

SHINDAIWA GEBRUIKSAANWIJZING

# BLADBLAZER EB2510/EB3410



EB2510



EB3410



## WAARSCHUWING!

- Lees deze handleiding door en zorg dat u op de hoogte bent van de inhoud ervan.
- Beperk de kans op letsel voor uzelf en anderen.
- Bescherm altijd uw ogen wanneer het in werking stellen van deze machine
- Gebruik of onderhoud de machine niet als u de handleiding niet goed begrijpt.
- Bewaar de handleiding op een vaste plek zodat u deze altijd even kunt naslaan als u een vraag hebt omtrent het gebruik van de machine.

**shindaiwa**®

Onderdeelnummer 82037 Rev. 2/07

# Inleiding

## PAS OP!

Deze bladblazer is uitgerust met een uitlaatdemper met vonkenvanger! Gebruik deze machine alleen als de uitlaatdemper en de vonkenvanger allebei zijn aangebracht en goed werken!

## BELANGRIJK!

Raadpleeg voor gebruik van deze machine lokale richtlijnen met betrekking tot geluidsoverlast en toegestane bedrijfsuren!

De Shindaiwa EB2510/EB3410 is ontworpen en gebouwd voor superieure prestaties en betrouwbaarheid zonder af te doen aan kwaliteit, gemak, veiligheid of duurzaamheid.

In deze gebruiksaanwijzing wordt de machine beschreven die beschikbaar was op het moment van productie. Hoewel alles in het werk is gesteld om u te voorzien van de meest recente informatie over de Shindaiwa bladblazer EB2510/EB3410, zijn er mogelijk kleine verschillen tussen uw bladblazer EB2510/EB3410 en de beschrijving in deze handleiding.

Shindaiwa Inc. behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen in de productie aan te brengen, zonder de verplichting om eerder geproduceerde machines aan te passen.

## Inhoud

PAGINA

PAGINA

PAGINA

Aandachtspunten .....	2	Machinebeschrijving .....	5	Gasklepregeling .....	9
Informatielabels Voor Veiligheid En Bedienung.....	2	Specificaties .....	5	Bladblazer gebruiken .....	9
Algemene veiligheidsinstructies .....	3	Bladblazer monteren .....	6	Onderhoud.....	10
Veiligheidslabels.....	3	Brandstof mengen.....	7	Onderhoud vonkenvanger .....	12
De correcte uitrusting voor de gebruiker.....	4	Benzinetank vullen.....	7	Langdurige opslag .....	12
Let goed op de werkomgeving .....	4	Bladblazer starten en stoppen .....	7	Storingen oplossen.....	13
		Stationair toerental afstellen .....	8	Conformiteitsverklaring .....	16

## BELANGRIJK!

De werkprocedures die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, zijn bedoeld om u te helpen deze machine optimaal te gebruiken en om u en anderen tegen letsel te beschermen. Deze procedures zijn uitsluitend algemene richtlijnen en zijn niet bedoeld ter vervanging van veiligheidsrichtlijnen en wetten die ter plaatse gelden. Als u vragen hebt over de bladblazer of als iets in deze gebruiksaanwijzing u niet duidelijk is, is uw Shindaiwa dealer graag bereid u te helpen. Voor aanvullende informatie kunt u ook contact opnemen met Shindaiwa Inc., via het adres op de achterzijde van deze gebruiksaanwijzing.

## Aandachtspunten

Verspreid door deze gebruiksaanwijzing vindt u speciale "Aandachtspunten".



### WAARSCHUWING!

Een opmerking na een driehoeksymbool en het woord "WAARSCHUWING" duidt op een potentieel gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, KAN leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood.

## BELANGRIJK!

Een opmerking na het woord "BELANGRIJK" is van bijzonder belang.

### PAS OP!

Een opmerking na de woorden "PAS OP" geeft informatie over het voorkomen van beschadiging van de machine.

## OPMERKING:

Een opmerking na het woord "OPMERKING" geeft handige informatie die uw werk makkelijker kan maken.

## Informatielabels Voor Veiligheid En Bedienung



Lees deze gebruiksaanwijzing en houd u aan de instructies, en zorg dat iedereen die de machine gebruikt, dat ook doet. Wanneer u dit niet doet, kan dit leiden tot ernstig letsel of defecten aan de machine. Houd deze gebruiksaanwijzing bij de hand als naslag.



Draag tijdens het gebruik van de machine te allen tijde oog- en gehoorbescherming. Een helm biedt extra bescherming.



Geluidsvermogensniveau (gemeten conform 2000/14/EG)



WAARSCHUWING! Oppervlakte kan heet zijn. Draag altijd handschoenen wanneer u de machine aanpakt.

## Algemene veiligheidsinstructies

### Werk veilig

Bladblazers werken op zeer hoge snelheid en kunnen ernstige schade of letsel veroorzaken als deze verkeerd worden gebruikt of misbruikt. *Laat de bladblazer EB2510/EB3410 nooit bedienen door een onervaren persoon!*

### Blijf op uw hoede

U moet fysiek en geestelijk gezond zijn om deze machine veilig te kunnen bedienen.



#### WAARSCHUWING!

Breng nooit eigenhandig wijzigingen aan en installeer nooit toebehoren dat niet is goedgekeurd. Gebruik alleen toebehoren dat door Shindaiwa voor toepassing met deze machine is goedgekeurd.



#### WAARSCHUWING!

Bedien nooit aangedreven gereedschap als u vermoeid of ziek bent of als u alcohol, drugs, medicijnen of enig ander middel hebt gebruikt dat uw reactie- of inschattingvermogen kan aantasten.



#### WAARSCHUWING!

##### Beperk de kans op brand

Rook **NOOIT** in de buurt van de machine en ontsteek geen vuur.

Schakel **ALTIJD** de motor uit en laat deze afkoelen voordat u brandstof bijvult. Voorkom dat de tank overloopt en veeg gemorste brandstof af.

Controleer de machine **ALTIJD** voor elk gebruik op brandstoflekkage. Controleer tijdens het bijvullen of er geen brandstoflekkage is rondom de benzinedop en/of de tank. Staak het gebruik van de machine onmiddellijk wanneer u een brandstoflek aantreft. Brandstoflekken moeten worden gerepareerd voordat de machine weer kan worden gebruikt.

Verplaats de machine **ALTIJD** uit de buurt van een opslagplaats voor brandstof of andere licht ontvlambare stoffen voordat de motor wordt gestart.

Plaats **NOOIT** ontvlambaar materiaal in de buurt van de uitlaatdemper.

Laat **NOOIT** de motor draaien zonder dat het scherm van de vonkenvanger op zijn plaats zit.



#### WAARSCHUWING!

##### Gebruik gezond verstand

Laat **NOOIT** de motor binnenshuis draaien! Zorg altijd voor voldoende ventilatie. Uitlaatgassen kunnen ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg hebben.

Schakel **ALTIJD** onmiddellijk de machine uit als deze begint te trillen of te schudden. Controleer op defecte, ontbrekende of onjuist aangebrachte onderdelen.

Houd de machine **ALTIJD** zo schoon mogelijk. Verwijder losse bladeren, modder enzovoort.

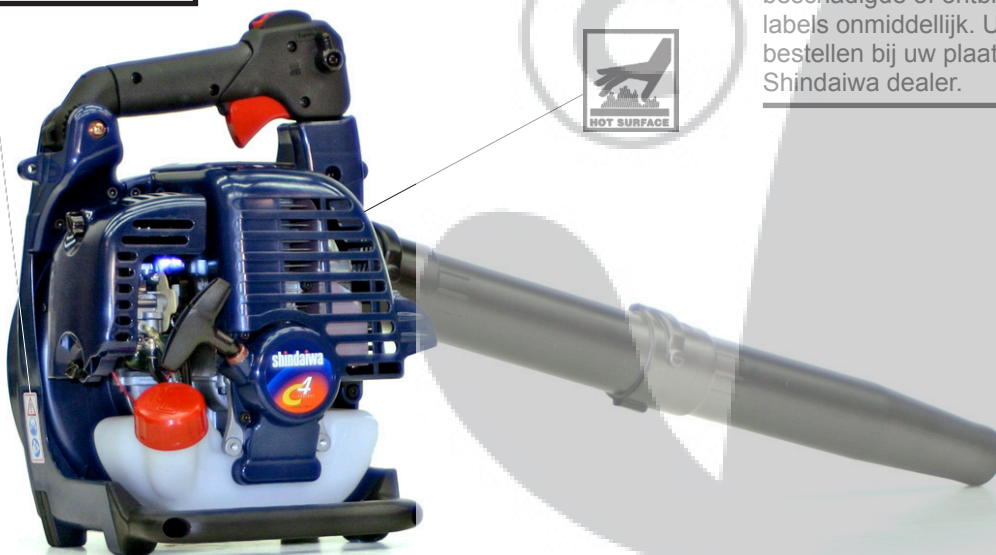
Zorg er **ALTIJD** voor dat de handgrepen schoon zijn.

Koppel **ALTIJD** de bougiekabel los voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Schakel **ALTIJD** de motor uit voordat u de machine neerzet. Bij transport van de machine in een voertuig moet de machine goed worden vastgezet om omvallen, beschadiging en morsen van brandstof te voorkomen.

Stop **NOOIT** vreemde voorwerpen in de openingen voor de luchtinlaat of -uitlaat van de bladblazer terwijl de machine in gebruik is.

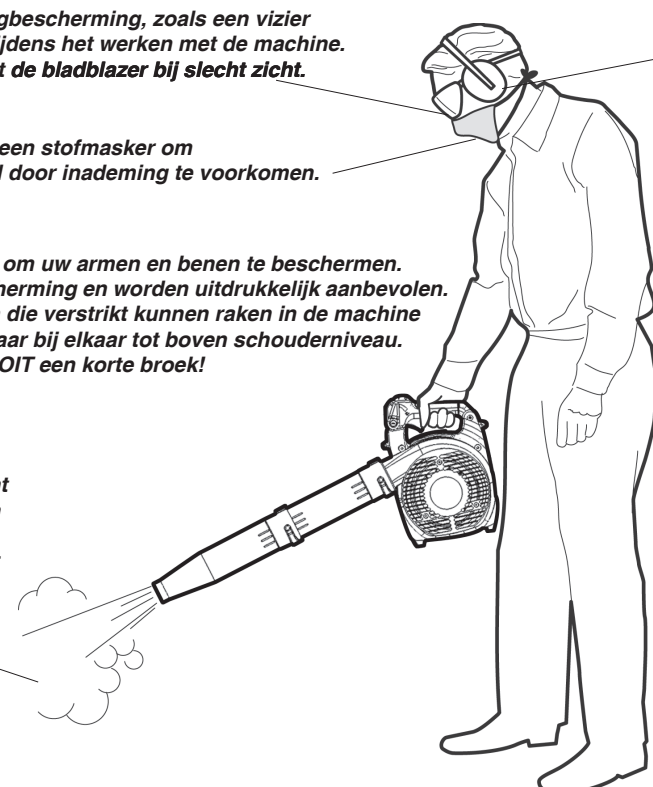
## Veiligheidslabels



#### BELANGRIJK!

Informatielabels voor veiligheid en bediening: Zorg ervoor dat alle informatielabels onbeschadigd en leesbaar zijn. Vervang beschadigde of ontbrekende informatielabels onmiddellijk. U kunt nieuwe labels bestellen bij uw plaatselijke, erkende Shindaiwa dealer.

## De correcte uitrusting voor de gebruiker



**Draag altijd oogbescherming, zoals een vizier of veiligheidsbril tijdens het werken met de machine. Werk nooit met de bladblazer bij slecht zicht.**

**Draag een stofmasker om het risico van letsel door inademing te voorkomen.**

**Draag nauwsluitende kleding om uw armen en benen te beschermen. Handschoenen bieden extra bescherming en worden uitdrukkelijk aanbevolen. Draag geen kleding of sieraden die verstrikt kunnen raken in de machine of de begroeiing. Bind lang haar bij elkaar tot boven schouder niveau. Draag NOOIT een korte broek!**

**Wees altijd bedacht op de kracht en de richting van de uitstroom van de bladblazer. Richt de uitstroom van de bladblazer nooit op mensen of dieren!**

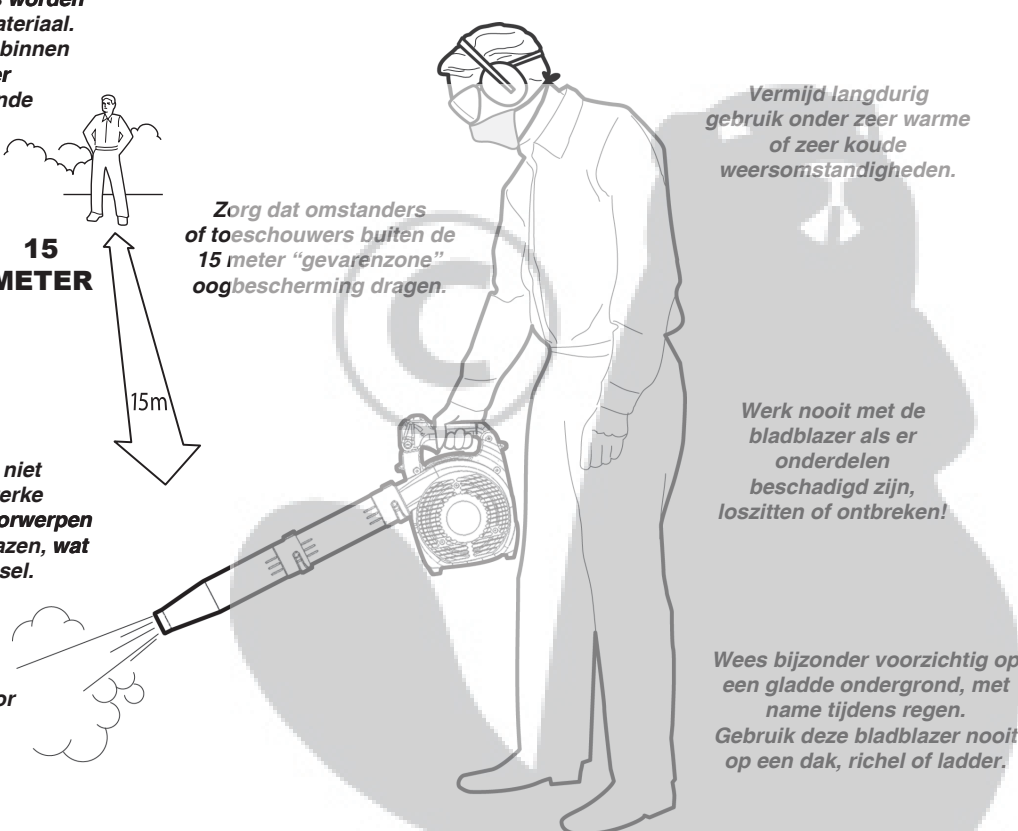
**Draag gehoorbescherming tijdens het werken met de machine.**

**Zorg dat u stevig staat en strek u niet te ver uit. Let er altijd op dat u goed uw evenwicht bewaart tijdens het gebruik van deze machine.**

**Draag geschikt schoeisel zoals laarzen of schoenen met antislipzolen. Draag geen slippers of sandalen en gebruik de machine nooit blootsvoets!**

**Afbeelding 1**

## Let goed op de werkomgeving



**Beperk de kans dat omstanders worden geraakt door wegspringend materiaal. Zorg ervoor dat niemand zich binnen 15 meter, dat is ongeveer 16 stappen, van eenwerkende machine bevindt.**

**Zorg dat omstanders of toeschouwers buiten de 15 meter "gevaarzone" oogbescherming dragen.**

**Richt de luchtstroom niet op omstanders. De sterke luchtstroom kan kleine voorwerpen met grote snelheid wegblazen, wat kan leiden tot oogletsel.**

**Wees continu bedacht op materiaal en vuil dat kan worden weggeschoten door de sterke luchtstroom of kan terugstuiteren van een hard oppervlak.**

**Vermijd langdurig gebruik onder zeer warme of zeer koude weersomstandigheden.**

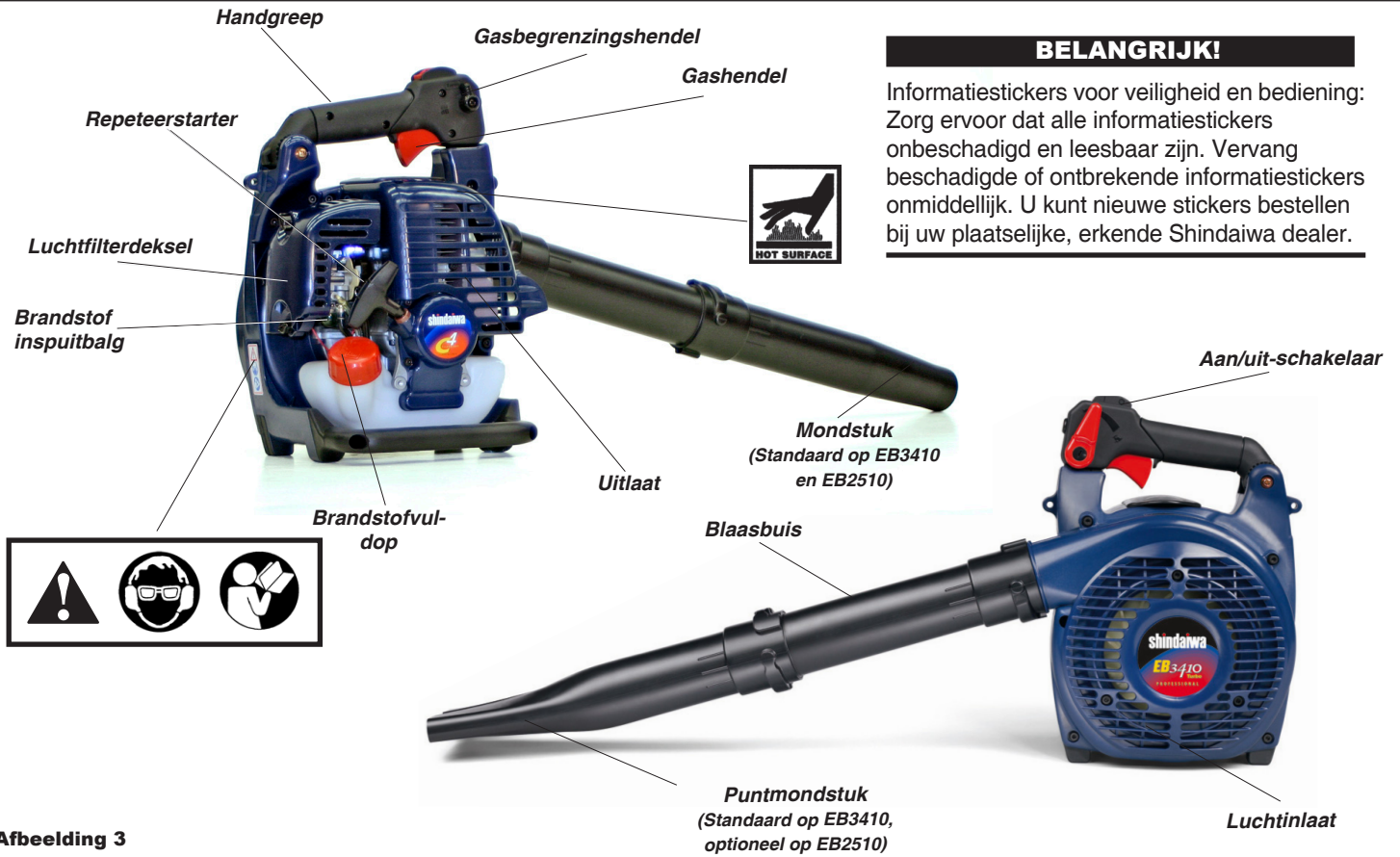
**Werk nooit met de bladblazer als er onderdelen beschadigd zijn, loszitten of ontbreken!**

**Wees bijzonder voorzichtig op een gladde ondergrond, met name tijdens regen. Gebruik deze bladblazer nooit op een dak, richel of ladder.**

**Afbeelding 2**



# Machinebeschrijving



Afbeelding 3

**BELANGRIJK!**  
 Informatiestickers voor veiligheid en bediening: Zorg ervoor dat alle informatiestickers onbeschadigd en leesbaar zijn. Vervang beschadigde of ontbrekende informatiestickers onmiddellijk. U kunt nieuwe stickers bestellen bij uw plaatselijke, erkende Shindaiwa dealer.

## Voorafgaand aan de montage

Gebruik afbeelding 3 om u bekend te maken met de bladblazer en de onderdelen. Een degelijke kennis van de machine draagt bij tot hogere prestaties, een langere levensduur en veiliger gebruik.

Controleer voordat u de bladblazer monteert of u beschikt over alle benodigde onderdelen.

- Motoronderdeel en bladblazer (compleet).
- Deze gebruiksaanwijzing en een gereedschapset met een gereedschapstas en een gecombineerde bougiesleutel/schroevendraaier.

Controleer zorgvuldig alle onderdelen op beschadiging.

**BELANGRIJK!**  
 De termen "links", "linker", "LI"; "rechts", "rechter" en "RE"; "voor" en "achter" verwijzen naar richtingen zoals door de gebruiker gezien bij normaal gebruik van dit product.

## Specificaties

	EB2510	EB3410
Model .....	EB2510	EB3410
Droog gewicht (zonder blaasbuizen) .....	4,9 kg	5,1 kg
Afmetingen (LxBxH) .....	896 x 255 x 373 mm	
Motortype .....	C4 hybride 4 takt, luchtgekoelde benzinemotor, verticale cilinder	
Boring & slag .....	34 x 27 mm	38 x 30 mm
Cilinderinhoud .....	24,5 cm <sup>3</sup>	34 cm <sup>3</sup>
Max. vermogen/min <sup>-1</sup> .....	0,8 kW bij 7500 min <sup>-1</sup> (omw/min)	1,0 kW bij 8000 min <sup>-1</sup> (omw/min)
Mengverhouding brandstof/olie .....	Mengsel benzine-olie, 50:1 met Shindaiwa 2-takt motorolie	
Carburateur .....	Walbro rotatie-type met voorinspuitbalg	
Ontsteking .....	CDI (ontsteking door condensatorontlading)	
Bougie .....	NGK CMR5H	
Starten .....	Repeteerstarter	
Stoppen .....	Schuifschakelaar (geaard type)	
Inhoud benzinetank .....	0,6 liter	
Uitlaat .....	Uitlaatdemper met vonkenvanger	
Luchtfilter .....	Droog element	
Geluidsdruk niveau* ..stationair .....	70 dB(A)	71 dB(A)
Geluidsdruk niveau* ..volgas .....	88 dB(A)	90 dB(A)
Geluidsvermogensniveau* ..stationair .....	85 dB(A)	84 dB(A)
Geluidsvermogensniveau* ..volgas .....	103 dB(A)	104 dB(A)
Trillingsniveau* ..stationair .....	4,1 m/s <sup>2</sup>	5,0 m/s <sup>2</sup>
Trillingsniveau* ..volgas .....	5,4 m/s <sup>2</sup>	8,4 m/s <sup>2</sup>

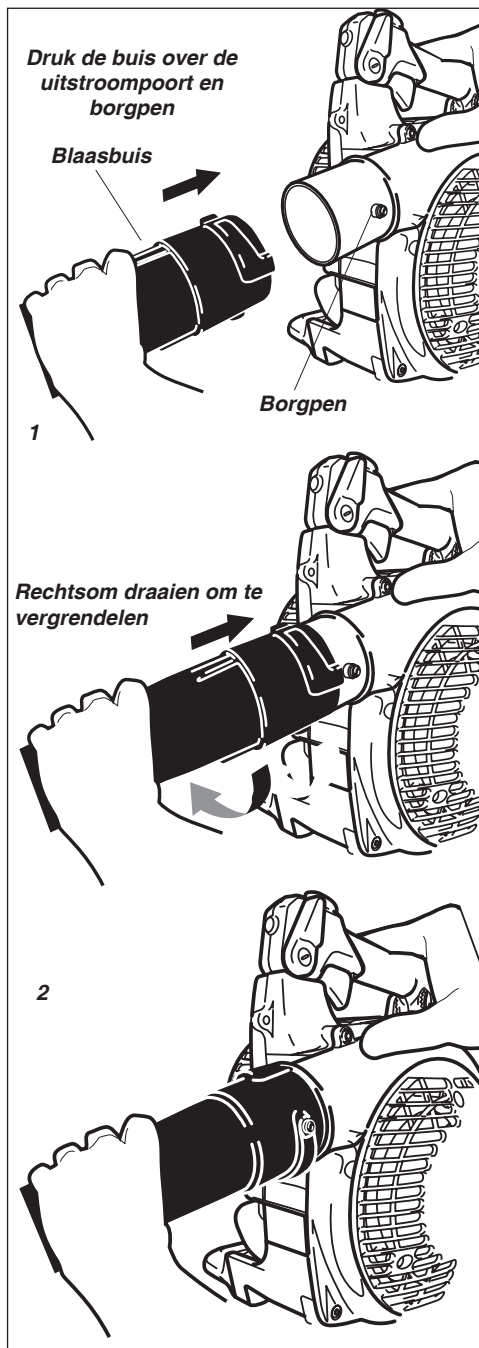
Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

\* Geluidsdruk niveau: conform ISO 22868

\* Geluidsvermogensniveau: conform ISO 11094

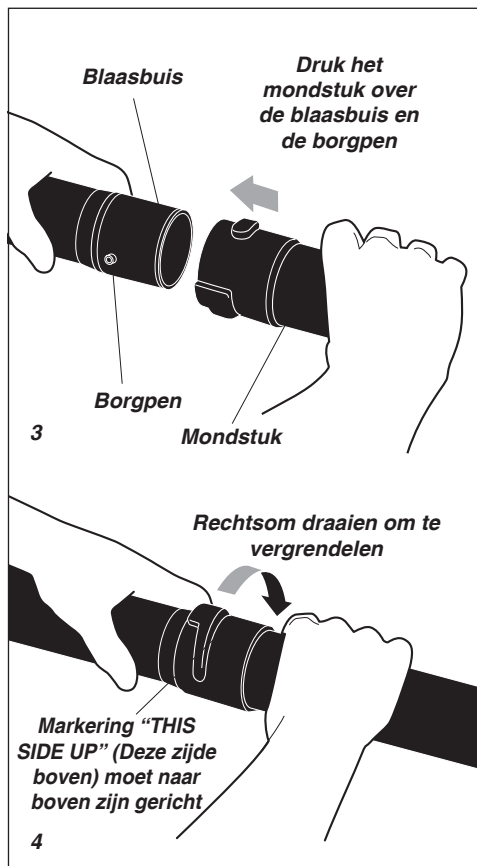
\* Trillingsniveau: conform ISO 22867

## Bladblazer monteren

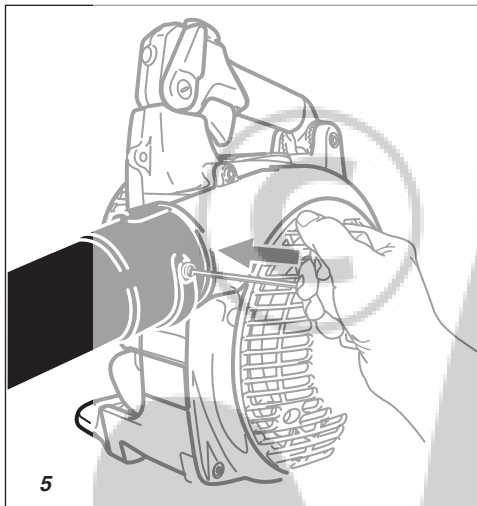


Plaats de bladblazer rechtop op de grond of op een stevig werkblad.

1. Pak de blaasbuis vast zoals afgebeeld en duw de buis over de uitstroopvoert en de borgpenen van de bladblazer.
2. Vergrendel de blaasbuis op de uitstroopvoert door de buis te draaien zoals afgebeeld tot de borgpen op zijn plaats klikt.



3. Pak het mondstuk met de markering "THIS SIDE UP" (Deze zijde boven) vast zoals afgebeeld en druk vervolgens het mondstuk over de rechte buis en borgpenen.
4. Vergrendel het mondstuk op de rechte buis door het mondstuk te draaien zoals afgebeeld.



5. Druk om de blaasbuis los te maken de borgpen in zoals afgebeeld en draai de buis linksom. De inbussleutel kan worden gebruikt.

### **BELANGRIJK!**

De montage van de blaasbuis beïnvloedt zowel de balans als de prestaties van de bladblazer! De buis en het mondstuk zijn correct gemonteerd als de markering "THIS SIDE UP" (Deze zijde boven) zichtbaar is voor de bediener tijdens normaal gebruik.



### **WAARSCHUWING!**

#### **Gevaar van draaiende rotorbladen!**

Stop de motor voordat u de blaasbuizen aanbrengt of verwijdert! Voer nooit onderhoud of montageprocedures uit op deze machine terwijl de motor draait!

## Brandstof mengen

### PAS OP!

Sommige benzine bevat alcohol als oxidant! Dit soort brandstof kan een hogere bedrijfstemperatuur veroorzaken. Onder bepaalde omstandigheden kunnen brandstoffen op alcoholbasis ook de smeereigenschappen van de mengolie verminderen. Gebruik nooit brandstof die meer dan 10% alcohol bevat!

Generieke olie en olie voor bepaalde buitenboordmotoren is mogelijk ongeschikt voor toepassing in luchtgekoelde high-performance 2-takt motoren en mag nooit worden gebruikt in uw Shindaiwa motor!

### PAS OP!

Deze motor is uitsluitend geschikt voor een 50:1 mengsel van loodvrije benzine en 2-takt mengolie. Het gebruik van niet-goedgekeurde mengolie kan leiden tot hoge onderhoudskosten en/of beschadiging van de motor.

- Gebruik uitsluitend nieuwe, schone, loodvrije benzine met een octaangehalte van 87 of hoger.
- Meng de benzine met 50:1 Shindaiwa Premium 2-takt olie of met een 2-takt olie van vergelijkbaar hoge kwaliteit.

### Voorbeelden van menghoeveelheden met een verhouding van 50:1

Benzine Liter	2-takt mengolie Milliliter
2,5 - 1	50 ml
5 - 1	100 ml
10 - 1	200 ml
20 - 1	400 ml

### BELANGRIJK!

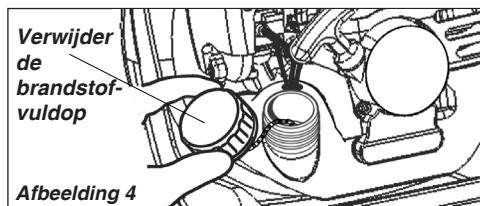
Meng niet meer brandstof dan u direct nodig hebt! Als brandstof langer dan 30 dagen wordt opgeslagen en er geen Shindaiwa One olie met stabiliseringsmiddel wordt gebruikt, moet de brandstof eerst worden behandeld met een stabiliseringsmiddel zoals STA-BIL™.



### WAARSCHUWING! Beperk de kans op brand!

- Zet de motor voor u brandstof bijvult.
- Laat de motor ALTIJD eerst afkoelen voordat brandstof wordt bijgevuld!
- Bewaar de brandstof ALTIJD in een goedgekeurd vat voor ontvlambare vloeistoffen.
- Veeg eventueel gemorste brandstof af en breng de machine op ten minste 3 meter afstand van het punt waar u de brandstof hebt bijgevuld voordat u de motor opnieuw start!
- Start of bedien deze machine NOOIT wanneer u een brandstoflek aantreft.
- Start of gebruik deze machine NOOIT als de carburateur, benzineleidingen, benzinetank en/of benzinedop beschadigd zijn.
- In de buurt van de machine of van brandstof zijn roken en open vuur VERBODEN!
- Plaats NOOIT ontvlambaar materiaal in de buurt van de uitlaatdemper!
- Gebruik de motor NOOIT zonder een goed werkende uitlaatdemper en vonkenvangster!

## Benzinetank vullen



1. Plaats de bladblazer op een vlak, horizontaal oppervlak.
2. Verwijder alle vuil en resten van en rond de benzinedop.
3. Verwijder de benzinedop en vul de tank met schone, nieuwe brandstof.
4. Breng de benzinedop weer aan en draai deze stevig vast.
5. Veeg eventueel gemorste brandstof weg voordat de bladblazer wordt gestart.

## Bladblazer starten en stoppen



### WAARSCHUWING!

#### Gevaar van draaiende rotorbladen!

De rotor draait altijd als de bladblazer wordt gebruikt! Bedien deze bladblazer alleen als de inlaatbescherming en blaasbuizen correct zijn aangebracht en goed werken!



### WAARSCHUWING!

#### Gevaar van opwaaiend stof of vuil!

Draag tijdens het gebruik van deze machine altijd oogbescherming! Richt de luchtstroom van de bladblazer nooit op mensen of dieren! Bedien de bladblazer alleen als alle bedieningselementen correct zijn aangebracht en goed werken.

### PAS OP!

Bij een onjuiste behandeling kan de repeteerstarter beschadigd raken!

- Trek het startkoord nooit helemaal uit!
- Trek pas met een ruk aan het startkoord nadat u weerstand voelt!
- Laat het startkoord altijd langzaam weer opwinden!

Bedien de bladblazer nooit als er blaasbuizen ontbreken of zijn beschadigd!

### Startprocedure

1. Zet de bladblazer op de grond.
2. Vul het brandstofsysteem door herhaaldelijk op de brandstofvoorspuitbalg te drukken tot er geen luchtbellens meer zichtbaar zijn in de benzineleiding.

### BELANGRIJK!

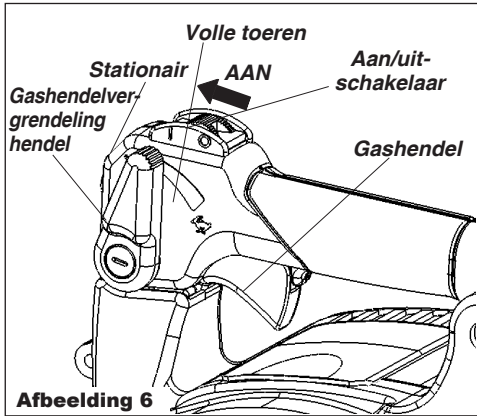
Het voorinspuitsysteem pompt alleen brandstof naar de carburateur. Herhaaldelijk op de voorinspuitbalg drukken, heeft niet tot gevolg dat de motor verzuipt.



3. Alleen bij koude motor. Beweeg de chokhendel omhoog (choke is gesloten) om de motor te choken. Zie afbeelding 5.



## Motor starten (vervolg)



4. Zet de aan/uit-schakelaar in de stand "I" (AAN), druk vervolgens de gashendel half in en vergrendel deze door de hendel van de gashendelvergrendeling tot halverwege naar omlaag te bewegen. Zie afbeelding 6.



5. Houd de bladblazer stevig op zijn plaats met uw linkerhand aan de handgreep.
6. Trek langzaam met uw rechterhand aan de handgreep van de repeteerstarter tot u voelt dat het startmechanisme aangrijpt. Zie afbeelding 7.

7. Trek de handgreep van de repeteerstarter snel omhoog, zodra het startmechanisme aangrijpt.
8. Herhaal zo nodig stappen 6 en 7 tot de motor start.

### Als de motor start:

1. Open de choke (als deze nog niet is geopend) door de chokehendel omlaag te bewegen.
2. Als de motor niet blijft lopen, moet de betreffende procedure voor starten met koude of warme motor worden herhaald.
3. Bedien de gashendel om de motor terug te brengen naar stationair toerental tot de bedrijfstemperatuur is bereikt (2-3 minuten).

**De bladblazer is nu klaar voor gebruik.**

### Als de motor niet start:

Herhaal de betreffende procedure voor starten met een koude of warme motor. Als de motor dan nog niet start, volgt u de procedure "Starten met verzopen motor".

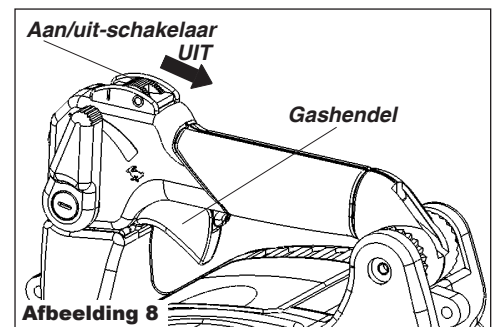


### WAARSCHUWING!

Bedien de bladblazer alleen als alle bedieningselementen correct zijn aangebracht en goed werken. Gebruik de bladblazer nooit als de cilinderdeksel ontbreekt of beschadigd is!

### Starten met verzopen motor

1. Maak de bougiekabel los en verwijder de bougie (zie pagina 11 voor procedures).
2. Als de bougie vuil is of onder de brandstof zit, moet de bougie worden gereinigd of zo nodig vervangen.
3. Open, met de uitgenomen bougie, de choke, zet de gashendel in de stand voor vol toerental en verwijder vervolgens overtollige brandstof uit de verbrandingskamer door de motor enkele malen met het startkoord rond te draaien.
4. Breng de bougie aan, zet deze vast en sluit de bougiekabel weer aan.
5. Herhaal de startprocedures voor een warme motor.
6. Als de motor nog steeds niet wil starten, raadpleegt u het schema Storingen oplossen achter in deze gebruiksaanwijzing.



### Motor stoppen

1. Laat de motor afkoelen door deze 2-3 minuten stationair te laten draaien.
2. Schuif de aan/uit-schakelaar naar achteren tot de stand "O" (UIT). Zie afbeelding 8.

## Stationair toerental afstellen

### BELANGRIJK!

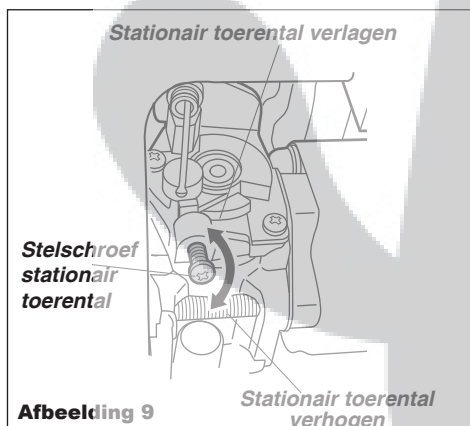
Een schone en onbelemmerde luchtstroom is essentieel voor de prestaties en levensduur van de motor van uw bladblazer! Controleer en reinig het luchtfilter van de motor zoals beschreven op pagina 10 van deze gebruiksaanwijzing, voordat u de carburateur afstelt.

### BELANGRIJK!

De blaasbuizen en het luchtfilter moeten zijn aangebracht terwijl het stationair toerental wordt afgesteld! Het stationair toerental van de motor wordt ook beïnvloed als de blaasbuizen zijn geblokkeerd of incorrect aangebracht!

1. Zet de machine op de grond, start de motor en laat die 2-3 minuten stationair draaien tot de motor op temperatuur is.

2. Als een toerenteller beschikbaar is, moet het stationair toerental van de motor worden afgesteld op 3000 ( $\pm 300$ )  $\text{min}^{-1}$  (omw/min). Zie afbeelding 9.



### OPMERKING:

De lucht-brandstofverhouding in de carburateur is ingesteld in de fabriek bij machines met een emissieregelsysteem en kan niet ter plaatse worden gewijzigd.



## Gasklepregeling

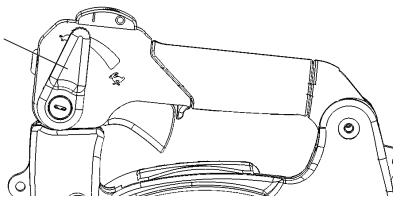
De EB2510/EB3410 is uitgerust met een multifunctionele gasklepregeling. Met de "cruise"-functie kan de gebruiker met zijn duim een hendel bedienen om een constante snelheid aan te houden zonder de gashendel te gebruiken. Dit beperkt de vermoeidheid die wordt veroorzaakt door het langdurig vasthouden van de gashendel.

Aan de andere zijde is er een bedienings-element voor gasbegrenzing met twee standen. De stand "Turbo" maakt een maximaal motortoerental mogelijk, terwijl het toerental ook kan worden beperkt tot een vooraf ingesteld motortoerental in de stand voor minder lawaai (dB).

### Cruise-functie

Duw met uw rechterduim de gashendelvergrendeling naar beneden tot het gewenste toerental  $\text{min}^{-1}$  (omw/min) is bereikt. Zie afbeelding 10.

Duimbedieningshendel



Afbeelding 10

Duw de hendel terug naar de oorspronkelijke stand om de motor terug te brengen naar stationair toerental.

## Bladblazer gebruiken

### Gebruikstips

Als de EB2510/EB3410 wordt bediend door een ervaren gebruiker is het een effectieve machine waarmee allerlei soorten vuil variërend van grasresten tot grind kan worden verplaatst. Gebruik uw bladblazer als standaardregel met het laagst mogelijke toerental voor het betreffende werk:

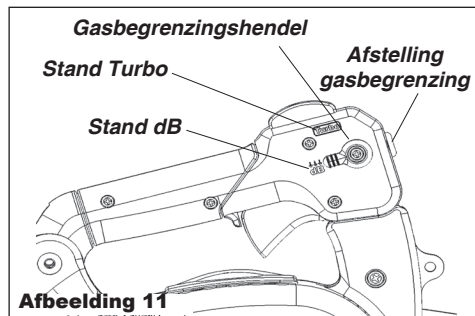
- Gebruik een laag toerental voor het verwijderen van lichte materialen van grasvelden of rond struikgewas.

### Gasbegrenzing

De EB2510/EB3410 heeft een begrenzingsfunctie waarmee de gebruiker de stand met het maximale motortoerental kan instellen. Dit is handig voor het beperken van het geluid van de bladblazer in gebieden waar men gevoelig is voor geluidsoverlast.

### Gasbegrenzing instellen:

Beweeg voor beperkt lawaai de gasbegrenzing aan de rechterkant van de gashendel naar de stand dB. Zie afbeelding 11.



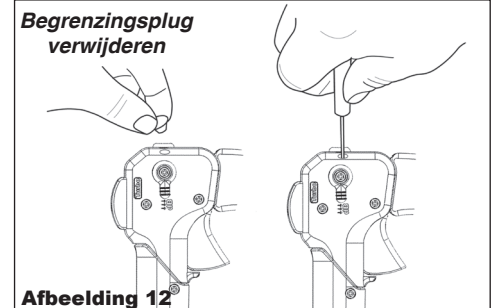
Afbeelding 11

### Gasbegrenzing afstellen:

1. Verwijder de plug boven op de gashendel. Zie afbeelding 12.
2. Beweeg de gasbegrenzingshendel naar de stand "dB". Zie afbeelding 12.

3. Draai terwijl de motor draait en u de gashendel indrukt met een kleine kruiskopschroevendraaier de stelschroef rechtsonder om het toerental  $\text{min}^{-1}$  (omw/min) te verlagen en linksom om deze te verhogen tot het gewenste beperkte toerental  $\text{min}^{-1}$  (omw/min) is bereikt.

4. Breng de begrenzingsplug opnieuw aan.



Afbeelding 12

### Opmerking:

Als de gasbegrenzing is afgesteld op  $7000 \text{ min}^{-1}$  (omw/min) heeft de EB2510 een geluidsniveau van 65 dB(A), gemeten op 15 meter.

### Opmerking:

Als de gasbegrenzing is afgesteld op  $6,500 \text{ min}^{-1}$  (omw/min) heeft de EB3410 een geluidsniveau van 65 dB(A), gemeten op 15 meter.

### BELANGRIJK!

Het geluidsniveau van de bladblazer neemt toe bij een hoger toerental! Gebruik altijd het minimale toerental voor het betreffende werk!

## Onderhoud

### BELANGRIJK!

Onderhoud, vervanging of reparatie van (onderdelen van) emissieregelsystemen mag door iedereen worden uitgevoerd. Reparaties die onder de garantie vallen, moeten echter worden uitgevoerd door een door Shindaiwa Corporation geautoriseerde dealer of vakman. Het gebruik van onderdelen die niet volledig gelijk zijn in prestatie en duurzaamheid, kunnen de doelmatigheid van het emissieregelsysteem beperken en zo gevolgen hebben voor de garantie.



### WAARSCHUWING!

De motor moet volledig tot stilstand zijn gekomen voordat de machine mag worden onderhouden, gerepareerd of gereinigd. Maak de bougiekabel los voordat u onderhoud uitvoert.



### WAARSCHUWING!

Niet-standaard onderdelen functioneren mogelijk niet goed en kunnen leiden tot beschadiging en lichamelijk letsel.

### OPMERKING:

Bij gebruik van andere dan standaard vervangingsonderdelen vervalt uw Shindaiwa garantie.

## Dagelijks onderhoud



### WAARSCHUWING!

Om de kans op brand te beperken, moeten de motor en uitlaatdemper vrij worden gehouden van vuil, gruis en bladeren.

### PAS OP!

De motor wordt gekoeld door lucht die in de luchtinlaat wordt getrokken op de behuizing van de bladblazer. De ventilator van de bladblazer duwt de koellucht door een opening in de ventilatorbehuizing en dwingt de lucht langs de koelribben van de cilinder. Wanneer u het koelsysteem en de openingen niet vrij houdt van vuil kan dit leiden tot een oververhitte motor, wat vervolgens kan leiden tot ernstige problemen en defecten aan de motor.

### Voer aan het begin van elke werkdag de volgende werkzaamheden uit:

- Verwijder alle vuil van de buitenzijde en de motor van de bladblazer. Controleer de koelribben en het luchtfilter op verstopping en reinig deze zo nodig.
- Controleer de motor, de tank en de slangen op mogelijke brandstoflekken en repareer deze zo nodig.
- Controleer de hele bladblazer op loszittende, beschadigde of ontbrekende onderdelen en repareer deze zo nodig.
- Verwijder zorgvuldig alle opeenhopingen van vuil en gruis van de uitlaatdemper en benzinetank. Aangekoekt vuil op deze plaatsen kan leiden tot een oververhitte motor, brand en voortijdige slijtage.

## Elke 10 uur

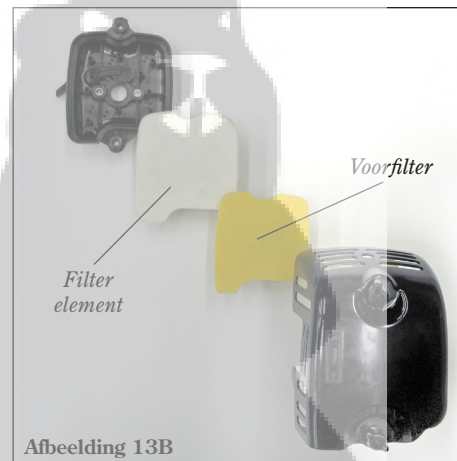
### (onder stoffige omstandigheden vaker)

1. Verwijder het luchtfilterdeksel door de vleugelschroef los te draaien en het omhoog te tillen. Zie afbeelding 13A.
2. Verwijder en controleer het voorfilter. Vervang het voorfilter als dit gescheurd of anderszins beschadigd is. Zie afbeelding 13B.
3. Reinig het voorfilter met water en zeep. Laat dit drogen alvorens het terug te plaatsen.
4. Controleer het luchtfilterelement. Vervang het element door een nieuw als dit beschadigd of vervormd is. Zie afbeelding 13B.
5. Tik voorzichtig met het filter op een hard oppervlak om vuil los te maken van het element of gebruik perslucht van binnenuit om vuil uit het luchtfilterelement te blazen.



Afbeelding 13A

Bevestigingen  
losdraaien



Afbeelding 13B

### BELANGRIJK!

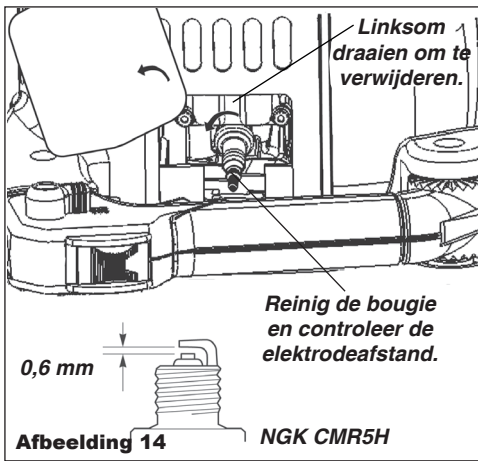
Richt de luchtstroom alleen op de binnenzijde van het filter!

6. Breng het filterelement, voorfilter en deksel aan in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

### PAS OP!

Gebruik de bladblazer nooit als het luchtfilter ontbreekt of is beschadigd!

## Na elke 10/15 uur



### PAS OP!

Zorg dat er nooit vuil in de cilinderopening terecht komt! Reinig de bougie en de cilinderkopen grondig voordat u de bougie uitneemt!

Laat de motor afkoelen voor het onderhoud aan de bougie! De schroefdraad van de cilinder kan beschadigd raken door het vast- of losdraaien van de bougie terwijl de motor warm is!

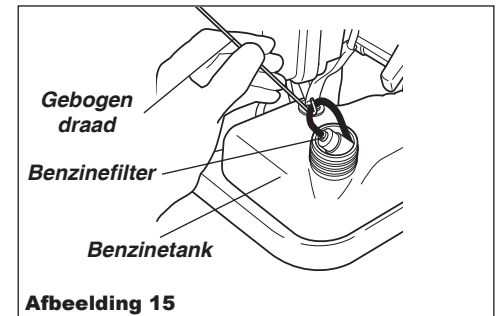
1. Gebruik de bougiesleutel om de bougie te verwijderen. Zie afbeelding 14.
2. Reinig de bougie en verklein of vergroot de elektrodeafstand naar 0,6 mm. Vervang de bougie zo nodig alleen door een NGK CMR5H of gelijkwaardige bougie met het juiste temperatuurbereik.
3. Plaats de bougie handvast in de cilinderkop en draai de bougie vervolgens stevig vast met de bougiesleutel. Als er een momentsleutel beschikbaar is, moet de bougie worden aangehaald tot 16,7-18,6 Nm.

## Elke 50 uur

### (vaker als prestaties zichtbaar verminderen)

- **CONTROLE:** Controleer de hele bladblazer en de buizen op beschadiging, inclusief losse of ontbrekende onderdelen, en repareer deze zo nodig.
- **BOUGIE:** Vervang de bougie door een NGK CMR5H (of gelijkwaardige bougie) met een elektrodeafstand van 0,6 mm.
- **BENZINEFILTER:** Gebruik een gebogen draad om het benzinefilter uit de benzinetank te halen. Zie afbeelding 15.

- Controleer het filterelement op tekenen van verontreiniging. Een verontreinigd benzinefilter moet worden vervangen door een nieuw Shindaiwa vervangingselement. Controleer de toestand van de benzineleiding voordat u het filter terugplaatst. Als deze beschadigd of versleten is, mag de bladblazer niet worden gebruikt totdat deze is gecontroleerd door een servicetechnicus van Shindaiwa.
- **KOELSYSTEEM:** Gebruik een houten of kunststof krabber en een zachte borstel om vuil te verwijderen van de cilinderribben en krukast.



### PAS OP!

Let er op dat u de benzineleiding niet doorboort met het stuk draad. De brandstofleiding is kwetsbaar en kan snel beschadigd raken.

## Onderhoud na 139/150 uur

### Onderhoud na de eerste 139 uur, daarna na elke 150 uur.

- De verbrandingskamer moet worden ontkoold en de klepspel moet worden afgesteld. U wordt geadviseerd dit te laten doen door een servicemonteur van Shindaiwa.
- Vervang de bougie jaarlijks. Gebruik uitsluitend een NGK CMR5H of gelijkwaardige bougie van het weerstandstype met het juiste temperatuurbereik. Stel de elektrodeafstand van de bougie af op 0,6 mm.

### OPMERKING:

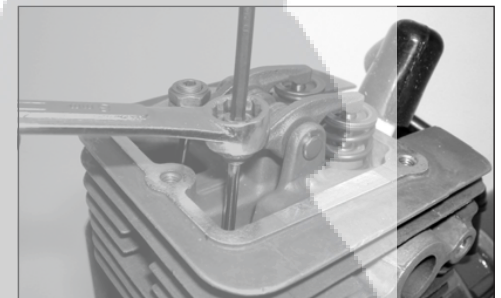
De NGK CMR5H voldoet eveneens aan de elektromagnetische normen (EMC).

### Kleppen afstellen

1. Verwijder het cilinderdeksel en het tuimelaardeksel en zet de zuiger in het BDP van de compressieslag.

### PAS OP!

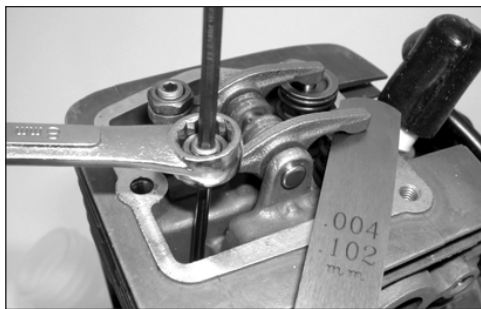
- Wanneer de kleppen niet goed zijn afgesteld, kan het starten moeilijk gaan en/of kan de machine beschadigd raken. Raadpleeg de C-4-onderhoudshandleiding voor de volledige procedure van het kleppen stellen en de aanhaalmomenten.
- Als u niet bekend bent met deze motor of niet vertrouwd bent met deze procedure, neem dan contact op met een erkende Shindaiwa dealer.



2. Draai de borgmoer van het stelmechanisme los zodat de 2,5 mm inbusstelschroef vrij kan draaien.



## Onderhoud na 139/150 uur (vervolg)



3. Steek een voelmaat van 0,10 mm tussen de punt van de klepsteen en de tuimelaar.
4. Draai aan de stelbout (rechtsom = vaster, linksom = lossler) tot de voelmaat bijna wordt vastgeklemd. Draai net genoeg terug om de voelmaat er met enige weerstand tussenuit te trekken.

5. Houd de stelschroef met de inbussleutel op zijn plaats en draai de borgmoer met een sleutel vast.
6. Sla de motor enkele malen aan en keer terug naar het BDP van de compressieslag. Controleer nogmaals met de juiste voelmaat of de speling niet door het vastdraaien van de borgmoer werd gewijzigd. Stel deze zo nodig opnieuw af.
7. Vervang de pakking van het tuimelaardekseel ten behoeve van een goede afdichting en plaats het dekseel.



### **BELANGRIJK!**

Indien er geen nieuwe pakking beschikbaar is en/of de oude pakking niet beschadigd is, kan de oude pakking opnieuw worden gebruikt. Gebruik nooit een gescheurde of beschadigde pakking!

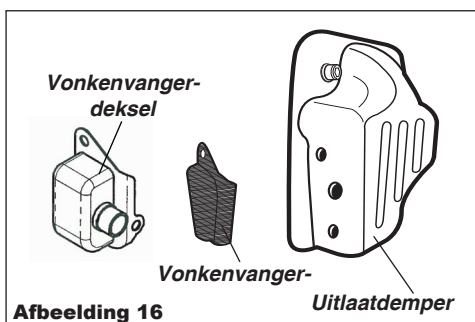
## Onderhoud vonkenvanger



### **WAARSCHUWING!**

Gebruik deze bladblazer nooit met een defecte of ontbrekende uitlaatdemper of vonkenvanger! Ontbrekende of beschadigde uitlaatonderdelen vormen een brandgevaar en kunnen ook gehoorproblemen veroorzaken!

Moeilijk starten of een geleidelijk afnemen van de prestaties kan worden veroorzaakt door koolafzetting op het scherm van de vonkenvanger. Voor maximale prestaties moet het scherm van de vonkenvanger regelmatig als volgt worden gereinigd. Zie afbeelding 16.



1. Verwijder het motordekseel om de uitlaatdemper bloot te leggen. Verwijder de vonkenvanger van de uitlaatdemper. De vanger is op zijn plaats gedrukt; u moet drie schroeven verwijderen.

2. Gebruik een kunststof krabber of een staalborstel om de koolafzetting van het scherm van de vonkenvanger te verwijderen en de uitlaat schoon te vegen.
3. Controleer het scherm zorgvuldig en vervang het scherm als dit geperforeerd, vervormd of anderszins onbruikbaar is.

4. Druk de vonkenvanger in de uitlaat.

Als de koolafzetting in de uitlaatdemper of cilinder ernstige vormen heeft aangenomen of als u geen verbetering van de prestaties opmerkt na het onderhoud, moet de machine worden gecontroleerd door een erkende Shindaiwa dealer.

## Langdurige opslag

**Als de machine gedurende 30 dagen of langer niet gebruikt zal worden**, moet u de volgende procedures uitvoeren alvorens de machine op te bergen:

- Reinig uitwendige delen grondig.
- Tap de brandstof in de benzinetank af.

### **BELANGRIJK!**

Alle opgeslagen brandstof moet worden gestabiliseerd met een stabiliseringsmiddel, zoals STA-BIL™ als er geen Shindaiwa One olie met een stabiliseringsmiddel wordt gebruikt.

U kunt als volgt achtergebleven brandstof verwijderen uit benzineleidingen en de carburateur (bij een lege tank).

1. Druk op de voorinspuitbalg tot er geen brandstof meer door de balg stroomt.
2. Start de motor en laat deze draaien tot deze stopt.
3. Herhaal de stappen 1 en 2 tot de motor niet meer kan worden gestart.

### **PAS OP!**

Benzine die gedurende langere tijd in de carburateur aanwezig is, kan tot gevolg hebben dat de motor moeilijk start en kan tevens leiden tot hoge onderhoudskosten.

- Verwijder de bougie en giet vervolgens ca. 10 cm<sup>3</sup> 2-takt mengolie door de bougieopening in de cilinder. Trek 2 of 3 keer rustig aan de repeteerstarter om de olie gelijkmatig te verdelen in de motor. Plaats de bougie terug.
- Voordat de machine wordt opgeslagen, moeten versleten of beschadigde onderdelen worden gerepareerd of vervangen.
- Verwijder het luchtfilterelement van de machine en reinig deze zoals aangegeven op pagina 10.
- Sla de machine op in een schone, stofvrije ruimte.



Wat controleren?	Mogelijke oorzaak	Oplossing
<p><b>Slaat de motor aan?</b></p>	<p><b>NEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Defecte repeteerstarter.</li> <li>Vloeistof in de krukast.</li> <li>Inwendige beschadiging.</li> </ul>	<p>Erkende servicedealer raadplegen.</p>
<p><b>JA</b></p>		
<p><b>Is de compressie goed?</b></p>	<p><b>NEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Losse bougie.</li> <li>Overmatige slijtage aan cilinder, zuiger, ringen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aandraaien en opnieuw testen.</li> <li>Erkende servicedealer raadplegen.</li> </ul>
<p><b>JA</b></p>		
<p><b>Bevat de tank nieuwe brandstof van de juiste kwaliteit?</b></p>	<p><b>NEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verkeerde, oude of vervuilde brandstof; onjuiste mengverhouding.</li> </ul>	<p>Opnieuw vullen met schone, nieuwe loodvrije benzine met een octaangehalte van 87 of hoger, gemengd met een 2-takt mengolie voor luchtgekoelde motoren die minimaal voldoet aan ISO-L-EGD- en/of JASO FC-norm (mengverhouding van 50:1).</p>
<p><b>JA</b></p>		
<p><b>Is er zichtbaar brandstof in beweging in de retourleiding als de voorinspuitbalg wordt gebruikt?</b></p>	<p><b>NEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer op verstopt benzinefilter en/of ontluchting.</li> <li>Voorinspuitbalg werkt niet goed.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benzinefilter of de ontluchting zo nodig vervangen. <b>Start de motor opnieuw.</b></li> <li>Erkende servicedealer raadplegen.</li> </ul>
<p><b>JA</b></p>		
<p><b>Geeft de bougie een vonk?</b></p>	<p><b>NEE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De aan/uit-schakelaar staat in de stand 'O' (UIT).</li> <li>Kortgesloten ontstekingsmassa.</li> <li>Defecte ontstekingseenheid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zet de schakelaar in de stand 'I' (AAN) en start opnieuw.</li> <li>Erkende servicedealer raadplegen.</li> </ul>
<p><b>JA</b></p>		
<p><b>Controleer de bougie.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Als de bougie vochtig is, kan het zijn dat er zich overtollige brandstof in de cilinder bevindt.</li> <li>De bougie is vervuild of de afstand tussen de elektroden is niet juist.</li> <li>De bougie is inwendig beschadigd of van een verkeerd type.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor tornen terwijl de bougie is verwijderd, bougie terugplaatsen en opnieuw starten.</li> <li>Bougie reinigen en afstand tussen elektroden instellen op 0,6 mm. Opnieuw starten.</li> <li>De bougie vervangen door een NGK CMR5H of gelijkwaardige bougie van het weerstandstype met het juiste temperatuurbereik. Stel de elektrodeafstand van de bougie af op 0,6 mm.</li> </ul>

### Wat controleren?

### Mogelijke oorzaak

### Oplossing

Raakt de motor oververhit?

Gebruiker overbelast de machine.

Lager toerental gebruiken.

Carburateurmengsel te arm.

Erkende **servicedealer raadplegen**.

Onjuiste brandstofverhouding.

Opnieuw vullen met nieuwe, schone loodvrije benzine met een octaangehalte van 87 of hoger, gemengd met 2-takt mengolie voor luchtgekoelde motoren of vergelijkbare olie (mengverhouding van 50:1).

Bladeren of vuil op de inlaatbescherming.

Inlaatbescherming reinigen.

Ventilator, ventilatordeksel of cilinderribben vuil of **beschadigd**.

Reinigen, repareren of vervangen.

Koolafzetting op zuiger of in uitlaatdemper.

Erkende **servicedealer raadplegen**.

Motor draait onregelmatig bij alle toerentallen. Er kan ook zwarte rook en/of onverbrande brandstof uit de uitlaat komen.

Verstopt luchtfilterelement.

Luchtfilterelement reinigen.

Loszittende of beschadigde bougie.

De bougie vastzetten of vervangen. Zie pagina 11.

Lucht lekkage of verstopte benzineleiding.

Repareren of vervangen van brandstoffilter en/of **brandstofleiding**.

Water in de brandstof.

Brandstof vervangen. Zie pagina 7.

Zuiger loopt vast.

Erkende **servicedealer raadplegen**.

Carburateur en/of membraan defect.

De motor pingelt.

Oververhitting.

Zie boven.

Onjuiste brandstof.

Octaangehalte brandstof controleren; controleren of brandstof alcohol bevat. Zie pagina 7. Zo nodig opnieuw vullen met brandstof.

Koolafzetting in de verbrandingskamer.

Erkende **servicedealer raadplegen**.

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Slechte acceleratie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verstopt luchtfilter.</li> <li>Verstopt benzinefilter.</li> <li>Arm lucht-brandstofmengsel.</li> <li>Stationair toerental te laag ingesteld.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luchtfilter reinigen.</li> <li>Benzinefilter vervangen.</li> <li>Erkende servicedealer raadplegen.</li> <li>Afstellen: 3000 (<math>\pm</math>300) min<sup>-1</sup>(omw/min).</li> </ul>
Motor stopt abrupt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aan/uit-schakelaar staat uit.</li> <li>Benzinetank leeg.</li> <li>Verstopt benzinefilter.</li> <li>Water in de brandstof.</li> <li>Kortsluiting in bougie of losse bedrading.</li> <li>Storing in ontsteking.</li> <li>Zuiger loopt vast.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schakelaar terugzetten en opnieuw starten.</li> <li>Brandstof bijvullen. Zie pagina 7.</li> <li>Benzinefilter vervangen.</li> <li>Aftappen; vervangen door schone brandstof. Zie pagina 7.</li> <li>Bougie reinigen of vervangen; bedrading vastmaken.</li> <li>Ontsteking vervangen.</li> <li>Erkende servicedealer raadplegen.</li> </ul>
Motor is moeilijk uit te schakelen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Massakabel zit los of schakelaar is defect.</li> <li>Oververhitting door onjuiste bougie.</li> <li>Motor oververhit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testen en zo nodig vervangen.</li> <li>Motor stationair laten draaien tot deze is afgekoeld. Reinig de bougie en stel de elektrodeafstand af op 0,6 mm. Juiste bougie: NGK CMR5H of gelijkwaardige bougie van het weerstandstype met het juiste temperatuurbereik.</li> <li>Motor stationair laten draaien tot deze is afgekoeld.</li> </ul>
Overmatig trillen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vuilophoping in rotor.</li> <li>Loszittende of beschadigde rotor.</li> <li>Loszittende of beschadigde schokdempers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zo nodig vuil van de rotor verwijderen.</li> <li>De rotor controleren en zo nodig vervangen.</li> <li>De schokdempers zo nodig vastzetten of vervangen.</li> </ul>
Motortoerental te hoog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inlaat, uitstroompoorten of buizen van de bladblazer zijn verstopt door vuil.</li> <li>Rotorbladen ontbreken of zijn beschadigd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleren op vuil en dit verwijderen.</li> <li>Erkende servicedealer raadplegen.</li> </ul>

# VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Hierbij verklaren wij dat de Shindaiwa bladblazer, model EB2510 (EB2510/EC2),

voldoet aan de volgende vereisten:

Richtlijnen Raad:

89/336/EEG zoals geamendeerd

98/37/EG zoals geamendeerd

2000/14/EG zoals geamendeerd

2004/26/EG zoals geamendeerd

Volgens norm:

ISO12100-1&2

CISPR 12

Gemeten geluidsvermogensniveau: 103 dB (A)

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau: 104 dB (A)

Geautoriseerde vertegenwoordiging in de EC.

Mr. Phil Williams

Worldwide Corporate Advisors LLP

8-10 Hallam Street, Suite 405

London W1W 6JE

Tel: +44 20 3008 8910, Fax: +44 20 3008 8911

Technische documentatie onderhouden door:

K. Maeda, Divisiemanager

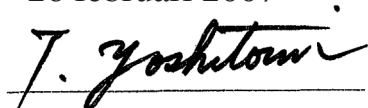
Divisie Engineering Research and Development.

**Shindaiwa Corporation**

Hoofdkantoor: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan

TEL: +81-82-849-2003, FAX: +81-82-849-2482

26 februari 2007



T. Yoshitomi

...Divisiemanager

Divisie Quality Assurance

**Shindaiwa Corporation**

Hoofdkantoor: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan

TEL: +81-82-849-2206, FAX: +81-82-849-2481



# VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Hierbij verklaren wij dat de Shindaiwa bladblazer, model EB3410 (EB3410/EC2),

voldoet aan de volgende vereisten:

Richtlijnen Raad:

89/336/EEG zoals geamendeerd

98/37/EG zoals geamendeerd

2000/14/EG zoals geamendeerd

2004/26/EG zoals geamendeerd

Volgens norm:

ISO12100-1&2

CISPR 12

Gemeten geluidsvermogensniveau: 104 dB (A)

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau: 106 dB (A)

Geautoriseerde vertegenwoordiging in de EC.

Mr. Phil Williams

Worldwide Corporate Advisors LLP

8-10 Hallam Street, Suite 405

London W1W 6JE

Tel: +44 20 3008 8910, Fax: +44 20 3008 8911

Technische documentatie onderhouden door:

K. Maeda, Divisiemanager

Divisie Engineering Research and Development.

**Shindaiwa Corporation**

Hoofdkantoor: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan

TEL: +81-82-849-2003, FAX: +81-82-849-2482

26 februari 2007



T. Yoshitomi

...Divisiemanager

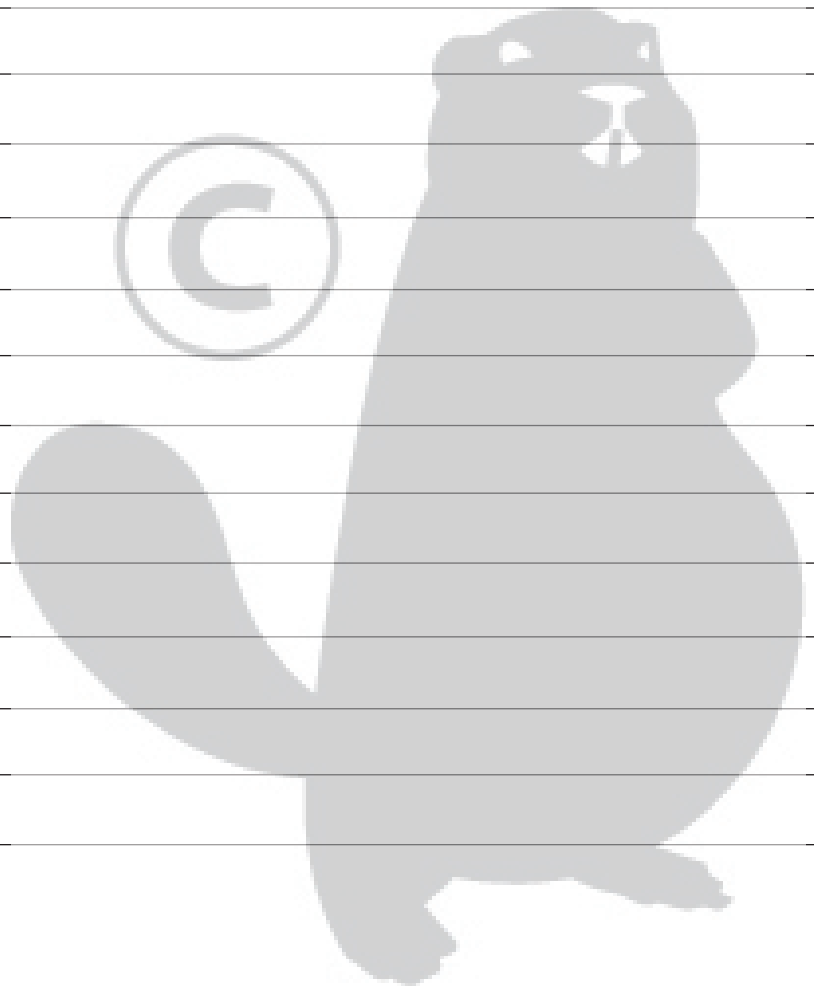
Divisie Quality Assurance

**Shindaiwa Corporation**

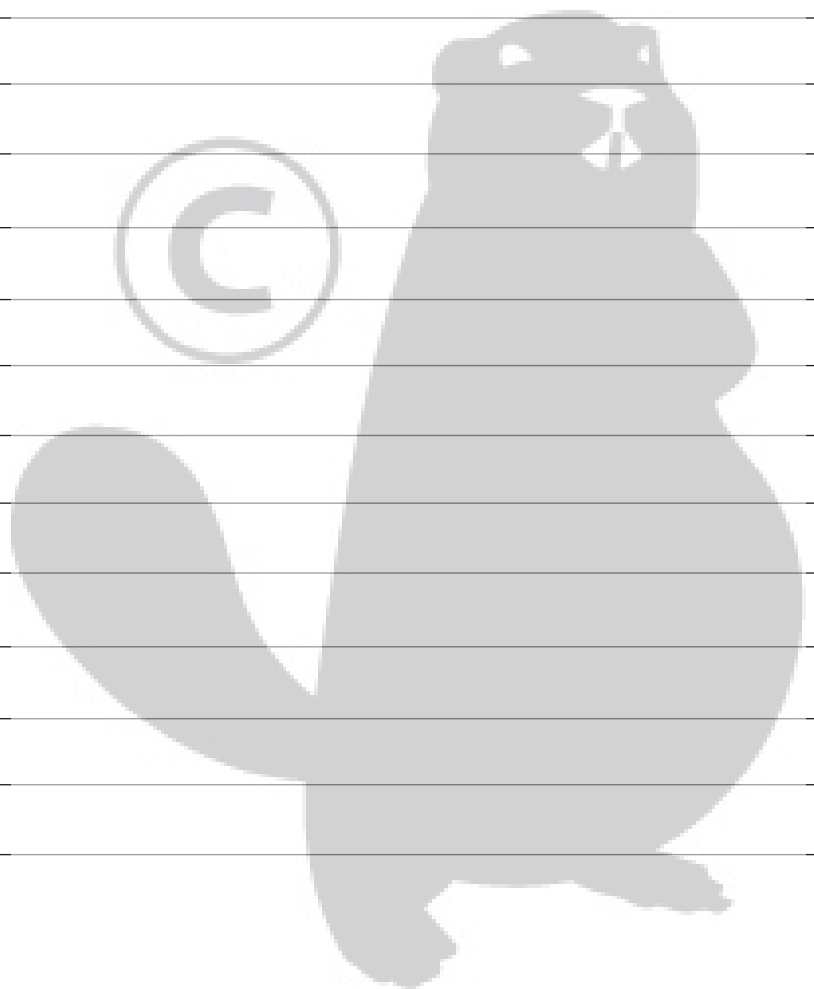
Hoofdkantoor: 6-2-11, Ozuka-Nishi, Asaminami-Ku,  
Hiroshima, 731-3167, Japan

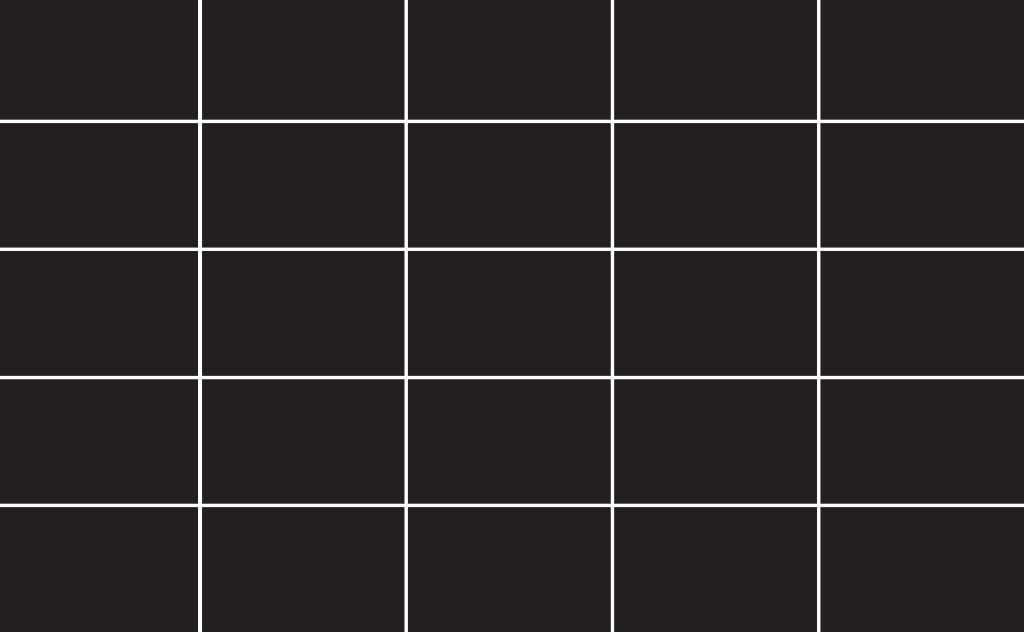
TEL: +81-82-849-2206, FAX: +81-82-849-2481

## OPMERKINGEN



## OPMERKINGEN





# shindaiwa®

Shindaiwa Inc.  
11975 S.W. Herman Rd.  
Tualatin, Oregon 97062 USA  
Telephone: 503 692-3070  
Fax: 503 692-6696  
[www.shindaiwa.com](http://www.shindaiwa.com)

Shindaiwa Corporation  
Head Office:  
6-2-11, Ozuka-Nishi  
Asaminami-Ku, Hiroshima  
731-3167, Japan  
Telephone: 81-82-849-2220  
Fax: 81-82-849-2481



©2007 Shindaiwa, Inc.  
Part Number 82037  
Revision 2/07

Shindaiwa is a registered trademark  
of Shindaiwa, Inc.  
Specifications subject to change without notice.

