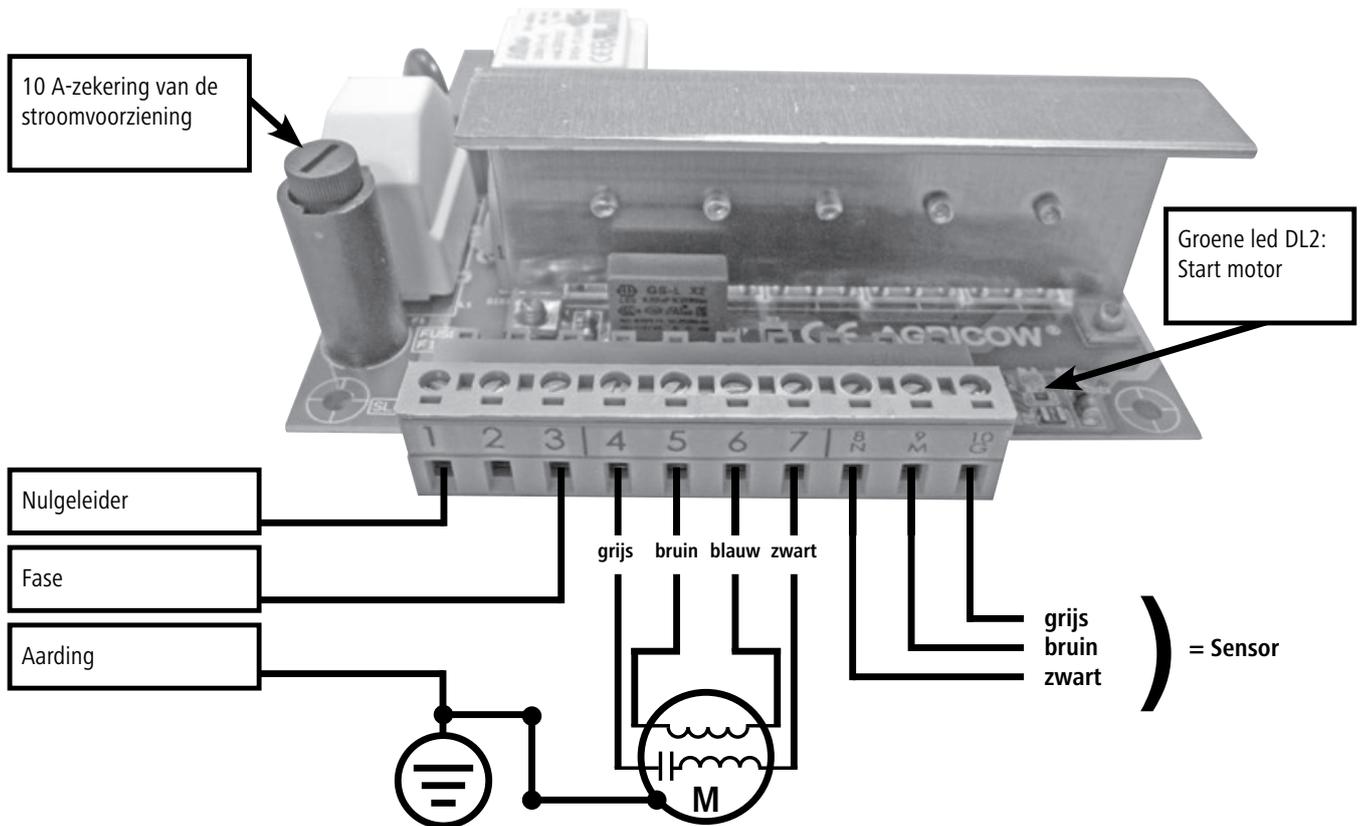
„r“ => draairichting motor rechts
 „l“ => draairichting motor links
 „1“ => alarm: Overspanning
 „2“ => alarm: Onderspanning
 „3“ => alarm: Printplaat oververhit
 „4“ => alarm: Motor losgekoppeld
 „5“ => alarm: Motor blokkeert

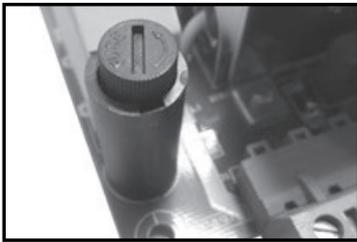


Afbeelding 5.1: Aansluitschema voor Swing Printplaat type BT



Afbeelding 5.2: Aansluitschema voor Swing Printplaat type SL49/2





Afbeelding 6: Zekering vervangen voor Swing

10 A-zekering van de stroomvoorziening

Voor het vervangen van de zekering moet de zekeringhouder worden ingedrukt en in de richting van de pijl worden gedraaid.

Verwijder de zekeringhouder en plaats een nieuwe zekering.

4.3.1. Bewaking van de borstelweerstand

Het apparaat bewaakt de door de motor opgenomen stroom en gaat zo na of de koeborstel correct werkt. Bij een te sterke belasting van de reductiemotor blijft de borstel stilstaan en draait daarna in de andere richting. Dit kan gebeuren als de dieren te sterk tegen de borstels leunen of als een staart gewikkeld wordt.

Als zich dit vaker dan vijf keer herhaalt, waarbij de duur tussen de gebeurtenissen onder 6 seconden moet liggen, activeert de printplaat een alarm, op het display verschijnt de storingsmelding "5" en schakelt gedurende 4 minuten in de alarmstatus over. (=alarm motor losgekoppeld / doorgebrand / stroomkabel voor motor defect).



Voorzichtig! De instelling moet altijd op de betreffende kudde worden afgestemd. Een te hoge instelling kan leiden tot letsel. De verantwoordelijkheid voor deze instelling ligt bij de klant.



De waarden mogen uitsluitend worden gewijzigd als de machine is losgekoppeld van de voedingsspanning.

De grenswaarde is bij instelling (-) het laagst en bij (+) het hoogst.

Als de instelling te hoog of te laag voor uw dieren is, kan dit worden bijgesteld.

4.3.2. Cyclustijd instellen

De cyclustijd is af fabriek ingesteld op 90 seconden. Deze waarde kan niet worden gewijzigd.

4.3.3. Uitleg display- en led-indicaties

Beschrijving van de displaymeldingen:

Display-weergave	Beschrijving
Geen weergave	Geen netspanning aanwezig
Punt	Knipperend, machine bedrijfsklaar
r	motor loopt in normale draairichting (rechts)
L	motor loopt in omgekeerde draairichting (links)
1	Overspanningsalarm – boven 270 V of boven 140 V
2	Onderspanningsalarm – onder 180 V of onder 85 V
3	Alarm oververhitting printplaat (>75°C)
4	Alarm motor losgekoppeld / doorgebrand / stroomkabel voor motor defect
5	Alarm motor blokkeert

Op de printplaat bevinden zich 2 leds



AGRO LOGIC



Printplaat type BT

Aanduiding	Kleur	Beschrijving
DL1	rood	Hellingsensor (aansluitkabel wit-bruin-groen - DIP-switch 1 OFF) LED OFF: Hellingsensor in ruststand (Borstel in ruststand) LED ON: Hellingsensor geactiveerd (Borstel beweegt)
DL1	rood	Hellingsensor (aansluitkabel grijs-bruin-zwart – DIP-switch 1 ON) LED ON: Hellingsensor in ruststand (Borstel in ruststand) LED OFF: Hellingsensor geactiveerd (Borstel beweegt)
DL2	rood	Netspanning aanwezig

Printplaat type SL49/2

Aanduiding	Kleur	Beschrijving
DL1	rood	Netspanning aanwezig
DL2	groen	brandt permanent: hellingsensor in rustpositie
DL2	groen	brandt niet: hellingsensor geactiveerd (borstel in werking)

4.3.4. Aflezen van de vermogensinstelling en bedrijfsuren

- Koppel de borstel los van de stroomvoorziening en sluit deze hierna opnieuw aan.
- Op het display verschijnt het cijfer 2.
- Vervolgens de letter t en één van de cijfers 90 - 96. Deze geven de instelling van de borstelweerstand aan.
- Nu verschijnt de letter H en daarna een cijferreeks die de bedrijfsuren van de machine aangeeft.
- Aan het einde geeft een knipperende punt aan dat de borstel bedrijfsklaar is.

5. Periodiek onderhoud en reiniging

U mag de machine uitsluitend in goede staat gebruiken! U moet de machine meteen stilzetten, op het moment dat u schade of een storing vaststelt!



Voorzichtig!

Gevaar voor letsel bij mensen en dieren, en materiële schade!

- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden uitsluitend bij uitgeschakelde machine uitvoeren. Netstekker eruit trekken!!
- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden uitsluitend laten uitvoeren door geschoold personeel.
- Niet leesbare of beschadigde stickers (bijvoorbeeld typeplaatje) moeten onmiddellijk worden vervangen door nieuwe stickers.

5.1. Overzicht onderhoudsschema:

Component	Reinigen	Smeren	Inspecteren	Frequentie
Veiligheidstechnische visuele controle mechanisch + elektrisch			x	dagelijks
Tandwielkast	x		x	wekelijks
Schroefverbindingen			x	
Bewegende onderdelen (pendelscharnier, borstelscharnier)		x	x	
Borstels	X		x	
Volledige machine	x			per kwartaal



AGRO LOGIC



5.2. Veiligheidstechnische visuele controle mechanisch + elektrisch:

- dagelijkse controle van de machine op van buiten zichtbare schade en algemene geschiktheid voor gebruik
- controle van de toestand van de elektrische leidingen en de besturingsdoos (beetsporen, schuurplekken, losse verbindingen etc.). Reparatiewerkzaamheden aan de elektrische componenten mogen uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd die zich aan de elektrische veiligheidsregels houdt.
- vrijschakelen, bijvoorbeeld via zekering
- beveiligen tegen herinschakelen
- spanningsvrijheid vaststellen
- aarden en kortsluiten
- naastgelegen, onder spanning staande onderdelen afdekken en afzetten

5.3. Tandwielkast

De spleet tussen borstels en tandwielkast, en de afdichtingen moeten wekelijks worden onderzocht op vuil (haren!!) en indien nodig worden gereinigd. Als de reiniging te laat wordt uitgevoerd, kunnen haren in de afdichtingen worden getrokken/gedrukt, zodat olieverlies, lagerschade en eventueel zelfs schade aan de tandwielkast kunnen ontstaan. Ook de oliestand moet wekelijks worden gecontroleerd.

De tandwielkast is af fabriek reeds gevuld met de cardanolie Shell Tivela S320. Bij een te lage oliestand de olie uitsluitend met dit type olie bijvullen.

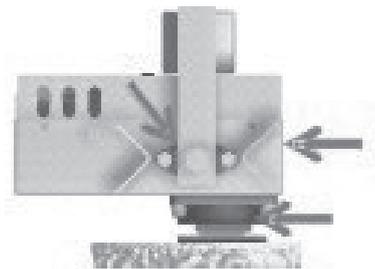
5.4. Schroefverbindingen

Controleer wekelijks of alle schroefverbindingen goed vastzitten, in het bijzonder bij de bevestiging van de machine aan de wand. Draai de schroefverbindingen vast als dat nodig is.

5.5. Bewegende onderdelen

Lagers en glijlagerbus op de aangegeven plaatsen (afb. 7) smeren. Deze onderdelen moeten regelmatig worden geïnspecteerd en bij te sterke slijtage worden vervangen.

Tijdens het vervangen van onderdelen van de aandrijving altijd met hijsgereedschap (frontlader, takel) tegen vallen of afzakken borgen!! Letselgevaar!!



Afbeelding 7 -smeerpunten bij borstellager © Agricow srl

5.6. Borstels

De borstels (afb. 11; pos 37 + 41) moeten worden vervangen als ze zijn versleten en de dieren onvoldoende worden gereinigd.

Borstels vervangen

1. Bout aan de borstel losdraaien en klemplaat demonteren
2. Borstel eraf trekken en vervangen door een nieuwe borstel.
3. Onderdelen in omgekeerde volgorde weer monteren. Schroef met schroefdraadborgmiddel borgen.

Borstelreiniging

Het borstelelement moet om de 6 weken met een geschikt desinfectiemiddel worden gereinigd. (Bijvoorbeeld INTERKOKASK Spray #299698 van de firma Albert KERBL GmbH)

5.7. Volledige machine

De volledige machine moet regelmatig worden gereinigd.



**Aandrijving, motor en elektrische componenten niet reinigen met een hogedrukreiniger.
Besturingsdoos uitsluitend met een vochtige spons / doek reinigen!**



AGRO LOGIC





Milieu-informatie

U dient de plaatselijk geldende verwijderingsrichtlijnen na te leven! Bij vragen over inlevermogelijkheden en in te leveren hoeveelheden dient u contact op te nemen met de hiervoor verantwoordelijke plaatselijke instantie. Raadpleeg de informatie in het productgegevensblad en/of de opdruk van het betreffende etiket.

6. Opbouw en onderdelenlijst

Artikelnummer	Beschrijving	18770	18870	18880
18871	Motor-/aandrijfeenheid		X	X
18785	Motor-/aandrijfeenheid	X		
18881	Vervangende borstel, 1 m rol, blauw/rood			X
18771	Vervangende borstel, 1 m rol, groen/rood	X	X	
18773	Plastic behuizing, groot, voor printplaat	X	X	X
18775	Printplaat	X	X	X
18781	Plastic behuizing, klein, voor bewegingssensor	X	X	X
18777	Sensor	X	X	X
18778	Kabel, lengte ca. 2,50 m	X	X	X
18784	Ophanging met scharnier en seegerring	X	X	X
18787	As, 1 m, rond	X	X	X
18788	Ophangbeugel	X	X	X
187016	Motorcondensator 16 µF 450 VAC, 50-60 Hz			X
18874	Metalen behuizing		X	X
18876	Lager UCFL 205	X	X	X

7. Restricties

Risico voor personen:

Onder de volgende omstandigheden is de veiligheid van personen en voorwerpen beperkt:

- als de veiligheidssystemen van de bewegende onderdelen worden verwijderd
- als een eventuele schade van het besturingssysteem niet meteen wordt gerepareerd
- als niet geschoold personeel aan elektronische onderdelen werkt
- als de machine wordt geactiveerd zonder dat ze daarvoor correct aan een wand of zuil is bevestigd (om test- of demonstratieredenen)

De volgende punten vatten verdere maatregelen voor het voorkomen van risico's op letsel en materiële schade:

- Erop letten dat de machine, de bedieningselementen en de borstels tijdens het transport en de installatie niet beschadigen.
- De machine op een plaats monteren die goed geventileerd en vrij is van elektromagnetische interferentie is.
- Het bevoegde en verantwoordelijke personeel moet geschoold zijn in het gebruik en het onderhoud van de machine.

Risico voor de dieren:

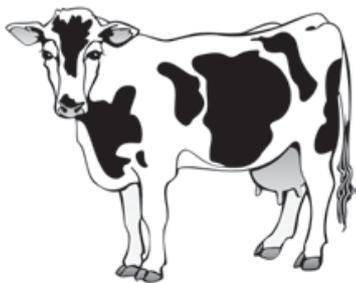
Onder de volgende omstandigheden is de veiligheid van het rundvee beperkt.

- De dieren zijn nog niet volgroeid.
- Het rundvee stamt van een ongebruikelijk kleine runderras. → De uitschakelweerstand kan te hoog ingesteld zijn.
- De dieren hebben halsbanden en/of te lange staartharen.
- Het vel van de dieren is langer dan 5 cm.
- De klant heeft de stroomgeleidende onderdelen (kabels) niet voldoende of helemaal niet beschermd tegen beten.



AGRO LOGIC





Let op: De staartharen mogen niet langer zijn dan 5 cm!



8. Beschrijving en oplossing van storingen

Hieronder worden enkele storingen beschreven die als gevolg van slijtage, machinedefecten, bijzonder moeilijke omgevingsvoorwaarden, onjuiste bediening of gebrekkig onderhoud kunnen optreden.

Er worden methoden voor het opsporen en verhelpen van problemen beschreven:



Voorzichtig! Werkzaamheden aan spanningsgeleidende onderdelen uitsluitend uitvoeren als de voedingsspanning is losgekoppeld!

1	Reinigingsborstel wordt niet ingeschakeld	Stroomvoorziening ontbreekt	_Stroomaansluiting controleren _Spanning controleren _Aansluitkabel / motorkabel controleren
		Sensoren niet in positie	_Temperatuurschakelaar controleren _Hellingsensor controleren
		Netspanning te laag	Displaymelding: 2 _Netspanning <180V bij 230V stroomvoorziening _Netspanning <85V bij 110V stroomvoorziening
		Netspanning te hoog	Displaymelding: 1 _Netspanning >270V bij 230V stroomvoorziening _Netspanning >140V bij 110V stroomvoorziening
		Besturingsmodule defect	_Besturingsmodule vervangen
		Doorgebrande zekering	_Zekering controleren, eventueel vervangen
2	Zekering F1 meerdere keren in korte tijd defect	Besturingsmodule defect	_Besturingsmodule vervangen
3	Rode led DL1 brandt niet	Stroomvoorziening ontbreekt	_Stroomaansluiting controleren _Spanning controleren _Aansluitkabel / motorkabel controleren _Zekering F1 defect (10A) => rode led aan
4	Borstel draait voortdurend	Hellingsensor defect	_Reglementaire montage controleren _Klemmen 8N, 9M en 10G controleren
		DIP-switch onjuist geconfigureerd	_DIP-switch zoals in afbeelding 4.1 en 4.2 configureren
5	Borstel draait 2 seconden en staat dan 4 minuten stil	Motorkabel verkeerd aangesloten	_Displaymelding 4 _Aansluiting op motor controleren _Aansluiting besturingsmodule controleren
		Motor defect	_Beide spoelen controleren _Motor vervangen
		Besturingsmodule defect	_Besturingsmodule vervangen



AGRO LOGIC



6	Borstel verandert onder belasting niet van draairichting	Potentiometer niet gekalibreerd	_Potentiometer licht in de richting van de wijzers van de klok draaien totdat schakelmoment is bereikt
		Potentiometer instelling >50%	_Opgenomen vermogen van motor controleren _Motor vervangen
		Besturingsmodule defect	_Potentiometer bereikt eindaanslag _Besturingsmodule vervangen
7	Borstel wisselt snel van draairichting en staat dan 4 minuten stil	Motor mechanisch geremd	_Displaymelding 5 _Vreemde voorwerpen uit borstel verwijderen _Vreemde voorwerpen uit motor / aandrijving verwijderen _Borstel handmatig losmaken
		Potentiometer niet gekalibreerd	_Potentiometer op gewenst schakelmoment instellen _Contact opnemen met fabrikant
8	Borstel probeert meerdere keren te starten en staat dan 4 minuten stil	Motor blokkeert	_Displaymelding 5 _Vreemde voorwerpen uit borstel verwijderen _Blokkerend onderdeel vervangen

9. Garantie

De fabrikant geeft voor het product "koepoetsmachine Swing" de volgende niet zelfstandige garantieverklaring af:

1. Toepassingsbereik van het product

De garantie geldt uitsluitend voor productie die op de beoogde wijze worden gebruikt.

2. Garantieperiode:

De garantieperiode loopt tot het bereiken van 10.000 bedrijfsuren, bedraagt echter maximaal twee jaar en begint met de risico-overdracht op de koper die de machine voor het eerst reglementair gebruikt.

Als garantiegeval gelden uitsluitend de gebreken die binnen de garantieperiode in tekstvorm, dat wil zeggen schriftelijk, per fax of e-mail aan de fabrikant zijn gemeld. Na afloop van de garantieperiode gemelde gebreken kunnen niet worden erkend.

3. Inhoud van de garantie

Onze garantie vormt een niet zelfstandige uitbreiding van de wettelijke aansprakelijkheid voor gebreken aan het product. We bieden deze garantie voor gebreken, die na de overdracht van het risico, echter nog binnen de garantieperiode optreden en binnen de geldende termijn aan ons gemeld zijn.

4. Prestatieomvang bij garantiegevallen

De garantieprestatie bestaat uitsluitend uit de materiaalkosten voor vervangingsonderdelen van de onderdelen die moeten worden vervangen of een gebrek hebben. Uitgesloten zijn in het bijzonder arbeids- en/of loonkosten voor het vervangen / de reparatie van onderdelen die een gebrek hebben, materiaal en prestaties in verband met regelmatig onderhoud, en transportkosten die verband houden met de reparatie. In het bijzonder worden er geen kosten gerestitueerd wanneer reparaties worden uitgevoerd zonder ruggespraak met de fabrikant.

5. Beperkingen

Gebreken die verband houden met onachtzame of opzettelijke beschadiging van het product, niet beoogd gebruik, onjuiste bediening en/of niet vakkundige elektrische aansluiting, of overbelasting van het product zijn altijd uitgesloten van de garantie.

Deze garantie geldt niet slijtageonderdelen van het product, zoals borstels, afdichtingen, lagers, glijgeleidingen, rollen, rubberbuffer, veren etc.



AGRO LOGIC



6. Vervallen van de garantie

De garantie vervalt ongeacht de hierboven genoemde garantieduur, voor zover de gebruiker het voorgeschreven onderhoud niet op tijd of niet correct uitvoert of laat uitvoeren, of versleten slijtageonderdelen niet op tijd vervangt of het product ondanks herkenbare gebreken en/of beschadiging ongerepareerd blijft gebruiken. De garantie vervalt ook als het product door niet bevoegd en/of niet geschikt vakpersoneel geopend, gerepareerd en/of technische gewijzigd wordt.

7. Uitsluiting van aansprakelijkheid

De aanspraak op schadevergoeding is beperkt tot gevallen van onachtzaamheid en/of opzet. De aansprakelijkheidsbeperking geldt niet voor de schending van leven, lichaam en gezondheid van mensen.

8. Algemene wettelijke garantie

De wettelijke garantieaanspraken van de koper worden door deze garantie niet beïnvloed.

10. Technische gegevens

Artikelnummer / typeaanduiding:	18870 / 18880
Voedingsspanning:	230 V
Frequentie:	50 Hz
Vermogen:	0,55 kW
Gewicht onderdeelgroep:	93 kg
Afmetingen:	50 x 100 cm
Rotatie:	50 tpm
Rotatieduur:	ca. 90 s (vooraf ingesteld)
Bedrijfstemperatuur:	-15 °C - +55 °C
Maximale stroompieken:	0 A – 12 A effectief
Motorbeveiliging:	Zekering 10 A

11. CE-markering / EG-conformiteitsverklaring

Impressum

Alle rechten voorbehouden

© Copyright by
Albert Kerbl GmbH

Felizenzell 9
D-84428 Buchbach

Tel.: +49 8086 933-100

Fax.: +49 8086 933-500

E-mail: info@kerbl.com

Internet: www.kerbl.com

Deze gebruikershandleiding, of delen hiervan, mag alleen na een voorafgaande goedkeuring door de Albert Kerbl GmbH worden nagedrukt, gekopieerd of anderszins vermenigvuldigd. Elke niet door de Albert Kerbl GmbH geautoriseerde vermenigvuldiging, verspreiding of opslag op gegevensdragers in welke vorm dan ook, vormt een overtreding van toepasselijke nationale en internationale auteursrechten en zal gerechtelijk worden vervolgd.

Voor de inhoud verantwoordelijke uitgever: Albert Kerbl GmbH

Originele taal van de gebruikershandleiding: Duits



AGRO LOGIC



Conformiteitsverklaring



EG-conformiteitsverklaring

Albert Kerbl GmbH
Felizenzell 9, 84428 Buchbach, Duitsland

Productaanduiding: **Koepoetsmachine, CowCleaner Swing, 18870**
Koepoetsmachine, HappyCow Swing, 18880

De genoemde machines voldoen in hun ontwerp en constructie, en in de door ons in het verkeer gebrachte uitvoering aan de essentiële veiligheids- en gezondheidsvereisten van de volgende EG-richtlijnen:

2006/42/EG – machinerichtlijn
2014/30/EU – elektromagnetische compatibiliteit

Bij een niet met ons afgestemde verandering van de machines verliest deze verklaring haar geldigheid.

Plaats, datum: Buchbach, 08-11-2017

A handwritten signature in black ink that reads 'A Kerbl'.

Albert Kerbl,
Directeur-aandeelhouder



Het CE-merk staat voor de vervulling van de richtlijnen van de Europese Unie.
De conformiteitsverklaring kunt u vinden op het volgende internetadres: <http://www.kerbl.com>



FR Mode d'emploi

Ce document est rédigé selon la directive 2006/42/CE, annexe I, point 1.7.4 relative aux machines.



ATTENTION ! Avant d'utiliser la machine, il faut lire avec attention cette introduction et la conserver ensuite dans un endroit sûr.

Sommaire

1. Description de la machine	
2. Consignes de sécurité	
2.1. Général	
2.2. Réalisation des tâches en toute sécurité	
2.3. Usage conforme.	
3. Montage & mise en service	
3.1. Contenu de la livraison	
3.2. Contrôle avant mise en marche.	
3.3. Montage.	
3.4. Raccordement électrique	
4. Utilisation	
4.1. Mise en marche	
4.2. Principe de fonctionnement	
4.3. Écran et électronique	
5. Maintenance et nettoyage périodiques	
6. Structure et liste des pièces de rechange.	
7. Risques résiduels	
8. Description et résolution des erreurs.	
9. Garantie	
10. Caractéristiques techniques	
11. Marque CE / Déclaration de conformité CE	

1. Description de la machine

Brosse à vache modèle : Swing

Ces machines sont conçues pour nettoyer de façon hygiénique le pelage des vaches et permettent en même temps de réduire les coûts par rapport à un nettoyage manuel traditionnel. Les machines correspondent aux règlements en vigueur relatifs à la sécurité des personnes et du matériel selon la directive 2006/42/CE de mai 2006. La déclaration de conformité est disponible à la fin de ce mode d'emploi.

La brosse électrique pour bovins :

- ne représente aucun danger pour les personnes et les animaux présents dans l'étable
- s'installe très facilement et ne nécessite pas de travaux de maçonnerie sur les murs
- est simple à utiliser
- consomme peu d'énergie (0,55 kW) et n'engendre que de faibles coûts d'entretien
- est fiable et la maintenance est simple



2. Consignes de sécurité

2.1. Général

Lisez attentivement les informations ci-dessous avant d'utiliser l'appareil. Conservez soigneusement ce mode d'emploi.



Attention !

Un mauvais usage peut mettre en danger les personnes et les animaux et causer des dommages matériels !

- veiller à ce que seules des personnes compétentes utilisent l'appareil.
- tenir les enfants et les personnes fragiles éloignées de l'appareil.
- respecter les recommandations de maintenance et de sécurité.

Toute personne chargée de la mise en marche, de l'utilisation, de la maintenance et des réparations chez l'utilisateur doit avoir lu et compris le mode d'emploi et en particulier le chapitre concernant la sécurité. Nous recommandons à l'entreprise utilisatrice de réaliser éventuellement des consignes internes en prenant en compte les qualifications techniques de l'utilisateur et de se faire confirmer par écrit qu'il a bien reçu les consignes et le mode d'emploi ou qu'il a bien participé à une séance de formation.

L'utilisation, la maintenance et la réparation de la machine ne doivent être réalisées que par une personne formée et autorisée à le faire. Les responsabilités relatives aux différentes tâches réalisées dans le cadre de l'utilisation et de la réparation ou de la maintenance de la machine doivent être clairement définies et respectées afin qu'aucune compétence ne reste floue au regard de la sécurité. Pour tous les travaux qui concernent le fonctionnement, la maintenance, le contrôle et la réparation, il faut respecter les instructions ou les conseils donnés dans ce mode d'emploi.

2.2. Réalisation des tâches en toute sécurité

Consignes de sécurité pour l'entreprise utilisatrice ou le personnel :

- tout usage de la machine qui risquerait de menacer la sécurité doit être évité.
- l'exploitant doit veiller à ce que seules des personnes autorisées réalisent des opérations sur la machine.
- l'exploitant est obligé de vérifier toutes les pièces relatives à la sécurité avant toute mise en marche, comme par exemple les dispositifs de sécurité (plaques de protection), et de réparer les défaillances avant la mise en marche.
- il est formellement interdit de démonter ou de mettre hors service tous les dispositifs de sécurité (risques de dommages corporels importants).
- si un dispositif de sécurité doit être démonté lors de réparation, il faut absolument le remonter à la fin des travaux de réparations.
- avant de démonter la plaque de protection, il faut monter les vis de transport M10 pour la fixation du chariot
- pour tous les travaux, ne jamais saisir la plaque de protection à l'arrière ! Risques de dommages corporels !
- les consignes de sécurité et relatives aux dangers sur/au niveau de la machine doivent être lisibles et vous devez les renouveler le cas échéant
- les travaux de maintenance et de contrôle doivent être réalisés lorsque la machine est éteinte et exclusivement par des personnes ayant reçues une formation.
- avant de réaliser des travaux sur la machine, le courant doit être débranché. En cas de dysfonctionnements, la machine doit immédiatement être débranchée de l'alimentation électrique et sécurisée contre toute remise en marche. Les dysfonctionnements ne doivent être réparés que par des personnes autorisées.
- les personnes ne doivent pas s'approcher de la machine avec des vêtements ouverts ou des cheveux long lâchés ! Risques de dommages corporels !
- les poils de la queue des bovins ne doivent pas dépasser les 5 cm de longueur !! Risques de dommages corporels !
- il faut lire et suivre ce mode d'emploi avant de mettre en marche et d'utiliser la machine.
- la machine doit être utilisée uniquement avec des appareils ou des pièces fournis avec la machine ou qui figurent sur la liste des pièces de rechange ou d'usure.



Attention ! Un non-respect des différents points présentés dans ce mode d'emploi peut engendrer des dommages aux personnes et aux appareils dont le fabricant ne saurait être tenu responsable.



AGRO LOGIC



2.3. Usage conforme

Cet appareil ne doit être utilisé que pour le nettoyage à sec des bovins de sexe féminin dans des étables à situation libre. Cela comprend les bovins/vaches dont le collier est serré et dont les poils de queue sont courts. (< 5 cm)
Il faut respecter les consignes de ce mode d'emploi. Un usage de l'appareil dans d'autres domaines n'est pas conforme. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages causés aux personnes ou aux choses en résultant. En ce qui concerne la garantie, un usage conforme correspond au nettoyage de max. 60 animaux.

3. Montage & mise en service

3.1. Contenu de la livraison

La machine est livrée sur palette, max. 6 par palette.

- tête de brosse prémontée avec module de commande câblé
- bras support
- unité de brosse

3.2. Contrôle avant mise en marche

Avant de mettre en marche la « Swing » - machine de nettoyage pour vaches, il faut contrôler qu'aucune pièce ne manque, qu'il n'y ait aucun dysfonctionnement ou foyer de danger éventuel.

Il faut suivre les étapes suivantes pour le contrôle de la machine :

- s'assurer que les pièces ne sont pas lâches ou desserrées ou que la machine n'a subi aucun dommage pendant le transport
- vérifier l'isolation des câbles
- s'assurer de la présence de tous les dispositifs de protection et de leur état.
- s'assurer que la machine n'est pas installée à proximité d'une source de danger qui pourrait entraver un usage sûr de la machine (près d'un tuyau d'arrosage, non protégée des intempéries, câbles ou cordages lâches, ...).

3.3. Montage

Un placement optimal et une fixation stable sont particulièrement importants pour assurer un usage sans problème de cette machine très sollicitée. Il faut vérifier les points suivants :

- la machine ne doit pas être placée dans un endroit étroit de l'étable.
- la machine ne doit pas être montée directement avant ou après la station de traite afin d'éviter les embouteillages
- la machine ne doit pas être installée à proximité d'appareils sensibles à la poussière
- installer la boîte de contrôle électrique sur un support stable sans vibrations afin d'éviter que les composants électroniques ne soient endommagés par les secousses
- la boîte de contrôle électrique doit être protégée de la pluie et des rayons du soleil
- la machine doit être fixée uniquement sur un mur en béton ou sur un poteau
- la surface qui porte le bras support doit être plate, sinon le cadre risque de se tordre → dommages indirects
- utiliser 6 vis pour charges lourdes, minimum M16. Le matériel de fixation doit être adapté à la surface (maçonnerie, mur en béton). Pour un mur en béton, des chevilles haute résistance suffisent, pour toute autre surface, il faut utiliser des boulons traversants.
- la machine et la boîte de contrôle doivent être protégées de la pluie et de la neige par un toit en cas d'installation en plein air
- la machine doit être installée avec un outil de levage approprié (palan, chargeur frontal, etc.), veuillez respecter les consignes de prévention des accidents !
- les vis doivent être bien fixées → utiliser un écrou autobloquant et/ou un frein-filet
- vérifier régulièrement les fixations et les resserrer si nécessaire.
- la surface de fixation (maçonnerie, mur en béton) doit être exempte de vibrations et d'oscillations.

Conseil pratique : fixer la machine à un mur en béton massif et plat. Percer le mur en béton, visser, à l'aide de tiges filetées, une contre-plaque en acier appropriée ou des grandes plaques sur l'autre côté du mur avec le cadre de la machine.



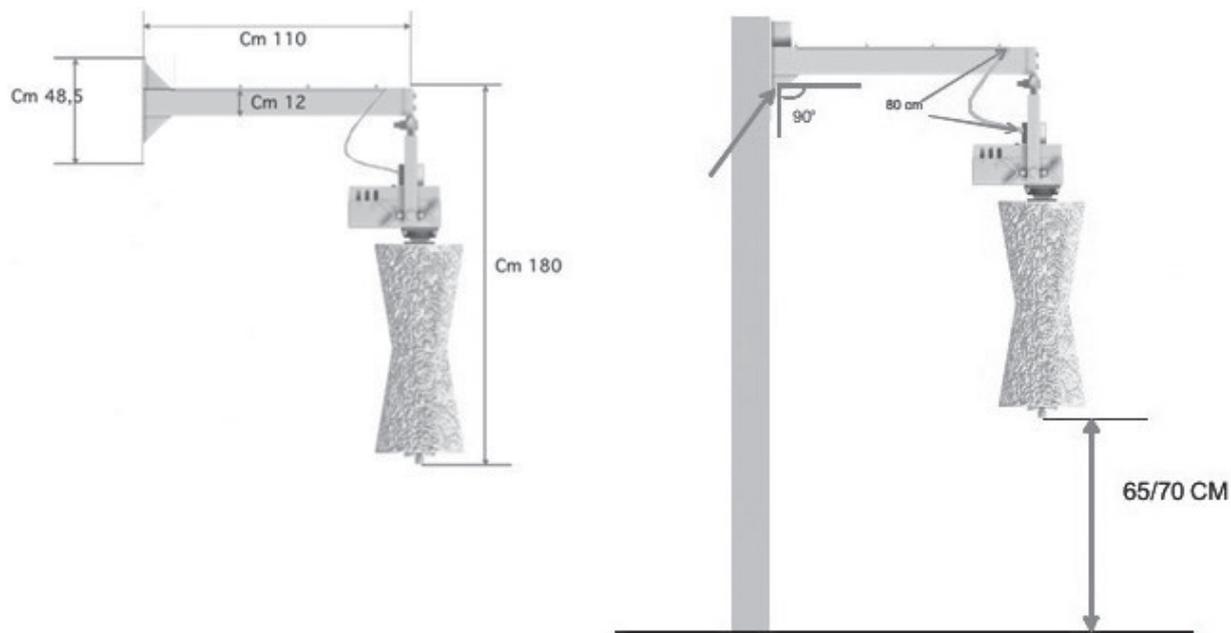


Figure 1
© Agricow srl

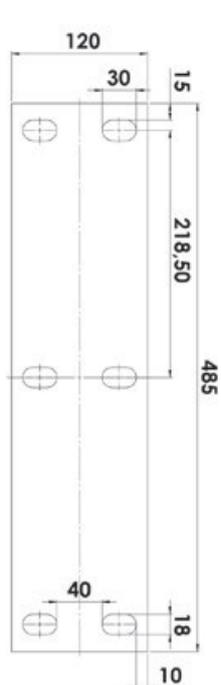


Figure 2

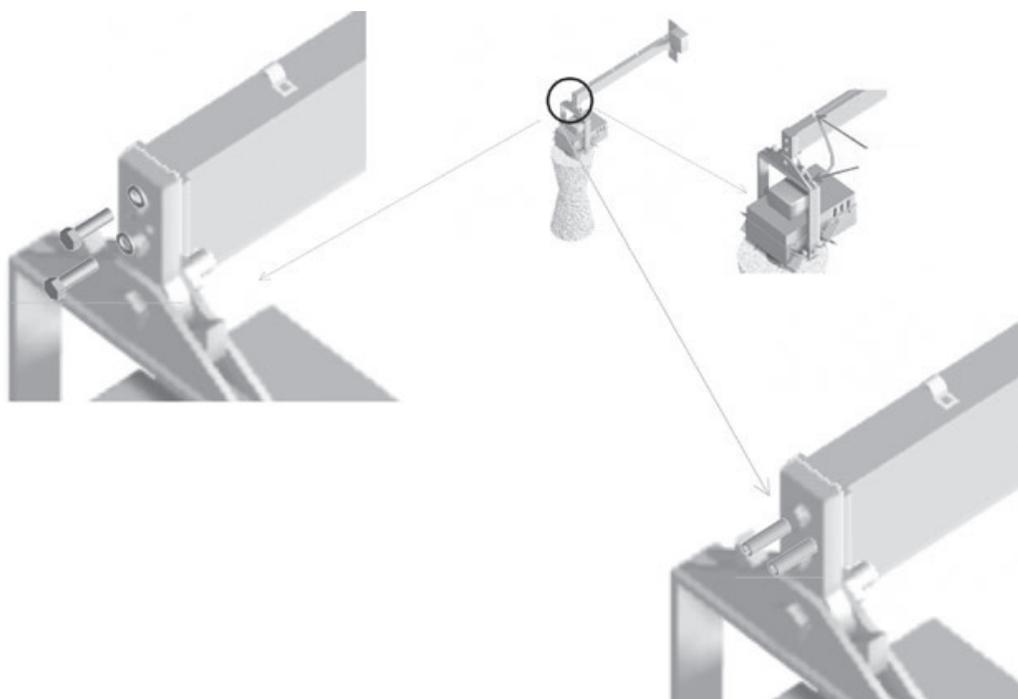


Figure 3 : Montage de la tête de brosse © Agricow srl

S'il existe des différences de taille importantes entre les hauteurs de garrots (plus de 20 cm), la machine doit être installée un peu plus en hauteur afin d'éviter une usure trop importante des brosses.

Sécurité lors des opérations de montage :

- bien fixer la machine pendant le montage afin qu'elle ne tombe pas ou qu'elle ne glisse pas – danger de mort !!!
→ installer la courroie de retenue autour de la tête d'articulation et sécuriser avec l'appareil de levage.
- uniquement monter l'unité de brosse lorsque le bras support est vissé à fond.
- pendant le montage et surtout pendant l'utilisation, ne jamais tenter d'accéder à l'intérieur de la machine (derrière la plaque de protection).

Ensuite, il faut placer le boîtier de contrôle électronique au-dessous de la machine, hors de la portée des animaux.



Les câbles du moteur et les capteurs de la boîte de contrôle doivent être protégés contre les morsures par le client.

3.4. Raccordement électrique

La tension et la fréquence doivent être de 230 V et 50 Hz.

Afin de raccorder la machine, une fiche d'alimentation 16 A et une prise secteur 16 A sont nécessaires. Elles doivent être installées uniquement par un électricien licencié. Celle-ci doit également être installée hors de la portée des animaux (au-dessus de la machine).

Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages dus à un raccordement non conforme.

Avant la mise en marche, la machine doit être reliée de manière électriquement conductrice au réseau équipotentiel de l'étable. Il faut respecter les règlements locaux relatifs à la sécurité et à la mise à la terre. Consultez votre électricien !



La machine doit être protégée séparément par un fusible 16A ! Si l'alimentation de la machine est assurée en même temps qu'un ou plusieurs gros récepteurs, cela peut perturber ou endommager l'électronique !

4. Utilisation

4.1. Mise en marche

Une fois l'alimentation électrique branchée, la machine est prête à fonctionner au bout de 20 s.

L'écran affiche un point clignotant quand la machine est prête à être utilisée.

4.2 Fonctionnement

Le moteur est activé par le déplacement latéral de la brosse, car le capteur détecte la position de repos de l'unité de brosse. Quand le chariot quitte la position repos, la rotation des brosses est activée pendant le cycle prévu (réglage d'usine 90 s). A la fin du cycle, l'unité de contrôle attend une activation supplémentaire de la machine, et la rotation des brosses s'inverse par rapport au cycle précédent. Ainsi, l'usure des poils est régulière.

4.3. Écran et électronique

L'écran permet d'afficher l'état de l'utilisation (dysfonctionnements). L'électronique permet de régler l'activation, la coupure de sécurité et la durée des cycles.

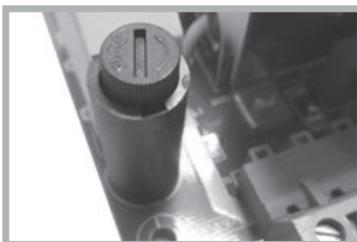


Figure 6 : Remplacement de fusible pour Swing

Fusible secteur 10 A

Pour remplacer le fusible, enfoncer le porte-fusible et le tourner dans le sens de la flèche. Retirer le porte-fusible et y insérer un nouveau fusible.



Figure 4.2 : platine pour Swing Platine type BT

Betriebsart:

ON OFF

2 OFF – Tension 230 Volts 50/60 Hz
1 OFF – Capteur d'inclinaison (blanc/marron/vert)

ON OFF

2 ON – Tension 110 Volts 50/60 Hz
1 OFF – Capteur d'inclinaison (blanc/marron/vert)

ON OFF

2 OFF – Tension 230 Volts 50/60 Hz
1 ON – Capteur d'inclinaison (gris/marron/noir)

ON OFF

2 ON – Tension 110 Volts 50/60 Hz
1 ON – Capteur d'inclinaison (gris/marron/noir)

Affichage de messages

„r“ => rotation du moteur vers la droite
 „l“ => rotation du moteur vers la gauche
 „1“ => alarme : surtension
 „2“ => alarme : sous-tension
 „3“ => alarme : surchauffe de la carte de contrôle
 „4“ => alarme : moteur débranché
 „5“ => alarme : moteur bloqué
 „6“ => Contrôler le sélecteur de mode
 „7“ => Platine endommagée
 „8“ => Contrôler le sélecteur de mode

Trimmer R8 pour le réglage de la valeur maximum à des courants de crête compris entre 0 et 12 A

LED DL1 rouge : démarrage du moteur

LED DL2 rouge : alimentation électrique activée

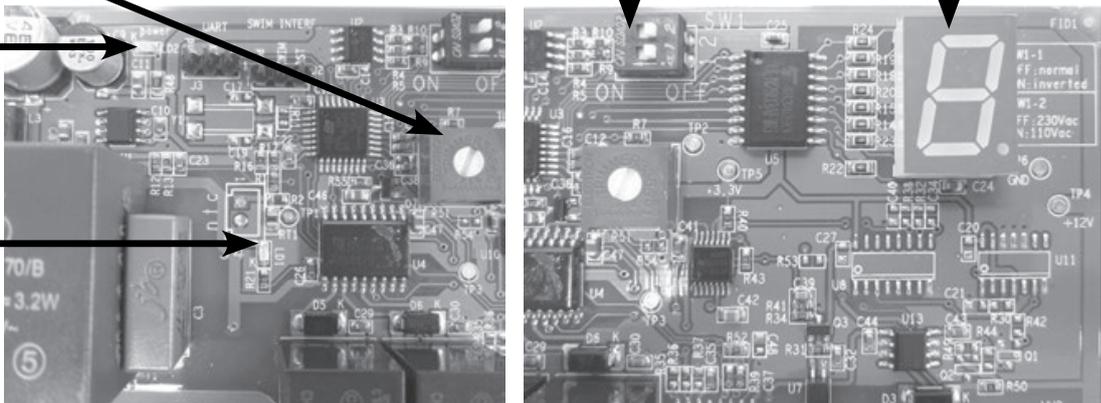


Figure 4.2 : platine pour Swing Platine type SL49/2

Trimmer 22 pour le réglage de la valeur maximum à des courants de crête compris entre 0 et 12 A

LED DL 1 rouge : alimentation électrique activée

Affichage de messages

« r » => rotation du moteur vers la droite
 « l » => rotation du moteur vers la gauche
 « 1 » => alarme : surtension
 « 2 » => alarme : sous-tension
 « 3 » => alarme : surchauffe de la carte de contrôle
 « 4 » => alarme : moteur débranché
 « 5 » => alarme : moteur bloqué

Mode d'exploitation :

1 ON – Capteur d'inclinaison (gris/marron/noir)
 2 OFF – Tension 230 Volts 50/60 Hz

ON OFF

1 2

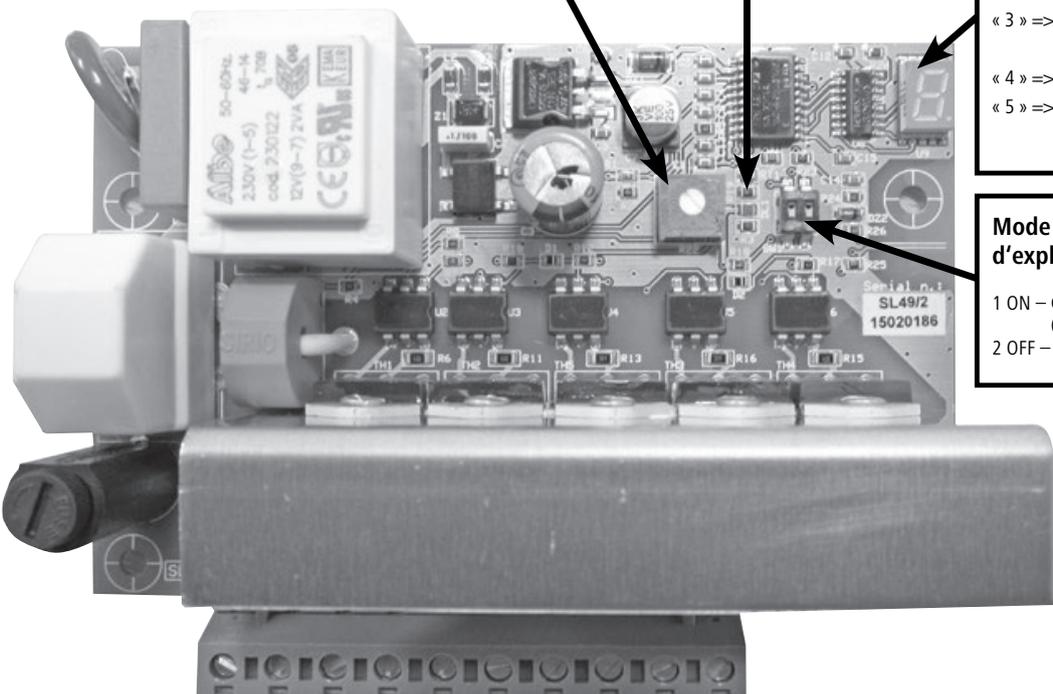




Figure 5.1 : schéma de raccordement pour Swing Platine type BT

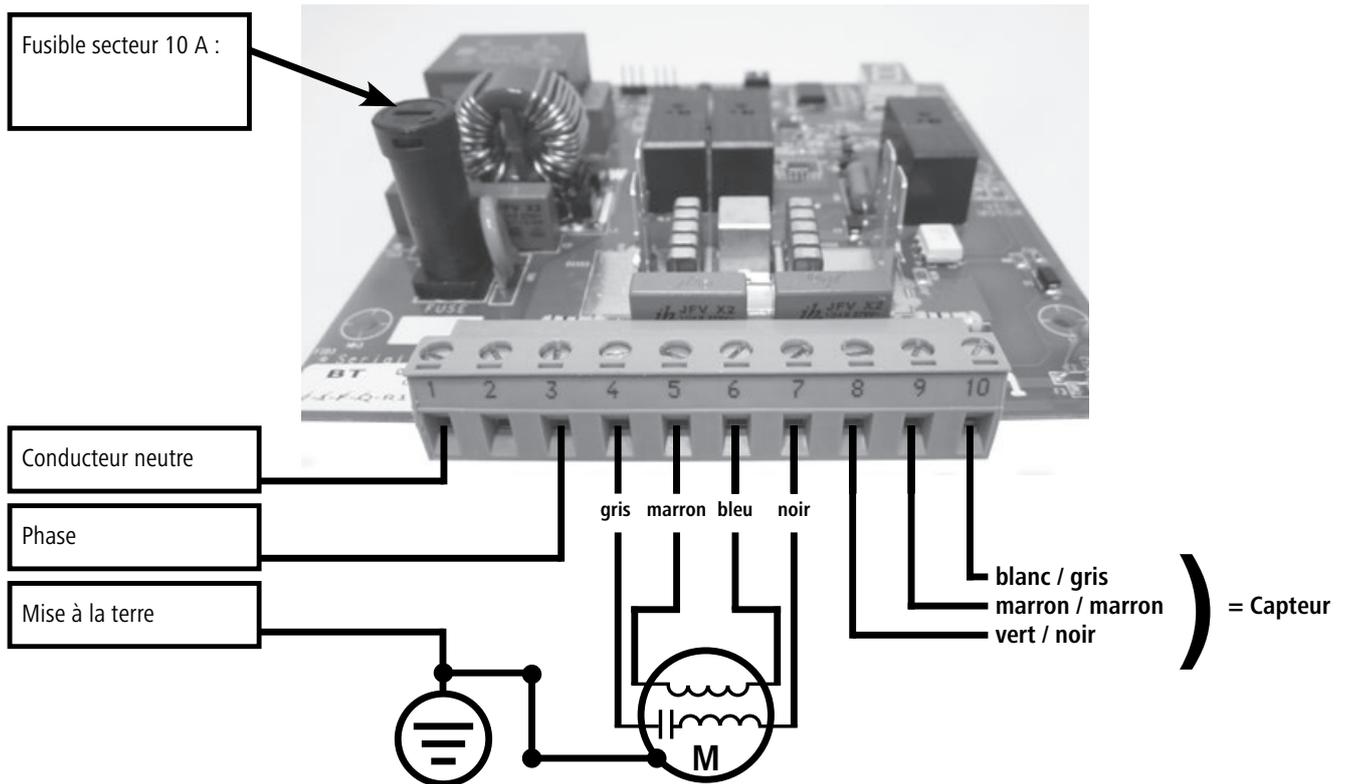
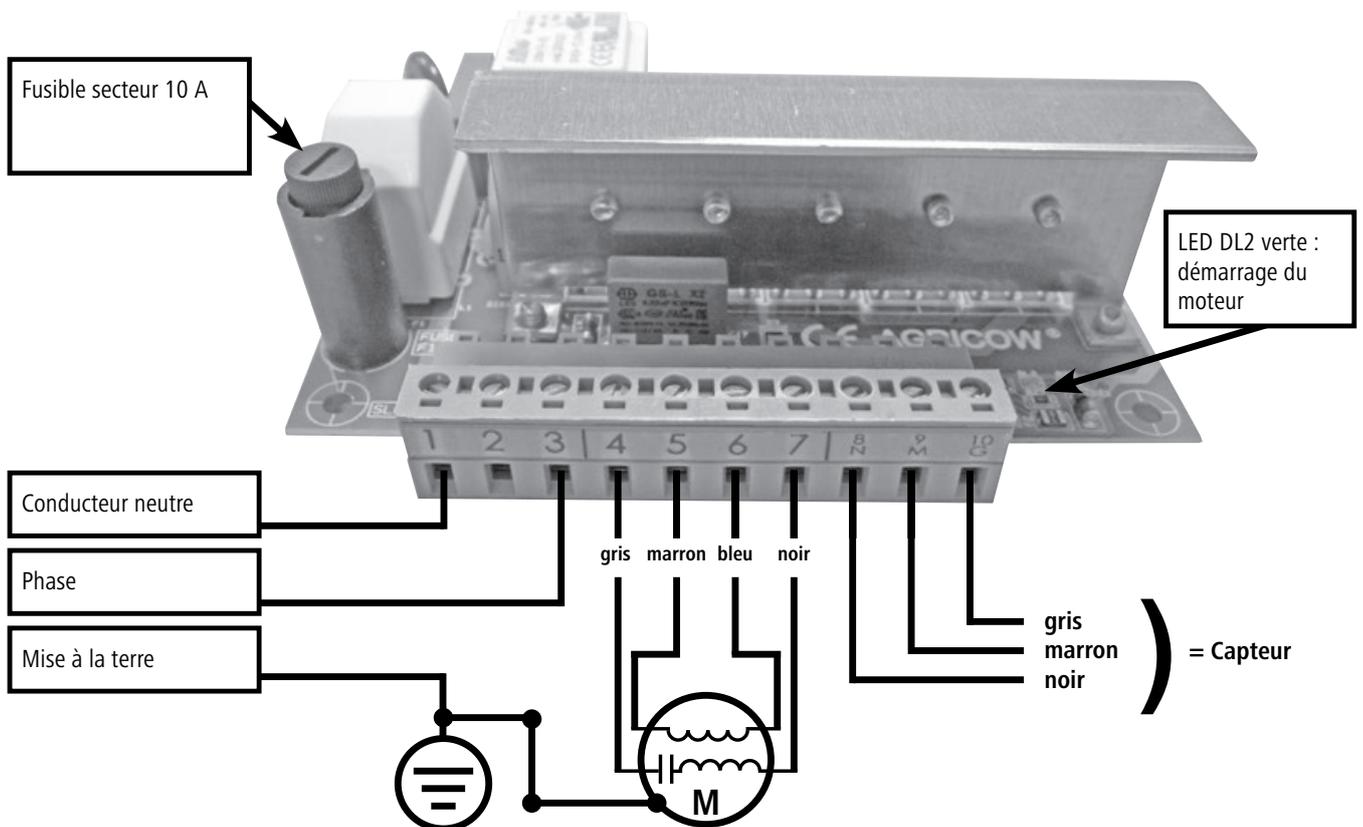


Figure 5.2 : schéma de raccordement pour Swing Platine type SL49/2



4.3.1. Contrôle de la résistance de la brosse

L'appareil surveille l'électricité prise par le moteur et contribue ainsi au fonctionnement conforme de la brosse pour vaches. Si le moteur à engrenage est trop sollicité, la brosse se bloque et tourne ensuite dans le sens inverse. Cela peut arriver quand les animaux s'appuient fortement ou si leur queue se retrouve bloquée.

Si cet événement se répète plus de cinq fois, l'intervalle entre les événements devant être de 6 secondes, la carte de contrôle déclenche l'alarme, l'écran affiche l'erreur « 5 » et passe en mode alarme pendant 4 minutes. (= alarme moteur débranché / disjoncté / câble d'alimentation du moteur défectueux)



Attention :

Le réglage doit se faire en fonction du bétail. Un réglage trop fort peut causer des dommages corporels. Le client est responsable du réglage.



Le réglage de la valeur ne doit être effectué que lorsque l'alimentation de la machine est débranchée.

Le réglage (-) correspond à la valeur limite minimum, le réglage (+) correspond à la valeur limite maximum. Si le réglage est trop fort ou trop faible pour vos animaux, celui-ci peut être ajusté ici.

4.3.2. Réglage du cycle

Le cycle est réglé en usine à 90 s. Cette valeur ne peut être modifiée.

4.3.3. Explication concernant l'affichage écran et les témoins LED

Description des messages de l'écran :

Affichage écran	Description
Aucun affichage	Aucune tension de secteur disponible
Point	Clignotant, machine prête à l'emploi
r	Le moteur tourne dans son sens de rotation normal (droite)
l	La rotation du moteur est inversée (gauche)
1	Alarme de surtension - plus de 270 V ou 140 V
2	Alarme de sous-tension - moins de 180 V ou 85 V
3	Alarme surchauffe de la carte de contrôle (> 75 °C)
4	Alarme moteur débranché / disjoncté / câble d'alimentation du moteur défectueux
5	Alarme moteur bloqué

Deux LED se trouvent sur la carte de contrôle

Platine Typ BT

Désignation	Couleur	Description
DL1	rouge	Capteur d'inclinaison (câble de raccordement blanc-marron-vert - commutateur Dip 1 éteint) LED éteinte : capteur d'inclinaison en mode repos (brosse en position de repos) LED allumée : capteur d'inclinaison activé (la brosse oscille)
DL1	rouge	Capteur d'inclinaison (câble de raccordement gris-marron-noir - commutateur Dip 1 allumé) LED allumée : capteur d'inclinaison en mode repos (brosse en position de repos) LED éteinte : capteur d'inclinaison activé (la brosse oscille)
DL2	rouge	Alimentation activée.



AGRO LOGIC



Platine Typ SL49/2

Désignation	Couleur	Description
DL1	rouge	Tension de secteur disponible
DL2	vert	Allumée en continu : capteur d'inclinaison en position de repos
DL2	vert	Ne s'allume pas : capteur d'inclinaison déclenché (brosse en fonctionnement)

4.3.4. Lecture de la force réglée et des heures de fonctionnement

- Débranchez la brosse de l'alimentation électrique et rebranchez-la.
- Le chiffre 2 apparaît à l'écran.
- Ensuite, la lettre « t » et l'un des chiffres compris entre 90 et 96. Ceux-ci indiquent la résistance de la brosse réglée.
- La lettre « H » apparaît alors, puis une série de chiffres, qui indiquent le nombre d'heures de fonctionnement de la machine.
- Enfin, un point clignotant indique que la brosse est prête à fonctionner.

5. Maintenance et nettoyage périodiques

La machine ne doit être utilisée que si elle est en bon état ! La machine doit immédiatement être mise hors service si vous constatez des dysfonctionnements ou des dégâts !



Attention !

Danger pour les personnes et les animaux et risque de dommages matériels !

- n'effectuer les opérations de maintenance et de nettoyage que lorsque le courant est débranché. Débrancher la prise !!
- les opérations de maintenance et de nettoyage ne doivent être effectuées que par du personnel ayant été formé
- les autocollants non lisibles ou endommagés (par exemple plaque signalétique) doivent être immédiatement remplacés.

5.1. Aperçu du plan de maintenance

Composant	Nettoyage	Lubrification	Inspection	Fréquence
Examen visuel de sécurité mécanique + électrique			X	quotidien
Transmission	X		X	hebdomadaire
Assemblages boulonnés			X	hebdomadaire
Pièces en mouvement (palier articulé, palier de brosse)		X	X	hebdomadaire
Brosses	X		X	hebdomadaire
Appareil complet	X			trimestriel

5.2. Examen visuel de sécurité mécanique + électrique

- contrôle quotidien de la machine à la recherche de dommages visibles et de dysfonctionnements généraux.
- contrôle de l'état des câbles électriques et de la boîte de contrôle. (traces de morsures, abrasion, connexions desserrées, etc.). Les travaux de réparation des composants électriques ne doivent être effectués que par un électricien et en respectant les règles de sécurité électrique.
- déverrouillage, à l'aide d'un fusible par exemple
- s'assurer que la machine ne puisse pas être redémarrée
- s'assurer que le courant est coupé
- mise à la terre et mise en court-circuit
- couvrir et isoler les pièces sous tension avoisinantes

5.3. Transmission

Il faut vérifier chaque semaine l'état de propreté de l'entrebâillement entre la brosse et la transmission et des joints qui y sont fixés et les nettoyer si besoin. Si le nettoyage n'est pas effectué à temps, des poils risquent de se coincer dans les joints provoquant des fuites d'huile, des défaillances du roulement ou, éventuellement, des dommages à la transmission. Il faut également contrôler chaque semaine le niveau d'huile.

La transmission est remplie avec l'huile de transmission Shell Tivela S320 en usine. Ne compléter le niveau d'huile qu'avec ce type d'huile



AGRO LOGIC



5.4. Assemblages boulonnés

Vérifiez chaque semaine que l'ensemble des assemblages boulonnés assurent le maintien de l'appareil, en particulier la fixation de la machine au mur. Si besoin est, resserrez les assemblages boulonnés

5.5. Pièces en mouvement

Lubrifier les paliers et douilles de guidage aux emplacements indiqués (fig. 7). Ces pièces doivent être régulièrement contrôlées et changées en cas d'usure trop importante.

Lors du remplacement des pièces, toujours fixer la transmission avec un appareil de levage (chargeur frontal, palan) afin d'éviter toute chute ou tassement !! Risques de dommages corporels !

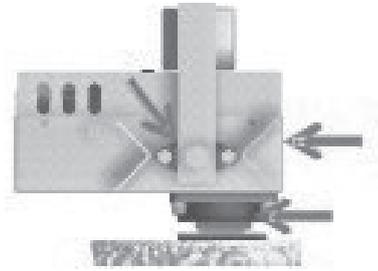


Figure 7 - Points de lubrification du palier de brosse © Agricow srl

5.6. Brosses

Les brosses doivent être changées si elles sont trop usées et que le nettoyage des animaux n'est plus efficace.

Changement des brosses

1. desserrer les 2 vis en bas du chariot
2. retirer le couvercle, desserrer l'anneau d'arrêt
3. retirer la brosse et remplacer avec une nouvelle brosse.
4. montage des pièces dans l'ordre inverse

Nettoyage de la brosse

La brosse doit être nettoyée toutes les 6 semaines à l'aide d'un désinfectant adapté. (par exemple le spray INTERKOKASK #299698 de la société Albert KERBL GmbH)

5.7. Appareil complet

Il faut nettoyer régulièrement l'appareil.



Ne pas nettoyer la transmission, le moteur et les composants électriques avec un nettoyeur haute pression. Nettoyer la boîte de contrôle uniquement avec une éponge ou un torchon humide !



Notice environnementale

Veillez respecter les prescriptions d'élimination locales en vigueur ! Pour toute question relative aux possibilités et quantités de remise, adressez-vous aux organismes locaux compétents. Respectez les informations de la fiche de données des produits et / ou les indications imprimées sur l'étiquette.



6. Structure et liste des pièces de rechange

Référence	Description	18770	18870	18880
18871	Unité moteur / transmission		X	X
18785	Unité moteur / transmission	X		
18881	Brosse de rechange, rouleau de 1 m, bleue / rouge			X
18771	Brosse de rechange, rouleau de 1 m, vert / rouge	X	X	
18773	Boîtier plastique, grand format, pour platine de commutation	X	X	X
18775	Platine	X	X	X
18781	Boîtier plastique, petit format, pour capteur de mouvement	X	X	X
18777	Capteur	X	X	X
18778	Câble, env. 2,50 m de long	X	X	X
18784	Support avec palier et circlip	X	X	X
18787	Arbre, 1 m, rond	X	X	X
18788	Anse	X	X	X
187016	Condensateur de moteur 16 µF 450 VCA, 50-60 Hz			X
18874	Boîtier métallique		X	X
18876	Palier UCFL 205	X	X	X

7. Risques résiduels

Risques pour les personnes :

dans les conditions suivantes, la sécurité des personnes et des objets est mise en danger :

- lorsque les dispositifs de sécurité des pièces en mouvement ont été enlevés.
- lorsqu'un dommage potentiel de la boîte de contrôle n'a pas été immédiatement réparé.
- lorsque des personnes n'ayant reçu aucune formation s'occupent des pièces électroniques.
- si la machine est activée sans qu'elle n'ait été auparavant fixée de manière conforme à un mur ou à un poteau (en cas d'essai ou de démonstration).

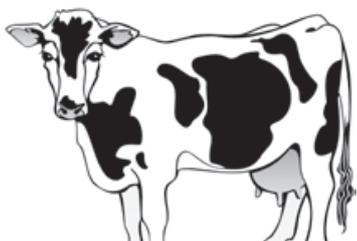
Les points suivants résument les mesures de prévention des risques pour les personnes et les objets :

- veiller à ne pas endommager la machine, les pièces de contrôle et les brosses pendant le transport.
- monter la machine dans un endroit aéré et sans interférence électromagnétique.
- le personnel responsable de l'utilisation et de la réparation de la machine doit être formé.

Risques pour les animaux :

dans les conditions suivantes, la sécurité des bovins est mise en danger :

- les animaux ne sont pas adultes.
- les bovins appartiennent à une race particulièrement petite.
→ le réglage de la résistance au blocage peut être trop fort.
- les animaux ont des colliers et/ou des poils de queue trop longs.
- le pelage de l'animal dépasse les 5 cm.
- le client n'a pas protégé, ou pas suffisamment, les éléments conducteurs de courant (câbles) contre les morsures.



Attention : les poils de la queue ne doivent pas dépasser les 5 cm de longueur !



AGRO LOGIC



8. Description des erreurs et résolution

Ci-dessous, certaines erreurs dues à l'usure, à des défauts de la machine, à un environnement particulièrement difficile, à un usage non conforme ou à une mauvaise maintenance sont listées.

Des méthodes afin de détecter et de remédier à ces problèmes sont décrites :



Attention !

Ne réaliser les travaux sur les pièces conductrices de courant que lorsque l'alimentation électrique est coupée !

1	La brosse de nettoyage ne s'allume pas	L'appareil n'est pas alimenté en électricité	_contrôler le raccordement au secteur _contrôler la tension _contrôler le câble de raccordement / le câble moteur
		Les capteurs ne sont pas en position	_contrôler le commutateur thermique _contrôler le capteur d'inclinaison
		Tension du réseau trop faible	Message affiché : 2 _tension < 180 V sur réseau de 230 V _tension < 85 V sur réseau de 110 V
		Tension du réseau trop importante	Message affiché : 1 _tension > 270 V sur réseau de 230 V _tension > 140 V sur réseau de 110 V
		Module de commande défectueux	_remplacer le module de commande
		Le fusible a sauté	_contrôler le fusible, le remplacer si nécessaire
2	Fusible F1 défectueux plusieurs fois sur une courte période	Module de commande défectueux	_remplacer le module de commande
3	La LED DL1 rouge ne s'allume pas	L'appareil n'est pas alimenté en électricité	_contrôler le raccordement au secteur _contrôler la tension _contrôler le câble de raccordement / le câble moteur _fusible F1 défectueux (10 A) => LED rouge allumée
4	La brosse tourne en continu	Capteur d'inclinaison défectueux	_contrôler le montage conforme _contrôler les bornes 8N, 9M et 10G
		Le commutateur Dip est mal configuré	_configurer le commutateur Dip conformément aux figures 4.1 et 4.2
5	La brosse tourne pendant 2 secondes, puis s'arrête pendant 4 minutes	Le câble moteur est mal branché	_message affiché 4 _contrôler le raccordement au moteur _contrôler le raccordement du module de commande
		Moteur défectueux	_contrôler les deux bobines _remplacer le moteur
		Module de commande défectueux	_remplacer le module de commande
6	La brosse ne change pas de sens de rotation lorsqu'elle est sous charge	Potentiomètre non étalonné	_tourner légèrement le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre la position de commutation
		Réglage du potentiomètre > 50 %	_contrôler la consommation du moteur _remplacer le moteur
		Module de commande défectueux	_potentiomètre en position de butée finale _remplacer le module de commande
7	La brosse change rapidement de sens de rotation, puis s'arrête pendant 4 minutes	Moteur freiné mécaniquement	_message affiché 5 _retirer les éventuels corps étrangers de la brosse _retirer les éventuels corps étrangers du moteur / de la transmission _dégager la brosse à la main
		Potentiomètre non étalonné	_placer le potentiomètre à la position de commutation souhaitée _contacter le fabricant
8	La brosse essaie plusieurs fois de démarrer, puis s'arrête pendant 4 minutes	Moteur bloqué	_message affiché 5 _retirer les éventuels corps étrangers de la brosse _remplacer la pièce occasionnant le blocage



AGRO LOGIC



9. Garantie

Le fabricant offre la déclaration de garantie indépendante suivante pour le produit « machine de nettoyage pour vaches Swing » :

1. Domaine d'utilisation du produit

La garantie n'est valable que pour un produit dont l'usage est conforme.

2. Durée de la garantie

Le délai de garantie couvre la période qui s'étend jusqu'au moment où 10 000 heures de fonctionnement ont été atteintes, tout en étant de deux ans maximum. Le délai commence à courir avec le transfert des risques liés au produit à l'acquéreur qui met pour la première fois la machine en service de manière conforme.

Les cas de garantie valables concernent les dommages signalés par écrit, par fax ou e-mail au fabricant pendant la période de validité de la garantie. Les dommages signalés en-dehors de la validité de la garantie, ne sont pas recevables.

3. Contenu de la garantie

Notre garantie est un supplément à la garantie légale de conformité.

Nous nous portons garants de tous les dommages constatés après le transfert de risque mais signalés pendant le délai de validité de la garantie.

4. Prestations pour les cas de garantie

La garantie couvre uniquement les coûts de matériels pour les pièces de rechange devant être remplacées ou qui sont endommagées. Son exclus la main d'œuvre pour le remplacement ou la réparation des pièces endommagées, le matériel et les prestations en relation avec la maintenance régulière ainsi que les coûts de transport liés à la réparation. Aucun frais ne sera pris en charge si des réparations ont été effectuées sans l'autorisation préalable du fabricant.

5. Restrictions

Sont généralement exclus de la garantie, les dommages dus à la négligence ou volontaires du produit, liés à un usage non conforme, à une utilisation non inappropriée et/ou à un raccordement électrique non approprié ou à la surcharge du produit.

Cette garantie n'est pas valable pour les pièces d'usure du produit comme par exemple les brosses, les joints, les roulements, les tampons en caoutchouc, les ressorts, etc.)

6. Expiration de la garantie

La garantie cesse d'être valable indépendamment du délai de validité si l'utilisateur ne réalise pas les maintenances prescrites à temps et de manière conforme ou ne remplace pas les pièces d'usure à temps, ou s'il utilise le produit sans avoir réparé les dommages constatés. La garantie cesse également d'être valable si le produit a été ouvert, réparé ou modifié techniquement par un personnel non autorisé et/ou non apte.

7. Clause de non-responsabilité

La responsabilité quant aux dédommagements est limitée en cas de lourde négligence ou de dol. Cette clause de non-responsabilité n'est pas valable en cas d'atteinte à la vie, au corps ou à la santé des personnes.

8. Garantie générale

Le recours légal en garantie de l'acheteur n'est pas concerné par cette garantie.



AGRO LOGIC



10. Caractéristiques techniques

Référence / modèle :	18870 / 18880
Tension d'alimentation :	230 V
Fréquence :	50 Hz
Puissance :	0,55 kW
Poids du groupe de composants :	93 kg
Dimensions :	50 x 100 cm
Rotation :	50 tr/min
Durée de la rotation :	env. 90 s (pré-réglage)
Température de fonctionnement :	-15 °C - + 55 °C
Courants de crête max. :	0 A – 12 A effectifs
Protection du moteur :	fusible 10 A

11. Marque CE / Déclaration de conformité CE

Mentions légales

Tous droits réservés
© Copyright
Albert Kerbl GmbH
Felizenzell 9
84428 Buchbach
Tél +49 8086 933-100
Fax : +49 8086 933-500
E-mail : info@kerbl.com
Internet : www.kerbl.com

Il est strictement interdit de réimprimer, copier ou dupliquer, de quelque manière que ce soit, tout ou partie du présent mode d'emploi, sauf accord exprès de la société Albert Kerbl GmbH. Tout type non autorisé par la société Albert Kerbl GmbH de duplication, diffusion ou enregistrement sur supports de données, de quelque sorte que ce soit, représente une violation des dispositions légales de droit d'auteur nationales et internationales et est passible de poursuites judiciaires.

Éditeur responsable du contenu : Albert Kerbl GmbH
Langue originale du mode d'emploi : allemand



AGRO LOGIC



Déclaration de conformité



Déclaration de conformité CE

Albert Kerbl GmbH
Felizenzell 9, 84428 Buchbach, Allemagne

Nom produit : **Machine de nettoyage pour vaches, CowCleaner Swing, 18870**
Machine de nettoyage pour vaches, HappyCow Swing, 18880

La conception et le type de la machine citée, ainsi que la version que nous avons lancée sur le marché, correspondent aux exigences essentielles en matière de santé et de sécurité des directives suivantes de la CE suivantes :

2006/42/CE - directive sur les machines
2014/30/EU - compatibilité électromagnétique

En cas de modifications de la machine non autorisées par nos soins, cette déclaration ne serait plus valable.

Lieu, date : Buchbach, 08.11.2017

A handwritten signature in black ink that reads 'A Kerbl'.

Albert Kerbl,
Associé-gérant

CE

La marque CE indique que les directives de l'Union Européenne sont satisfaites.
Vous trouverez la déclaration de conformité sur la page internet suivante : <http://www.kerbl.com>



Déclaration de conformité



Déclaration de conformité CE

Albert Kerbl GmbH
Felizenzell 9, 84428 Buchbach, Allemagne

Nom produit : **Machine de nettoyage pour vaches, CowCleaner Swing, 18870**
Machine de nettoyage pour vaches, HappyCow Swing, 18880

La conception et le type de la machine citée, ainsi que la version que nous avons lancé sur le marché, correspondent aux exigences essentielles en matière de santé et de sécurité des directives suivantes de la CE suivantes :

2006/42/CE - directive sur les machines
2014/30/EU - compatibilité électromagnétique

En cas de modifications de la machine non autorisées par nos soins, cette déclaration ne serait plus valable.

Lieu, date : Buchbach, 08.11.2017

A handwritten signature in black ink that reads 'A Kerbl'.

Albert Kerbl,
Associé-gérant

CE

La marque CE indique que les directives de l'Union Européenne sont satisfaites.
Vous trouverez la déclaration de conformité sur la page internet suivante : <http://www.kerbl.com>

