



NL NEDERLANDS  
(Oorspronkelijke instructies)

# BEDIENINGSHANDLEIDING ELEKTRISCHE SNOEISCHAAR™ PPF-236ES

## WAARSCHUWING



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.



# Inhoud

---

Veilig gebruik van uw product.....	3
Beschrijving .....	8
Voordat u begint .....	9
Paklijst .....	9
Montage.....	9
Brandstof voorbereiden .....	10
Zaagblad en zaagketting smeren .....	11
Motorbediening .....	12
De motor starten.....	12
De motor stoppen .....	13
Snoeien.....	14
Snoeitechnieken .....	15
Onderhoud en verzorging .....	16
Onderhoudsrichtlijnen.....	16
Onderhoud en verzorging.....	16
Opslag .....	22
Specificaties.....	23
Conformiteitsverklaring .....	25

# Veilig gebruik van uw product

## Belangrijke informatie

### WAARSCHUWING

**Lees de bedieningshandleiding voordat u het product gaat gebruiken.**

#### **Over uw bedieningshandleiding**

- In deze handleiding vindt u de benodigde informatie voor de montage, de bediening en het onderhoud van uw product. Lees deze aandachtig en zorg ervoor dat u de inhoud begrijpt.
- Bewaar de handleiding altijd op een gemakkelijk bereikbare plaats.
- Indien u de bedieningshandleiding hebt verloren of deze onleesbaar is geworden, schaf dan een nieuw exemplaar aan bij uw dealer.
- De eenheden die worden gebruikt in deze handleiding zijn SI-eenheden (International System of Units). De cijfers tussen haakjes zijn referentiewaarden en er kan, in enkele gevallen, sprake zijn van kleine omrekenfouten. Anders kan een ongeval of ernstig letsel het gevolg zijn.

#### **Juist gebruik van dit product**

- Dit product is ontworpen voor licht tot gemiddeld snoeien van takken en twijgen met een maximale diameter van 203 mm.
- Gebruik deze machine niet voor andere dan de hiervoor genoemde doeleinden.
- Wijzigingen van de inhoud van deze handleiding bij upgrades van het product zonder voorafgaande kennisgeving zijn voorbehouden. Sommige gebruikte illustraties kunnen verschillen van het product om de uitleg te verduidelijken.
- Raadpleeg uw dealer in het geval van onduidelijkheden of problemen. Anders kan een ongeval of ernstig letsel het gevolg zijn.

#### **Wijzigingen van het product zijn niet toegestaan**

- U mag het product niet wijzigen. Anders zou dit tot een ongeval of ernstig letsel kunnen leiden. Alle defecten die voortvloeien uit een wijziging van het product worden niet gedekt door de garantie van de fabrikant.

#### **Gebruik het product niet zonder dat het is gecontroleerd en onderhouden**

- U dient het product niet te onderhouden wanneer het niet is gecontroleerd en onderhouden. Zorg u er altijd voor dat het product regelmatig wordt gecontroleerd en onderhouden. Anders kan een ongeval of ernstig letsel het gevolg zijn.

#### **Uitleenen en overdragen van uw product**

- Indien u het product dat beschreven staat in deze handleiding uitleent aan een derde, zorg u dan voor dat de persoon die het product leent ook de handleiding ontvangt.
- Indien u dit product overhandigt aan een derde, voeg er dan de bedieningshandleiding bij. Anders kan een ongeval of ernstig letsel het gevolg zijn.

#### **Gebruikers van het product**

- Het product mag niet gebruikt worden door:
  - ◆ vermoeide mensen
  - ◆ mensen die alcohol hebben gedronken
  - ◆ mensen die medicijnen gebruiken
  - ◆ zwangere vrouwen
  - ◆ mensen met een slechte fysieke conditie
  - ◆ mensen die de bedieningshandleiding niet hebben gelezen
  - ◆ kinderen
- Houd er rekening mee dat de gebruiker verantwoordelijk is voor ongevallen van of gevaren voor andere personen of hun eigendommen. Niet opvolgen van deze instructies kan een ongeval tot gevolg hebben.
- Het ontstekingsstelsel van dit product genereert elektromagnetische velden tijdens het bedienen ervan. Magnetische velden kunnen invloed hebben op pacemakers of pacemakers ontregelen. Om gezondheidsrisico's te verminderen, bevelen we aan dat dragers van pacemakers hun arts en pacemakerfabrikant raadplegen alvorens dit product te bedienen.



# Veilig gebruik van uw product

## WAARSCHUWING

### 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 kou. Blootstelling aan trillingen en kou kan een tintelend en branderig gevoel veroorzaken, waardoor de vingers bleek en gevoelloos worden. De volgende voorzorgsmaatregelen worden ten eerste 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, en 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 trimmer 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 kou en trillingen.

Niet opvolgen van deze instructies kan schade voor de gezondheid tot gevolg hebben.

### 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, slaphed en extreme pijn in de zojuist 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 tot een minimum te beperken 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.

Niet opvolgen van deze instructies kan schade voor de gezondheid tot gevolg hebben.

### Juiste instructie

- Zorg dat niemand de machine gebruikt zonder de juiste instructies en een veiligheidsuitrusting.
- Zorg dat u precies weet hoe de machine wordt bediend en gebruikt.
- Weet hoe u de machine moet stoppen en de motor moet afzetten.
- Zorg dat u weet hoe een machine snel van het harnas kan worden losgemaakt.
- Zorg dat niemand de machine gebruikt zonder de juiste instructies.

Niet opvolgen van deze instructies kan schade voor de gezondheid tot gevolg hebben.

### Beschermende kleding dragen

- Draag uw haar zo dat het tot op uw schouders komt.
- Draag geen stropdassen, sieraden of losse kleding die door de machine kunnen worden gegrepen.
- Draag geen schoeisel zonder neus (slippers, sandalen etc.), loop niet blootsvoets of met blote benen.

Niet naleven van de voorzorgsmaatregelen kan oog- of gehoorbeschadiging of ander ernstig letsel tot gevolg hebben.



### Draag beschermende uitrusting

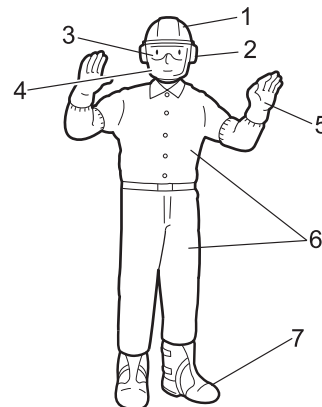
○ Draag altijd de volgende beschermende uitrusting wanneer u met de grastrimmer werkt.

1. Hoofdbescherming (helm): Bescherm het hoofd
2. Oorbeschermers of oordoppen: Beschermen het gehoor
3. Veiligheidsbril: Bescherm de ogen
4. Gelaatsscherm: Bescherm het gelaat
5. Veiligheidshandschoenen: Beschermen de handen tegen kou en trillingen
6. Passende werkkleding (lange mouwen, lange broek): Bescherm het lichaam
7. Stevige antisliplaarzen (met veiligheidsneus) of antislipschoenen (met veiligheidsneus): Beschermen de voeten

Niet naleven van de voorzorgsmaatregelen kan oog- of gehoorbeschadiging of ander ernstig letsel tot gevolg hebben.

○ Gebruik indien nodig de onderstaand vermelde veiligheidsuitrusting.

- ♦ Mondkap: Bescherm de ademhalingsorganen
- ♦ Bijennet: Bescherm tegen aanvallen van bijen



# Veilig gebruik van uw product

## WAARSCHUWING

### Omgeving voor gebruik en bediening

○ Gebruik het product niet:

- ♦ onder slechte weersomstandigheden.
- ♦ op steile hellingen of onstabiele of glibberige oppervlakken.
- ♦ 's avonds of op donkere plaatsen met een slecht zicht.

○ Wanneer u het product op een licht hellend terrein gebruikt, werk dan met vlakke bewegingen en volg de contour van het terrein.

Als u valt of uitglijdt, of het product niet correct bedient, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.

○ Voor uw eigen gezondheid en voor een veilige en comfortabele werkprocedure, dient u de machine te gebruiken binnen een temperatuurbereik van de buitenlucht van  $-5^{\circ}\text{C}$  tot  $40^{\circ}\text{C}$ .

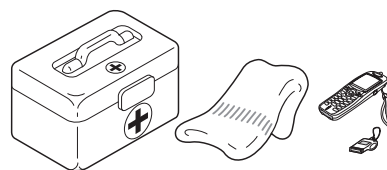
Niet opvolgen van deze instructies kan schade voor de gezondheid tot gevolg hebben.

### Voorbereid zijn in geval van een verwonding

○ Zorg ervoor dat u bent voorbereid in het onwaarschijnlijke geval van een ongeval of verwonding.

- ♦ EHBO-doos
- ♦ Windsels en zwachtels (om eventuele bloedingen te stoppen)
- ♦ Fluit of mobiele telefoon (om hulp in te roepen)

Indien u geen eerste hulp kunt uitvoeren of hulp van anderen kunt vragen kan de verwonding verslechteren.



### Veiligheid heeft de hoogste prioriteit in geval van vuur of rookontwikkeling

○ Indien er vuur uit de motor komt of uit een andere plaats dan de uitlaatopening, breng dan altijd eerst uzelf in veiligheid.

○ Werp met een schop zand of gelijksoortig materiaal op het vuur om te voorkomen dat het zich verspreidt, of blus het met een brandblusser.

Een paniecreactie kan ertoe leiden dat de brand zich uitbreidt en er grotere schade ontstaat.



## Waarschuwingssmededelingen

### GEVAAR

Dit symbool in combinatie met het woord "GEVAAR" vestigt de aandacht op handelingen of omstandigheden die ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.

### WAARSCHUWING

Dit symbool in combinatie met het woord "WAARSCHUWING" vestigt de aandacht op handelingen of omstandigheden die ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kunnen hebben.

### LET OP!

"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.

## Overige aanduidingen



Het pictogram met een cirkel en een schuine streep geeft aan dat hetgeen wordt getoond, verboden is.



### OPMERKING

Deze ingesloten boodschap bevat tips voor gebruik, verzorging en onderhoud van het product.


















### BELANGRIJK

Omkaderde tekst met het woord "BELANGRIJK" bevat belangrijke informatie over het gebruik, de controle, het onderhoud en de opslag van het product dat beschreven staat in deze handleiding.

## Symbolen

Symboolvorm	Symboolbeschrijving / toepassing	Symboolvorm	Symboolbeschrijving / toepassing
	Lees de bedieningshandleiding aandachtig door		Kettingsmering

# Veilig gebruik van uw product

Symbolvorm	Symbolbeschrijving / toepassing	Symbolvorm	Symbolbeschrijving / toepassing
	Draag oog-, gehoor- en hoofdbescherming		Benzine- en oliemengsel
	Draag voetbescherming en handschoenen		Positie "Koude start" van chokehendel (choke dicht)
	Noodstop		Positie "In bedrijf" van chokehendel (choke open)
	Gebruik het product niet op plaatsen met een slechte ventilatie		Afstelling van de carburateur - stationair toerental
	Pas op voor vuur		Pas op voor plaatsen met hoge temperatuur
	Pas op voor elektrische schokken		Gegarandeerd geluidsvermogeniveau
	Gebruik de machine niet op minder dan 15 m van elektrische gevaren. Houd omstanders tenminste 15 meter uit de buurt.		Motor starten
	Draag slipvast schoeisel.		Opvoerpomp (starten)
	Veiligheid/waarschuwing		

# Veilig gebruik van uw product

## Veiligheidssticker(s)

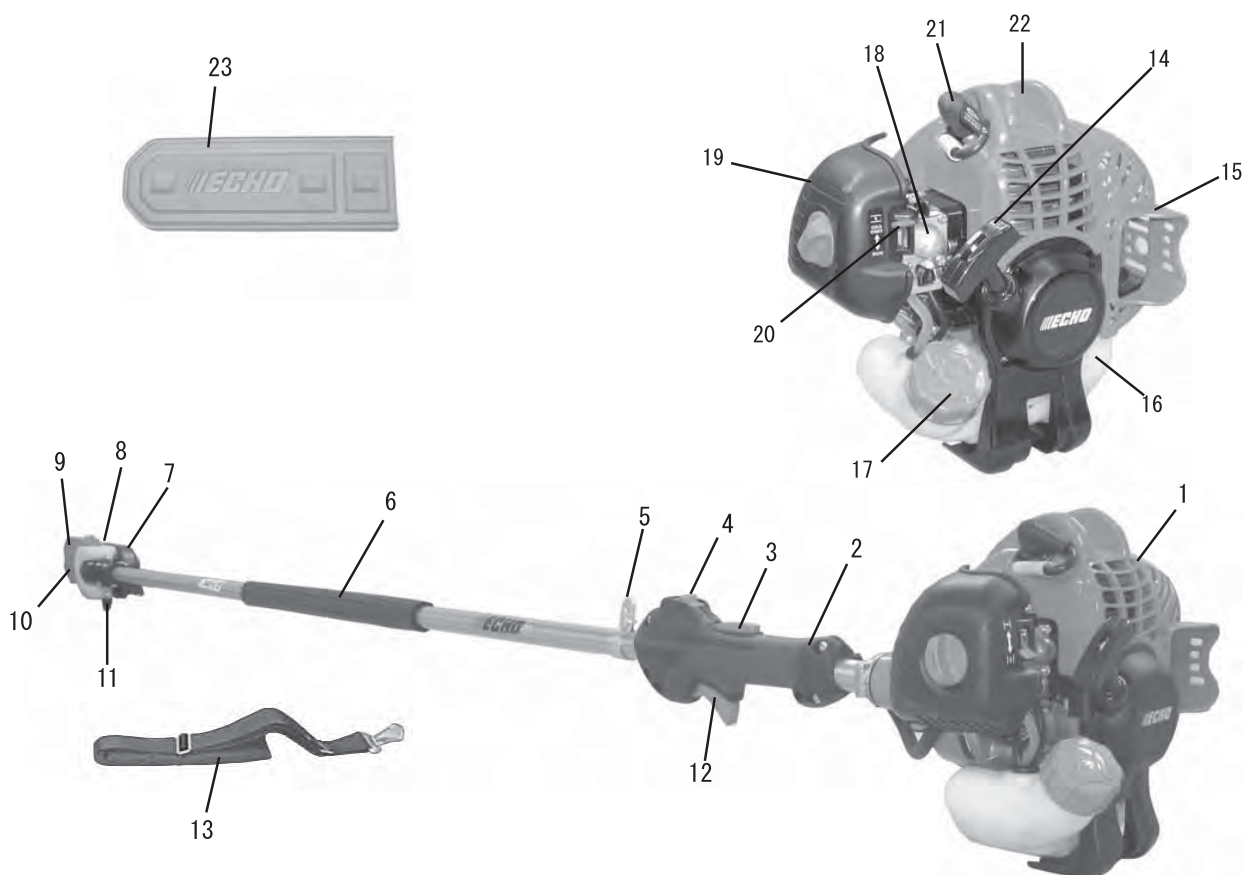
- De veiligheidssticker, zoals hieronder getoond, is bevestigd aan de producten die in deze handleiding beschreven staan. Zorg ervoor dat u begrijpt wat de sticker betekent voordat u het product gaat gebruiken.
- Indien de sticker onleesbaar wordt door slijtage of beschadiging, of de sticker heeft losgelaten en is verloren, schaf dan een vervangende sticker bij uw dealer aan en bevestig de sticker op de plaats die in de onderstaande illustratie wordt getoond. Zorg ervoor dat de sticker altijd leesbaar is.

1. Onderdeelnummer X505-018220

2. Onderdeelnummer X505-008220



# Beschrijving



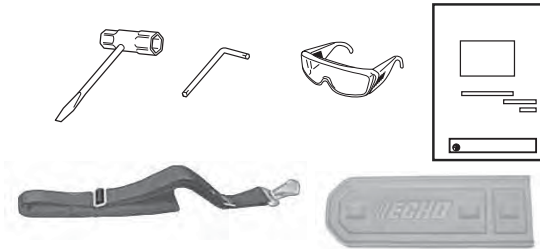
1. **Gemotoriseerde kop** - Omvat motor, koppeling, brandstofsysteem, ontstekingsysteem en starter.
2. **Achterste handgreep**
3. **Handgastrekkerblokkering** - Deze hendel moet zijn ingedrukt voordat u de handgastrekker kunt bedienen.
4. **Stopschakelaar** - Aangebracht op de bovenkant van de handgreep. Schuif de schakelaar in voorwaartse richting om te draaien, in achterwaartse richting om te stoppen.
5. **Ophangpunt** Voorziening waarop het harnas kan worden vastgehaakt.
6. **Voorste handgreep** - gepolsterde handgreep voor de linkerhand.
7. **Maaiaccessoire**
8. **Automatisch smeersysteem** - zelfmerend. Gebruik niet-reinigende olie voor zaagbladen en zaagkettingen van hoogwaardige kwaliteit en met een lage viscositeit.
9. **Zaagblad**
10. **Zaagketting**
11. **Snijschoen** - Gebruikt om de tak tijdens het zagen vast te grijpen en te stabiliseren. Zet de snijschoen tegen de tak, verhoog het toerental en laat de zaagketting in de tak zakken.
12. **Handgastrekker** - Veerbelast, om terug te keren naar stationair toerental bij loslaten. Druk tijdens het opvoeren van het toerental de trekker gelijkmatig in voor een optimale werking.
13. **Schouderharnas** - Een verstelbare riem waarmee de machine aan de gebruiker hangt.
14. **Trekstarter** - Trek langzaam aan de starthendel totdat de starter wordt ingeschakeld, en daarna snel en krachtig. Draai de hendel voorzichtig terug wanneer de motor start. Laat de hendel NIET terugschieten. Anders zal de machine worden beschadigd.
15. **Geluiddemperkap** - Dek de geluiddemper af, zodat de gebruiker het hete oppervlak van de geluiddemper niet kan aanraken.
16. **Brandstoftank** - bevat brandstof en een brandstoffilter.
17. **Brandstoftankdop** - Voor het afsluiten en afdichten van de brandstoftank.
18. **Opvoerpomp** - Door vóór het starten de opvoerpomp te bedienen, wordt nieuwe brandstof uit de brandstoftank in de carburateur gezogen. Bedien de opvoerpomp tot er brandstof zichtbaar is en onbelemmerd in de "transparante" brandstofretourleiding stroomt. Bedien de opvoerpomp vervolgens nog 4 of 5 keer.
19. **Luchtfilterhuis** - Bevat een vervangbaar luchtfilterelement.
20. **Choke** - Bevindt zich boven luchtfilterhuis. Zet hendel in startpositie (choke dicht) en weer terug in de stand draaien (choke open).
21. **Bougie** - Zorgt voor de vonk om het brandstofmengsel te ontsteken.
22. **Bovenste beveiliging** - Beschermt de arm tegen de hete motor.
23. **Zaagbladkap** - Gebruikt om zaagblad en zaagketting tijdens transport en opslag af te dekken. Verwijder de zaagbladkap voordat u de machine gaat gebruiken.



# Voordat u begint

## Paklijst

- De volgende onderdelen zijn apart verpakt in de doos.
- Als u de doos hebt uitgepakt, dient u de onderdelen te controleren.
- Neem contact op met uw dealer indien er iets ontbreekt of defect is.



- ♦ Krachtoverbrenging
- ♦ Aandrijfas
- ♦ Snijdeel met / zaagblad en zaagketting
- ♦ Bedieningshandleiding
- ♦ Dopsleutel
- ♦ L-sleutel
- ♦ Veiligheidsbril
- ♦ Schouderharnas
- ♦ Zaagbladkap

## Montage

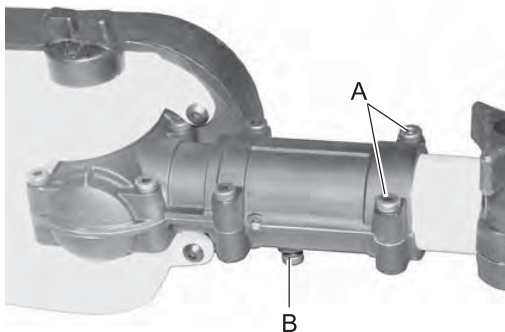
### WAARSCHUWING

○ Lees de bedieningshandleiding aandachtig door om ervoor te zorgen dat u het product correct monteert.

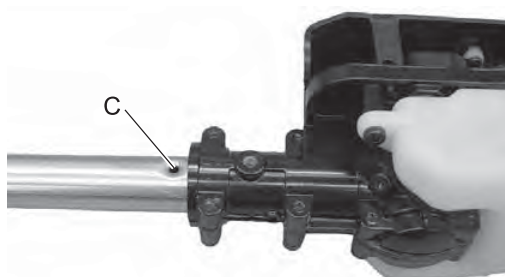
Gebruik van een product dat niet correct is gemonteerd, kan tot een ongeval of ernstig letsel leiden.



## Zaagdeel op aandrijfas monteren



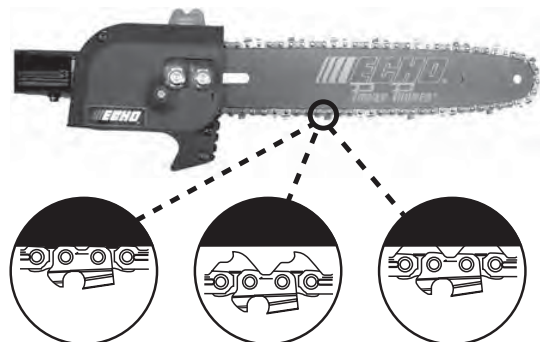
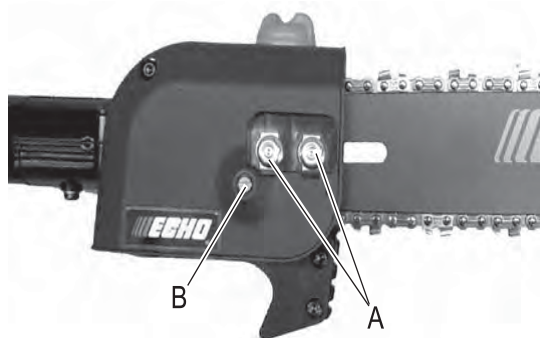
1. Draai de twee schroeven (A) los en verwijder de stelschroef (B) op het snijdeel.



2. Laat het snijdeel op het schachthuis glijden, totdat het gat in de nek van het snijdeel is uitgelijnd met het gat (C) in het huis. (Het kan zijn dat de zaagketting licht rond gedraaid moet worden om de interne pignon en de aandrijfas uit te lijnen.)
3. Steek de stelschroef (B) in het gat (C) en draai hem goed passend aan.
4. Draai de bouten (A) aan, zodat het snijdeel op het huis wordt geklemd.

# Voordat u begint

## Zaagkettingspanning verstellen



Juiste koude spanning	Ketting moet worden gespannen	Juiste warme spanning
Zijschakel raakt het zaagblad	Kettingschakel hangt uit het zaagblad	Drie mm tussen de zijschakel en de kettinggeleider onderaan

### WAARSCHUWING

○ Koppel de bougiekop altijd los voordat u de snijaccessoire gaat onderhouden. Draag handschoenen bij het werken met de zaagketting; als u dit niet doet kan dit tot ernstig persoonlijk letsel leiden.

1. Zet de stopschakelaar in de stand STOP.
2. Haal de bougiekop los.
3. Draai de twee zaagbladmoeren (A) los totdat ze handvast zitten.
4. Houd de zaagbladneus naar boven gericht en draai de spanner (B) rechtsom, totdat de ketting dicht tegen de onderzijde van het zaagblad aanligt, zoals afgebeeld. Uitsluitend koude ketting - draai de verstelschroef nog een extra 1/8 - 1/4 slag.
5. Haal de beide bladmoeren aan terwijl de kettinggeleiderneus omhoog wijst. Draai de achterste moer het eerst aan.
6. Trek de ketting met de hand rond het zaagblad. Verminder de kettingspanning als u te gespannen stukken voelt.
7. Haal de moeren van de afdekkap van de tandwielkast stevig aan als de ketting goed gespannen is.

### BELANGRIJK

○ Haal de moeren van de zaagbladkap aan tot 8 - 9 N•m. Draai de moeren niet te strak aan. Dit kan beschadigingen veroorzaken.

8. Houd te ketting altijd op de juiste spanning.

### OPMERKING

○ Een ketting moet regelmatig opnieuw worden afgesteld.

9. Sluit de bougiekop aan.

## Brandstof voorbereiden

### GEVAAR

○ Niet bijvullen als de motor nog warm is of nog draait.

○ Roken en open vuur is verboden bij het bijvullen van brandstof.

Als u dat doet, kan de brandstof ontbranden en brand veroorzaken, wat brandwonden tot gevolg kan hebben.



# Voordat u begint

## WAARSCHUWING

- Vul geen brandstof bij in een afgesloten ruimte. Vul de brandstoftank altijd in de buitenlucht en op onbegroeide grond. Vul het product niet bij op een laadplatform van een vrachtauto of op andere, soortgelijke plaatsen.
- De brandstoftanks/blikken kunnen onder druk staan. Draai brandstoftankdoppen altijd langzaam los zodat het drukverschil geleidelijk wordt opgeheven.  
Anders kan wordt de brandstof mogelijk naar buiten gespoten.
- Dep eventuele overgelopen of gemorste brandstof op.  
Gemorste brandstof kan brand en brandwonden veroorzaken als deze ontbrandt.
- Controleer of er geen lekkages zijn rondom de brandstofvulbuis, het rubber of de dop nadat brandstof is bijgevuld. Indien u lekkende of uitlopende brandstof waarneemt, dient u onmiddellijk met het gebruik van het product te stoppen en contact op te nemen met uw dealer om de machine te laten repareren.  
Brandstoflekken kunnen brand veroorzaken.
- Bewaar de bijvultank op een beschutte plaats en op een veilige afstand van vuur.
- Gebruik een goedgekeurd brandstofreservoir.

## BELANGRIJK

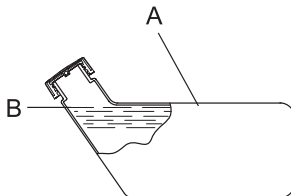
- Als brandstof wordt een mengsel gebruikt van normale benzine met motorolie voor luchtgekoelde tweetakt motoren van een gerenommeerd merk. Loodvrije benzine met een octaangetal van minimaal 89 wordt aanbevolen. Gebruik geen brandstof die methylalcohol of meer dan 10% ethylalcohol bevat.
- Brandstof verouderd naarmate deze langer wordt bewaard. Meng niet meer brandstof dan u binnen dertig (30) dagen nodig denkt te hebben.

### Brandstof



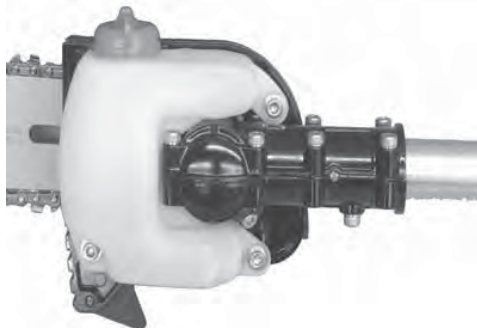
- ♦ Aanbevolen mengverhouding: 50 : 1 (2%) voor ISO-L-EGD (ISO/CD 13738), JASO FC, FD en ECHO Premium 50 : 1 olie.
- ♦ Meng de benzine en de olie niet direct in de brandstoftank.

### Brandstofvoorraad



- ♦ Vul de tank niet tot aan de vulopening (A). Houd de brandstof op het voorgeschreven niveau (tot aan de onderzijde van de vulhals (B) van de brandstoftank).
- ♦ Draai de brandstofdop na het vullen goed dicht.

### Zaagblad en zaagketting smeren



1. Veeg het vuil weg rond de olievuldop.
2. Verwijder de olievuldop en vul het reservoir met zaagblad- en zaagkettingolie van een goede kwaliteit en lage viscositeit.

## OPMERKING

- Het uitstroomvolume van de automatische smering is vooraf ingesteld op 3 tot 4 ml/min. bij normaal werkend toerental. Tijdens zware of droge snoeiomstandigheden, kan het uitstroomvolume worden vergroot om voldoende smering te waarborgen. Vul het oliereservoir bij elke brandstoftank bij.

## BELANGRIJK

- Gebruik geen synthetische olie of olie op siliconenbasis, om aantasting van het plastic te voorkomen.

# Motorbediening

## De motor starten

### WAARSCHUWING

Neem bij het starten van de motor extra aandachtig de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

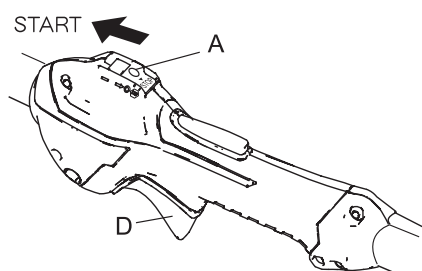
- Ga ten minste 3 meter van de plaats staan waar u de brandstof hebt bijgevuld.
- Plaats het product op een vlakke, goed geventileerde plaats.
- Controleer of er geen brandstoflekkages zijn.
- Controleer de machine op loszittende moeren en bouten.
- Zorg voor genoeg ruimte rondom het product en laat geen personen of dieren toe in de buurt van het product.
- Start de motor met de handgastrekker in de stationairstand.
- Houd het product stevig tegen de grond als u de motor start.  
Niet naleven van de voorzorgsmaatregelen kan een ongeval of letsel veroorzaken, of zelfs tot dodelijk letsel leiden.
- Controleer of er abnormale trillingen of geluiden zijn als de motor is gestart. Gebruik het product niet als u abnormale trillingen of geluiden waarneemt. Neem contact op met uw dealer om de machine te laten repareren.  
Ongevallen waarbij onderdelen losraken en vallen, kunnen verwondingen of ernstig letsel veroorzaken.
- De uitlaatdampen van de motor bevatten giftige gassen. Gebruik dit product niet in afgesloten of andere slecht geventileerde ruimtes.  
De uitlaatdampen kunnen vergiftiging veroorzaken.
- Raak geluiddemper, bougie, haakse overbrenging en andere hete onderdelen niet aan terwijl de motor draait of voor enige tijd nadat deze uit staat.  
U kunt zich branden als u een heet onderdeel aanraakt.
- Raak bougie, bougiekabel en andere onderdelen onder hoge spanning niet aan terwijl de motor draait.  
U kunt een elektrische schok krijgen als u onderdelen die onder hoge spanning staan, aanraakt terwijl het product in bedrijf is.
- Als het maaiaccesoire ook roteert wanneer de handgastrekker bij het starten van de motor in de stationairstand staat, stel dan de carburateur goed af voordat u het product gebruikt.  
Niet naleven van de voorzorgsmaatregelen kan een ongeval of letsel veroorzaken, of zelfs tot dodelijk letsel leiden.



### OPMERKING

- Trek de startergreep eerst zachtjes, en dan sneller uit. Trek het starterkoord niet verder dan 2/3 van de lengte uit.
- Laat de startergreep niet los als deze terugveert.

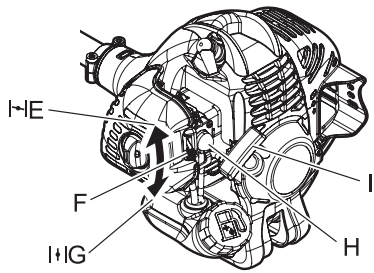
### Starten van een koude motor



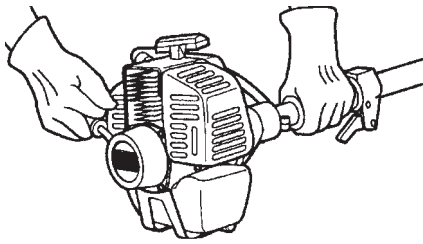
(Sluit de bougiedop aan als het product langere tijd in opslag is geweest.)

1. Verwijder de zaagbladkap.
2. Plaats het product op een horizontaal oppervlak, ondersteun het met een balk of ander geschikt hulpmiddel en controleer of het maaiaccesoire niet in aanraking komt met het grondoppervlak of een andere hindernis.
3. Zet de ontstekingschakelaar (A) in de stand Start.
4. Controleer of de handgastrekker (D) in de stationairstand staat.

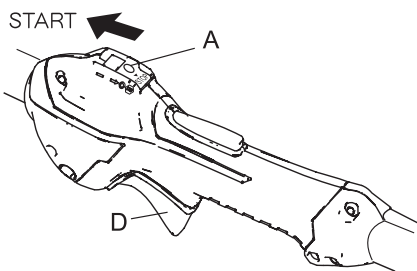
# Motorbediening



5. Zet de chokehendel (F) in de stand "Koude start" (E).
6. Druk beurtelings op de opvoerpomp (H) en laat hem weer los totdat er brandstof in de pomp wordt aangezogen.
7. Controleer of het gebied rondom u veilig is, houd de trimmer zo dicht mogelijk bij de motor stevig vast zoals in de afbeelding wordt getoond, en trek enkele malen aan de startergreep (I).
8. Zet, wanneer u een plofgeluid hoort en de motor direct stopt, de chokehendel in de werkstand "Run" (G) en blijf aan de startergreep trekken om de motor te starten.
9. Als de motor niet stopt, beweegt u de chokehendel langzaam weer naar de stand "Run".
10. Laat de motor een tijdje stationair warmdraaien.

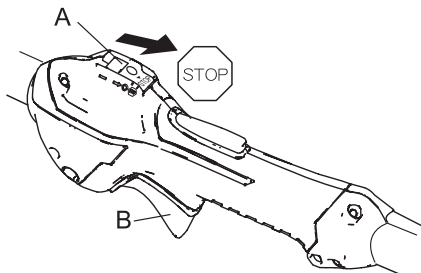


## Starten van een warme motor



1. Zet de ontstekingschakelaar (A) in de stand Start.
2. Controleer of de handgastrekker (D) in de stationairstand staat.
3. Controleer of de chokehendel in de werkstand "Run" staat.
4. Is er geen brandstof te zien in de opvoerpomp, druk dan beurtelings op de opvoerpomp en laat hem weer los totdat er brandstof in de pomp wordt aangezogen.
5. Controleer of het gebied rondom u veilig is, houd de trimmer zo dicht mogelijk bij de motor stevig vast en trek aan de startergreep om de motor te starten.

## De motor stoppen



1. Zet de handgastrekker (B) in de stand voor stationair toerental en stel de motor in op stationair (laag toerental).
  2. Zet de ontstekingschakelaar (A) in de stand Stop.
  3. Stop de motor in een noodsituatie onmiddellijk met behulp van de ontstekingschakelaar.
  4. Als de motor niet stopt, zet de chokehendel dan in de stand "Koude start". De motor zal dan afslaan en tot stilstand komen (noodstop).
- \* Wanneer de motor niet stopt nadat de ontstekingschakelaar is bediend, moet de ontstekingschakelaar door uw dealer gecontroleerd en gerepareerd worden voordat u het product weer mag gebruiken.
5. Koppel altijd de bougiekabel los van de bougie om er zeker van te zijn dat de motor niet kan starten voordat u met de machine werkt of deze onbewaakt achterlaat.

# Snoeien

## GEVAAR

- Elektrische geleiders en communicatiekabels die boven het hoofd lopen kunnen hoogspanningskabels zijn. Deze machine is niet geïsoleerd tegen elektrische stroom. Raak tijdens het snoeien geen kabels rechtstreeks of indirect aan; dit kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
- Het gebied binnen een straal van 15 m geldt als gevarezone. Neem bij gebruik van het product de volgende voorzorgsmaatregelen in acht.
  - ♦ Laat geen kinderen en andere personen of dieren in de gevarezone toe.

## WAARSCHUWING

- Start of bedien de machine NIET als niet alle beschermingen en beschermkappen correct op de machine zijn aangebracht.
- Reik NOOIT in een opening terwijl de motor draait. Het kan zijn dat bewegende delen niet zichtbaar zijn via de openingen.
- Bewegende delen kunnen leiden tot amputatie van vingers of kunnen ernstig letsel veroorzaken. Houd handen, kleding en losse voorwerpen uit de buurt van alle openingen.
- Stop altijd de motor, koppel de bougie los, en controleer of alle bewegende delen helemaal tot stilstand zijn gekomen, voordat u obstakels of verontreinigingen verwijdert of onderhoud gaat uitvoeren aan de machine.

### Ga stevig staan

- Ga altijd stevig staan en zorg dat u goed in balans bent. Ga nooit op gladde, ongelijkmatige of onstabiele oppervlakken staan. Werk niet in ongewone posities of op een ladder. Rek u niet te ver uit.
- Gebruik het product uitsluitend vanaf de grond of vanaf een goedgekeurde hoogwerker.
- Controleer altijd de takken die moeten worden gesnoeid op gevaren zoals los dood hout dat kan vallen en de gebruiker of helpers kan raken. Verwijder mogelijke gevaren alvorens te gaan snoeien.
- Plan de route om vallende objecten te vermijden.
- Gesnoeide takken stuiteren op als zij de grond raken.
- Controleer of het schouderharnas goed is afgesteld voor een veilig en comfortabel gebruik.
- Schakel het product uit wanneer u van de ene boom naar de andere gaat.
- Vermijd elke contact met de zaagketting.

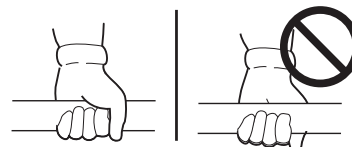
Het niet opvolgen van deze instructies kan ernstig letsel tot gevolg hebben.



- Bij transport van het apparaat moet de brandstoftank worden geleegd en het apparaat rechtop worden gezet en stevig vastgemaakt.

Als u dat niet doet, kan dat beschadigen of letsel tot gevolg hebben.

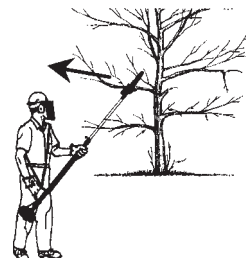
- Gebruik het product nooit met één hand.
- Klem de handgrepen stevig vast tussen uw duim en overige vingers.



### Terugslag

- Terugslag kan ertoe leiden dat u de macht over het product verliest en resulteren in ernstig letsel van de gebruiker of van omstanders. Houd het product stevig met beide handen vast, waarbij duimen en vingers de voorste en achterste handgrepen omcirkelen. Anticipeer op het neerwaartse en naar buiten gerichte beweging die de snoeischaar na de snede zal maken.

- De machine kan terugslaan wanneer de ketting bij de neus of de punt van het zaagblad een voorwerp raakt, of wanneer het hout vastklemt en de zaagketting in de zaagsnede wordt ingeklemd. In een enkel geval kan dit een supersnelle omgekeerde actie veroorzaken, waarbij het zaagblad en de zaagketting omhoog of omlaag en terug naar de gebruiker worden geslagen. Door deze reacties kan de gebruiker de macht over het product verliezen, met ernstig persoonlijk letsel tot gevolg.
- Met een basaal begrip van het terugslageffect kunt u het verrassingselement, dat bijdraagt aan het ontstaan van ongelukken, verminderen of elimineren.
- Zorg ervoor dat het zaagblad niet in contact komt met andere voorwerpen als de zaagketting beweegt.
- Uitsluitend bedoeld voor het zagen van hout. Zorg ervoor dat u geen beton, metaal, draad of andere obstakels raakt waardoor terugslag of beschadiging van de zaagketting kan ontstaan.
- Als de zaagketting toch tegen een obstakel slaat, moet u de motor onmiddellijk stoppen, en het product inspecteren en indien nodig repareren.

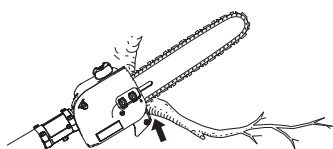


- Controleer of het snijdend onderdeel, zaagblad en zaagketting goed zijn bevestigd en veilig kunnen worden bediend en gebruikt.
- Gebruik uitsluitend een door YAMABIKO goedgekeurd verlengstuk op de snoeizaag.
- Voorkom dat de zaagketting in contact komt met stenen, boomstronken en andere vreemde objecten.
- Snijd met de zaagketting niet in de grond.
- Wanneer het snijdeel tegen een obstakel komt, zet dan onmiddellijk de motor uit en controleer of de zaagketting is beschadigd.
- Gebruik de machine niet met een botte, gebarsten of verkleurde zaagketting.
- Verwijder alle vreemde voorwerpen uit het te bewerken gebied.
- Bedek tijdens transport en opslag het zaagblad en zaagketting altijd met de kap.
- Gebruik van dit apparaat kan vonken veroorzaken die in de buurt van droge begroeiing tot brand kunnen leiden. Dit product is uitgerust met een vonkenvanger en het kan zijn dat een vonkenvanger vereist is. De gebruiker dient contact op te nemen met de plaatselijke brandweer omtrent wet- en/of regelgeving met betrekking tot brandpreventie.

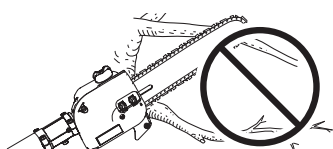
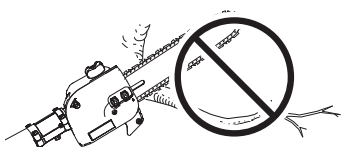
## OPMERKING

- Het gebruik van de elektrische snoeischaar<sup>TM</sup> kan onderworpen zijn aan plaatselijke richtlijnen.

## Snoeitechnieken



Bescherm tegen takken



Snijblad raakt achtergelegen tak

- Plan de snede zorgvuldig. Controleer in welke richting de tak gaat vallen.
- Plan de route om de vallende tak te vermijden. Gesnoeide takken stuiten op als zij de grond raken.
- Lange takken moeten in meerdere stukken worden verwijderd.
- Sta nooit direct onder een tak die wordt afgezaagd.
- Wanneer u gaat snoeien: Houd de "snij schoen" tegen de tak. Dit voorkomt dat de tak heen en weer zwiept. Gebruik geen heen-en-weer gaande zaagbeweging.
- Let op de tak die zich onmiddellijk achter de tak die gesnoeid wordt bevindt. Als de zaagketting de achterste tak raakt kan schade ontstaan aan de zaagketting en het zaagblad.
- Versnel tot vol vermogen.
- Gebruik druk om te snoeien.
- Verminder de druk wanneer de zaagsnede bijna is afgerond, om de macht over het apparaat niet te verliezen.
- Wanneer een tak met een diameter van 102 mm diameter of groter wordt gesnoeid, zaagt u als volgt:
  - (1) Maak aan de onderzijde van de tak een snede van 1/4 van de dikte van de tak vlakbij de boomstam.
  - (2) Zaag nu de tak door aan de bovenzijde van de tak iets verder van de boomstam af.
  - (3) Zaag nu de stomp gelijk met de stam af.
- Niet gebruiken voor omzagen of in stukken zagen van bomen.

# Onderhoud en verzorging

## WAARSCHUWING

- Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht als u het product controleert of onderhoudt na gebruik:
- Schakel de motor uit en probeer niet het product te controleren of te onderhouden voordat de motor is afgekoeld. U kunt zich branden.
  - Verwijder de bougiekap voordat u controle- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Als het product onverwacht start, kan dit een ongeval veroorzaken.

## BELANGRIJK

- Vakkennis is vereist bij de controle en het onderhoud. Indien u de controle en het onderhoud van het product niet zelf kunt uitvoeren of een fout niet zelf kunt oplossen, raadpleeg dan uw dealer. Probeer niet het product te demonteren.

### Onderhoudsrichtlijnen

Onderdeel	Onderhoud	Pagina	Dagelijks of voor gebruik	Telkens bij brandstof bijvullen	3 maanden of 90 uur	Jaarlijks 600 uur
Luchtfilter	Inspecteren / reinigen	17	I / R *		V *	
Chokeklep	Inspecteren / reinigen	-	I / R			
Brandstoffilter	Inspecteren / vervangen	17			I *	I / V *
Brandstofsysteem	Inspecteren / vervangen	17	I *	I*		
Bougie	Inspecteren / reinigen / vervangen	19			I/R/V *	
Carburateur	Afstellen / vervangen en afstellen	17			I / V	
Koelsysteem	Inspecteren / reinigen	18	I / R			
Vonkenvanger demper	Inspecteren / reinigen / vervangen	18			I/R/V *	
Uitlaatpoort van de cilinder	Inspecteren/reinigen/vrijmaken van koolaanslag	18			I / R	
Flexibele as	Inspecteren/smeren	-			I (1)	
Zaag blad / tandwielneus	Inspecteren/reinigen/smeren	19	I / R *	I		
Zaagketting	Inspecteren/slijpen/vervangen/spanning	10/20	I *	I *		
Trekstarterkoord	Inspecteren / reinigen	-	I / R *			
Schroeven/moeren/bouten	Inspecteren/vastdraaien/vervangen	-	I *			

Lettercodes voor onderhoudsprocedures: I = inspecteren, V = vervangen, R = reinigen

(1) Breng om de 25 bedrijfsuren lithiumvet van goede kwaliteit aan.

\* Het vervangingsadvies is gebaseerd op de tijdens de inspectie geconstateerde beschadiging of slijtage.

## BELANGRIJK

- De tijdsintervallen zijn maximumwaarden. Het feitelijk gebruik en uw ervaring bepalen de frequentie van noodzakelijk onderhoud.

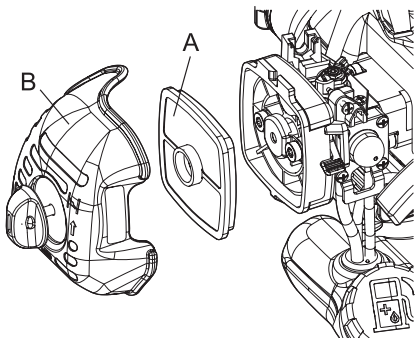
### Onderhoud en verzorging

Neem bij vragen of problemen contact op met uw dealer.



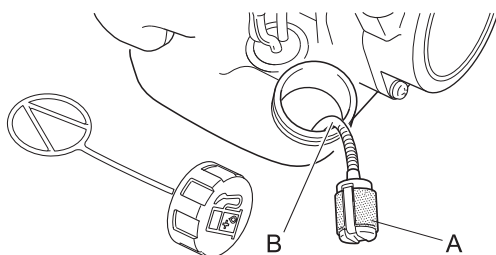
# Onderhoud en verzorging

## Luchtfilter reinigen



1. Sluit de choke. Draai de knop van het luchtfilterdeksel los en verwijder het luchtfilterdeksel (B).
2. Verwijder het luchtfilter (A) (het luchtfilter bevindt zich in het luchtfilterdeksel).
3. Borstel het vuil van het filter of reinig het filter met perslucht.
4. Breng het luchtfilter weer met het deksel aan nadat u het luchtfilter aan het deksel hebt gemonteerd.
5. Draai de knop van het luchtfilterdeksel vast.

## Brandstoffilter vervangen



1. Verwijder het brandstoffilter (A) via de vulopening van de brandstoftank met behulp van een stuk staaldraad of iets dergelijks.
2. Trek het oude filter uit de brandstofleiding (B).
3. Installeer een nieuw brandstoffilter.

### OPMERKING

- Vervang het filter als dit overmatig vuil is of niet meer goed past.

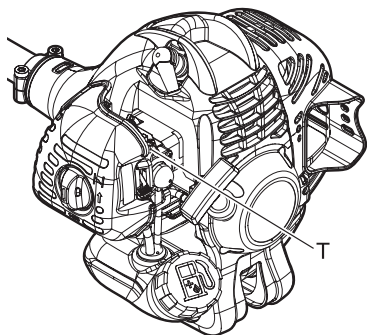
## Afstelling van de carburateur

### ⚠ WAARSCHUWING

- U MAG HET STATIONAIR TOERENTAL ALLEEN AANPASSEN door te draaien aan de stelschroef van het stationair toerental (T).
- Tijdens het afstellen van de carburateur kan het maaiofaccessoire bewegen. Wees zeer voorzichtig en let op het maaiofaccessoire, zodat u zich niet verwondt aan het bewegende snijblad.
- Wanneer de carburateur is afgesteld, dient het maaiofaccessoire niet te bewegen bij een stationair toerental, anders kan dit leiden tot ernstig lichamelijk letsel.
- Behalve het stationair toerental, mag u GEEN andere carburateur-gerelateerde afstellingen uitvoeren. Alle andere afstellingen MOETEN worden uitgevoerd door een bevoegde service dealer, anders kan dit leiden tot ernstig lichamelijk letsel vanwege een defecte motor.

### ⚠ LET OP

- Neem bij problemen met de carburateur contact op met een bevoegde service dealer.



Elke machine wordt in de fabriek getest en de carburateur wordt goed afgesteld voor een maximale prestatie.

Reinig of vervang het luchtfilter, start de motor en laat deze gedurende enkele minuten op bedrijfstemperatuur komen voordat u de carburateur afstelt.

Ga als volgt te werk om de carburateur af te stellen:

Draai de schroef (T) voor het afstellen van het stationaire toerental rechtsom totdat het maaiofaccessoire begint te draaien, draai de schroef (T) vervolgens linksom totdat het maaiofaccessoire stopt met draaien. Draai de schroef (T) uit, linksom, en nog 1 extra slag.

### OPMERKING

Indien de carburateur niet naar behoren kan worden afgesteld met de stelschroef van het stationaire toerental (T), dient u contact op te nemen met een bevoegde service dealer.

# Onderhoud en verzorging

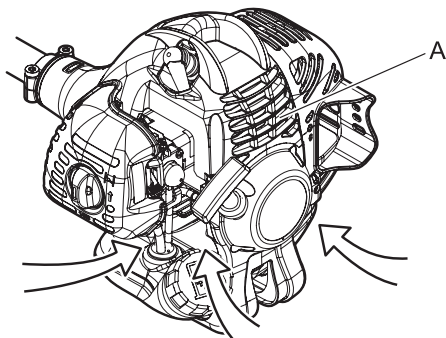
## Onderhoud van koelsysteem

### BELANGRIJK

○ Om de juiste bedrijfstemperatuur van de motor te handhaven, dient koellucht onbelemmerd door de cilindervinnen te kunnen bewegen. Deze luchtstroom voert de verbrandingswarmte weg van de motor. Oververhitting en een vastgelopen motor kunnen optreden als:

- ♦ De luchtinlaten zijn geblokkeerd, waardoor er geen koellucht bij de cilinder komt,
- ♦ Stof en gras aan de buitenkant van de cilinder. Dit vormt een isolerende laag op de motor en verhindert afvoer van de warmte.

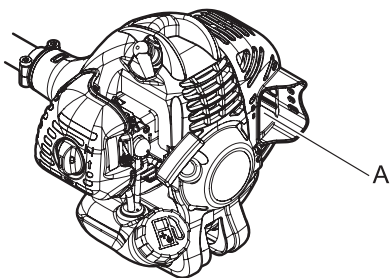
Het verwijderen van blokkades in de koeling of het reinigen van de cilindervinnen wordt "normaal onderhoud" genoemd. Storingen als gevolg van het niet onderhouden vallen niet onder de garantie.



Luchtinlaat

- ♦ Verwijder stof en vuil dat tussen de koelribben (A) zit.
- ♦ Verwijder voor elk gebruik het vuil dat zich in het inlaatrooster aan de onderkant van de motor, tussen de brandstoftank en de starter, heeft opgehoopt.

## Geluiddemper reinigen



- ♦ Koolafzetting in de demper (A) zal leiden tot een lager motorvermogen en oververhitting. Vonkvangerscherm moet regelmatig worden gecontroleerd. Verwijder verontreinigingen van de geluiddemper.

### BELANGRIJK

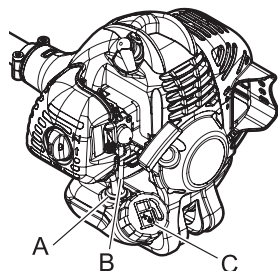
De beschermkap van de geluiddemper niet verwijderen. Raadpleeg indien nodig uw dealer.

## Uitlaatpoort van de cilinder

### BELANGRIJK

○ De uitlaatpoort van de cilinder moet worden gecontroleerd en het teveel aan koolstof moet elke 3 maanden of na 90 bedrijfsuren worden verwijderd zodat de periode van emissie-duurzaamheid blijft gelden voor de motor. ECHO raadt u nadrukkelijk aan uw product naar uw ECHO-dealer te sturen voor deze belangrijke onderhoudsservice.

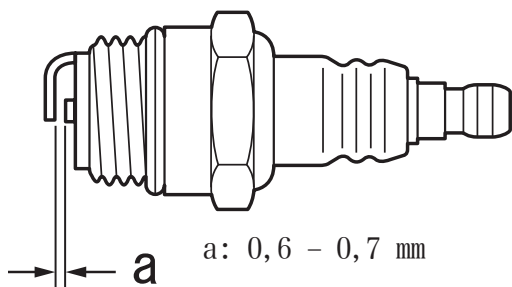
## Controleer het brandstofsysteem



- ♦ Controleren vóór elk gebruik.
- ♦ Controleer nadat brandstof is bijgevuld dat er geen lekkages zijn rondom de brandstofvulbuis (A), het rubber (B) of de dop (C).
- ♦ 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.

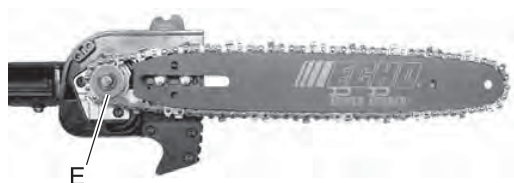
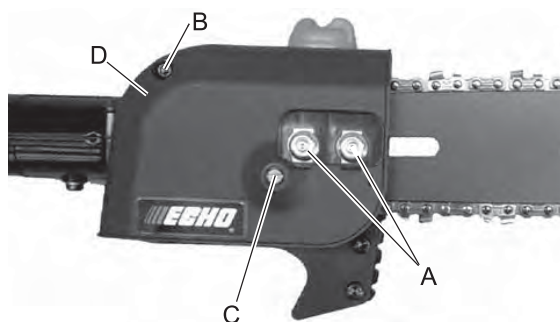
# Onderhoud en verzorging

## Bougie controleren



1. Controleer de elektrodenafstand van de bougie. De juiste afstand bedraagt 0,6 tot 0,7 mm.
  2. Controleer de elektrode op slijtage.
  3. Inspecteer de isolator op olie of andere resten.
  4. Indien de elektroden of klemmen zijn versleten, of als de keramiek barsten vertoont, vervang deze dan door nieuwe onderdelen.
  5. Draai vast tot 15 N·m - 17 N·m (150kgf·cm tot 170 kgf·cm).
- \* De vonkstest (om te controleren of de bougie voor ontsteking zorgt) moet door uw dealer worden uitgevoerd.

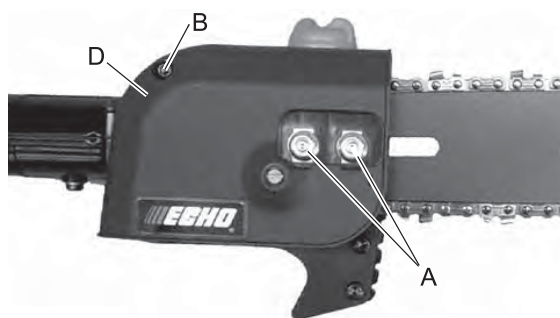
## Zaagblad vervangen



OPMERKING
○ Kettinggeleider en ketting van Echo kunnen worden vervangen door Carlton, gelijkwaardige stijl, dikte en steek.

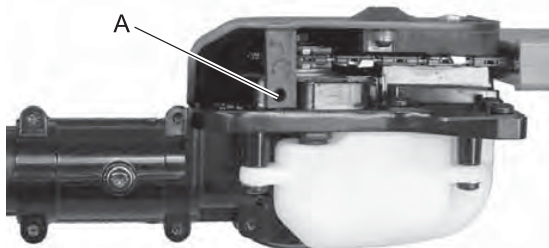
1. Verwijder twee moeren (A) en draai de schroef (B) van de zaagbladkap los, en draai de spanningsstelschroef (C) linksom om de spanning te verminderen.
2. Verwijder de zaagbladkap (D).
3. Haal zaagblad en zaagketting van de tandwielkast en het kettingwiel.
4. Haal de ketting van het zaagblad en controleer het zaagblad op schade en uitzonderlijke of onregelmatige slijtage. Vervang indien nodig het zaagblad.
5. Monteer de ketting op het zaagblad met de zaagsnede bovenop het blad in de richting van de bladpunt.
6. Monteer zaagblad en ketting op de tandwielkast, en leg de ketting op het aandrijftandwiel (E).
7. Monteer de zaagbladkap (D), draai de zaagbladmoeren handvast aan, en draai de schroef (B) van de zaagbladkap vast.
8. Draai de spanningsstelschroef rechtsom om de spanning in de zaagketting te vergroten.

## De zaagbladkap reinigen



1. Verwijder twee moeren (A) en de schroef (B) van de zaagbladkap.
2. Verwijder de zaagbladkap (D).
3. Borstel voorzichtig vuil van de binnenzijde van de zaagbladkap en van rond het tandwiel.
4. Monteer de zaagbladkap, plaats de zaagbladmoeren en draai deze handvast aan, en plaats de schroef van de zaagbladkap.

## De automatische olieaanvoer afstellen



OPMERKING
○ Zeer weinig zichtbare olie op de zaagketting zorgt voor voldoende smering.

1. Draai vanaf de onderkant van de tandwielkast de stelschroef (A) rechtsom, om het olievolume te verlagen - linksom om het olievolume te verhogen.

# Onderhoud en verzorging

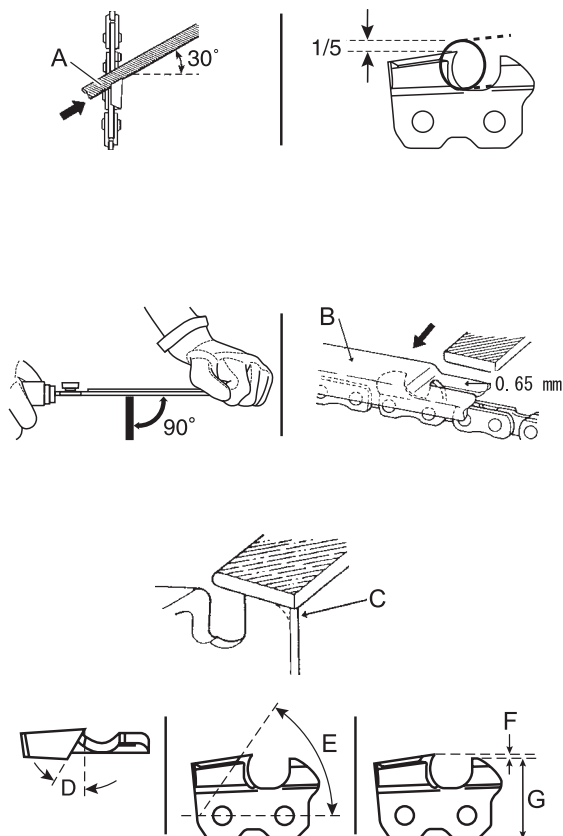
## Zaagblad en zaagkettingcombinaties

Onderdeelnummer zaagblad	Onderdeelnummer ketting	Kettingtype	Links	Spoed	maat
10" normaal blad 10A0CD3739	91VXL39CQ	91	39	3/8"	0,050

### BELANGRIJK

○ Controleer het onderdeel zaagblad op uw product. De maat van ketting en zaagblad moet identiek zijn. Gebruik blad-/kettingcombinaties zoals vermeld in bovenstaande tabel.

## Zaagketting slijpen



### BELANGRIJK

○ Stompe of beschadigde snijtanden leiden tot slechte snoei-prestaties, toenemende trillingen en premature storing/breuk van de ketting.

1. Zet de ronde vijl (A) in de beitelstand in een hoek van 30°. Een vijfde (1/5) van de vijl moet boven de bovenrand van de beitelstand uitsteken.
2. Houdt de vijl horizontaal in de beitelstand en vijl in één richting.
3. Vijl totdat de bovenrand van de beitelstand en de zijranden van de bijtel scherp zijn zonder bramen.
4. Plaats de diktemeter (B) stevig op het snijvlak met 0,65 mm sleuf en het uiteinde tegen de dieptemeter van de voorste beitelstand. Vijl de beitelstand met een platte vijl totdat deze gelijk is met de bovenrand van de dieptemaat.
5. Voltooi het slijpen van de beitel door de voorrand (C) van de beitelstand met de platte vijl af te ronden.
6. Een goed gevijlde beitelstand ziet eruit als afgebeeld.  
D: Beitelstandhoek 30°  
E: Beitelstandsliphoeck 55°  
F: Dieptemaat 0,65 mm  
G: Parallel
7. Breng schone olie aan en draai de zaagketting langzaam rond om vijlsel weg te wassen.
8. Als de zaagketting bedekt is door of verstopt is met hars, reinigt u de ketting in kerosine, en laat hem vervolgens in olie inweken.

# Onderhoud en verzorging

Tabel voor het oplossen van problemen

<b>BELANGRIJK</b>			
<p>○ Gebruik uitsluitend originele vervangende onderdelen en verbruiksmaterialen of aanbevolen producten en componenten. Het gebruik van onderdelen van andere fabrikanten of niet-aanbevolen componenten kan een defect tot gevolg hebben.</p>			
<b>Probleem</b>	<b>Diagnose</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
De motor start niet		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Er is geen brandstof in de brandstoftank</li> <li>2. De stopschakelaar staat in de stand Stop</li> <li>3. Te veel aangezogen brandstof</li> <li>4. Elektrisch probleem</li> <li>5. Carburateur defect of inwendige onderdelen klemmen</li> <li>6. Interne motorstoring</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brandstofvoorraad</li> <li>2. In de Start-stand zetten</li> <li>3. Start de motor na onderhoud</li> <li>4. Raadpleeg uw dealer</li> <li>5. Raadpleeg uw dealer</li> <li>6. Raadpleeg uw dealer</li> </ol>
Motor start moeilijk, rotatie schommelt	Er komt brandstof in de overloopbuis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verslechtering van brandstof</li> <li>2. Carburateurprobleem</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervangen door nieuwe brandstof</li> <li>2. Raadpleeg uw dealer</li> </ol>
	Er komt geen brandstof in de overloopbuis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brandstoffilter is verstopt</li> <li>2. Brandstofsysteem is verstopt</li> <li>3. Inwendige onderdelen van de carburateur klemmen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinigen of vervangen</li> <li>2. Raadpleeg uw dealer</li> <li>3. Raadpleeg uw dealer</li> </ol>
	De bougie is vuil of vochtig	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verslechtering van brandstof</li> <li>2. Onjuiste elektrodenafstand</li> <li>3. Koolafzetting</li> <li>4. Elektrisch probleem</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervangen</li> <li>2. Vervangen</li> <li>3. Vervangen</li> <li>4. Raadpleeg uw dealer</li> </ol>
Motor start, maar geen acceleratie mogelijk		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LuchtfILTER verontreinigd</li> <li>2. Brandstoffilter verontreinigd</li> <li>3. Brandstofdoorgang geblokkeerd</li> <li>4. Probleem met de carburateurafstelling</li> <li>5. Geblokkeerde uitlaat- of demperopening</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinigen of vervangen</li> <li>2. Reinigen of vervangen</li> <li>3. Raadpleeg uw dealer</li> <li>4. Afstellen</li> <li>5. Reinigen</li> </ol>
De motor stopt		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Probleem met de carburateurafstelling</li> <li>2. Elektrisch probleem</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afstellen</li> <li>2. Raadpleeg uw dealer</li> </ol>
De motor kan niet worden afgezet		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stopschakelaar defect</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voer een noodstop uit en raadpleeg uw dealer</li> </ol>
Het maaiaccessoire draait als de motor stationair loopt		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Probleem met de carburateurafstelling</li> <li>2. Beschadigde koppelingsveer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afstellen</li> <li>2. Raadpleeg uw dealer</li> </ol>

- Raadpleeg uw dealer in het geval van een probleem dat niet wordt behandeld in bovenstaande tabel.
- Neem contact op met uw dealer voor inname en verwerking van het product of delen daarvan in overeenstemming met de nationale regelgeving.

# Onderhoud en verzorging

## Fabrikant:

**YAMABIKO CORPORATION**

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKIO 198-8760, JAPAN

## Geautoriseerde vertegenwoordiger in Europa:

**Atlantic Bridge Limited**

Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Verenigd Koninkrijk

## Opslag

**Opbergen gedurende langere perioden (langer dan 30 dagen)**

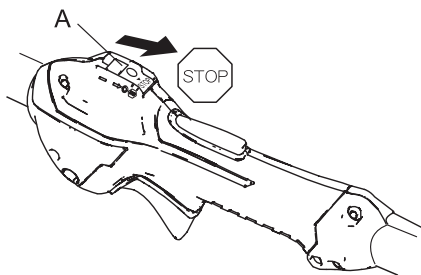


## WAARSCHUWING

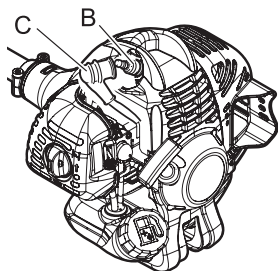
- Sla de machine niet op in gesloten ruimtes waar ook brandstof aanwezig is, of in de nabijheid van open vuur of op plaatsen waar vonkvorming optreedt. Dit zou brand kunnen veroorzaken.



Bij opslag van het product gedurende langere periodes (30 dagen of langer) dienen de volgende voorbereidingen voor de opslag te worden getroffen.



1. Verwijder alle brandstof uit de brandstoftank.
2. Druk meermaals beurtelings op de opvoerpomp en laat hem weer los om de brandstof uit de opvoerpomp te verwijderen.
3. Start de motor en laat deze stationair lopen totdat hij vanzelf tot stilstand komt.
4. Zet de ontstekingschakelaar (A) in de stand Stop.
5. Laat het apparaat voldoende afkoelen en verwijder vervolgens alle vet, olie, vuil, stof en ander materiaal van de buitenzijde van het product.
6. Voer de in deze handleiding voorgeschreven periodieke controles uit.
7. Controleer of de schroeven en moeren goed zijn aangehaald. Draai eventueel loszittende schroeven en moeren vast.



## BELANGRIJK

- Sommige soorten boomsappen en hars zijn bijtend. Was het zaagblad en de tandwielzones grondig na elk gebruik, en vet de metalen onderdelen met lichte olie in.
8. Verwijder de bougie (B) en giet de vereiste hoeveelheid (circa 10 ml) schone, verse tweetakt-motorolie via het montagegat voor de bougie in de cilinder.
  9. Plaats een schone doek over het montagegat voor de bougie.
  10. Trek 2 tot 3 maal aan de startergreep om de motorolie in de cilinder te verdelen.
  11. Controleer de plaats van de zuiger via de bougieopening. Trek langzaam aan de starthendel totdat de zuiger het hoogste punt van zijn slag bereikt en laat hem op dat punt staan.
  12. Monteer de bougie. (Sluit de bougiedop (C) niet aan).
  13. Monteer voor de opslag de zaagbladkap op het zaagblad en de zaagketting.
  14. Opslaan op een droge plaats, buiten het bereik van kinderen.

# Specificaties

MODEL	PPF-236ES
Lengte	2400 mm
Breedte	246 mm
Hoogte	235 mm
Gewicht (droog)	5,7 kg
Motortype	Luchtgekoelde, tweetakt, benzinemotor met enkele cilinder
Boring	32,2 mm
Slag	26,0 mm
Cilinderinhoud	21,2 cc
Uitlaatsysteem	Demper met vonkenvanger of demper met vonkenvanger en katalysator
Carburateur	Zama met opvoerpomp
Ontstekingsstelsel	CDI (capacitor discharge system) (capacitief ontstekingsstelsel)
Bougie	NGK BPMR-8Y elektr.afstand 0,65 mm
Brandstof	Gemengd (benzine en tweetaktolie)
Brandstof/olieverhouding	50: 1 (2%) voor ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FD grade en ECHO Premium 50 : 1 olie.
Benzine	Normale benzine. Loodvrije benzine met een octaangetal van minimaal 89 wordt aanbevolen. Gebruik geen brandstof die methyalcohol of meer dan 10% ethylalcohol bevat.
Inhoud brandstoftank	0,44 liter.
Trekstartersysteem	Automatische trekstarter
Koppeling	Centrifugale uitvoering
Tandwieltype	Vertanding met 6 tanden, steek 9,53 mm
Samenstel aandrijfjas	Gegalvaniseerd staal 25 mm
Aandrijfjas	Flexibele kabel 6,35 mm
Overbrengingsverhouding van versnelling	1,53
Smeersysteem	Automatische
Volume kettingzaagolie	0,20 L
Handgrepen	Rechterhandgreep met handgastrekker en onstekingsonderbreker
Schouderharnas	Standaard
Stationair toerental (rpm)	2.500 - 3.500
Koppelingssnelheid (rpm)	4.300
Toerental met gasklep volledig open (rpm)	10.400 - 11.400
Zaagblad en zaagketting (91VXL)	254 mm; 9,53 mm steek vd ketting, 0,050 dikte

# Specificaties

MODEL		PPF-236ES	
			met verleng- stuk van 3 inch
Gelijkwaardige A-gewogen geluidsdruk niveau: (ISO 22868) [ $\pm 1,0$ dB(A)]	dB(A)	90,8	90,2
A-gewogen geluidsvermogen niveau: (ISO 22868) LwARa =	dB(A)	104,6	
Gegarandeerd geluidsvermogen niveau: (2000/14/EC) LWA =	dB(A)	109	
Trillingsniveau: Gemeten volgens ISO 22867 [ $\pm 1,0$ m/s <sup>2</sup> ]			
Totale waarde gelijkwaardig trillingsniveau, voorste handgreep	m/s <sup>2</sup>	2,9	2,9
Totale waarde gelijkwaardig trillingsniveau, achterste handgreep	m/s <sup>2</sup>	3,5	3,1
MAXIMALE MOTORPRESTATIE (vermeld in ISO 8893)	kW	0,71	
MAXIMALE ROTATIEFREQUENTIE VAN DE AS	tpm	7.100	
MOTORSNELHED OP MAXIMALE ROTATIEFREQUENTIE VAN DE AS	tpm	10.900	
MOTORTOERENTAL BIJ STATIONAIR DRAAIEN	tpm	2.500 - 3.500	
BRANDSTOFVERBRUIK BIJ MAXIMAAL MOTORVERMOGEN @8000 TPM	g/hr	333	
SPECIFIEK BRANDSTOFVERBRUIK BIJ MAXIMAAL MOTORVERMOGEN @8000 TPM	g/kWh	469	

Wijzigingen van specificaties zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.



# Conformiteitsverklaring

---

De hierna genoemde fabrikant:

ECHO, INCORPORATED  
400 OAKWOOD ROAD  
LAKE ZURICH, ILLINOIS 60047-1564  
U.S.A.

verklaart, op eigen verantwoordelijkheid, dat het product:

**GAS AANGEDREVEN GEMOTORISEERDE SNOEIZAAG OP LANGE  
STEEL**

**Merk: ECHO**  
**Type: PPF-236ES**

geassembleerd door:

ECHO, INCORPORATED  
400 OAKWOOD ROAD  
LAKE ZURICH, ILLINOIS 60047-1564  
U.S.A.

Volgens de voorwaarden van de richtlijnen **2006/42/EG** and **2004/108/EG** met inbegrip van geldige aanvullingen voldoet aan de volgende normen. **EN ISO-12100:2010**, **EN ISO 11680-1:2011**, **ISO 14982:2009**, **CISPR 12:2007+A1:2009**

Aangemelde instantie: 0404 Het Zweeds instituut voor het testen van machines, Fyrisborgsgatan 7035, SE-750 07 Uppsala, Zweden, heeft een **Onderzoekscertificaat van het EG-type, nr. 0404/15/2440, opgesteld**

Voldoet aan de eisen van Richtlijn **97/68/EC**, **2010/26/EU**, Nummer typegoedkeuring **e13\*97/68SH2G3\*2010/26\*0345\*04**

Voldoen aan de vereisten van **2000/14/EC**

Conformiteitbeoordelingsprocedure volgens **ANNEX V**

Gemeten geluidsvermogeniveau: **106 dB(A)**

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau: **109 dB(A)**

**PPF-236ES**: Vanaf serienummer 37001001

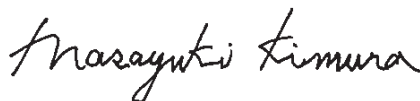
Lake Zurich, 1 mei 2015

Technische documentatie bijgehouden door:

Bedrijf: SMP (The Swedish Machinery Institute)

Adres: Box 4053, SE-904 03 Umea, Zweden

## YAMABIKO CORPORATION



**Masayuki Kimura**

**Algemeen directeur**

**Afdeling kwaliteitscontrole**

**De geautoriseerde vertegenwoordiger in Europa die bevoegd is het technisch dossier samen te stellen.**

Bedrijf: Atlantic Bridge Limited

Adres: Atlantic House, PO Box 4800, Earley, Reading RG5 4GB, Verenigd Koninkrijk

**Dhr. Philip Wicks**

## MEMORANDUM

## MEMORANDUM

**YAMABIKO CORPORATION**

7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKIO 198-8760, JAPAN  
TEL.: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

IMPORTED & DISTRIBUTED  
IN BENELUX BY



**EuroGarden**

since 1877

SINT-TRUIDENSESTEENWEG 252  
3300 TIENEN, BELGIUM  
WWW.ECHODEPENDONIT.COM  
INFO@ECHODEPENDONIT.COM

**ECHO**

**DEPEND ON IT**

[www.echodependonit.com](http://www.echodependonit.com)



X772-001240

X772227-8600