

MS AviCleaner



NL klantenservice
BE Klantenservice/Service Clientèle
DE Kundenservice
DK Kundeservice
IT Servizio clienti
ES Servicio al cliente
UK Customer Service
CA Customer Service
FR Service Clientèle
EX Customer Service Export

+31 (0)497 339 787
+32 (0)14-820713
+49 (0)2833-923630
+45 89884187
035-4490369
+34 931816433
+44 (0)01733592049
+1 866 995-7771
+33 (0)2 99 61 40 40
+31 (0)497 700 278

Inhoud

NL.....	4
EN.....	30
DE.....	56
FR	82
ES	108

© Copyright 2023

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de firma Schippers Europe b.v.

Inhoud

NL.....	4
Algemene informatie.....	4
Aansprakelijkheid & voorwaarden	4
Algemene veiligheidsinstructies.....	4
De MS Avicleaner	5
Onderdelen MS Avicleaner.....	6
Technische specificaties MS Avicleaner.....	7
Primair bedieningspaneel	8
Functies bedieningspaneel	9
Ingebruikname en gebruik.....	10
WATERAANVOER aansluiten	10
Gebruik napsoelset (optie).....	11
Motor starten	12
Motor uitzetten.....	14
Motortoerental instellen.....	15
Keuze reiniging voerlijnen of drinklijnen	16
Reinigen voerlijnen	17
Reinigen drinklijnen	21
Onderhoud	23
Periodiek onderhoudsschema	23
brandstof toevoegen in benzinemotor	24
Olie toevoegen in benzinemotor	27
Storingen.....	27

Algemene informatie

Deze handleiding is bedoeld om het gebruik en onderhoud van de MS Avicleaner te ondersteunen. Gebruik de MS Avicleaner niet voordat de gehele handleiding is doorgenomen en begrepen. Neem contact op met de specialisten van The Schippers Group indien er vragen zijn over deze gebruikershandleiding, het gebruik en/of het onderhoud. Voor het gebruik van het apparaat zijn de volgende opmerkingen en toelichtingen absoluut noodzakelijk.

Aansprakelijkheid & voorwaarden

Alleen gekwalificeerd personeel mag werken met de MS Avicleaner volgens alle veiligheidseisen, inclusief alle toepasselijke wetten, voorschriften, en normen.

Deze documentatie is zorgvuldig samengesteld, maar het beschreven apparaat wordt voortdurend verder ontwikkeld. Het is daarom mogelijk dat de documentatie niet altijd volledig is of niet volledig voldoet aan de beschreven prestatiegegevens, normen of andere functies. In het geval van technische fouten of schrijffouten, behouden we ons het recht, om op elk moment en zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen aan te brengen aan reeds geleverde producten. Derhalve kan The Schippers Group niet verantwoordelijk gehouden worden voor de inhoud van dit document.

Algemene veiligheidsinstructies

De eigenaar van de MS Avicleaner moet ervoor zorgen dat deze handleiding altijd beschikbaar is voor het bedienend personeel.

Houd het apparaat buiten bereik van kinderen en onbevoegden.

Het veilig werken met de MS Avicleaner is een verantwoording voor de gebruiker. U moet voldoen aan alle veiligheidsinstructies voor er gewerkt mag worden met de MS Avicleaner. Gebruik de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (kleding, bril, stofmasker, oorbeschermers, handschoenen).



Laat NOOIT ongetraind personeel de MS Avicleaner bedienen.

De MS Avicleaner is ontwikkeld voor toepassing op voer- en drinklijnen in pluimveehouderijen.

Zorg ervoor dat u altijd geschikte brandstof gebruikt en het systeem altijd aansluit op een waterpomp met een druk van max. 150 bar (per leiding).



Zorg ervoor dat u tijdens het verschuiven van de reinigingsmodule altijd de borgpin eruit haalt, en wanneer deze in positie is gebracht de borgpin terug in de MS Avicleaner te doen.



Wanneer u de hoogte verstelt van de MS Avicleaner zorg er altijd voor dat er één gebruiker aan het bedieningspaneel staat en het overige personeel/mensen minimaal 1,5 meter afstand houden van de MS Avicleaner.



Zet geen voorwerpen op de motorkap en leun hier NIET met de blote huid op als de motor aanstaat of als deze aan heeft gestaan in de 2 uur nadat u de motor hebt uitgeschakeld.



Indien U gebruik maakt van de afspoelset moet u de MS Avicleaner bedienen met 2 mensen om hiermee veilig te werken. 1 persoon bedient de MS Avicleaner, persoon 2 de afspoelset.

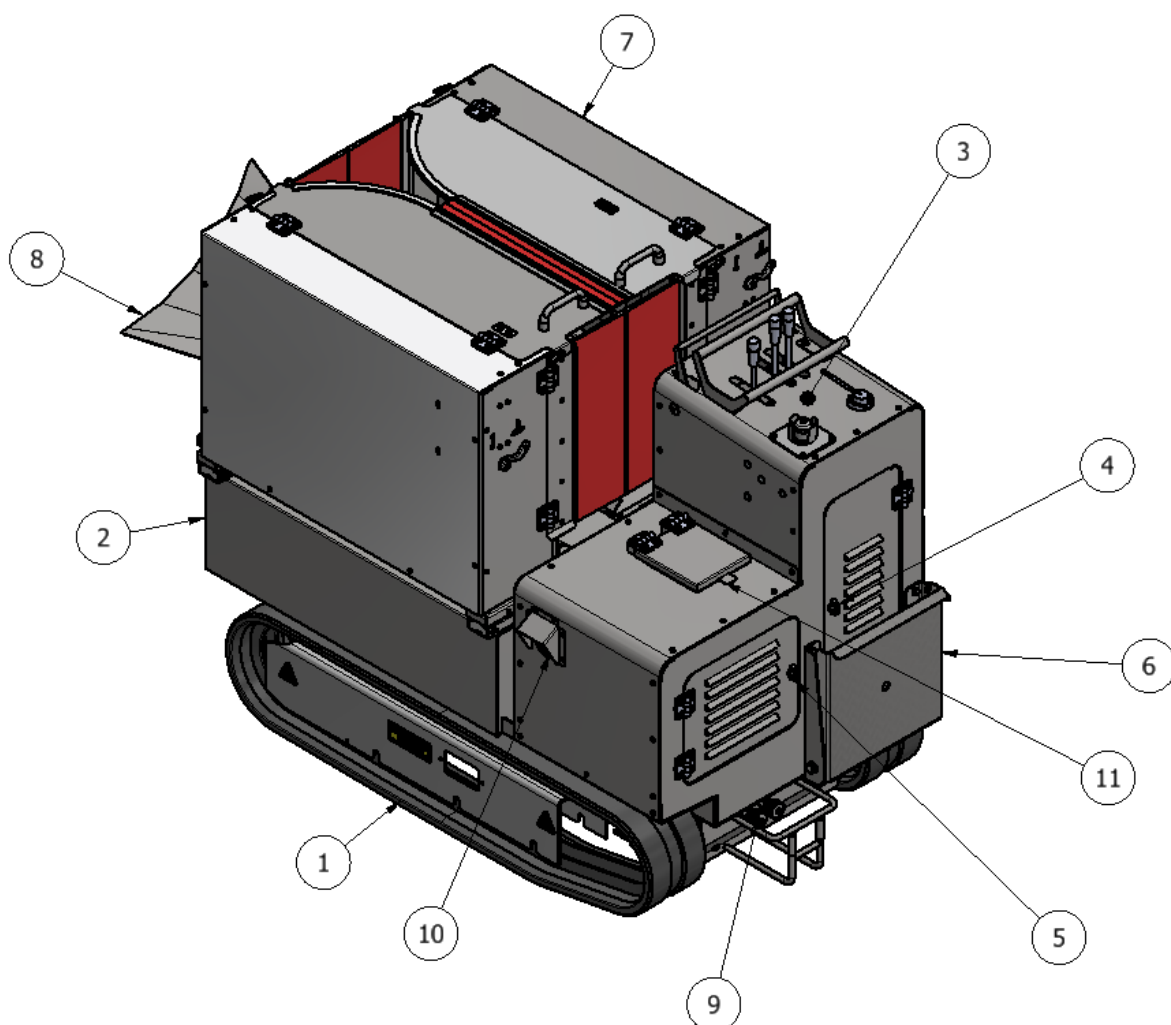
De MS Avicleaner

Proficiat met de aankoop van uw MS Avicleaner. Met deze machine kunnen voer- en drinklijnen in pluimveehouderijen gereinigd worden. Doormiddel van (warm) water dat onder hoge druk door een samenstel van nozzles en sproeiers over de desbetreffende voer- of drinklijn wordt gespoten worden deze onderdelen (na een juiste voorbehandeling) gereinigd. Tijdens het reinigingsproces wordt het voertuig manueel bediend en rijdt de bestuurder met het voertuig langs de voer- of drinklijn. De voer- of drinklijn bevindt zich dan in de reinigingsmodule welke aan de voor- en achterzijde een opening heeft zodat het voertuig in voorwaartse en achterwaartse richting kan verplaatsen zonder de voer- of drinklijn te beschadigen.

De aandrijving van de machine gebeurt middels een 4-takt Honda verbrandingsmotor (benzine) die een hydraulisch circuit bekrachtigd. De machine beschikt over twee rups banden (tracks) welke ieder over een eigen hydromotor beschikken en een eigen regelventiel hebben. Zodoende kan draairichting en snelheid voor beide tracks afzonderlijk geregeld worden en kan de bestuurder zeer nauwkeurig manoeuvreren. De reinigingsmodule is afzonderlijk in hoogte verstelbaar. Hierdoor is het in- en uitnemen van de voer- of drinklijn gebruiksvriendelijker gemaakt en kan de hoogte van module tijdens het reinigingsproces bijgesteld worden naar gelang de hoogte van de voer- of drinklijn. De machine heeft twee gebruiksstanden, te noemen de reinigingstand voor voerlijnen ("pannen") of drinklijnen ("nipples"). De gebruiksstanden kunnen handmatig gekozen worden en dienen vóór aanvang van reiniging bepaald zijn en afgestemd zijn op de desbetreffende lijn. Dit is altijd de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker.

De constructie van het rupsonderstel (chassis) is gepoedercoat staal. De overige constructie (frame) is opgetrokken RVS304 plaatwerk en kokerprofielen. De benzinemotor bevindt zich in een afgeschermd maar geventileerde kast welke is gemarkeerd met waarschuwingsstickers in verband met de warmte die kan ontstaan rondom de benzinemotor. De uitlaat van de benzinemotor heeft een rechtstreekse doorgang naar de buitenkant van de geventileerde kast en is afgedekt met een beschermkapje. De uitlaat bevindt zich (gezien vanaf de bedieningszijde) aan de linkerzijde van de machine.

Onderdelen MS Avicleaner

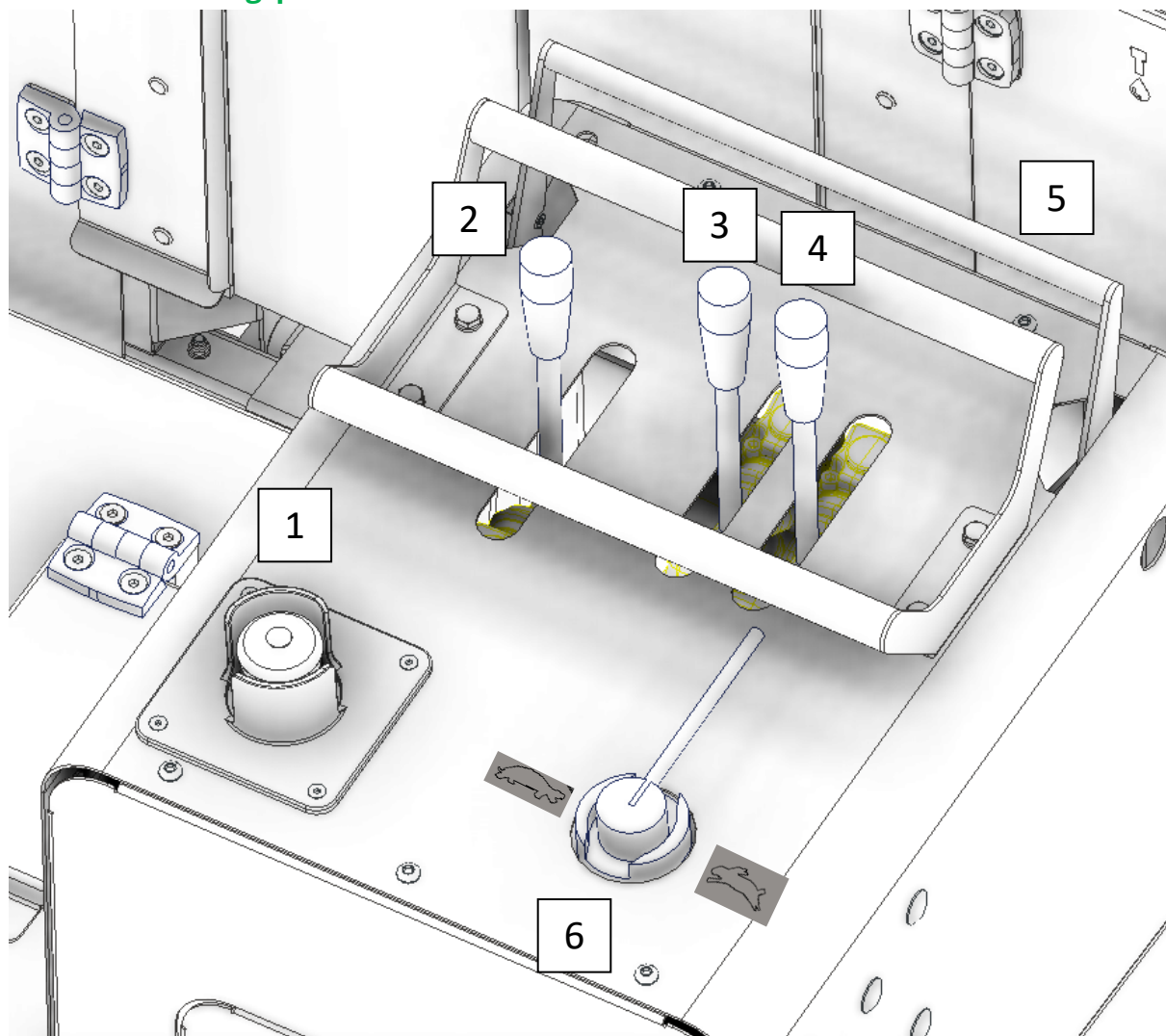


Nr.	Omschrijving:
1.	Rupsonderstel (Tracks)
2.	Hydrauliek behuizing
3.	Bedieningspaneel
4.	Toegangsdeur rechts
5.	Toegangsdeur links
6.	Treeplank
7.	Reinigingsmodule
8.	Ploeg
9.	Aansluitkoppelingen water (3/8 buitendraad)
10.	Uitlaat benzinemotor
11.	Toegangsluik brandstoftank

Technische specificaties MS Avicleaner

Type apparaat	MS Avicleaner
Systeembouw	Gepoedercoat staal Chassis Roestvrijstalen behuizing
Voldoet aan richtlijnen	CE
Afmetingen	L=1437mm* B=831mm H=1216mm
Gewicht	525 kg
Opslag en gebruikstemperatuur	0 - 40 °C
Type motor	Verbrandingsmotor
Type brandstof	Ongelode benzine (E5,E10,Aspen T4 blauw ook mogelijk)
Merk motor	Honda GX390
Vermogen	12 PK
Inhoud motor	390 cc
Capaciteit	2x30 L/Min bij ca. 150 bar per leiding (2x HD-pomp benodigd)

Primair bedieningspaneel



Nr.	Omschrijving:
1.	Noodstop
2.	Hoogteverstelling reinigingsmodule
3.	Rupsbediening linkerkant
4.	Rupsbediening rechterkant
5.	Bedieningshendel watertoevoer
6.	Keuzekraan snelheid rupsbanden

Funcities bedieningspaneel

Om de MS Avicleaner juist te kunnen bedienen is het van belang dat het duidelijk is waarvoor alle hendels en knoppen dienen.

In het hoofdstuk "primair bedieningspaneel" op de vorige pagina is een overzicht te zien waar alle knoppen en hendels zitten op de MS Avicleaner en in dit hoofdstuk wordt alles toegelicht.

1. Noodstop:

De noodstop is voorzien op de machine voor als de machine acuut moet stoppen met rijden/bewegen, als de noodstop wordt ingedrukt wordt alles uitgeschakeld.

Als er op de noodstop is gedrukt en u wilt de MS Avicleaner weer gebruiken draait en trekt u tegelijkertijd aan de noodstop, als u een soort klikgeluid hoort kunt u de machine weer gebruiken.

2. Hoogteverstelling reinigingsmodule:



De MS Avicleaner moet op verschillende hoogtes kunnen werken en daarom is er een hendel voorzien waarmee dit secuur geregeld kan worden. Deze hendel bevindt zich links op het bedieningspaneel.

3&4. Rupsbediening linker/rechterkant:



Om de rupsbanden los van elkaar te bedienen zijn er twee separate hendels voorzien op het bedieningspaneel van de MS Avicleaner. Beweegt u de hendel naar voren zal de machine zich voorwaarts bewegen. Doet u dit naar achteren zal deze naar achteren bewegen.

5. Bediening water:

Om de MS Avicleaner daadwerkelijk te laten reinigen en het water te bedienen is er een grote hendel gemaakt. Als je deze naar achteren toe trekt wordt het water bekrachtigd en reinigt de MS Avicleaner. Je kunt deze hendel vasthouden naar achteren met je handen terwijl je rijdt, houdt het handvat hiervoor vast en houdt de hendel naar achteren getrokken.

6. Keuzekraan snelheid rupsbanden:

Met de keuzekraan is de snelheid van de MS Avicleaner te regelen. De hendel naar links is langzaam, rechts is snel. Dit te herkennen aan de symbolen "schildpad" en "haas".

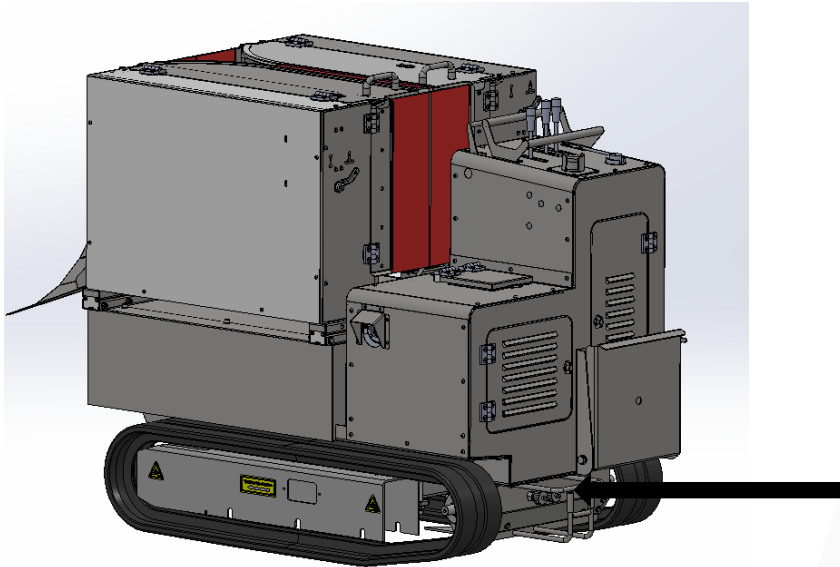
Ingebruikname en gebruik

Om de MS Avicleaner goed in gebruik te nemen is het van belang dat u de stappen hieronder zorgvuldig doorneemt en enkel en alleen uitvoert op onderstaand stappenplan.

Wateraanvoer aansluiten

Voor het aansluiten van de aanvoerslangen zitten er onderop de machine 2x een 3/8" buitendraad aansluiting. Doordat hier met 3/8" buitendraad wordt gewerkt bent u flexibel in het kiezen van aanvoerslang op de MS Avicleaner. Zorg er wel altijd voor dat u koppelingen gebruikt welke voor hogedruk zijn bedoeld. Bijvoorbeeld Karcher of DiBo snelkoppelingen.

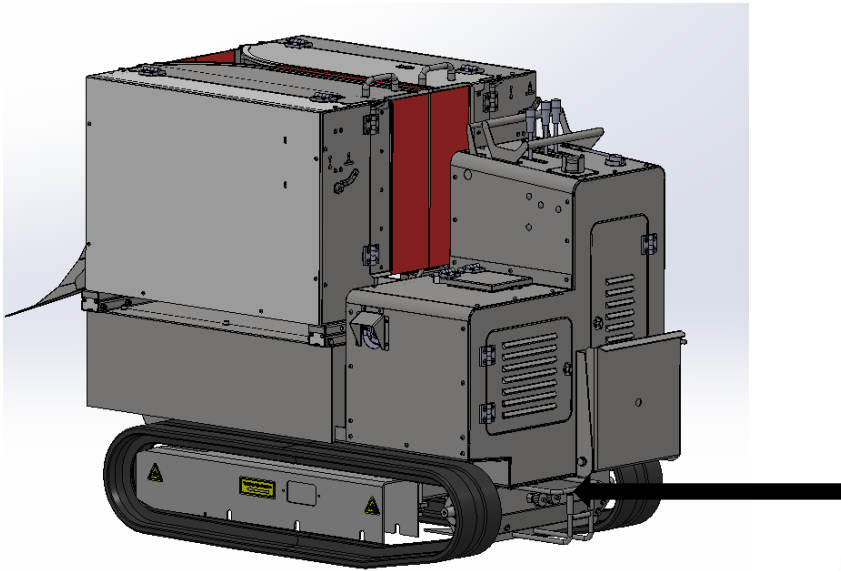
Let op! Zet hier de waterkraan nog niet open en zet nog geen druk op het systeem!!



Gebruik naspoelset (optie)

LET OP! Indien u gebruik maakt van de naspoelset is het enkel toegestaan de MS Avicleaner met 2 personen te gebruiken en NIET met 1 persoon. Met gebruik van de naspoelset bediend 1 persoon de MS Avicleaner en persoon 2 de naspoelset. Persoon 2 loopt dus naast de machine met de naspoelset in de handen!

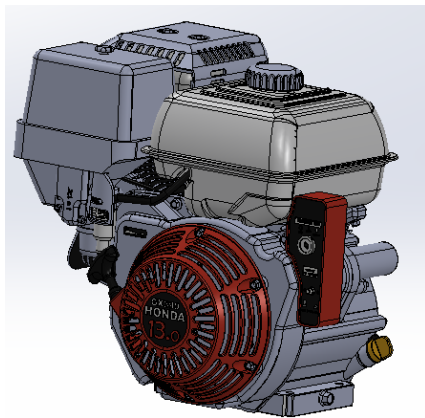
Als u bij de MS Avicleaner de naspoelset bij heeft besteld moet deze bij de wateraanvoer bij aangesloten worden. Op de naspoelset zit een 3/8" T-stuk gemonteerd welke u aan de 3/8" aansluiting kunt schroeven op de MS Avicleaner.



Motor starten

Om de MS Avicleaner te kunnen gebruiken en gereed te maken om te kunnen reinigen moet de motor gestart worden.

Doe dit door de toegangsdeur aan de linkerkant te openen (kleine deurtje).



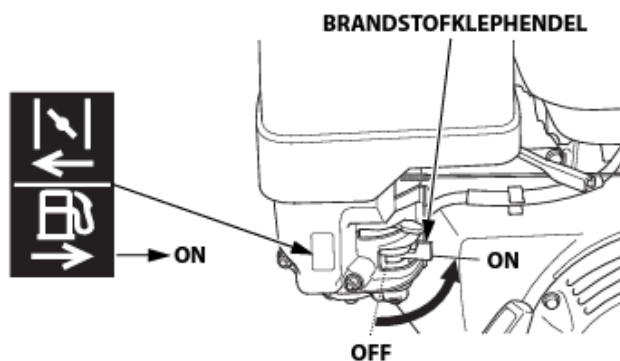
⚠ WAARSCHUWING

Uitlaatgassen bevatten giftig koolmonoxide dat in afgesloten ruimten een gevaarlijke concentratie kan bereiken.

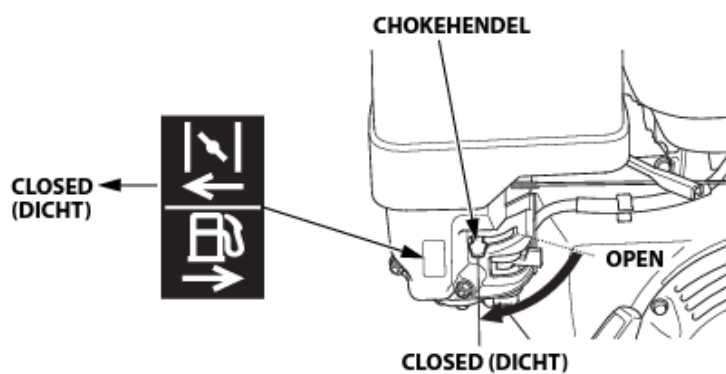
Het inademen van koolmonoxide kan leiden tot bewusteloosheid of de dood.

Laat deze motor nooit in een (zelfs deels) afgesloten ruimte draaien waar mensen aanwezig kunnen zijn.

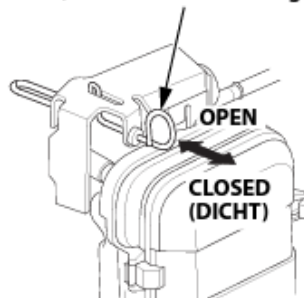
1. Zet de brandstofkraan in de stand ON (AAN).



2. Zet om een koude motor te starten de chokehendel of de chokestang (betreffende uitvoeringen) in de stand DICTH.



CHOKESTANG (betreffende uitvoeringen)



Zet om een nog warme motor te herstarten de chokehendel of de chokestang in de stand OPEN.

Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde chokehendel en geen aan de motor gemonteerde chokehendel zoals afgebeeld op de vorige pagina. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

3. Zet de gashendel uit de stand MIN, op ca. 1/3 van de afstand naar de stand MAX.

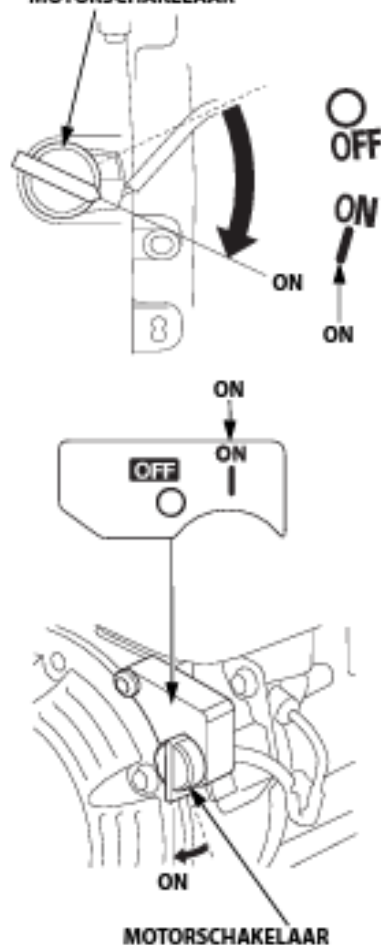


Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde gashendel en geen aan de motor gemonteerde gashendel zoals hier is afgebeeld. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

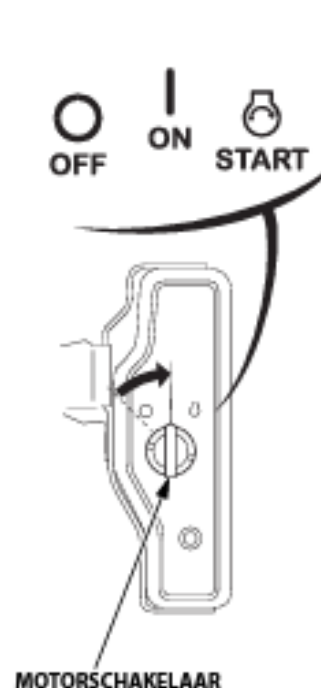
4. Zet de motorschakelaar in de stand ON (AAN).

BEHALVE UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER

MOTORSCHAKELAAR



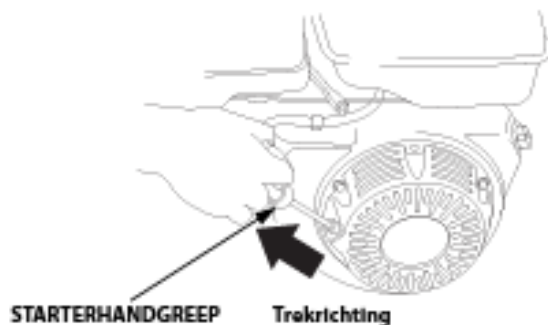
UITVOERINGEN MET ELEKTRISCHE STARTER



5. Bedien de starter.

TERUGLOOPSTARTER

Trek iets aan de starterhandgreep totdat u weerstand voelt en trek dan snel en stevig in de pijlrichting zoals hieronder getoond. Laat de starterhandgreep rustig terugrollen.



ATTENTIE

Laat de starterhandgreep niet terugslaan tegen de motor. Laat het startkoord langzaam terugrollen om schade aan de starter te voorkomen.

ELEKTRISCHE STARTER (betreffende uitvoeringen):

Draai de sleutel naar de stand START en houd de sleutel in die stand totdat de motor start.

Als de motor niet binnen 5 seconden aanslaat, laat de sleutel dan los en wacht minstens 10 seconden voordat u de starter opnieuw bedient.

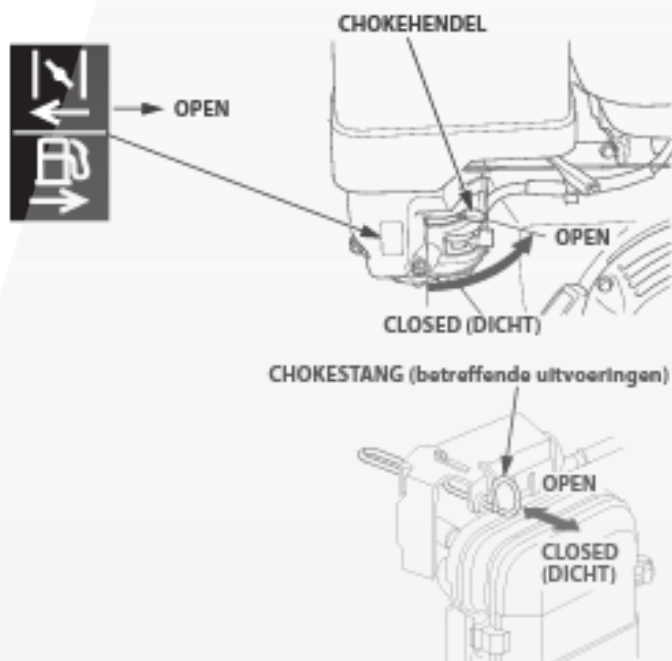
ATTENTIE

Als u de elektrische starter per keer langer dan 5 seconden gebruikt, raakt de startmotor oververhit en kunt u deze zo beschadigen.

Zodra de motor aanslaat laat u de sleutel los, zodat deze weer naar de stand AAN gaat.



6. Als u de chokehendel of chokestang (betreffende uitvoeringen) in de stand DICHT heeft gezet om de motor te starten, zet deze dan geleidelijk in de stand OPEN als de motor opwarmt.

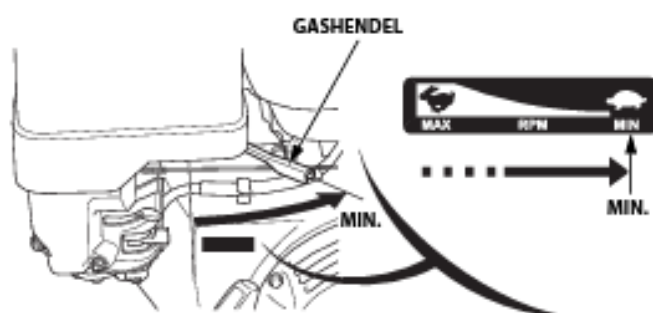


Motor uitzetten

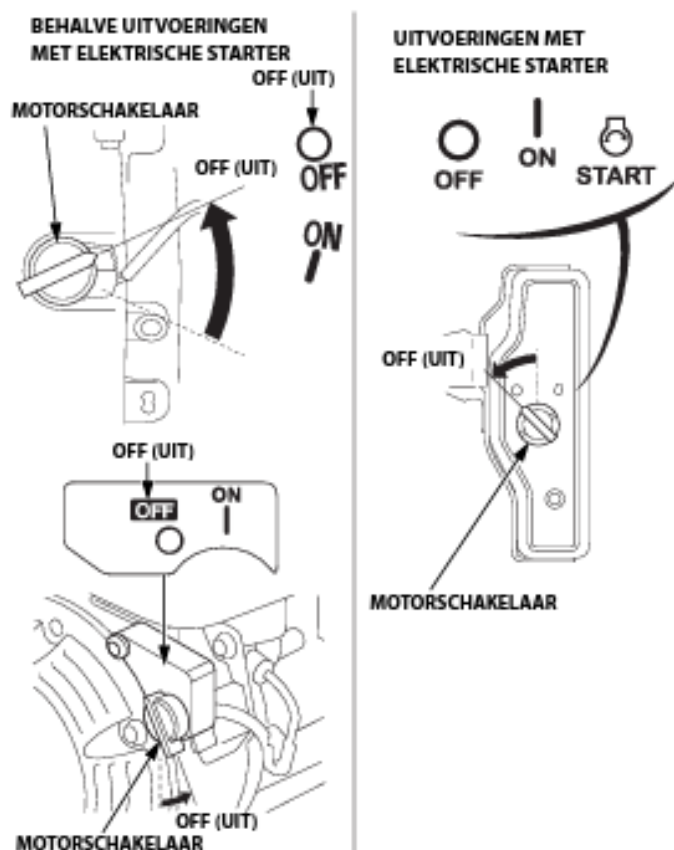
Als u in een noodgeval de motor snel moet uitschakelen, draait u de motorschakelaar gewoon naar de stand OFF (UIT). Hanteer onder normale omstandigheden de volgende procedure. Zie de Instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

1. Zet de gashendel in de stand MIN.

Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde gashendel en geen aan de motor gemonteerde gashendel zoals hier is afgebeeld.



2. Zet de motorschakelaar in de stand OFF (UIT).



3. Draai de brandstofkraan in de stand OFF (UIT).

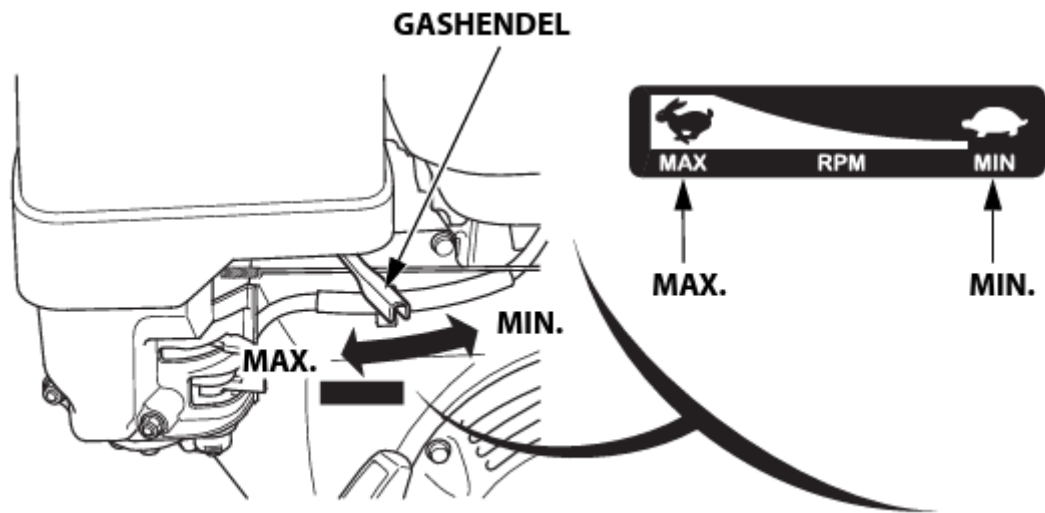


Motortoerental instellen

Zet de gashendel in de stand voor het gewenste motortoerental.

Sommige motoruitvoeringen hebben een extern gemonteerde gashendel en geen aan de motor gemonteerde gashendel zoals hier is afgebeeld. Zie de instructies die door de fabrikant van de apparatuur zijn meegeleverd.

Zie voor het aanbevolen motortoerental de instructies bij de apparatuur die door deze motor wordt aangedreven.



Keuze reiniging voerlijnen of drinklijnen

Op de MS Avicleaner hebt u 2 verschillende reinigingskeuzes: de voerlijnen of de drinklijnen.

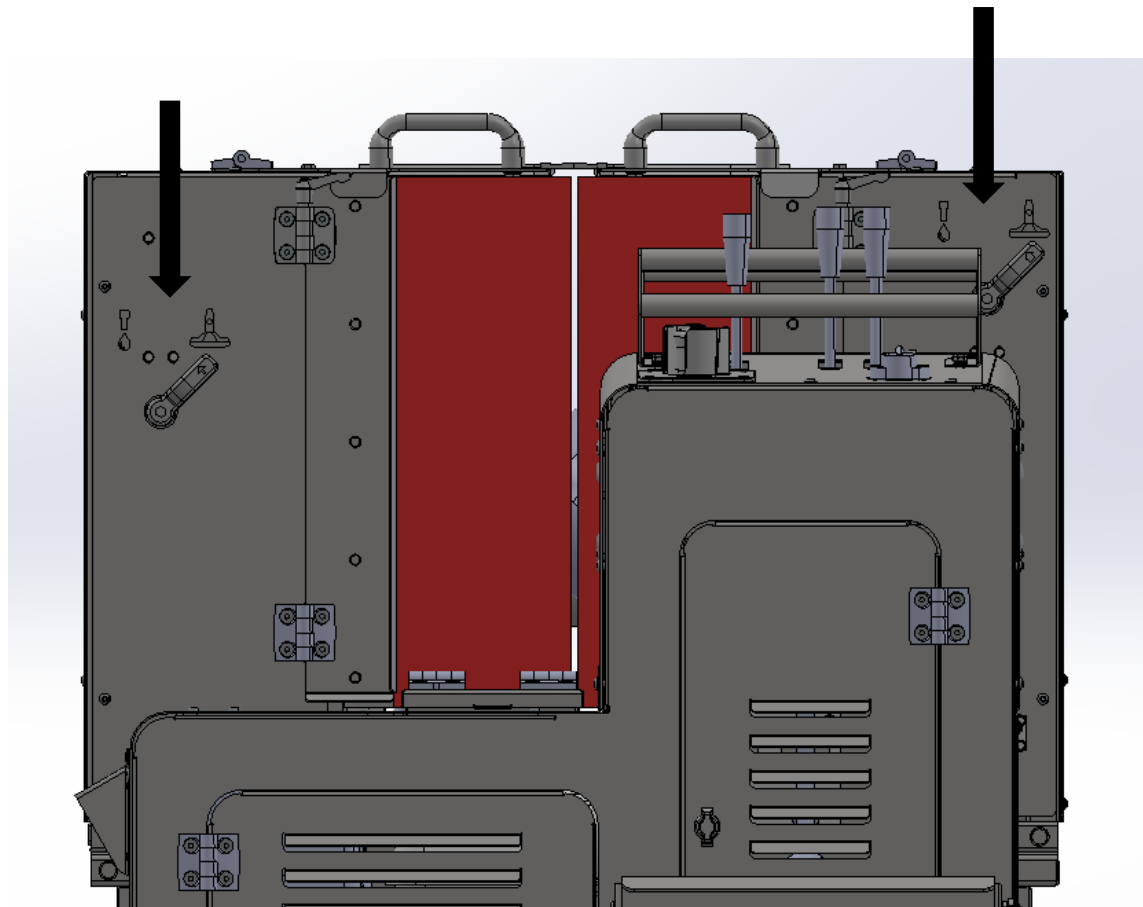
Hieronder wordt uitgelegd hoe u de verschillende keuzes maakt.

Het is belangrijk dat deze goed wordt ingesteld aan de hand van wat u gaat reinigen, dit heeft ermee te maken dat er een ander circuit wordt gebruikt om te reinigen binnenin de machine.

Op de voorkant van de machine zitten twee 3 wegkranen zoals is afgebeeld hieronder. Ook zijn er symbolen in de MS Avicleaner voorzien om de keuze te verduidelijken. Het "waterdruppeltje" aan de linkerkant is voor de drinklijnen en de "voerpan" aan de rechterzijde is voor de voerlijnen.

Zet de hendels in gewenste positie, zorg ervoor dat beide hendels in dezelfde stand staan.

Voorbeeld: op de afbeelding hieronder staan de twee 3 wegkranen in de stand om de voerlijnen te reinigen.



Reinigen voerlijnen

Om de drinklijnen goed te reinigen in uw stal is het van belang dat de MS Avicleaner in de juiste werkpositie staat. Volg onderstaand stappenplan om de voerlijnen op een juiste en een veilige manier te reinigen.

1. Schuif de reinigingsmodule uit op de gewenste positie in horizontale richting.



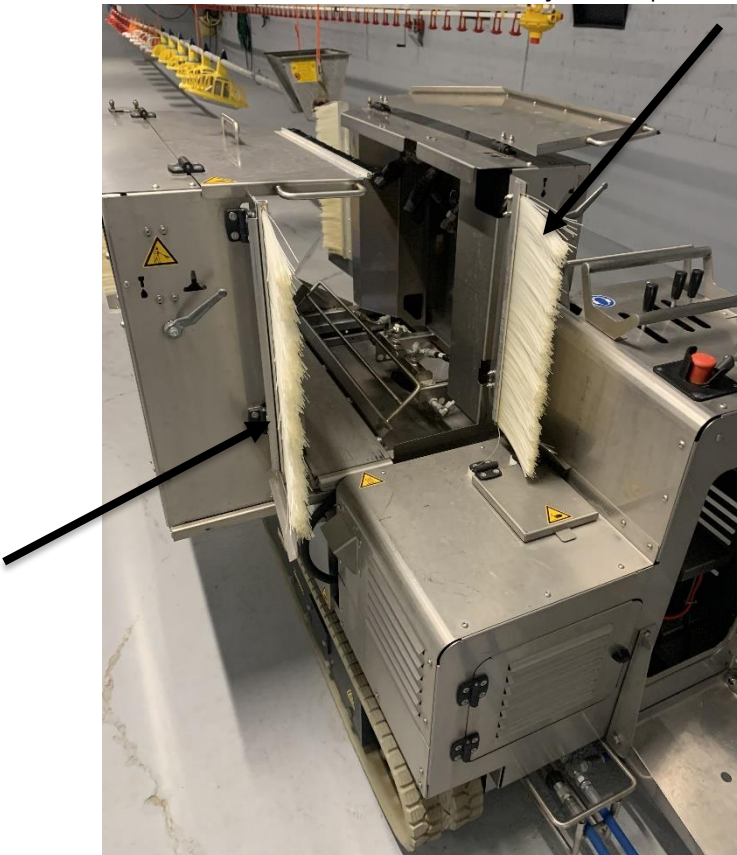
2. Zet de 2 voorste deuren open en borg deze door de beugels te gebruiken die op de MS Avicleaner zitten.



3. Zet beide kleppen aan de bovenzijde open.



4. Zet de 2 achterdeuren aan de achterzijde ook open.



5. Schuif de uitloopploeg uit en zet deze vast met de bout.



6. Monteer de ploeg op de MS Avicleaner, dit is ervoor om de "pannen" op de goede manier de MS Avicleaner in te geleiden en is van essentieel belang als je de voerlijnen wilt reinigen, vergeet dit dus niet!



7. Rij de MS Avicleaner naar de goede positie van de voerlijn, laat deze in de zakken in de MS Avicleaner. Doe dit na de voerhopper of motor. Het advies is om deze onderdelen los af te spuiten en te reinigen.
8. Zet de waterkranen open om te zorgen dat de MS Avicleaner kan reinigen.
Pas op! het systeem staat nu onder hoge druk!
9. Bedien nu het bedieningspaneel de juiste richting in en bedien het water, nu begint de MS Avicleaner te reinigen. (werking bedieningspaneel zie pagina 7 & 8).



Reinigen drinklijnen

Als u de keuze hebt gemaakt om de drinklijnen te gaan reinigen dan moet u de volgende stappen doorlopen, dit om de veiligheid te waarborgen. U kunt ervoor kiezen om bij de drinklijnen de ploeg erop te laten zitten of om deze eraf te halen.

1. Schuif de reinigingsmodule uit op de gewenste positie in horizontale richting.



2. Rij de MS Avicleaner naar de juiste positie bij de drinklijn. Open de bak en til de drinklijn in de MS Avicleaner. Doe dit na de drukregelaar, reinig deze apart.

3. Sluit alle deuren van de MS Avicleaner.



4. Zet de waterkranen open om te zorgen dat de MS Avicleaner kan reinigen.
Pas op! het systeem staat nu onder hoge druk!
5. Bedien nu het bedieningspaneel de juiste richting in en bedien het water, nu begint de MS Avicleaner te reinigen. (werking bedieningspaneel zie pagina 7 & 8).



Onderhoud

Er is getracht de MS Avicleaner zoveel mogelijk vrij van onderhoud te ontwikkelen. De machine is echter onderhevig aan vervuiling en slijtage en daarom moet er voor een blijvende juiste werking enige zorg gedragen worden voor het onderhoud van de machine. Als men onderhoud verleent aan de machine zorgt men er ten alle tijden voor dat de machine uitstaat!

Periodiek onderhoudsschema

ONDERHOUDSSCHEMA

NORMAAL ONDERHOUDSINTERVAL (3) Uitvoeren volgens het aangegeven interval in maanden of bedrijfsuren, welke het eerste komt.		Elk gebruik	Eerste maand of 20 uur	Iedere 3 maanden of 50 uur	Iedere 6 maanden of 100 uur	Elk jaar of 300 uur	Raadpleeg pagina
ONDERDEEL							
Motorolie	Peil controleren	○					9
	Verversen		○		○		9
Olie in reductiekast (betreffende uitvoeringen)	Peil controleren	○					9
	Verversen		○		○		10
LuchtfILTER	Controleren	○					10
	Reinigen			○(1)	○*(1)		10-11
	Vervangen					○**	
Bezinkselkom	Reinigen				○		12
Bougie	Controleren- afstellen				○		12
	Vervangen					○	
Vonkenvanger (betreffende uitvoeringen)	Reinigen				○(4)		13
Stationair toerental	Controleren- afstellen					○(2)	13
Klepspeling	Controleren- afstellen					○(2)	Werkplaats- handboek
Verbrandingskamer	Reinigen	Na elke 1000 uur (2)					Werkplaats- handboek
Brandstoftank en filter	Reinigen				○(2)		Werkplaats- handboek
Brandstofleiding	Controleren	Elke 2 jaar (Vervangen indien nodig) (2)					Werkplaats- handboek

brandstof toevoegen in benzinemotor

Om de MS Avicleaner werkend te houden moet deze voldoende brandstof hebben in de motor. Om brandstof in de benzinemotor te doen is hieronder een kort stappenplan voor gemaakt. Volg dit stappenplan stap voor stap en u waarborgt zo dat het goed en op de juiste manier gebeurt.

BRANDSTOF TANKEN

Aanbevolen brandstof

Loodvrije benzine		
	VS	Pompoctaangehalte van 86 of hoger
	Uitgezonderd VS	Research-octaangehalte van 91 of hoger
		Pompoctaangehalte van 86 of hoger

Deze motor is alleen vrijgegeven voor gebruik met loodvrije benzine met een pomp-octaangehalte (RON) van 86 of hoger (een research-octaangehalte (PON) van 91 of hoger).

Tanken dient plaats te vinden in een goed geventileerde ruimte en met uitgezette motor. Als de motor heeft gedraaid, laat deze eerst afkoelen. Tank nooit in een gebouw waar benzinedampen in contact kunnen komen met vlammen of vonken.

U kunt ongelode benzine gebruiken met niet meer dan 10% ethanol (E10) of 5% methanol per volume. Daarnaast moet de methanol verdunners en corrosieremmers bevatten. Gebruik van brandstoffen met een hoger ethanol- of methanolgehalte dan hierboven wordt aangegeven, kan leiden tot starten-/of prestatieproblemen. Er kan dan ook schade optreden aan metalen, rubberen en kunststoffen onderdelen van het brandstofsysteem. De garantie dekt geen motorschade of prestatieproblemen die het gevolg zijn van het gebruik van een brandstof met een hoger percentage ethanol of methanol dan hierboven is aangegeven.

Als de apparatuur onregelmatig of slechts sporadisch wordt gebruikt, raadpleeg dan het gedeelte over brandstof in het hoofdstuk UW MOTOR STALLEN (zie pagina 13) voor meer informatie over verslechtering van de brandstofkwaliteit.

Gebruik nooit oude of vervuilde benzine of benzine waaraan olie is toegevoegd. Zorg dat er geen vuil of water in de brandstoftank terechtkomt.

⚠ WAARSCHUWING

Benzine is uiterst brandbaar en explosief.

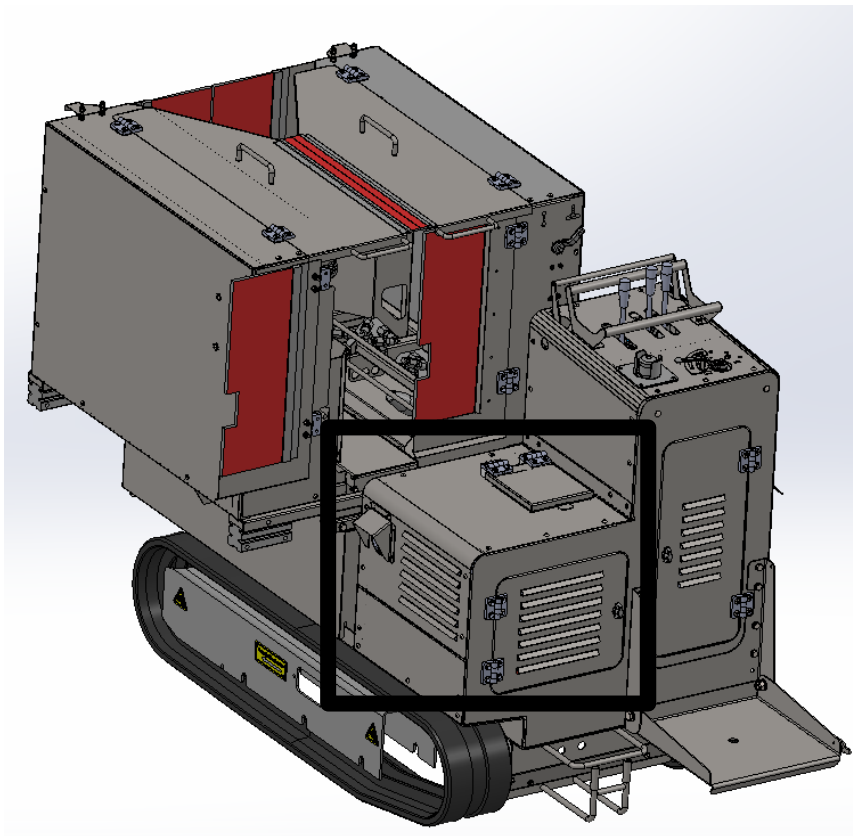
Bij de omgang met benzine kunt u brandwonden of ernstig letsel oplopen.

- Schakel de motor uit en laat hem afkoelen voordat u met brandstof gaat werken.
- Houd warmte, vonken en open vuur uit de buurt.
- Werk alleen in de buitenlucht met benzine.
- Houd afstand tot uw voertuig.
- Veeg gemorste brandstof direct weg.

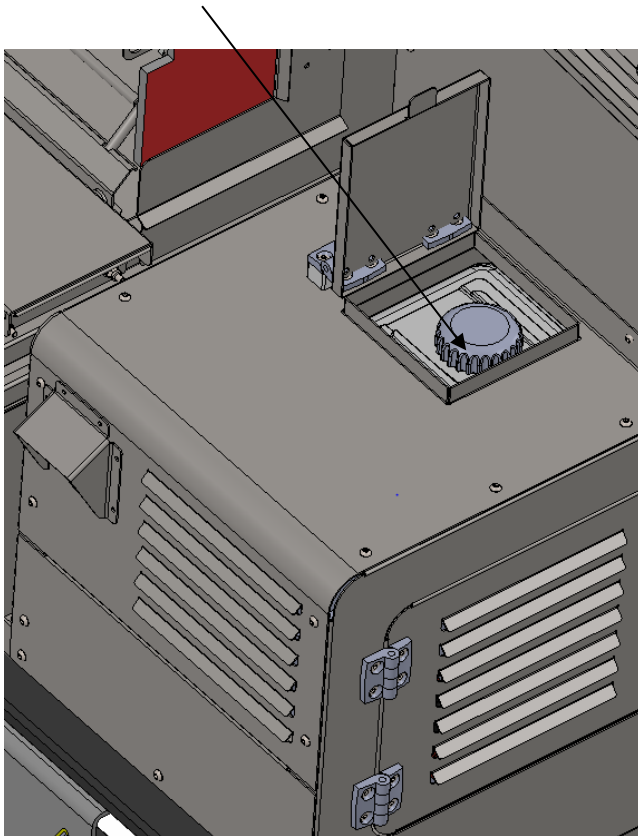
ATTENTIE

Brandstof kan schade toebrengen aan de lak en sommige soorten kunststof. Wees voorzichtig en mors geen brandstof terwijl u de brandstoftank bijvult. Schade veroorzaakt door morsen van brandstof wordt niet gedekt door de dealergarantie (Distributor's Limited Warranty).

1. Zorg ervoor dat u in het juiste gebied bezig bent, dit is hieronder aangegeven in een afbeelding.



2. Doe het klepje open die op de motorkap zit. U ziet nu de motor zitten met daarop een draaidop.



3. Om de benzinetank bij te vullen van de motor wordt verwezen naar bijlage 2 gebruikershandleiding motor, hierin wordt verder beschreven hoe de tank bij te vullen.

Olie toevoegen in benzinemotor

Om de olie in de benzinemotor op peil te houden is het van belang dat dit bijgevuld kan worden. Hoe u dit doet kunt u in de gebruikershandleiding van de motor vinden.

Storingen

MOTOR WIL NIET STARTEN

Mogelijke oorzaak	Correctie
Accu leeg.	Laad accu op.
Zekering gesprongen.	Vervang zekering. (p. 15).
Brandstofkraan OFF (UIT).	Zet hendel in stand ON (AAN).
Choke OPEN.	Zet hendel in stand CLOSED (DICHT) tenzij de motor warm is.
Motorschakelaar OFF (UIT).	Draai motorschakelaar in stand ON (AAN).
Motoroliepeil laag (uitvoeringen met Oil Alert).	Vul bij met aanbevolen olie tot juiste niveau (p. 9).
Geen brandstof.	Tanken (p. 8).
Slechte brandstof: motor opgeslagen zonder behandeling/ aftappen van benzine of slechte benzine getankt.	Tap de brandstoftank en de carburateur af (p. 14). Tank nieuwe benzine (p. 8).
Bougie defect, vuil of met verkeerde elektrodenafstand.	Pas elektrodenafstand aan of vervang bougie (p. 12).
Bougie nat van brandstof (verzopen motor).	Droog de bougie en plaats deze terug. Start motor met gashendel in stand MAX.
Brandstoffilter verstopt, storing in carburateur, storing in ontsteking, kleppen vast, etc.	Breng de motor naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.

MOTOR HEEFT GEEN VERMOGEN

Mogelijke oorzaak	Correctie
Filterelement(en) verstopt.	Reinig of vervang filterelement(en) (p. 10 - 11).
Slechte brandstof: motor opgeslagen zonder behandeling/ aftappen van benzine of slechte benzine getankt.	Tap de brandstoftank en de carburateur af (p. 14). Tank nieuwe benzine (p. 8).
Brandstoffilter verstopt, storing in carburateur, storing in ontsteking, kleppen vast, etc.	Breng de motor naar uw onderhoudsdealer of raadpleeg het werkplaatshandboek.

U hebt nu alle stappen juist doorlopen om de MS Avicleaner op een goede manier te kunnen gebruiken. Vanuit The Schippers Group wensen wij u een fijn gebruik en goed resultaat toe met de aankoop van uw MS Avicleaner.

Content

EN.....	30
General information	30
Liability and conditions	30
General safety instructions	30
The MS Avicleaner	31
Parts MS Avicleaner	32
Technical specifications MS Avicleaner	33
Primary control panel.....	34
Control panel functions	35
Commissioning and use	36
Connecting the water supply.....	36
Use rinse kit (option).....	37
Starting the engine.....	38
Turning off the engine.....	40
Setting the engine speed	41
Choose cleaning the feeding lines or the drinking lines.....	42
Cleaning feeding lines	43
Cleaning drinking lines.....	47
Maintenance.....	49
Periodic maintenance schedule.....	49
Add fuel to gasoline engine.....	50
Adding oil to gasoline engine	53
Faults.....	53

General information

The purpose of this manual is to support the use and maintenance of the MS Avicleaner. Do not use the MS Avicleaner before you read and understand the entire manual. In case of questions about the manual, and the use and maintenance of the product please contact The Schippers Group specialists. The following notes and explanations are absolutely necessary in order to use the unit.

Liability and conditions

Only qualified personnel may work with the MS Avicleaner in accordance with all the safety requirements, including all the applicable laws, regulations and standards.

This documentation has been compiled with care, however the described device is being continually developed. Therefore, it is possible that the documentation is not complete or that it does not fully correspond to the performance data, standards or other functions described. In case of technical or writing errors, we reserve the right to make changes to products that have already been delivered at any time and without prior notice. For this reason, The Schippers Group cannot be held responsible for the contents of this document.

General safety instructions

The owner of the MS Avicleaner must ensure that this manual is always available to the operating personnel.

Keep the equipment out of reach of children and unauthorized individuals.

The user is responsible for the safe operation of the MS Avicleaner. You must comply with all safety instructions before you can work with the MS Avicleaner. Use proper personal protective equipment (clothing, goggles, dust mask, earmuffs, gloves).



NEVER allow untrained personnel to operate the MS Avicleaner.

The MS Avicleaner was developed for use on feed and drinking lines in poultry farms.

Be sure to always use suitable fuel and always connect the system to a water pump with a pressure of max. 150 bars (per pipe).



Be sure to always remove the locking pin when moving the cleaning module, and when it is in position put the locking pin back into the MS Avicleaner.



When adjusting the height of the MS Avicleaner always make sure that one user is at the control panel and the other personnel/people keep at least 1.5 meters away from the MS Avicleaner.



Do NOT place objects on the hood or lean on it with bare skin when the engine is on or if it has been on in the 2 hours after you have turned off the engine.



If you use the rinse kit, you must operate the MS Avicleaner with 2 people to work with it safely. 1 person operates the MS Avicleaner, person 2 operates the rinse kit.

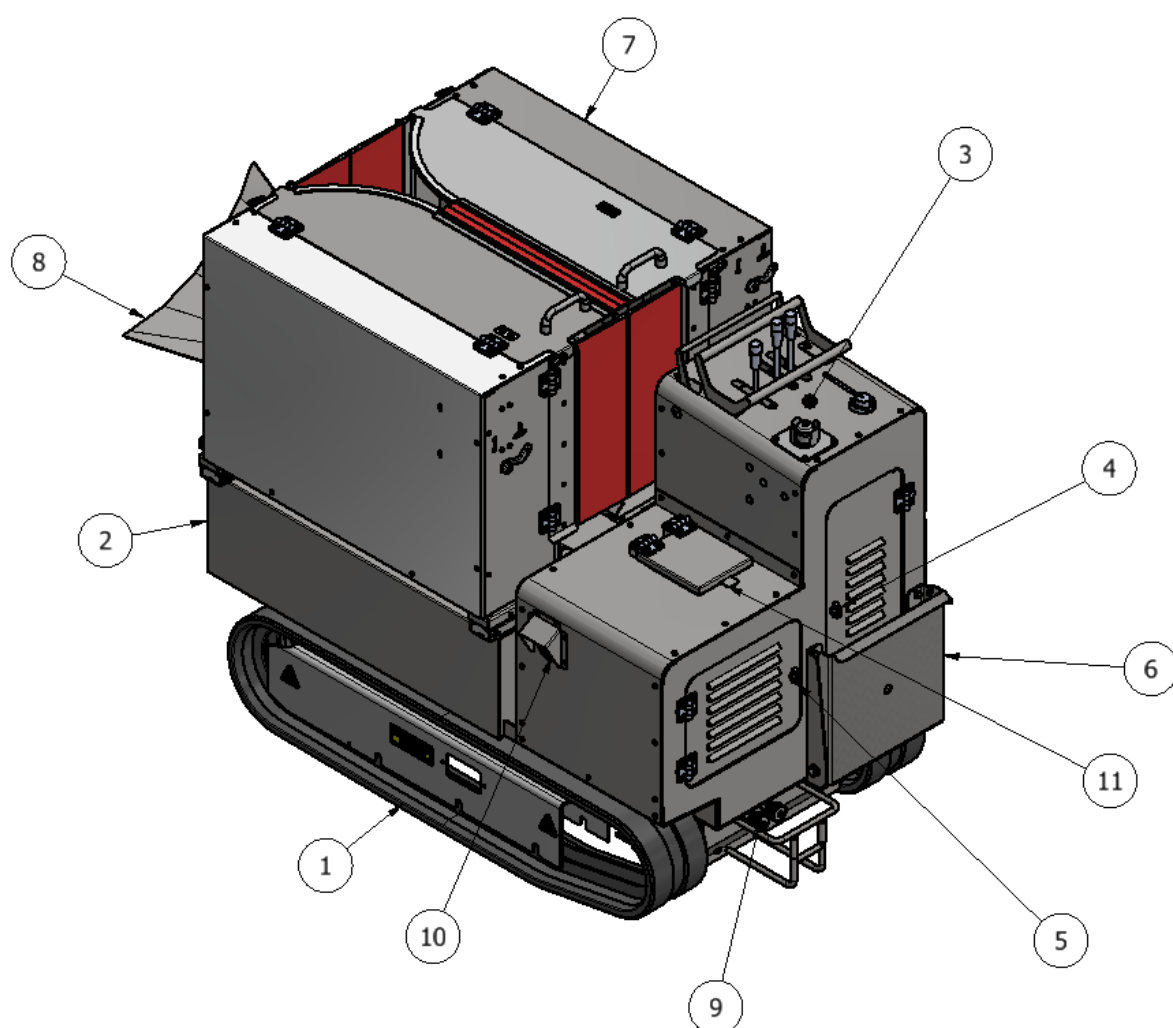
The MS Avicleaner

Congratulations on the purchase of your MS Avicleaner. This machine can be used to clean feed and drinking lines in poultry farms. Parts are cleaned (after proper pre-treatment) by spraying (hot) water under high pressure through an assembly of nozzles and sprayers over the respective feeding or drinking line. During the cleaning process, the vehicle is manually operated and the driver drives the vehicle along the feeding or drinking line. The feeding or drinking line is now located in the cleaning module, which has an opening at the front and back so that the vehicle can move in a forward and backward direction without damaging the feeding or drinking line.

The machine is driven by a 4-stroke Honda internal combustion engine (gasoline) that powers a hydraulic circuit. The machine has two tracks, each of which has its own hydraulic motor and control valve. Thus, direction of rotation and speed can be controlled separately for both tracks and the operator can manoeuvre very precisely. The cleaning module is individually adjustable in height. This has made the insertion and removal of the feeding or drinking line more user-friendly, and the height of the module can be adjusted during the cleaning process according to the height of the feeding or drinking line. The machine has two operating modes: the cleaning mode for feeding lines ("pans") or drinking lines ("nipples"). The operating modes can be selected manually and should be determined and matched to the particular line before cleaning begins. This is always the end user's responsibility.

The construction of the tracked chassis is powder-coated steel. The remaining construction (frame) is made of 304 stainless steel sheet metal and box sections. The gasoline engine is located in a shielded but ventilated cabinet which is marked with warning labels due to the heat that can build up around the gasoline engine. The gasoline engine exhaust has a direct passage to the outside of the ventilated cabinet and is covered with a protective cover. The exhaust is located (as seen from the operating side) on the left side of the machine.

Parts MS Avicleaner

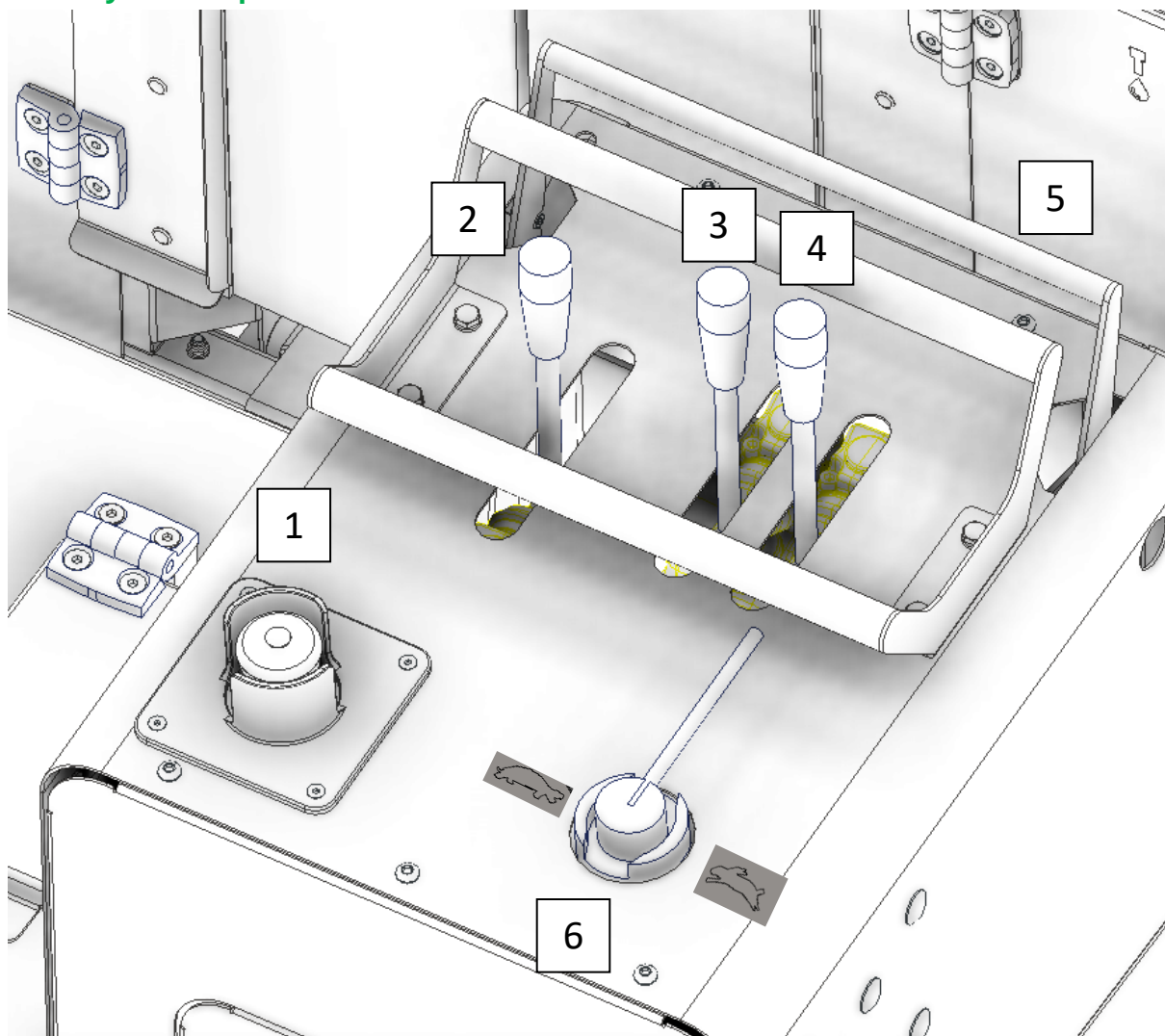


No.	Description:
1.	Tracks
2.	Hydraulic housing
3.	Control panel
4.	Entrance door on the right
5.	Entrance door on the left
6.	Footstep
7.	Cleaning module
8.	Plough
9.	Coupling (3/8 male thread)
10.	Gasoline engine exhaust
11.	Fuel tank access hatch

Technical specifications MS Avicleaner

Device type	MS Avicleaner
System construction	Powder-coated steel Chassis Stainless steel housing
Complies with the guidelines	CE
Dimensions	L=1437mm W=831mm H=1216mm
Weight	525 kg
Storage and operating temperature	0 - 40 °C
Motor type	Combustion engine
Type of fuel	Unleaded gasoline (E5, E10, Aspen T4 blue also possible)
Engine brand	Honda GX390
Power	12 PK
Engine content	390 cc
Capacity	2x30 L/Min at approx. 150 bar per line (2x HD pump required)

Primary control panel



No.	Description:
1.	Emergency stop
2.	Cleaning module height adjustment
3.	Tracks operation left side
4.	Tracks operation right side
5.	Operating lever for water supply
6.	Selector for tracks speed

Control panel functions

To operate the MS Avicleaner correctly, it is important that it is clear what all levers and buttons are for. The "primary control panel" section on the previous page shows an overview of where all the buttons and levers are on the MS Avicleaner, and this section explains everything.

1. Emergency stop:

There is an emergency stop on the machine for when the machine has to stop driving/moving suddenly, when the emergency stop is pressed everything is switched off.

When the emergency stop has been pressed and you want to use the MS Avicleaner again turn and pull the emergency stop at the same time, after you hear a click sound you can use the machine again.

2. Height adjustment of the cleaning module:



The MS Avicleaner must operate at different heights, that is why there is a lever that allows to set the exact height. This lever is located on the left side of the control panel.

3&4. Tracks control left/right side:



To operate the tracks separately, two separate levers are provided on the control panel of the MS Avicleaner. Moving the lever forward will move the machine forward. If you move the lever to the back it will move backwards.

5. Operation of water:

In order for the MS Avicleaner to actually clean there is a large lever to operate the water. When you pull it backward, the water is activated and cleans the MS Avicleaner. You can hold this lever backwards with your hands while driving, to do so hold the handle keep the lever pulled backwards.

6. Selector for tracks speed:

The selector is used to control the speed of the MS Avicleaner. Lever pushed to the left is slow, right is fast. This can be recognized by the symbols "turtle" and "hare."

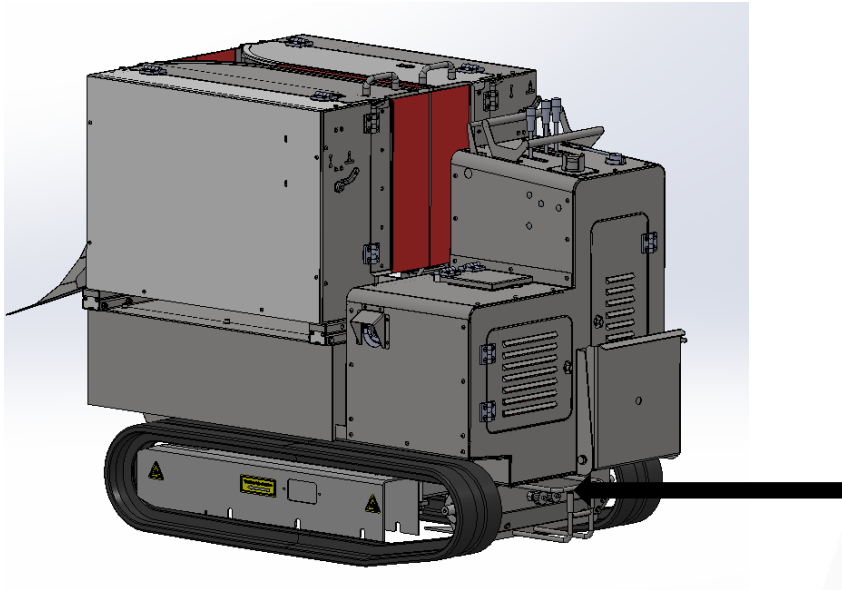
Commissioning and use

To properly use the MS Avicleaner, it is important that you carefully go through the steps below and only perform the step-by-step action below.

Connecting the water supply

To connect the supply hoses, there are 2x 3/8" male thread connections at the bottom of the machine. Because a 3/8" external thread is used here, your choice of supply hoses for the MS Avicleaner is flexible. Be sure to always use couplings designed for high pressure. For example, Karcher or DiBo quick couplings.

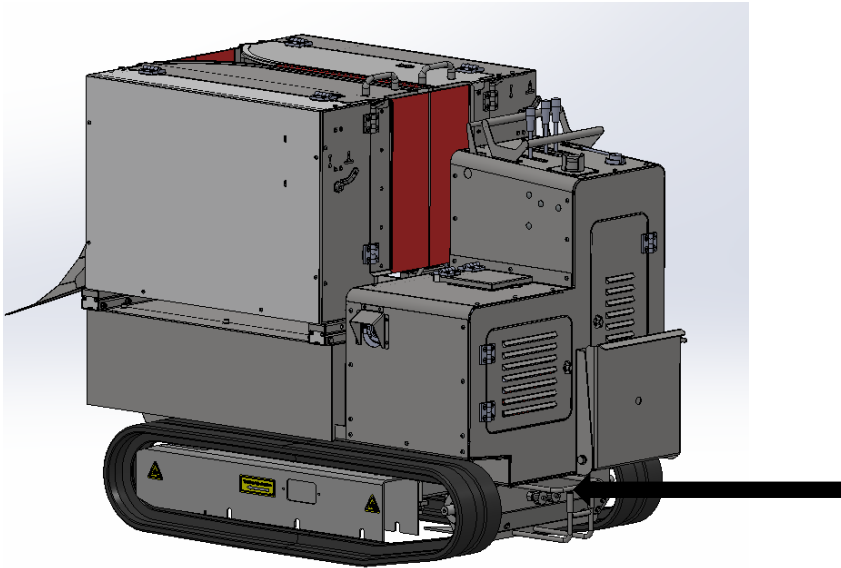
Attention! Do not open the water faucet or put pressure on the system yet!!!



Use rinse kit (option)

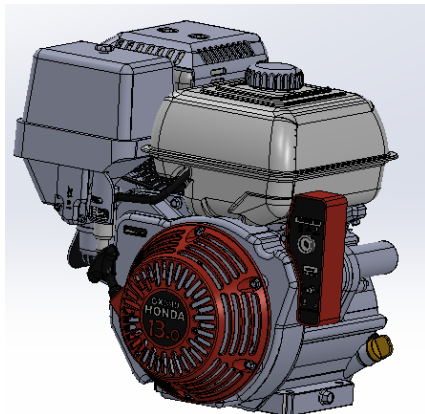
ATTENTION! If you use the rinse kit, you may only use the MS Avicleaner with 2 people and NOT with 1 person. Using the rinse kit, 1 person operates the MS Avicleaner and person 2 operates the rinse kit. Person 2 therefore walks beside the machine with the rinse kit in his hands!

If you ordered the rinse kit with the MS Avicleaner, it must be connected to the water supply. A 3/8" T-piece is mounted on the rinse kit, which you can screw to the 3/8" connection on the MS Avicleaner.



Starting the engine

The engine must be started to use the MS Avicleaner and make it ready for cleaning.
Do this by opening the access door on the left (small door).



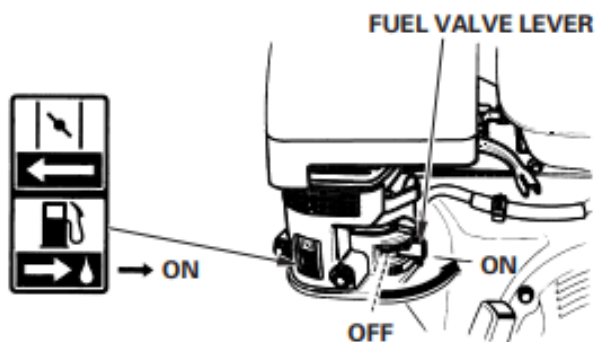
⚠ WARNING

Carbon monoxide gas is toxic. Breathing it can cause unconsciousness and even kill you.

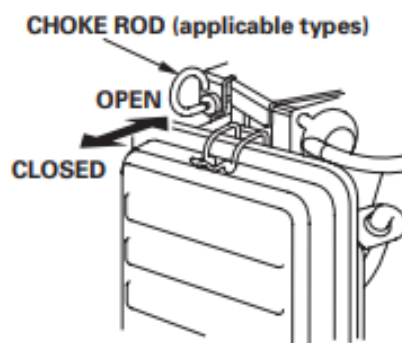
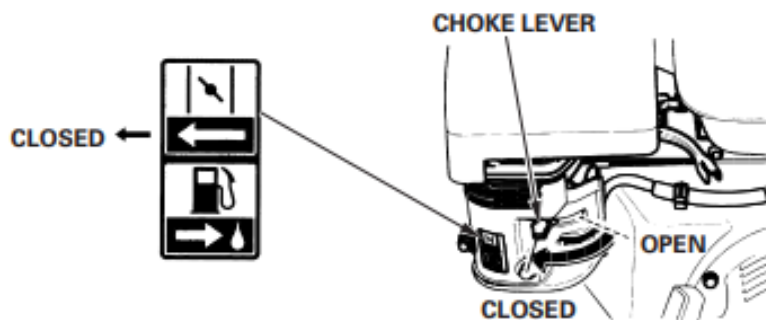
Avoid any areas or actions that expose you to carbon monoxide.

STARTING THE ENGINE

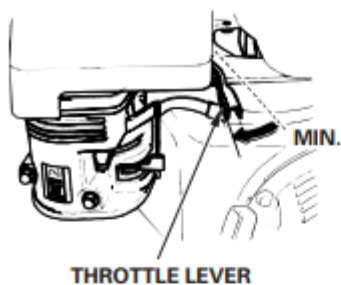
1. Move the fuel valve lever to the ON position.



2. To start a cold engine, move the choke lever or choke rod (applicable types) to the CLOSED position.



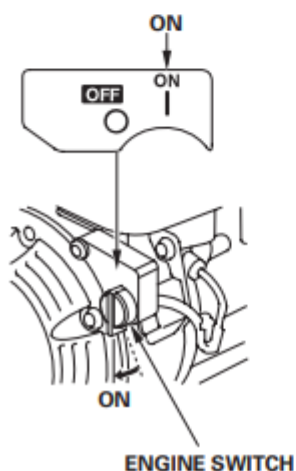
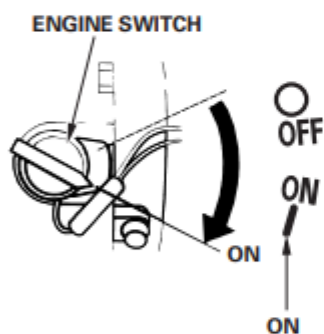
3. Move the throttle lever away from the MIN. position, about 1/3 of the way toward the MAX. position.



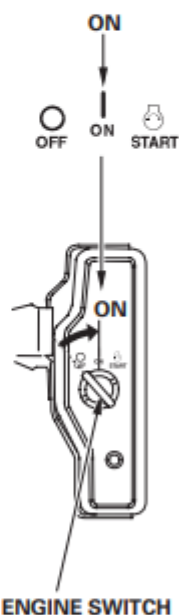
Some engine applications use a remote-mounted throttle control rather than the engine-mounted throttle lever shown here. Refer to the instructions provided by the equipment manufacturer.

4. Turn the engine switch to the ON position.

EXCEPT ELECTRIC STARTER TYPES



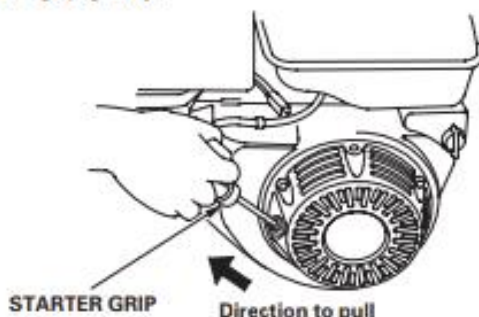
ELECTRIC STARTER TYPES



5. Operate the starter.

RECOIL STARTER

Pull the starter grip lightly until you feel resistance, then pull briskly in the direction of the arrow as shown below. Return the starter grip gently.



NOTICE

Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.

ELECTRIC STARTER (applicable types):

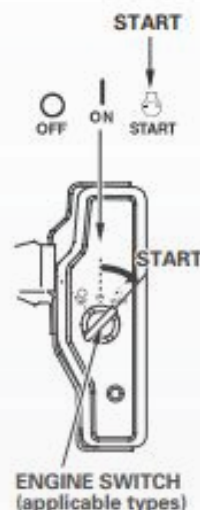
Turn the key to the START position, and hold it there until the engine starts.

If the engine fails to start within 5 seconds, release the key, and wait at least 10 seconds before operating the starter again.

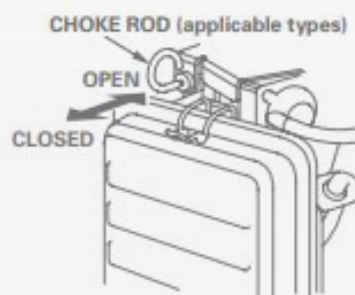
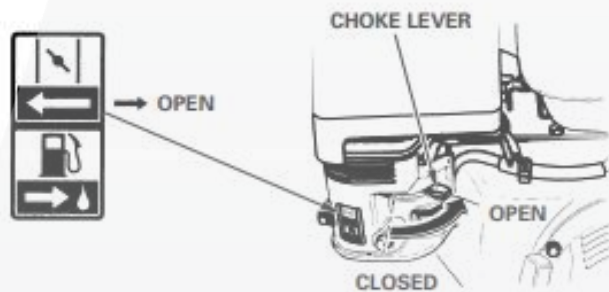
NOTICE

Using the electric starter for more than 5 seconds at a time will overheat the starter motor and can damage it.

When the engine starts, release the key, allowing it to return to the ON position.



6. If the choke lever or choke rod (applicable types) has been moved to the CLOSED position to start the engine, gradually move it to the OPEN position as the engine warms up.



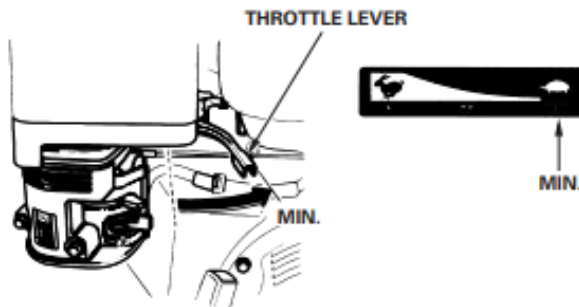
Turning off the engine

STOPPING THE ENGINE

To stop the engine in an emergency, simply turn the engine switch to the OFF position. Under normal conditions, use the following procedure. Refer to the instructions provided by the equipment manufacturer.

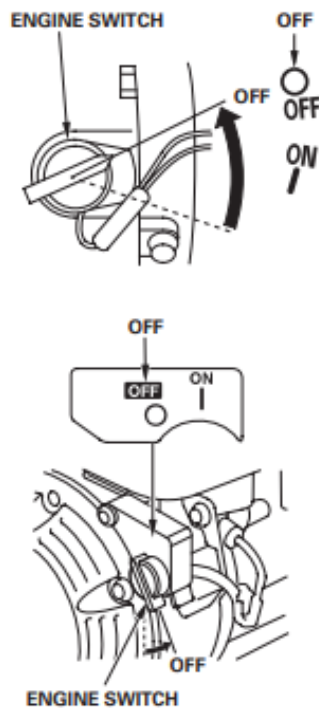
1. Move the throttle lever to the MIN. position.

Some engine applications use a remote-mounted throttle control rather than the engine-mounted throttle lever shown here.

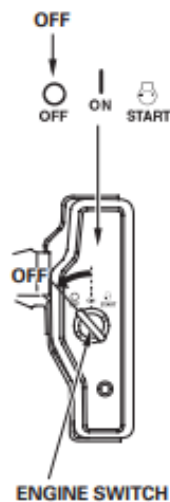


2. Turn the engine switch to the OFF position.

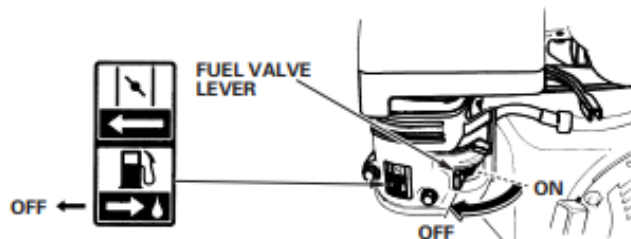
EXCEPT ELECTRIC STARTER TYPES



ELECTRIC STARTER TYPES



3. Turn the fuel valve lever to the OFF position.



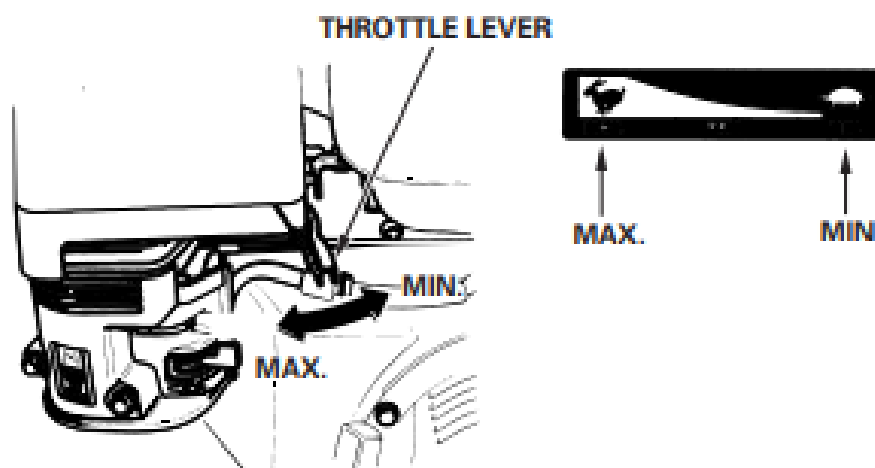
Setting the engine speed

SETTING ENGINE SPEED

Position the throttle lever for the desired engine speed.

Some engine applications use a remote-mounted throttle control rather than the engine-mounted throttle lever shown here. Refer to the instructions provided by the equipment manufacturer.

For engine speed recommendations, refer to the instructions provided with the equipment powered by this engine.



Choose cleaning the feeding lines or the drinking lines

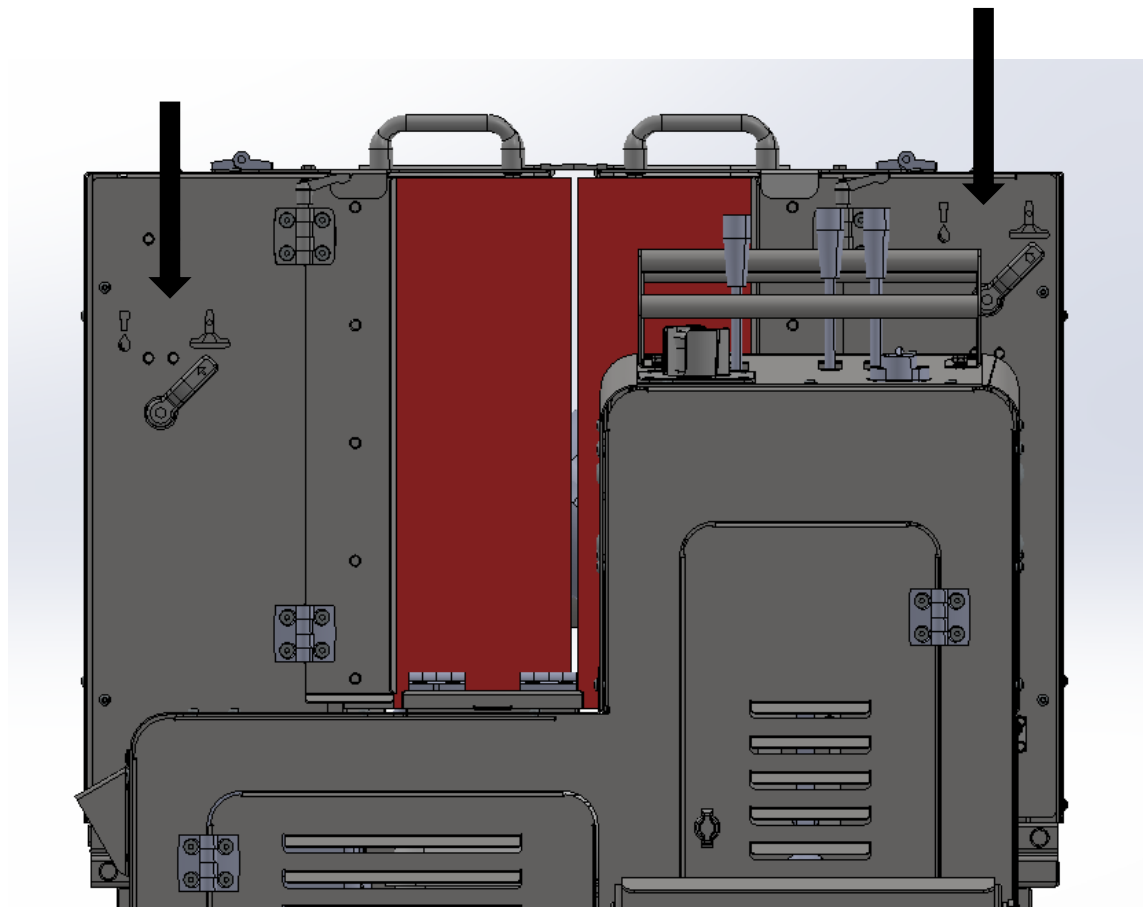
There are 2 different cleaning choices on the MS Avicleaner: the feeding lines or the drinking lines. The following explains how to make the different choices.

It is important that it is set properly based on what you are going to clean, because it uses a different circuit to clean inside the machine.

On the front of the machine there are two 3 way valves shown below. There are also symbols on the MS Avicleaner to clarify the choice. The "water drop" on the left side is for the drinking lines and the "feed tray" on the right side is for the feeding lines.

Move the levers to the desired position, making sure both levers are in the same position.

Example: in the image below, the two 3-way valves are in the position to clean the feed lines.



Cleaning feeding lines

To properly clean the drinking lines in your barn, it is important that the MS Avicleaner is in the correct working position. Follow the step-by-step plan below to properly and safely clean the feed lines.

1. Slide the cleaning module out to the desired position in a horizontal direction.



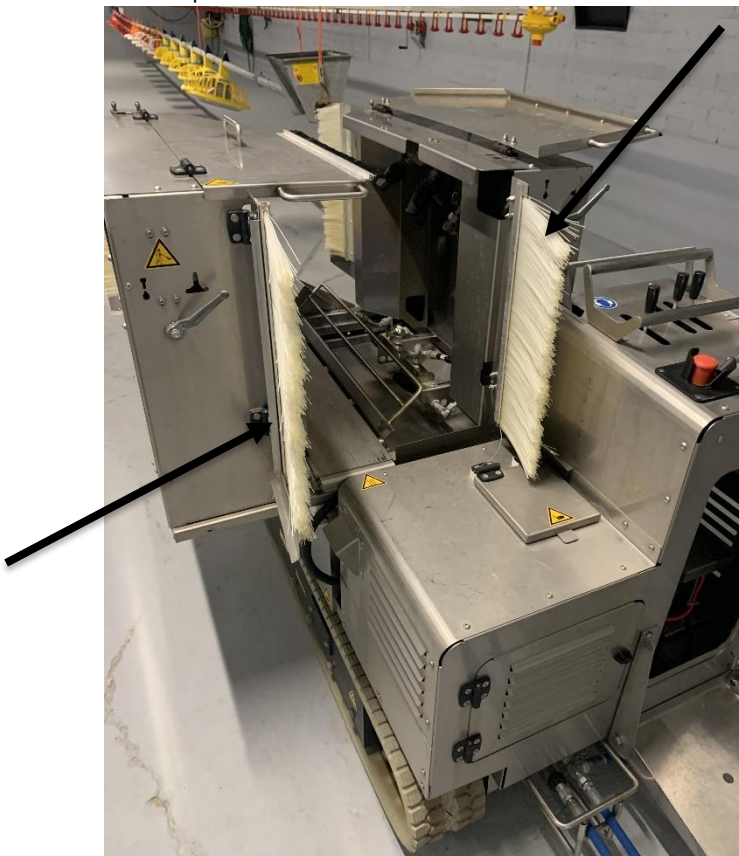
2. Open and secure the 2 front doors by using the brackets provided on the MS Avicleaner.



3. Open both valves at the top.



4. Also open the 2 rear doors at the back.



5. Slide out the plough and secure it with the bolt.



6. Mount the plough on the MS Avicleaner, this is for guiding the "trays" properly into the MS Avicleaner and is needed if you want to clean the feed lines, so don't forget it!



7. Drive the MS Avicleaner to the proper position of the feed line, lower it into the bags in the MS Avicleaner. Do this after the feed hopper or engine. The recommendation is to hose down and clean these parts separately.
8. Open the water taps to allow the MS Avicleaner to clean.
Warning! The system is now under high pressure!
9. Now operate the control panel the right direction and start the water, the MS Avicleaner will now start cleaning. (control panel operation see pages 7 & 8).



Cleaning drinking lines

If you have made the choice to start cleaning the drinking lines then you should go through the following steps, this is to ensure safety. You can choose to leave the plough on the drinking lines or take it off.

1. Slide the cleaning module out to the desired position in a horizontal direction.



2. Drive the MS Avicleaner to the correct position at the drinking line. Open the container and lift the drinking line into the MS Avicleaner. Do this after the pressure regulator, clean it separately.

3. Close all doors of the MS Avicleaner.



4. Open the water taps to allow the MS Avicleaner to clean.
Warning! The system is now under high pressure!
5. Now operate the control panel the right direction and start the water, the MS Avicleaner will now start cleaning. (control panel operation see pages 7 & 8).



Maintenance

We have tried to make the MS Avicleaner as maintenance-free as possible. However, the machine is subject to contamination and wear and tear, and therefore some care must be taken in maintaining the machine for continued proper operation. When performing maintenance on the machine make sure the machine is off at all times!

Periodic maintenance schedule

MAINTENANCE SCHEDULE

REGULAR SERVICE PERIOD (3) Perform at every indicated month or operating hour interval, whichever comes first.		Each Use	First Month or 20 Hrs	Every 3 Months or 50 Hrs	Every 6 Months or 100 Hrs	Every Year or 300 Hrs	Refer to Page
ITEM							
Engine oil	Check level	○					9
	Change		○		○		9
Reduction case oil (applicable types)	Check level	○					9
	Change		○		○		10
Air filter	Check	○					10
	Clean			○ (1)	○ * (1)		10 – 11
	Replace					○ * *	
Sediment cup	Clean				○		12
Spark plug	Check-adjust				○		12
	Replace					○	
Spark arrester (applicable types)	Clean				○		13
Idle speed	Check-adjust					○ (2)	13
Valve clearance	Check-adjust					○ (2)	Shop manual
Combustion chamber	Clean	After every 500 Hrs. (2)					Shop manual
Fuel tank & filter	Clean				○ (2)		Shop manual
Fuel tube	Check	Every 2 years (Replace if necessary) (2)					Shop manual

Add fuel to gasoline engine

To keep the MS Avicleaner working, it must have enough fuel in the engine. To put fuel into the gasoline engine, there is a short step-by-step plan below. Follow this step-by-step plan and this way you will ensure that it is done correctly.

REFUELING

Recommended Fuel

Unleaded gasoline		
	U.S.	Pump octane rating 86 or higher
	Except U.S.	Research octane rating 91 or higher
		Pump octane rating 86 or higher

This engine is certified to operate on unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher (a research octane rating of 91 or higher).

Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. If the engine has been running, allow it to cool first. Never refuel the engine inside a building where gasoline fumes may reach flames or sparks.

You may use regular unleaded gasoline containing no more than 10% Ethanol (E10) or 5% Methanol by volume. In addition, Methanol must contain cosolvents and corrosion inhibitors. Use of fuels with content of Ethanol or Methanol greater than shown above may cause starting and/or performance problems. It may also damage metal, rubber, and plastic parts of the fuel system. Engine damage or performance problems that result from using a fuel with percentages of Ethanol or Methanol greater than shown above are not covered under warranty.

WARNING

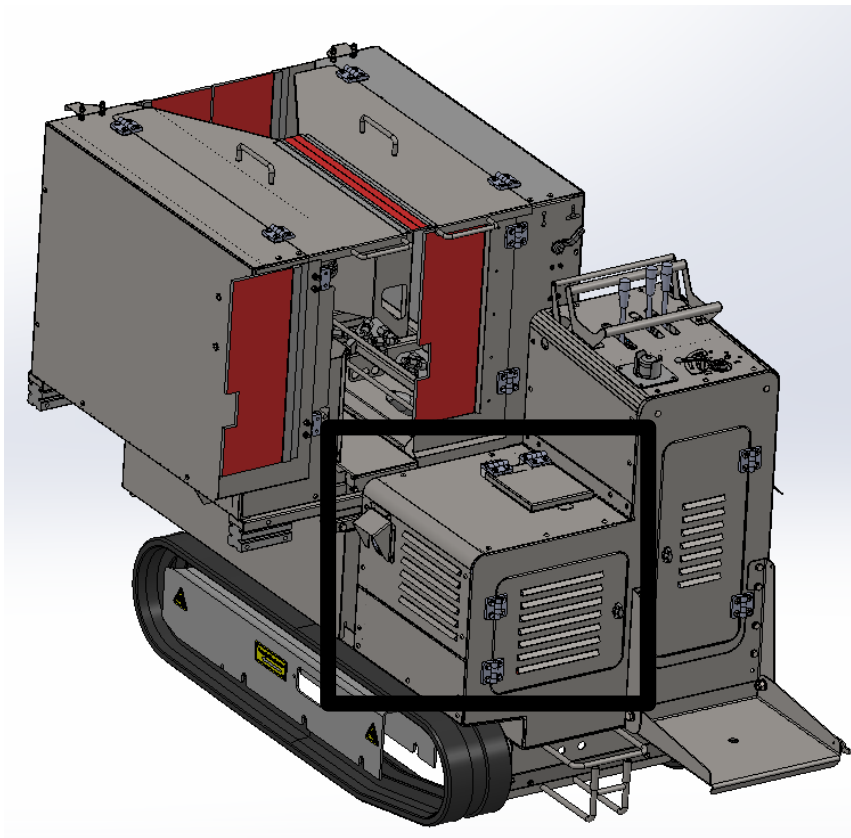
Gasoline is highly flammable and explosive, and you can be burned or seriously injured when refueling.

- Stop engine and keep heat, sparks, and flame away.
- Refuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

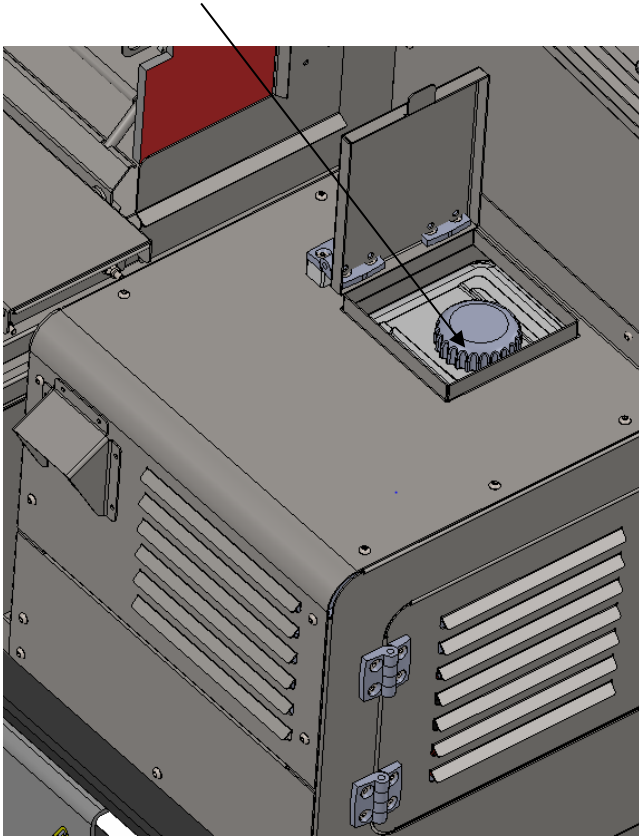
NOTICE

Fuel can damage paint and some types of plastic. Be careful not to spill fuel when filling your fuel tank. Damage caused by spilled fuel is not covered under the Distributor's Limited Warranty.

1. Make sure you are working in the correct area as shown in an image below.



1. Open the flap that is on the hood. You will now see the motor with a twist cap.



2. To refill the gasoline tank of the engine, please refer to Appendix 2 of the engine user manual, which further describes how to refill the tank.

Adding oil to gasoline engine

To maintain the oil in the gasoline engine, it is important that it can be refilled. You can find how to do this in the engine's owner's manual.

Faults

TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

ENGINE WILL NOT START	Possible Cause	Correction
1. Electric starting (applicable types): Check battery and fuse.	Battery discharged.	Recharge battery.
	Fuse burnt out.	Replace fuse. (p. 15).
2. Check control positions.	Fuel valve OFF.	Move lever to ON position.
	Choke open.	Move lever to CLOSED position unless the engine is warm.
	Engine switch OFF.	Turn engine switch to ON position.
3. Check engine oil level.	Engine oil level low (Oil Alert models).	Fill with the recommended oil to the proper level (p. 9).
4. Check fuel.	Out of fuel.	Refuel (p. 8).
	Bad fuel; engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor (p. 14). Refuel with fresh gasoline (p. 8).
5. Remove and inspect spark plug.	Spark plug faulty, fouled, or improperly gapped.	Gap or replace spark plug (p. 12).
	Spark plug wet with fuel (flooded engine).	Dry and reinstall spark plug. Start engine with throttle lever in MAX. position.
6. Take engine to an authorized Honda servicing dealer, or refer to shop manual.	Fuel filter restricted, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary.

ENGINE LACKS POWER	Possible Cause	Correction
1. Check air filter.	Filter element(s) restricted.	Clean or replace filter element(s) (p. 10–11).
2. Check fuel.	Bad fuel; engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain fuel tank and carburetor (p. 14). Refuel with fresh gasoline (p. 8).
3. Take engine to an authorized Honda servicing dealer, or refer to shop manual.	Fuel filter restricted, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary.

You have now completed all the steps correctly and can use the MS Avicleaner pump properly. The MS Schippers Group wish you much enjoyment and good results with the purchase of your MS Avicleaner.

Inhalt

DE

Allgemeine Informationen	56
Haftung & Bedingungen	56
Allgemeine Sicherheitsanweisungen	56
Der MS Avicleaner	57
Bauteile MS Avicleaner	58
Technische Spezifikationen MS Avicleaner	59
Primäres Bedienfeld	60
Funktionen Bedienfeld	61
Inbetriebnahme und Gebrauch	62
Wasserzufuhr anschließen	62
Verwendung des Nachsülsets (Option)	63
Motor starten	64
Motor ausschalten	66
Motordrehzahl einstellen	67
Wahlweise Reinigung von Futter- oder Trinkleitungen	68
Reinigung der Futterleitungen	69
Trinklinien reinigen	73
Wartung	75
Regelmäßiger Wartungsplan	75
Kraftstoff in den Benzinmotor einfüllen	76
Öl in den Benzinmotor einfüllen	79
Störungen	79

Allgemeine Informationen

Die vorliegende Betriebsanleitung soll den Gebrauch und die Wartung des MS Avicleaners unterstützen. Verwenden Sie den MS Avicleaner erst dann, wenn Sie die gesamte Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bitte wenden Sie sich an die Experten von The Schippers Group, wenn Sie Fragen zu dieser Betriebsanleitung, ihrer Verwendung und/oder der Wartung haben. Die folgenden Hinweise und Erläuterungen sind für die Benutzung des Gerätes unbedingt erforderlich.

Haftung & Bedingungen

Laut geltenden Sicherheitsbedingungen inkl. Gesetzen, Vorschriften und Normen darf nur entsprechend qualifiziertes Personal mit dem Avicleaner arbeiten.

Diese Dokumentation wurde sorgfältig zusammengestellt, aber das beschriebene Gerät wird fortlaufend weiterentwickelt. Daher kann es sein, dass die Dokumentation nicht vollständig ist oder nicht vollständig den beschriebenen Leistungsdaten, Normen oder anderen Funktionen entspricht. Im Falle von technischen Fehlern oder Schreibfehlern behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an bereits ausgelieferten Produkten vorzunehmen. Daher kann The Schippers Group nicht für den Inhalt dieses Dokuments verantwortlich gemacht werden.

Allgemeine Sicherheitsanweisungen

Der Eigentümer des MS Avicleaners muss sicherstellen, dass diese Betriebsanleitung dem Bedienungspersonal jederzeit zur Verfügung steht.

Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Unbefugten auf.

Der Anwender ist für das sichere Arbeiten mit dem MS Avicleaner verantwortlich. Sie müssen alle Sicherheitsanweisungen befolgen, bevor Sie mit dem MS Avicleaner arbeiten. Verwenden Sie die geeignete persönliche Schutzausrüstung (Kleidung, Schutzbrille, Staubmaske, Ohrenschützer, Handschuhe).



Lassen Sie NIEMALS ungeschultes Personal den MS Avicleaner bedienen.

Der MS Avicleaner wurde für den Einsatz in Futter- und Trinkleitungen in Geflügelbetrieben entwickelt.

Achten Sie darauf, dass Sie immer geeigneten Kraftstoff verwenden und das System an eine Wasserpumpe mit einem Druck von max. 150 bar (pro Leitung) angeschlossen ist.



Achten Sie beim Aufschieben des Reinigungsmoduls darauf, dass Sie immer den Sicherungsstift herausnehmen und nach dem Aufschieben den Sicherungsstift wieder in den MS Avicleaner einsetzen.



Achten Sie bei der Höhenverstellung des MS Avicleaner immer darauf, dass ein Benutzer am Bedienfeld steht und die anderen Mitarbeiter/Personen mindestens 1,5 Meter vom MS Avicleaner entfernt sind.



Legen Sie KEINE Gegenstände auf die Motorhaube und lehnen Sie sich nicht mit bloßer Haut dagegen, wenn der Motor eingeschaltet ist oder wenn er in den 2 Stunden nach dem Abstellen des Motors eingeschaltet war.



Wenn Sie das Spülset verwenden, müssen Sie den MS Avicleaner mit 2 Personen bedienen, um sicher damit zu arbeiten. Person 1 bedient den MS Avicleaner, Person 2 das Spülset.

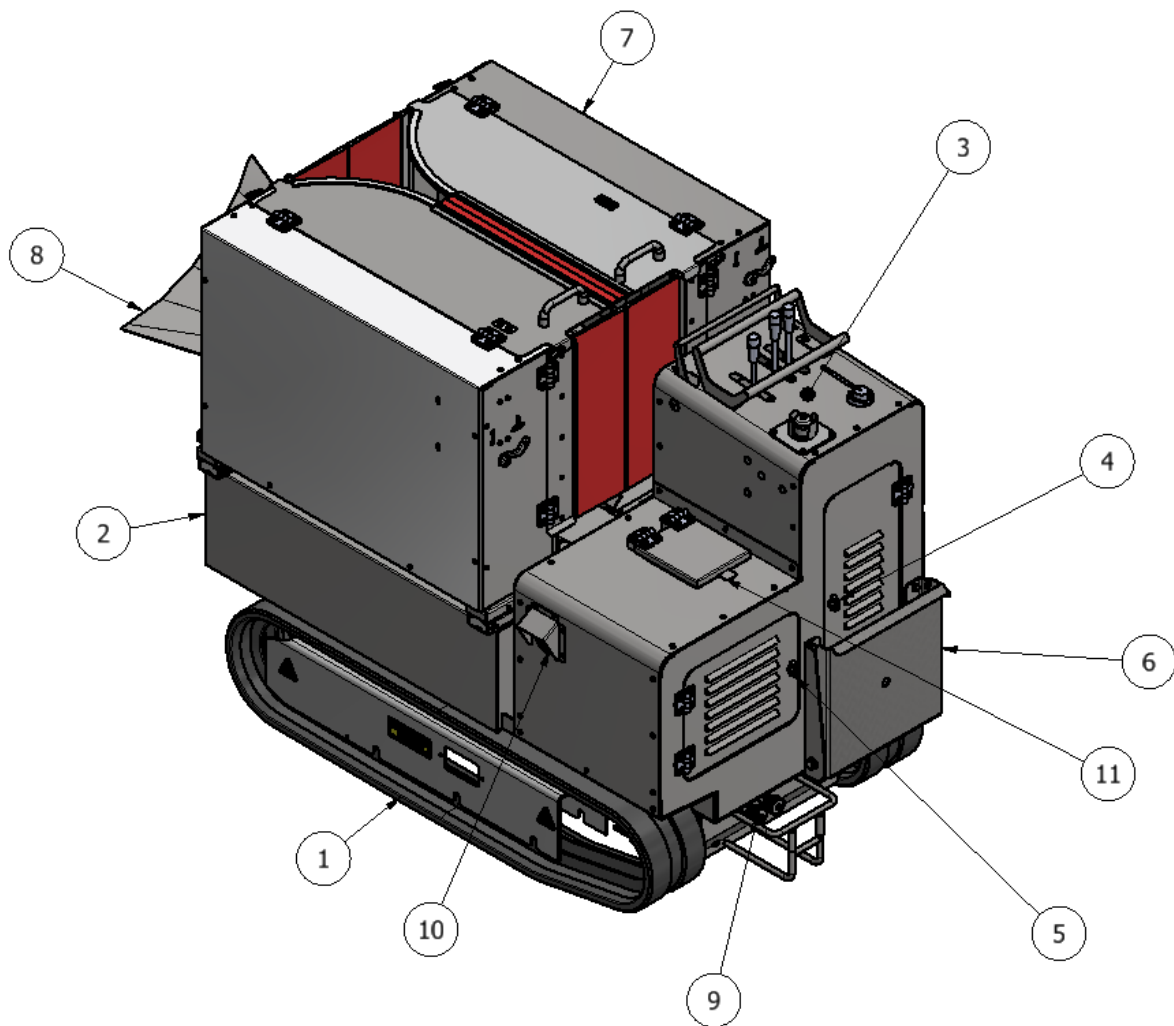
Der MS Avicleaner

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres MS Avicleaner. Mit dieser Maschine lassen sich Futter- und Trinkleitungen in Geflügelbetrieben reinigen. Durch Sprühen von (heißem) Wasser unter hohem Druck durch eine Anordnung von Düsen und Sprühern über die jeweilige Futter- oder Trinkleitung werden diese Teile (nach entsprechender Vorbehandlung) gereinigt. Während des Reinigungsvorgangs wird das Fahrzeug manuell bedient und der Fahrer fährt das Fahrzeug entlang der Fütterungs- oder Trinklinie. Die Futter- oder Trinkleitung befindet sich dann im Reinigungsmodul, das vorne und hinten eine Öffnung hat, damit das Fahrzeug vorwärts und rückwärts fahren kann, ohne die Futter- oder Trinkleitung zu beschädigen.

Die Maschine wird von einem 4-Takt-Honda-Verbrennungsmotor (Benzin) angetrieben, der einen Hydraulikkreislauf versorgt. Die Maschine hat zwei Raupenreifen (Raupe), die jeweils mit einem eigenen Hydraulikmotor und einem Steuerventil ausgestattet sind. So lassen sich Drehrichtung und Geschwindigkeit für beide Spuren getrennt steuern und der Fahrer kann sehr präzise manövrieren. Das Reinigungsmodul ist individuell höhenverstellbar. Dadurch wird das Einsetzen und Herausnehmen der Futter- oder Trinkleitung benutzerfreundlicher, und die Höhe des Moduls lässt sich während des Reinigungsvorgangs an die Höhe der Futter- oder Trinkleitung anpassen. Die Maschine verfügt über zwei Betriebsmodi, den sogenannten Reinigungsmodus für Fütterungsleitungen ("Pans") oder Trinkleitungen ("Nipples"). Die Betriebsarten sind manuell wählbar und müssen vor Beginn der Reinigung festgelegt und auf die jeweilige Linie abgestimmt werden. Dies liegt immer in der Verantwortung des Endnutzers.

Die Konstruktion des Raupenfahrwerks (Chassis) besteht aus pulverbeschichtetem Stahl. Die übrige Konstruktion (Rahmen) ist aus Edelstahl304 und Kastenprofilen gefertigt. Der Benzinmotor befindet sich in einem abgeschirmten, aber belüfteten Gehäuse, das wegen der Hitze, die sich um den Benzinmotor herum entwickeln kann, mit Warntafeln versehen ist. Der Auspuff des Benzinmotors hat einen direkten Durchgang zur Außenseite des belüfteten Gehäuses und ist mit einer Schutzkappe versehen. Der Auspuff befindet sich (von der Bedienseite aus gesehen) auf der linken Seite der Maschine.

Bauteile MS Avicleaner

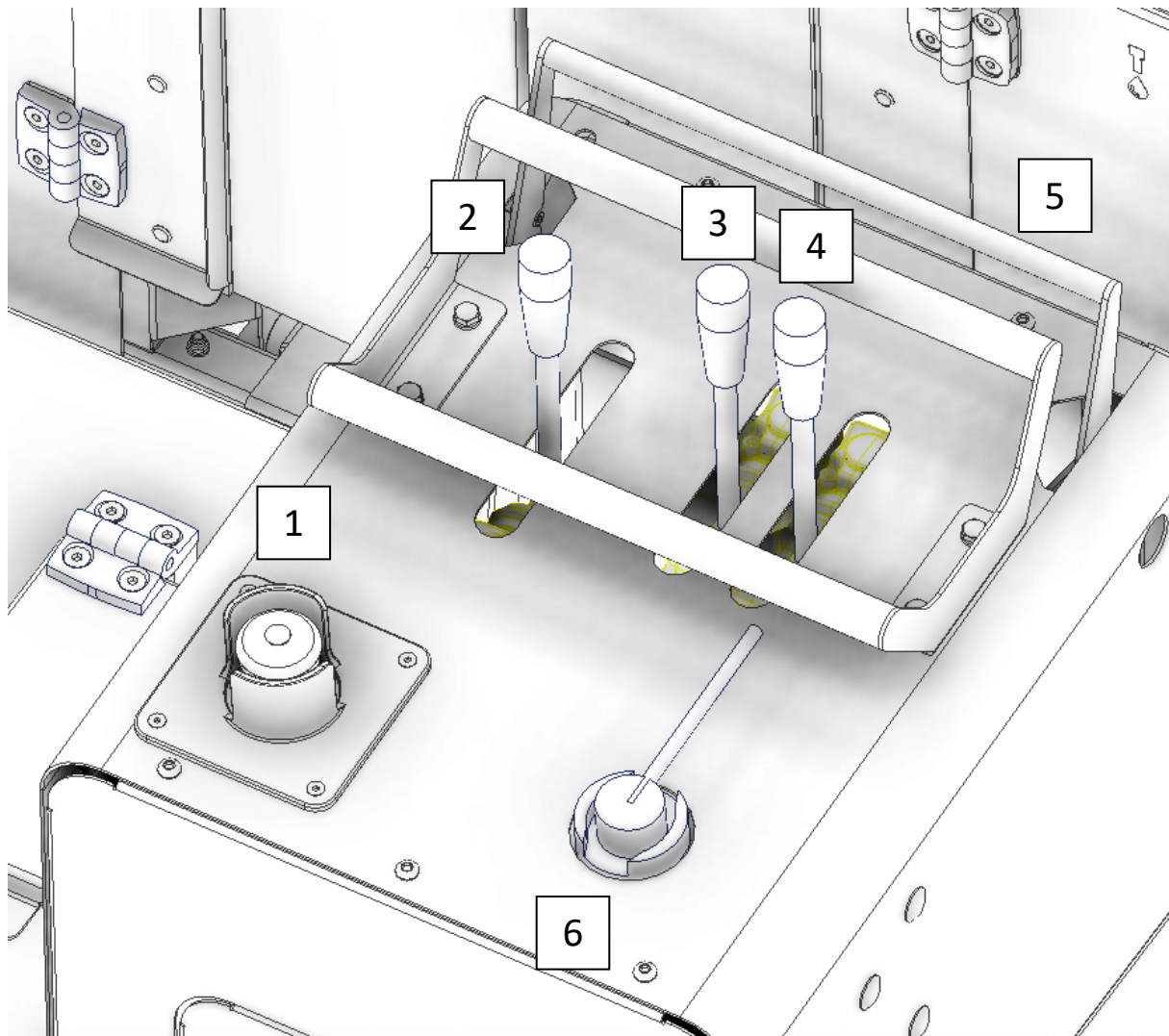


Nr.	Beschreibung:
1.	Raupenfahrwerk (Tracks)
2.	Hydraulikgehäuse
3.	Bedienfeld
4.	Zugangstür rechts
5.	Zugangstür links
6.	Trittbrett
7.	Reinigungsmodul
8.	Pflug
9.	Anschlusskupplungen Wasser (3/8 Außengewinde)
10.	Auspuff Benzinmotor
11.	Zugangsklappe zum Kraftstofftank

Technische Spezifikationen MS Avicleaner

Gerätetyp	MS Avicleaner
Systembau	Pulverbeschichteter Stahl Gehäuse aus Edelstahl
Erfüllt die CE-	Richtlinien
Abmessungen	L=1437mm* B=831mm H=1216mm
Gewicht	525 kg
Lagerung und Gebrauchstemperatur	0 - 40 °C
Typ Motor:	Verbrennungsmotor
Kraftstoffart	Bleifreies Benzin (E5, E10, Aspen T4 blau auch möglich)
Motormarke	Honda GX390
Leistungsvermögen	12 PK
Motorinhalt	390 cc
Kapazität	2x30 l/min bei ca. 150 bar pro Leitung (2x HD-Pumpe erforderlich)

Primäres Bedienfeld



Nr.	Beschreibung:
1.	Notausschalter
2.	Höhenverstellung des Reinigungsmoduls
3.	Raupenbedienung links
4.	Raupenbedienung rechts
5.	Bedienhebel Wasserversorgung
6.	Auswahl der Kranbahngeschwindigkeit

Funktionen Bedienfeld

Für die korrekte Bedienung des MS Avicleaner ist es wichtig, dass Sie die Funktionen aller Hebel und Tasten kennen.

Das Kapitel "Primäres Bedienfeld" auf der vorigen Seite gibt einen Überblick über die Anordnung aller Tasten und Hebel am MS Avicleaner, und in diesem Kapitel wird alles erklärt.

1. Notstopp:

Der Notstopp ist an der Maschine für den Fall vorgesehen, dass die Maschine akut anhalten muss, wenn der Notstopp gedrückt wird, wird alles abgeschaltet.

Wenn der Notstopp gedrückt wurde und Sie den MS Avicleaner wieder benutzen wollen, drehen Sie ihn und ziehen Sie gleichzeitig den Notstopp, wenn Sie eine Art Klickgeräusch hören, können Sie die Maschine wieder benutzen.

2. Höhenverstellung des Reinigungsmoduls



Der MS Avicleaner muss in verschiedenen Höhen arbeiten können, weshalb ein Hebel vorgesehen ist, um dies genau zu steuern. Dieser Hebel befindet sich auf der linken Seite des Bedienfelds.

3&4. Raupensteuerung links/rechts:



Zur separaten Bedienung der Raupen befinden sich auf dem Bedienfeld des MS Avicleaner zwei separate Hebel. Wenn Sie den Hebel nach vorne bewegen, fährt die Maschine vorwärts. Wenn Sie dies rückwärts tun, bewegt sie sich rückwärts.

5. Bedienung Wasser:

Damit die MS Avicleaner das Wasser tatsächlich reinigen und bedienen kann, wurde ein großer Hebel angefertigt. Durch das Rückwärtsziehen wird das Wasser aktiviert und der MS Avicleaner gereinigt. Sie können diesen Hebel während der Fahrt mit den Händen nach hinten halten, halten Sie dazu den Griff fest und halten Sie den Hebel nach hinten gezogen.

6. Auswahl der Raupengeschwindigkeit:

Der Auswahlhahn dient zur Steuerung der Geschwindigkeit des MS Avicleaner. Der Hebel nach links ist langsam, der nach rechts ist schnell. Dies ist an den Symbolen "Schildkröte" und "Hase" zu erkennen.

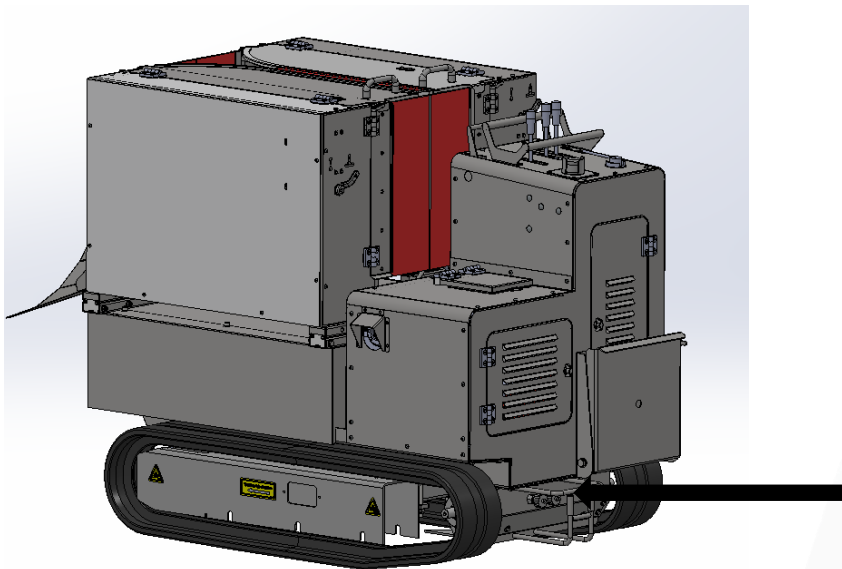
Inbetriebnahme und Gebrauch

Damit Sie MS Avicleaner richtig nutzen können, müssen Sie die nachstehenden Schritte sorgfältig durchgehen und sich ausschließlich an den unten aufgeführten Ablaufplan halten.

Wasserzufuhr anschließen

Zum Anschluss der Versorgungsschläuche befinden sich an der Unterseite der Maschine 2x 3/8" Außengewindeanschlüsse. Da hier ein 3/8"-Außengewinde verwendet wird, sind Sie bei der Wahl des Versorgungsschlauchs am MS Avicleaner flexibel. Achten Sie immer darauf, dass Sie Kupplungen verwenden, die für hohen Druck geeignet sind. Zum Beispiel Karcher- oder DiBo-Schnellkupplungen.

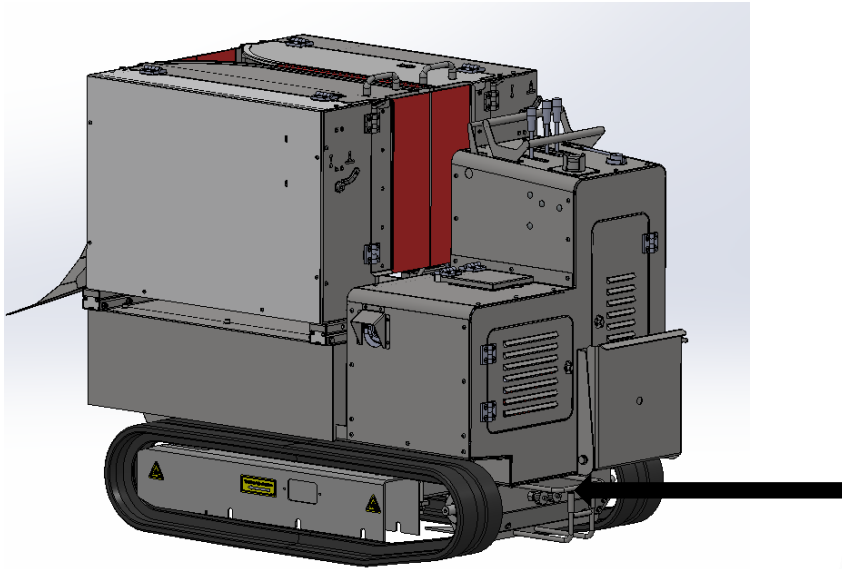
Achtung! Öffnen Sie hier noch nicht den Wasserhahn oder setzen Sie die Anlage noch nicht unter Druck!!!



Verwendung des Nachspülsets (Option)

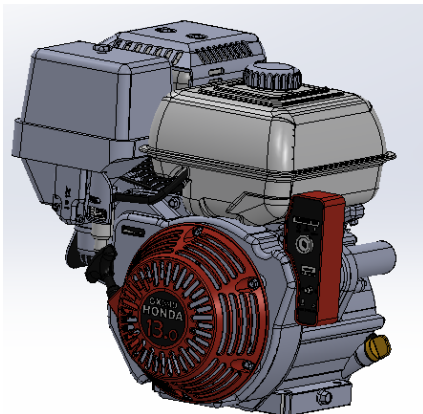
ACHTUNG! Wenn Sie das Nachspülset verwenden, dürfen Sie den MS Avicleaner nur mit 2 Personen und NICHT mit 1 Person benutzen. Bei Verwendung des Nachspülsets bedient 1 Person den MS Avicleaner und Person 2 das Nachspülset. Person 2 läuft also neben der Maschine mit dem Nachspülset in der Hand!

Wenn Sie das Nachspülset zusammen mit dem MS Avicleaner bestellt haben, muss es an die Wasserversorgung angeschlossen werden. Auf dem Nachspülset ist ein 3/8"-T-Stück montiert, das Sie an den 3/8"-Anschluss des MS Avicleaners schrauben können.



Motor starten

Zum Betrieb des MS Avicleaner und zur Vorbereitung der Reinigung muss der Motor gestartet werden. Öffnen Sie dazu die Zugangstür auf der linken Seite (kleine Tür).



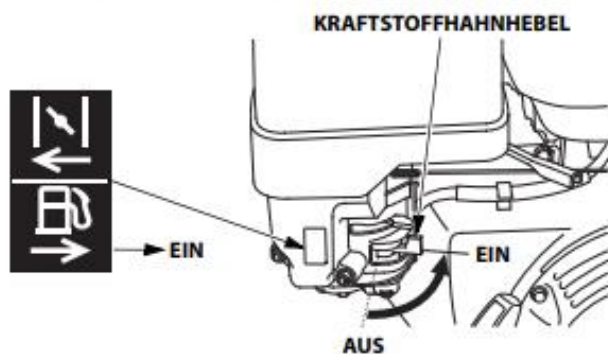
⚠️ WARNUNG

Abgas enthält giftiges Kohlenmonoxid, das in geschlossenen Räumen gefährliche Konzentrationen erreichen kann.

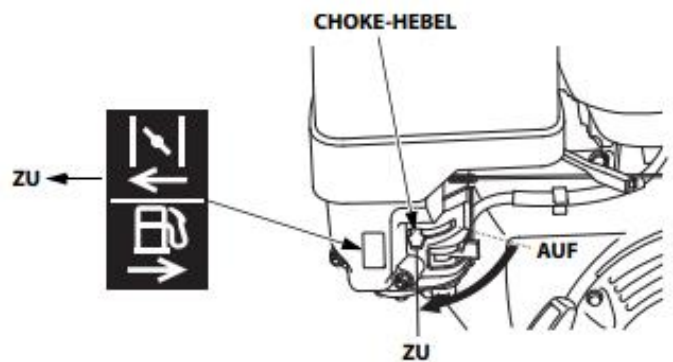
Einatmen von Kohlenmonoxid kann Bewusstlosigkeit hervorrufen und zum Tod führen.

Dieser Motor darf niemals in einem geschlossenen Raum laufen gelassen werden, und auch nicht in einer zum Teil geschlossenen Umgebung, wo sich Menschen aufhalten könnten.

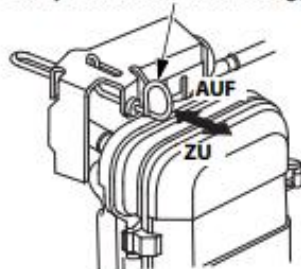
1. Den Kraftstoffhahnhebel auf EIN stellen.



2. Zum Starten des Motors in kaltem Zustand Choke-Hebel oder Choke-Stange (Typen mit entsprechender Ausstattung) auf ZU stellen.



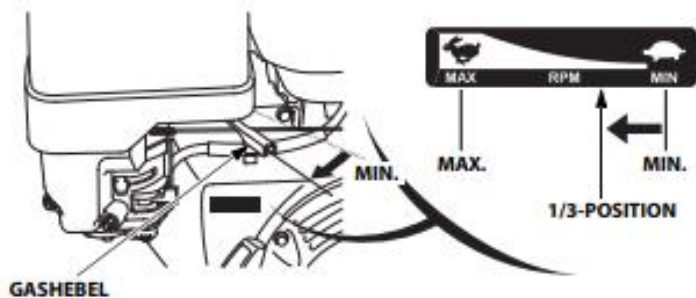
CHOKE-STANGE (Typen mit entsprechender Ausstattung)



Zum Wiederanlassen des Motors in warmem Zustand Choke-Hebel oder Choke-Stange auf AUF gestellt lassen.

Für manche Motoranwendungen wird anstelle des auf der vorigen Seite gezeigten, motormontierten Choke-Hebels eine fernmontierte Choke-Steuerung verwendet. Siehe Anweisungen des Ausrüstungsherstellers.

3. Den Gashebel um etwa 1/3 des Weges von der Position MIN. weg auf die Position MAX. zu bewegen.



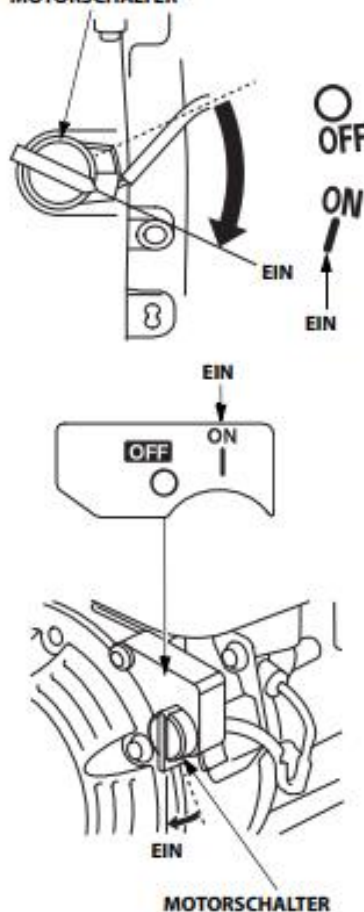
GASHEBEL

Für manche Motoranwendungen wird anstelle des hier gezeigten motormontierten Gashebels eine fernmontierte Drosselklappensteuerung verwendet. Siehe Anweisungen des Ausrüstungsherstellers.

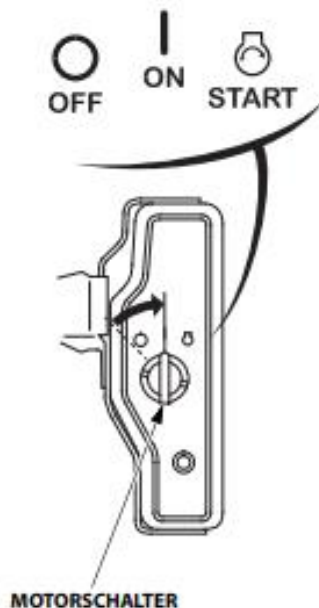
4. Den Motorschalter auf EIN stellen.

AUSSER AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTRISCHEM STARTER

MOTORSCHALTER



AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTRISCHEM STARTER

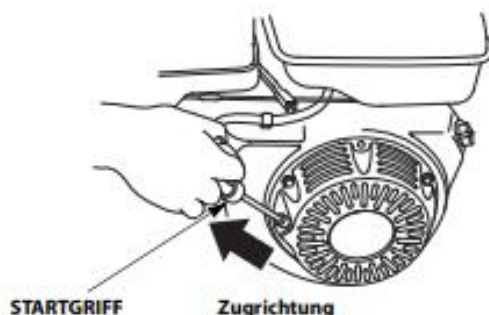


MOTORSCHALTER

5. Den Starter betätigen.

STARTZUG

Den Startgriff leicht ziehen, bis Widerstand zu spüren ist, dann den Griff kräftig in Pfeilrichtung durchziehen, wie unten gezeigt. Den Startgriff sachte zurückführen.



ACHTUNG

Den Startgriff nicht gegen den Motor zurückschlagen lassen. Langsam zurückführen, damit der Starter nicht beschädigt wird.

ELEKTRISCHER STARTER (Typen mit entsprechender Ausstattung):

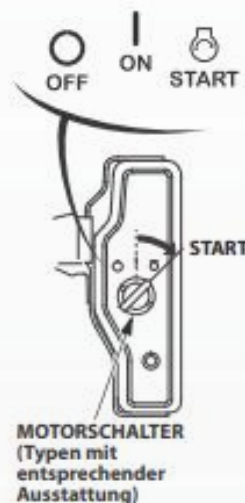
Den Zündschlüssel auf START drehen und bis zum Anspringen des Motors in dieser Position halten.

Falls der Motor nicht innerhalb von 5 Sekunden startet, den Zündschlüssel loslassen und bis zum erneuten Startversuch mindestens 10 Sekunden warten.

ACHTUNG

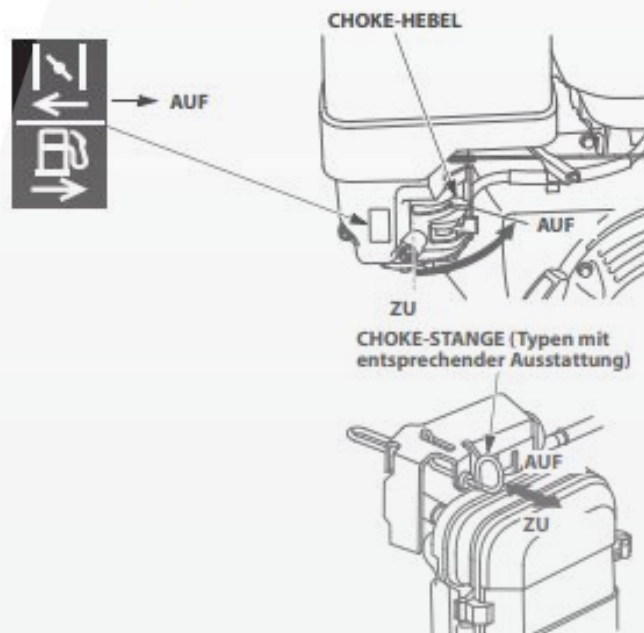
Wird der elektrische Starter länger als jeweils 5 Sekunden betätigt, führt dies zu einer Überhitzung des Starters und einer möglichen Beschädigung.

Wenn der Motor startet, den Zündschlüssel loslassen, sodass er auf die Stellung EIN zurückkehrt.



MOTORSCHALTER (Typen mit entsprechender Ausstattung)

6. Wenn der Choke-Hebel/die Choke-Stange (Typen mit entsprechender Ausstattung) zum Starten des Motors auf ZU gestellt worden ist, diesen/ diese allmählich auf AUF zurückstellen, während der Motor warm läuft.

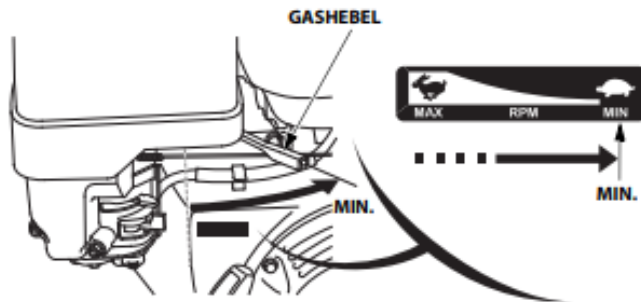


Motor ausschalten

Zum Stoppen des Motors in einem Notfall stellen Sie einfach den Motorschalter auf AUS. Bei normalen Verhältnissen wenden Sie das folgende Verfahren an. Siehe Anweisungen des Ausrüstungsherstellers.

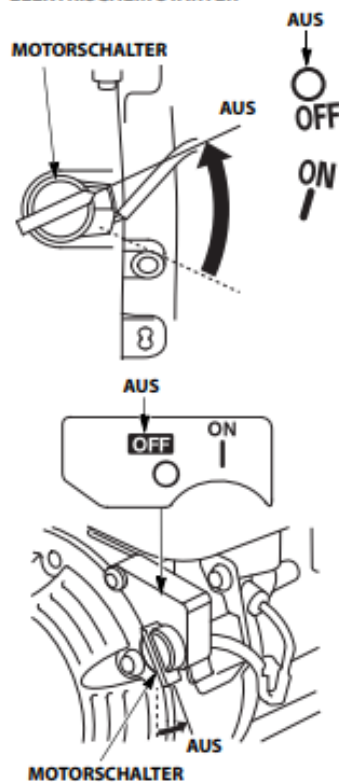
1. Den Gashebel auf MIN. stellen.

Für manche Motoranwendungen wird anstelle des hier gezeigten motormontierten Gashebels eine fernmontierte Drosselklappensteuerung verwendet.

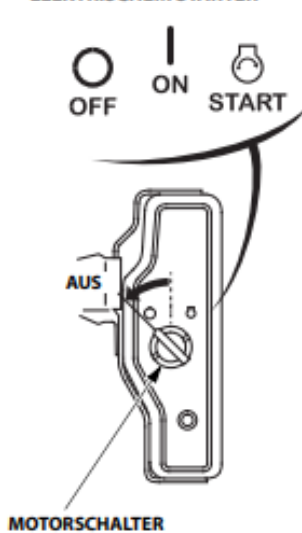


2. Den Motorschalter auf AUS stellen.

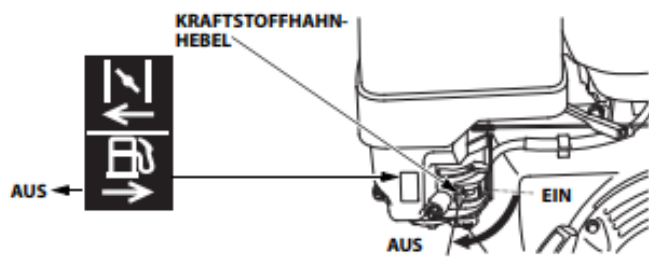
AUSSER AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTRISCHEM STARTER



AUSFÜHRUNGEN MIT ELEKTRISCHEM STARTER



3. Den Kraftstoffhahnhebel auf AUS stellen.



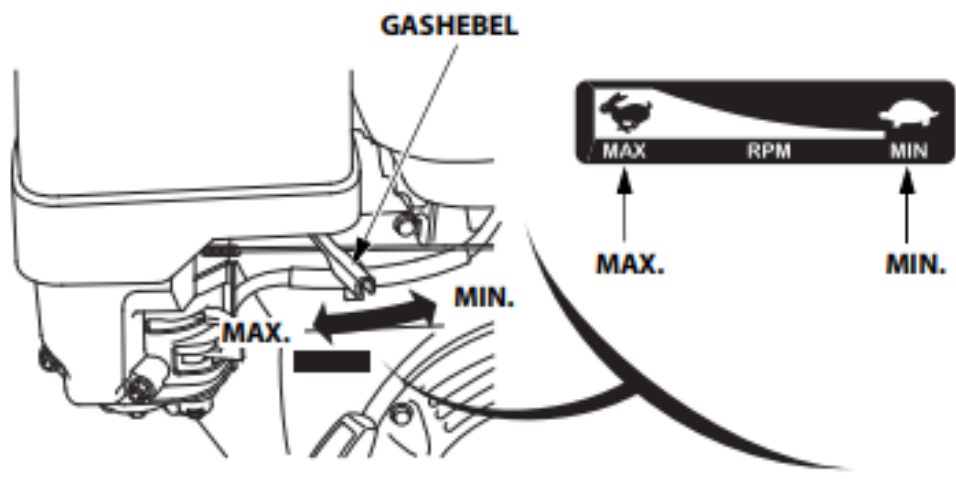
Motordrehzahl einstellen

EINSTELLEN DER MOTORDREHZAHL

Den Gashebel auf die gewünschte Motordrehzahl einstellen.

Für manche Motoranwendungen wird anstelle des hier gezeigten motormontierten Gashebels eine fernmontierte Drosselklappensteuerung verwendet. Siehe Anweisungen des Ausrüstungsherstellers.

Angaben zur empfohlenen Motordrehzahl entnehmen Sie bitte der Anleitung für die durch diesen Motor angetriebene Ausrüstung.



Wahlweise Reinigung von Futter- oder Trinkleitungen

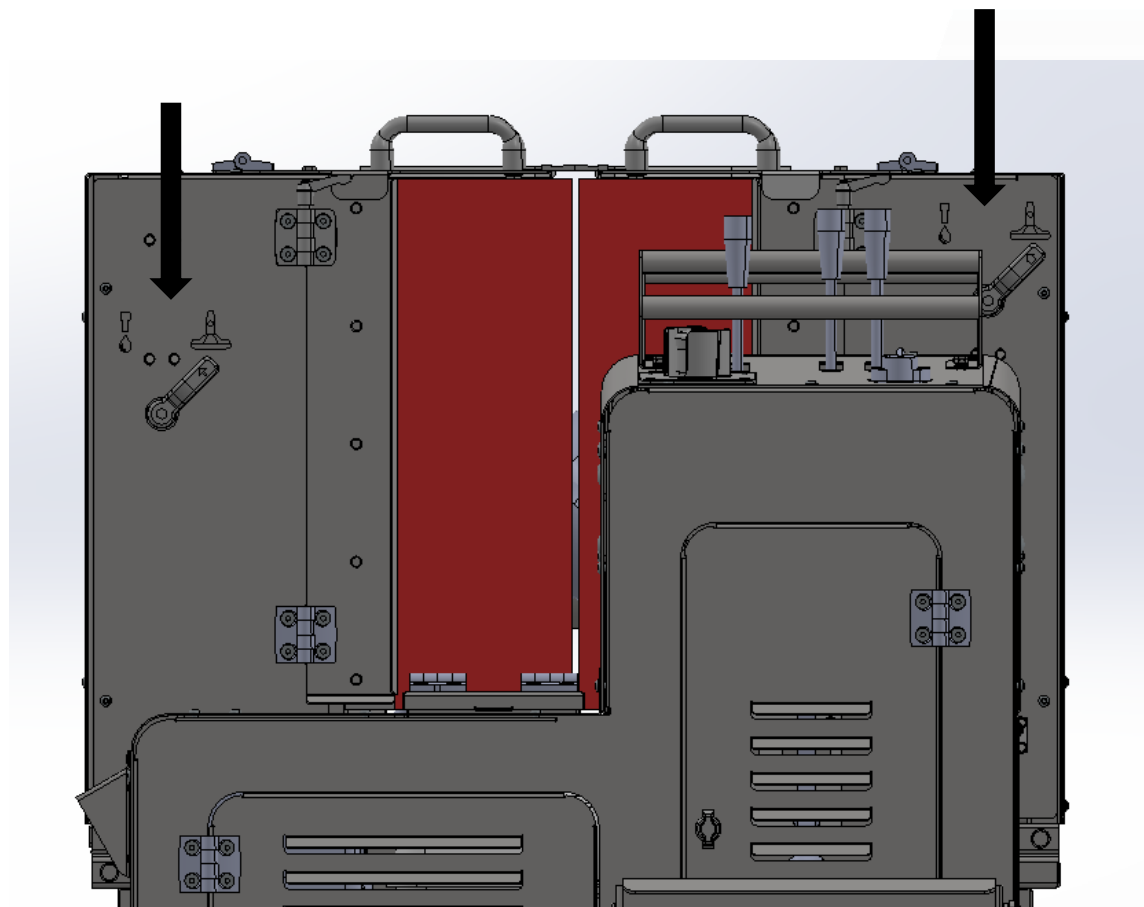
Bei der MS Avicleaner haben Sie 2 verschiedene Reinigungsmöglichkeiten: die Futterleitungen oder die Trinkleitungen.

Im Folgenden wird erläutert, wie Sie die verschiedenen Auswahlmöglichkeiten treffen können.

Es ist wichtig, dass es richtig eingestellt ist, je nachdem, was Sie reinigen wollen, weil es einen anderen Kreislauf verwendet, um im Inneren der Maschine zu reinigen.

An der Vorderseite des Geräts befinden sich zwei 3-Wege-Hähne, wie unten dargestellt. Zur Verdeutlichung der Auswahl werden im MS Avicleaner auch Symbole bereitgestellt. Der "Wassertropfen" auf der linken Seite ist für die Trinkleitungen und die "Futterschale" auf der rechten Seite ist für die Futterleitungen. Bringen Sie die Hebel in die gewünschte Position und achten Sie darauf, dass sich beide Hebel in der gleichen Stellung befinden.

Beispiel: In der Abbildung unten befinden sich die beiden 3-Wege-Hähne in der Position zum Reinigen der Futterleitungen.



Reinigung der Futterleitungen

Zum richtigen Reinigen der Trinkleitungen in Ihrem Stall muss sich der MS Avicleaner in der richtigen Arbeitsposition befinden. Befolgen Sie zum richtigen und sicheren Reinigen der Futterleitungen dem nachstehenden Stufenplan.

1. Schieben Sie das Reinigungsmodul in die gewünschte Position in horizontaler Richtung heraus.



2. Öffnen Sie die 2 Fronttüren und befestigen Sie sie mit den am MS Avicleaner vorgesehenen Halterungen.



3. Öffnen Sie beide Klappen an der Oberseite.



4. Öffnen Sie auch die 2 hinteren Türen auf der Rückseite.



5. Schieben Sie den Auslasspflug heraus und sichern Sie ihn mit der Schraube.



6. Montieren Sie den Pflug auf den MS Avicleaner, damit die "Pfannen" richtig in den MS Avicleaner geführt werden können und vergessen Sie dies nicht, wenn Sie die Zufuhrleitungen reinigen wollen!



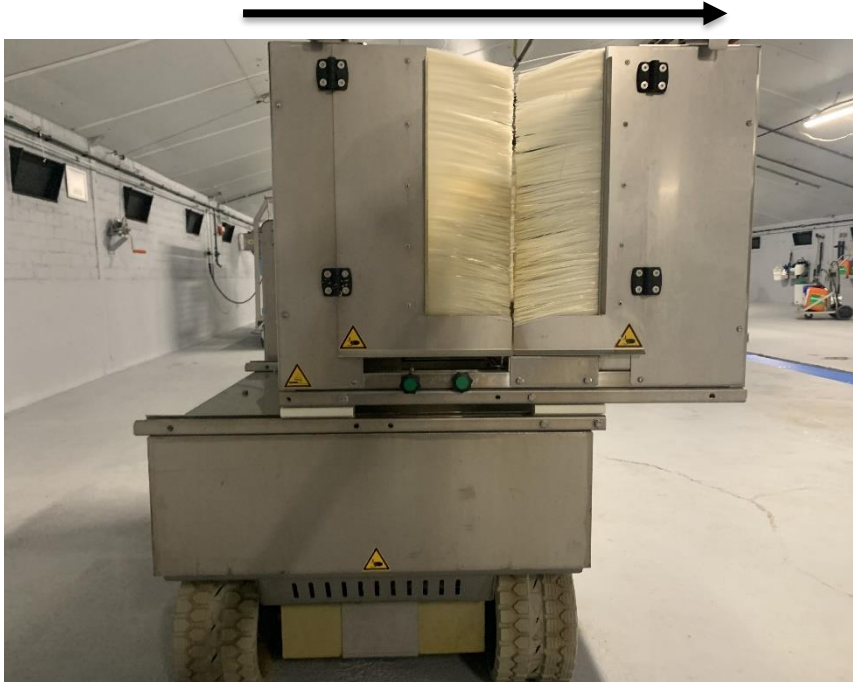
7. Fahren Sie den MS Avicleaner in die richtige Position der Futterlinie, lassen Sie ihn in die Taschen im MS Avicleaner fallen. Tun Sie dies nach dem Einfülltrichter oder dem Motor. Es empfiehlt sich, diese Teile separat abzuspritzen und zu reinigen.
8. Öffnen Sie die Wasserhähne, damit sich der MS Avicleaner reinigen kann.
Vorsicht - das System steht jetzt unter hohem Druck!
9. Betätigen Sie nun das Bedienfeld in die richtige Richtung und lassen Sie das Wasser laufen, nun beginnt der MS Avicleaner mit der Reinigung. (Funktion des Bedienungsstafel siehe Seiten 7 & 8).



Trinklinien reinigen

Wenn Sie die Wahl getroffen haben, mit der Reinigung der Trinkleitungen zu beginnen, müssen Sie die folgenden Schritte zur Sicherheit befolgen. Bei den Trinkleitungen können Sie den Pflug entweder an- oder abnehmen.

1. Schieben Sie das Reinigungsmodul in die gewünschte Position in horizontaler Richtung heraus.



2. Fahren Sie den MS Avicleaner an die richtige Stelle an der Trinkleitung. Öffnen Sie den Behälter und heben Sie die Trinkleitung in den MS Avicleaner. Tun Sie dies nach dem Druckregler, reinigen Sie ihn separat.

3. Schließen Sie alle Türen des MS Avicleaner.



4. Öffnen Sie die Wasserhähne, damit sich der MS Avicleaner reinigen kann.
Vorsicht - das System steht jetzt unter hohem Druck!
5. Betätigen Sie nun das Bedienfeld in die richtige Richtung und lassen Sie das Wasser laufen, nun beginnt der MS Avicleaner mit der Reinigung. (Funktion des Bedienungstafel siehe Seiten 7 & 8).



Wartung

Bei der Entwicklung des MS Avicleaner wurde versucht, diese so wartungsfrei wie möglich zu gestalten. Die Maschine unterliegt jedoch Verschmutzung und Verschleiß und muss daher mit einer gewissen Sorgfalt gewartet werden, damit sie weiterhin ordnungsgemäß funktioniert. Achten Sie darauf, dass die Maschine bei Wartungsarbeiten immer ausgeschaltet ist!

Regelmäßiger Wartungsplan

WARTUNGSPLAN

REGELMÄSSIGER SERVICE (3) Diese Arbeiten sollen in den angegebenen monatlichen oder betriebsständlichen Abständen durchgeführt werden. Maßgeblich ist der frühere Zeitpunkt.		Jede Ver- wend- ung	Erster Monat oder 20 Stunden	Alle 3 Monate oder 50 Stunden	Alle 6 Monate oder 100 Stunden	Jedes Jahr oder alle 300 Stunden	Siehe Seite
POSITION							
Motoröl	Füllstand prüfen	○					9
	Wechseln		○		○		9
Untersetzungsgetriebeöl (Typen mit entsprechender Ausstattung)	Füllstand prüfen	○					9
	Wechseln		○		○		10
Luftfilter	Prüfen	○					10
	Reinigen			○(1)	○*(1)		10-11
	Austauschen					○**	
Ablagerungsbecher	Reinigen				○		12
Zündkerze	Prüfen, einstellen				○		12
	Austauschen					○	
Funkenschutz (Typen mit entsprechender Ausstattung)	Reinigen				○(4)		13
Leerlaufdrehzahl	Prüfen, einstellen					○(2)	13
Ventilspiel	Prüfen, einstellen					○(2)	Werkstatthandbuch
Brennraum	Reinigen	Alle 1.000 Stunden (2)					Werkstatthandbuch
Kraftstofftank und -filter	Reinigen				○(2)		Werkstatthandbuch
Kraftstoffleitung	Prüfen	Alle 2 Jahre (bei Bedarf austauschen) (2)					Werkstatthandbuch

Kraftstoff in den Benzinmotor einfüllen

Damit der MS Avicleaner dauerhaft funktioniert, muss genügend Kraftstoff in den Motor gelangen. Um den Benzinmotor mit Kraftstoff zu versorgen, wird im Folgenden ein kurzer Stufenplan dargestellt. Befolgen Sie diesen Stufenplan, und Sie werden sicherstellen, dass es richtig und auf die richtige Art und Weise gemacht wird.

TANKEN

Empfohlener Kraftstoff

Bleifreies Benzin		
	USA	ROZ+MOZ/2 = 86 oder höher
	Außer USA	Research-Oktanzahl 91 oder höher
		ROZ+MOZ/2 = 86 oder höher

Dieser Motor ist auf bleifreies Benzin mit einer Research-Oktanzahl von 91 oder höher (entsprechend ROZ+MOZ/2 = 86 Oktan oder höher) ausgelegt. In einem gut belüfteten Bereich bei gestopptem Motor tanken. Wenn der Motor unmittelbar vorher in Betrieb war, lassen Sie ihn zuerst abkühlen. Betanken Sie den Motor niemals in einem Gebäude, wo die Benzindämpfe Flammen oder Funken erreichen können.

Sie können bleifreies Benzin mit maximal 10 Volumenprozent Ethanol (E10) oder maximal 5 Volumenprozent Methanol verwenden. Methanol muss auch Kosolventen und Korrosionsinhibitoren enthalten. Durch den Gebrauch von Kraftstoffen mit einem höheren Ethanol- oder Methanolgehalt als oben angegeben können Start- und/oder Leistungsprobleme entstehen. Es kann auch zu Beschädigungen von Metall-, Gummi- und Kunststoffteilen des Kraftstoffsystems kommen. Motorschäden und Leistungsstörungen wegen Gebrauchs eines Kraftstoffs mit höheren Ethanol- oder Methanol-Prozentsätzen als oben angegeben sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Wenn die Ausrüstung nur gelegentlich bzw. periodisch betrieben wird, beachten Sie bitte die Zusatzinformationen hinsichtlich Kraftstoffverschlechterung im Abschnitt "Kraftstoff" des Kapitels "LAGERN DES MOTORS" (siehe Seite 13).

Niemals abgestandenes, verschmutztes oder mit Öl gemischtes Benzin verwenden. Darauf achten, dass weder Schmutz noch Wasser in den Kraftstofftank gelangt.

WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und explosiv.

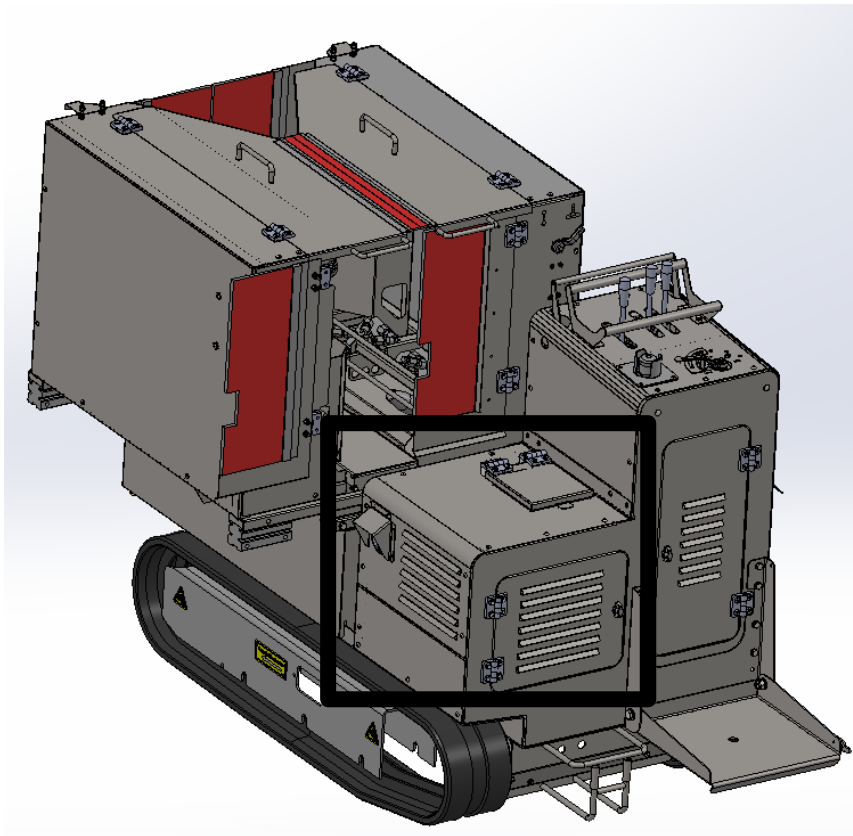
Sie können beim Umgang mit Kraftstoff Verbrennungen oder schwere Verletzungen erleiden.

- Vor dem Umgang mit Kraftstoff den Motor abstellen und abkühlen lassen.
- Hitze, Funken und Flammen fern halten.
- Benzin nur im Freien handhaben.
- Vom Fahrzeug fern halten.
- Verschüttetes Benzin unverzüglich aufwischen.

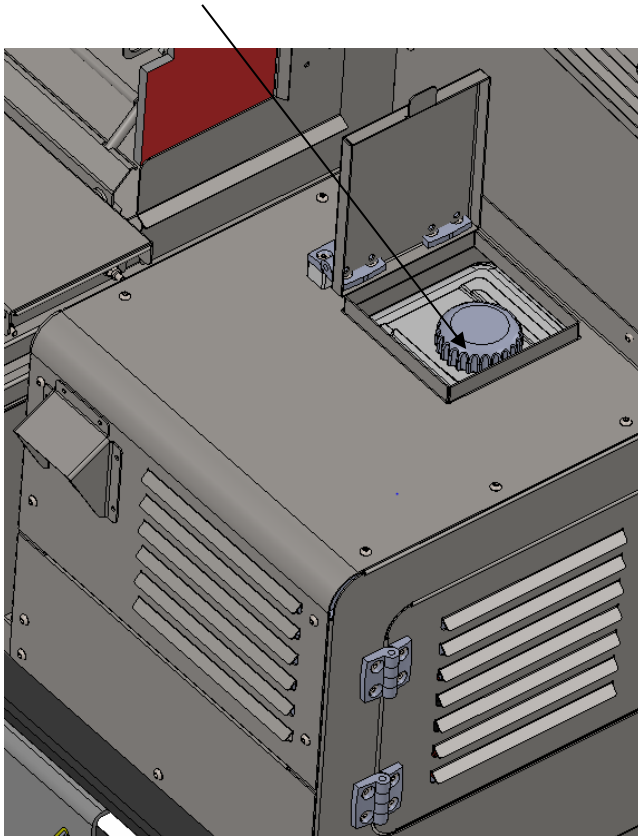
ACHTUNG

Kraftstoff kann Lack und bestimmte Kunststofftypen beschädigen. Achten Sie beim Tanken darauf, dass Sie keinen Kraftstoff verschütten. Durch verschütteten Kraftstoff verursachte Schäden sind nicht unter der beschränkten Verteiler-Garantie abgedeckt.

1. Stellen Sie sicher, dass Sie im richtigen Bereich arbeiten, wie in der Abbildung unten dargestellt.



2. Öffnen Sie die Klappe auf der Motorhaube. Sie sehen nun den Motor mit einer Drehkappe auf der Oberseite.



3. Zum Auffüllen des Benzintanks des Motors siehe Anhang 2 der Bedienungsanleitung des Motors, in der das Auffüllen des Tanks näher beschrieben wird.

Öl in den Benzinmotor einfüllen

Um das Öl im Benzinmotor konstant zu halten, muss es nachgefüllt werden können. Die Vorgehensweise hierzu ist in der Betriebsanleitung des Motors beschrieben.

Störungen

MOTOR SPRINGT NICHT AN

Mögliche Ursache	Korrektur
Batterie entladen.	Die Batterie nachladen.
Sicherung durchgebrannt.	Sicherung austauschen (S. 15).
Kraftstoffhahnhebel in Stellung AUS.	Den Hebel auf EIN stellen.
Choke AUF.	Den Hebel auf ZU stellen, sofern der Motor nicht warm ist.
Motorschalter AUS.	Den Motorschalter in Stellung EIN bringen.
Niedriger Motorölstand (Modelle mit Ölwarnsystem).	Das empfohlene Öl bis zum vorgeschriebenen Stand einfüllen (S. 9).
Kraftstoffmangel.	Nachtanken (S. 8).
Minderwertiger Kraftstoff: Motor ohne Vorbehandlung oder Entleeren des Kraftstoffs gelagert oder minderwertiger Kraftstoff getankt.	Kraftstofftank und Vergaser entleeren (S. 14). Frisches Benzin einfüllen (S. 8).
Zündkerze defekt oder verschmutzt oder falscher Elektrodenabstand.	Elektrodenabstand einstellen oder die Zündkerze austauschen (S. 12).
Zündkerze nass (Motor geflutet).	Die Zündkerze trocknen und wieder einbauen. Den Motor mit dem Gashebel auf MAX. starten.
Kraftstofffilter verstopft, Vergaserstörung, Zündungsstörung, festsitzende Ventile usw.	Den Motor zum Kundendienst bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.

MOTORLEISTUNGSMANGEL

Mögliche Ursache	Korrektur
Filtereinsätze verstopft.	Einen schmutzigen Filtereinsatz reinigen oder austauschen (S. 10 - 11).
Minderwertiger Kraftstoff: Motor ohne Vorbehandlung oder Entleeren des Kraftstoffs gelagert oder minderwertiger Kraftstoff getankt.	Kraftstofftank und Vergaser entleeren (S. 14). Frisches Benzin einfüllen (S. 8).
Kraftstofffilter verstopft, Vergaserstörung, Zündungsstörung, festsitzende Ventile usw.	Den Motor zum Kundendienst bringen oder das Werkstatthandbuch hinzuziehen.

Sie haben nun alle Schritte korrekt ausgeführt, um den MS Avicleaner richtig verwenden zu können. Wir von The Schippers Group wünschen Ihnen eine angenehme Nutzung und ein gutes Ergebnis mit dem Kauf Ihres MS Avicleaner.

Contenu

FR

Informations générales.....	82
Responsabilité et conditions.....	82
Consignes générales de sécurité	82
Le MS Avicleaner.....	83
Pièces détachées MS Avicleaner	84
Caractéristiques techniques MS Avicleaner	85
Panneau de contrôle principal	86
Fonctions du panneau de commande.....	87
Mise en service et utilisation	88
Raccordement de l'alimentation en eau	88
Utiliser le kit de rinçage (option)	89
Démarrage du moteur	90
Arrêt du moteur.....	92
Réglage de la vitesse du moteur	93
Choisissez de nettoyer les lignes d'alimentation ou d'abreuvement	94
Nettoyage des lignes d'alimentation	95
Nettoyage des lignes d'abreuvement	99
Entretien.....	101
Calendrier d'entretien périodique.....	101
Ajouter du carburant à un moteur à essence.....	102
Ajout d'huile dans un moteur à essence.....	105
Dépannage.....	105

Informations générales

Ce mode d'emploi a pour but de faciliter l'utilisation et l'entretien du MS Avicleaner. N'utilisez pas le MS Avicleaner avant d'avoir lu et compris l'ensemble de ce manuel. En cas de questions concernant le présent mode d'emploi, l'utilisation ou l'entretien du produit, veuillez contacter les spécialistes de The Schippers Group. Les remarques et explications suivantes sont absolument nécessaires à l'utilisation de l'appareil.

Responsabilité et conditions

Seul un membre du personnel qualifié peut travailler avec le MS Avicleaner, conformément à toutes les exigences de sécurité, notamment l'ensemble des lois, réglementations et normes applicables.

Cette documentation a été rédigée avec soin, mais l'appareil décrit fait l'objet d'un développement continu. Il est donc possible que la documentation ne soit pas complète ou qu'elle ne corresponde pas entièrement aux données de performance, aux normes ou aux autres fonctions décrites. En cas d'erreurs techniques ou d'écriture, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications aux produits déjà livrés, à tout moment et sans préavis. Pour cette raison, The Schippers Group ne peut être tenu responsable du contenu de ce document.

Consignes générales de sécurité

Le propriétaire du MS Avicleaner doit s'assurer que ce manuel est toujours disponible pour le personnel d'exploitation.

Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.

L'utilisateur est responsable d'une utilisation en toute sécurité du MS Avicleaner. Vous devez respecter l'ensemble des consignes de sécurité avant d'utiliser le MS Avicleaner. Portez des équipements de protection individuelle appropriés (vêtements, lunettes, masque anti-poussière, protège-oreilles, gants).



Ne laissez JAMAIS un membre du personnel non formé utiliser le MS Avicleaner.

Le MS Avicleaner a été développé pour être utilisé sur les lignes d'alimentation et d'abreuvement des élevages de volailles.

Veillez à toujours utiliser un carburant approprié et à toujours raccorder le système à une pompe à eau avec une pression maximale de 150 bars (par tuyau).



Veillez à toujours retirer la goupille de verrouillage lorsque vous déplacez le module de nettoyage. Lorsque celui-ci est en position, remettez la goupille de verrouillage sur le MS Avicleaner.



Lors du réglage de la hauteur du MS Avicleaner, assurez-vous toujours qu'un utilisateur se trouve sur le panneau de commande et que les autres personnes se tiennent à une distance d'au moins 1,5 mètre du MS Avicleaner.



Ne placez JAMAIS d'objets sur le capot et ne vous appuyez jamais dessus sans protection (gants, etc.) si le moteur est en marche ainsi que dans les deux heures qui suivent son arrêt.



Si vous utilisez le kit de rinçage, vous devez utiliser le MS Avicleaner avec deux personnes pour travailler en toute sécurité. Une personne utilise le MS Avicleaner, l'autre utilise le kit de rinçage.

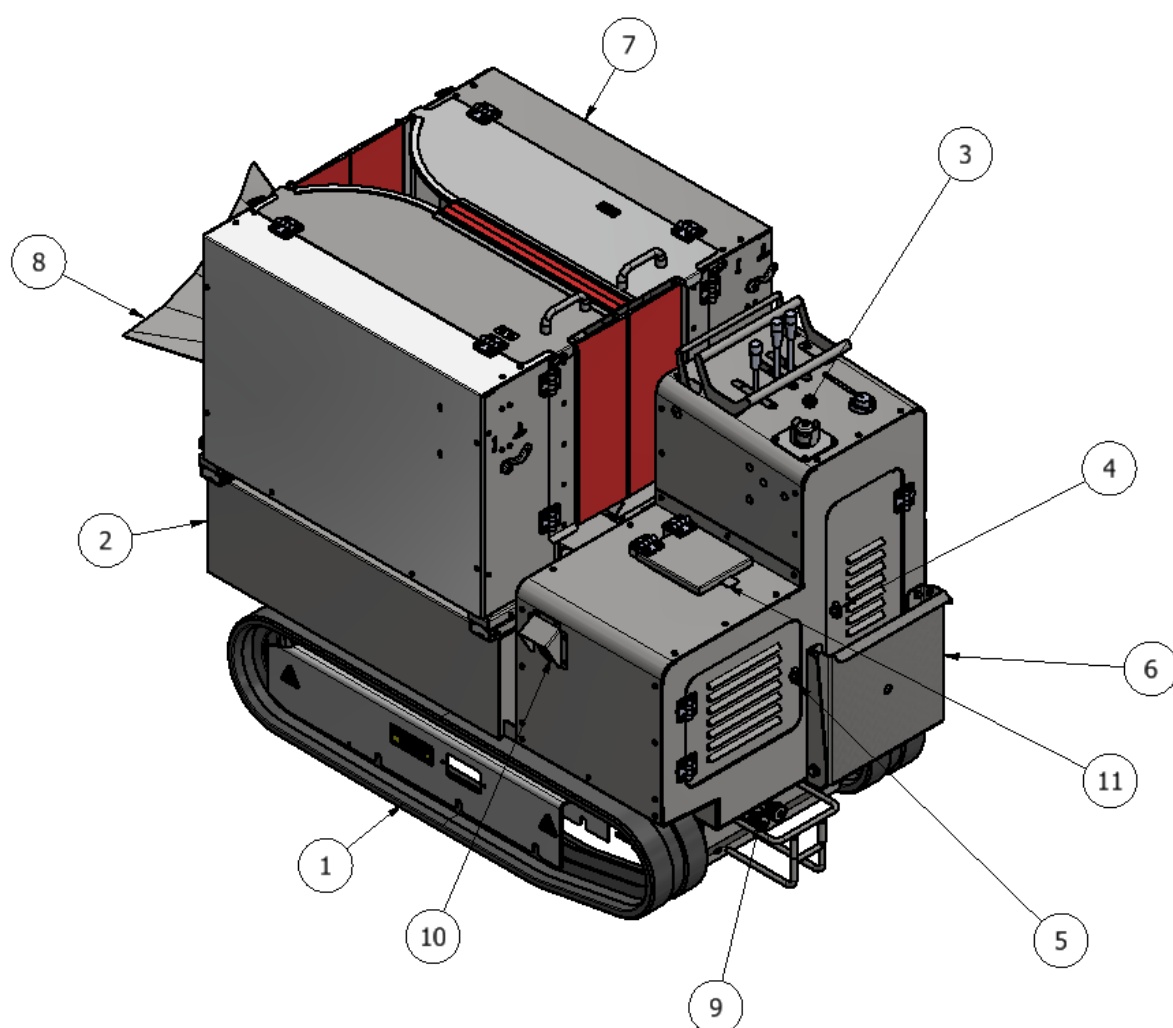
Le MS Avicleaner

Félicitations pour votre achat d'un MS Avicleaner. Cet appareil peut être utilisé pour nettoyer les lignes d'alimentation et d'abreuvement des élevages de volailles. Les pièces sont nettoyées (après un prétraitement approprié) en pulvérisant de l'eau (chaude) sous haute pression à travers un ensemble de buses et de pulvérisateurs sur la ligne d'alimentation ou d'abreuvement correspondante. Pendant le processus de nettoyage, le véhicule est actionné manuellement et le conducteur le conduit le long de la ligne d'alimentation ou d'abreuvement. La ligne d'alimentation ou d'abreuvement est désormais située dans le module de nettoyage, qui présente une ouverture à l'avant et à l'arrière afin que le véhicule puisse se déplacer vers l'avant ou vers l'arrière sans endommager la ligne d'alimentation ou d'abreuvement.

Cet appareil fonctionne à l'aide d'un moteur à essence à combustion interne Honda 4 temps, qui alimente un circuit hydraulique. L'appareil est équipé de deux chenilles, chacune ayant son propre moteur hydraulique et sa propre vanne de commande. Ainsi, le sens de rotation et la vitesse peuvent être contrôlés séparément pour les deux chenilles et l'opérateur peut manœuvrer avec une grande précision. Le module de nettoyage est réglable individuellement en hauteur. Ainsi, l'insertion et le retrait de la ligne d'alimentation/d'abreuvement sont facilités, et la hauteur du module peut être ajustée pendant le processus de nettoyage en fonction de la hauteur de la ligne d'alimentation ou d'abreuvement. Cette machine a deux modes de fonctionnement : le mode de nettoyage pour les lignes d'alimentation (« bacs ») ou les lignes d'abreuvement (« tétines »). Les modes de fonctionnement peuvent être sélectionnés manuellement et doivent être déterminés et adaptés à la ligne particulière avant le début du nettoyage. Cette responsabilité incombe toujours à l'utilisateur final.

Le châssis à chenilles est construit en acier peint par poudrage. Le reste de la construction (cadre) est constitué de tôles et de caissons en acier inoxydable 304. Le moteur à essence se trouve dans une armoire blindée mais ventilée qui porte des étiquettes d'avertissement en raison de la chaleur qui peut s'accumuler autour du moteur à essence. Les gaz d'échappement du moteur à essence ont un passage direct vers l'extérieur de l'armoire ventilée et sont recouverts d'un couvercle de protection. L'échappement est situé sur le côté gauche de la machine (vu du côté de l'utilisation).

Pièces détachées MS Avicleaner

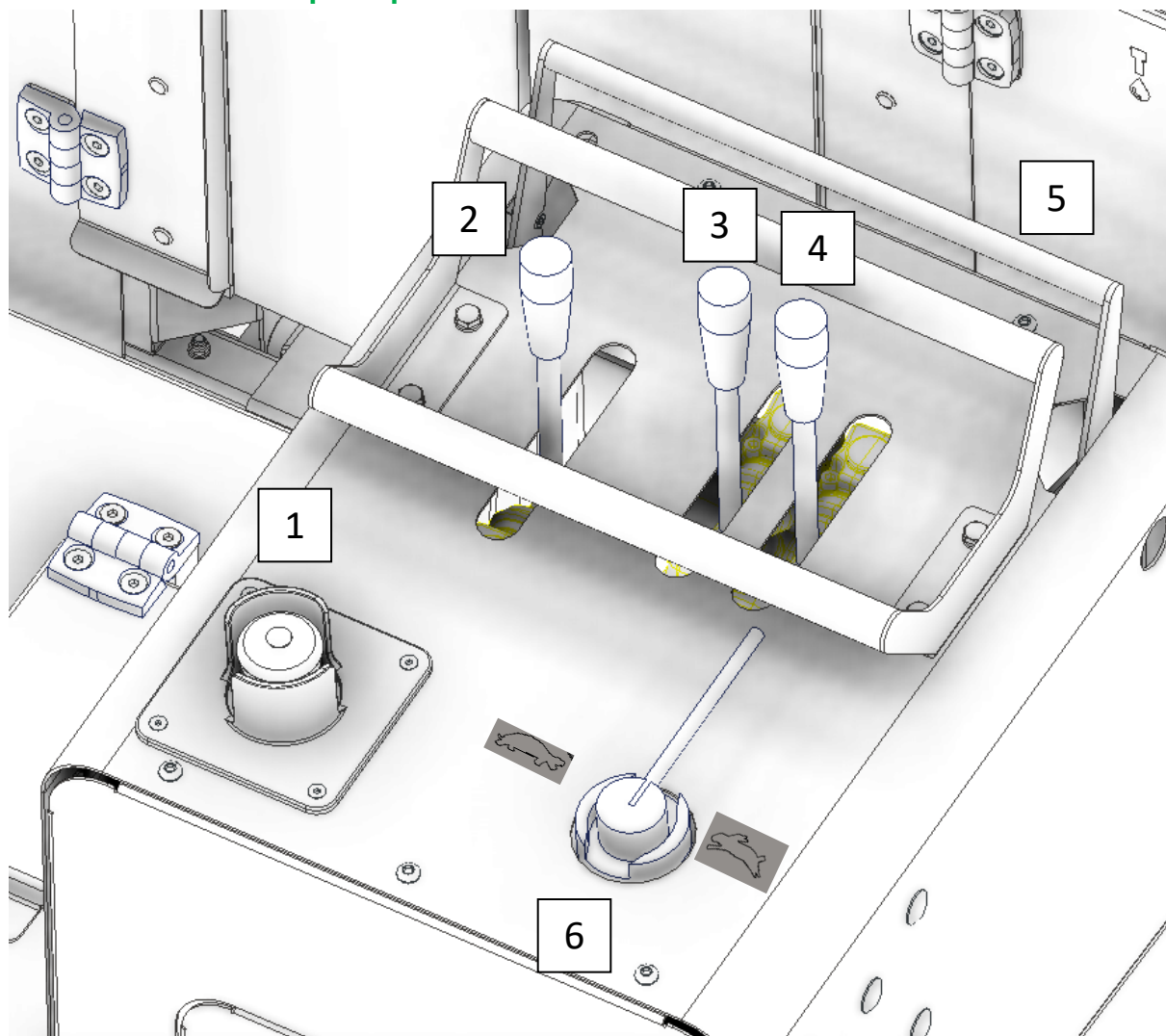


No.	Description :
1.	Chenilles
2.	Boîtier hydraulique
3.	Panneau de commande
4.	Trappe d'accès droite
5.	Trappe d'accès gauche
6.	Marchepied
7.	Module de nettoyage
8.	Raclette
9.	Couple (filetage mâle 3/8)
10.	Échappement du moteur à essence
11.	Trappe d'accès au réservoir de carburant

Caractéristiques techniques MS Avicleaner

Type d'appareil	MS Avicleaner
Construction du système	Châssis du boîtier en acier inoxydable peint par poudrage
Conforme aux directives	CE
Dimensions	L=1437 mm l=831 mm H=1216 mm
Poids	525 kg
Température de stockage et de fonctionnement	0 - 40 °C
Type de moteur	Moteur à combustion
Type de carburant	Essence sans plomb (E5, E10, Aspen T4 bleu également possible)
Marque du moteur	Honda GX390
Alimentation	12 PK
Contenu du moteur	390 cc
Capacité	2x30 l/min à environ 150 bars par ligne (2x pompe HD nécessaires)

Panneau de contrôle principal



No.	Description :
1.	Arrêt d'urgence
2.	Réglage de la hauteur du module de nettoyage
3.	Fonctionnement de la chenille gauche
4.	Fonctionnement de la chenille droite
5.	Levier de commande pour l'alimentation en eau
6.	Sélecteur de vitesse des chenilles

Fonctions du panneau de commande

Pour utiliser correctement le MS Avicleaner, il est important de connaître la fonction de tous les leviers et boutons.

La section « Panneau de commande principal » de la page précédente donne un aperçu de l'emplacement de tous les boutons et leviers sur le MS Avicleaner, et cette section explique tout.

1. Arrêt d'urgence :

La machine est équipée d'un arrêt d'urgence pour les cas où la machine devrait s'arrêter brusquement. Lorsque l'arrêt d'urgence est actionné, tout s'arrête.

Si l'arrêt d'urgence a été actionné et que vous souhaitez utiliser à nouveau le MS Avicleaner, tirez sur l'arrêt d'urgence tout en le tournant, jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Vous pouvez alors utiliser à nouveau l'appareil.

2. Réglage de la hauteur du module de nettoyage :



Le MS Avicleaner doit fonctionner à différentes hauteurs, c'est pourquoi il y a un levier qui permet de régler la hauteur exacte. Ce levier est situé sur le côté gauche du panneau de commande.

3&4. Les chenilles contrôlent les côtés gauche et droit :



Deux leviers distincts sont prévus sur le panneau de commande du MS Avicleaner pour actionner les chenilles de façon indépendante. Le fait de déplacer le levier vers l'avant fait avancer la machine. Si vous déplacez le levier vers l'arrière, la machine se déplacera vers l'arrière.

5. Fonctionnement de l'eau :

Pour que le MS Avicleaner puisse réellement nettoyer, il y a un grand levier pour actionner l'eau. Lorsque vous le tirez vers l'arrière, l'eau est activée et nettoie le MS Avicleaner. Vous pouvez tenir ce levier vers l'arrière avec vos mains pendant la conduite. Pour ce faire, tenez la poignée et gardez le levier tiré vers l'arrière.

6. Sélecteur de vitesse des chenilles :

Le sélecteur est utilisé pour contrôler la vitesse du MS Avicleaner. Le levier poussé à gauche correspond à une vitesse lente, à droite pour une vitesse plus rapide. Il est reconnaissable aux symboles d'une « tortue » et d'un « lièvre ».

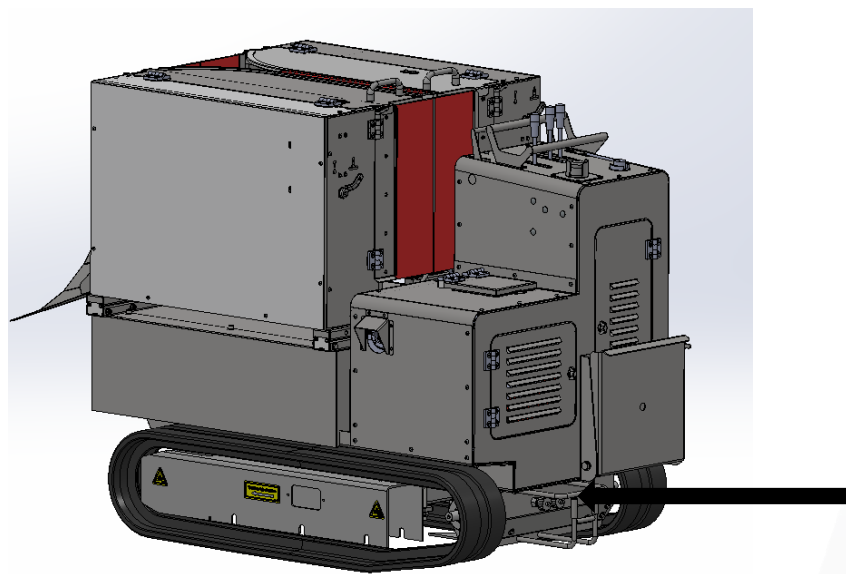
Mise en service et utilisation

Pour utiliser correctement le MS Avicleaner, il est important que vous suiviez attentivement les étapes ci-dessous et que vous n'exécutiez que les actions décrites ci-dessous.

Raccordement de l'alimentation en eau

Pour raccorder les tuyaux d'alimentation, il y a deux raccords à filetage mâle de 3/8" au bas de la machine. L'utilisation d'un filetage extérieur de 3/8" permet de choisir librement les tuyaux d'alimentation du MS Avicleaner. Veillez à toujours utiliser des raccords conçus pour la haute pression. Par exemple, les raccords rapides Karcher ou DiBo.

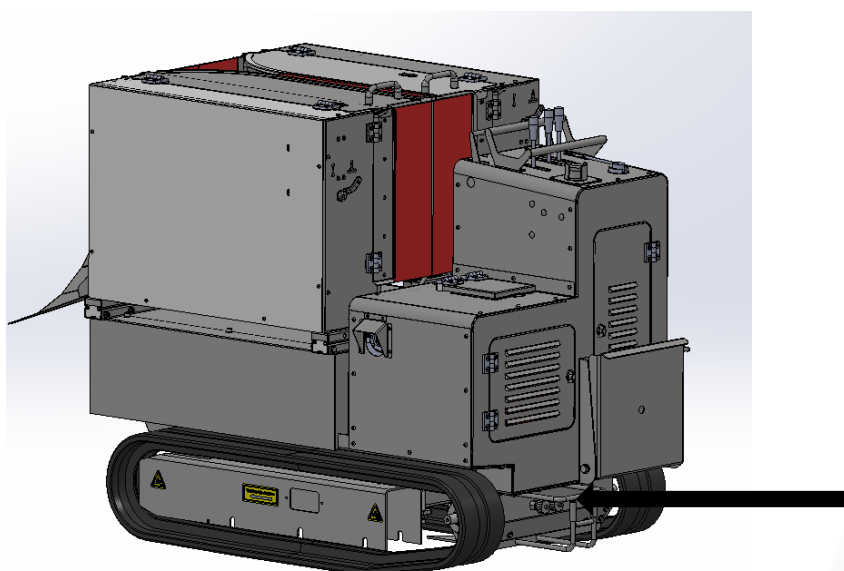
Attention ! Attendez avant d'ouvrir le robinet d'eau et ne mettez pas le système sous pression !!!



Utiliser le kit de rinçage (option)

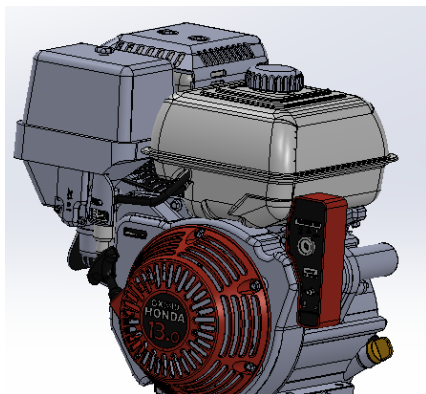
ATTENTION ! Si vous utilisez le kit de rinçage, vous ne pouvez utiliser le MS Avicleaner qu'avec 2 personnes et NON 1 personne. En utilisant le kit de rinçage, une personne utilise le MS Avicleaner et l'autre personne le kit de rinçage. La deuxième personne marche donc à côté de la machine avec le kit de rinçage dans les mains !

Si vous avez commandé le kit de rinçage avec le MS Avicleaner, il doit être raccordé à l'alimentation en eau. Un raccord en T de 3/8" est monté sur le kit de rinçage, que vous pouvez visser au raccord de 3/8" du MS Avicleaner.



Démarrage du moteur

Le moteur doit être démarré pour utiliser le MS Avicleaner et préparer à son nettoyage.
Pour ce faire, ouvrez la trappe d'accès située à gauche (petite porte).

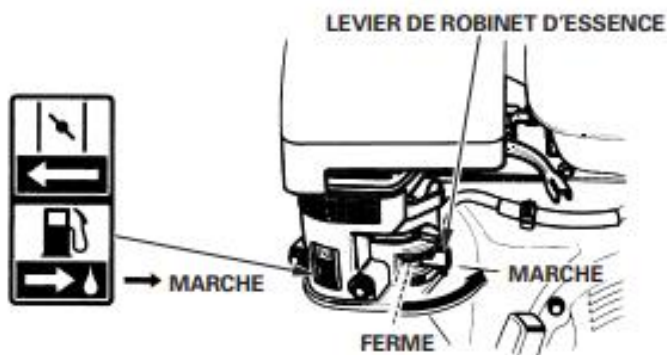


⚠ ATTENTION

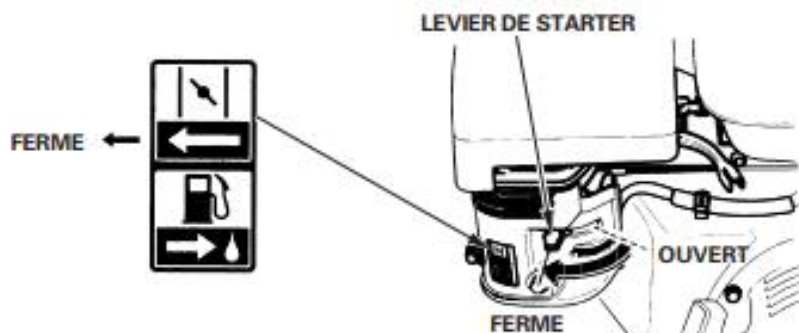
Le monoxyde de carbone est un gaz toxique. Il risque de provoquer des évanouissements et d'être mortel.

Eviter tout endroit et toute activité exposant au monoxyde de carbone.

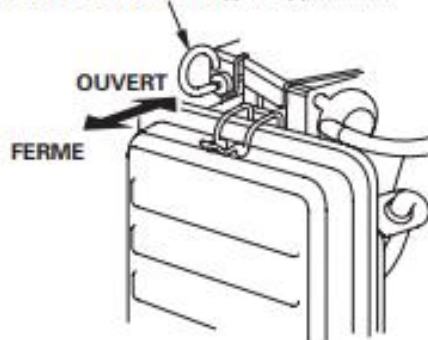
1. Placer le levier du robinet de carburant sur la position OUVERT.



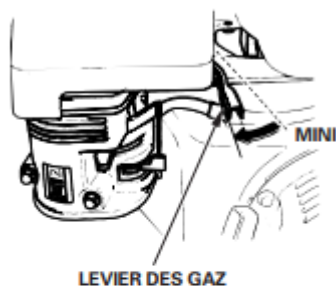
2. Pour mettre en marche un moteur froid, placer le levier de starter ou la tirette de starter (types applicables) sur la position FERME.



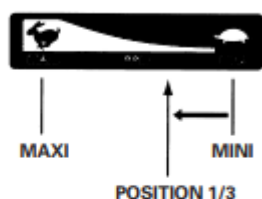
TIRETTE DE STARTER (types applicables)



3. Eloigner le levier des gaz de la position MIN. jusqu'à 1/3 environ de la position MAX.



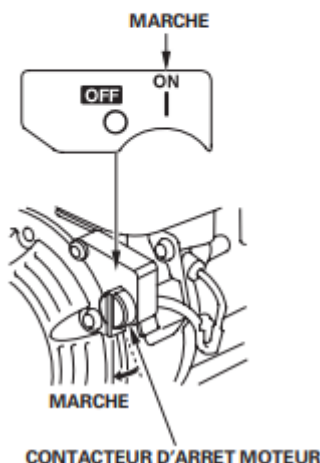
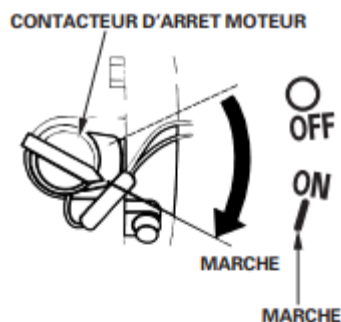
LEVIER DES GAZ



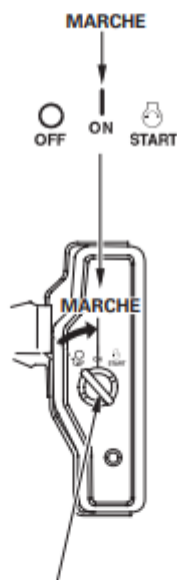
Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance des gaz plutôt que le levier des gaz du moteur représenté ici. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

4. Placer l'interrupteur du moteur sur la position MARCHÉ.

SAUF TYPES A DEMARREUR ELECTRIQUE



TYPES A DEMARREUR ELECTRIQUE

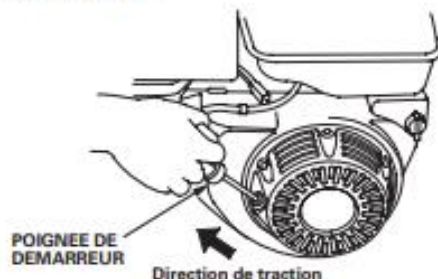


CONTACTEUR D'ARRET MOTEUR

5. Actionner le démarreur.

DEMARREUR A LANCEUR

Tirer doucement la poignée de lancement jusqu'à ce que l'on sente une résistance, puis la tirer d'un coup sec dans le sens de la flèche comme sur la figure ci-dessous. Ramener doucement la poignée de lancement en arrière.



AVIS

Ne pas laisser la poignée de lancement revenir d'elle-même contre le moteur. Accompagner doucement son mouvement de retour pour ne pas risquer d'endommager le lanceur.

DEMARREUR ELECTRIQUE (types applicables):

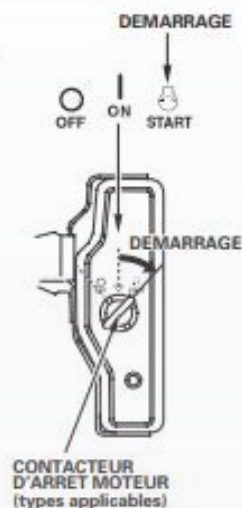
Placer la clé sur la position DEMARRAGE et la maintenir sur cette position jusqu'à ce que le moteur démarre.

Si le moteur ne part pas dans les 5 secondes, relâcher la clé et attendre au moins 10 secondes avant d'actionner à nouveau le démarreur.

AVIS

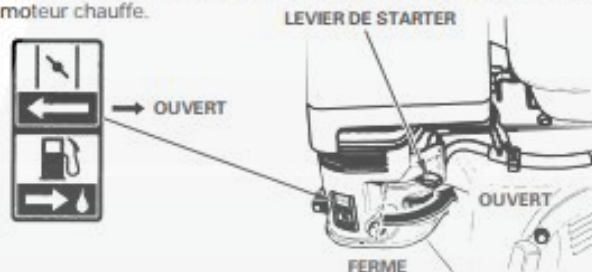
Ne pas solliciter le démarreur pendant plus de 5 secondes d'affilée car ceci le ferait surchauffer et pourrait l'endommager.

Lorsque le moteur démarre, relâcher la clé et la laisser revenir sur la position MARCHÉ.

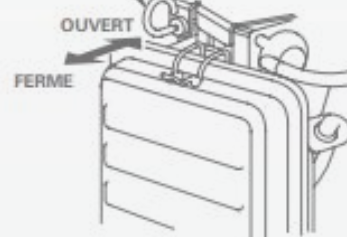


CONTACTEUR D'ARRET MOTEUR (types applicables)

6. Si l'on a placé le levier de starter ou la tirette de starter (types applicables) sur la position FERMÉ pour mettre le moteur en marche, les ramener progressivement sur la position OUVERT à mesure que le moteur chauffe.



TIRETTE DE STARTER (types applicables)

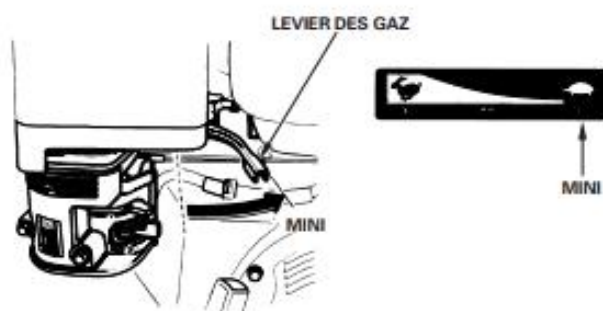


Arrêt du moteur

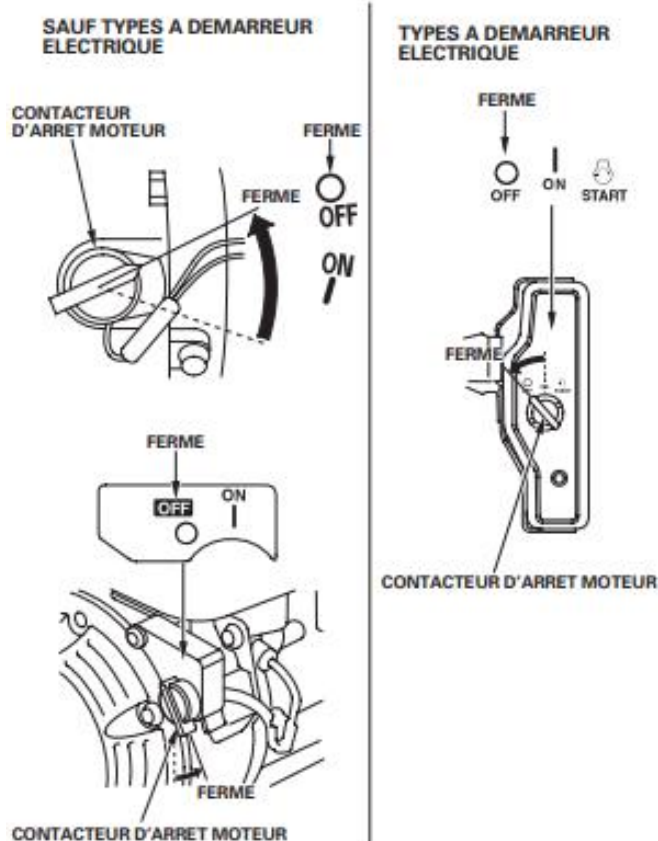
Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, placer simplement l'interrupteur du moteur sur la position ARRET. Dans des conditions normales, procéder comme il est indiqué ci-dessous. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

1. Placer le levier de commande des gaz sur la position MIN.

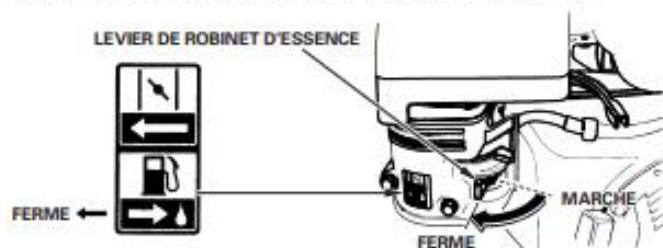
Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance des gaz plutôt que le levier des gaz du moteur représenté ici.



2. Placer l'interrupteur du moteur sur la position ARRET.



3. Placer le levier du robinet de carburant sur la position ARRET.

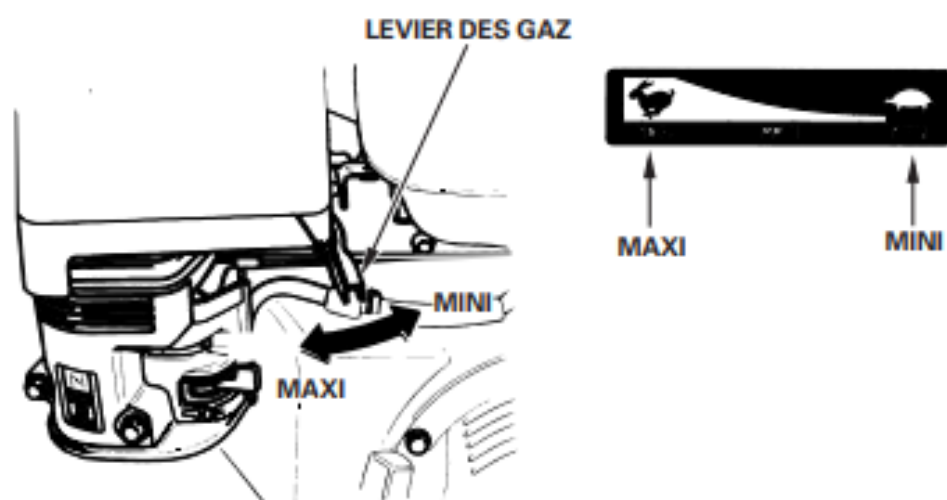


Réglage de la vitesse du moteur

Placer le levier des gaz sur la position correspondant au régime moteur désiré.

Certaines applications du moteur utilisent une commande à distance des gaz plutôt que le levier des gaz du moteur représenté ici. Consulter les instructions fournies par le fabricant de l'équipement.

Pour les recommandations de régime moteur, consulter les instructions accompagnant l'équipement commandé par ce moteur.



Choisissez de nettoyer les lignes d'alimentation ou d'abreuvement

Il y a deux possibilités de nettoyage avec le MS Avicleaner : les lignes d'alimentation ou les lignes d'abreuvement.

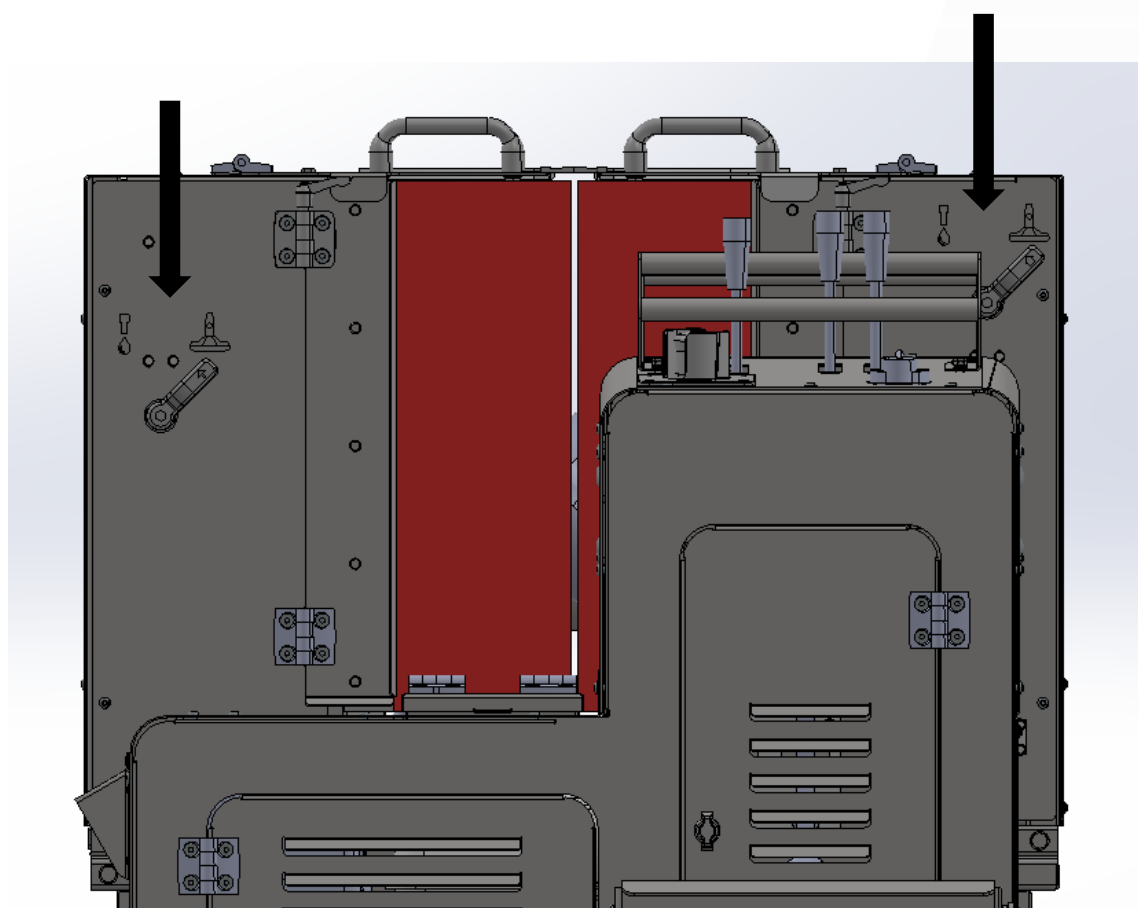
Les paragraphes suivants expliquent comment effectuer ces différents choix.

Il est important de le régler correctement en fonction de ce que vous allez nettoyer, car il utilise un circuit différent pour nettoyer l'intérieur de l'appareil.

Sur l'avant de la machine, vous trouverez deux vannes à trois voies, tel qu'illustré ci-dessous. Des symboles sur le MS Avicleaner permettent également de clarifier ce choix. La « goutte d'eau » sur le côté gauche est pour les lignes d'abreuvement et le « plateau d'alimentation » sur le côté droit est pour les lignes d'alimentation.

Déplacez les leviers dans la position souhaitée, en veillant à ce que les deux leviers soient dans la même position.

Exemple : dans l'image ci-dessous, les deux vannes à 3 voies sont en position de nettoyage des lignes d'alimentation.



Nettoyage des lignes d'alimentation

Pour nettoyer correctement les lignes d'abreuvement de votre poulailler, il est important que le MS Avicleaner soit dans la bonne position de travail. Suivez le plan étape par étape ci-dessous pour nettoyer correctement et en toute sécurité les lignes d'alimentation.

1. Faites glisser le module de nettoyage à l'horizontale jusqu'à la position souhaitée.



2. Ouvrez et fixez les deux portes avant en utilisant les supports fournis sur le MS Avicleaner.



3. Ouvrez les deux vannes en haut.



4. Ouvrez également les deux portes arrière.



5. Faire glisser la raclette et fixez-la à l'aide du boulon.



6. Montez la raclette sur le MS Avicleaner. Cela permet de guider les « plateaux » correctement dans le MS Avicleaner. Cela est également nécessaire si vous voulez nettoyer les lignes d'alimentation, alors ne l'oubliez pas !



7. Conduisez le MS Avicleaner jusqu'à la position correcte sur la ligne d'alimentation, abaissez-le dans les sacs du MS Avicleaner. Faites-le après la trémie d'alimentation ou le moteur. Il est recommandé de nettoyer ces pièces séparément à l'aide d'un tuyau d'arrosage.
8. Ouvrez les robinets d'eau pour permettre le nettoyage du MS Avicleaner.  Avertissement ! Le système est maintenant sous haute pression !
9. Actionnez maintenant le panneau de commande dans la bonne direction et faites couler l'eau. Le MS Avicleaner commence alors le nettoyage. (fonctionnement du panneau de commande, voir pages 7 & 8).

Nettoyage des lignes d'abreuvement

Si vous avez décidé de commencer à nettoyer les lignes d'abreuvement, vous devez suivre les étapes suivantes, afin de garantir la sécurité. Vous pouvez choisir de laisser la raclette sur les lignes d'abreuvement ou de l'enlever.

1. Faites glisser le module de nettoyage à l'horizontale jusqu'à la position souhaitée.



2. Conduisez le MS Avicleaner jusqu'à la position correcte sur la ligne d'abreuvement. Ouvrez le récipient et soulevez la ligne d'abreuvement dans le MS Avicleaner. Faites cela après le régulateur de pression, nettoyez-le séparément.

3. Fermez toutes les portes du MS Avicleaner.



4. Ouvrez les robinets d'eau pour permettre le nettoyage du MS Avicleaner.
Avertissement ! Le système est maintenant sous haute pression ! 
5. Actionnez maintenant le panneau de commande dans la bonne direction et faites couler l'eau. Le MS Avicleaner commence alors à le nettoyage. (fonctionnement du panneau de commande, voir pages 7 & 8).

Entretien

Nous avons essayé de faire en sorte que le MS Avicleaner soit aussi facile d'entretien que possible. Cependant, la machine est sujette à la contamination et à l'usure. Il convient donc de l'entretenir avec soin pour qu'elle continue à fonctionner correctement. Lors de l'entretien de la machine, veillez à ce qu'elle soit toujours éteinte !

Calendrier d'entretien périodique

PROGRAMME D'ENTRETIEN

FREQUENCE D'ENTRETIEN PERIODIQUE (3) A effectuer après le nombre de mois ou d'heures d'utilisation indiqué en retenant l'intervalle le plus court des deux.		Chaque utilisation	Premier mois ou 20 h	Tous les 3 mois ou 50 h	Tous les 6 mois ou 100 h	Tous les ans ou 300 h	Voir page
DESCRIPTION							
Huile moteur	Vérifier le niveau	○					9
	Renouveler		○		○		9
Huile de carter de réducteur (types applicables)	Vérifier le niveau	○					9
	Renouveler		○		○		10
Filtre à air	Vérifier	○					10
	Nettoyer			○ (1)	○ * (1)		10 – 11
	Remplacer					○ * *	
Coupelle de décantation	Nettoyer				○		12
Bougie	Vérifier-régler				○		12
	Remplacer					○	
Pare-étincelles (types applicables)	Nettoyer				○		13
Régime de ralenti	Vérifier-régler					○ (2)	13
Jeu aux soupapes	Vérifier-régler					○ (2)	Manuel d'atelier
Chambre de combustion	Nettoyer	Après toutes les 500 h (2)					Manuel d'atelier
Réservoir de carburant et filtre à carburant	Nettoyer				○ (2)		Manuel d'atelier
Tuyau de carburant	Vérifier	Tous les 2 ans (Remplacer si nécessaire) (2)					Manuel d'atelier

Ajouter du carburant à un moteur à essence

Pour que le MS Avicleaner fonctionne, il doit y avoir suffisamment de carburant dans le moteur. Pour alimenter le moteur à essence en carburant, suivez le processus suivant étape par étape. Vous vous assurerez ainsi qu'il est réalisé correctement.

PLEIN DE CARBURANT

Carburant recommandé

Essence sans plomb		
	Etats-Unis	Indice d'octane pompe d'au moins 86
	Sauf Etats-Unis	Indice d'octane recherche d'au moins 91
		Indice d'octane pompe d'au moins 86

Ce moteur est certifié pour fonctionner sur de l'essence sans plomb ayant un indice d'octane pompe d'au moins 86 (ou un indice d'octane recherche d'au moins 91).

Refaire le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté. Si le moteur vient de tourner, le laisser d'abord se refroidir. Ne jamais faire le plein à l'intérieur d'un bâtiment où des vapeurs d'essence pourraient atteindre des flammes ou des étincelles.

On peut utiliser une essence sans plomb ordinaire ne contenant pas plus de 10% d'éthanol (E10) ou de 5% de méthanol en volume. Le méthanol doit contenir des cosolvants et des inhibiteurs de corrosion. L'utilisation de carburants ayant une teneur en éthanol ou méthanol supérieure à celle indiquée ci-dessus peut occasionner des problèmes de démarrage et/ou performances. Elle peut également endommager les pièces métalliques, en caoutchouc et en plastique du système d'alimentation en carburant. Les dommages au moteur ou problèmes de performance résultant de l'utilisation d'un carburant avec des pourcentages d'éthanol ou méthanol supérieurs à ceux qui sont indiqués ci-dessus ne sont pas couverts par la garantie.

ATTENTION

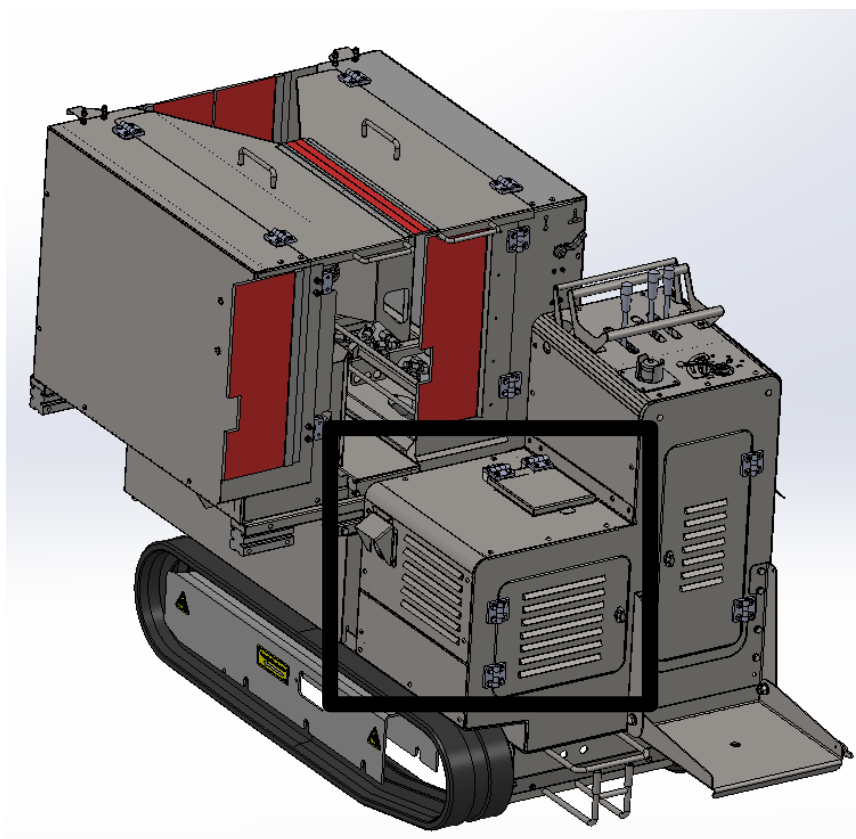
L'essence est très inflammable et explosive et l'on peut se brûler ou se blesser grièvement en faisant le plein.

- Arrêter le moteur et ne pas autoriser de sources de chaleur, étincelles ou flammes à proximité.
- Ne faire le plein qu'à l'extérieur.
- Essuyer immédiatement tout carburant renversé.

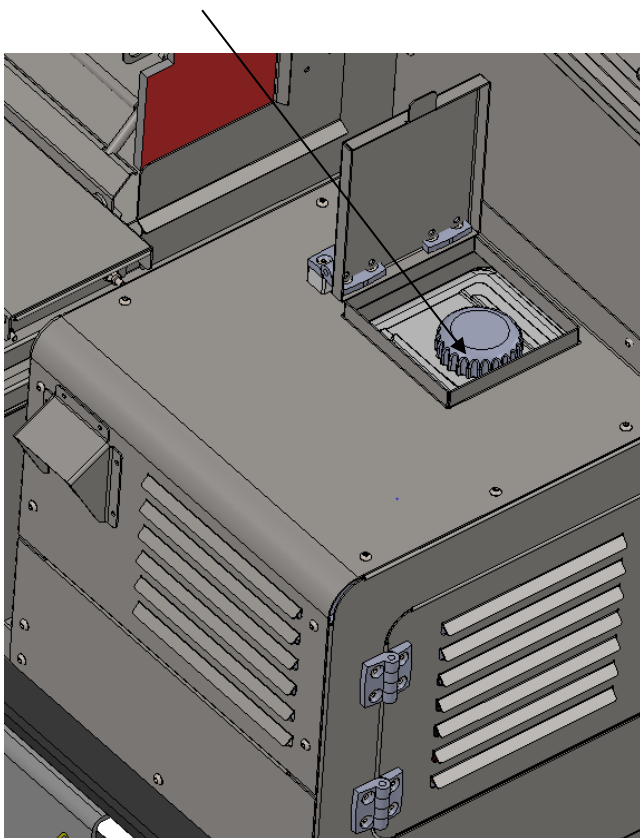
AVIS

Le carburant peut endommager la peinture et certains types de plastiques. Veiller à ne pas renverser de carburant lorsqu'on remplit le réservoir. Les dommages causés par du carburant renversé ne sont pas couverts par la Garantie limitée du distributeur.

1. Assurez-vous que vous travaillez dans la bonne zone, comme illustré ci-dessous.



1. Ouvrez la trappe sur le capot. Vous voyez maintenant le moteur avec un capuchon tournant.



2. Pour remplir le réservoir d'essence, veuillez vous référer à l'annexe 2 du mode d'emploi du moteur, qui décrit plus en détail comment remplir le réservoir.

Ajout d'huile dans un moteur à essence

Pour maintenir le bon niveau d'huile dans le moteur à essence, il est important de pouvoir le remplir. Vous trouverez la marche à suivre dans le mode d'emploi du moteur.

Dépannage

EN CAS DE PROBLEME INATTENDU

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	Cause possible	Remède
1. Démarrage électrique (types applicables): Vérifier la batterie et le fusible.	Batterie déchargée.	Recharger la batterie.
	Fusible sauté.	Remplacer le fusible. (p. 15).
2. Vérifier les positions des commandes.	Robinet de carburant sur FERME.	Placer le levier sur la position OUVERT.
	Starter ouvert.	Placer le levier sur la position FERME si le moteur n'est pas chaud.
	Interrupteur du moteur sur ARRET.	Placer l'interrupteur du moteur sur la position MARCHE.
3. Vérifier le niveau d'huile moteur.	Niveau d'huile moteur insuffisant (modèles à système Oil Alert).	Remplir avec l'huile recommandée jusqu'au niveau correct (p. 9).
4. Vérifier le carburant.	Carburant épuisé.	Faire le plein de carburant (p. 8).
	Mauvais carburant; moteur remis sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une mauvaise essence.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 14). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 8).
5. Retirer la bougie et la contrôler.	Bougie défectueuse, encrassée ou ayant un écartement des électrodes incorrect.	Régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie (p. 12).
	Bougie mouillée de carburant (moteur noyé).	Sécher et reposer la bougie. Mettre le moteur en marche avec le levier des gaz sur la position MAX.
6. Porter le moteur chez un concessionnaire Honda agréé ou consulter le manuel d'atelier.	Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Remplacer ou réparer les pièces défectueuses si nécessaire.

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	Cause possible	Remède
1. Vérifier le filtre à air.	Elément(s) filtrant(s) colmaté(s).	Nettoyer ou remplacer le ou les éléments filtrants (p. 10 – 11).
2. Vérifier le carburant.	Mauvais carburant; moteur remis sans traitement ou vidange préalable de l'essence ou plein effectué avec une mauvaise essence.	Vidanger le réservoir de carburant et le carburateur (p. 14). Faire le plein avec de l'essence fraîche (p. 8).
3. Porter le moteur chez un concessionnaire Honda agréé ou consulter le manuel d'atelier.	Filtre à carburant obstrué, anomalie du carburateur, anomalie d'allumage, soupapes grippées, etc.	Remplacer ou réparer les pièces défectueuses si nécessaire.

Vous avez maintenant terminé toutes les étapes correctement et vous pouvez utiliser la pompe MS Avicleaner correctement. Le MS Schippers Group vous souhaite beaucoup de plaisir et de bons résultats grâce à votre achat du MS Avicleaner.

Contenido

ES

Información general	108
Responsabilidad y condiciones	108
Instrucciones generales de seguridad	108
El MS Avicleaner	109
Piezas MS Avicleaner	110
Especificaciones técnicas MS Avicleaner	111
Panel principal de control	112
Funciones del panel de control	113
Puesta en funcionamiento y uso	114
Cómo conectar el suministro de agua	114
Uso del set de aclarado (opcional)	115
Cómo encender el motor	116
Cómo apagar el motor	118
Cómo ajustar las revoluciones	119
Opciones de limpieza de comedero o bebedero	120
Limpieza de comedero	121
Limpieza de bebederos	125
Mantenimiento	127
Esquema periódico de mantenimiento	127
Añadir carburante en el motor de gasolina	128
Echar aceite en el motor de gasolina	131
Averías	131

Información general

El objetivo de este manual es ayudar con el uso y mantenimiento del MS Avicleaner. Antes de utilizar el MS Avicleaner se debe revisar y comprender el manual completo. Si tiene preguntas sobre este manual, el uso o el mantenimiento, póngase en contacto con los especialistas de The Schippers Group. Las siguientes observaciones y explicaciones son necesarias para utilizar la máquina.

Responsabilidad y condiciones

Solamente personal cualificado puede operar el MS Avicleaner observando todos los requisitos de seguridad y las leyes, disposiciones y normas aplicables.

Esta documentación se ha elaborado con atención; sin embargo, la máquina descrita está en constante evolución. Por lo tanto, es posible que la documentación no siempre sea completa o no cumpla por completo la información sobre prestaciones, normas y otras funciones descritas. En caso de fallos técnicos o erratas, nos reservamos el derecho de modificar productos ya entregados en cualquier momento sin notificación previa. Por lo tanto, The Schippers Group no se hace responsable del contenido de este documento.

Instrucciones generales de seguridad

El propietario de MS Avicleaner debe tener este manual siempre a disposición del personal que lo utilice.

Mantenga la máquina fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas.

Es responsabilidad del usuario utilizar el MS Avicleaner de forma segura. Debe cumplir todas las instrucciones de seguridad antes de poder utilizar el MS Avicleaner. Use el equipo de protección personal adecuado (indumentaria, gafas, máscara para polvo, protección auditiva, guantes).



El personal no cualificado NUNCA puede operar el MS Avicleaner.

El MS Avicleaner se desarrolló para su aplicación en comederos y abrevaderos en naves avícolas.

Procure usar siempre el carburante apropiado y conectar siempre el sistema a una bomba de agua con una presión de 150 bares (por conducto) como máx.



Al desplazar el módulo de limpieza, procure sacar siempre el pasador, y cuando el MS Avicleaner esté en la posición adecuada, vuelva a colocar el pasador.



Cuando hace los ajustes de altura del MS Avicleaner, procure que haya un usuario en el panel de control y que el resto del personal esté a 1,5 m de distancia del MS Avicleaner, como mínimo.



No ponga objetos sobre el capó ni se apoye en él con la piel expuesta si el motor está encendido o si ha estado encendido en las 2 horas siguientes a haber apagado el motor.



Si usa el set de aclarado, debe haber al menos dos operarios para controlar el MS Avicleaner de forma segura. La persona 1 opera el MS Avicleaner y la 2 el set de aclarado.

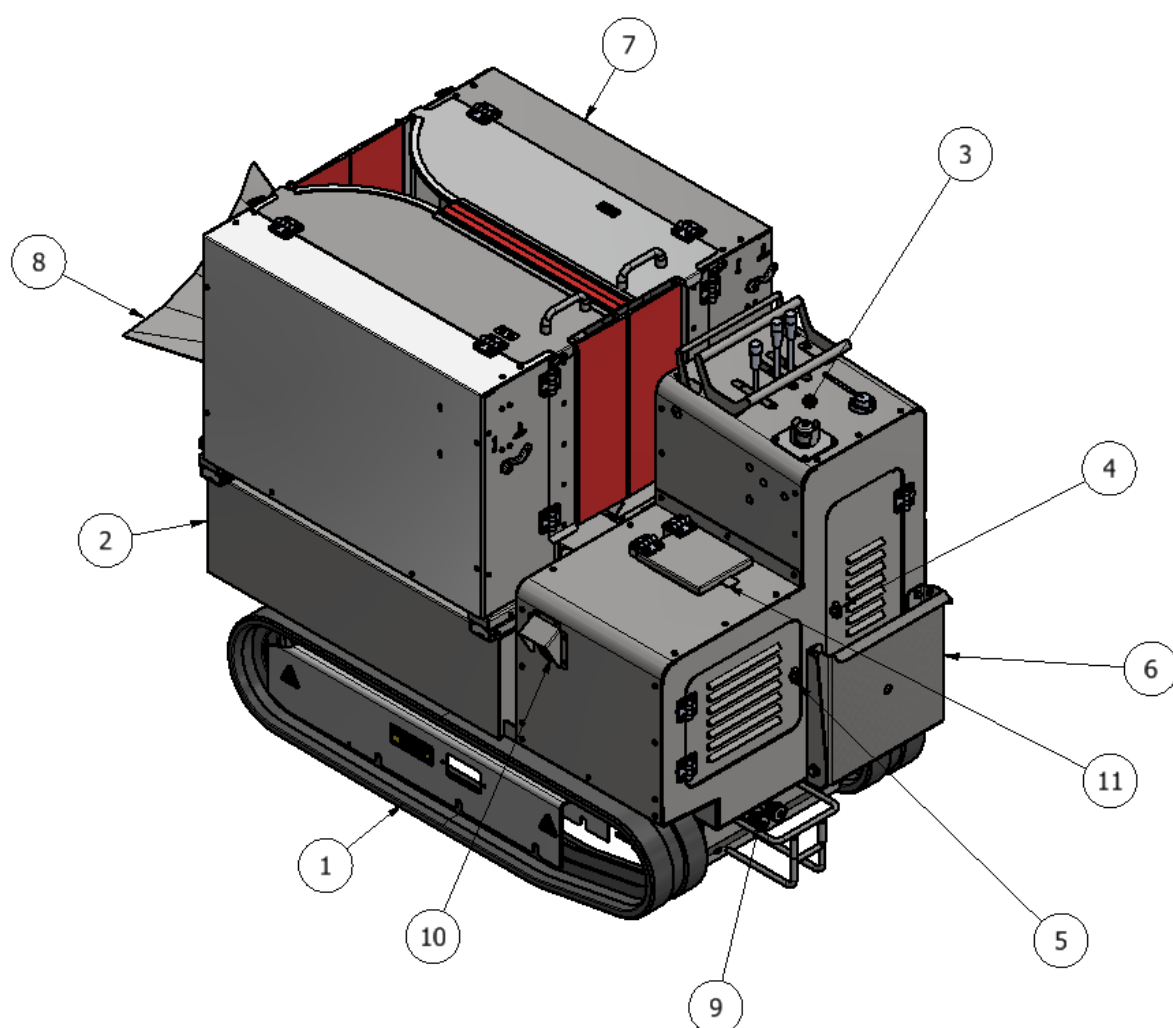
El MS Avicleaner

Gracias por la compra del MS Avicleaner. Esta máquina sirve para la limpieza de comederos y abrevaderos. Con la aplicación de agua (caliente) a alta presión por una serie de boquillas y pulverizadores a lo largo del comedero o bebedero correspondiente, se limpian estas piezas (tras un pretratamiento adecuado). Durante el proceso de limpieza, el vehículo se opera manualmente y el conductor va pasando a lo largo del comedero y abrevadero. El comedero y abrevadero entra en el módulo de limpieza, que dispone de una abertura en la parte delantera y trasera para que el vehículo pueda desplazarse hacia delante y hacia atrás sin dañar el comedero y abrevadero.

La máquina está propulsada por un motor Honda de combustión interna de 4 tiempos (gasolina) que alimenta un circuito hidráulico. La máquina tiene dos neumáticos de oruga, cada una con su propio motor hidráulico y válvula de control. Así, el sentido de giro y la velocidad pueden controlarse por separado para ambas orugas y el conductor puede maniobrar con gran precisión. El módulo de limpieza se puede ajustar individualmente en altura. Esto facilita el entrar y salir del comedero o bebedero, y la altura del módulo puede ajustarse durante el proceso de limpieza en función de la altura del comedero o bebedero. La máquina dispone de dos modos de funcionamiento, denominado modo de limpieza para los comederos («cubetas») o los bebederos («tetinas»). Los modos de funcionamiento pueden seleccionarse manualmente y deben determinarse y adaptarse a la línea correspondiente antes de iniciar la limpieza. Esto es siempre la responsabilidad del usuario final.

La construcción del chasis de la oruga es acero con revestimiento de polvo. El resto del bastidor de chapa de acero inoxidable 304 y perfiles tubulares. El motor de gasolina se encuentra en un armario blindado pero ventilado que está marcado con pegatinas de advertencia debido al calor que puede acumularse alrededor del motor de gasolina. El escape del motor de gasolina tiene un paso directo al exterior de la cabina ventilada y está cubierto con una tapa protectora. El escape se encuentra (visto desde el lateral del operario) a la izquierda de la máquina.

Piezas MS Avicleaner

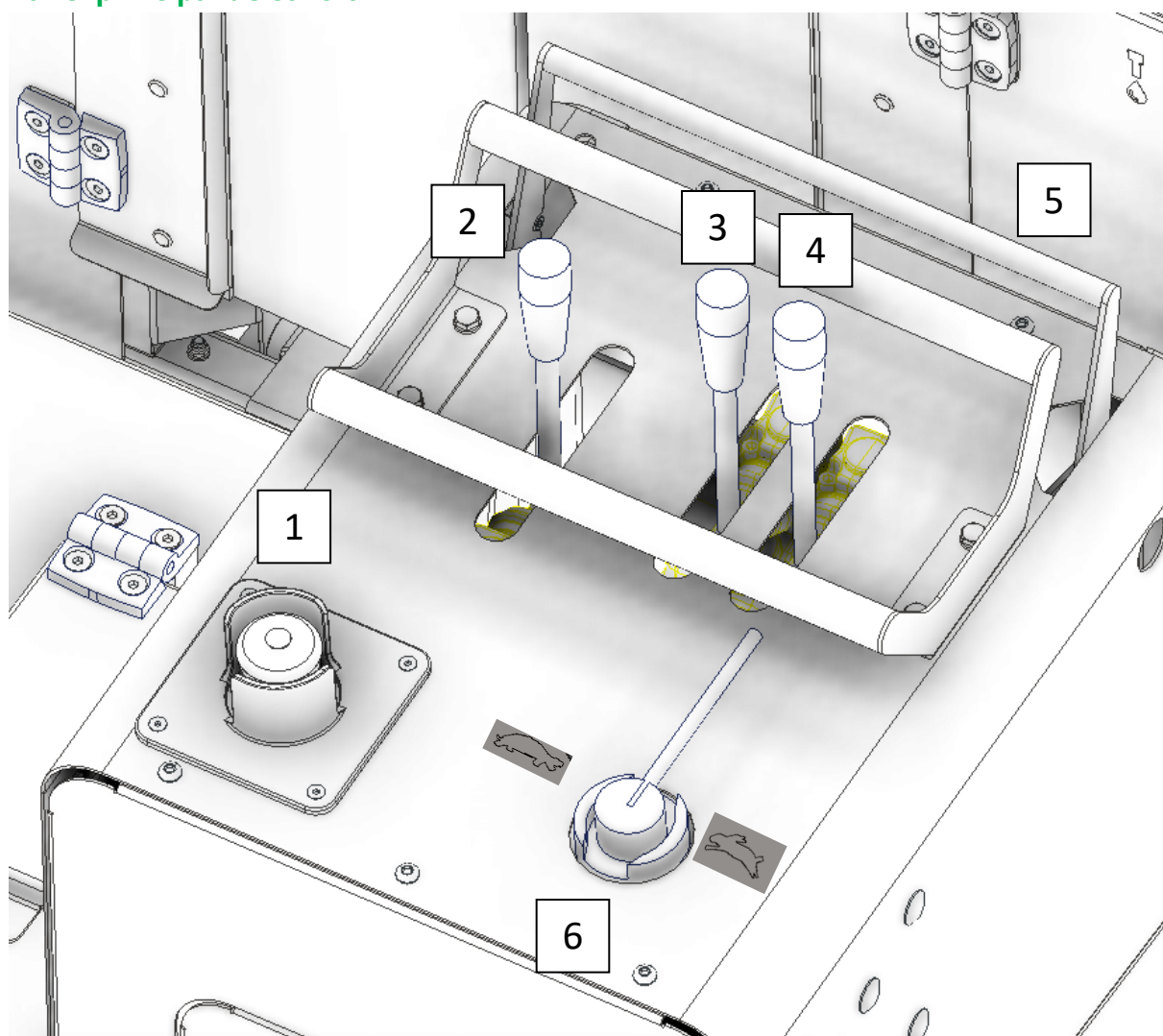


Nº	Descripción:
1.	Pieza de oruga
2.	Carcasa del sistema hidráulico
3.	Panel de control
4.	Puerta de acceso derecha
5.	Puerta de acceso izquierda
6.	Pedal
7.	Módulo de limpieza
8.	Arado
9.	Conexiones para el agua (rosca macho 3/8)
10.	Escape del motor de gasolina
11.	Trampilla del depósito de combustible

Especificaciones técnicas MS Avicleaner

Tipo de aparato	MS Avicleaner
Construcción	Chasis de acero pulverizado Carcasa de acero inoxidable
Cumple las directrices	CE
Dimensiones	L=1437mm* An=831mm Al=1216mm
Peso	525 kg
Temperatura de almacenamiento y uso	0- 40 °C
Tipo de motor	Motor de combustión
Tipo de combustible	Gasolina sin plomo (E5,E10,Aspen T4 azul también posible)
Marca del motor	Honda GX390
Potencia	12 PK
Cilindrada	390 cc
Capacidad	2x30 L/Min a aprox. 150 bar por tubo (se necesita 2x bomba HD)

Panel principal de control



Nº	Descripción:
1.	Parada de emergencia
2.	Ajuste en altura del módulo de limpieza
3.	Control de la oruga izquierda
4.	Control de la oruga derecha
5.	Palanca suministro de agua
6.	Regulador de velocidad de las cintas de la oruga

Funciones del panel de control

Para poder controlar bien el MS Avicleaner, es esencial el saber para qué sirven todas las palancas y botones.

En el capítulo «panel principal de control» de la página anterior se muestra un gráfico general con la posición de todos los botones y palancas del MS Avicleaner y en este apartado se lo explicamos.

1. Parada de emergencia:

La parada de emergencia sirve para parar inmediatamente la máquina y que deje de desplazarse/moverse. Al pulsarse este botón se apaga todo.

Si se ha pulsado la parada de emergencia y desea volver a utilizar el MS Avicleaner gire y tire de la parada de emergencia al mismo tiempo, cuando oiga una especie de chasquido podrá volver a utilizar la máquina.

2. Ajuste en altura del módulo de limpieza:



El MS Avicleaner tiene que poder funcionar a diversas alturas y por eso cuenta con una palanca para poder regular esto de forma segura. Esta palanca está a la izquierda del panel de control.

3&4. Control de la oruga izquierda/derecha:



Para controlar las cintas de oruga por separado, hay dos palancas aparte en el panel de control del MS Avicleaner. Si mueve la palanca hacia delante, la máquina se desplazará hacia delante. Si la mueve hacia atrás, se moverá hacia atrás.

5. Control del agua:

Para limpiar que el MS Avicleaner limpie realmente y poder controlar el agua, el equipo dispone de una palanca grande. Si tira hacia atrás, el agua se presuriza y limpia el MS Avicleaner. Puede mantener esta palanca en esta posición hacia atrás mientras va conduciendo. Agarre bien el mango y mantenga la palanca tirando hacia atrás.

6. Regulador de velocidad de las cintas de la oruga:

Con el regulador de velocidad se puede ajustar la velocidad del MS Avicleaner. Moviendo la palanca hacia la izquierda es desplazamiento lento; hacia la derecha es rápido. Esto se puede reconocer por los símbolos: «tortuga» y «liebre».

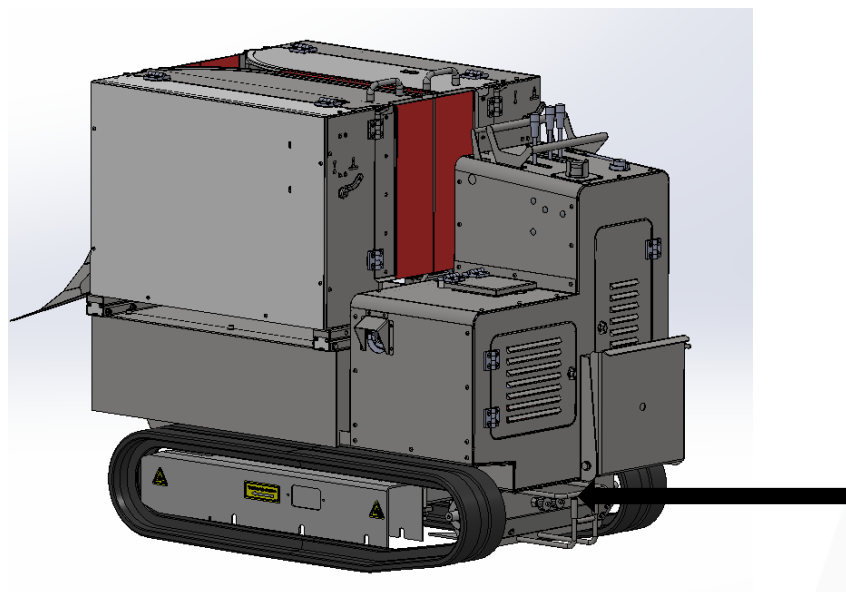
Puesta en funcionamiento y uso

Para poder usar bien el MS Avicleaner, es esencial seguir paso a paso el siguiente procedimiento y solo vaya al siguiente, una vez haya completado el anterior.

Cómo conectar el suministro de agua

Para conectar los conductos de entrada del agua, debajo de la máquina hay 2 conectores de rosca macho de 3/8". Como se trata de roscas macho de 3/8", tiene la posibilidad de elegir el conducto de entrada del MS Avicleaner. Procure usar siempre las conexiones adecuadas para una aplicación de alta presión. Por ejemplo, conexiones Karcher o DiBo.

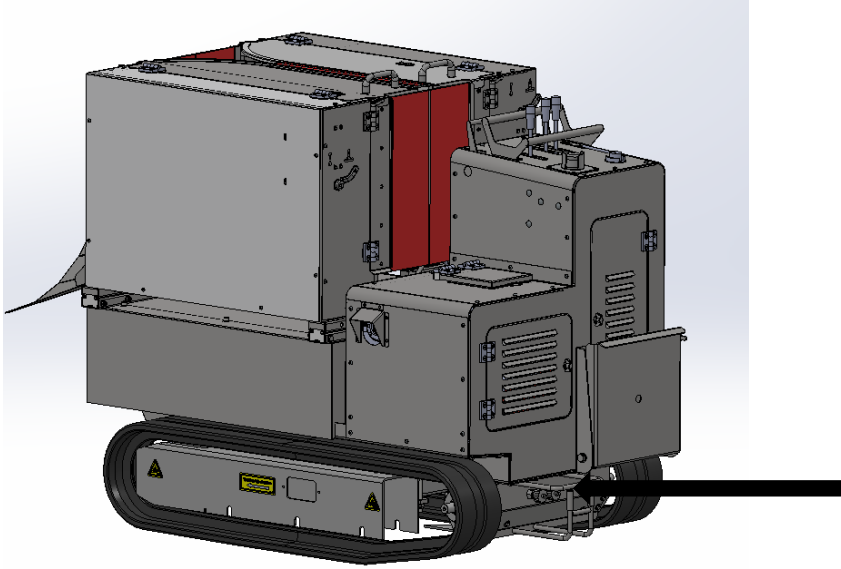
Atención No abra todavía el grifo y no ponga presión en el sistema todavía.



Uso del set de aclarado (opcional)

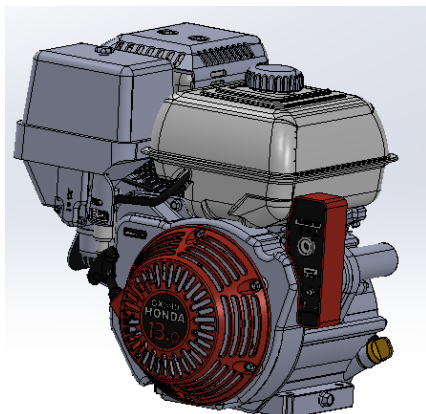
¡PRECAUCIÓN! Si utiliza el set de aclarado, el MS Avicleaner solo puede utilizarse con 2 personas y NO con 1 persona. Si se usa el set de aclarado, la persona 1 opera el MS Avicleaner y la 2 el set de aclarado. La persona 2 anda al lado de la máquina con el set de aclarado en la mano.

Si ha pedido el MS Avicleaner con el set de aclarado, tiene que conectarlo a la entrada de agua. El set de aclarado cuenta con una pieza en T de 3/8 que se puede enroscar en una conexión también de 3/8 del MS Avicleaner.



Cómo encender el motor

Para poder usar el MS Avicleaner y ponerlo a punto para poder limpiar, hay que arrancar el motor. Hágalo, abriendo la portezuela de acceso del lateral izquierdo (puerta pequeña).

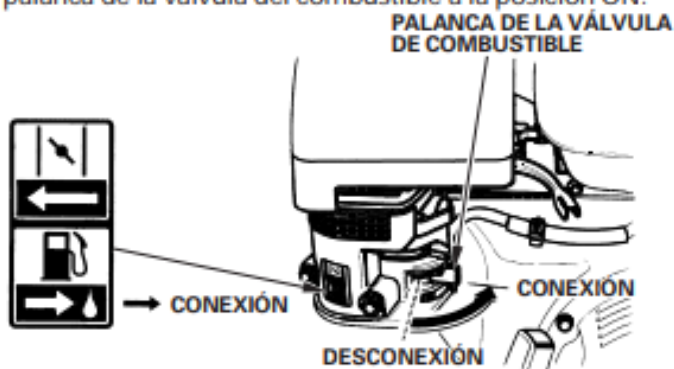


⚠ ADVERTENCIA

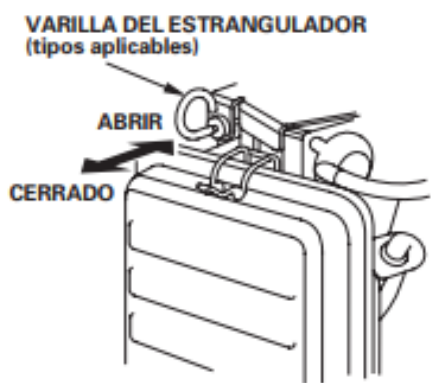
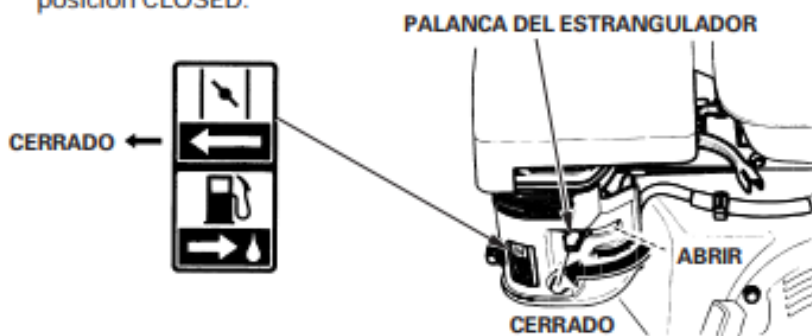
El gas de monóxido de carbono es tóxico. Su inhalación puede causar la pérdida del sentido y provocar incluso la muerte.

Evite los lugares o las acciones que le puedan exponer al monóxido de carbono.

1. Mueva la palanca de la válvula del combustible a la posición ON.



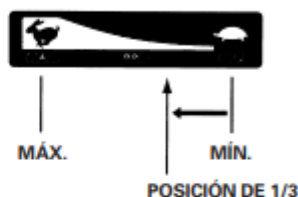
2. Para arrancar el motor cuando está frío, mueva la palanca del estrangulador o la varilla del estrangulador (tipos aplicables) a la posición CLOSED.



- Aleje la palanca del acelerador de la posición MIN., moviéndola aproximadamente 1/3 parte del recorrido hacia la posición MAX.



PALANCA DEL ACELERADOR

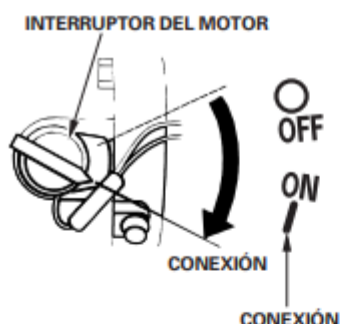


POSICIÓN DE 1/3

Algunas aplicaciones del motor emplean un control del acelerador montado a distancia en lugar de la palanca del acelerador montada en el motor aquí mostrada. Consulte las instrucciones suministradas por el fabricante del equipo.

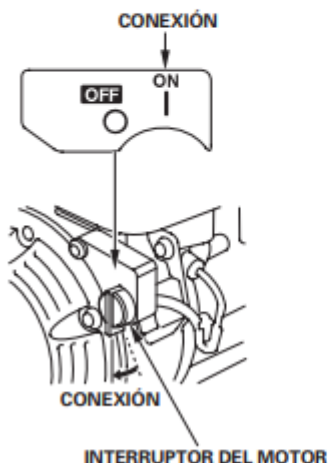
- Gire el interruptor del motor a la posición ON.

EXCEPTO LOS TIPOS CON MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO



CONEXIÓN

CONEXIÓN



CONEXIÓN

CONEXIÓN

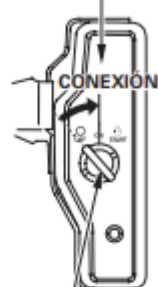
INTERRUPTOR DEL MOTOR

TIPOS CON MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO



CONEXIÓN

OFF ON START



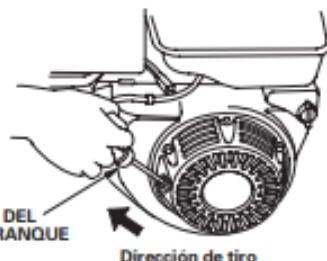
CONEXIÓN

INTERRUPTOR DEL MOTOR

- Opere el arrancador.

ARRANCADOR DE RETROCESO

Tire ligeramente de la empuñadura del arrancador hasta notar resistencia, y entonces tire con fuerza en la dirección de la flecha como se muestra abajo. Deje que la empuñadura del arrancador retorne con suavidad.



EMPUÑADURA DEL MOTOR DE ARRANQUE

Dirección de tiro

AVISO

No permita que la empuñadura del arrancador retroceda con fuerza contra el motor. Haga que retorne con suavidad para evitar daños en el arrancador.

MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO (tipos aplicables):

Gire la llave a la posición START, y reténgala ahí durante hasta que se ponga en marcha el motor.

Si el motor no se pone en marcha antes de 5 segundos, suelte la llave, y espere 10 segundos por lo menos antes de volver a operar el motor de arranque.

AVISO

Si se utiliza el motor de arranque eléctrico durante más de 5 segundos seguidos, el motor de arranque se sobrecalentará y puede averlarse.

Cuando el motor se ponga en marcha, suelte la llave dejándola que retorne a la posición ON.



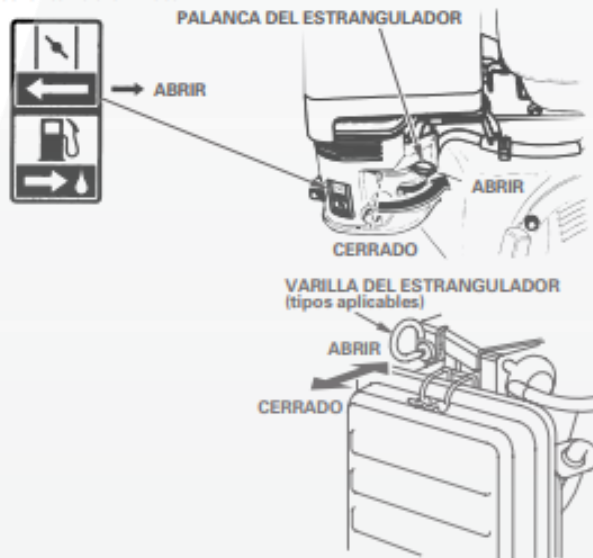
ARRANQUE

OFF ON START

ARRANQUE

INTERRUPTOR DEL MOTOR (tipos aplicables)

- Si se ha movido la palanca del estrangulador o la varilla del estrangulador (tipos aplicables) a la posición CLOSED para arrancar el motor, muévala gradualmente a la posición OPEN a medida que se va calentando el motor.



PALANCA DEL ESTRANGULADOR

ABRIR

CERRADO

VARILLA DEL ESTRANGULADOR (tipos aplicables)

ABRIR

CERRADO

Cómo apagar el motor

Para parar el motor en un caso de emergencia, simplemente gire el interruptor del motor a la posición OFF. En situaciones normales, emplee el procedimiento siguiente. Consulte las instrucciones suministradas por el fabricante del equipo.

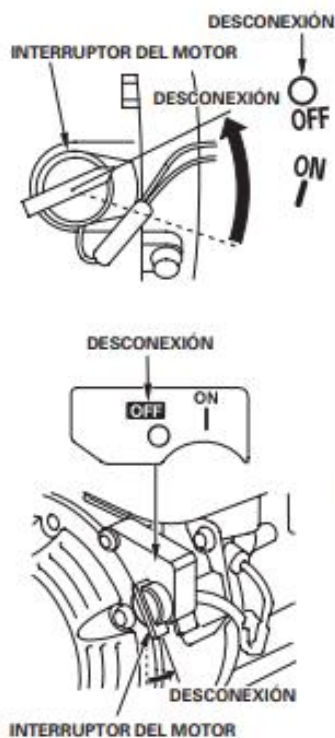
1. Mueva la palanca del acelerador a la posición MIN.

Algunas aplicaciones del motor emplean un control del acelerador montado a distancia en lugar de la palanca del acelerador montada en el motor aquí mostrada.

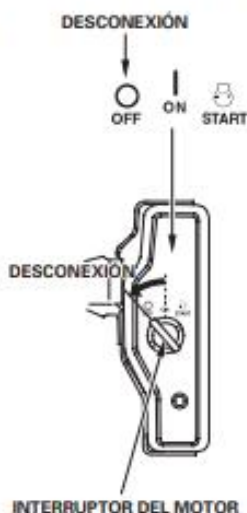


2. Gire el interruptor del motor a la posición OFF.

EXCEPTO LOS TIPOS CON MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO



TIPOS CON MOTOR DE ARRANQUE ELÉCTRICO



3. Gire la palanca de la válvula del combustible a la posición OFF.



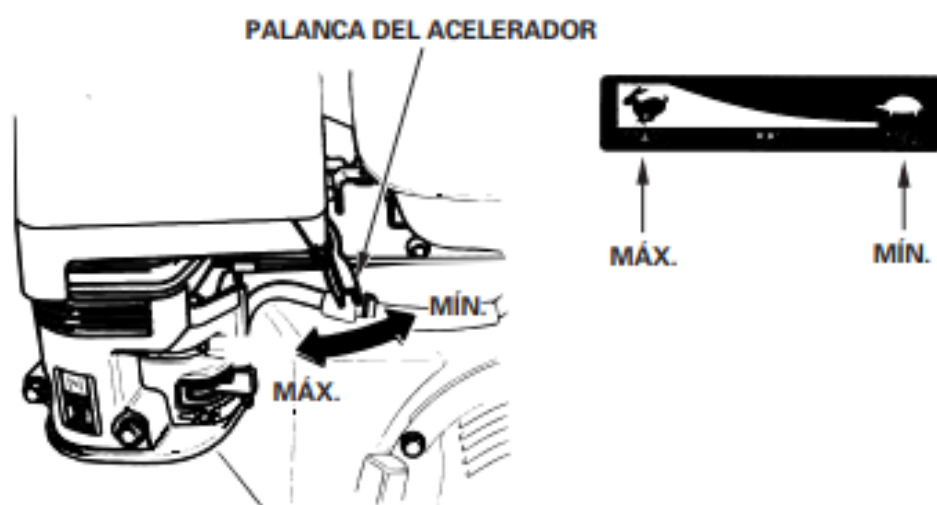
Cómo ajustar las revoluciones

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DEL MOTOR

Ajuste la palanca del acelerador a la velocidad deseada del motor.

Algunas aplicaciones del motor emplean un control del acelerador montado a distancia en lugar de la palanca del acelerador montada en el motor aquí mostrada. Consulte las instrucciones suministradas por el fabricante del equipo.

Para ver las recomendaciones de la velocidad del motor, consulte el manual de instrucciones suministrado con el equipo que deba funcionar con este motor.



Opciones de limpieza de comedero o bebedero

En el MS Avicleaner tiene dos opciones de limpieza: el comedero o el bebedero.

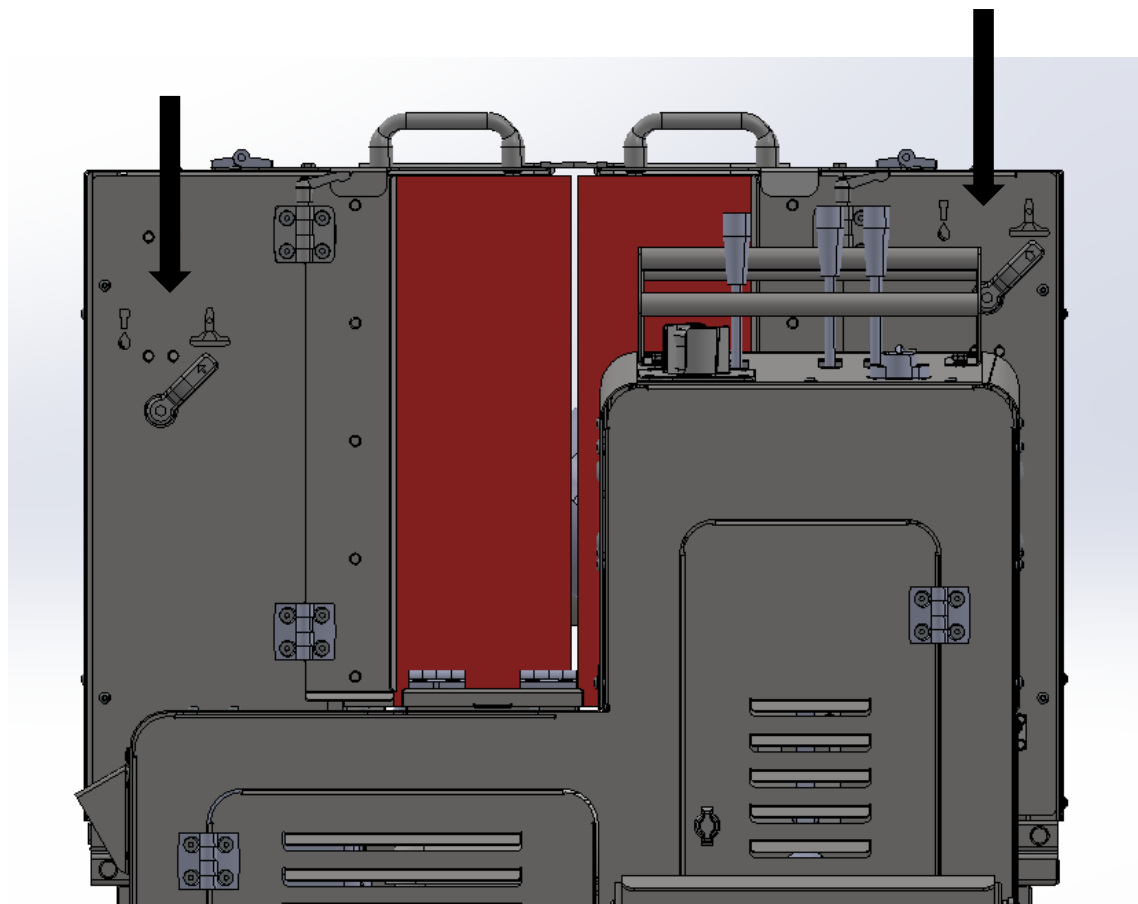
A continuación le explicamos qué decisiones tomar según el caso.

Es importante que esté bien ajustado en función de lo que vaya a limpiar, esto se debe a que utiliza un circuito diferente para limpiar el interior de la máquina.

En la parte delantera de la máquina hay dos grifos de 3 vías, como se muestra aquí abajo. También hay símbolos en el MS Avicleaner para aclarar la elección. La «gota de agua» del lateral izquierdo es para el bebedero y la «cubeta» del derecho es para el comedero.

Ponga las palancas en la posición deseada, procure que ambas palancas estén en la misma posición.

Por ejemplo, en la siguiente imagen los 2 grifos de 3 vías están en la posición de limpieza de bebederos.



Limpieza de comedero

Para limpiar bien los bebederos en su nave, es importante poner el MS Avicleaner en la posición correcta de trabajo. Siga los pasos de este procedimiento para limpiar los comederos de una forma correcta y segura.

1. Saque el módulo de limpieza deslizando de la posición deseada en dirección horizontal



2. Abra las 2 puertas delanteras y fíjelas con las abrazaderas instaladas en el MS Avicleaner.



3. Abra las 2 trampillas de la parte superior.



4. Abra también las 2 portezuelas de atrás.



5. Deslice el arado de salida y fíjelo con un perno.



6. Monte el arado en el MS Avicleaner. Este sirve para guiar correctamente las «cubetas» del MS Avicleaner. Esto es importante si quiere limpiar el comedero, no se le olvide.



7. Lleve el MS Avicleaner a la posición correcta del comedero, deje que este baje hasta el limpiador. Hágalo después de la tolva de alimentación o motor. Se recomienda limpiar estas piezas aparte.
8. Abra los grifos para que el MS Avicleaner pueda limpiar.
¡Atención! El sistema está ahora bajo presión.
9. Maniobre el panel de control en la dirección correcta y aplique el agua, ahora el MS Avicleaner empezará a limpiar. (para el funcionamiento del panel de control, consulte las páginas 7 y 8).



Limpieza de bebederos

Si ha elegido limpiar los bebederos, siga el procedimiento que se explica a continuación, paso a paso para garantizar la seguridad. Puede elegir dejar el arado o sacarlo para los bebederos.

1. Saque el módulo de limpieza deslizando de la posición deseada en dirección horizontal.



2. Maniobre el MS Avicleaner hasta colocarlo en la posición correcta en el bebedero. Abra el contenedor e introduzca el bebedero en el MS Avicleaner. Hágalo después del regulador de presión. Limpie esta pieza por separado.

3. Cierre todas las puertas del MS Avicleaner.



4. Abra los grifos para que el MS Avicleaner pueda limpiar.
¡Atención! El sistema está ahora bajo presión.
5. Maniobre el panel de control en la dirección correcta y aplique el agua, ahora el MS Avicleaner empezará a limpiar. (para el funcionamiento del panel de control, consulte las páginas 7 y 8).



Mantenimiento

Hemos intentado desarrollar el MS Avicleaner para que un mantenimiento mínimo. Sin embargo, el equipo se expone a la suciedad y el desgaste, por lo que es necesario un mantenimiento correcto de la máquina para su correcto funcionamiento. Cuando haga tareas de mantenimiento en la máquina, ¡procure que esté apagada en todo momento!

Esquema periódico de mantenimiento

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PERÍODO DE SERVICIO REGULAR (3) Efectúelo a cada intervalo indicado de meses o de horas de funcionamiento, lo que primero acontezca.		Cada utilización	Primer mes o 20 horas	Cada 3 meses o 50 horas	Cada 6 meses o 100 horas	Cada año o 300 horas	Consulte la página
ELEMENTO							
Aceite de motor	Comprobar el nivel	○					9
	Cambiar		○		○		9
Aceite de la caja de reducción (tipos aplicables)	Comprobar el nivel	○					9
	Cambiar		○		○		10
Filtro de aire	Comprobar	○					10
	Limpiar			○ (1)	○ * (1)		10 – 11
	Reemplazar					○ * *	
Taza de sedimentos	Limpiar				○		12
Bujía	Comprobar-ajustar				○		12
	Reemplazar					○	
Parachispas (tipos aplicables)	Limpiar				○		13
Velocidad de ralenti	Comprobar-ajustar					○ (2)	13
Holgura de válvulas	Comprobar-ajustar					○ (2)	Manual de taller
Cámara de combustión	Limpiar	Después de cada 500 horas (2)					Manual de taller
Depósito y filtro de combustible	Limpiar				○ (2)		Manual de taller
Tubo de combustible	Comprobar	Cada 2 años (Reemplazar si es necesario) (2)					Manual de taller

Añadir carburante en el motor de gasolina

Para mantener el MS Avicleaner en funcionamiento, tiene que tener suficiente carburante para el motor. Aquí le explicamos brevemente cómo echarle gasolina a su equipo. Siga estos pasos para garantizar que el procedimiento se hace de forma correcta.

PARA REPOSTAR

Combustible recomendado

Gasolina sin plomo		
EE.UU.		Valor de octanos de bomba de 86 o más alto
Excepto EE.UU.		Valor de octanos de investigación de 91 o más alto
		Valor de octanos de bomba de 86 o más alto

Este motor está homologado para funcionar con gasolina sin plomo con un valor de octanos de bomba de 86 o más alto (un valor de octanos de investigación de 91 o más alto).

Llene el depósito en un lugar bien ventilado con el motor parado. Si el motor ha estado funcionando, espere primero a que se enfríe. No reposte nunca el motor dentro de un edificio donde los gases de la gasolina pudieran llegar a fuegos o chispas.

Podrá emplear gasolina normal sin plomo con un contenido máximo del 10% de etanol (E10) o del 5% de metanol por volumen. Adicionalmente, el metanol debe contener cosolventes e inhibidores contra la corrosión. El empleo de combustible con un contenido de etanol o de metanol mayor que el indicado arriba puede ocasionar problemas en el arranque y/o en el funcionamiento. También puede causar daños en las partes metálicas, de goma, y de plástico del sistema de combustible. Los daños del motor o los problemas de funcionamiento debidos al empleo de un combustible con porcentajes de etanol o metanol mayores que los indicados arriba no están cubiertos por la garantía.

ADVERTENCIA

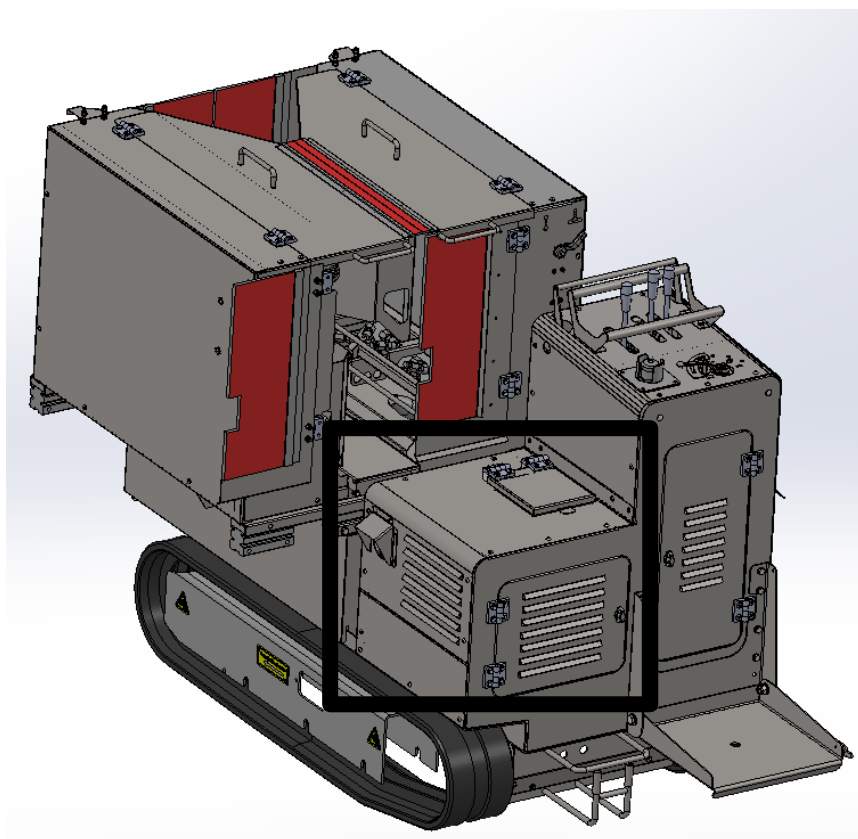
La gasolina es muy inflamable y explosiva, y correrá el peligro de quemaduras o de heridas graves al repostar.

- Pare el motor y mantenga apartados el calor, las chispas, y el fuego.
- Reposte sólo al aire libre.
- Frote inmediatamente el líquido derramado.

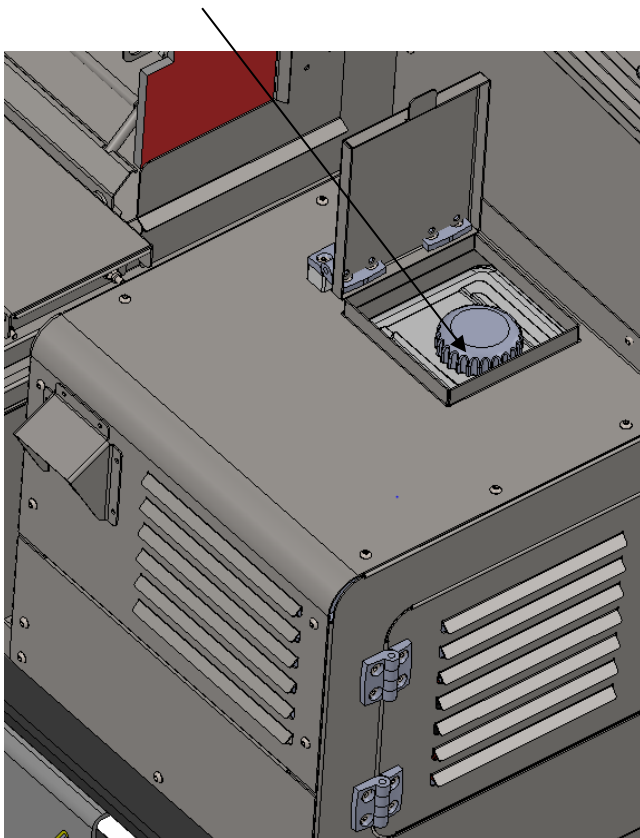
AVISO

El combustible puede dañar la pintura y ciertos tipos de plástico. Tenga cuidado para que no se derrame combustible mientras llena el depósito de combustible. Lo daños causados por el combustible derramado no están cubiertos por la garantía limitada del distribuidor.

1. Procure estar en el espacio correcto. Se indica a continuación con una imagen.



2. Abra el capó. Verá el motor y el botón de rosca.



3. Para llenar el depósito, siga las indicaciones que se describen en el anexo 2 del manual de usuario del motor.

Echar aceite en el motor de gasolina

Para mantener el nivel de aceite en el motor de gasolina, es importante el poder rellenarlo. Para ver cómo hacerlo, consulte el manual de usuario del motor.

Averías

CUIDADOS PARA PROBLEMAS INESPERADOS

NO ARRANCA EL MOTOR	Causa posible	Corrección
1. Arranque eléctrico (tipos aplicables): Compruebe la batería y el fusible.	Batería descargada.	Recargue la batería.
	Fusible quemado.	Reemplace el fusible. (p. 15).
2. Compruebe las posiciones de los controles.	Válvula del combustible en OFF.	Mueva la palanca a la posición ON.
	Estrangulador abierto.	Mueva la palanca a la posición CLOSED a menos que el motor esté caliente.
	Interruptor del motor en OFF.	Gire el interruptor del motor a la posición ON.
3. Compruebe el nivel de aceite de motor.	Bajo nivel de aceite de motor (modelos con alerta de aceite).	Llene con aceite del recomendado hasta el nivel adecuado (p. 9).
4. Compruebe el combustible.	No hay combustible.	Reposte (p. 8).
	Combustible inadecuado; motor guardado sin tratar o drenar la gasolina, o llenado con gasolina inadecuada.	Drene el depósito de combustible y el carburador (p. 14). Reposte con gasolina nueva (p. 8).
5. Extraiga e inspeccione la bujía.	Bujía defectuosa, sucia, o con un huelgo incorrecto.	Ajuste el huelgo o reemplace la bujía (p. 12).
	Bujía mojada de combustible (motor anegado).	Seque y vuelva a instalar la bujía. Ponga en marcha el motor con la palanca del acelerador en la posición MAX.
6. Lleve el motor a un concesionario de servicio autorizado Honda, o consulte el manual de taller.	Filtro de combustible restringido, mal funcionamiento del carburador, mal funcionamiento del encendido, válvulas agarrotadas, etc.	Reemplace o repare los componentes defectuosos como sea necesario.

LE FALTA POTENCIA AL MOTOR	Causa posible	Corrección
1. Compruebe el filtro de aire.	Elemento(s) del filtro restringido(s).	Limpie o reemplace el (los) elemento(s) del filtro (p. 10–11).
2. Compruebe el combustible.	Combustible inadecuado; motor guardado sin tratar o drenar la gasolina, o llenado con gasolina inadecuada.	Drene el depósito de combustible y el carburador (p. 14). Reposte con gasolina nueva (p. 8).
3. Lleve el motor a un concesionario de servicio autorizado Honda, o consulte el manual de taller.	Filtro de combustible restringido, mal funcionamiento del carburador, mal funcionamiento del encendido, válvulas agarrotadas, etc.	Reemplace o repare los componentes defectuosos como sea necesario.

Ahora ha completado todos los pasos correctamente para poder utilizar el MS Avicleaner correctamente.
Desde The Schippers Group le deseamos que disfrute y le saque todo el partido posible a su MS Avicleaner.