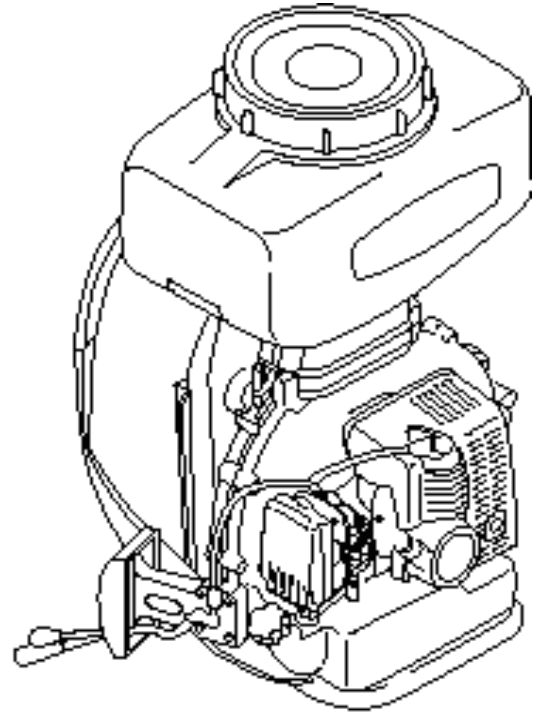


ECHO®

NL NEDERLANDS



BEDIENINGSHANDLEIDING RUGGEDRAGEN VERSTUIVER/VERNEVELAAR

DM-4610
DM-6110

CE



WAARSCHUWING  **GEVAAR**

LEES DE INSTRUCTIES AANDACHTIG DOOR EN VOLG DE REGELS
VOOR VEILIG GEBRUIK.

HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE INSTRUCTIES EN REGELS KAN
ERNSTIG LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.

INLEIDING












ECHO VESTUIVERS/VERNEVELAARS zijn krachtige lichtgewicht ruggedragen machines met een benzinemotor, ontworpen voor verspreiding van poeder, granulaat, vloeibare chemicaliën en meststoffen.

In deze handleiding vindt u de benodigde informatie voor de montage, de bediening en het onderhoud. Lees deze handleiding door voor een veilige en effectieve bediening van uw ECHO product.

INHOUD

INLEIDING.....	2	BEDIENING VAN DE VESTUIVER.....	13
STICKERS EN SYMBOLEN.....	2	ONDERHOUD EN VERZORGING.....	14
REGELS VOOR VEILIG GEBRUIK	3	PROBLEMEN OPLOSSEN	16
BESCHRIJVING	6	OPSLAG.....	17
MONTAGE.....	7	SPECIFICATIES.....	18
BEDIENING.....	10	VERKLARING VAN CONFORMITEIT	19
BEDIENING VAN DE VERNEVELAAR	12		

STICKERS EN SYMBOLEN

Symboolvorm	Symboolbeschrijving/toepassing	Symboolvorm	Symboolbeschrijving/toepassing
	Lees de bedieningshandleiding aandachtig door		Benzine- en oliemengsel
	Dit symbool vergezeld van de woorden WAARSCHUWING en GEVAAR vestigt de aandacht op handelingen of omstandigheden die ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.		Draag oog-, oor- en hoofdbescherming.
	Het symbool van een cirkel met een schuine streep geeft aan dat hetgeen wordt getoond, verboden is.		Noodstop
	Delen met heet oppervlak		Afhakken van vingers
	LET OP! geeft aan dat er een potentieel gevaarlijke situatie is, die wanneer die niet wordt vermeden, licht tot matig lichamelijk letsel tot gevolg kan hebben.		Gegarandeerd geluidvermogen-niveau
	Deze ingesloten boodschap bevat tips voor gebruik, verzorging en onderhoud van de machine.		

Zoek deze veiligheidssticker op de machine op. De volledige machine-afbeelding in het hoofdstuk **BESCHRIJVING** helpt u bij het opsporen hiervan. Zorg ervoor dat de sticker leesbaar is en dat u de erop vermelde instructies begrijpt en opvolgt. Is een sticker niet meer leesbaar, dan kunt u een nieuw exemplaar bestellen bij uw ECHO-dealer.

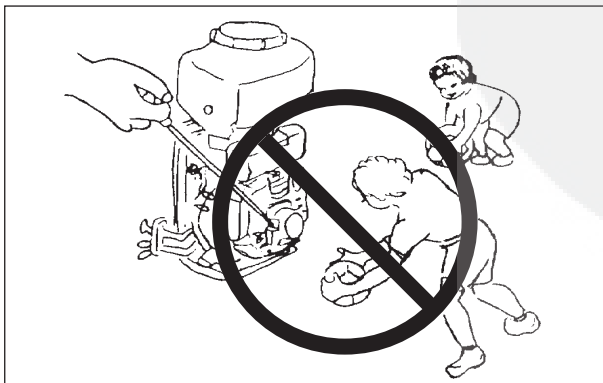
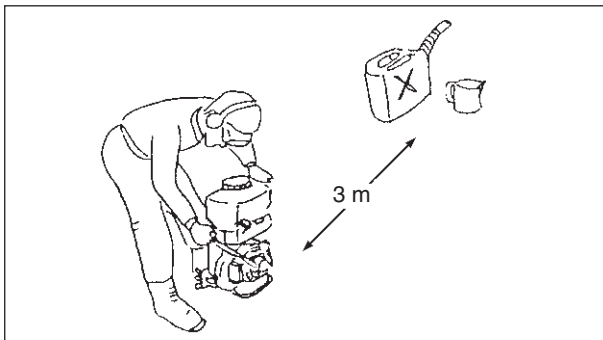
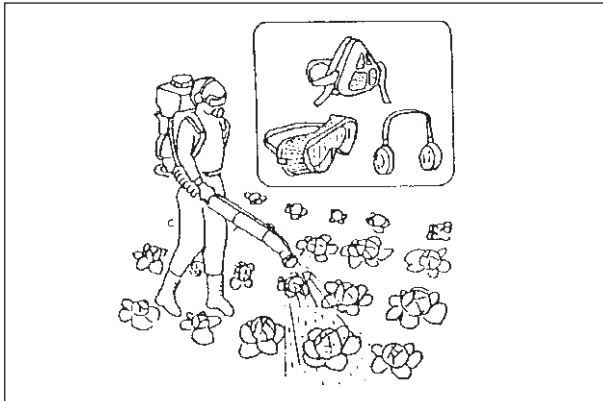
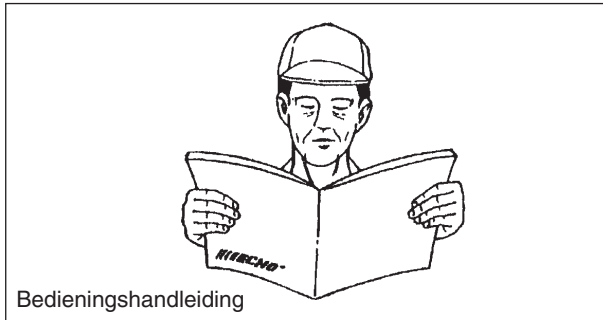


Onderdeelnummer 890160-06361



Onderdeelnummer 890160-09461

REGELS VOOR VEILIG GEBRUIK



VEILIGHEID BEDIENER

WAARSCHUWING GEVAAR

WANNEER U DE MACHINE VERKEERD GEBRUIKT EN/OF DE VOORZORGSMAATREGELEN NIET IN ACHT NEEMT, KUNT U ZICHZELF EN ANDEREN ERNSTIG VERWONDEN. TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE MACHINE DIEN U GESCHIKTE KLEDING EN VEILIGHEIDSUITRUSTING TE DRAGEN.

- Lees deze handleiding zorgvuldig door. Zorg dat u weet hoe u deze machine moet bedienen voordat u ermee aan de slag gaat.
- Draag schoenen met antislipzolen. Draag geen open schoenen en bedien de machine niet blootsvoets.
- Draag geschikte kleding om uw benen en andere lichaamsdelen te beschermen.
- Draag oog-, ademhalings- en gehoorbescherming.
- Draag uw haar niet langer dan op schouderhoogte.
- Wees voorzichtig met brandstof. De brandstoftank kan onder druk staan. Draai de brandstofdop altijd langzaam los en laat de druk ontsnappen alvorens de dop te verwijderen. Plaats de deksels stevig terug op zowel de jerrycan als de brandstoftank. Ga vervolgens ten minste 3 meter van de plaats staan waar u de brandstof hebt bijgevuld en verzeker u ervan dat er geen brandstof uit het deksel of het brandstofsysteem lekt voordat u de motor start.
- Veeg gemorste brandstof van de machine.
- Bedien deze met een benzinemotor uitgeruste machine alleen in een goed geventileerde ruimte.
- Gebruik deze machine niet in gesloten ruimten zoals garages, gebouwen, schuren enz.
- Start de machine op de grond met de gashendel in startpositie. Start de motor niet als de buis door de grond of door andere voorwerpen wordt geblokkeerd.
- Start de motor niet op de rug van de gebruiker.
- Inspecteer het gebied waar de machine gebruikt zal worden. Verwijder stenen, metalen voorwerpen en andere objecten die letsel kunnen veroorzaken of de machine kunnen beschadigen.
- Gebruik de machine niet vanuit een onstabiele positie.
- Zorg dat er zich geen mensen of dieren in het gebied bevinden waar u de machine wilt starten of gebruiken.
- Richt de buis niet op mensen of dieren.
- Houd de machine altijd stevig vast.
- Houd tijdens het gebruik van de machine uw handen en lichaam verwijderd van warme oppervlakken zoals de zone van de demper en cilinder, om brandwonden te voorkomen.
- Gebruik nooit een machine die niet compleet is of waaraan onbevoegde wijzigingen zijn aangebracht.
- Een geheel gevulde machine verandert uw balans. Wees extra voorzichtig bij het handhaven van uw steunpunt en balans.
- Controleer of de bedieningshendels niet verstrikt raken in het schouderharnas wanneer u de machine op de rug neemt.
- De machine is alleen bedoeld voor rechtstandig gebruik. Leg de machine niet neer of plaats hem niet overmatig schuin om lekkage van chemicaliën tijdens gebruik en transport te voorkomen.

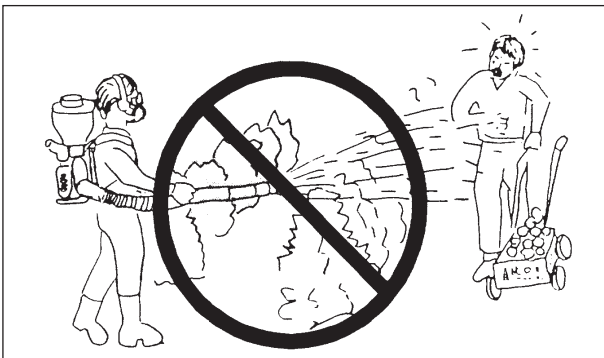


BEPERK DE GELUIDSPRODUCTIE

OPMERKING

Voordat u de bladblazer gebruikt, dient u zich op de hoogte te stellen van de lokale voorschriften over geluidsniveau en werktijden en deze in acht te nemen.

- Vermijd het gebruik van machines wanneer dit hinder kan veroorzaken, zoals laat op de avond of in de vroege morgen.
- Gebruik de machine in de laagste stand waarmee u nog kunt werken.
- Zorg ervoor dat de geluiddemper goed werkt. Controleer tevens de luchtinlaten en het luchtfilter om er zeker van te zijn dat de machine goed werkt.
- Gebruik slechts één apparaat tegelijk.
- Draag gehoorbescherming wanneer u de machine gebruikt.



BEPERK HET RISICO VAN BESCHADIGING

- Gebruik de machine niet op een winderige of regenachtige dag om afdrijving van chemicaliën te voorkomen.
- Controleer de windrichting voordat u met de machine aan het werk gaat. Blaas niet in de richting van openstaande deuren en vensters, auto's, dieren, kinderen of objecten die schade of letsel kunnen oplopen door chemicaliën.
- Verstuivings- en vernevelingswerkzaamheden dienen van de wind af te worden uitgevoerd. Kies voor de ochtend of avond wanneer het minder winderig is, en de bodemtemperatuur lager is, om uitwaaiing te beperken, het hechtend effect van chemicaliën te verbeteren en veiliger te werken.



FYSIEKE CONDITIE

WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR

VERMIJD OPNAME VAN GEBRUIKTE CHEMICALIËN DOOR RECHTSTREEKS CONTACT. RAADPLEEG DE ETIKETTEN VAN DOOR U GEBRUIKTE CHEMICALIËN OP AANVULLENDE WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGSMATREGELEN ALSMEDE MEDISCHE BEHANDELING. STOP DE WERKZAAMHEDEN MET DE MACHINE ONMIDDELIJK WANNEER U ZICH TIJDENS DE BEDIENING MISSELIJK OF OVERMATIG VERMOEID VOELT. RAADPLEEG EEN ARTS WANNEER DEZE AANDOENING BLIJFT AANHOUDEN.

Uw inschattingvermogen en behendigheid kunnen afnemen indien u ziek bent of onder invloed bent van alcohol of andere stoffen die uw normale functioneren kunnen beïnvloeden. Bedien deze machine alleen wanneer u in goede fysieke en mentale conditie verkeert.

HEET VOCHTIG WEER

Zware beschermende kleding kan vermoeidheid van de gebruiker verhogen, wat kan leiden tot een hitteberoerte. Stel zware werkzaamheden uit tot de temperatuur daalt.

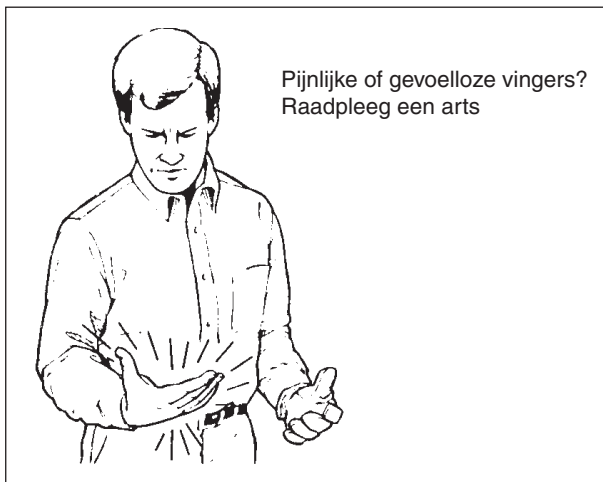
OOG-, ADEMHALINGS- EN GEHOORBESCHERMING

- Draag een veiligheidsbril.
- Draag ademhalingsbescherming, zoals een officieel goedgekeurd masker tegen giftige stoffen en nevels.
- Draag gehoorbescherming. Niet opvolgen van dit advies kan tot ernstige gehoorbeschadigingen leiden.



DRAAG GESCHIKTE KLEDING

- Draag nauwsluitende, duurzame kleding. Draag een broek met lange pijpen. **DRAAG GEEN KORTE BROEK.** Draag geen loszittende kleding, sjaals, stropdassen, sierraden of andere zaken die in de machine kunnen worden gezogen of daarin verwickeld kunnen raken.
- Draag chemicaliënbestendige werkkleding.
- Draag schoenen met antislipzolen. Draag **GEEN** open schoenen en bedien de machine niet blootsvoets.
- Draag stevige handschoenen met een antislipprofiel voor een betere grip op de buis.
Draag rubberhandschoenen en een pet om rechtstreeks contact met chemicaliën te voorkomen.



TRILLINGEN EN KOU

Het vermoeden bestaat dat een aandoening genaamd Fenomeen van Raynaud, dat van invloed is op de vingers van bepaalde personen, wordt veroorzaakt door blootstelling aan trillingen en koude. Blootstelling aan koude en trillingen kan een tintelend en branderig gevoel veroorzaken, gevolgd door verbleken en gevoelloosheid van de vingers. De volgende voorzorgsmaatregelen worden ten zeerste aangeraden omdat niet bekend is bij welke mate van blootstelling de verschijnselen optreden.

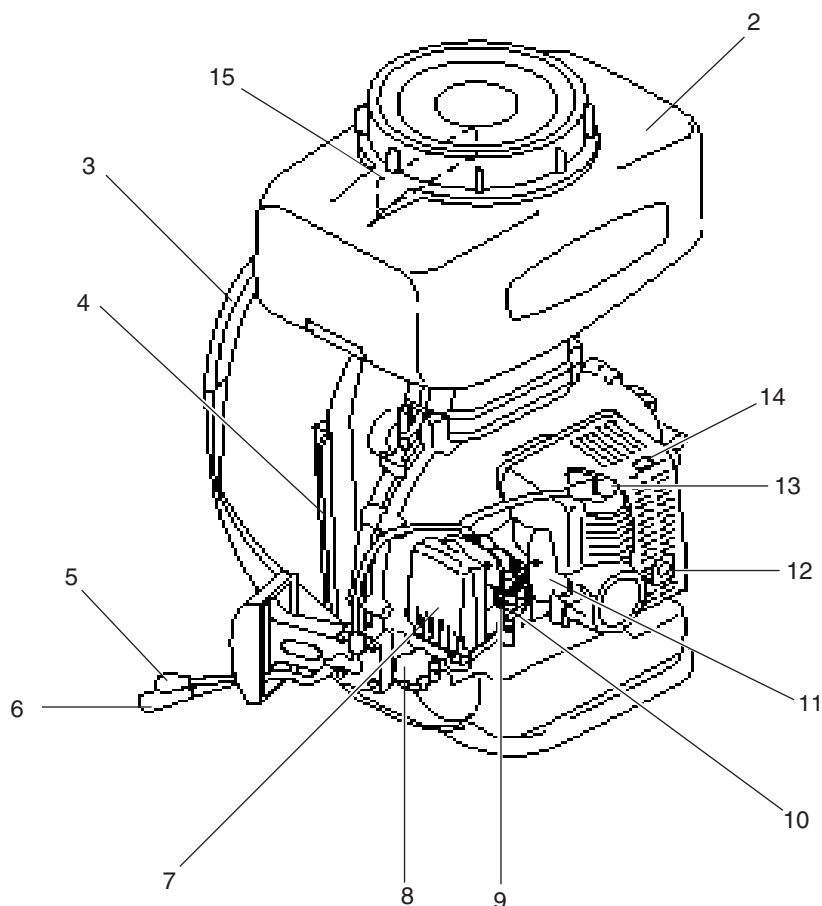
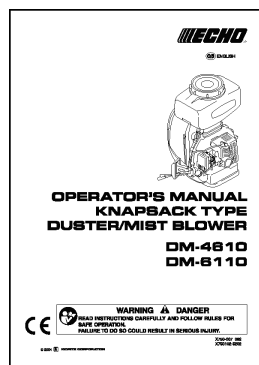
- Houd uw lichaam warm; met name hoofd en nek, voeten en enkels, handen en polsen.
- Zorg voor een goede doorbloeding door tijdens regelmatige werkonderbrekingen krachtige armbewegingen te maken en door niet te roken.
- Beperk het aantal uren dat u met de machine werkt. Probeer elke dag een aantal werkzaamheden te verrichten waarbij u niet hoeft te werken met de verstuiver/vernevelaar of andere handbediende apparatuur.
- Hebt u last van pijnlijke, rode en opgezwollen vingers, gevolgd door verbleken en gevoelloosheid van de vingers, raadpleeg dan een arts alvorens u zich opnieuw blootstelt aan koude en trillingen.

RSI-AANDOENINGEN (HERHALINGSOVERBELASTING)

Het vermoeden bestaat dat overbelasting van de spieren en pezen in de vingers, handen, armen en schouders kan leiden tot irritatie, zwellingen, gevoelloosheid, slapheid en extreme pijn in de genoemde lichaamsdelen. Bepaalde herhalende handbewegingen zorgen voor een hoger risico van het ontwikkelen van herhalingsoverbelasting (RSI). Doe het volgende om de kans op RSI te verminderen:

- Vermijd het gebruik van uw pols in gebogen, uitgestrekte of verdraaide positie.
- Neem regelmatig een pauze om herhaling te voorkomen en om de handen te laten rusten. Verminder de snelheid en de kracht waarmee u herhalingsbewegingen maakt.
- Doe oefeningen om de hand- en armspieren te verstevigen.
- Raadpleeg een arts indien u last hebt van een tintelend gevoel, gevoelloosheid of pijn in vingers, handen, polsen en armen. Hoe eerder RSI wordt vastgesteld, des te beter kunnen permanente zenuw- en spierbeschadigingen worden voorkomen.

BESCHRIJVING

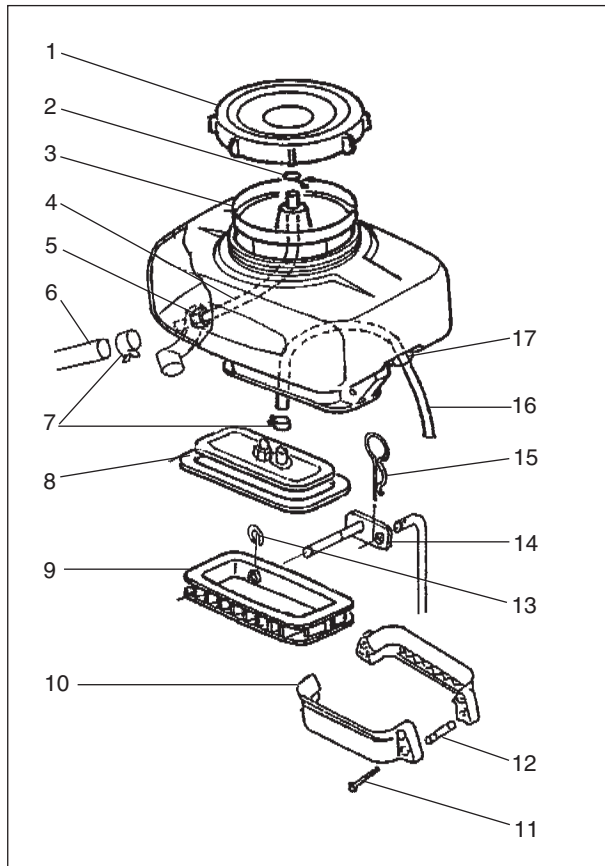


- 1. BEDIENINGSHANDLEIDING** - Bijgevoegd bij de machine. Lees deze handleiding aandachtig door alvorens de machine te gebruiken - en bewaar ze voor latere raadpleging - om u vertrouwd te maken met de juiste en veilige bedieningstechnieken.
- 2. CHEMICALIËNTANK** - Bevat chemicaliën.
- 3. SCHOUDEHARNAS** - Dient om de machine af te steunen op de rug van de gebruiker.
- 4. GEPOLSTERDE RUGPLAAT**
- 5. GASREGELHENDEL** - Wordt door de hand van de gebruiker geactiveerd om het motortoerental te regelen
- 6. SLUITERREGELHENDEL** - Regelt het uitstroomvolume van poeder- en granulaatvormige chemicaliën en meststoffen.
- 7. LUCHTFILTERDEKSEL** - Dekt het luchtfilter af.
- 8. BRANDSTOFTANKDOP** - Voor het afsluiten van de brandstoftank.
- 9. CHOKEHENDEL** - Voorziening voor het verrijken van het brandstof/luchtmengsel in de carburateur om gemakkelijker te starten.
- 10. CARBURATEUR**
- 11. STARTHANDGREEP** - Trek aan de handgreep om de motor te starten.
- 12. GELUIDDEMPER** - De geluiddemper regelt het geluidsniveau aan de uitlaat en voorkomt dat hete, gloeiende koolstofdeeltjes uit de uitlaat geblazen worden.
- 13. BOUGIE**
- 14. VEILIGHEIDSTICKER** - Onderdeelnummer 890160-06361
- 15. VEILIGHEIDSTICKER** - Onderdeelnummer 890160-09461

MONTAGE

VERNEVELING

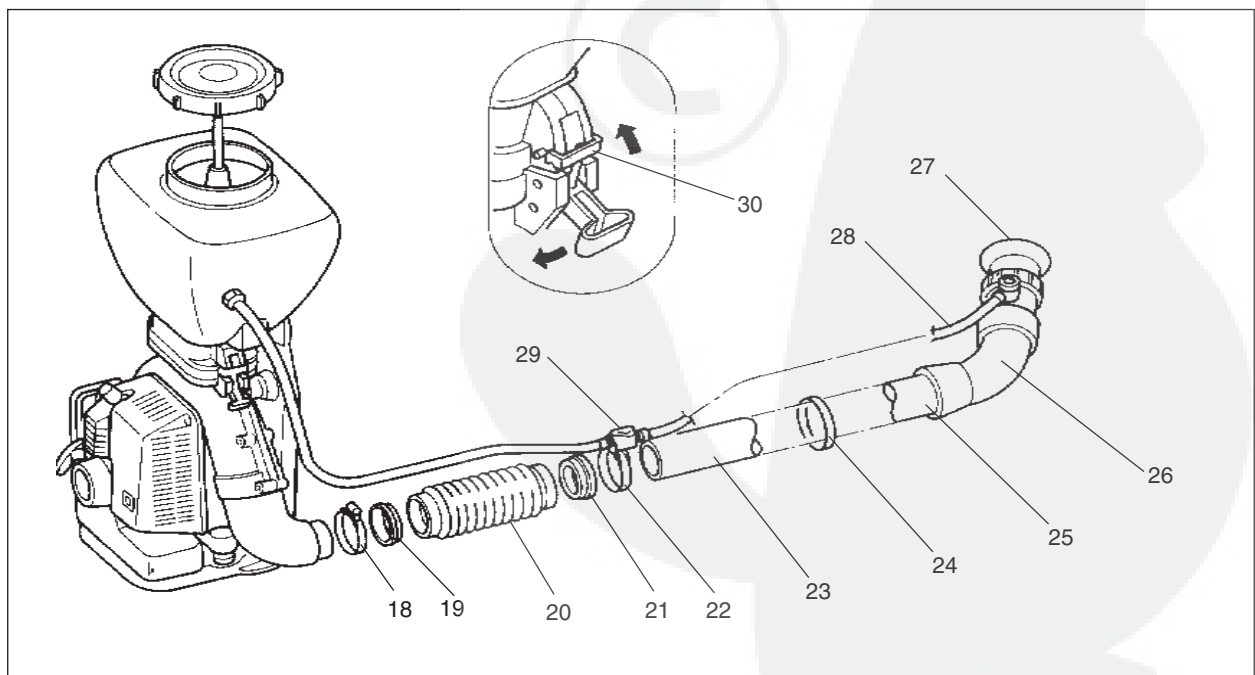
Complete chemicaliëntank



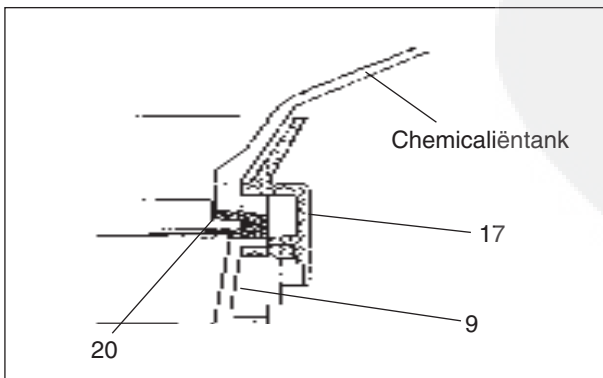
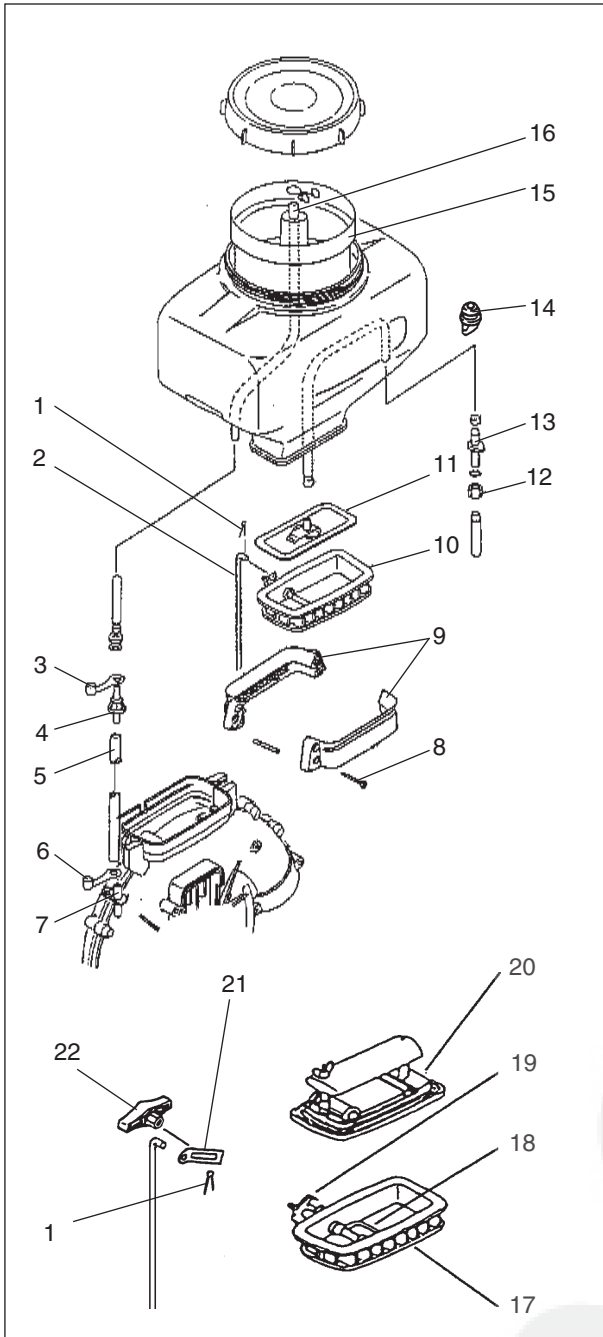
VERNEVELINGSONDERDELEN

1. Chemicaliëntankdop
2. Klem
3. Filter
4. Drukleiding
5. Moer
6. Drukleiding
7. Klem
8. Plaat
9. Steun
10. Houder
11. Schroef
12. Pin
13. E-ring
14. Sluiterregelarm
15. Pin
16. Afvoerleiding
17. Afvoeraansluiting
18. Klem
19. Pakking
20. Flexibele buis
21. Pakking
22. Klem
23. Rechte buis
24. Rubberen ring
25. Rechte buis
26. Gebogen buis
27. Blaasmond
28. Afvoerleiding
29. Klep bevestigd met klem
30. Haak

Pijp-/buiskoppeling



VERSTUIVER INSTALLEREN



1. Verwijder borgpen (1) en bedieningsstang (2) van de onderste tank (10). Bewaar borgpen (1) voor verstuiwer.
2. Verwijder buis (5) van de chemicaliëntank en ventilatorbehuizing. Dicht de twee buisverbinders (4, 7) af met rubberstoppen (3, 6).
3. Verwijder de chemicaliëntank in zijn geheel van het huis.
4. Draai de vier schroeven (8) los en neem de houders (9) voor de chemicaliëntank uiteen.
5. Draai de holle moer (12) los en verwijder de uitlaatnippel (13) van de chemicaliëntank. Dicht de opening af met de rubberstop (14).
6. Verwijder de buis (16) van de chemicaliëntankdop, en de bodemplaat (11), buizen, filter (15) en bijbehorende delen van de chemicaliëntank. Bewaar deze onderdelen voor de vernevelaar.
7. Verwijder de twee schroeven waarmee de sluitarm (18) aan de sluiteras (19) is bevestigd.
8. Koppel de sluitarm (18) aan de haak van de sluiters (20). Verdraai de sluiteras (19) om te voorkomen dat de plaat aan het uiteinde van de sluiteras (19) de montage van de houders (9) van de chemicaliëntank belemmert.
9. Plaats de flens van de chemicaliëntank, de sluiters (20) en het onderste gedeelte van de tank (17) op elkaar, houd de houders (9) van de chemicaliëntank in de afgebeelde positie en draai de vier schroeven (8) vast.

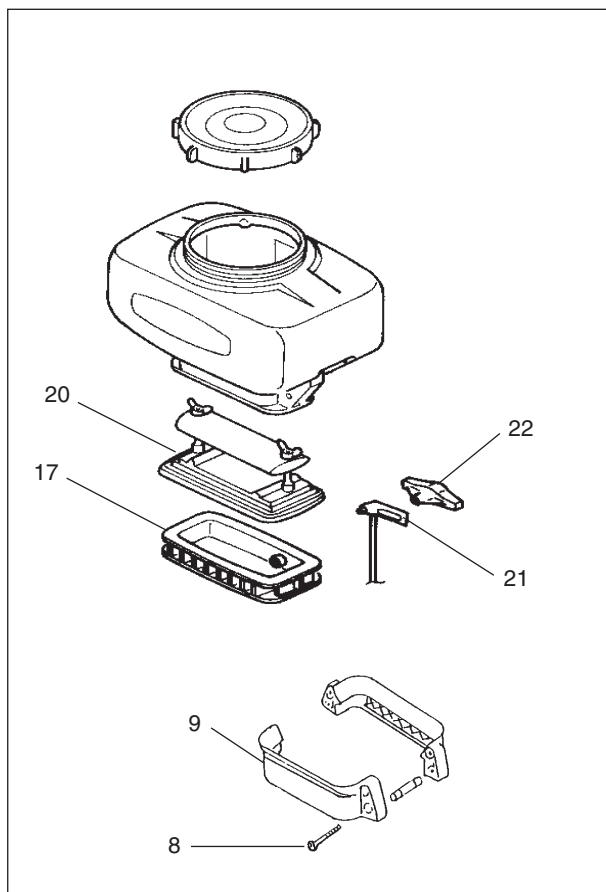
Opmerking:

Plaats de chemicaliëntank ondersteboven, breng vervolgens de sluiters (20) en het onderste gedeelte van de tank (17) op de flens van de chemicaliëntank en voeg vervolgens de tankhouders samen, om de montage te vereenvoudigen.

10. Bepaal de positie van de schroefgaten door de sluiteras (19) te verdraaien met de sluitarm (18) en zet de sluitarm (18) vast met twee schroeven.
11. Monteer de chemicaliëntank op het huis.
12. Stel de sluitersregelarm (21) af en zet deze vast met de moer (22), zie pagina 15.

VERSTUIVING

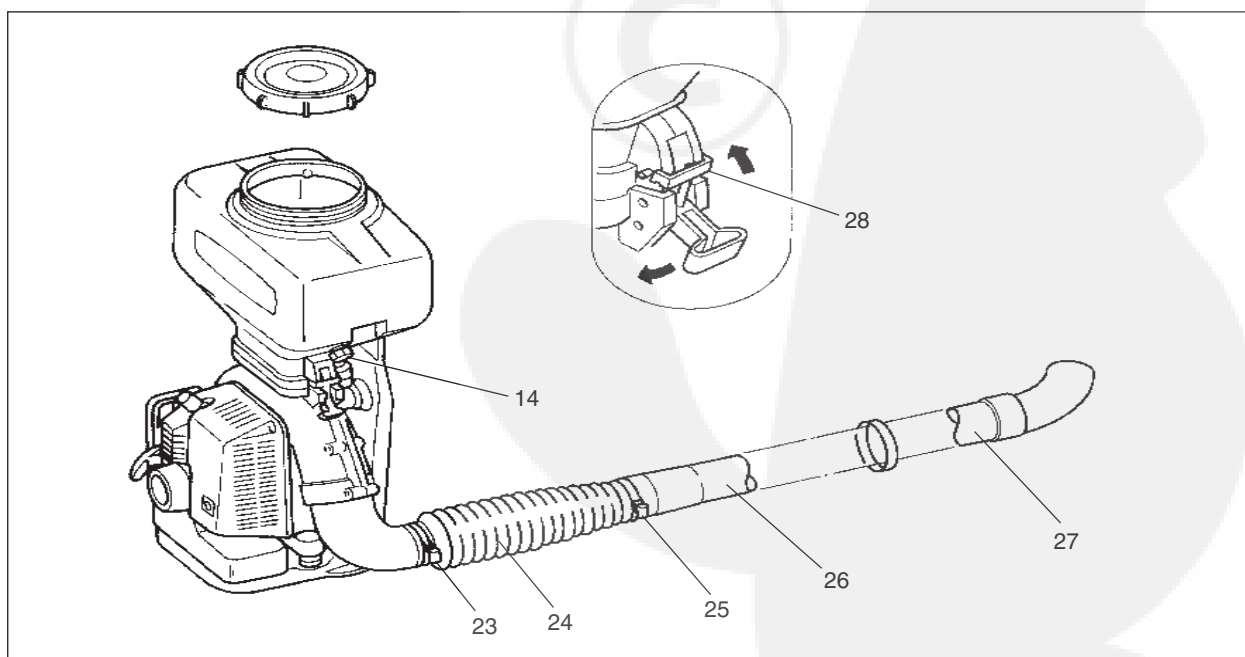
Complete chemicaliëntank



VERSTUIVINGSONDERDELEN

- 8. Schroef
- 9. Houder
- 14. Afsluitstop
- 17. Steun
- 20. Sluiter
- 21. Sluiterregelarm
- 22. Moer
- 23. Klem
- 24. Flexibele buis
- 25. Klem
- 26. Rechte buis
- 27. Rechte buis
- 28. Haak

Buiskoppeling



BEDIENING

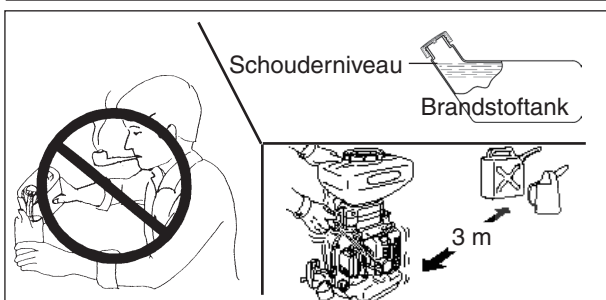


OPMERKING

Brandstof verouderd naarmate het langer wordt bewaard. Meng niet meer brandstof dan u binnen dertig (30) dagen nodig denkt te hebben. Meng de benzine en de olie niet direct in de brandstoftank.

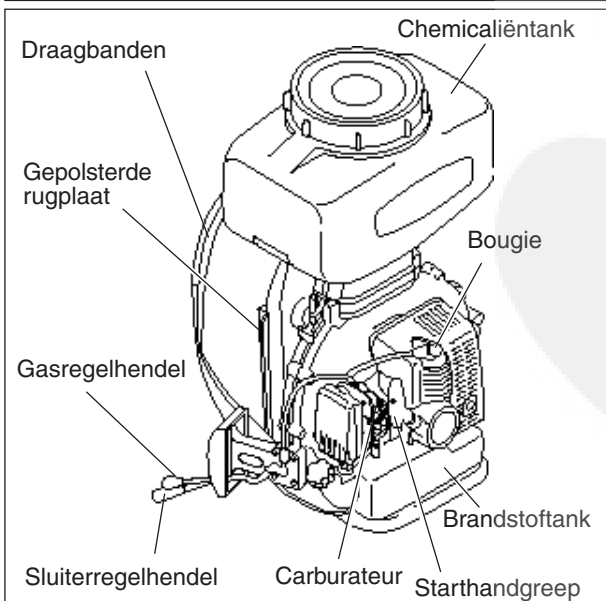
WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR

- GA VOORZICHTIG MET BRANDSTOF OM. BRANDSTOF IS ZEER ONTVLAMBAAR. VOLG ALLE HIERONDER BESCHREVEN REGELS OP OM BRAND OF EEN EXPLOESIE DIE TOT ERNSTIG LETSEL OF DE DOOD KUNNEN LEIDEN, TE VOORKOMEN.
- DRAAI NA HET BIJVULLEN DE BRANDSTOFDOP STEVIG VAST EN CONTROLEER OP LEKKAGE. VOER INGEVAL VAN BRANDSTOFLEKKAGE DIRECT DE VEREISTE REPARATIEWERKZAAMHEDEN UIT ALVORENS DE MACHINE TE STARTEN, AANGEZIEN ER BRANDGEVAAR IS.



OPMERKING

Verdun chemicaliën niet direct in de chemicaliëntank. Gebruik altijd verse, droge chemicaliën (poeder/granulaat/meststoffen).



BRANDSTOF

- Als brandstof wordt een mengsel gebruikt van normale benzine met motorolie voor luchtgekoelde tweetaktmotoren van een gerenommeerd merk. Loodvrije benzine met een octaangetal van minimaal 89 wordt aanbevolen. Gebruik geen brandstof die methylnalcohol of meer dan 10% ethylalcohol bevat.
- Aanbevolen mengverhouding: 50 : 1 (2%) voor ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC en ECHO Premium 50 : 1 olie.
 - Meng de benzine en de olie niet direct in de brandstoftank van de machine.
 - Voorkom dat brandstof of olie wordt gemorst. Veeg gemorste brandstof altijd op.
 - Ga altijd voorzichtig met benzine om; benzine is bijzonder ontvlambaar.
 - Bewaar brandstof altijd in een geschikt reservoir.

BRANDSTOF HANTEREN

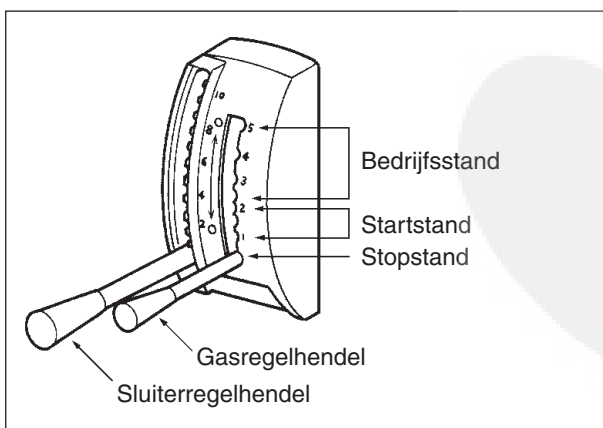
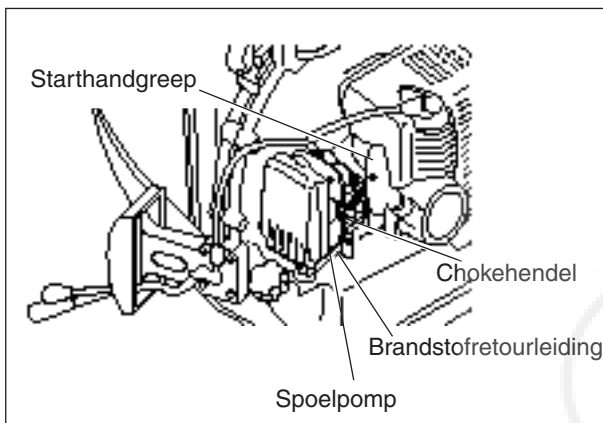
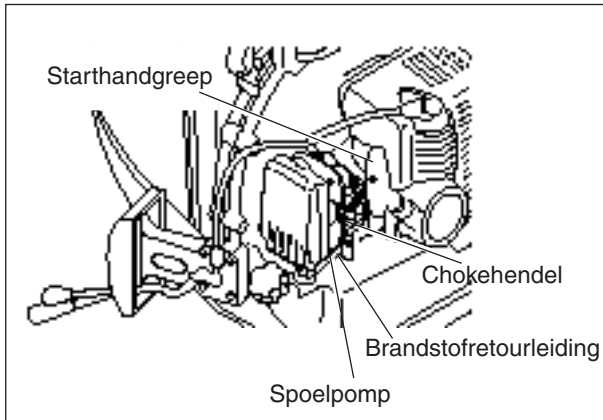
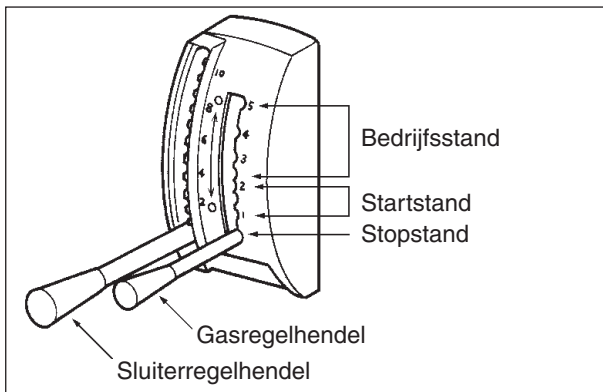
- Rook niet en houd vuur of vonken op voldoende afstand van brandstof.
- Vul de brandstoftank altijd in de buitenlucht. Vul nooit brandstof bij in een afgesloten ruimte.
- Draai de brandstofdop altijd langzaam los zodat in de tank opgebouwde druk kan ontsnappen.
- Vul de tank nooit bij als de motor heet is of draait.
- Gebruik altijd een goedgekeurd, veilig brandstofreservoir.
- Het is niet toegestaan om brandstof tot boven de onderzijde van de vulhals van de brandstoftank te vullen.
- Veeg gemorste brandstof altijd van de machine zodra u de tank hebt bijgevuld.
- Ga altijd ten minste 3 meter van de plaats staan waar u de brandstof hebt bijgevuld, voordat u de motor aanzet.
- Berg de machine nooit op met brandstof in de tank, omdat als gevolg van brandstoflekkage brand kan ontstaan.

CHEMICALIËN

WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR

- VERMIJD RECHTSTREEKS CONTACT MET EN OPNAME VAN CHEMICALIËN. BEPAALDE CHEMICALIËN KUNNEN ZEER SCHADELIJK ZIJN VOOR MENS EN DIER. ONJUIST GEBRUIK VAN CHEMICALIËN KAN ERNSTIGE VERGIFTIGING OF DE DOOD TOT GEVOLG HEBBEN.
- ZWAVEL IS EEN ZEER LICHT ONTVLAMBARE STOF. LEES DE BIJ DE CHEMICALIËN GEVOEGDE TOELICHTING ZORGVULDIG DOOR EN BEHANDEL CHEMICALIËN VOORZICHTIG, VOORDAT U ZWAVELHOUDENDE CHEMICALIËN GAAT VERWERKEN.

- Schakel de motor uit en plaats de machine op de grond wanneer u chemicaliën bijvult.
- Zorg ervoor dat de klep of sluis is gesloten, voordat u chemicaliën bijvult.
- Zorg ervoor dat niet te veel chemicaliën worden bijgevuld en veeg gemorste chemicaliën onmiddellijk van de machine.
- Neem alle voorzorgsmaatregelen en instructies op het etiket van de chemicaliën in acht bij de verwerking daarvan.
- Houd ongetrainde personen of kinderen uit de buurt van chemicaliën en de machine.
- Draai de chemicaliëntankdop stevig dicht om lekkage van chemicaliën tijdens bedrijf te voorkomen.



KOUDE MOTOR STARTEN

WAARSCHUWING GEVAAR

CONTROLEER OF ER GEEN ABNORMALE TRILLINGEN OF GELUIDEN WORDEN WAARGENOMEN WANNEER DE MOTOR WORDT GESTART. LAAT DE MACHINE DOOR DE DEALER REPAREREN ALS ER ABNORMALE TRILLINGEN OF GELUIDEN WORDEN WAARGENOMEN.

- Zet de chokehendel omhoog in de stand DICHT.
- Zet de sluiserregelhendel omlaag in de stand DICHT (verstuiver) of sluit de klep (vernevelaar).
- Druk op de spoelpomp totdat er brandstof zichtbaar is in de doorzichtige brandstofretourleiding.
- Zet de gasregelhendel in de START-stand 1 of 2 en houd de machine stevig vast, trek een aantal malen aan de starthandgreep totdat het eerste ontstekingsgeluid hoorbaar is.

OPMERKING

- Controleer de machine op loszittende moeren, bouten en schroeven voor u de machine start.
- Verwijder altijd al het afval van de werkplek voordat u met werken begint.
- Houdt de machine altijd stevig op de grond.
- Trek met korte bewegingen aan de starthandgreep, 1/2 tot 2/3 van de koordlengte.
- Laat de starthandgreep niet terugslaan tegen de behuizing.
- Duw de chokehendel omlaag in de stand OPEN. Start de motor opnieuw en laat deze gedurende enkele minuten warmdraaien voordat u de machine gebruikt.

WARME MOTOR STARTEN

- Zet de gasregelhendel in de START-stand 1 of 2.
- Zet de chokehendel omhoog in de stand OPEN.
- Trek, als de brandstoftank niet leeg is, maximaal driemaal aan de starter waarna de motor moet aanslaan. Gebruik de choke niet.
- Vul de tank bij als deze leeg is en druk daarna op de spoelpomp (totdat er brandstof zichtbaar is in de doorzichtige brandstofretourleiding) en trek vervolgens aan de starthandgreep. Gebruik de choke niet.

OPMERKING

Indien de motor niet start nadat u 4 keer aan het startkoord hebt getrokken, gebruik dan de koude-startprocedure.

DE MOTOR STOPPEN

- Zet de sluiserregelhendel omlaag in de stand DICHT (verstuiver) of sluit de klep (vernevelaar).
- Laat de motor vervolgens stationair draaien om af te koelen.
- Zet de gasregelhendel omlaag in de stand STOP.

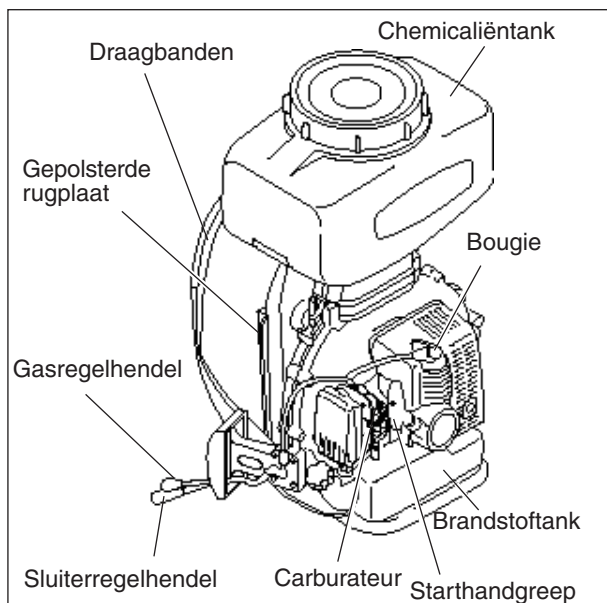
WAARSCHUWING GEVAAR

ALS DE MOTOR NIET STOPPT, ZET U DE CHOKEHENDEL IN DE STAND DICHT WAARDOOR DE MOTOR AFSLAAT. LAAT DIT DOOR DE ECHO-DEALER NAKIJKEN EN REPAREREN.

OPMERKING

De carburateur is in de fabriek reeds correct afgesteld. Wijzig de afstelling niet zelf tenzij dit noodzakelijk is. Afstelling dient door de ECHO-dealer te worden uitgevoerd.

BEDIENING VAN DE VERNEVELAAR

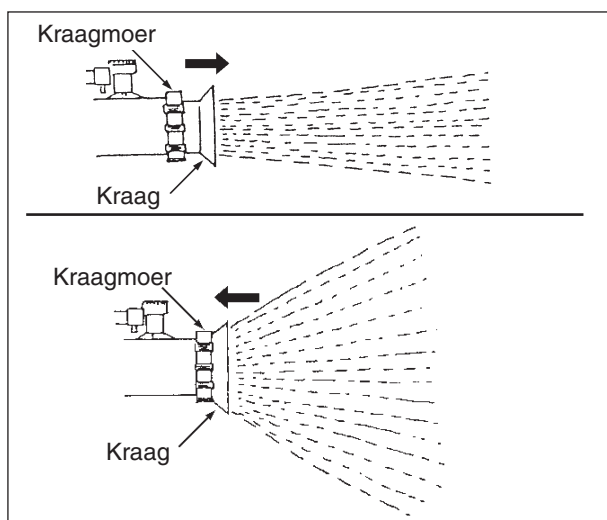


CHEMICALIËNTANK VULLEN

- Sluit de klep.
- Gebruik een filter wanneer u de tank vult met vloeibare chemicaliën. Roer na het vullen goed door om afzetting van chemicaliën op de bodem van de tank te voorkomen.
- Draai de tankdop stevig dicht om luchtdrukverlies te voorkomen. Wanneer dit wordt nagelaten, resulteert dit in een slechte verneveling.

OPMERKING

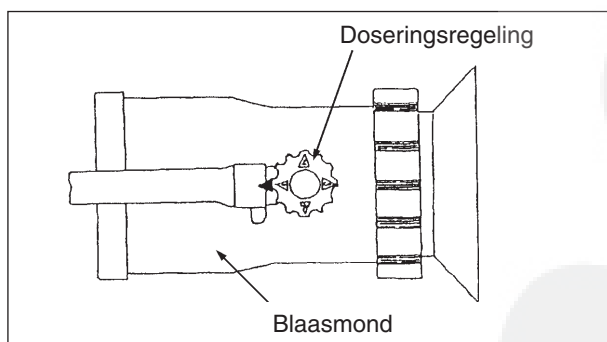
Zorg dat de klep gesloten is, voordat u de motor start.



VERNEVELINGSPATROON AFSTELLEN

Het vernevelingspatroon kan worden afgesteld van een rechte straal tot een uitwaaiende verneveling door de stand van de kraag te wijzigen.

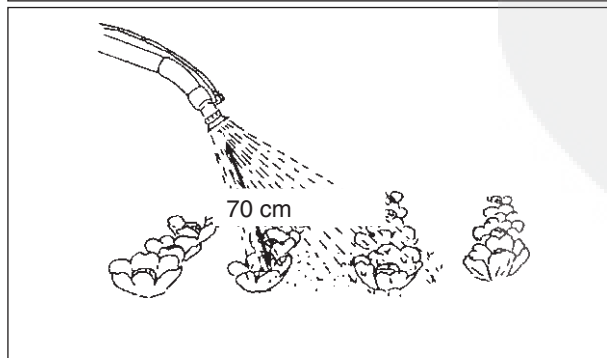
- Draai de kraagmoer los en trek de kraag naar voren om een rechte straal te krijgen.
- Trek de kraag naar achteren voor een uitwaaiende verneveling.



VERNEVELINGSVOLUME AFSTELLEN

Het vernevelingsvolume kan worden ingesteld door het getal uit te lijnen met de markering zoals afgebeeld. Het vernevelingsvolume wordt als volgt voorgeschreven.

Instelnummer	1	2	3	4
Uitstroomvolume DM-4610 (l/min)	1.1	2.1	3.2	4.3
Uitstroomvolume DM-6110 (l/min)	1.1	2.2	3.4	4.6



OPMERKING

- Houd de spuitmond 70 cm van planten verwijderd om schade te voorkomen.
- Rond de werkzaamheden af voordat opgeloste chemicaliën zich afzetten op de bodem van de chemicaliëntank.

CHEMICALIËNTANK REINIGEN

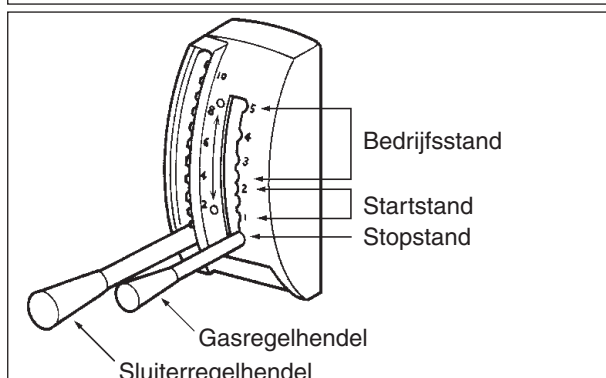
De chemicaliëntank dient na elk gebruik te worden gereinigd.

1. Vul de chemicaliëntank met schoon water en laat de motor draaien.
2. Open de klep om de inwendige delen van de vernevelaar met water te reinigen.

BEDIENING VAN DE VESTUIVER

OPMERKING

Controleer of de sluiserregelhendel in de onderste stand staat voordat u de motor start.



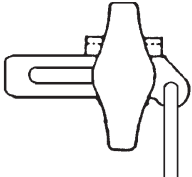
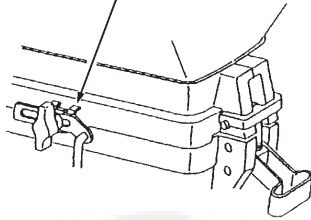
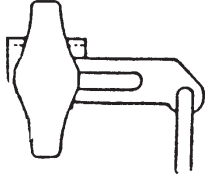
CHEMICALIËNTANK VULLEN

1. Sluit de sluiser door de sluiserregelhendel in de onderste stand te zetten.
2. Vul de tank met chemicaliën.
3. Draai de tankdop stevig dicht om lekkage van chemicaliën te voorkomen.

STAND VAN DE GASREGELHENDEL

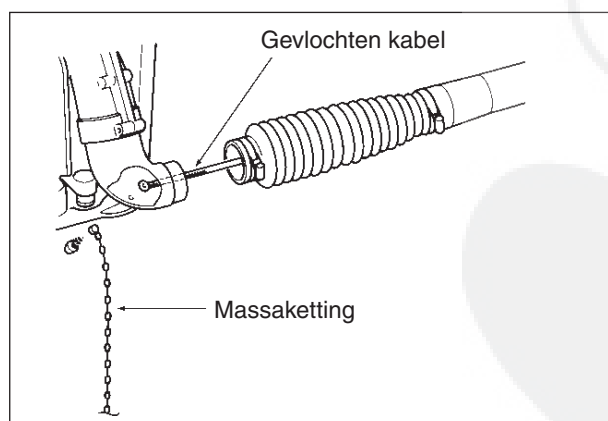
Controleer of de sluiser is gesloten en zet de gashendel in de bedrijfsstand. (Zet de gashendel in de middelste stand of in stand 2 tot 5).

UITSTROOMVOLUME AFSTELLEN

Stand van de sluiserregelarm	Toepassing	
	Meststoffen De sluiser opent volledig door de sluiserregelhendel in de bovenste stand voor maximaal uitstroomvolume te zetten.	
	Poeder/granulaat De sluiser opent gedeeltelijk door sluiserregelhendel in de bovenste stand voor gemiddeld tot minimaal uitstroomvolume te zetten.	

OPMERKING

Fijnafstelling kan zondig aan de sluiserregelhendel worden uitgevoerd.

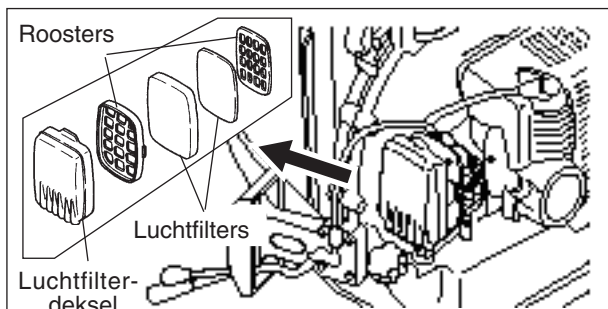


STATISCHE ELEKTRICITEIT

Onder bepaalde omstandigheden kunt u tijdens het werken met de verstuiver een door statische elektriciteit veroorzaakte schok voelen. Statische elektriciteit heeft geen effect op uw gezondheid maar kan onaangename prikkeling veroorzaken.

Optionele massakabel en gevlochten kabel voor het elimineren van statische elektriciteit zijn verkrijgbaar bij uw ECHO-dealer.

ONDERHOUD EN VERZORGING



LUCHTFILTER REINIGEN

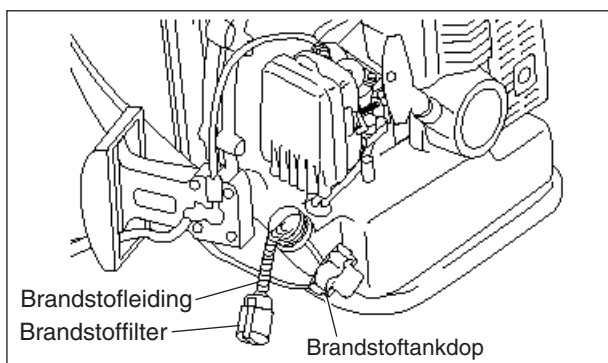
OPMERKING

Reinig het luchtfilter na elk gebruik.

- Sluit de choke, verwijder het luchtfilterdeksel, de roosters en de luchtfilters. Controleer vervolgens de luchtfilters en/of reinig ze door ze uit te wassen in een geschikt oplosmiddel wanneer ze ernstig zijn vervuild.
- Droog de filters alvorens ze weer aan te brengen.

BRANDSTOFSYSTEEM CONTROLEREN

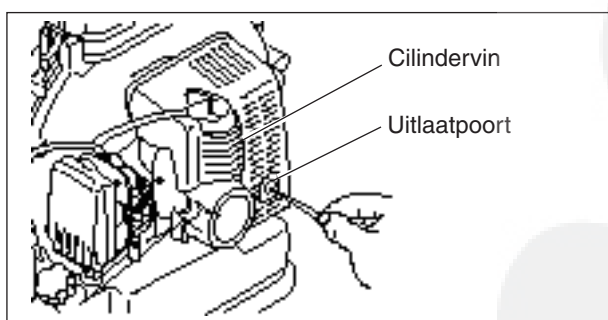
- Controleren voor elk gebruik.
- Controleer nadat brandstof is bijgevuld of er geen lekkages zijn rondom de brandstofvulbuis, het rubber of de dop.
- Ingeval van lekkage of andere uitscheiding van brandstof is er brandgevaar. Stop de machine onmiddellijk en verzoek uw dealer de machine te inspecteren en te repareren.



BRANDSTOFFILTER VERVANGEN

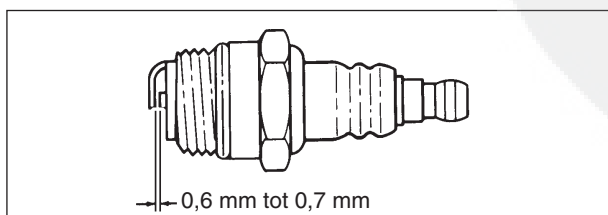
OPMERKING

- Een verstopt filter leidt tot startproblemen of slechtere motorprestaties.
- Houd de brandstoftank schoon - zorg ervoor dat er geen vuil of afval in de brandstoftank terecht komt.
- Zorg er tijdens het installeren voor dat het brandstoffilter tot de bodem van de tank reikt.
- Verwijder het brandstoffilter via de opening van de brandstoftank met behulp van een stuk staaldraad of iets dergelijks.
- Verwijder het oude filter uit de brandstofleiding.
- Breng een nieuw brandstoffilter aan.



GELUIDDEMPER EN CILINDERVINNEN

- Reinig de geluiddemper door koolstofafzetting aan de uitlaatpoort te verwijderen. Dit dient regelmatig te worden uitgevoerd om constanten motorprestaties te handhaven.
- Houd de cilindervinnen altijd schoon. Verstopte cilindervinnen veroorzaken oververhitting van de motor. Verwijder gras, modder, blad en andere vuilafzetting regelmatig met een houten stokje.



BOUGIE CONTROLEREN

- Controleer de elektrodenafstand van de bougie. De juiste afstand bedraagt 0,6 tot 0,7 mm.
- Controleer de elektrode op slijtage.
- Inspecteer de isolator op olie of andere resten.
- Vervang indien nodig de bougie en draai deze vast met een koppel van 15 - 17 Nm (150 tot 170 kgf/cm).

OPMERKING

Draai de bougie niet te stevig vast.

VENTILATORROOSTER

Het ventilatorrooster moet dagelijks worden gereinigd. Een verstopt rooster veroorzaakt oververhitting van de motor.

WAARSCHUWING GEVAAR

- **NEEM VOORZORGSMAATREGELEN OM TE VOORKOMEN DAT UW HAAR IN DE VENTILATOR WORDT GEZOGEN.**
- **PLAATS UW HAND NIET TUSSEN DE MOTOR EN DE BEHUIZING VAN DE RUGMODULE WANNEER DE MOTOR LOOPT. DIT KAN TOT LETSEL LEIDEN. CONTROLEER OF DE MOTOR VOLLEDIG GESTOPT IS VOORDAT U MET UW HANDEN IN DE MODULE GRIJPT OM EVENTUEEL VUIL TE VERWIJDEREN. GEBRUIK INDIEN MOGELIJK GEREEDSCHAP OM HET VUIL TE VERWIJDEREN.**

Verwijder alle vuil, blad en andere resten uit het ventilatorrooster. Zorg ervoor dat geen vreemde voorwerpen door het rooster in het ventilatorhuis terecht komen. Dit kan ernstige schade veroorzaken aan de ventilator en het ventilatorhuis.

SERVICEGIDS

ONDERDEEL	ONDERHOUD	PAGINA	VOOR GEBRUIK	MAANDELIJKS	JAARLIJKS
Luchtfilter	Reinigen/vervangen	14	•		
Brandstoffilter	Inspecteren/reinigen/ vervangen	14		•	
Brandstofleiding	Inspecteren	-		•	
Bougie	Inspecteren/reinigen/ afstellen/vervangen	14		•	
Carburateur	Inspecteren/vervangen en afstellen	-			•
Koelsysteem	Inspecteren/reinigen	14	•		
Geluiddemper	Inspecteren/vastzetten/ reinigen	14	•		
Startkoord	Inspecteren/vervangen	-	•		
Brandstofsysteem	Inspecteren	14	•		
Schroeven, bouten en moeren	Inspecteren, vastdraaien/ vervangen	-	•		

BELANGRIJK

De getoonde tijdsintervallen zijn maximumwaarden. Het feitelijk gebruik en uw ervaring bepalen de frequentie van noodzakelijk onderhoud. Noteer de data van de maandelijkse en jaarlijkse inspecties.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Probleem		Oorzaak	Oplossing
Motor - start moeilijk - start niet			
Motor tornt	Brandstof in carbureteur → Geen brandstof in carbureteur	<ul style="list-style-type: none"> • Brandstoffilter verstopt • Brandstofleiding verstopt • Carbureteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen of vervangen • Reinigen • Raadpleeg uw ECHO-dealer
	Brandstof in cilinder → Geen brandstof in cilinder	<ul style="list-style-type: none"> • Carbureteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg uw ECHO-dealer
	↓ Geluiddemper vochtig door brandstof	<ul style="list-style-type: none"> • Brandstofmengsel is te rijk 	<ul style="list-style-type: none"> • Open choke • Reinig/vervang luchtfilter • Stel carbureteur af • Raadpleeg uw ECHO-dealer
	Vonk bij uiteinde van → Geen vonk bougiekabel bij uiteinde van bougiekabel	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrisch probleem 	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg uw ECHO-dealer
	Vonk bij bougie → Geen vonk bij bougie	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrodenafstand van bougie verkeerd • Bedekt met koolstof • Verontreinigd met brandstof • Bougie defect 	<ul style="list-style-type: none"> • Afstellen op 0,6-0,7 mm • Reinigen of vervangen • Reinigen of vervangen • Vervang bougie
Motor tornt niet		<ul style="list-style-type: none"> • Intern motorprobleem 	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg uw ECHO-dealer
Motor loopt	Slaat af of accelereert moeizaam	<ul style="list-style-type: none"> • Luchtfilter verontreinigd • Brandstoffilter verontreinigd • Brandstofontluchting verstopt • Bougie • Carbureteur • Koelsysteem verstopt • Uitlaatpoort/-demper verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen of vervangen • Reinigen of vervangen • Reinigen • Reinigen en afstellen/vervangen • Afstellen • Reinigen • Reinigen
	Geen nevel- uitstroming/ slechte nevel- uitstroming	<ul style="list-style-type: none"> • Klep gesloten (of gedeeltelijk gesloten) • Klep verstopt • Uitstroombuis verstopt • Blaasmond verstopt • Losgeraakte chemicaliëntankdop 	<ul style="list-style-type: none"> • Openen • Reinigen • Reinigen • Reinigen • Vastzetten
	Geen/slechte uitstroming van → Storing in poeder/granulaat/ mechanisme meststoffen sluiters	<ul style="list-style-type: none"> • Bevroren sluiters • Verbogen sluiters- mechanisme • Losgeraakte/ontregelde sluiterverbindingstang • Onjuiste stand van sluiters- • Vochtige/verouderde chemicaliën 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen of vervangen • Vervangen • Afstellen/vastzetten • Afstellen regelarm • Gebruik verse/droge chemicaliën
	→ Chemische oorzaak	<ul style="list-style-type: none"> • Vreemde stof in gebruiken de chemicaliën • Verharde chemicaliën • Losgeraakte chemicaliëntankdop 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwijderen/verse chemicaliën gebruiken • Goed vergruizelen • Vastzetten
	→ Slechte voorbereiding	<ul style="list-style-type: none"> • Instabiele bevestiging van chemicaliëntankvoet 	<ul style="list-style-type: none"> • Vastzetten

WAARSCHUWING GEVAAR

- ALLE ONDERHOUD AAN DE MACHINE, ANDERS DAN OPGESOMD IN DE BEDIENINGSHANDLEIDING, DIEN UITGEVOERD TE WORDEN DOOR COMPETENT SERVICEPERSONEEL.
- BRANDSTOFDAMPEN ZIJN UITERMATE ONTVLAMBAAR EN KUNNEN BRAND EN/OF EXPLOSIES VEROORZAKEN. CONTROLEER NOOIT OP EEN ONTSTEKINGSVONK DOOR DE BOUGIE VLAKBIJ HET BOUGIEGAT IN DE CILINDER AAN MASSA TE LEGGEN; DIT ZOU TOT ERNSTIG LICHAAMELIJK LETSEL KUNNEN LEIDEN.

OPBERGEN

LANGDURIGE OPSLAG (Meer dan 30 dagen)

Berg de bladblazer niet gedurende langere periodes (30 dagen of langer) op zonder beschermend opslagonderhoud uit te voeren; dit omvat het volgende:

1. Berg de machine op in een droge, stofvrije ruimte, buiten bereik van kinderen en andere onbevoegde personen.

WAARSCHUWING ⚠ GEVAAR
BERG DE MACHINE NIET OP IN AFGESLOTEN
RUIMTES WAAR ZICH BRANDSTOFDAMPEN
KUNNEN VERZAMELEN OF WAAR DEZE EEN OPEN
VLAM OF VONK KUNNEN BEREIKEN.

2. Verwijder of tap overgebleven chemicaliën af uit de tank. Reinig de binnenzijde van de chemicaliëntank, de sluiser en de afvoerleidingen.
3. Verwijder opgehoopt vet, olie, vuil en stofdeeltjes van de buitenzijde van de machine.
4. Voer alle vereiste periodieke smeer- en onderhoudswerkzaamheden uit.

5. Haal alle schroeven, bouten en moeren aan.
6. Tap de brandstoftank volledig af en trek enkele malen aan de starthendel om de resterende brandstof uit de carburateur te verwijderen.
7. Verwijder de bougie en giet 1/2 eetlepel verse, schone tweekt motorolie via de bougieboring in de cilinder.
 - A. Plaats een schone doek over de bougieopening.
 - B. Trek 2 tot 3 maal aan de starthandgreep om de olie binnen de motor te verdelen.
 - C. Controleer de stand van de zuiger via de bougieopening. Trek langzaam aan de starthandgreep totdat de zuiger het hoogste punt van zijn slag bereikt en laat hem op dat punt staan.
8. Breng de bougie aan (sluit de bougiekabel niet aan).
9. Verwijder de complete buis van de machine.



OPMERKING

- Bewaar deze bedieningshandleiding voor toekomstige raadpleging.
- Is deze bedieningshandleiding onleesbaar geworden of bent u deze kwijtgeraakt, schaf dan een nieuw exemplaar aan bij uw ECHO dealer.
- Wanneer u de machine aan iemand uitleent of verhuurt, dan dient u de gebruiker ook deze bedieningshandleiding te overhandigen, die uitleg en instructies over het correcte gebruik van de machine geeft.
- Wordt de machine verkocht, overhandig de koper dan samen met de machine ook deze bedieningshandleiding.

SPECIFICATIES

		DM-4610	DM-6110
Massa zonder blaasbuizen en bijbehorende delen	kg	11,2	11,2
Inhoud brandstoftank	l	1,8	
Buitenafmetingen lengte × breedte × hoogte	mm	400 × 505 × 745	
Motor type		Luchtgekoelde tweetakt éencilinder	
cilinderinhoud	ml(cm ³)	44,0	58,2
maximum krukasvermogen, gemeten in overeenstemming met ISO 8893	kW	2,0	2,5
toerental bij maximaal motorvermogen	t/min	7.500	8.000
carburateur		Diafragmatype	
ontsteking		Vliegwielmagneet, CDI-systeem	
bougie		NGK BPMR7A	
starter		Trekstarter	
Brandstof		Normale benzine. Loodvrije benzine met een minimum octaangetal van 89 wordt aanbevolen. Gebruik geen brandstof die methylalcohol of meer dan 10 % ethylalcohol bevat.	
olie		Motorolie voor luchtgekoelde tweetaktmotoren. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC grade en ECHO Premium 50 : 1 olie.	
verhouding		50 : 1 (2 %)	
brandstofverbruik bij maximum motorvermogen	l/u	1,2	1,8
specifiek brandstofverbruik bij maximum motorvermogen	g/(kW/h)	505	540
Geluidrukniveau (Onder verwijzing naar EN 27917) : LpAav =	dB (A)	98	102
Gegarandeerd geluidvermogeniveau (2000/14/EC) : LWA =	dB (A)	115	115
Trillingsniveau (Onder verwijzing naar ISO 7916) stationair	m/s ²	4,0	4,1
volgas	m/s ²	5,8	7,1
Ventilator		Centrifugaal type	
Inhoud chemicaliëntank	l	23	
Verneveling vloeistoftoevoersysteem		Luchtverdruksysteem	
vernevelingsinstelsysteem		Mondstukafsluiterregeling	
maximale neveluitstroming	l/min	4,3	4,6

Specificaties, beschrijvingen en illustraties in deze literatuur zijn zo nauwkeurig mogelijk op het moment van publicatie, maar kunnen zonder voorafgaande aankondiging worden

gewijzigd. Illustraties kunnen optionele uitrusting en accessoires tonen, en laten mogelijk niet alle standaarduitrusting zien.

CE-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De hierna genoemde fabrikant:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

verklaart dat de hierna gespecificeerde nieuwe machine:

VERSTUIVER/VERNEVELAAR

(ruggedragen type)

Merk : **ECHO**
Type : **DM-4610**
DM-6110

voldoet aan:

* de eisen van Richtlijn **98/37/EC (1998)**

* de eisen van Richtlijn **89/336/EEC**
(gebruik van geharmoniseerde standaards **EN 50081-1, EN 50082-1, EN 55014 en EN 55022**)

* de eisen van Richtlijn **2002/88/EC**

* de eisen van Richtlijn **2000/14/EC**

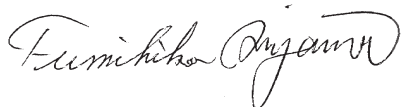
Conformiteitbeoordelingsprocedure volgens **BIJLAGE V**

Gemeten geluidsniveau : 112 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau : 115 dB(A)

Tokio,
1 mei 2004

KIORITZ CORPORATION



F. AIYAMA, GENERAL MANAGER



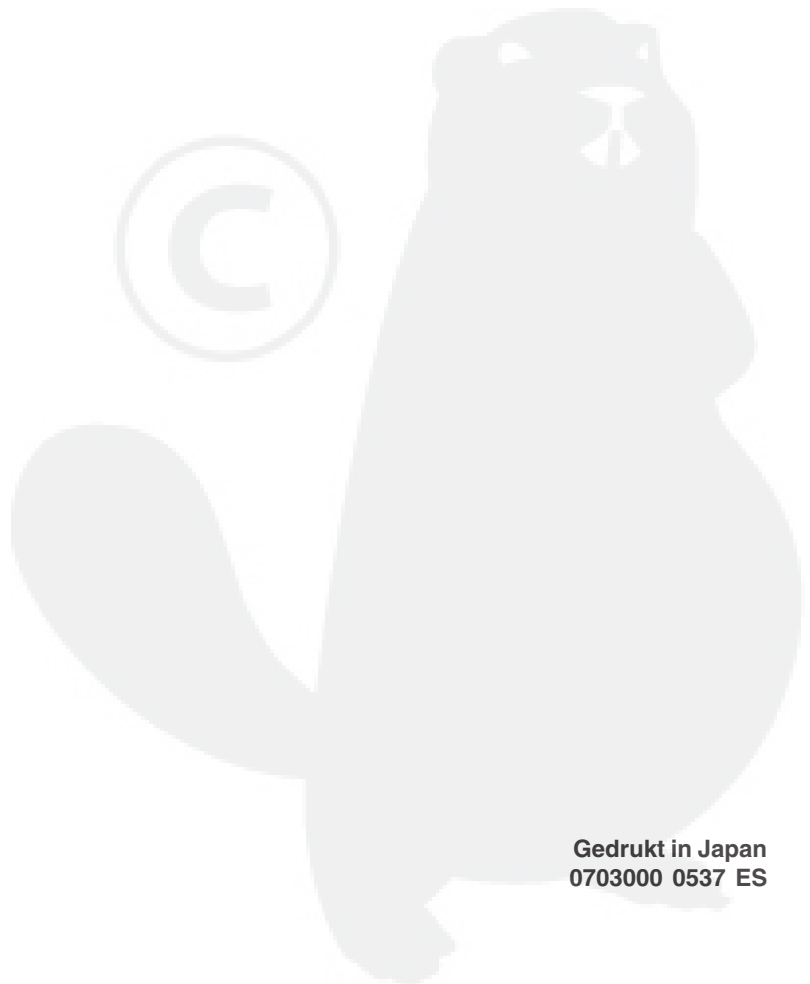
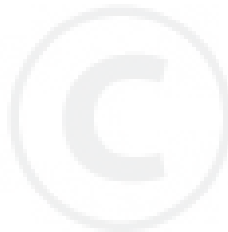
NL



KIORITZ CORPORATION

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8711, JAPAN
PHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

ECHO®



NL

Gedruckt in Japan
0703000 0537 ES