



NOTICE D'EMPLOI

Tondeuse à conducteur Marchant



ADVANCE 50MVB



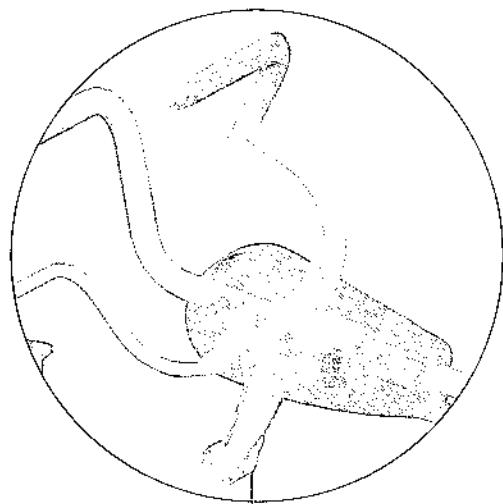
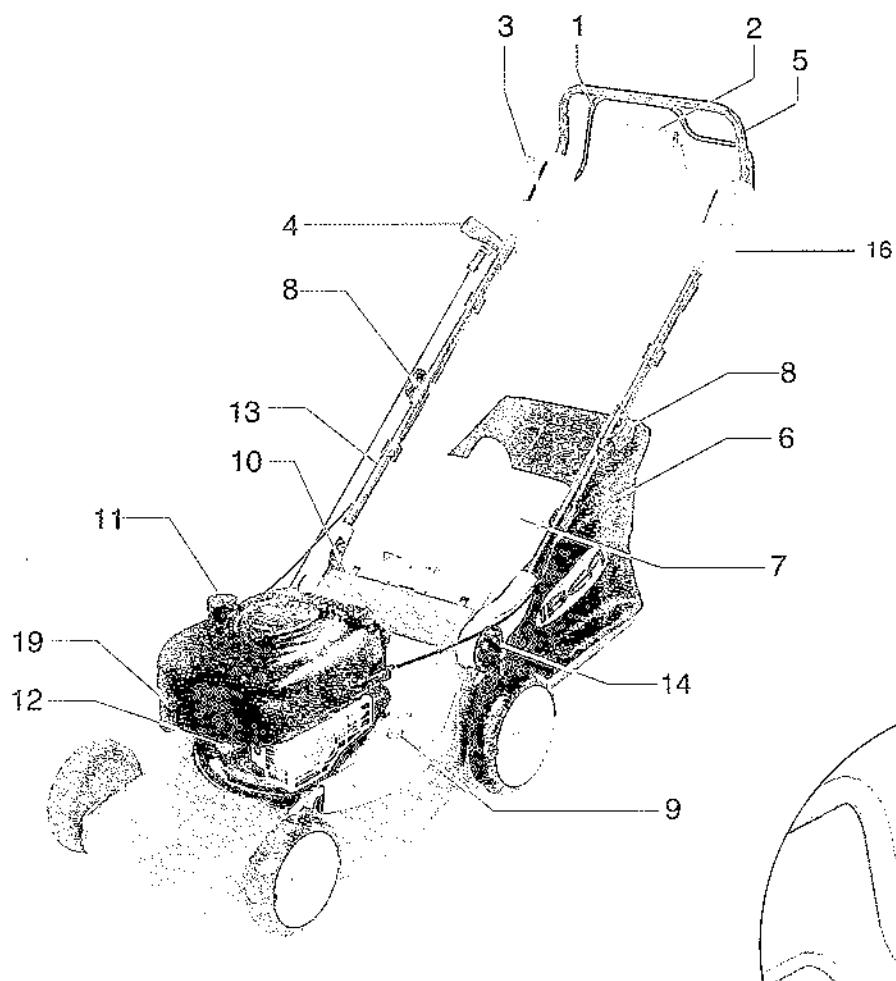
Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P. 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 92 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. B 304 973 986 - S.A.S. au capital de 612 000 €

01-000147-050506

IMMAGINI - PHOTOS - IMAGES - ABBILDUNGEN - AFBEELDINGEN

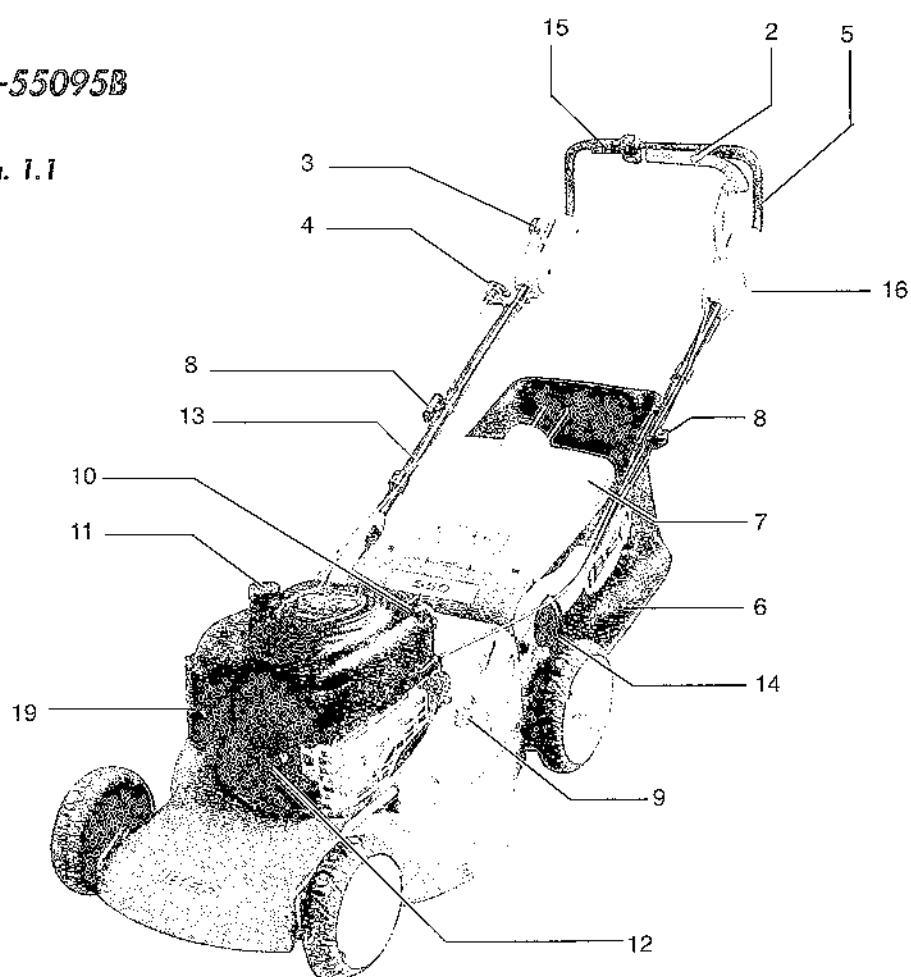
IB-50095B

Fig. 1.1



IB-55095B

Fig. 1.1



IB-55050B

Fig. 1.1

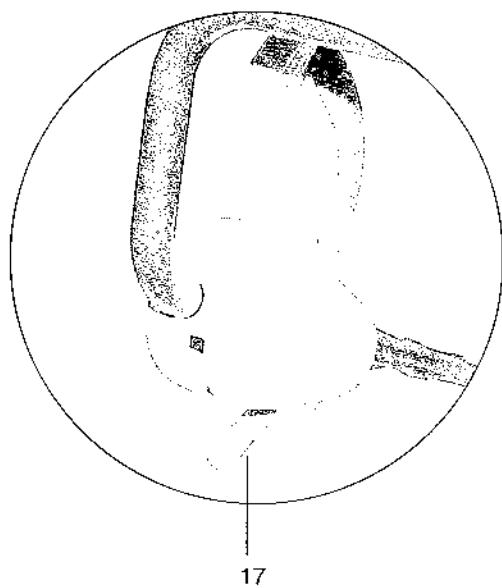
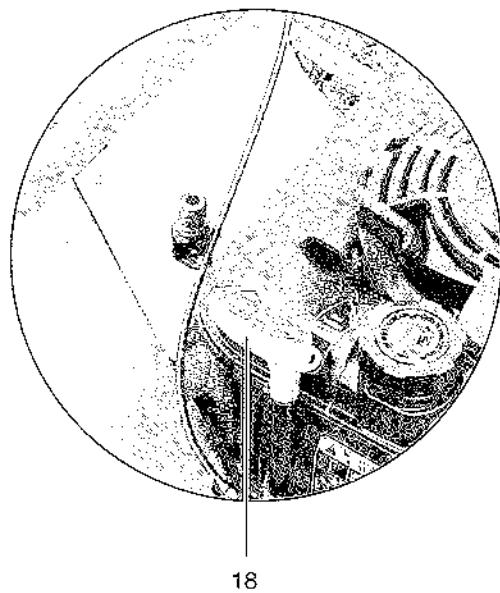
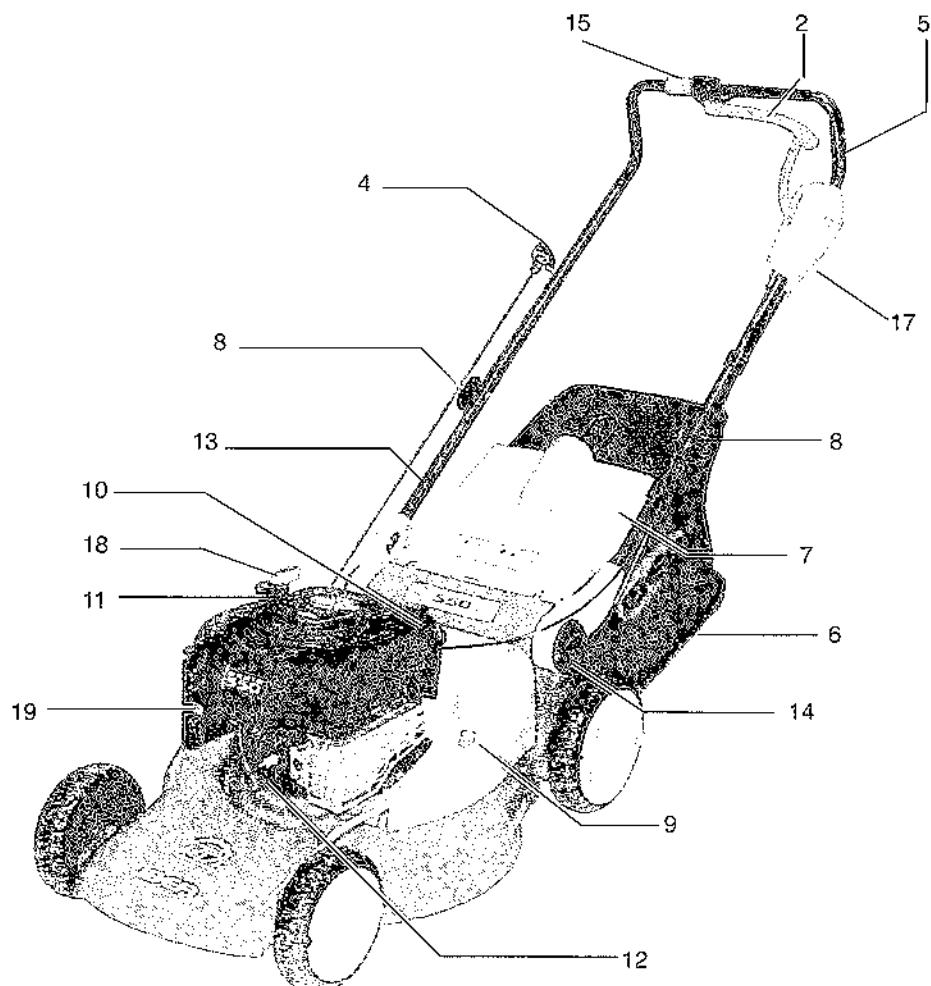


Fig. 5.1

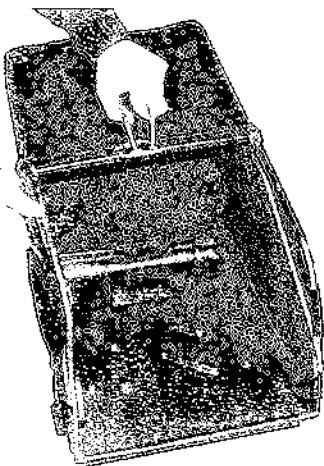
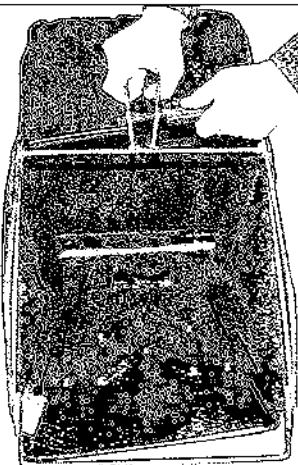


Fig. 5.2

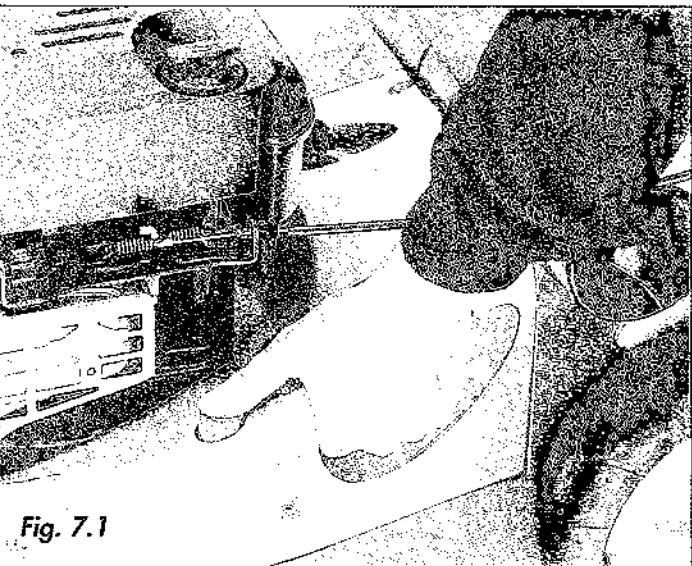


Fig. 7.1

1	= 27 mm
2	= 31 mm
3	= 36 mm
4	= 41 mm
5	= 46 mm
6	= 51 mm
7	= 56 mm
8	= 61 mm
9	= 66 mm
10	= 72 mm

Fig. 7.2

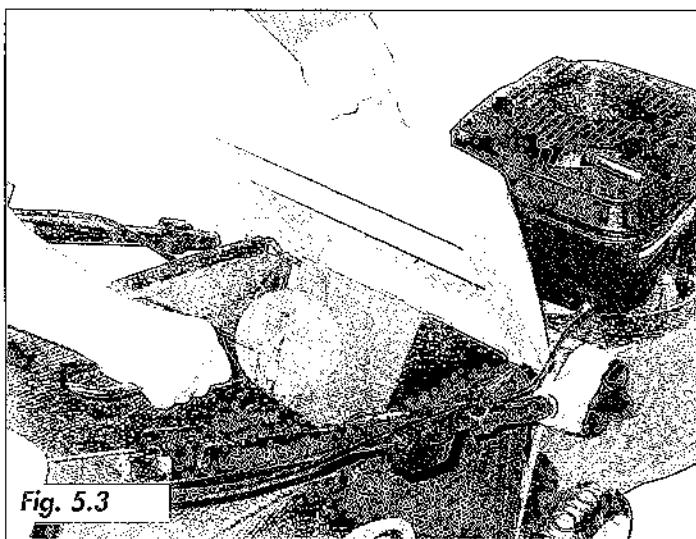


Fig. 5.3

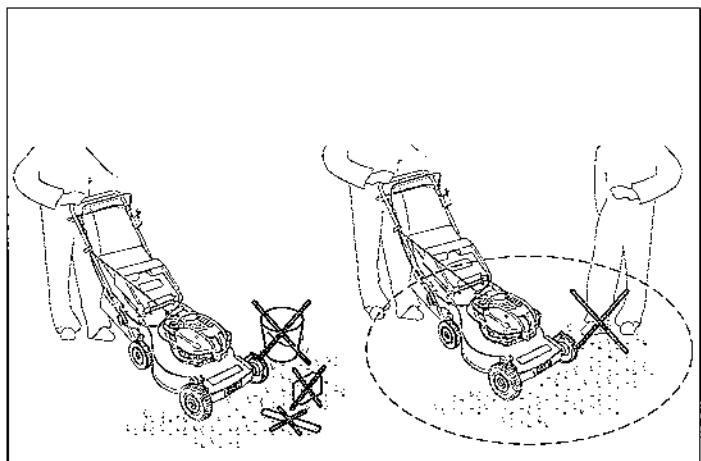


Fig. 7.3

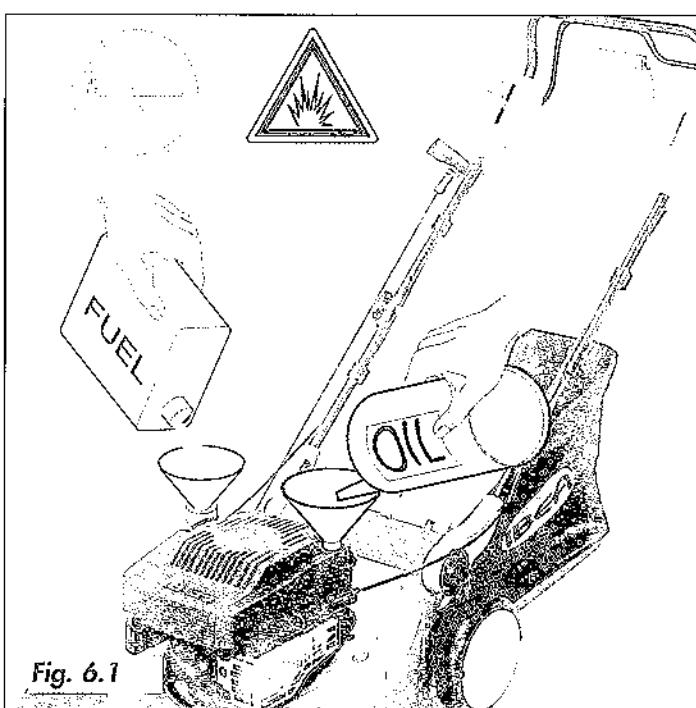


Fig. 6.1

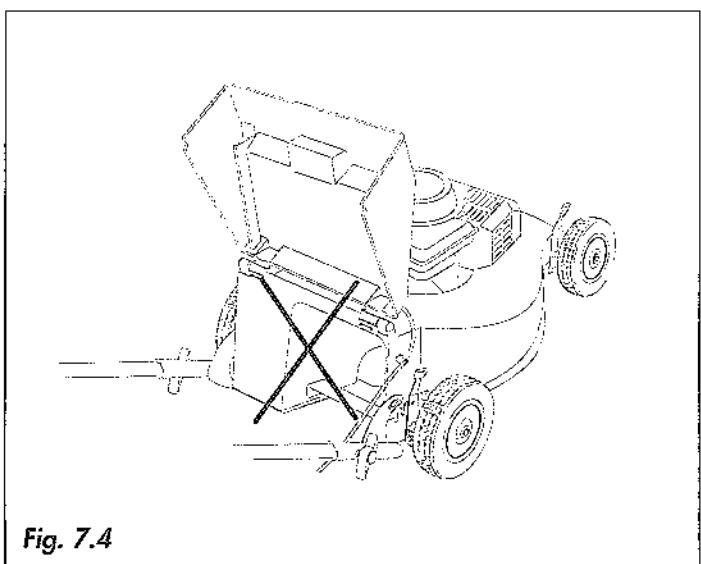


Fig. 7.4

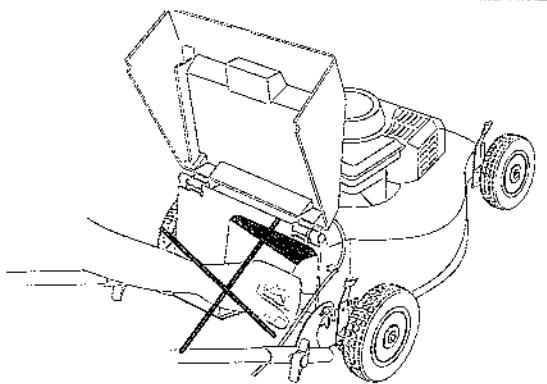


Fig. 7.5

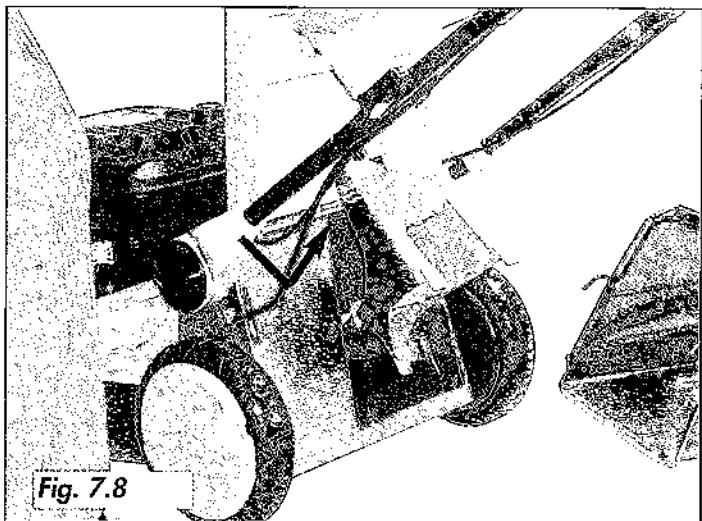


Fig. 7.8

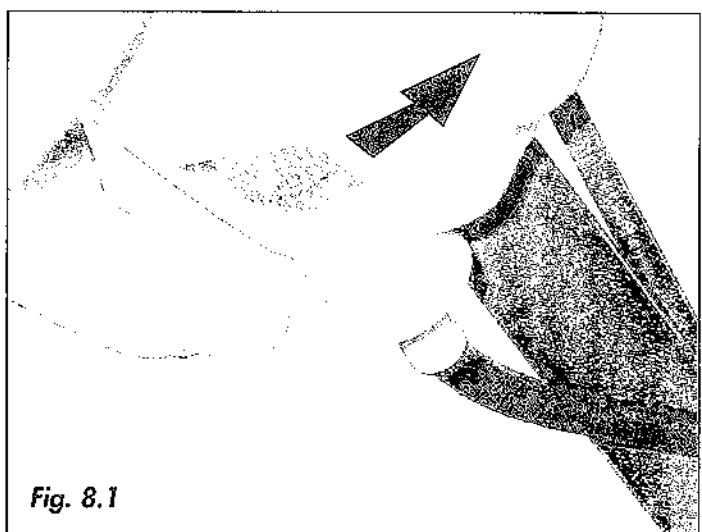
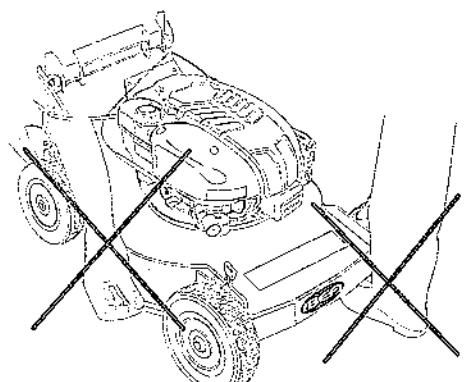


Fig. 8.1

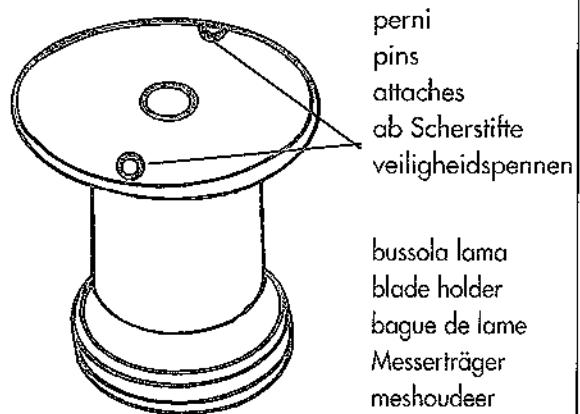


Fig. 7.6

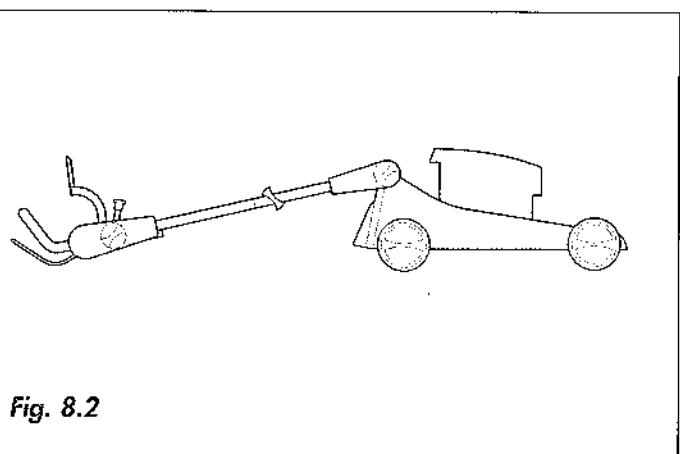


Fig. 8.2

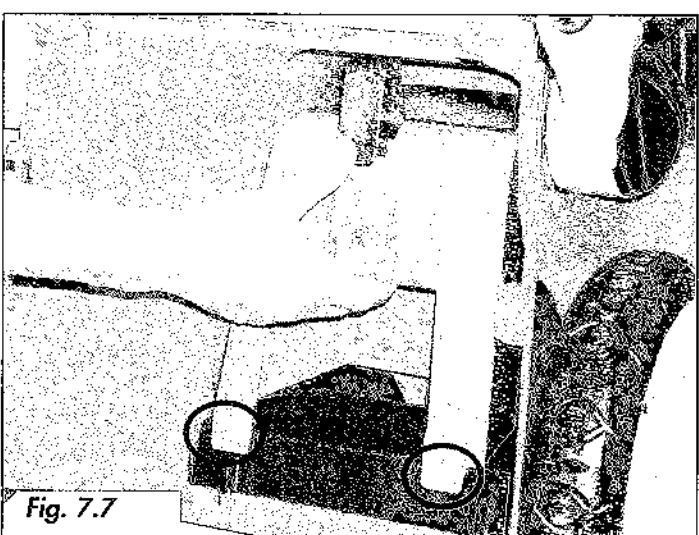


Fig. 7.7

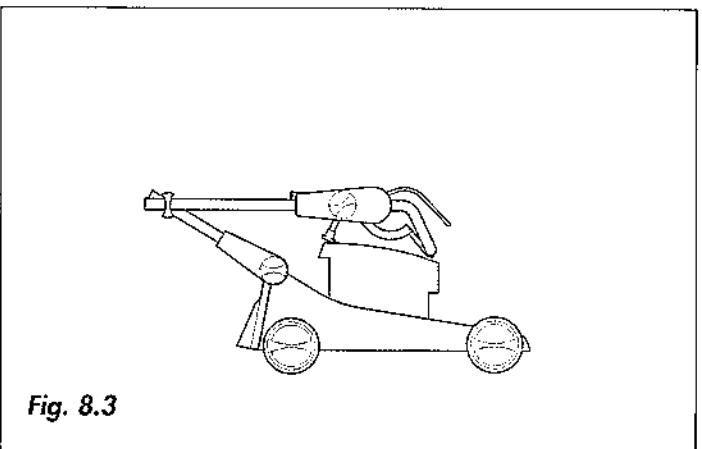


Fig. 8.3

Fig. 8.4

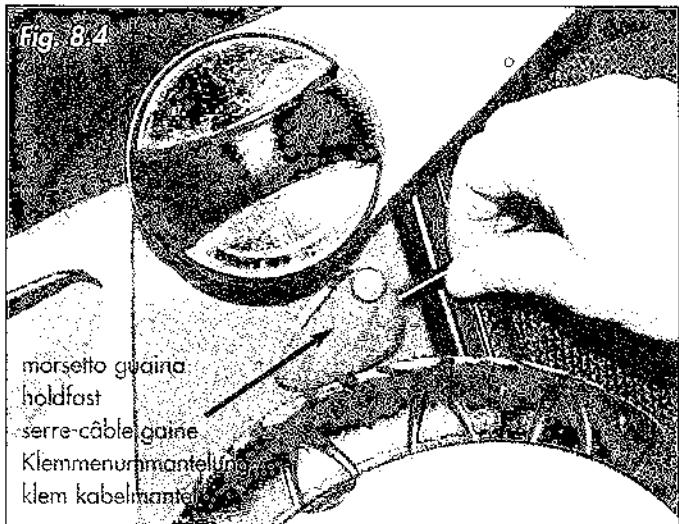
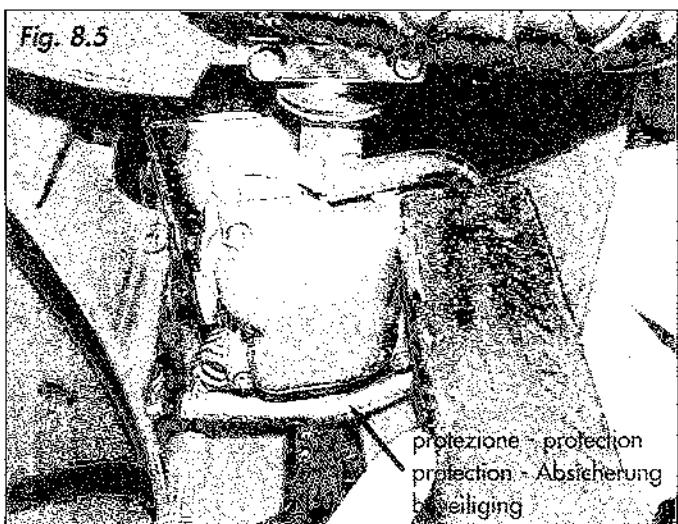
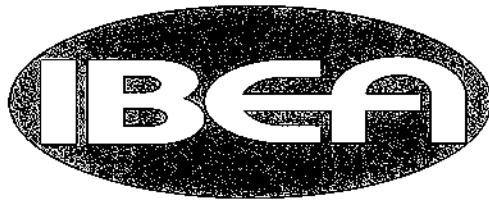


Fig. 8.5



[]
TOSAERBA**SERIE 500/550**mod. **IB-50095B**mod. **IB-55095B**mod. **IB-55050B****PREFAZIONE**

Innanzitutto Vi ringraziamo per aver acquistato un tosaerba IBEA.

La nostra Società da anni si occupa di macchine ed attrezzature per la manutenzione del verde e ha realizzato una gamma di tosaerba, che Vi permetterà di mantenere in perfette condizioni il Vostro tappeto erboso. I tosaerba IBEA sono stati concepiti per durare a lungo operando in condizioni di sicurezza purché vengano accuratamente osservate le raccomandazioni riportate nel presente manuale.

Raccomandiamo quindi un'attenta lettura del presente manuale d'uso e di manutenzione per evitare che un'errata o insufficiente conoscenza del funzionamento possano causare gravi conseguenze all'operatore ed alla macchina stessa. Non appena sarete sufficientemente pratici del Vostro tosaerba IBEA, potrete iniziare ad operare. Buon Lavoro!

INDICAZIONI GENERALI

Il tosaerba IBEA è una macchina realizzata con i più moderni concetti per la manutenzione ed il taglio dell'erba ed offre un alto grado di efficienza e comodità d'impiego.

Se sarà assemblato, usato e mantenuto in maniera corretta, Vi assicurerà un lungo ed affidabile servizio con Vostra piena soddisfazione.

Per familiarizzare con le norme di sicurezza, il funzionamento, la regolazione e l'uso è indispensabile leggere attentamente il presente manuale.

Come identificare la Vostra macchina

Troverete le indicazioni relative al numero di modello e di serie della Vostra macchina su di una targhetta argentata posta sulla scocca vicino all'apertura di scarico posteriore oppure sempre sulla scocca a lato del motore.

Per Vostra comodità, inserite questi due numeri nello spazio seguente.

Modello n. _____

Serie n. _____

Elenco componenti

Fate attenzione nell'estrarrre dall'imballo il Vostro nuovo tosaerba IBEA e le altre parti in dotazione. AccertateVi che non vi siano particolari mancanti (!) controllando il contenuto come da distinta:

- a) Tosaerba
- b) Manuale uso e manutenzione: n. 1 - da leggere attentamente.
- c) Manuale motore: n. 1 - da leggere attentamente.
- d) Foglio condizioni di garanzia: n. 1 - da leggere attentamente.
- e) Dichiarazione di conformità
- f) Cartolina/certificato di garanzia:
n. 1 - da compilare ed inviare a:
IBEA S.p.A.
Via A. De Gasperi, 5
22070 LUISAGO (CO) - Italy
- g) Stegola superiore: n. 1 - da montare sul tosaerba
- h) Sacco raccoglierba: n. 1 - da montare sul telaio
- i) Telaio per sacco raccoglierba: n. 1 - da montare sul tosaerba
- l) Dadi a galletto: n. 2 - da montare sul tosaerba
- m) Perno per stegola superiore: n. 2 - da montare sul tosaerba
- n) Fascette in plastica: n. 4 - da montare sulle stegole
- o) Chiave per candela: n. 1
- p) Tappo Mulching: n. 1

Fate riferimento a questi numeri nella corrispondenza relativa al Vostro tosaerba per darci modo di rispondere con precisione a Vostri quesiti ed inviarVi i ricambi idonei tramite il rivenditore IBEA.



INDICE

1 Descrizione delle parti principali	Pag. 8
2 Norme di sicurezza	Pag. 9
3 Caratteristiche tecniche	Pag. 11
3.1 Livello di rumorosità e vibrazioni	Pag. 11
3.2 Dati tecnici	Pag. 11
3.3 Dimensioni della macchina	Pag. 11
4 Simbologia	Pag. 12
5 Assemblaggio	Pag. 13
6 Messa in funzione	Pag. 13
7 Istruzioni d'uso	Pag. 14
7.1 Avviamento IB-50095B, IB-55095B	Pag. 14
7.2 Avviamento IB-55050B	Pag. 14
7.3 Precauzioni durante l'uso	Pag. 15
7.4 Sistema Mulching	Pag. 15
8 Manutenzione ordinaria	Pag. 16
9 Dichiarazione CE	Pag. 59

Troverete evidenziate in grassetto indicazioni di particolare importanza relative soprattutto alla sicurezza.
Qualora doveste aver necessità di ulteriori informazioni sulla sicurezza e sul funzionamento del Vostro tosaerba, Vi preghiamo di contattare il locale rivenditore autorizzato IBEA, il quale è in grado di fornirVi non solo una completa assistenza tecnica ma anche ricambi ed accessori originali IBEA.



Il simbolo di "Attenzione" fornisce indicazioni per operazioni particolarmente importanti o pericolose.

1 - DESCRIZIONE DELLE PARTI PRINCIPALI

Descrizione parti principali (Fig. 1.1)

- 1 Leva inserimento trazione (IB-50095B)
- 2 Leva di sicurezza (System 2)
- 3 Leva acceleratore
- 4 Manopola avviamento
- 5 Stegola superiore
- 6 Sacco raccoglierba
- 7 Portello posteriore
- 8 Dado a galletto
- 9 Pulsante regolazione altezza taglio
- 10 Tappo olio

- 11 Tappo carburante
- 12 Candela
- 13 Stegole inferiori
- 14 Pomolo regolazione altezza stegole
- 15 Manopola inserimento trazione (Twist Traction) (IB-55095B, IB-55050B)
16. Leva freno lama BBC (IB-50095B, IB-55095B)
17. Leva rossa Touch-N-Mow (IB-55050B)
18. Leva di sicurezza Touch-N-Mow (IB-55050B)
19. Primer

2 - NORME DI SICUREZZA

Importanti note preliminari



1. Leggete attentamente questo manuale prima di utilizzare il tosaerba. Familiarizzate con i comandi ed il corretto uso del tosaerba.
2. Non permettere mai l'uso del tosaerba a bambini o a persone che non abbiano letto attentamente queste istruzioni. Si osservino le eventuali limitazioni d'età prescritte dalla legge per l'uso del tosaerba.
3. Mantenete tutti, specialmente bambini ed animali, a debita distanza dalla zona di lavoro.
4. Ricordate che l'operatore è responsabile per incidenti o pericolosi corsi da terzi o danni alla loro proprietà.

Prima dell'uso

1. Durante l'uso, indossate pantaloni lunghi e scarpe pesanti. Non utilizzate il tosaerba indossando sandali aperti o a piedi nudi.
2. Ispezionate accuratamente la zona di utilizzo e ripulitela da tutti gli oggetti che potrebbero essere scagliati dal tosaerba.
3. Attenzione - Il carburante è altamente infiammabile e deve quindi essere maneggiato con cura.
 - A. Immagazzinate il carburante in contenitori espressamente realizzati per questo scopo.
 - B. Riempite il serbatoio carburante esclusivamente all'aperto. Non fumate durante le operazioni di rifornimento.
 - C. Effettuate il rifornimento di carburante a motore spento. Non togliete il tappo del serbatoio né effettuate rabbocchi di carburante a motore acceso o ancora caldo.
 - D. Nel caso di fuoriuscita di carburante, non accendete il motore, ma spostate il tosaerba dalla zona di fuoriuscita. Evitate qualsiasi tipo di accensione finché i vapori della benzina non si saranno dispersi.
 - E. Richiudete in maniera sicura il contenitore ed il serbatoio carburante con l'apposito tappo.
4. Sostituite la marmitta se danneggiata.
5. Prima dell'uso, ispezionate sempre visivamente la lama, il bullone della lama ed il gruppo di taglio per verificare che non siano usurati o danneggiati. Se danneggiati, sostituite la lama ed il bullone al fine di mantenere l'equilibrio.

Funzionamento

1. Non avviate il motore in un luogo chiuso dove potrebbero addensarsi fumi ricchi di monossido di carbonio.
2. Tagliate l'erba esclusivamente di giorno o con buona luce artificiale.
3. Evitate di utilizzare il tosaerba su erba bagnata, per quanto possibile.

4. Assicuratevi di mantenere sempre una posizione stabile sui pendii.
5. Procedete camminando, non correte.
6. Durante l'uso di tosaerba rotativi dotati di ruote, tagliate l'erba trasversalmente sui pendii, mai in salita o in discesa.
7. Fate particolare attenzione nel cambiare direzione sulle pendenze.
8. Non tagliate l'erba su pendii molto ripidi.
9. Usate particolare cautela nel procedere all'indietro o nel tirare il tosaerba verso di voi.
10. Fermate la lama se il tosaerba deve essere inclinato, per attraversare superfici non erbose o per il trasporto del tosaerba da o verso l'area di lavoro.
11. Non utilizzate il tosaerba con schermature o carter difettosi. Assicuratevi che i dispositivi di sicurezza, come deflettori o sacchi di raccolta siano in posizione (nei modelli in cui sono previsti).
12. Non modificate la registrazione del regolatore di giri motore e non mandate in fuorigiri il motore.
13. Prima di avviare il motore, disinnestate la frizione della trasmissione.
14. Avviate il motore con cautela seguendo le istruzioni e mantenendo i piedi ben lontani dalla lama.
15. Non inclinate il tosaerba al momento dell'avviamento.
16. Non avviate il motore se vi trovate di fronte al tunnel di scarico.
17. Non mettete mani o piedi vicino o sotto i componenti in rotazione. Mantenetevi sempre distanti dal tunnel di scarico.
18. Non sollevate o trasportate il tosaerba mentre il motore è in funzione.
19. Spegnete il motore e staccate il cavo candela:
 - prima di eliminare occlusioni al tunnel di scarico;
 - prima di effettuare controlli, operazioni di pulizia o lavorare sul tosaerba;
 - se urtate un oggetto estraneo. In questo caso, controllate che non vi siano danni al tosaerba ed eseguite le riparazioni necessarie prima di riavviarlo ed utilizzarlo;
 - se il tosaerba inizia a vibrare eccessivamente (controllate immediatamente).
20. Spegnete il motore:
 - ogniqualvolta abbandonate il tosaerba;
 - prima di effettuare il rifornimento di carburante.
21. Riducete la velocità impostata durante l'arresto del motore e, nel caso in cui sia provvisto di valvola di arresto, chiudete l'alimentazione del carburante dopo aver concluso il taglio dell'erba.



Manutenzione

1. Controllate con frequenza che tutti i dadi, i bulloni e le viti siano ben serrati per assicurarvi che il tosaerba sia in condizioni di funzionamento sicure.
2. Non rimettete il tosaerba in un luogo chiuso lasciando il carburante nel serbatoio le cui esalazioni potrebbero raggiungere una fiamma libera o una scintilla.
3. Lasciate che il motore si raffreddi prima di rimettere il tosaerba in un luogo chiuso.
4. Per ridurre il pericolo di incendio, assicuratevi che il motore, la marmitta, il vano batteria e l'area di rimessaggio del carburante siano liberi da erba, foglie o grasso eccessivo.
5. Controllate frequentemente il sacco di raccolta per verificarne usura e deterioramento.
6. Per mantenere il tosaerba in condizioni di sicurezza, sostituite i componenti usurati o danneggiati.
7. Effettuate le operazioni di svuotamento serbatoio carburante all'aria aperta.

in un luogo sicuro fino all'utilizzo successivo. La chiave è stata progettata per essere rimossa se non in uso. Togliendola, eviterete avviamimenti accidentali del tosaerba da parte di bambini o adulti ignari. Per poter essere rimossa, la chiave deve prima essere portata in posizione di blocco LOCK&REMOVE.

- Verificate sempre che il cavo interruttore d'arresto sia fissato e messo a massa in maniera corretta. L'inadeguata messa a massa potrebbe causare danni all'avviamento.

Scaricate sempre e bloccate il sistema Touch-N-Mow prima di eseguire le seguenti operazioni:

- Rimozione erba o sporco da sotto la scocca
- Sostituzione filtro olio, filtro aria o candela
- Rimozione lama
- Qualsiasi intervento di assistenza al motore o alla macchina
- Trasporto del tosaerba

Tosaerba IB-55050B con sistema avviamento Touch-N-Mow

Il sistema avviamento Touch-N-Mow vi permette, una volta caricato, di avviare il vostro tosaerba senza l'ausilio di batterie, cavi elettrici, o corda avviamento.

Come per ogni nuovo prodotto, vi sono importanti considerazioni relative alla sicurezza da tenere in considerazione per il sistema avviamento Touch-N-Mow.

- Collegate sempre la candela, scaricate e bloccate il sistema Touch-N-Mow e rimuovete la chiave di sicurezza prima di effettuare qualsiasi intervento sul motore o sulla macchina.
- Assicuratevi che il sistema Touch-N-Mow sia scarico e bloccato prima di intervenire su di esso.
- Non mettere mani o piedi sotto il tosaerba mentre il sistema avviamento è caricato.
- Non date mai per scontato che l'avviamento sia disattivato, anche se la chiave è in posizione blocca e rimuovi (LOCK&REMOVE) e/o rimossa dal motore.
- Non toccate il volano mentre l'avviamento si sta scaricando.
- Non trasportate o sollevate il motore prendendolo per la coppa volano.
- Maneggiate sempre l'avviamento Touch-N-Mow, toccando il corpo cilindro contenente la molla. Non inserite mai le dita tra il coperchio dell'avviamento ed i componenti interni.
- Non effettuare interventi di manutenzione o riparazione al sistema Touch-N-Mow.
- Bloccate sempre e rimuovete la chiave di sicurezza e conservatela

3 - CARATTERISTICHE TECNICHE

3.1 LIVELLO DI RUMOROSITA' E VIBRAZIONI

Questo prodotto è conforme alla normativa macchine CEE 98/37, 91/368, 93/44, 93/68.

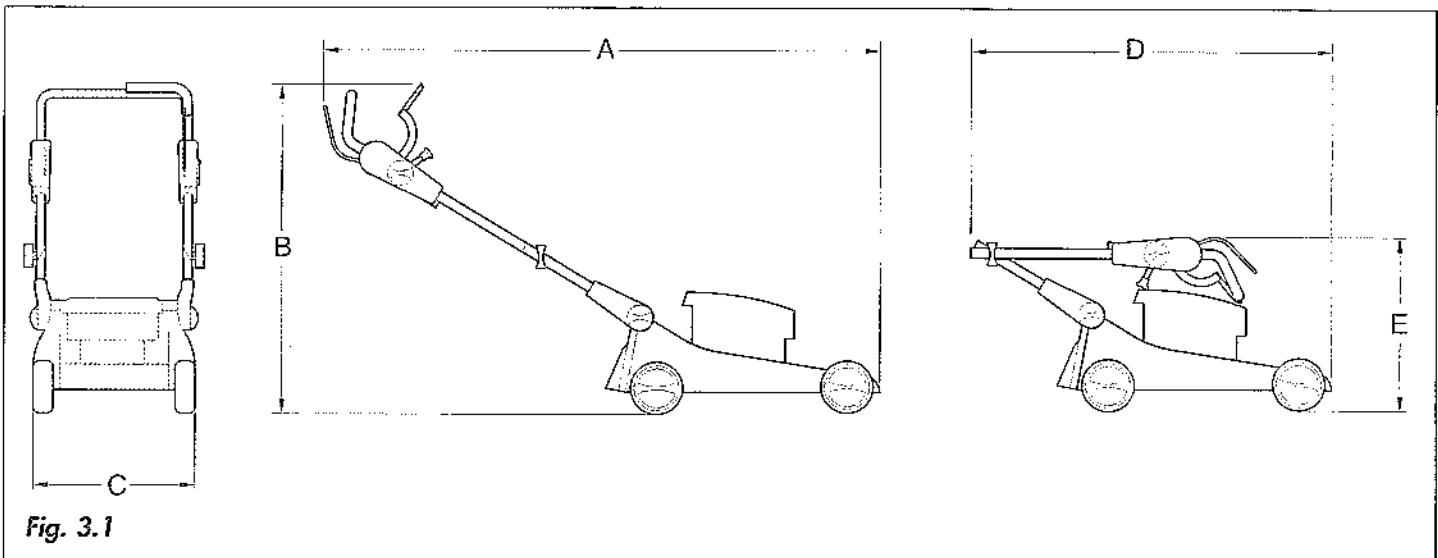
Modello	IB-50095 B	B-55095 B	IB-55050 B
Livello di potenza sonora (LwA) garantito in dB(A) in accordo alla normativa CEE 2000/14:			
Livello di pressione acustica (LpA) in dB(A) rilevato in accordo alla normativa CEE 81/1051:			
Livello di vibrazioni in m/s ² rilevato in accordo alla norma pr EN 1033-1:			

3.2 DATI TECNICI

Modello	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
Motore			
Tipo	4 Tempi	4 Tempi	4 Tempi
Marca	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Modello	Quantum XM 60	Quantum XM 60	Quantum XM 50
Cilindrata	190 cc	190 cc	190 cc
Avviamento	a strappo	a strappo	Touch-N-Mow)
Freno motore	sì (BBC)	sì (BBC)	sì
Piatto	scarico posteriore	scarico posteriore	scarico posteriore
Larghezza di taglio	48 cm	53 cm	53 cm
Altezza di taglio	da 2,7 a 7,2 cm	da 2,7 a 7,2 cm	da 2,7 a 7,2 cm
Trasmissione	monomarcia	a variazione continua	a variazione continua
Capacità cestello	65 litri	65 litri	65 litri

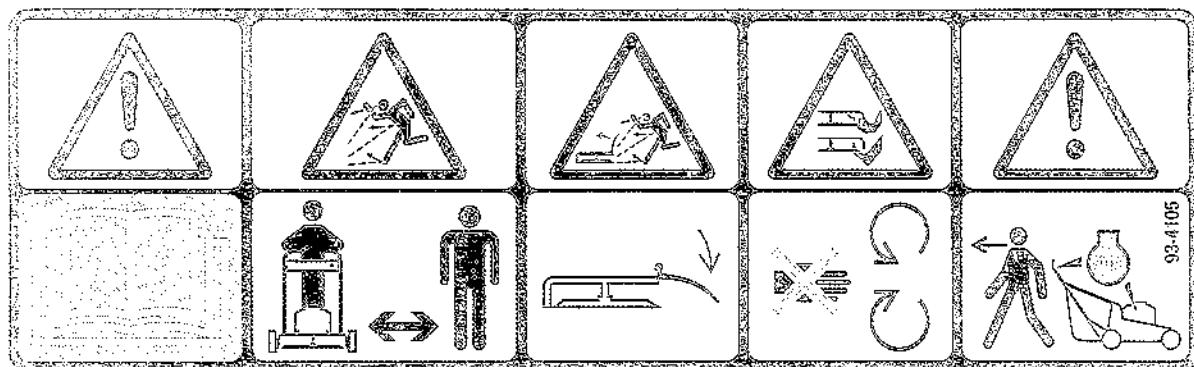
3.3 DIMENSIONI DELLA MACCHINA (Fig. 3.1)

Modello	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
A	1.660 mm	1.670 mm	1.670 mm
B	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
C	520 mm	575 mm	575 mm
D	1.100 mm		
E	600 mm		
Peso			





4 - SIMBOLOGIA



1

2

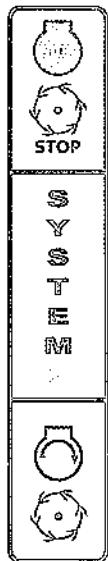
3

4

5

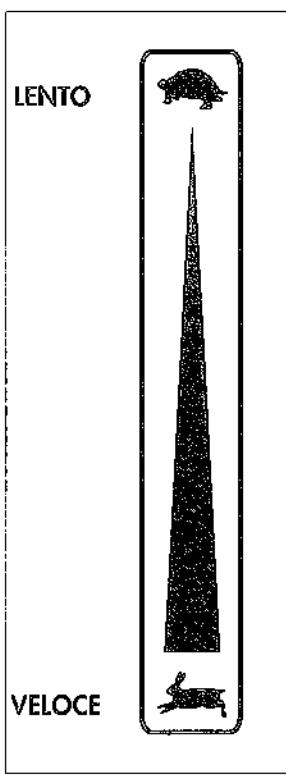
P5140860

- 1) Attenzione! Pericolo generico. Leggete e capite le informazioni contenute in questo manuale.
- 2) Pericolo! Manteneté persone ed oggetti a debita distanza, in quanto pietre od oggetti contundenti potrebbero essere scagliati da sotto il tosaerba.
- 3) Pericolo! Non mettere mani e piedi sotto il tosaerba mentre il motore è acceso e le lame sono in rotazione.
- 4) Pericolo! Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, staccate il cappuccio candela e leggete il manuale istruzioni.
- 5) Pericolo! Non aprirete mai il portello mentre il tosaerba è in funzione e sprovvisto del sacco di raccolta.

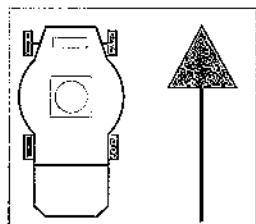


P5140862

- 6) Per spegnere il motore, selezionate la minima velocità e rilasciate la maniglia System 2.



P5140861



P5140646

- 8) IB-50095B
Premete la maniglia trazione contro la stegola per mettere in movimento il tosaerba.

Sostituite sempre le etichette di sicurezza ogniqualvolta siano danneggiate o illeggibili. Per ottenere le nuove decalca, fate riferimento ai codici riportati sotto ognuna di esse.

5 - ASSEMBLAGGIO

Montaggio delle stegole

1. Aprite l'imballo dal lato superiore.
2. Estraete i componenti.
3. Allentare i dadi a galletto (8 - Fig. 1.1) e ruotare la stegola superiore fino ad allinearla a quella inferiore.
A questo punto fissare la posizione della stegola superiore avvitando i due dadi a galletto.

L'inclinazione delle stegole è regolabile.

Dopo aver allentato i due pomoli, inclinate le stegole, onde poter stabilire la posizione più adatta per la vostra statura (14 - Fig.1.1).



NOTA: Fate attenzione durante il montaggio a non piegare o danneggiare i cavi poiché potreste causare difetti nel funzionamento dei comandi.

Montaggio del sacco di raccolta

1. Inserite il telaio nel sacco raccoglierba ed agganciatelo ai profili in gomma (Fig. 5.1).
2. A questo punto inserite gli altri lati del sacco negli appositi supporti (Fig. 5.2).
3. Fissate i cavi con le apposite fascette.
4. Sollevate il portello di protezione verso l'alto, afferrate il sacco raccoglierba per l'apposita maniglia e posizionate lo in modo tale che i due appoggi del telaio vadano ad accoppiarsi alla scocca (Fig.5.3).
5. Lasciate il portello di protezione. Si chiuderà automaticamente e terrà in posizione il sacco di raccolta.



NOTA: Il portello è stato progettato per offrire la massima sicurezza pertanto deve sempre rimanere chiuso quando il tosaerba è in funzione senza sacco di raccolta. Per aprire il portello inserite le dita nell'apposita fessura di sicurezza e sollevate.

6 - MESSA IN FUNZIONE

Riempimento olio motore (Fig. 6.1)

Il motore viene fornito dalla fabbrica senza olio lubrificante nella coppa, pertanto prima di procedere all'avviamento del motore dovete comportarVi come segue:

1. Ponete il tosaerba su una superficie piana.
2. Togliete il tappo con l'astina di livello dell'olio, girandolo in senso antiorario.
3. Versate lentamente con l'aiuto di un imbuto ca. 0.65 lt. di olio SAE30 (SE, SF, SG).
4. Attendete un paio di minuti per consentire all'olio di livellarsi nella coppa.
5. Inserite quindi nel foro di riempimento l'astina, preventivamente pulita con uno straccio, avvitando il tappo.
6. Estraete nuovamente l'astina e verificate che sia bagnata d'olio fino alla tacca con la scritta "FULL o MAX".

NON riempite d'olio oltre il livello perchè potrebbe causare danni al motore.



ATTENZIONE:

1. Per prevenire avarie premature al Vostro motore, cambiate l'olio dopo le prime 5 ore d'esercizio e successivamente dopo ogni 25 ore di funzionamento.
2. Se il tosaerba lavora in condizioni particolarmente gravose cioè in presenza di molta polvere, sporcizia o temperature elevate, cambiate l'olio con maggior frequenza.
3. Per ulteriori informazioni si consiglia di leggere attentamente i manuali forniti dai singoli costruttori di motori allegati.

Riempimento del serbatoio carburante (Fig. 6.1)

1. Pulite la zona intorno al tappo del serbatoio.
2. Togliete il tappo e riempite il serbatoio sino a ca. 15 mm. dall'orlo con benzina.
3. Riavvitate il tappo e ripulite l'eventuale benzina versata.

Svuotamento serbatoio carburante (Fig. 6.1)

1. Arrestate il motore e staccate il cavo/cappuccio candela.
2. Svitate il tappo del serbatoio carburante.
3. Aspirate tramite una pompa sifone il carburante dal serbatoio per il travaso in un contenitore predisposto.



ATTENZIONE:

1. Usate la massima cautela nel maneggiare la benzina.
2. Riempite il serbatoio all'aperto, usando un'imbuto, ben pulito, per evitare versamenti, ed asciugate la benzina che dovesse essere traboccata accidentalmente.
3. Riempite il serbatoio solo a motore freddo e spento e sino a 15 mm dall'orlo per offrire spazio sufficiente all'espansione carburante.
4. Mentre riempite il serbatoio, state lontano da fiamme, scintille o fonti di calore e NON fumate!
5. Non mischiare olio con benzina. (Vedi manuale costruttore motore per ulteriori notizie su olio e benzina).



7 - ISTRUZIONI D'USO

NOTA: Il Vostro tosaerba è dotato di un dispositivo di sicurezza (System 2) che provvede a spegnere il motore ed a bloccare la lama ogniqualvolta l'operatore abbandoni la stegola.



ATTENZIONE:

- Non lasciate mai il tosaerba incustodito.
- Non effettuate nessuna operazione di manutenzione o riparazione finché la lama ed il motore non si siano arrestati completamente, dopo di che si deve staccare anche il cavo/cappuccio candela.

7.1 AVVIAMENTO IB-50095B, IB-55095B

1. Collocate il Vostro tosaerba sul tappeto erboso da tagliare possibilmente in piano.
2. Verificate l'altezza dell'erba e di conseguenza impostate l'altezza di taglio (Fig. 7.1).
Procedete alla regolazione dell'altezza di taglio centralizzata (operazione da eseguire **assolutamente a motore spento**).
 - a) Sono disponibili 10 regolazioni (Fig. 7.2).
 - b) Impugnate la maniglia come indicato in figura 7.1.
 - c) Premete il pulsante di sblocco ed alzate o abbassate la scocca per ottenere l'altezza di taglio desiderata.
 - d) Con questa semplice operazione, viene regolata l'altezza di taglio.
3. AssicurateVi che il cavo/cappuccio candela sia inserito sulla candela stessa.
4. Premere la pompetta primer per 3 volte.
NOTA: A motore caldo, non sarà necessario premere il primer.
5. Portate la leva acceleratore sulla posizione
6. Tirate la corda avviamento motore. In questo modo il motore entrerà in funzione senza che la lama giri.
NOTA: Il sistema BBC di cui il vostro tosaerba è dotato consente all'operatore di far funzionare il motore del tosaerba e di azionare la trazione anche senza che la lama entri in rotazione.
7. **IB-50095B:** Tirando la leva per l'inserimento della trazione (1 - Fig.1.1) contro le stegole, il tosaerba comincerà ad avanzare.
IB-55095B: Ruotando all'indietro la manopola per l'inserimento della trazione (Twist Traction) (15 - Fig.1.1), il tosaerba comincerà ad avanzare.
8. Tirate la leva di sicurezza (2 - Fig. 1.1) contro la stegola.
9. Tirando la leva BBC (16 - Fig. 1.1) all'indietro, la lama comincerà a ruotare ed a tagliare il prato.
10. **IB-50095B:** Per arrestare la trazione o spostare il tosaerba all'indietro, rilasciate la maniglia trazione.
IB-55095B: Per arrestare la trazione o spostare il tosaerba all'indietro, rilasciate la manopola Twist Traction.
11. Per fermare la lama rilasciate la leva system 2.
In questo modo il motore rimarrà in funzione senza che la lama giri. Sarà inoltre possibile fare avanzare il tosaerba senza che la lama ruoti.
11. Per spegnere il motore portate la leva acceleratore sulla posizione di STOP.

Sistema Twist Traction IB-55095B, IB-55050B

Questo sistema permette di aumentare o diminuire la velocità di avanzamento del tosaerba ruotando semplicemente l'apposita manopola presente sulla stegola.

Rilasciando la manopola, la macchina si arresta.

L'escursione della velocità di trazione varia da 0 a 5 Km e la gamma delle velocità al suo interno è praticamente infinita e continua, permettendovi di adattare con precisione la velocità della macchina alle vostre esigenze di lavoro, a vantaggio delle prestazioni nel taglio.

7.2 AVVIAMENTO IB-55050B

Attivazione del sistema Touch-N-Mow

Per ragioni di sicurezza, il sistema avviamento viene spedito disattivato. Se scaricato, il sistema Touch-N-Mow deve essere nuovamente ricaricato prima dell'utilizzo della macchina.

Per caricare il sistema avviamento, sarà necessario avviare il motore per mezzo dell'avviamento autoavvolgente manuale:

1. Collocate il Vostro tosaerba sul tappeto erboso da tagliare possibilmente in piano.
2. Verificate l'altezza dell'erba e di conseguenza impostate l'altezza di taglio (Fig. 7.1).
3. Procedete alla regolazione dell'altezza di taglio centralizzata (operazione da eseguire **assolutamente a motore spento**).
 - a) Sono disponibili 10 regolazioni (Fig. 7.2).
 - b) Impugnate la maniglia come indicato in figura 7.1.
 - c) Premete il pulsante di sblocco ed alzate o abbassate la scocca per ottenere l'altezza di taglio desiderata.
 - d) Con questa semplice operazione, viene regolata l'altezza di taglio.
4. AssicurateVi che il cavo/cappuccio candela sia inserito sulla candela stessa.
5. Controllate i livelli di olio e carburante.
6. Premete la pompetta arricchitore primer per tre volte.
NOTA: A motore caldo, non sarà necessario premere il primer.
7. Inserite la chiave di sicurezza (18 - Fig.1.1). Giratela in senso orario portandola in posizione RUN (funzionamento).
8. Premete la leva rossa (17 - Fig.1.1) sotto la leva System 2 e tirate la leva System 2 (2 - Fig.1.1) contro la stegola, impugnate la maniglia aviatore tirando lentamente fino a che sia in tensione, quindi tirate con forza per avviare il motore.
9. Ruotando all'indietro la manopola per l'inserimento della trazione (Twist Traction) (15 - Fig.1.1), il tosaerba comincerà ad avanzare ed a tagliare il prato.
10. Per arrestare la trazione o spostare il tosaerba all'indietro, rilasciate la manopola trazione Twist Traction.
11. Per spegnere il motore, rilasciate la maniglia di sicurezza.

Quando la leva system 2 viene rilasciata, il motore si arresta e la sua inerzia carica la molla del sistema Touch-N-Mow.

Un meccanismo composto da un saltarello e dente d'arresto che si attiva automaticamente mantiene la molla in posizione attivata.

NOTA: Quando il motore si ferma, sentirete il suono del sistema avviamento che si ricarica. Questo rumore causato dall'alta velocità del dente di arresto è normale. Il sistema avviamento si ricarica automaticamente quando la leva system 2 viene rilasciata.

Blocate il sistema avviamento Touch-N-Mow girando in senso antiorario la chiave di sicurezza di 1/4 di giro (LOCK&REMOVE). Tagliate sempre la chiave e conservatela in un luogo sicuro. Il motore non si avvierà se la chiave è stata rimossa o se questa si trova in posizione LOCK&REMOVE (bloccata).

NOTA: Se il motore resta senza benzina, se il tosaerba si ferma a causa della presenza di un'erba eccessivamente spessa o per altre cause meccaniche, il sistema di avviamento Touch-N-Mow non si ricaricherà.

Avviamento motore con sistema Touch-N-Mow

Per avviare il motore usando il sistema Touch-N-Mow:

1. Controllate l'olio motore.
2. Collegate il cavo candela.
3. Premete il primer per tre volte.
4. Inserite la chiave di sicurezza (18-Fig. 1.1) e giratela in senso orario fino alla posizione di funzionamento RUN.
5. Posizionatevi dietro la stegola, premete e mantenete in posizione la leva rossa posta sotto la leva system 2.
6. Tirate mantenendo in posizione la leva system 2 contro la stegola per avviare il motore.

NOTA: Se il motore non si avvia, il sistema Touch-N-Mow è stato scaricato. Avviate il motore seguendo le istruzioni nel capitolo "Attivazione del sistema Touch-N-Mow".

7.3 PRECAUZIONI DURANTE L'USO



- Prestate attenzione a persone e animali.
- Liberate il prato da corpi estranei (Fig. 7.3).
- Lavorate solo con sacco o parasassi in posizione (Fig. 7.4).
- Non mettete mani o piedi vicino al tunnel di scarico o sotto la scocca (Fig. 7.5).

L'erba tagliata può essere convogliata nel sacco di raccolta oppure scaricata a terra.

La tela del sacco è in grado di trattenere la maggior parte degli oggetti estranei (pietrisco, ghiaia, ecc.) che potrebbero essere scagliati dalla lama rotante. Pertanto è indispensabile un controllo periodico delle condizioni del sacco, che, qualora presentasse deterioramenti o usura, deve essere immediatamente sostituito usando il ricambio originale IBEA.

Bussola lama

Durante l'uso del tosaerba, la lama potrebbe urtare degli oggetti solidi e, in conseguenza di ciò, i perni di sicurezza della bussola lama potrebbero rompersi (Fig. 7.6). Il tosaerba comincerebbe quindi a vibrare in modo anomalo.

Per evitare gravi danni al vostro tosaerba, arrestate immediatamente il motore in caso si verifichi la situazione sopra descritta. Attendete che le parti rotanti si siano arrestate, staccate il cappuccio candela e sostituite la bussola lama.

Raccolta delle foglie

Il Vostro tosaerba può fungere anche da aspiratore per le foglie, a condizioni che:

1. Il sacco sia posizionato correttamente come indicato nel capitolo Assemblaggio.
2. L'altezza di taglio del tosaerba deve essere regolata in base allo strato delle foglie oppure leggermente superiore allo strato stesso. In questo modo la lama ruotando crea un vortice d'aria, che solleva e convoglia le foglie nel sacco di raccolta.

7.4 SISTEMA MULCHING

Oltre al taglio tradizionale con sacco di raccolta, questo tosaerba è predisposto per il funzionamento con il sistema mulching. In questo modo, la lama tritura finemente l'erba tagliata distribuendola uniformemente sul prato, senza più quindi la necessità di effettuarne la raccolta.

Attenzione: Le seguenti operazioni vanno eseguite solo ed esclusivamente a motore spento.

Per un più facile montaggio/smontaggio del tappo si raccomanda di pulire la parte sottostante della scocca da ogni residuo di erba tagliata prima di effettuare questa operazione (fate riferimento alla relativa sezione del presente manuale).

Montaggio (Fig. 7.7)

1. Rimuovete il sacco di raccolta dal tosaerba.
2. Afferrate saldamente il tappo con una mano attraverso la sua impugnatura posteriore come mostrato in figura.
3. Con l'altra mano, sollevate il portello posteriore del tosaerba.
4. Introducete la parte anteriore del tappo nel canale di scarico erba del tosaerba.
5. Quando il tappo è quasi completamente introdotto premere verso il basso la molla di aggancio (fig. 7.15) e spingete a fondo il tappo nel tosaerba fino a che le lingue di riferimento non sono in contatto con la parte posteriore del tosaerba (fig. 7.16).

NOTA: Familiarizzate con il montaggio e lo smontaggio del tappo Mulching in modo da essere sicuri che esso venga montato correttamente. Un errata installazione può portare al contatto del tappo stesso con la lama di taglio.

Smontaggio (Fig. 7.8)

1. Sollevate il portello posteriore con una mano.
2. Afferrate saldamente il tappo Mulching attraverso la sua impugnatura posteriore con l'altra mano.
3. Nel contempo, premete verso il basso la molla di aggancio.
4. Estraete leggermente, tirandolo all'indietro, il tappo dal tosaerba.
5. Quando il tappo sporge di circa un centimetro dal tosaerba, continuate a tirarlo spingendolo verso l'alto fino alla sua completa rimozione.

8 - MANUTENZIONE ORDINARIA



- Pericolo! Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, staccate il cappuccio candela e leggete il manuale istruzioni.



ATTENZIONE!

Durante le operazioni di manutenzione indossare i guanti!

Ispezione lama di taglio

A seconda delle condizioni d'impiego si rende necessario un controllo più o meno frequente della lama di taglio.

1. AssicurateVi che il motore sia fermo ed il cavo/cappuccio candela staccato.
2. Estraete il carburante dal serbatoio.
3. Incline il tosaerba sul fianco sinistro, senza far ruotare la lama poiché la rotazione potrebbe provocare problemi d'avviamento.
4. Esamine attentamente le estremità della lama.
 - a) Se l'angolo di taglio è arrotondato, deve essere affilato.
 - b) Se la linea di piegatura tra parte piana ed aletta presenta usura o incrinature, la lama deve essere immediatamente sostituita.

Affilatura e sostituzione lama taglio



ATTENZIONE:

Per ottenere prestazioni di taglio ottimali, si consiglia di sostituire la lama annualmente ed inoltre di affilarla ogniqualvolta ne verifichiate la necessità.

1. AssicurateVi che il motore sia fermo ed il cavo/cappuccio candela staccato.
2. Estraete il carburante dal serbatoio.
3. Incline il tosaerba sul fianco sinistro, senza far ruotare la lama poiché la rotazione potrebbe provocare problemi d'avviamento.
4. Tenete ferma la lama con una mano e allentate completamente il bullone di fissaggio con un'apposita chiave.
5. Estraete la lama dalla sua sede per l'affilatura o sostituzione.
6. Affilate la lama alle estremità rispettando l'angolo di taglio originale con una lima piatta ed asportando la stessa quantità di metallo sui due lati.
7. Controllate la bilanciatura della lama mediante un attrezzo di equilibratura. Una lama ben bilanciata rimarrà ferma in posizione orizzontale mentre una lama sbilanciata si inclinerà verso la parte più pesante.
In tal caso continuate ad affilare la lama dalla parte più pesante per bilanciare esattamente, quindi ricontrollate.
- NOTA: Un attrezzo per la bilanciatura può essere acquistato presso un buon negozio di ferramenta.
8. Rimontate la lama bilanciata sul tosaerba procedendo in senso inverso (vedi punto 4 e 5).

9. Bloccate il bullone della lama a 3,5 kgm.

Pulizia dello chassis

Per un buon taglio ed una raccolta efficace, la parte inferiore della macchina come lo scarico dell'erba dovranno essere tenuti ben puliti. In questo modello, un particolare dispositivo, consente di effettuare la pulizia in modo semplice e rapido utilizzando un normale tubo flessibile per l'irrigazione del giardino.

1. Inserite sul raccordo maschio previsto sullo chassis della macchina il vostro raccordo rapido femmina.

Prestare attenzione affinchè il tubo flessibile non venga a trovarsi sotto lo chassis.

2. Aprite il rubinetto dell'acqua
3. Avviate il vostro rasaerba seguendo le procedure descritte al capitolo 6 (Messa in funzione).
4. Tenete premuta la leva di sicurezza e **non azionate la leva di innesto trazione**.
5. Lasciate funzionare "in folle" per qualche minuto per consentire al getto di acqua azionato e mosso dal movimento della lama di staccare i residui del taglio dell'erba e di pulire perfettamente la parte interna dello chassis.
6. Al termine di questa operazione di pulizia, spegnere il motore, staccare il tubo flessibile dell'acqua e lasciare asciugare il vostro tosaerba perfettamente pulito.

Regolazione cavo trazione (IB-50095B)

E' possibile che, dopo le prime ore di utilizzo, il cavo maniglia trazione si allenti e la trazione fatichi ad inserirsi.

Se questa situazione dovesse verificarsi, procedete alla regolazione del cavo come qui di seguito.

Ruotare la ghiera indicata in figura 8.1 nel senso indicato dalla freccia recuperando in questo modo il gioco venutosi e creare e ristabilendo così la situazione ottimale.

E' ora possibile recuperare il gioco del cavo agendo sul registro stesso. La regolazione ottimale si otterrà quando l'inserimento della trazione avverrà in presenza di una distanza di **30 mm** tra leva trazione e stegola.

Regolazione cavo trazione (IB-55050B, IB-55095B)

Qualora la manopola trazione presentasse un gioco eccessivo, è possibile eliminarlo attenendovi alla procedura seguente:

1. Allentate la vite che fissa alla macchina il morsetto di bloccaggio del cavo trazione (foto 8.4).
2. Ruotate completamente in avanti la manopola trazione (posizione di folle).
3. Spingete verso il basso la parte anteriore del cambio finché esso non va a toccare la scocca. In questa operazione è possibile aiutarsi appoggiando la parte posteriore del cambio su un blocco di legno come mostrato in fig. 8.5. Attenzione a non appoggiare il blocco sulla protezione; appoggiatevelo sulla scatola del cambio.
4. Tirate all'indietro la guaina del cavo trazione in corrispondenza del morsetto di fissaggio e stringete la vite di fissaggio.

Come scaricare il sistema di avviamento Touch-N-Mow (IB-55050B)

Prima di pulire la parte inferiore della scocca, effettuare la manutenzione o trasportare la macchina, è indispensabile scaricare il sistema avviamento Touch-N-Mow. Per fare ciò, seguite le istruzioni qui descritte.

1. Scollegate il cavo candela.

2. Attivate il sistema avviamento.

3. Ruotate la chiave di sicurezza in senso antiorario di 1/4 di giro in posizione di blocco LOCK&REMOVE.

4. Togliete la chiave di sicurezza.

Se la chiave non si blocca, tirate la corda di avvolgimento per allentare la tensione nel sistema avviamento.

4. Pulite le alette del cilindro e le altre parti esterne del motore come pure dello chassis.
5. Controllate e serrate le viti bulloni e dadi.
Se qualche parte risulta avariata, riparatela o sostituitela.
Controllate le condizioni del sacco di raccolta e, se necessario, sostituitelo.
6. Controllate lo stato della lama, del bullone di bloccaggio della lama (vedi paragrafo "Ispezione lama di taglio").
7. Pulite l'elemento del filtro aria (vedi manuale istruzione del costruttore del motore).
8. Ritoccate la vernice sulle superfici danneggiate.
9. Riponete il tosaerba in un luogo asciutto e pulito.

Individuazione guasti sistema Touch-N-Mow (IB-55050B)

Se il motore non si avvia:

1. Controllate il livello del carburante.

2. Assicuratevi che la candela sia correttamente collegata.

3. Riattivate il sistema avviamento seguendo la procedura descritta nel capitolo "Attivazione del sistema Touch-N-Mow".

4. Ricordate di premere il comando avviamento prima di tirare la leva System 2.

5. Assicuratevi che la chiave di sicurezza sia in posizione di funzionamento RUN.

6. Verificate che la leva leva System 2 tiri lo starter ad una distanza adeguata per l'attivazione e la "ricarica" del sistema Touch-N-Mow.

7. Assicuratevi che il cavo interruttore d'arresto sia correttamente serrato ed a massa.

Per risparmiare spazio, potete ripiegare le stegole, avendo cura di procedere nel modo seguente.

1. Allentate i pomoli sulle stegole inferiori.
2. Abbassate completamente le stegole all'indietro verso terra, in modo che rimangano diritte (Fig. 8.2).
3. Rimuovete le fascette ferma cavo.
4. Allentate i dadi a galletto sulle stegole superiori.
5. Ripiegate le stegole superiori sulle inferiori, facendo molta attenzione a non piegare o danneggiare i cavi (Fig. 8.3).

Coprite la macchina per proteggerla e tenerla pulita, pronta per la prossima stagione.

Rimessaggio per periodi prolungati (oltre 30 gg.)

1. Scaricate il carburante dal serbatoio.

2. Avviate il motore e lasciatelo girare fino a quando si arresterà per mancanza di carburante.



ATTENZIONE:

La presenza di carburante residuo nel serbatoio, nel tubo di alimentazione e nel carburatore deve essere evitata, in quanto si potrebbe formare un deposito gommoso che creerebbe difficoltà d'avviamento e di funzionamento del motore.

3. Staccate il cappuccio candela e ripulite la zona intorno alla candela per evitare che particelle di sporco possano entrare nel cilindro privo di candela.

Togliete la candela e versate nel foro un cucchiaino di olio miscela.

Tirate l'avviamento a cordicella lentamente per distribuire l'olio all'interno del cilindro.

Avvitate nuovamente la candela con l'apposita chiave. Lasciate staccato il cappuccio candela.



LAWNMOWER

G

SERIE 500/550

mod. **IB-50095B**

mod. **IB-55095B**

mod. **IB-55050B**

PREFACE

First of all, we would like to congratulate you on having purchased an IBEA lawnmower.

From years of experience with machines and accessories designed for the care and maintenance of parks and gardens, our company has developed a lawnmower to help you keep your lawn perfect.

IBEA lawnmowers are designed for durability and complete safety so long as you carefully follow the instructions contained in this manual and use the machine correctly.

We recommend that you read this manual carefully before using your lawnmower, as an incorrect or insufficient knowledge of how the machine operates could result in personal injury or damage to the mower.

SUMMARY

An IBEA mower is a modern machine designed to cut grass efficiently and effortlessly. As long as the machine is correctly assembled, used and looked after, we can guarantee that it will offer you complete satisfaction for many years to come.

Read this manual carefully before operating the machine.

Numbers identifying your machine are indicated on a silver decal applied on the mower deck near the discharge opening or near the engine (1).

For your convenience, write the product model and serial numbers in the space below.

LIST OF COMPONENTS

Pay attention when removing your new IBEA lawnmower and its various components from the box. Make sure that no parts are missing by checking against the following list:

- a) Lawnmower
- b) Operator manual - n° 1 - please read carefully
- c) Engine manual - n° 1 - please read carefully
- d) Warranty conditions - n° 1 - please read carefully
- e) Declaration of conformity
- f) Upper handle - n° 1 - to be mounted on the lawnmower
- g) Grassbag - n° 1 - to be mounted on the frame
- h) Grassbag frame - n° 1 - to be mounted on the lawnmower
- i) Wing nuts - n° 2 - to be mounted on the lawnmower
- j) Pins for handlebar - n° 2 - to be mounted on the lawnmower
- m) Plastic cable retainers - n° 4 - to be mounted on the handle
- n) Spanner for spark plug - n° 1
- o) Mulching plug - n° 1

Model n° _____
Serial n° _____

In any correspondence concerning your mower, quote the model and serial numbers to assure correct information to obtain replacement parts efficiently.



INDEX

GB

1	Main parts	Page 16
2	Safety instructions	Page 17
3	Technical information	Page 18
3.1	Noise and vibration level	Page 18
3.2	Mower dimensions	Page 18
3.3	Technical data	Page 18
4	Symbols glossary	Page 19
5	Assembly	Page 20
6	Before operating	Page 20
7	Operating instructions	Page 21
7.1	Operating instructions	Page 21
7.2	Precautions during use	Page 21
7.3	The Mulching system	Page 22
8	Maintenance	Page 22
9	CE Certificate	Page 55



The wording "Important" indicates operations that are particularly important or dangerous.

Points of particular importance, usually relating to safety, are highlighted in heavy type. Should you require any additional information relating to the safety and performance of your mower, please contact local authorised IBEA dealer or distributor, who can offer you a complete service and technical information as well as original IBEA spare parts and accessories.

1 - MAIN PARTS

Description of main parts (Fig. 1.1)

- 1 Traction lever (IB-50095B)
- 2 System 2 lever
- 3 Throttle lever
- 4 Starter handle
- 5 Upper handlebar
- 6 Grass collection bag
- 7 Deflector
- 8 Wing nut
- 9 Height of cut adjustment button

- 10 Oil cap
- 11 Fuel cap
- 12 Spark plug
- 13 Lower handlebar
- 14 Handle adjusting knob
- 15 Traction handle (Twist Traction) (IB-55095B, IB-55050B)
- 16 Blade brake lever BBC (IB-50095B, IB-55095B)
- 17 Touch-N-Mow red lever (IB-55050B)
- 18 Touch-N-Mow safety key (IB-55050B)
- 19 Primer

2 - SAFETY INSTRUCTIONS

Training



1. Read the instructions carefully. Familiarise yourself with the controls and the proper use of the equipment.
2. Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the lawnmower. Local regulations may restrict the age of the operator.
3. Never mow while people, especially children, or pets are nearby.
4. Keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

Preparation

1. While mowing, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals.

2. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all objects which may be thrown by the machine.
3. **WARNING** - Petrol is highly inflammable.
 - A. Store fuel in containers specifically designed for this purpose.
 - B. Refuel outdoors only and do not smoke while refuelling.
 - C. Add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add petrol while the engine is running or when the engine is hot.
 - D. If petrol is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until petrol vapours have dissipated.
 - E. Replace all fuel tanks and container caps securely.
4. Replace faulty silencers.
5. Before using, always visually inspect machine to see that the blade, blade bolt and cutter assembly are not worn or damaged. Replace worn or damaged blades and bolts to preserve balance.

Operation

1. Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.
2. Mow in daylight or in good artificial light.
3. Avoid operating the equipment in wet grass, where feasible.
4. Always be sure of your footing on slopes.
5. Walk, never run.
6. For wheeled rotary machines, mow across the face of slopes, never up and down.
7. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
8. Do not mow excessively steep slopes.
9. Use extreme caution when reversing or pulling the lawnmower towards you.
10. Stop the blade if the lawnmower has to be tilted for transportation when crossing surfaces other than grass and when transporting the lawnmower to and from the area to be mowed.
11. Never operate the lawnmower with defective guards, or without safety devices, for example deflectors and/or catchers in place.
12. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.
13. Disengage all drive clutches before starting the engine.
14. Start the engine or switch on the motor carefully according to instructions and with feet well away from the blade.
15. Do not tilt the lawnmower when starting the engine or switching on the motor.
16. Do not start the engine when standing in front of the discharge chute.
17. Do not put hands or feet near or under rotating parts. Keep clear of the discharge opening at all times.
18. Never pick up or carry a lawnmower while the engine is running.
19. Stop the engine and disconnect the spark plug wire:
 - before clearing blockages or unclogging chute;
 - before checking, cleaning or working on the lawnmower;
 - after striking a foreign object. Inspect the lawnmower for damage and make repairs before restarting and operating the lawnmower;
 - if lawnmower starts to vibrate abnormally (check immediately).
20. Stop the engine:
 - whenever you leave the lawnmower;
 - before refuelling.
21. Reduce the throttle setting during engine shut down and, if the engine is provided with a shut-off valve, turn the fuel off at the conclusion of mowing.

Maintenance and storage

1. Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure equipment is in safe working condition.
2. Never store the equipment with petrol in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
3. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
4. To reduce the fire hazard, keep the engine, silencer, battery compartment and petrol storage area free of grass, leaves or

excessive grease.

5. Check the grass catcher frequently for wear or deterioration.
6. Replace worn or damaged parts for safety.
7. If the fuel tank has to be drained, this should be done outdoors.

G

Lawnmower IB-55050B with Touch-N-Mow starting system

The Touch-N-Mow starting system is a new product designed to give customers freedom from discharged batteries, electrical cords, switches and pull cords. Once energized, this mechanical starter will start the engine with the push of a button.

As with any new product, there are important safety considerations for Touch-N-Mow.

- Always disconnect the spark plug, discharge and lock the Touch-N-Mow and remove the safety key before performing any service to the engine or mower.
- Be sure the Touch-N-Mow is discharged and locked before removal or handling
- Do not place hands or feet under the mower while the starter system is energized.
- Never assume that the starter is de-energized, even if the key is in the lock and remove position and/or removed from the engine.
- Do not place your hand on the flywheel when discharging the starter.
- Do not carry or pick up the engine by the flywheel cup.
- Always handle the Touch-N-Mow starter by the spring housing. Do not pick the starter up by putting your fingers between the starter housing cover and the internal components.
- Do not attempt maintenance or repairs to the Touch-N-Mow starter.
- Always lock and remove the safety key and store in a safe place until the next use.
- Removing the key will prevent unsupervised or unexpected starting of the mower by children or unsuspecting adults. The safety key must be in locked position before it can be removed.
- Always verify that the stop switch wire is fastened and grounded correctly. Failure to properly ground the stop switch will result in starter damage.

Always de-energize and lock the Touch-N-Mow before:

- removing grass or other debris from under the mowerdeck
- changing oil, air filter or spark plug
- removing blade for servicing
- performing any other service to the engine or mower
- transporting the mower



3 - TECHNICAL INFORMATION

3.1 NOISE AND VIBRATION LEVEL

This product is in compliance with the machine directive EEC 89/392, 91/368, 93/44, 93/68

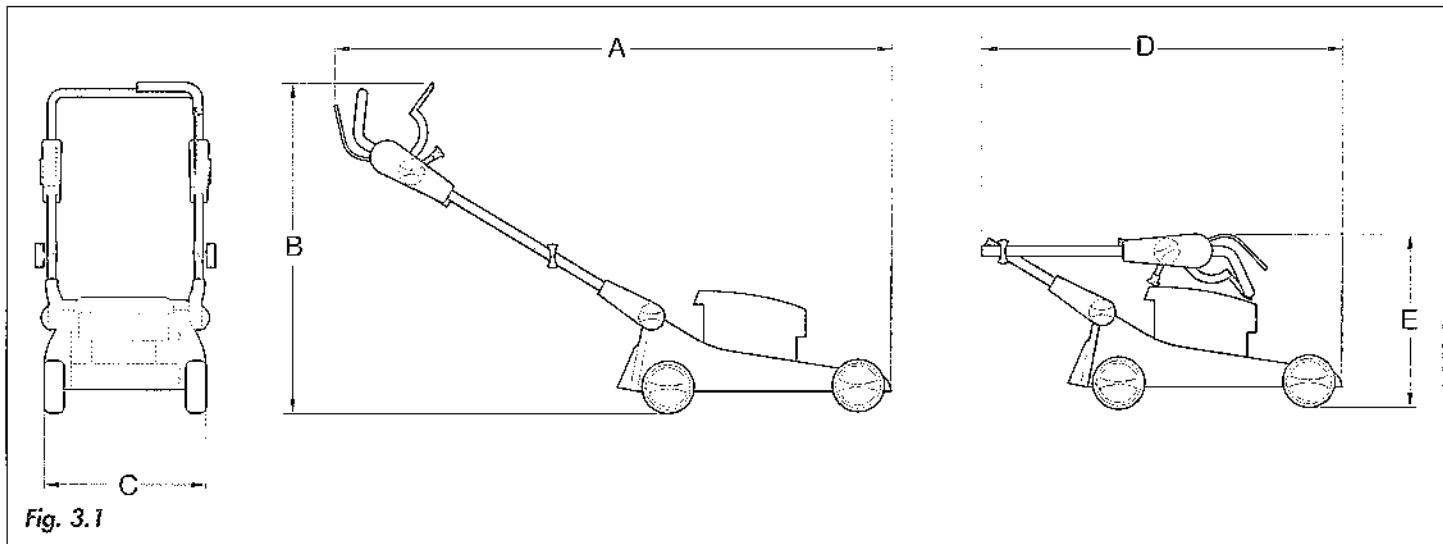
Model	IB-50095 B	B-55095 B	IB-55050 B
Noise power level (LwA) in dB(A) guaranteed in conformity with directive EEC 2000/14:			
Noise pressure level (LpA) in dB(A) measured in conformity with directive EEC 81/1051:			
Vibration level in m/s ² noted according to directive pr EN 1033-1:			

3.2 TECHNICAL DATA

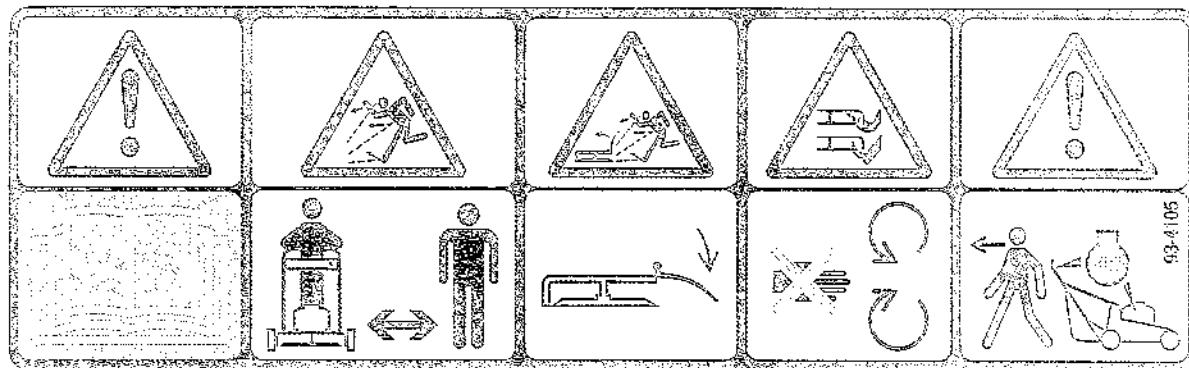
Model	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
Engine			
Type	4 stroke	4 stroke	4 stroke
Brand	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Model	Quantum XM 60	Quantum XM 60	Quantum XM 50
Displacement	190 cc	190 cc	190 cc
Starting system	recoil starter	recoil starter	Touch-N-Mow
Engine Brake	yes (BBC)	yes (BBC)	yes
Mowerdeck	rear discharge	rear discharge	rear discharge
Cutting width	48 cm	53 cm	53 cm
Cutting height	from 2,7 to 7,2 cm	from 2,7 to 7,2 cm	from 2,7 to 7,2 cm
Transmission	one speed	continuously variable	continuously variable
Bag capacity	65 litres	65 litres	65 litres

3.3 MOWER DIMENSIONS (Fig. 3.1)

Model	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
A	1.660 mm	1.670 mm	1.670 mm
B	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
C	520 mm	575 mm	575 mm
D	1.100 mm		
E	600 mm		
Peso			



4 - SYMBOLS GLOSSARY



1

2

3

4

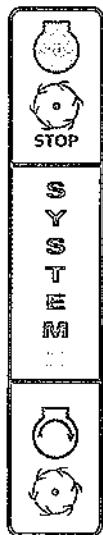
5

P5140860

93-4105

- 1) Warning! Danger. Read and understand the information in this manual.
- 2) Danger! Keep people and animals away from the cutting area as stones and other objects could be thrown from under the deck.
- 3) Danger! Keep hands and feet away from under the deck until the engine is turned off and the blades have stopped rotating.
- 4) Danger! Before your mower is serviced or adjusted, disconnect high tension wire from the spark plug and read the operator's manual.
- 5) Danger! Never open the chute door when engine is running and no grass bag is installed.

P5140862



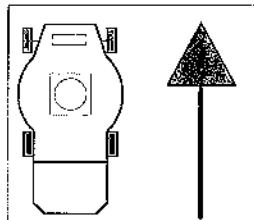
- 6) Squeeze the traction lever towards the handlebar and the mower will start moving.

P5140861

SLOW



P5140646



- 8) IB-500958
Squeeze the traction lever to start the engine.

FAST



Always replace safety decals whenever damaged or illegible. To obtain new decals, please refer to the code number indicated below each of them.



5 - ASSEMBLY

GB

Assembling the handlebar

After having carefully read the user and maintenance manual you can now begin to assemble your IBEA lawnmower.

1. Open top of the carton.
2. Remove the components.
3. Align the two lower handles in their grooves on the mower deck and tighten knobs to fix them in position (8 - Fig. 1.1).

The handlebar height is adjustable.

After loosening the two nuts, incline the handlebar, in order to ascertain the position most suited to your stature (14 - Fig. 1.1).

Secure the cables to the handle with the plastic retainers as indicated (Fig. 5.3).



NOTE: Whilst mounting be careful not to bend or damage the cable as this could cause faulty performance of the controls.

Assembling the grassbag

1. Holding the grassbag frame, pull the bag over the frame (Fig. 5.1).
2. First attach the lower flap of the grassbag. Use a blunt metal rod to pull the flap over the frame. Attach the remaining flaps in the same way (Fig. 5.2).
3. Pull the chute door and mount the bag in such a way that the two hooks on the frame fit onto those on the mower deck (Fig. 5.3).
4. Let go of the chute door, which will close automatically and hold the grassbag in position.



NOTE: The rear chute door is designed for your safety, therefore always keep it closed when using the mower without the grassbag. To open the chute door, insert fingers in the safety slot and lift.

6 - BEFORE OPERATING

Filling the crankcase with oil (Fig. 6.1)

The engine is supplied without oil in the crankcase. Therefore, before starting the engine:

1. Place the machine on a flat surface.
2. Pull the dipstick out, unscrewing cap anticlockwise.
3. Slowly pour about 0,65 l of SAE 30 (SE,SF, SG) oil in the sump.
4. Let the oil settle for a couple of minutes.
5. Clean the dipstick on a rag and replace it turning the cap in a clockwise direction.
6. Pull the dipstick out again and check the oil level is just below the "FULL or MAX" notch.

NOTE: Do not fill beyond level as this may damage the engine.



ATTENTION:

1. To keep your engine in good working order, change the oil after the first 5 hours of use and then every 25 working hours.
2. If the mower is used in very dirty and dusty conditions, change the oil more frequently.
3. For further information we recommend that you consult the manual supplied by the engine manufacturer.

Drainage of the fuel tank (Fig. 6.1)

1. Stop the engine and disconnect the high tension wire from spark plug.
2. Unscrew the fuel tank cap.
3. Using a siphon, pump the petrol from the tank into a suitable container.



ATTENTION:

1. Always handle fuel with maximum care.
2. Refuel outdoors using a clean funnel to prevent spilling. Wipe up any spilled petrol.
3. Refuel only after turning the engine off and when engine is cold. Do not fill beyond 15 mm from top of fuel tank as fuel expands when hot.
4. When filling tank, keep away from open flames and sparks and DO NOT smoke!
5. Do not mix oil with gasoline. (See engine manual for further informations on oil and fuel).

Filling the fuel tank (Fig. 6.1)

1. Clean around the tank cap.
2. Take the cap off and fill the tank up to about 15 mm from the top with clean petrol.
3. Replace cap and clean any spillage.

7 - OPERATING INSTRUCTIONS

NOTE: Your lawnmower is equipped with a safety device (System 2) which kills the engine and stops the cutting blade whenever the operator lets go of the handle.



ATTENTION: Never leave the mower unattended. Never service or repair the mower until the blade and engine have stopped and you have disconnected the high tension wire from the spark plug.

7.1 OPERATING INSTRUCTIONS IB-50095B, IB-55095B

1. Place your mower on the lawn and, if possible, cut on a level surface.
2. Check the height of the grass and, then, set the cutting height (Fig. 7.1).
3. Adjust with the centralized cutting height lever, you must do this with the motor switched OFF.
 - a) You can choose from 10 available positions (as shown on the label fig. 7.2).
 - b) Grip the handle as shown in figure 7.1.
 - c) Press the release button and lift or lower the body to select the cutting height.
 - d) This simple operation adjusts the cutting height.
4. Check that the high tension wire is on the spark plug.
5. Press the pump three times to enrichen the carburation (there's no need to press the pump when engine is already warm).
6. Move the throttle lever to the  position.
7. Slowly pull starter handle (4-Fig.1.1) so that the engine starts, but the blade does not engage.

NOTE: The BBC system equipping your lawnmower enables the operator to run the engine and engage the traction without engaging the cutting blade rotation.

8. **IB-50095B:** Squeeze the traction lever (1-Fig.1.1) towards the handles and the mower will start moving forward.
- IB-55095B:** Twist the traction handle (Twist Traction) (15-Fig.1.1) and the mower will start moving forward.
9. Squeeze the System 2 lever (2 - Fig. 1.1) towards the handle.
10. Squeeze the BBC lever (16-Fig.1.1) towards the operator and the blade will start rotating and cut the grass.
11. **IB-50095B:** To stop the traction or to pull the mower backwards, let go of the traction lever (1-Fig.1.1).
- IB-55095B:** To stop the traction or to pull the mower backwards, let go of the traction handle (Twist Traction).
12. To stop the blade let go of the System 2 lever (2-Fig.1.1).
The engine will keep on running even if the blade has stopped. It will also be possible to engage traction of the mower without having to engage the blade.
13. To stop the engine move the throttle lever to the STOP position.

Twist Traction system IB-55095B, IB-55050B

This system gives the possibility to increase and decrease the traction speed of the mower simply by twisting the handle on the right of the handlebar. The machine stops whenever you let go of the handle. The traction speed range varies from 0 to 5 Km and has infinite and continuous speed settings, which enable you to choose the best suitable speed for your working conditions, with consequent advantage to the quality of cut performance.

7.2 OPERATING INSTRUCTIONS IB-55050B

Energizing the Touch-N-mow

For safety, the starting system has been shipped from the factory de-energized. Whenever the starting system has been de-energized, the Touch-N-Mow must be energized before it is ready for use.

To energize the starting system, start the engine using the rewind (manual) starter:

1. Place your mower on the lawn and, if possible, cut on a level surface.
2. Check the height of the grass and, then, set the cutting height (Fig. 7.1).
3. Adjust with the centralized cutting height lever, you must do this with the motor switched OFF.
 - a) You can choose from 10 available positions (as shown on the label fig. 7.2).
 - b) Grip the handle as shown in figure 7.1.
 - c) Press the release button and lift or lower the body to select the cutting height.
 - d) This simple operation adjusts the cutting height.
4. Check that the high tension wire is on the spark plug.
5. Check the engine fuel and oil levels.
6. Press the primer pump three times to enrichen the carburation (there's no need to press the pump when engine is already warm).
7. Insert the safety key (18-Fig. 1.1). Turn clockwise to the RUN position.
8. Push the red lever (17-Fig. 1.1) below the System 2 lever and then squeeze the System 2 (2-Fig.1.1) lever towards the handle, slowly pull starter handle until cord is stretched tight and then pull hard to start the engine.
9. Twist the traction handle (Twist Traction) (15-Fig.1.1) and the mower will start moving forward and cut the grass.
10. To stop the traction or to pull the mower backwards, let go of the traction handle (Twist Traction).
11. To stop the engine let go of the System 2 lever.

When the System 2 lever is released, the engine stops and its inertia charges the Touch-N-Mow spring.

A self-energizing pawl and ratchet mechanism holds the spring in the energized position.



Note: As the engine stops, you will hear the sound of the starting system re-energizing. This high speed "ratchet" sound is normal. A patented design acts as the engine brake and re-energizes the Touch-N-Mow starting system when the System 2 lever is released.

Lock the Touch-N-Mow starting system by turning the safety key 1/4 turn counterclockwise. Always remove the safety key and store it in a safe place. The engine will not start with the safety key removed or with the key in the lock position.

Note: If the engine has run out of fuel, or if the mower stops due to thick grass or for other mechanical reasons, the Touch-N-Mow starter will NOT re-energize.

Starting the engine using the Touch-N-Mow

To start the engine using the Touch-N-Mow:

1. Check the engine fuel and oil levels.
2. Connect the spark plug wire.
3. Press the engine prime 3 times.
4. Insert the safety key (18-Fig. 1.1). Turn clockwise to the RUN position.
5. Standing at the upper handle, push and hold the button you'll find below the System 2 lever.
6. Pull and hold the System 2 lever against the upper handle to start the engine.

Note: If the engine doesn't start, the Touch-N-Mow has been de-energized. Start the engine by following the steps in "Energizing the Touch-N-mow".

7.3 - PRECAUTIONS DURING USE



- Keep people and animals away from the cutting area.
- Before operation, clear the cutting area of all foreign objects (Fig. 7.3).
- Operate only with either bag or protections in position (Fig. 7.4).
- Keep hands and feet away from the chute door and the blades under the deck (Fig. 7.5).

The grass clippings may be collected in the grassbag or discharged on the lawn.

The grassbag material is capable of stopping most forms of debris (stones, gravel, etc.) which could be thrown out by the blade. It is essential that the grassbag is checked periodically for damage or wear, in which case it should be replaced immediately with an original IBEA grassbag.

Leaf collection

Your mower may also be used to collect leaves:

1. The grassbag must be correctly mounted as indicated in the "Assembly" section.
2. The height of cut must be adjusted to the same height, or slightly higher than the layer of leaves.

The blade will create an air vacuum which lifts the leaves and sucks them into the grassbag.

Blade holder (Fig. 7.6)

While operating with your lawnmower, it may happen that the cutting blade collides with a solid object consequently breaking the blade holder pins. The mower will then start to vibrate abnormally. In order to avoid severe damages to your lawnmower, immediately stop the engine when the above mentioned situation takes place. Wait until the moving parts have completely stopped, disconnect the high tension wire from the spark plug and replace the blade holder.

7.4 - THE MULCHING SYSTEM

In addition to working with the traditional bagging system, you can use your lawn mower with the mulching system.

With this system, the blade chops up the cut grass finely and spreads it on the lawn uniformly with no need to collect it.

Attention: Always stop the engine before performing the following operation. For an easier installation/removal of the plug, it is recommended to clean the underside of the mower deck from any grass clippings before performing this operation (please refer to the corresponding section of this manual).

Installation (Fig. 7.7)

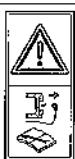
1. Remove the grassbag from the mower.
2. Firmly grab the plug rear handle with one hand as indicated.
3. With the other hand lift the rear chute door of the mower.
4. Insert the front edge of the plug into the mower discharge tunnel.
5. When the plug is nearly completely inserted, press the hooking lever towards the ground and push the plug into the mower until the reference tabs contact the deck.

NOTE: Familiarise yourself with the installation and the removal of the Mulching plug to make sure this is always correctly used. An improper installation can in fact put the plug into contact with the cutting blade.

Removal (Fig. 7.8)

1. Lift the rear chute door with one hand.
2. Firmly grab the plug rear handle with the other hand.
3. In the meantime, press the hooking lever towards the ground.
4. Gently pull the plug out of the discharge tunnel.
5. When the first centimeter of the plug is protruding from the deck, keep on pulling while lifting it upwards until it is completely removed.

8 - MAINTENANCE



- Danger!

Before undertaking any maintenance work, detach the spark plug cap and read the instructions manual.



IMPORTANT!

Wear gloves during the maintenance operations!

Blade Inspection

The frequency of blade inspection depends on the working conditions.

1. Make sure that the engine is not running and the high tension wire is disconnected from the spark plug.
2. Drain petrol from the fuel tank.
3. Tilt the mower to the left side (operator point of view), without rotating the blade.
4. Carefully examine the blade:
 - a) If the cutting edge has become rounded it must be sharpened.
 - b) Check where the flat and curved parts meet and, if there are any cracks or signs of wear replace the blade immediately.

Sharpening or replacing the cutter blade



ATTENTION

In order to obtain best possible cutting results, we recommend that you replace the blade annually in addition to sharpening it whenever necessary.

1. Turn the engine off and disconnect the high tension wire from the spark plug.
2. Drain fuel from the fuel tank.
3. Tip mower on its left side (operator point of view). Avoid rotating the blade when the mower is tipped up because starting problems may result.
4. While keeping the blade in place with the hand, fully loosen the fixture bolt using a special wrench.
5. Remove the blade in order to sharpen or replace it (Fig.8.2).
6. Using a flat file, sharpen the top side of blade, maintaining the original cutting angle. The blade will remain balanced if the same amount of material is removed from both cutting edges.
7. Check the balance of the blade by using a blade balancer. An unbalanced blade will lean on its heavier side. If the blade is not balanced file more metal off the cutting edge of the heavy side and check the balance again.
- NOTE: A blade balancer may be purchased at any good hardware shop.
8. Install a sharp, balanced blade, following the above procedure in reverse sequence (see points 4 and 5).
9. Tighten the blade bolt to 3,5 Kgm.

Cleaning the mower deck

To achieve optimum cutting results and effective collection, the underside of the mower deck and the grass discharge area must be kept clean.

This model features a special device that allows you to clean the machine simply and quickly using a normal garden hose.

1. Fit your female quick-release connector onto the male connector on the mower body.
Make sure that the hose is not trapped under the body.
2. Turn the water ON.
3. Switch ON your mower following the instructions described in section 6 (Starting).
4. Keep the safety lever pressed and do not touch the traction lever.
5. Allow the machine to work "in neutral" for several minutes. Grass residues will be detached due to the combined action of the water jet and blade movement, leaving the internal parts of the body perfectly clean.
6. After cleaning, switch OFF the engine, detach the water hose and allow your perfectly clean lawn mower to dry.

Adjusting the Traction Cable (IB-50095B)

After several hours of initial use, the traction cable may slacken impairing traction.

If this occurs, adjust the cable as described below.

Turn the ring nut shown in figure 8.1 in the direction indicated by the arrow. This eliminates slack and re-establishes optimum working order. It is now possible to tighten cable slack by movement on the adjuster. Your mower is correctly adjusted when traction engages when there is 30 mm between the traction lever and the handlebar.

Adjusting the Traction Cable (IB-55050B, IB-55095B)

Should the traction handle develop an excessive play, follow these indications to restore its original condition:

1. Loosen the screw securing the traction cable fixing holdfast to the mowerdeck (fig. 8.4).
2. Completely twist the traction handle forward (neutral position).
3. Push the gearbox front part downward until it touches the mowerdeck. To easily carry out these operation, rest the gearbox rear part on a piece of wood as shown in fig. 8.5. Attention: do not lay the piece of wood on the protection, but on the gearbox.
4. Move the traction cable sheath backward at the holdfast coupling point and tighten the fixing screw.

De-energizing the starting system (IB-55050B)

Prior to cleaning under the mower, performing maintenance or transporting the mower, you must de-energize the Touch-N-Mow starting system. To de-energize the system:

1. Disconnect the spark plug wire.
 2. Actuate the starting system.
 3. Turn the safety key 1/4 turn counterclockwise to the lock position.
 4. Remove the safety key.
- If the safety key doesn't lock, slightly pull the rewind cord to release tension in the starting system.



Troubleshooting tips (IB-55050B)

If the engine fails to start:

1. Check the fuel level.
2. Make sure the spark plug is connected properly.
3. Re-energize the starting system by following the steps outlined in "Energizing the Touch-N-Mow".
4. Remember to push the starter control before pulling the System 2 lever.
5. Make sure the safety key is in the RUN position.
6. Verify the System 2 lever is pulling the starter the correct distance to activate and re-energize the Touch-N-Mow.
7. Make sure the stop switch wire is correctly fastened and grounded.

To save space, you can fold the handlebars as follows:

1. Loosen the knobs on the bottom handlebars.
2. Completely lower the handlebars backward in the direction of the ground, so that they are straight (Fig. 8.2).
3. Remove the cable retaining clamps.
4. Loosen the wing nuts found on the top handlebars.
5. Tilt the top handlebars onto the bottom handlebars; taking care you do not bend or damage the cables (Fig. 8.3).

Cover the machine to protect it and keep it clean. In this way, your machine will be optimally stored away until the next season.

Preparing mower for storage (more than a month).

1. Drain fuel from the tank.
2. Start engine and let it run until it stops, due to lack of fuel.



ATTENTION:

All petrol must be expended to prevent gum-like varnish deposits from forming in the carburetor, fuel line and fuel tank. Such deposits, if allowed to form, will cause starting problems and poor engine performance.

3. Remove the high tension wire from the spark plug and clean the surrounding area so that dirt cannot penetrate the cylinder when the spark plug is removed. Remove the spark plug and pour a spoonful of 2-cycle oil into the cylinder chamber. Pull the recoil starter handle slowly to distribute oil on the inside of the cylinder. Then install the spark plug and tighten, using a spanner. Do not install the high tension wire on the spark plug.
4. Clean the cylinder head cooler fins, external engine parts and mower deck.
5. Check and tighten all screws, bolts and nuts. If any parts are damaged, repair or replace them.
Inspect the grassbag. Replace it if it is damaged or worn.
6. Check the condition of the blade and blade bolt; refer to "Blade inspection".
7. Clean the air filter (see engine manufacturer's manual).
8. Touch-up all chipped paint surfaces.
9. Store the mower in a clean, dry place.



NOTICE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

TONDEUSE

SERIE 500/550

mod. **IB-50095B**

mod. **IB-55095B**

mod. **IB-55050B**

PRÉFACE

Avant tout, nous vous remercions d'avoir acheté une tondeuse IBEA. Notre Société qui depuis des années construit des machines et équipements pour l'entretien et le travail des espaces verts, a réalisé une tondeuse qui vous aidera à entretenir parfaitement votre jardin et votre gazon. La tondeuse IBEA a été conçue pour durer longtemps et opérer dans des conditions d'entièbre sécurité, pourvu que les instructions indiquées dans ce manuel soient observées et que vous respectiez l'usage pour lequel elle est prévue. Nous recommandons de lire attentivement ce manuel d'instructions car d'une connaissance insuffisante du fonctionnement peuvent dériver de graves conséquences pour l'utilisateur et pour la machine elle-même. Par conséquent, dès que vous serez parfaitement au courant du fonctionnement de votre machine, vous pourrez commencer à utiliser votre tondeuse IBEA. Bon travail!

INDICATIONS GÉNÉRALES

La tondeuse IBEA est une machine réalisée selon les conceptions les plus modernes pour l'entretien et la coupe du gazon de votre jardin, la rendant ainsi extrêmement efficace et facile à employer. Si la tondeuse est assemblée, utilisée et entretenue de façon correcte, elle vous assurera un service long et fiable à votre entière satisfaction.

Afin de vous familiariser avec les normes de sécurité, le fonctionnement, le réglage et l'emploi de votre tondeuse, il est indispensable de lire attentivement ce manuel.

Vous trouverez le numéro du modèle ainsi que celui de série de votre tondeuse indiqués sur une plaque argentée située sur le châssis près de l'orifice de décharge arrière ou, toujours sur le châssis, à côté du moteur (1).

Pour plus de commodité, transcrivez ces deux numéros ci-après.

No. de modèle _____
No. de série _____

LISTE DES COMPOSANTS

Faites attention en sortant de l'emballage votre nouvelle tondeuse IBEA et les autres accessoires. Assurez-vous qu'aucune pièce ne manque, en contrôlant le contenu d'après le bordereau.

- a) Tondeuse
- b) Manuel d'instructions pour l'emploi de l'entretien - no. 1 - à lire attentivement
- c) Mode d'emploi du moteur - no. 1 - à lire attentivement
- d) Conditions de garantie - no. 1 - à lire attentivement
- e) Déclaration de conformité
- f) Groupe guidon supérieur - no. 1 - à monter sur la tondeuse
- g) Sac de ramassage pour l'herbe - no. 1 - à monter sur le cadre du sac
- h) Cadre pour le sac de ramassage - no. 1 - à monter sur la tondeuse
- i) Écrous à ailettes - no. 2 - à monter sur la tondeuse
- l) Tringle pour guidon supérieur - no. 2 - à monter sur la tondeuse
- m) Colliers de fixation - no. 4 - à monter sur la tondeuse
- n) Clé pour bougie - no. 1.
- o) Bouchon Mulching - n° 1

Indiquez ces numéros dans toute correspondance relative à votre tondeuse, afin de nous mettre en mesure de répondre avec précision à vos demandes et de vous envoyer les pièces de rechange appropriées à travers le revendeur IBEA.



INDEX

1	Description des pièces principales	Page 26
2	Normes de sécurité	Page 27
3	Caractéristiques techniques	Page 28
3.1	Niveau sonore et de vibrations	Page 28
3.2	Dimensions générales	Page 28
F	3.3 Données techniques	Page 28
4	Symboles	Page 29
5	Assemblage	Page 30
6	Mise en fonction	Page 30
7	Mode d'emploi	Page 31
7.1	Démarrage	Page 31
7.2	Precautions d'emploi	Page 31
7.3	Système Mulching	Page 32
8	Entretien	Page 32
9	Déclaration de conformité CE	Page 55

Vous trouverez en caractères gras des instructions particulièrement importantes concernant surtout la sécurité. Au cas où vous auriez besoin de plus amples informations sur la sécurité et sur le fonctionnement de votre tondeuse veuillez contacter le revendeur local IBEA autorisé à la vente des tondeuses. Il pourra vous fournir non seulement une assistance technique complète, mais aussi les pièces de rechange et accessoires originaux IBEA.



The wording "Important" indicates operations that are particularly important or dangerous.

1 - DESCRIPTION DES PIÈCES PRINCIPALES

Description des pièces principales (Fig. 1.1)

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 1 | Levier d'embrayage de la traction (IB-50095B) | 11 | Bouchon carburant |
| 2 | Levier System 2 | 12 | Bougie |
| 3 | Levier de l'accélérateur | 13 | Mancherons inférieurs |
| 4 | Poignée du lanceur enrouleur | 14 | Poignée de réglage du manche |
| 5 | Mancheron supérieur | 15 | Poignée d'embrayage de la traction (Twist Traction) (IB-55095B, IB-55050B) |
| 6 | Sac de ramassage | 16 | Levier frein de lame BBC (IB-50095B, IB-55095B) |
| 7 | Vanne déflecteur | 17 | Levier rouge Touch-N-Mow (IB-55050B) |
| 8 | Ecrou à ailettes | 18 | Levier de sécurité Touch-N-Mow (IB-55050B) |
| 9 | Bouton de réglage de la hauteur de coupe | 19. | Primer |
| 10 | Bouchon huile | | |

2 - NORMES DE SÉCURITÉ



Notes préliminaires importantes

1. Lire attentivement ce manuel avant toute utilisation de la tondeuse à gazon. Se familiariser avec les commandes et l'utilisation correcte de la tondeuse.
2. Ne jamais permettre l'utilisation de la tondeuse aux enfants ou aux personnes n'ayant pas lu attentivement ces instructions. Les éventuelles limitations d'âge prévues par la loi pour l'utilisation de la tondeuse doivent être respectées.
3. Maintenir toute chose et personne, plus particulièrement les enfants et les animaux, à bonne distance de la zone de travail.
4. Avoir à l'esprit que l'opérateur est responsable des accidents et des dangers encourus par des tiers ou des dommages causés à leur propriété.

Avant l'usage

1. Pendant l'utilisation, porter des pantalons longs et des souliers robustes. Ne pas utiliser la tondeuse avec des sandales ouvertes ou pieds nus.
2. Inspecter scrupuleusement la zone d'utilisation et la nettoyer de tout objet pouvant être projeté par la tondeuse.
3. Attention - Le carburant est hautement inflammable et doit donc être manipulé avec soin.
 - A. Conserver le carburant dans des conteneurs spécifiques à cet usage.
 - B. Remplir le réservoir de carburant seulement à l'air libre. Ne pas fumer lors des opérations de ravitaillement.
 - C. Effectuer le ravitaillement en carburant, moteur éteint. Ne pas enlever le bouchon du réservoir et ne pas effectuer de remplissage de carburant lorsque le moteur est en marche ou encore chaud.
 - D. Dans le cas d'une fuite de carburant, ne pas allumer le moteur mais

déplacer la tondeuse hors de la zone de la fuite. Eviter toute mise en route avant que les vapeurs d'essence ne se soient dissipées.

E. Refermer parfaitement le conteneur et le réservoir de carburant avec le bouchon approprié.

4. Remplacer le pot d'échappement s'il a été endommagé.
5. Avant l'utilisation, toujours inspecter visuellement la lame, le boulon de la lame et le groupe de taille afin de vérifier qu'ils ne sont pas usés ou endommagés. S'ils sont endommagés, remplacer la lame et le boulon afin de maintenir l'équilibre.

Fonctionnement

1. Ne pas démarrer le moteur dans un local fermé où les fumées, riches en monoxyde de carbone, pourraient s'accumuler.
2. Tondre le gazon exclusivement de jour ou sous une bonne lumière artificielle.
3. Eviter d'utiliser la tondeuse, autant que possible, sur de l'herbe mouillée.
4. S'assurer de toujours maintenir la tondeuse dans une position stable sur les pentes.
5. Procéder en marchant : ne pas courir.
6. Lors de l'utilisation de tondeuses rotatives munies de roues, tailler l'herbe transversalement aux pentes, jamais en montée ou en descente.
7. Faire particulièrement attention aux changements de direction sur les pentes.
8. Ne pas tailler l'herbe sur des pentes trop raides.
9. Porter une attention particulière lors d'une utilisation en arrière ou lorsque la tondeuse est tirée vers soi.
10. Arrêter la lame si la tondeuse doit être inclinée, lors des passages de zones non gazonnées ou lors du transport de la tondeuse de ou vers la zone de travail.
11. Ne pas utiliser la tondeuse avec des protections ou un carter endommagés. S'assurer que les dispositifs de sécurité, comme les déflecteurs ou les sacs de ramassage, soient bien positionnés (sur les modèles où ils sont prévus).
12. Ne pas modifier le réglage du régulateur de vitesse du moteur et ne pas emballez le moteur.
13. Avant de mettre le moteur en route, dégager l'embrayage de la transmission.
14. Démarrer le moteur avec précaution en suivant les instructions et en tenant les pieds loin de la lame.
15. Ne pas incliner la tondeuse lors du démarrage.
16. Ne pas démarrer le moteur si l'on est en face du tunnel de décharge.
17. Ne pas mettre les mains ou les pieds près ou sous les composants en rotation. Toujours se tenir à distance du tunnel de décharge.
18. Ne pas soulever ou transporter la tondeuse lorsque le moteur tourne.
19. Eteindre le moteur et détacher le câble de la bougie :
 - avant d'éliminer les obstructions du tunnel de décharge ;
 - avant d'effectuer tout contrôle, nettoyage ou lavage de la tondeuse ;
 - si un corps étranger est heurté. Dans ce cas, vérifier que la tondeuse n'a pas subi de dommage et effectuer les réparations nécessaires avant de la réutiliser ;
 - si la tondeuse commence à trop vibrer (la contrôler immédiatement).
20. Eteindre le moteur :
 - chaque fois que l'on s'éloigne de la tondeuse ;
 - avant d'effectuer le ravitaillement en carburant.
21. Réduire la vitesse lors de l'arrêt du moteur et, lorsqu'il existe un robinet d'arrêt, couper l'alimentation du carburant après la taille du gazon.

Entretien

1. Contrôler fréquemment que tous les écrous, les boulons et les vis soient bien serrés afin que la tondeuse fonctionne en toute sécurité.
2. Ne pas entreposer la tondeuse dans un local fermé en laissant du carburant dans le réservoir : les émanations pourraient se mettre en contact avec une flamme vive ou une étincelle.
3. Laisser le moteur se refroidir avant d'entreposer la tondeuse dans un local fermé.
4. Afin de réduire les risques d'incendie, s'assurer que le moteur, le pot d'échappement, l'emplacement de la batterie et la zone de stockage du carburant sont exempts d'herbe, de feuilles ou de graisse.
5. Contrôler fréquemment le sac de ramassage afin d'en vérifier l'usure et la détérioration.
6. Afin de maintenir la tondeuse dans des conditions de sécurité, remplacer les composants usés ou endommagés.
7. Effectuer les opérations de vidange du réservoir à l'air libre.

Tondeuse IB-55050B avec dispositif Touch-N-Mow

Le dispositif de démarrage Touch-N-Mow vous permet, une fois qu'il est chargé, de mettre la tondeuse en marche sans besoin de batterie, de câbles électriques, d'interrupteurs ou de lanceur.

Comme pour tous les nouveaux produits, il est recommandé de tenir compte des conditions de sécurité de base pour l'emploi du dispositif Touch-N-Mow.

- Déconnectez toujours la bougie, déchargez et verrouillez le dispositif Touch-N-Mow et ôtez la clé de sûreté avant d'effectuer toute intervention sur le moteur ou sur la machine.
- Assurez-vous que le dispositif Touch-N-Mow soit déchargé et verrouillé avant d'intervenir sur celui-ci.
- Ne mettez ni les mains ni les pieds sous la tondeuse lorsque le dispositif de démarrage est chargé.
- Ne tenez jamais pour acquis que le démarrage soit hors service, même si la clé est en position verrouillée et coupé (LOCK&REMOVE) et/ou est ôtée du moteur.
- Ne touchez pas le volant pendant que le dispositif de démarrage est en train de se décharger.
- Ne transportez pas et ne soulevez pas le moteur en le prenant par le couvre-volant.
- Manipulez toujours le dispositif de démarrage Touch-N-Mow en le saisissant par le corps cylindre contenant le ressort. N'introduisez jamais vos doigts entre le couvercle du dispositif et les composants internes.
- N'intervenez pas vous-même pour l'entretien ou la réparation du dispositif Touch-N-Mow.
- Verrouillez toujours et ôtez la clé de sûreté que vous garderez en lieu sûr jusqu'à la prochaine utilisation. La clé a été conçue pour être enlevée hors utilisation. En l'état, vous évitez des démarriages accidentels de la tondeuse de la part des enfants ou d'adultes non informés. Pour pouvoir être enlevée, la clé doit être d'abord portée en position de verrouillage LOCK&REMOVE.
- Vérifiez toujours que le câble interrupteur d'arrêt soit fixé et mis à la masse correctement. En cas contraire, cela pourrait causer des dégâts au démarrage.

Déchargez toujours et verrouillez le dispositif Touch-N-Mow avant d'exécuter les opérations suivantes:

- Élimination d'herbe ou de saleté sous le châssis
- Remplacement du filtre d'huile, du filtre d'air ou de la bougie
- Extraction de la lame
- Toute intervention au moteur ou à la machine
- Transport de la tondeuse.

3 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 NIVEAU SONORE ET DE VIBRATIONS

- Ce produit est conforme à la directive machines EEC 89/392, 91/368, 93/44, 93/68

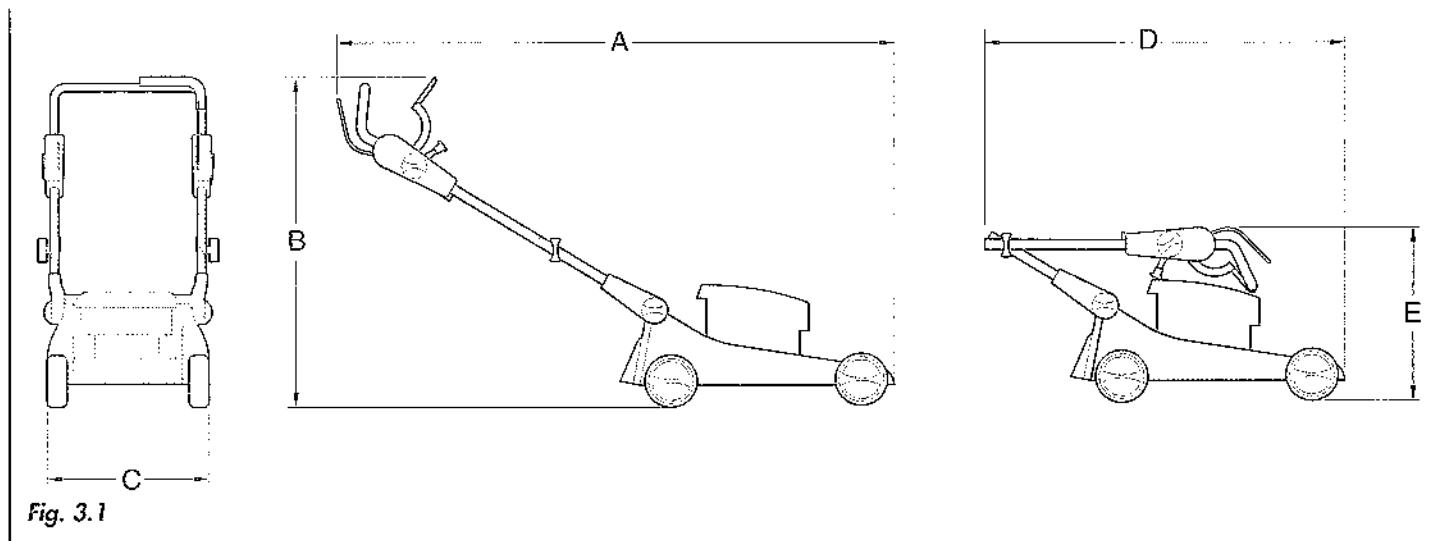
Modèle	IB-50095 B	B-55095 B	IB-55050 B
Niveau de puissance sonore (LwA) en dB(A) garanti selon la norme CEE 2000/14:			
Niveau de pression acoustique (LpA) en dB(A) relevé selon la norme EEC 81/1051:			
Niveau de vibrations relevé selon la norme pr EN 1033-1:			

3.2 DONNÉES TECHNIQUES

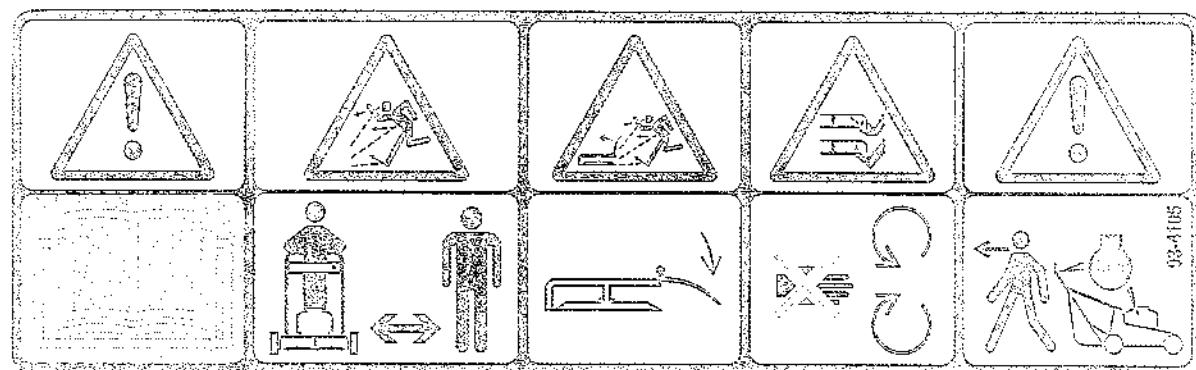
Modèle	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
Moteur			
Type	4 temps	4 temps	4 temps
Marque	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Modèle	Quantum XM 60	Quantum XM 60	Quantum XM 50
Cylindrée	190 cc	190 cc	190 cc
Démarrage			
Frein moteur	oui (BBC)	oui (BBC)	oui
Châssis	vidage arrière	vidage arrière	vidage arrière
Largeur de tonte	48 cm	53 cm	53 cm
Hauteur de tonte	de 2,7 à 7,2 cm	de 2,7 à 7,2 cm	de 2,7 à 7,2 cm
Transmission	poussé	une vitesse	à variation continue
Capacité du sac	65 litres	65 litres	65 litres

3.3 DIMENSIONS GÉNÉRALES (Fig. 3.1)

Modèle	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
A	1.660 mm	1.670 mm	1.670 mm
B	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
C	520 mm	575 mm	575 mm
D	1.100 mm		
E	600 mm		
Poids	38 Kg	40 Kg	



4 - SYMBOLES



1

2

3

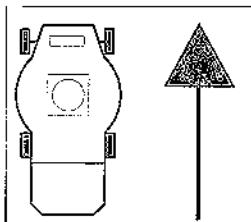
4

5

P5140860

- 1) Attention! Danger. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation.
- 2) Danger! Eloignez les tiges de la zone de tonte, ainsi que les objets indésirables (os, pierres, etc.).
- 3) Danger! Attention aux pieds et aux mains, ne jamais les mettre sous le carter lorsque le moteur est en fonction et la lame tourne.
- 4) Danger! Avant de nettoyer ou d'entretenir votre tondeuse, débranchez le fil de votre bougie et prenez soin de relire le manuel d'utilisation.
- 5) Danger! Ne jamais retirer le déflecteur lorsque le sac de ramassage n'est pas installé et la lame tourne.

P5140646



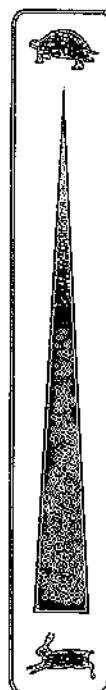
6

6) IB-50095B

Pressez la manette de traction sur le guidon pour faire avancer votre tondeuse.

P5140861

LENT



P5140862



7

- 7) Réduisez le régime moteur au maximum et lâchez la manette de sécurité avant d'éteindre votre moteur.

RAPIDE



8

- 8) Pressez la manette de traction pour mettre le moteur en route.

Veuillez toujours penser à remettre les décalcomanies de sécurité lorsqu'elles sont endommagées. Pour en obtenir de nouvelles, s'il vous plaît veuillez nous indiquer leur numéro de référence.



5 - ASSEMBLAGE

Assemblage du mancheron

Après avoir lu attentivement la notice d'emploi et d'entretien, vous pourrez alors commencer à assembler votre tondeuse IBEA.

1. Ouvrez l'emballage par le côté supérieur.
2. Enlevez les éléments.
3. Mettez le guidon supérieur sur le guidon inférieur et bloquez-le grâce aux vis et aux papillons de serrage (8-Fig. 1.1).
La hauteur des mancherons est réglable.

Après avoir desserré les deux écrous, inclinez les mancherons afin de pouvoir établir la meilleure position pour la tonte.

Fixez les gaines grâce aux colliers comme indiqué sur les dessins (14-Fig.1.1).



NOTE: Faites attention pendant le montage de ne pas plier ni d'endommager les câbles, car vous pourriez causer des défauts de fonctionnement des commandes.

Montage du sac de ramassage

1. Insérer le cadre dans le sac de ramassage et le fixer en enfonceant les chevilles dans les trous correspondants (Fig. 5.1).
2. Fixer l'excédent de matière du sac de ramassage au cadre, à l'aide d'une tringle métallique émoussée (Fig.5.2).
3. Soulevez vers le haut le capot de protection. Saisissez le sac de ramassage d'herbe par la poignée prévue à cet effet et placez-le de sorte que les deux supports du châssis s'introduisent dans la rainure prévue sur le carter (Fig.5.3).
4. Laissez aller le capot qui se refermera automatiquement sur le cache du sac en le bloquant.



NOTE: Le capot a été conçu pour assurer le maximum de sécurité. Il doit toujours rester fermé lorsque la tondeuse travaille sans sac de ramassage. Pour ouvrir le capot, mettez les doigts dans la fente de sécurité et soulevez.

6 - MISE EN FONCTION

Remplissage du réservoir d'huile (Fig. 6.1)

Le moteur est livré par l'usine sans huile de lubrification dans le réservoir, par conséquent avant de procéder à la mise en route du moteur, vous devez faire ce qui suit:

1. Placer la tondeuse sur une surface plane.
2. Oter le bouchon avec la jauge d'huile, en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Verser lentement avec un entonnoir environ 0.65 l. d'huile SAE30 (SE, SF, SG).
4. Attendre quelques minutes pour que le niveau d'huile se stabilise dans le réservoir.
5. Introduire ensuite la jauge dans l'orifice, après l'avoir nettoyée avec un chiffon, puis visser le bouchon.
6. Extraire de nouveau la jauge et vérifier que la trace d'huile atteigne la ligne "FULL" ou "MAX".

NOTE: En remplissant le réservoir d'huile, NE DEPASSEZ PAS le niveau, ou vous pourriez endommager sérieusement le moteur.



ATTENTION:

1. Afin d'éviter des avaries prematurées à votre moteur, changer l'huile après les 5 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 25 heures de service.
2. Si la tondeuse travaille dans des conditions particulièrement difficiles, c'est-à-dire en présence de beaucoup de poussière, saletés ou températures élevées, changer l'huile plus fréquemment. (En effet l'huile chaude circule mieux en entraînant les impuretés).
3. NOUS RECOMMANDONS de lire attentivement les manuels fournis par les différents constructeurs de moteurs (manuels ci-joints).

Remplissage du réservoir de carburant (Fig. 6.1)

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir.
2. Otez le bouchon et remplissez le réservoir jusqu'à environ 15 mm du bord, avec de l'essence normale.
3. Revissez le bouchon.

Vidange du réservoir de carburant (Fig. 6.1)

1. Arrêtez le moteur et débranchez le câble/capuchon de la bougie.
2. Dévissez le bouchon du réservoir de carburant.
3. Aspirez au moyen d'une pompe syphon le carburant du réservoir pour le transvaser dans un récipient préparé à l'avance.



ATTENTION:

1. Manipulez l'essence avec la plus grande prudence.
2. Faites le plein du réservoir à ciel ouvert en utilisant un entonnoir bien propre afin d'éviter de répandre l'essence, puis essuyez l'essence qui pourrait s'être renversée accidentellement.
3. Faites le plein du réservoir seulement lorsque le moteur est froid et éteint, et jusqu'à 15 mm du bord pour laisser un espace suffisant à la dilatation du carburant.
4. Pendant que vous faites le plein du réservoir, tenez-vous loin des flammes, étincelles ou sources de chaleur et NE FUMEZ PAS.
5. Ne mélangez jamais de l'huile et de l'essence (voir mode d'emploi des moteurs concernant l'huile et l'essence).

7 - MODE D'EMPLOI

NOTE: Nos tondeuses sont équipées d'un système de sécurité (System 2) qui coupe le moteur et arrête la lame dès que l'opérateur quitte le guidon.



ATTENTION: Ne laissez jamais la tondeuse sans surveillance avec la clé d'allumage insérée. N'effectuez aucune opération d'entretien ou réparation tant que la lame et le moteur ne sont pas complètement arrêtés, après quoi vous devez détacher également le câble/capuchon de la bougie.

7.1 - MODE D'EMPLOI IB-50095B, IB-55050B

1. Placez votre tondeuse sur le tapis de gazon à couper, de préférence à plat.
 2. Vérifiez la hauteur de l'herbe et en fonction de celle-ci sélectionnez la hauteur de coupe (Fig. 7.1).
 3. Effectuez le réglage de la hauteur de coupe centralisée (cette opération doit absolument être effectuée lorsque le moteur est éteint).
 - a) 10 réglages sont disponibles (comme cela est indiqué dans la Fig. 7.2)
 - b) Saisissez la poignée comme indiqué à la figure 7.1
 - c) Appuyez sur le bouton de déblocage et soulevez ou baissez la coque pour obtenir la hauteur de coupe désirée.
 - d) Cette simple opération permet de régler le dispositif de réglage.
 4. Assurez-vous que le câble/capuchon de la bougie soit branché sur la bougie.
 5. Pressez trois fois le primer (il n'est pas nécessaire d'actionner le primer quand le moteur est chaud).
 6. Amenez le levier accélérateur sur la position
 7. Tirez la corde de démarrage du moteur. Le moteur se mettra ainsi en marche sans que la lame ne tourne.
- NOTE:** Le système BBC dont votre tondeuse est équipée vous permet de faire fonctionner le moteur de la tondeuse et de mettre en service la traction sans que la lame n'entre forcément en rotation.
8. **IB-50095B:** Lorsque l'on tire le levier de mise en service de la traction (1 - Fig. 1.1) contre le manchon, la tondeuse commence à avancer.
 - IB-55095-B:** Lorsque l'on tourne vers l'arrière la poignée de mise en service de la traction (Twist Traction) (15 - Fig. 1.1), la tondeuse commence à avancer.
 9. Tirez le levier de sécurité (2 - Fig. 1.1) contre le manchon.
 10. Lorsque l'on tire le levier BBC (16 - Fig. 1.1) vers l'arrière, la lame commence à tourner et à tondre la pelouse.
 11. **IB-50095B:** Pour arrêter la traction ou déplacer la tondeuse en marche arrière, relâchez le levier de traction.
 - IB-55095B:** Pour arrêter la traction ou déplacer la tondeuse en marche arrière, relâchez la poignée Twist Traction.
 12. Pour arrêter la lame, relâchez le levier system 2. Le moteur restera ainsi en marche sans que la lame ne tourne. Il est de plus possible de faire avancer la tondeuse sans que la lame ne tourne.
 13. Pour stopper le moteur, amenez le levier accélérateur sur la position STOP.

Système Twist Traction (IB-55095B, IB-55050B)

Ce système permet d'augmenter ou de diminuer la vitesse d'avancement de la tondeuse en tournant tout simplement la poignée qui se trouve sur le manchon.

Lorsqu'on relâche la poignée, la machine s'arrête.

L'excursion de la vitesse de traction varie de 0 à 5 Km et la gamme de vitesses est pratiquement infinie et continue, ce qui vous permet d'adapter avec précision la vitesse de la machine à vos exigences de travail et d'obtenir des coupes performantes.

7.2 - MODE D'EMPLOI IB-55050B

Mise en service du dispositif Touch-N-Mow

Pour des raisons de sécurité, on expédie le dispositif de démarrage mis hors service. S'il est déchargé, le dispositif Touch-N-Mow doit être rechargeé avant l'emploi de la machine.

Pour charger le dispositif de démarrage, il faut avant tout démarrer le moteur à l'aide du lanceur à main auto-enrouleur:

1. Placez votre tondeuse sur le tapis de gazon à couper, de préférence à plat.
2. Vérifiez la hauteur de l'herbe et en fonction de celle-ci sélectionnez la hauteur de coupe (Fig. 7.1).
3. Effectuez le réglage de la hauteur de coupe centralisée (cette opération doit absolument être effectuée lorsque le moteur est éteint).
 - a) 10 réglages sont disponibles (comme cela est indiqué dans la Fig. 7.2)
 - b) Saisissez la poignée comme indiqué à la figure 7.1
 - c) Appuyez sur le bouton de déblocage et soulevez ou baissez la coque pour obtenir la hauteur de coupe désirée.
 - d) Cette simple opération permet de régler le dispositif de réglage.
4. Assurez-vous que le câble/capuchon de la bougie soit branché sur la bougie.
5. Vérifiez les niveaux d'huile et de carburant.
6. Pressez trois fois le primer (il n'est pas nécessaire d'actionner le primer quand le moteur est chaud).
7. Insérez la clé de sûreté (18 - Fig. 1.1). Tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'amener sur la position RUN (mise en marche).
8. Pressez le levier rouge (17 - Fig. 1.1) au dessous du levier System 2 et pressez le levier System 2 (2-Fig.1.1) contre le manchon, saisissez la poignée du lanceur en tirant lentement jusqu'à ce qu'elle soit tendue, puis tirez avec force pour démarrer le moteur.
9. Lorsque l'on tourne vers l'arrière la poignée de mise en service de la traction (Twist Traction) (15 - Fig. 1.1), la tondeuse commence à avancer.
10. Pour arrêter la traction ou déplacer la tondeuse en marche arrière, relâchez la poignée Twist Traction.
11. Pour arrêter le moteur, relâchez le levier System 2.

Lorsque le levier System 2 est relâché, le moteur s'arrête et son inertie enroule ainsi le ressort du système Touch-N-Mow.



Un mécanisme composé d'une sauterelle et d'un cliquet, qui s'active automatiquement, maintient le ressort en position de service.

NOTE: *Lorsque le moteur s'arrête, vous entendrez le bruit du dispositif de démarrage qui se recharge. Ce bruit, dû à la forte vitesse du cliquet, est normal. Le dispositif de démarrage se recharge automatiquement lorsque l'on relâche le levier System 2.*

Verrouillez le dispositif de démarrage Touch-N-Mow en tournant la clé de sûreté d'1/4 de tour en sens inverse aux aiguilles d'une montre (LOCK&REMOVE). Ôtez toujours la clé et mettez-la en lieu sûr. Le moteur ne démarrera pas si la clé a été enlevée ou si celle-ci se trouve en position LOCK&REMOVE (verrouillée).

NOTE: *S'il n'y a plus d'essence dans le moteur ou si la tondeuse s'arrête en présence d'une herbe excessivement épaisse ou pour toute autre raison d'origine mécanique, le dispositif de démarrage Touch-N-Mow ne se rechargeera pas.*

Démarrage du moteur avec le dispositif Touch-N-Mow

Pour démarrer le moteur en utilisant le dispositif Touch-N-Mow:

1. Vérifiez l'huile du moteur.
2. Connectez le câble bougie.
3. Pressez trois fois le primer.
4. Insérez la clé de sûreté (18-Fig. 1.1) et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de mise en marche RUN.
5. Placez-vous derrière le manchon et, de cette position, pressez et maintenez le levier rouge placé au dessous du levier System 2.
6. Tirez et gardez en place le levier System 2 contre le manchon pour démarrer le moteur.

NOTE: *Si le moteur ne part pas, le dispositif Touch-N-Mow s'est déchargé. Démarrer le moteur en suivant les instructions de la rubrique "Mise en service du dispositif Touch-N-Mow".*

7.3 - PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Eloignez les personnes et animaux de la surface de travail.
- Avant d'entamer le travail, nettoyez les surfaces de travail afin d'éliminer tous corps étrangers (Fig. 7.3).
- Travaillez uniquement en ayant monté le sac de ramassage ou avec les équipements de protection (Fig. 7.4).
- Tenez mains et pieds à l'écart du clapet d'éjection et du couteau (Fig. 7.5).

Tenez mains et pieds à l'écart du clapet d'éjection et du couteau. L'herbe coupée peut être acheminée dans le sac de ramassage ou déchargée à terre.

La toile du sac est en mesure de retenir la plupart des corps étrangers (pierres, gravier etc.) qui pourraient être écailles par la lame tournante. Toutefois il est indispensable d'effectuer un contrôle périodique de l'état du sac. Au cas où il présenterait des signes de détérioration ou d'usure, il faudrait immédiatement le remplacer en utilisant un sac de recharge original IBEA.

Ramassage des feuilles

Votre tondeuse peut également servir à aspirer les feuilles, aux conditions suivantes:

1. Le sac doit être correctement placé, selon les indications données au chapitre "Assemblage".
2. La hauteur de coupe de la tondeuse doit être réglée en fonction de la couche de feuilles ou bien légèrement plus haute que celle-ci.

De cette façon la lame en tournant crée un tourbillon d'air qui souleve les feuilles et les achemine dans le sac de ramassage.

Bague de lame (Fig. 7.6)

Lorsque vous tondez, il se peut que la lame de coupe de votre tondeuse heurte un objet, ce qui peut casser les attaches de la lame. La tondeuse vibrera alors anormalement.

De façon à éviter de graves dommages à votre tondeuse, arrêtez immédiatement le moteur lorsque cela se produit. Attendez l'arrêt complet de la lame, débranchez le fil d'alimentation de la bougie et remplacez la bague de la lame.

7.4 - SYSTÈME MULCHING

En plus de la coupe traditionnelle avec sac de ramassage, cette tondeuse est également conçue pour fonctionner avec le système mulching. De cette manière, la lame hache finement l'herbe coupée en la distribuant uniformément sur la pelouse, sans qu'il ne soit plus nécessaire d'en effectuer le ramassage.

Attention: Assurez-vous toujours que le moteur soit éteint avant d'effectuer l'opération suivante. Pour installer/démonter facilement le bouchon, nous recommandons de nettoyer la partie inférieure du châssis afin d'éliminer l'herbe coupée avant d'effectuer cette opération (consultez la section correspondante dans ce manuel).

Installation (Fig. 7.7)

1. Démontez le sac de ramassage.
2. Branchez la poignée postérieure du bouchon avec une main comme indiqué.
3. Avec l'autre main, soulevez le capot dans la partie postérieure de la tondeuse.
4. Insérez le côté antérieur du bouchon dans le tunnel de décharge de l'herbe.
5. Quand le bouchon sera presque complètement introduit, pressez vers le bas le levier de fixation (fig. 7.14) et poussez le bouchon dans le tunnel jusqu'à ce que les languettes de référence soient en contact avec le châssis de la tondeuse (fig. 7.15).

NOTE: Familiarisez avec l'installation et le démontage du bouchon Mulching afin d'apprendre sa correcte utilisation. Une mauvaise installation peut provoquer un contact entre le bouchon et la lame de coupe.

Démontage (Fig. 7.8)

1. Soulevez le capot postérieur avec une main.
2. Branchez la poignée postérieure du bouchon (fig. 7.15) avec l'autre main.
3. Pressez le levier de fixation vers le bas (fig. 7.14).
4. Tirez vers l'arrière le bouchon du tunnel de décharge.
5. Quand la première partie du bouchon sera à peine saillante du châssis, continuez à tirer en soulevant le bouchon (fig. 7.16) pour le démonter complètement.

8 - ENTRETIEN ORDINAIRE


DANGER !

Avant d'entamer une opération de maintenance, ne pas oublier de déconnecter la bougie et de lire la notice d'emploi.



ATTENTION! *Le port des gants est obligatoire lors des opérations de maintenance!*

Contrôle de la lame

Selon les conditions d'usage il faut contrôler plus ou moins fréquemment la lame.

1. Assurez-vous que le moteur soit arrêté et que le câble/capuchon de la bougie soit détaché.
2. Vidangez le réservoir de carburant.
3. Incliner la tondeuse du côté gauche, sans tourner la lame car la rotation pourrait provoquer des problèmes de démarrage.
4. Examinez soigneusement les extrémités de la lame.
 - a) Si l'angle de coupe est arrondi, la lame doit être affûtée.
 - b) Si la ligne de courbure entre la partie plate et l'ailette présente des signes d'usure ou des fêlures, il faut remplacer la lame immédiatement.

Affûtage et remplacement de la lame


ATTENTION

Pour obtenir une coupe parfaite, il est conseillé de remplacer la lame tous les ans et en outre de l'affûter à chaque fois que cela sera nécessaire.

1. Assurez-vous que le moteur soit arrêté et que le câble/capuchon de la bougie sont détaché.
 2. Vidangez le réservoir de carburant.
 3. Inclinez la tondeuse sur le côté gauche, sans faire tourner la lame ce qui pourrait causer de sérieuses difficultés de démarrage.
 4. Avec une main, tenir la lame pour qu'elle ne bouge pas et desserrer complètement le boulon de fixation à l'aide d'une clé.
 5. Faites sortir la lame de son siège pour l'affûter ou la remplacer.
 6. Affûtez la lame aux extrémités en respectant l'angle de coupe original, avec une lime plate, en ôtant la même quantité de métal sur les deux côtés.
 7. Contrôlez l'équilibrage de la lame au moyen d'un outil d'équilibrage. Une lame bien équilibrée reste en position horizontale, tandis qu'une lame déséquilibrée s'inclinera vers le côté le plus lourd. Dans ce cas continuez à affûter la lame du côté le plus lourd afin d'obtenir un équilibrage exact, puis procédez à un nouveau contrôle.
- NOTE: On peut se procurer un outil d'équilibrage dans une bonne quincaillerie.
8. Remontez la lame équilibrée sur la tondeuse en procédant en sens inverse (voir points 4 et 5).
 9. Serrez le boulon de la lame à 3,5 Kgm.

Nettoyage du châssis

Pour une bonne coupe et un ramassage efficace, la partie inférieure de la machine, de même que la sortie de l'herbe, doivent toujours être bien propres.

Dans ce modèle, un dispositif particulier permet d'effectuer le nettoyage de façon simple et rapide en utilisant un simple tuyau flexible d'arrosage pour jardin.

1. Insérez sur le raccord mâle prévu sur le châssis de la machine votre raccord rapide femelle.
- Vérifiez que le tuyau flexible ne passe pas sous le châssis.
2. Ouvrez le robinet de l'eau.
3. Démarrez votre tondeuse en suivant les procédures décrites au chapitre 6 (Mise en marche).
4. Maintenez appuyé le levier de sécurité et n'actionnez pas le levier d'enclenchement de la traction.
5. Laissez marcher "au point mort" pendant quelques minutes pour permettre au jet d'eau actionné et déplacé par le mouvement de la lame de détacher les résidus de la coupe de l'herbe et de nettoyer parfaitement la partie interne du châssis.
6. Après avoir terminé ce nettoyage, éteindre le moteur, retirer le tuyau flexible de l'eau et laisser sécher votre tondeuse parfaitement propre.

Réglage du câble de traction (IB-50095B)

Après les premières heures d'utilisation, il est possible que le câble de la poignée de traction se relâche et que la traction ait du mal à s'enclencher.

Si cela devait se produire, effectuez le réglage du câble comme cela est indiqué ci-dessous :

Tourner la bague indiquée à la figure 8.1 dans le sens indiqué par la flèche en récupérant de cette manière le jeu qui s'est créé et en rétablissant ainsi une situation optimale.

Il est maintenant possible de récupérer le jeu du câble en agissant sur le registre.

On obtiendra un réglage optimal quand l'enclenchement de la traction aura lieu en présence d'une distance de 30 mm entre le levier de traction et le manchon.

Réglage du câble de traction (IB-55050B, IB-55095B)

Si le levier de traction avait trop de jeu, il est possible d'éliminer ce dernier en effectuant les manœuvres suivantes:

1. Desserrer la vis qui fixe à la machine le serre-câble du câble de traction (photo 8.4).
2. Tourner totalement vers l'avant le levier de traction (point mort).
3. Pousser vers le bas la partie antérieure de la transmission jusqu'à ce qu'elle touche le châssis. Pour effectuer cette manœuvre, on peut s'aider en appuyant la partie supérieure de la transmission sur un bloc de bois comme indiqué sur la fig. 8.5. Veillez à ne pas appuyer le bois sur la protection; appuyez-le sur la boîte de transmission.
4. Tirer vers l'arrière la gaine du câble de traction en correspondance avec le serre-câble et serrer la vis de fixation.



Comment décharger le dispositif de démarrage Touch-N-Mow (IB-55050B)

Avant de nettoyer la partie inférieure du châssis, d'effectuer un entretien ou de transporter la machine, il est indispensable de décharger le dispositif de démarrage Touch-N-Mow. Pour faire cela, suivre les instructions décrites ci-dessous.

1. Déconnectez le câble bougie.
2. Mettez le dispositif de démarrage en service.
3. Tournez la clé de sûreté d'1/4 de tour en sens inverse aux aiguilles d'une montre en position de verrouillage **LOCK&REMOVE**.
4. Otez la clé de sûreté.

Si la clé ne verrouille pas, tirer le lanceur pour diminuer la tension dans le dispositif de démarrage.

Dépistage des pannes Touch-N-Mow (IB-55050B)

Si le moteur ne part pas:

1. Vérifiez le niveau du carburant.
2. Contrôlez que la bougie soit connectée correctement.
3. Remettez en service le dispositif de démarrage en suivant la procédure décrite à la rubrique "Mise en service du dispositif Touch-N-Mow".
4. N'oubliez pas de presser la commande de démarrage avant de tirer le levier System 2.
5. Assurez-vous que la clé de sûreté soit en position de mise en marche RUN.
6. Vérifiez que le levier System 2 tire le starter à une distance appropriée pour la mise en service et la recharge du dispositif Touch-N-Mow.
7. Contrôlez que le câble interrupteur d'arrêt soit correctement serré et à la masse.

Remisage pendant de longues périodes (plus de 30 jours)

1. Vidangez le réservoir de carburant.
2. Mettez le moteur en route et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant.



ATTENTION: Il faut éviter la présence de carburant résiduel dans le réservoir, le tube d'alimentation et le carburateur, car un dépôt gommeux pourrait se former et créer des difficultés de démarrage et de fonctionnement du moteur.

3. Débranchez le capuchon de la bougie et nettoyez la zone autour de la bougie afin d'éviter que des particules de saleté ne puissent pénétrer dans le cylindre dépourvu de bougie. Otez la bougie et versez dans le trou une cuillère d'huile de mélange. Tirez lentement le lanceur à corde pour distribuer l'huile à l'intérieur du cylindre. Vissez de nouveau la bougie avec la clé prévue à cet effet. Laissez le capuchon de la bougie détaché.
4. Nettoyez les ailettes du cylindre et les autres parties externes du moteur et du châssis.
5. Contrôlez et serrez les vis, boulons et écrous. Si une pièce quelconque est endommagée, réparez-la ou remplacez-la. Contrôlez l'état du sac de ramassage et, le cas échéant remplacez-le.
6. Contrôlez l'état de la lame, de la vis de blocage de la lame (voir les instructions au chapitre «Inspection de la lame»).
7. Nettoyez l'élément du filtre à air (voir manuel d'instructions du constructeur du moteur).
8. Retouchez la peinture sur les surfaces endommagées.
9. Remettez la tondeuse dans un endroit sec et propre.

Pour gagner de la place, vous pouvez replier les mancherons, en ayant soin de bien suivre les instructions suivantes :

1. Desserrez les poignées situées sur les mancherons inférieurs.
 2. Baissez complètement les mancherons à l'arrière vers le sol, de façon à ce qu'ils restent bien droits (Fig. 8.2).
 3. Retirez les bandes de retenue des câbles.
 4. Desserrez les écrous à ailettes sur les mancherons supérieurs.
 5. Repliez les mancherons supérieurs sur les inférieurs, en faisant très attention à ne pas plier ou endommager les câbles (Fig. 8.3).
- Couvrez la machine pour la protéger et gardez-la bien propre, prête pour la prochaine saison.



RASENMÄHER

SERIE 500/550

mod. IB-50095B

mod. IB-55095B

mod. IB-55050B

D

VORWORT

Zunächst möchten wir Ihnen für den Kauf unseres IBEA-Rasenmähers danken. Unsere Firma, die seit Jahren Maschinen und Geräte für die Grünflächenpflege herstellt, hat einen Mäher entwickelt, der Ihnen das Rasenmähen leicht macht. Ihr IBEA-Rasenmäher wurde von uns speziell entwickelt, um lange Lebensdauer und absolute Sicherheit zu gewährleisten. Der Mäher darf nur zum Rasenmähen verwendet werden. Jede zweckentfremdete Anwendung kann Personen- und Sachschaden verursachen. Wir empfehlen daher, diese Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen, da jede falsche Betätigung schwere Folgen für den Bedienenden und das Gerät haben kann. Aus diesen Gründen bitten wir Sie, Ihren IBEA-Rasenmäher erst in Betrieb zu setzen, wenn Sie mit allen Handhabungen gut vertraut sind. Und noch etwas: wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Arbeit.

ALLGEMEINE HINWEISE

Bei der Entwicklung des IBEA-Rasenmähers wurden die modernsten Erkenntnisse über Pflege und Schnitt des Rasens angewendet, um Ihnen ein Produkt mit größter Leistungsfähigkeit und leichter Handhabung anzubieten. Wenn der Rasenmäher richtig montiert, richtig benutzt und richtig gewartet wird, werden Sie für viele Jahre Freude an Ihrem Gerät haben.

Damit Sie mit Sicherheitsvorschriften und Gebrauch dieser Maschine vertraut werden, lesen Sie bitte dieses Handbuch sorgfältig durch.

Die Modell- und die Seriennummer Ihrer Maschine finden Sie auf einem silbernen Schildchen am Gehäuse neben der hinteren Entladungsöffnung, oder am Gehäuse seitlich des Motors (1).

Für Ihre Hilfe schreiben Sie diese beiden Nummern in die folgenden Zeilen.

Modell Nr.: _____
Serie Nr.: _____

BESTANDTEILLISTE

Packen Sie Ihren IBEA-Rasenmäher sorgfältig aus.

Anhand der nachstehenden Liste prüfen Sie, ob sich alle Teile im Karton befinden.

Die Verpackung sollte folgende Bestandteile enthalten:

- a) Rasenmäher
- b) Handbuch - Gebrauch u. Wartung - Nr. 1 - aufmerksam lesen
- c) Motor - Betriebsanleitung - Nr. 1 - aufmerksam lesen
- d) Garantie - Bestimmungen - Nr. 1 - aufmerksam lesen
- e) Konformitätserklärung CE
- f) Satz Lenkeroberteil - Nr. 1 - auf Rasenmäher montieren
- g) Grasfangsack - Nr. 1 - auf Gestell für Grasfangsack montieren
- h) Gestell für Grasfangsack - Nr. 1 - auf Rasenmäher montieren
- i) Befestigungsmuttern - Nr. 2 - auf Rasenmäher montieren
- l) Gewindebolzen für oberen Lenker - Nr. 2 - auf Rasenmäher montieren
- m) Klemmen - Nr. 4 - auf Rasenmäher montieren
- n) Schlüssel für Kerze - Nr. 1
- o) Mulching-Abdeckung - Nr. 1

Geben Sie diese Nummer bei der den Rasenmäher betreffenden Korrespondenz an, damit wir Ihren Ansuchen genau entsprechen können und Ihnen die geeigneten Ersatzteile durch den IBEA-Händler senden können.

INDEX

1	Beschreibung der Bauteile	Seite 36
2	Sicherheitsvorschriften	Seite 37
3	Technische daten	Seite 38
3.1	Lärm + Vibrations-Regel	Seite 38
3.2	Allgemeine Abmessungen	Seite 38
3.3	Technische daten	Seite 38
4	Aufkleber	Seite 39
5	Montage	Seite 40
6	Inbetriebnahme	Seite 40
D 7	Gebrauchsanweisung	Seite 41
7.1	Gebrauchsanweisung	Seite 41
7.2	Warn-und Sicherheitshinweise	Seite 41
7.3	Mulching-System	Page 42
8	Wartung	Seite 42
9	EG-Konformitätserklärung	Seite 55



„Warnsymbole“ sind für Bediener besonders wichtig und müssen strikt beachtet werden.

Die wichtigsten Hinweise-vor allem bezüglich Sicherheit-sind fett gedruckt. Für weitere Auskünfte betreffend Sicherheit und Inbetriebnahme Ihres Mähers wenden Sie sich an Ihren autorisierten IBEA-Fachhändler, der Ihnen gerne nebst technischem Service auch die Original-IBEA-Ersatz- und Zubehörteile liefern wird.

1 - BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

Beschreibung der wesentlichen Bauteile (Fig. 1.1)

- 1 Hebel für Radantrieb (IB-50095B)
- 2 System 2 Hebel
- 3 Gashebel
- 4 Starterseil
- 5 Obere Sterzstange
- 6 Grasfangsack
- 7 Deflektor
- 8 Flügelmutter
- 9 Druckknopf zur Regulierung der Schnitthöhe

- 10 Ölstopfen
- 11 Treibstoff-Stopfen
- 12 Zündkerze
- 13 Untere Sterzstange
- 14 Knopf für die Griffstellung
- 15 Antriebgriff (Twist Traction) (IB-55095B, IB-55050B)
- 16 BBC-Hebel (IB-50095B, IB-55095B)
- 17 Roter Hebel Touch-N-Mow (IB-55050B)
- 18 Sicherheitsschlüssel (Touch-N-Mow) (IB-55050B)
19. Primer

2 - SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeine Hinweise

1. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig. Machen sie sich mit den Stellteilen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut.
2. Erlauben Sie niemals Kindern oder anderen Personen, die die Gebrauchsanweisung nicht kennen, den Rasenmäher zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
3. Mähen Sie niemals, während Personen, besonders Kinder oder Tiere in der Nähe sind.
4. Denken Sie daran, daß der Maschinenführer oder der Benutzer für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.

Vorbereitende Maßnahmen

1. Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Mähen Sie nicht barfüßig oder in leichten Sandalen.
2. Überprüfen Sie das Gelände, auf dem die Maschinen eingesetzt werden, und entfernen Sie alle Gegenstände, die erfaßt und weggeschleudert werden können.
3. **WARNUNG** - Benzin ist hochgradig entflammbar:
 - A. Bewahren Sie Benzin nur in den dafür vorgesehenen Behältern auf.
 - B. Tanken Sie nur im Freien und rauchen Sie während des Einfüllvorganges nicht.
- C. Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluß nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- D. Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Stattdessen ist die Maschine von der benzinverschmutzten Flasche zu entfernen. Jeglicher Zündversuch

- ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- E. Aus Sicherheitsgründen sind Benzinentank- und andere Tankverschlüsse bei Beschädigungen auszutauschen.
4. Ersetzen Sie defekte Schalldämpfer.
5. Vor dem Gebrauch ist immer durch Sichtkontrolle zu prüfen, ob die Schneidwerkzeuge, Befestigungsbolzen und die gesamte Schneideeinheit abgenutzt oder beschädigt sind. Zur Vermeidung einer Unwucht dürfen abgenutzte oder beschädigte Schneidwerkzeuge und Befestigungsbolzen nur satzweise ausgetauscht werden.

Handhabung

1. Lassen Sie den Verbrennungsmotor nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliches Kohlenmonoxid sammeln kann.
2. Mähen Sie nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung.
3. Wenn möglich, ist den Einsatz des Gerätes bei nassem Gras zu vermeiden.
4. Achten Sie immer auf einen guten Stand an Hängen.
5. Führen Sie die Maschine nur im Schrittempo.
6. Bei Maschinen auf Rädern: Mähen Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts.
7. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
8. Mähen Sie nicht an übermäßig steilen Hängen.
9. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie den Mäher umkehren oder ihn zu sich heranziehen.
10. Halten Sie das (die) Schneidwerkzeug(e) an, wenn der Rasenmäher angekippt werden muß zum Transport über andere Flächen als Gras.
11. Benutzen Sie niemals den Rasenmäher mit beschädigten Schutzeinrichtungen oder Schutzgittern oder ohne angebaute Schutzeinrichtungen, z. B. ohne Prallblech und/oder Grasfangeinrichtungen (bei den Modellen, wo diese vorgesehen sind).
12. Ändern Sie nicht die Reglereinstellung des Motors oder überdrehen Sie ihn nicht.
13. Bevor Sie den Motor starten, kuppeln Sie alle Antriebe aus.
14. Starten oder bestätigen Sie den Anlaßschalter mit Vorsicht entsprechend den Herstelleranweisungen. Achten Sie auf ausreichenden Abstand der Füße zu dem (den) Schneidwerkzeug (en).
15. Beim Starten oder Anlassen des Motors darf der Rasenmäher nicht gekippt werden.
16. Starten Sie den Motor nicht, wenn Sie vor dem Auswurfkanal stehen.
17. Führen Sie niemals Hände oder Füße an oder unter sich drehende Teile. Halten Sie sich immer entfernt von der Auswurföffnung.
18. Heben oder tragen Sie niemals einen Rasenmäher mit laufendem Motor.
19. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Kerzenstecker ab:
 - bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen;
 - bevor Sie den Rasenmäher überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihm durchführen;
 - wenn ein Fremdkörper getroffen wurde. Suchen Sie nach Beschädigungen am Rasenmäher und führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie erneut starten und mit dem Rasenmäher arbeiten;
 - falls der Mäher anfängt ungewöhnlich stark zu vibrieren (sofortige Überprüfung erforderlich).
20. Stellen Sie den Motor ab:
 - wenn Sie den Rasenmäher verlassen;
 - bevor Sie nachtanken.
21. Beim Auslaufen des Motors ist die Drosselklappe zu schließen. Falls der Motor einen Benzinsperrhahn besitzt, ist dieser nach dem Mähen zu schließen.

Wartung und Lagerung

1. Sorgen Sie dafür, daß alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen sind und das Gerät in einem sicheren Arbeitszustand ist.
2. Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen könnten.
3. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.
4. Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Auspuff Bitteriekasten und den Bereich um den Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austretendem Fett (Öl).
5. Prüfen Sie regelmäßig die Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlust der Funktionsfähigkeit.
6. Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.
7. Falls der Kraftstofftank zu entleeren ist, sollte dies im Freien erfolgen.

IB-55050B mit Startsystem Touch-N-Mow

Das Startsystem Touch-n-mow erlaubt es Ihnen, nachdem es geladen wurde, den Rasenmäher ohne Hilfe der Batterie, Elektrokabel, Schalter oder Startseil zu starten. Wie bei allen neuen Produkten gibt es wichtige Hinweise bezüglich der Sicherheit, auf die beim System Touch-N-Mow geachtet werden muss.

- Immer die Zündkerze abnehmen, das System Touch-N-Mow entladen und blockieren und den Sicherheitsschlüssel abnehmen, bevor jeglicher Eingriff am Motor oder an der Maschine vorgenommen wird.
- Darauf achten, dass das System Touch-N-Mow entladen und blockiert wurde, bevor daran gearbeitet wird.
- Nie mit den Händen oder Füßen unter den Rasenmäher gehen, während das Startsystem geladen ist.
- Nie als sicher voraussetzen, dass der Starter ausgeschaltet ist, auch wenn sich der Schlüssel in der Position 'blockiere und entnehme' (LOCK&REMOVE) befindet und/oder vom Motor entnommen wurde.
- Nicht in den Flügel greifen, während sich der Starter auflädt.
- Den Motor nicht an der Flügelkappe hochnehmen oder transportieren.
- Beim Handhaben des Starters Touch-N-Mow immer den zylindrischen Körper anfassen, in dem sich die Feder befindet. Nie die Hände zwischen die Abdeckung des Starters und die internen Bestandteile führen.
- Den Sicherheitsschlüssel immer blockieren und herausziehen und an einem sicheren Ort bis zur nächsten Verwendung aufzubewahren. Der Schlüssel wurde entworfen, damit er bei Nichtverwendung herausgezogen wird. Dadurch wird ein von Kindern oder unwissenden Erwachsenen zufälliges Starten des Rasenmähers vermieden. Um den Schlüssel zu entfernen, ist er zuerst in die blockierende Position LOCK&REMOVE zu bringen.
- Darauf achten, dass das Kabel des Stop-Schalters auf korrekter Weise befestigt und geerdet wurde.
- Die unrechtmäßige Erdung könnte Schäden beim Starten hervorrufen.

Das System Touch-N-Mow immer vor den folgenden Handlungen blockieren und entladen:

- Gras oder Schmutz unter dem Gehäuse entfernen
- Öl-, Luftfilter oder Kerzen ersetzen
- Schneidmesser entfernen – Jeglichen Eingriff des Kundendienstes am Motor oder an der Maschine
- Transport des Rasenmähers

3 - TECHNISCHE DATEN

3.1 LÄRM + VIBRATIONS-REGEL

- Diese Produkt entspricht den Vorschriften der Maschinen-Richtlinien EEC 89/392, 91/368, 93/44, 93/68

Modell	IB-50095 B	B-55095 B	IB-55050 B
Schall-Leistungspegel {LwA dB(A)} garantiert der Richtlinie EEC 2000/14:			
Schalldruckpegel {LpA dB(A)} entsprechen der Richtlinie EEC 81/1051:			
Vibrationen {m/s²} entsprechen der Richtlinie pr EN 1033-1:			

D

3.2 TECHNISCHE DATEN

Modell	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
Motor			
Typ	4-Takt	4-Takt	4-Takt
Fabrikat	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Modell	Quantum XM 60	Quantum XM 60	Quantum XM 50
Hubraum	190 cc	190 cc	190 cc
Motorbremse	ja (BBC)	ja (BBC)	ja
Teller	Hintere Entladung	Hintere Entladung	Hintere Entladung
Schnittbreite	48 cm	53 cm	53 cm
Schnithöhe	von 2,7 bis 7,2 cm	von 2,7 bis 7,2 cm	von 2,7 bis 7,2 cm
Antrieb	Handgestoßen	Eingang	Stufenloser Antrieb
Korbfassungsvermögen	65 Liter	65 Liter	65 Liter

3.2 ALLGEMEINE ABMESSUNGEN-AFMETINGEN (Fig.3.1)

Modell	IB-50095 B	IB-55095 B	IB-55050 B
A	1.660 mm	1.660 mm	1.670 mm
B	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
C	520 mm	520 mm	575 mm
D	1.100 mm	1.100 mm	
E	600 mm	600 mm	
Gewicht	38 Kg	40 Kg	

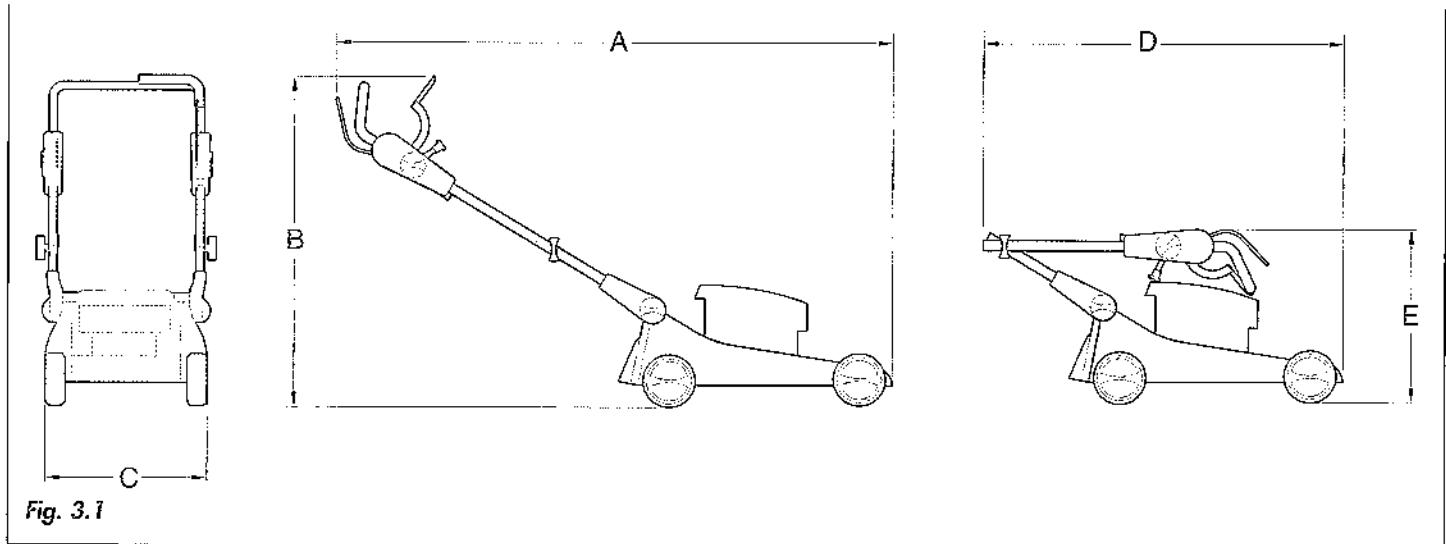
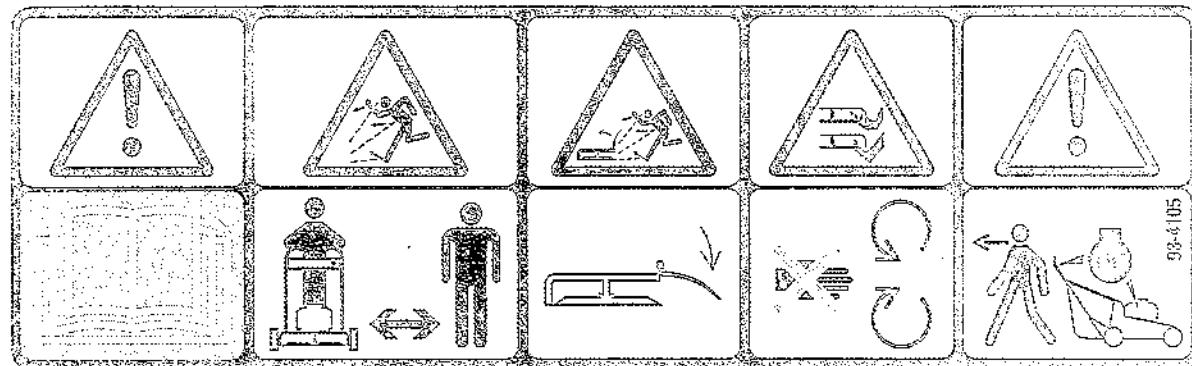


Fig. 3.1

4 - AUFKLEBER



1

2

3

4

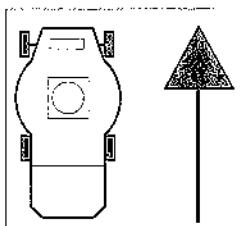
5

P5140860

D

- 1) Achtung Gefahr! Lesen Sie zuerst aufmerksam diese Bedienungsanleitung.
- 2) Achtung! Halten Sie andere Personen und Tiere in sicherem Abstand der Mähfläche, da Steine und andere Gegenstände herausgeschleudert werden können.
- 3) Achtung! Halten Sie Hände und Füße fern vom Mähgehäuse bis der Motor abgestellt ist und die Messer zum Stillstand gekommen sind.
- 4) Achtung! Bevor irgendwelche Wartungs- oder Einstellarbeiten am Mäher vorgenommen werden, ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze und lesen Sie die Bedienungsanleitung.
- 5) Achtung! Öffnen Sie niemals die Auswurftasche bei laufendem Motor ohne den Fangsack montiert zu haben.

P5140646



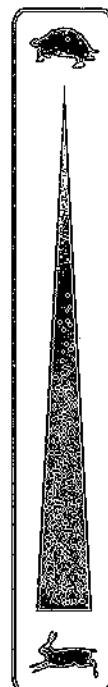
6

6) IB-50095B

Drücken Sie um den Antriebshebel zum Handgriff und der Fahrantrieb wird gestartet.

P5140861

LANGSAM



P5140862



7

7) Schalten Sie zurück auf minimale Motordrehzahl und lassen Sie den Sicherheitshebel los um den Motor abzustellen.

SCHNELL



8

8) Drücken Sie um den Antriebshebel zum Start.

Aufkleber sind zu erneuern wenn sie unleserlich werden. Die Bestellnummer der Aufkleber ist darauf angegeben.



5 - MONTAGEANWEISUNGEN

Montage des Stanges

Nachdem die Bedienungs- und Wartungsanleitung aufmerksam gelesen wurde, kann der Rasenmäher IBEA in Betrieb genommen werden.

1. Obere Seite der Verpackung öffnen
2. Bestandteile auspacken.
3. Holmoberteil in Unterteil und Schrauben einsetzen (8-Fig. 1.1). Die Höhe der Sterzstangen ist regelbar.
4. Sterzstangen an den beiden Muttern auf Körpergrösse einstellen (14-Fig. 1.1).

D Seilzüge mit den Klemmen festigen.



ANMERKUNG: Bei der Montage darauf achten, daß die Kabel nicht verbogen oder beschädigt werden. Dies könnte Funktionsfehler bewirken.

Montage des Grasfangsackes

1. Den Rahmen in den Fangsack einfüren und bestetigen, indem die Zapfen in die entsprechenden Löcher eingedrückt werden (Fig. 5.1).
2. Die verbleibenden Lappen des Fangsackes mit Hilfe eines stumpfen Metallstabes am Rahmen befestigen (Fig.5.2).
3. Heben Sie die Schutzklappe nach oben, fassen Sie den Grasfangsack am Griff an, und hängen Sie ihn mit den beiden gebogenen Aufnahmepunkten in die auf Mähergehäuse angebrachten Nuten ein (Fig.5.3).
4. Lassen Sie die Schutzklappe los. Sie wird sich automatisch schließen und gleichzeitig den Sack arretieren.



ANMERKUNG: Die Klappe dient zu Ihrer Sicherheit. Bei Benutzung des Gerätes ohne Grasfangsack muß sie ständig geschlossen bleiben. Um die Klappe öffnen zu können braucht man nur die Finger in den Schlitz einzuführen und die Klappe hochzuheben.

6 - INBETRIEBNAHME

Füllung des Öltanks (Fig.6.1)

Der Motor wird vom Werk mit leerem Öltank geliefert. Vor Inbetriebnahme des Motors ist es deshalb notwendig, folgendermaßen vorzugehen:

1. Den Mäher auf eine ebene Fläche stellen.
2. Ölmeßstab herausnehmen gegen den Uhrzeigersinn.
3. Mittels eines Trichters ca. 0,65 l. «SAE 30» Öl langsam in den Tank gießen.
4. Ca. 1 Minute warten bis sich das Öl gesetzt hat.
5. Den Ölstab mit einem Lappen reinigen, den Verschlußdeckel aufsetzen und festziehen.
6. Ölstab wieder herausnehmen und sich vergewissern, daß das Öl das "FULL-MAX" Zeichen erreicht hat.

ACHTUNG: Nicht mehr einfüllen als zur Markierung, sonst drohen Motorschäden.



ACHTUNG:

1. Um Störungen am Motor vorzubeugen, ist es erforderlich, das Öl nach den ersten 5 Betriebsstunden zu wechseln. Später alle 25 Stunden wechseln.
2. Bei staubiger, verschmutzter Umgebung oder bei hohen Temperaturen sollte das Öl öfters gewechselt werden. Verschmutztes Öl verliert seine Viskosität.
3. Weitere Informationen finden Sie auf beiliegender Betriebsanleitung des Motor-Herstellers.

Füllung des Benzintankes (Fig.6.1)

1. Fläche um den Tankdeckel reinigen.
2. Deckel entfernen und den Tank mit Normalbenzin bis ca. 15 mm unter den Rand füllen.
3. Tankdeckel wieder fest verschließen und eventuell ausgelaufenes Benzin abwischen.

Entleerung des Benzintankes (Fig.6.1)

1. Motor abstellen und Kerzenkabel/Stecker abziehen.
2. Benzintankverschluß abschrauben.
3. Benzin mit einer Pumpe in ein bereitstehendes Gefäß umfüllen.



ACHTUNG:

1. Beim Umgang mit Benzin ist Vorsicht geboten.
2. Den Tank im Freien füllen mittels eines sauberen Trichters. Eventuell übergelaufenes Benzin muß sorgfältig abgewischt werden.
3. Füllen Sie den Tank nur bei abgekühltem und abgestelltem Motor. Achten Sie darauf, daß das Gemisch nicht höher als 15 mm unter den Behälterrand eingefüllt wird, damit genügend Platz für die Ausdehnung des Kraftstoffes bleibt.
4. Bei der Füllung des Tankes offenes Feuer oder Hitzequellen fernhalten. NICHT RAUCHEN!
5. Vermischen Sie nie Öl und Benzin (siehe Motoren-Anleitung betreffend Öl und Benzin).

7 - GEBRAUCHSANWEISUNG

ACHTUNG: Ihr Rasenmäher ist nach neuer Vorschrift mit einem Sicherheitsbügel (System 2) ausgestattet. Sobald Sie den Bügel loslassen stirbt der Motor ab und das Messer stoppt sofort (Motorbremse).



ACHTUNG: Schlüssel immer bei abgestelltem Motor oder unbeaufsichtigtem Rasenmäher abziehen.
Untere keinen Umständen dürfen Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten vorgenommen werden, bevor Messer und Motor komplett stillstehen. Danach Zündkerzenstecker abziehen.

7.1 GEBRAUCHSANWEISUNG IB-50095B, IB-55095B

1. Stellen Sie Ihre Rasenmähmaschine möglichst gerade auf den zu schneidenden Rasen..
2. Überprüfen Sie die Höhe des Grases und stellen Sie die Schnithöhe dementsprechend ein (Fig. 7.1).
3. Fahren Sie mit der Einstellung des Mittelschnitts fort (dieser Arbeitsgang darf ausschließlich nur bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden).
 - a) Es stehen 10 Einstellungen zur Verfügung (Fig.7.2)
 - b) Halten Sie den Griff, wie es in der Abbildung 7.1 gezeigt wird.
 - c) Drücken Sie den Entsperrungsknopf und erhöhen oder senken Sie die Karosse, um die gewünschte Schnithöhe zu erhalten.
 - d) Mit diesem einfachen Arbeitsgang wird die Einstellungsvorrichtung reguliert.
4. Kontrollieren Sie, ob der Zündkerzenstecker eingesteckt ist.
5. Drücken Sie die Pumpe dreimal um das Gemisch anzureichern (wenn der Motor bereits warm ist, muß die Pumpe nicht gezogen werden).
6. Den Gashebel positionieren
7. Das Antriebskabel anziehen. Auf diese Weise startet der Motor, ohne das Schneidmesser zu drehen.
- ANMERKUNG:** Das System BBC, mit dem der Rasenmäher ausgestattet ist, erlaubt dem Bediener, den Rasenmäher zu starten und den Antrieb zu aktivieren, ohne das Schneidmesser zu drehen.
8. **IB-50095B:** Durch Anzug des Antriebhebels (1 -Abb. 1.1) gegen die Haltestange, beginnt der Rasenmäher vorwärts zu laufen.
- IB-55095B:** Durch Rückwärtsdrehung des Antriebknopfes (Twist Traction) (15 - Abb.1.1), beginnt der Rasenmäher vorwärts zu laufen.
9. Den Sicherheitshebel (2 - Abb. 1.1) gegen die Haltestange ziehen.
10. Durch Anzug des BBC-Hebels (16-Fig. 1.1) beginnt das Schneidmesser zu drehen und den Rasen zu mähen.
11. **IB-50095B:** Um den Antrieb auszuschalten oder den Rückwärtsgang einzuschalten, ist der Antriebgriff loszulassen.
- IB-55095B:** Um den Antrieb auszuschalten oder den Rückwärtsgang einzuschalten, ist der Twist Traction-Antriebknopf loszulassen.
12. Um das Schneidmesser zu stoppen, ist der Hebel System 2 loszulassen. Auf diese Weise läuft der Motor, und der Rasenmäher kann vorwärts laufen, ohne das Schneidmesser zu drehen.
13. Um den Motor auszuschalten, ist der Gashebel auf STOP zu positionieren.

System Twist Traction (IB-55095B, IB-55050B)

Dieses System ermöglicht die Änderung der Laufgeschwindigkeit des Rasenmähers mittels einfacher Drehung des entsprechenden Antriebegriffs an der Haltestange.

Die Maschine hält durch Loslassen des Antriebegriffs.

Die Weite der Antriebsgeschwindigkeit variiert von 0 bis 5 km und deren internen Geschwindigkeiten sind praktisch unendlich und beständig. Das erlaubt, zum Vorteil der Schnittleistung, und Ihren Arbeitsansprüchen entsprechend, die Geschwindigkeit der Maschine genau anzupassen.

7.2 GEBRAUCHSANWEISUNG IB-55050B

Inbetriebnahme des Systems Touch-N-Mow

Aus Sicherheitsgründen wird das Startsystem vor der Lieferung außer Betrieb gesetzt. Ist das System Touch-N-Mow ungeladen, so muss es vor Benutzung der Maschine erneut geladen werden.

Um das Startsystem zu laden ist der manuelle Start des Motors mittels selbstaufwickelnden Starters erforderlich:

1. Stellen Sie Ihre Rasenmähmaschine möglichst gerade auf den zu schneidenden Rasen..
2. Überprüfen Sie die Höhe des Grases und stellen Sie die Schnithöhe dementsprechend ein (Fig. 7.1).
3. Fahren Sie mit der Einstellung des Mittelschnitts fort (dieser Arbeitsgang darf ausschließlich nur bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden).
 - a) Es stehen 10 Einstellungen zur Verfügung (Fig.7.2)
 - b) Halten Sie den Griff, wie es in der Abbildung 7.1 gezeigt wird.
 - c) Drücken Sie den Entsperrungsknopf und erhöhen oder senken Sie die Karosse, um die gewünschte Schnithöhe zu erhalten.
 - d) Mit diesem einfachen Arbeitsgang wird die Einstellungsvorrichtung reguliert.
4. Kontrollieren Sie, ob der Zündkerzenstecker eingesteckt ist.
5. Den Ölstand und Benzinstand kontrollieren.
6. Drücken Sie die Pumpe dreimal um das Gemisch anzureichern (wenn der Motor bereits warm ist, muß die Pumpe nicht gezogen werden).
7. Den Sicherheitsschlüssel (18-Fig. 1.1) einsetzen und im Uhrzeigersinn in Position RUN (Betrieb) drehen.
8. Den roten Hebel (17-Fig. 1.1) unter Hebel S2 drücken und den Hebel System 2 (2-Fig.1.1) betätigen/anziehen, den Startgriff zuerst langsam bis zu seiner Spannung und dann kräftig anziehen, um den Motor zu starten.
9. Durch Rückwärtsdrehung des Antriebknopfes (Twist Traction) (15 - Abb.1.1), beginnt der Rasenmäher vorwärts zu laufen.
10. Um den Antrieb auszuschalten oder den Rückwärtsgang einzuschalten, ist der Twist Traction-Antriebknopf loszulassen.
11. Um den Motor zu stoppen, den Hebel System 2 Loslassen.

Wird der Hebel vom System 2 losgelassen, hält der Motor an und dessen Schwung lädt die Feder des Systems Touch-N-Mow.



Ein aus einem Sperrnocken und Sperrzahn bestehender Mechanismus setzt sich automatisch ein und hält die Feder in aktiver Position.

ANMERKUNG: Wenn der Motor hält, ist ein Geräusch des sich aufladenden Antriebssystems zu hören, zu hören, das normal ist und durch die hohe Geschwindigkeit des Sperrzahnes erzeugt wird. Das Antriebssystem lädt sich automatisch auf, wenn der Hebel vom System 2 losgelassen wird.

D Das Startsystem Touch-N-Mow durch eine 1/4 Drehung (LOCK&REMOVE) des Sicherheitsschlüssels gegen den Uhrzeigersinn blockieren. Der Schlüssel ist immer herauszuziehen und an einem sicheren Ort aufzubewahren. Der Motor startet nicht bei herausgezogenem Schlüssel oder in dessen Position LOCK&REMOVE (blockiert).

BEMERKUNG: Ist der Motor ohne Benzin, oder hält er aufgrund zu dichten Rasens oder aus anderen mechanischen Gründen lädt sich das System Touch-N-Mow nicht auf.

Den Motor mit dem System Touch-N-Mow starten

Zum Starten des Motors mit dem System Touch-N-Mow:

1. Den Motorölstand kontrollieren.
2. Das Zündkerzenkabel anschließen.
3. Den Primer dreimal betätigen.
4. Den Sicherheitsschlüssel (18-Fig. 1.1) einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen bis zur RUN-Position.
5. Hinter der Haltestange den Hebel unter dem Hebel System 2 drücken und in der Stellung beibehalten.
6. Zum Starten des Motors den Hebel System 2 gegen die Haltestange anziehen und positioniert halten.

BEMERKUNG: Startet der Motor nicht, dann ist das System Touch-N-Mow nicht geladen. Den Motor gemäß der Anleitungen im Kapitel „Inbetriebnahme des Systems Touch-N-Mow“ starten.

7.3 - WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE



- Leute und Tiere von der Arbeitsfläche fernhalten.
- Vor Arbeitsbeginn die Arbeitsfläche reinigen von allen fremden Gegenständen (Fig.7.3).
- Arbeiten Sie nur mit montiertem Grasfangsack oder mit montierten Schutzvorrichtungen (Fig. 7.4).
- Halten Sie Hände und Füsse weg von der Auswurftasche und vor dem Messer unter dem Gehäuse (Fig. 7.5).

Das gemähte Gras kann in den dazu vorgesehenen Fangsack gelangen oder auf dem Boden verstreut werden. Das Material des Sackes ist sehr robust. Trotzdem sollte der Sack regelmäßig überprüft werden

um eventuelle Beschädigungen feststellen zu können. Beim Ersatz der beschädigten Säcke unbedingt nur Original-IBEA-Säcke verwenden.

Laubreinigung

Ihr Mäher eignet sich nicht nur zum Rasenmähen, sondern auch zum Blätter-Aufsangen vor-ausgesetzt daß:

1. Sie den Grasfangsack so montieren, wie im Kapitel «Montage» erklärt ist.
2. Sie die Schnithöhe je nach Dicke der Laubdecke regulieren (eher etwas höher).

Messerträger (Fig. 7.6)

Bei der Mäharbeit kann es passieren, daß das Messer gegen einen harten Widerstand schlägt und dann die beiden Sicherheits-Scherstifte brechen. Der Mäher beginnt dann abnormal zu vibrieren. Sollte dies auftreten ist der Motor sofort abzustellen um größere Schäden zu vermeiden. Bitte Stillstand aller Teile abwarten, dann Kerzenstecker abziehen und den Messerträger ersetzen.

7.4 MULCHING-SYSTEM

Außer mit dem traditionellen Schnitt mit dem Sammelsack, kann diese Maschine auch mit dem Mulching-System betrieben werden. Auf diese Weise wird das geschnittene Gras mit dem Messer fein zerhackt und gleichmäßig auf dem Rasen verteilt, und braucht somit nicht mehr aufgesammelt werden.

Achtung: Folgende Vorgänge sind nur bei ausgeschaltetem Motor auszuführen.

Für ein leichteres Montieren/Abmontieren der Abdeckung wird empfohlen, den unteren Teil des Gehäuses vollständig von den Grasrückständen säubern, bevor dieser Vorgang ausgeführt wird.

Montage (Fig.7.7)

1. Den Grasfangkorb entfernen.
2. Die Abdeckung mit einer Hand fest an dem rückseitigen Griff erfassen.
3. Mit der anderen Hand die rückseitige Klappe des Rasenmähers anheben.
4. Den vorderen Teil der Abdeckung in den Grasauswurfkanal des Rasenmähers einführen.
5. Wenn die Abdeckung vollständig eingeführt wurde, die Eihängfeder nach unten drücken und die Abdeckung im Rasenmäher so weit durchdrücken bis die dazu vorgesehenen Taschen mit dem rückseitigen Teil des Rasenmähers verbunden.

ANMERKUNG: Machen Sie sich mit den Vorgängen für das Montieren und Abmontieren der Mulching-Abdeckung vertraut, damit diese richtig montiert wird. Durch ein falsches Montieren könnte die Abdeckung mit dem Schneidmesser in Berührung kommen.

Abmontieren (Fig.7.8)

1. Mit einer Hand die rückseitige Klappe anheben.
2. Mit der anderen Hand die Mulching-Abdeckung fest an dem rückseitigen Griff erfassen.
3. Gleichzeitig die Eihängfeder nach unten drücken.
4. Die Abdeckung langsam aus dem Rasenmäher herausziehen.
5. Wenn die Abdeckung zirka ein Zentimeter aus dem Rasenmäher hervorsteht, die Abdeckung nach oben ziehend vollständig entfernen.

8 - WARTUNG

**GEFAHR!**

Vor Wartungsarbeiten Kerzenstecker abnehmen und Handbuch lesen.

**ACHTUNG!**

Wartungsarbeiten nur mit Schutzhandschuhen vornehmen!

Mähmesser-Kontrolle

Die Kontrollhäufigkeit hängt von den Betriebsstunden des Mäthers ab.

1. Achten Sie darauf, daß der Motor abgestellt und das Kerzenkabel abgezogen ist.
2. Leeren Sie den Treibstofftank. Der Treibstoff darf nicht in das Grundwasser gelangen.
3. Rasenmäher auf die linke Flanke legen; dabei darf sich das Messer nicht drehen, weil sonst beim Anlassen Probleme entstehen können.
4. Prüfen Sie sorgfältig die Schneidflächen des Messers.
 - a) Falls die Schneidekante abgerundet ist, muß sie geschliffen werden.
 - b) Ist die gewölbte Fläche zwischen der glatten Fläche und der Rippe stumpf oder rissig, so muß das Messer sofort ersetzt werden.

Schliff und Ersatz des Messers

**ACHTUNG**

Um optimale Mähergebnisse zu erzielen ist es empfehlenswert, einmal jährlich das Messer zu ersetzen und dieses so oft als nötig nachzuschleifen.

1. Achten Sie darauf daß der Motor abgestellt und das Kerzenkabel abgezogen ist.
 2. Leeren Sie den Kraftstofftank. Der Treibstoff darf nicht in das Grundwasser gelangen.
 3. Neigen Sie den Rasenmäher auf die linke Seite und achten sie darauf, das Messer nicht zu drehen, da dies Startschwierigkeiten hervorrufen könnte.
 4. Messer mit der Hand festhalten; Blockierbolzen mit Schlüssel lockern.
 5. Entfernen Sie das Messer und ersetzen oder schleifen Sie dieses, falls notwendig.
 6. Schleifen Sie das Messer an den Rändern mittels einer flachen Feile. Behalten Sie den ursprünglichen Schliffwinkel bei. Die Menge des abgefeilten Metalles muß auf beiden Seiten gleich sein.
 7. Kontrollieren Sie jetzt die Auswuchtung des Messers mittels einer Meßvorrichtung. Ein gut zentriertes Messer bleibt in waagrechter Lage, während ein schlecht zentriertes Messer sich zur schwereren Seite neigt. Sollte dies der Fall sein, so feilen Sie auf der schwereren Seite, um eine präzise Auswuchtung zu erzielen. Eine erneute Kontrolle ist erforderlich.
- ANMERKUNG:** Eine Meßvorrichtung ist in jeder Eisenwarenhandlung erhältlich.
8. Montieren Sie das geschliffene, zentrierte-Messer am Rasenmäher. Zur Montage, Punkte 4 und 5 in umgekehrter Reihenfolge befolgen.
 9. Die Messer statt schraube mit 3,5 Kgm gestziehen.

Reinigung des Chassis

Um einen guten Schnitt und ein effektives Aufsammeln zu garantieren, müssen die Unterseite der Maschine sowie der Grasauslass immer gut sauber gehalten werden.

Bei diesem Modell kann die Reinigung dank einer besonderen Vorrichtung einfach und schnell mit einem normalen Schlauch für die Gartenbewässerung durchgeführt werden.

1. Stecken Sie den vorgesehen Schnellanschluss auf den Gewindezapfen des Chassis der Maschine.
- Achten Sie darauf, dass der Schlauch nicht unter das Chassis gerät.
2. Öffnen Sie den Wasserhahn.
3. Starten Sie die Rasenmähmaschine, wie es im Kapitel 6 (Inbetriebnahme) beschrieben ist.
4. Halten Sie den Sicherheitshebel gedrückt und betätigen Sie dabei den Hebel für die Antriebskopplung nicht.
5. Lassen Sie die Maschine einige Minuten im "Leerlauf" laufen, damit durch den eingeschalteten Wasserstrahl, der durch die Bewegung des Messers angetrieben wird, die Rückstände des Grasschneidens entfernt werden und die Innenseite des Chassis vollkommen gesäubert wird.
6. Nach Beendigung des Reinigungsvorgangs den Motor ausschalten, den Wasserschlauch entfernen und Ihre nun vollkommen saubere Rasenmähmaschine trocknen lassen.

Einstellung des Antriebskabels (IB-50095B)

Nach den ersten Stunden des Gebrauchs ist es möglich, dass sich das Kabel des Antriebshebels lockert und der Antrieb auf diese Weise erschwert wird.

Tritt diese Situation ein, regeln Sie die Einstellung wie folgt:
Die in Abbildung 8.1 gezeigte Mutter in der angegeben Pfeilrichtung drehen; auf diese Weise wird das erzeugte Spiel aufgehoben und die optimale Situation wieder hergestellt. Jetzt ist es möglich, mit dem Regler selbst das Spiel des Kabels aufzuheben.

Die optimale Einstellung erhält man, wenn das Einrücken des Antriebs bei einer Distanz von 30mm zwischen dem Antriebshebel und dem Sterz erfolgt.

Einstellung des Antriebskabels (IB-55050B, IB-55095B)

Wenn der Antriebsgriff ein überschüssiges Spiel aufweisen, dann ist der folgende Ablauf zu befolgen:

1. Die Schraube der Befestigungsklemme des Antriebskabels lockern (Abb.8.4).
2. Den Antriebsgriff vollständig nach vorn drehen (Leerlaufposition).
3. Den vorderen Teil der Schaltung so weit nach unten drücken, bis diese das Gehäuse erreicht. Diesen Vorgang kann man erleichtern, wenn man den rückseitigen Teil der Schaltung auf einen Holzblock anlehnt (siehe Abb. 8.5). Dabei ist zu beachten, dass der Block nicht auf die Absicherung gelehnt wird, sondern auf das Gehäuse der Schaltung.
4. Die Ummantelung des Antriebskabels an der Befestigungsklemme zurückziehen und die Schraube fest anziehen.



Entladung des Startsystems (Touch-N-Mow) (IB-55050B)

Bevor der untere Teil des Gehäuses gereinigt wird und vor der Wartung oder dem Transport der Maschine, ist die Entladung des Startsystems Touch-N-Mow unerlässlich. Daher sind folgende Anweisungen zu beachten:

1. Das Kabel der Zündkerze abnehmen.
2. Das Startsystem aktivieren.
3. Den Sicherheitsschlüssel mit 1/4 Drehung gegen den Uhrzeigersinn in die blockierende Position LOCK&REMOVE zu bringen.
4. Den Sicherheitsschlüssel abnehmen.

D Blockiert der Schlüssel nicht, ist die Wickelschnur anzuziehen, um die Spannung des Startsystems zu lockern.

4. Reinigen Sie die Zylinderflügel und alle anderen äußeren Motorteile sowie das Mlähergehäuse.
5. Kontrollieren Sie Schrauben, Muttern und Bolzen und ziehen Sie diese, wenn nötig an. Falls Teile beschädigt sind, reparieren Sie diese oder wechseln Sie diese aus. Kontrollieren Sie auch den Zustand des Fangsackes und ersetzen Sie diesen wenn nötig.
6. Kontrollieren Sie den Zustand des Mähmessers sowie den Zustand der Befestigungsschraube (s. Angaben unter «Mähmesser-Kontrolle»).
7. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz (siehe Anweisungen des Motorherstellers).
8. Bessern Sie abgeblätterte Stellen mit Farbe aus.
9. Für die Aufbewahrung Ihres Rasenmähers wählen Sie einen trockenen und sauberen Platz.

Feststellung von Störungen (Touch-N-Mow) (IB-55050B)

Wenn der Motor nicht startet:

1. Den Benzinstand prüfen.
2. Die Zündkerze auf ihren richtigen Sitz prüfen.
3. Das System erneut starten gemäß der Anleitungen im Kapitel „Inbetriebnahme des Systems Touch-N-Mow“.
4. Dabei ist nicht zu vergessen, den Starter zu betätigen, bevor der Hebel System 2 angezogen wird.
5. Kontrollieren, dass sich der Sicherheitsschlüssel in der RUN-Position befindet.
6. Darauf achten, dass der Hebel System 2 den Starter mit einem für die Inbetriebnahme und Aufladung des Systems Touch-N-Mow entsprechenden Abstand anzieht.
7. Kontrollieren, dass das Kabel der Abschaltung richtig festsitzt und geerdet ist.

Um Platz zu sparen, können Sie die Sterze umbiegen. Beachten Sie bitte die folgende Vorgehensweise.

1. Lockern Sie die Knöpfe auf den unteren Sterzen.
2. Biegen Sie die Sterze vollkommen nach hinten gegen den Boden, bis sie gerade bleiben (Fig. 8.2).
3. Entfernen sie die Schellen des Kabelhalters.
4. Lockern Sie die Flügelmuttern auf den oberen Sterzen.
5. Biegen Sie die oberen Sterze auf die unteren und achten Sie unbedingt darauf, dass die Kabel nicht verbogen oder beschädigt werden (Fig.8.3)

Decken Sie die Maschine ab, um sie zu schützen und sauber zu halten; so ist sie bereit für die nächste Saison.

Überwintern des Rasenmähers

1. Leeren Sie den Benzintank. Das Benzin darf nicht in das Grundwasser gelangen.
2. Lassen Sie den Motor laufen, bis das Benzin im Vergaser verbrannt ist.



ACHTUNG:

Es ist sehr wichtig, daß das Benzin ganz verbrannt wird, weil klebrige Rückstände im Benzintank, Vergaser und Benzinschlauch Startschwierigkeiten bei der Wiederinbetriebnahme des Mähers verursachen könnten.

3. Ziehen Sie den Kerzenstecker ab, reinigen Sie die Umgebung der Zündkerze, damit kein Schmutz in den Zylinder gerät. Entfernen Sie die Kerze aus dem Zylinder und gießen Sie einen Löffel Motoröl in den Hohlraum. Ziehen Sie langsam am Starter, damit sich das Öl im Innenraum des Zylinders gut verteilen kann. Schrauben Sie die Kerze wieder mit Hilfe des dazu vorgesehenen Schlüssels fest. Lassen Sie den Kerzenstecker entfernt.



GRASMAAIER

SERIE 500/550

mod. **IB-50095B**mod. **IB-55095B**mod. **IB-55050B**

NL

VOORWOORD

Allereerst willen wij u gelukwensen met uw aankoop van een IBEA grasmaaier. Op basis van een jarenlange ervaring in het ontwerpen van machines en toebehoren voor de zorg en het onderhoud van parken en tuinen, heeft onze onderneming een grasmaaier ontwikkeld die uw gazon in perfekte staat houdt. De IBEA grasmaaiers zijn speciaal ontworpen voor een lange levensduur en voor een grote veiligheid. Hiervoor moet u wel de instructies in deze gebruikershandleiding zorgvuldig volgen en de machine op korrekte wijze gebruiken. Lees deze handleiding eerst aandachtig door voordat u gaat maaien, want een verkeerde of ontoereikende kennis van de werking van de machine kan verwondingen of schade aan de machine veroorzaken.

INHOUD

IBEA grasmaaiers zijn moderne machines voor vlot en doeltreffend maaien van gras. Als de machine korrekt gemonteerd, gebruikt en onderhouden wordt, garanderen wij u nog vele jaren zorgeloos maaidagenot.

Neem deze handleiding zorgvuldig door voordat u met de machine gaat werken.

U vindt de gegevens over het model- en reeksnummer van uw machine op een zilveren plaatje dat zich op het frame bevindt, ofwel bij de uitlaat aan de achterkant ofwel naast de motor (1).

Vul voor uw gemak deze twee nummers in op de hieronder voorziene plaats:

Model nr.: _____
Reeks nr.: _____

ONDERDELENLIJST

Let goed op wanneer u uw nieuwe IBEA grasmaaier met zijn onderdelen uit de verpakking haalt. Kijk na of er geen onderdelen ontbreken aan de hand van de volgende lijst:

- a) Maaier
- b) Handleiding - Nr. 1 - zorgvuldig lezen
- c) Motorhandleiding - Nr. 1 - lees aandachtig
- d) Garantievoorwaarden - Nr. 1 - lees aandachtig
- e) Konformiteitsverklaring
- f) Bovenste duwboom - Nr. 1 - monteren op de maaier
- g) Vleugelmoeren - Nr. 2 - monteren op de maaier
- h) Opvangzak - Nr. 1 - monteren op het frame
- i) Frame voor de opvangzak - Nr. 1 - monteren op de maaier
- j) Pen voor de bovenste duwboom - Nr. 2 - monteren op de maaier
- m) Kabel klem - Nr. 4 - monteren op de maaier
- n) Sleutel voor de bougie - Nr. 1
- o) Mulchingdop - Nr. 1

Vermeld deze nummers altijd in de briefwisseling betreffende uw grasmaaimachine, zodat wij uw vragen nauwkeurig kunnen beantwoorden en u de geschikte reserveonderdelen kunnen opsturen via uw IBEA-verkoper.



INHOUD

1	Identificatie van de modellen en beschrijving van de belangrijkste onderdelen	Pag. 46
2	Veiligheidsinstructies	Pag. 47
3	Technische kenmerken	Pag. 48
3.1	Geluide en trillingsnivea	Pag. 48
3.2	Afmetingen	Pag. 48
3.3	Technische gegevens	Pag. 48
4	Symbolen	Pag. 49
5	Montage	Pag. 50
6	Voorbereiding	Pag. 50
7	Werkinstructies	Pag. 51
7.1	Werkinstructies	Pag. 51
7.2	Voorzorgsmaatregelen tijdens het gebruik	Pag. 51
7.3	Het verspreidssysteem	Pag. 53
8	Onderhoud	Pag. 53
9	EC Conformaliteitsbewijs	Pag. 55



Het "Let op" symbool biedt aanwijzingen voor bijzonder belangrijke of gevaarlijke handelingen.

Belangrijke punten in verband met de veiligheid worden vet afgedrukt. Als u meer informatie wilt over de veiligheid en de prestaties van uw grasmaaier, aarzel dan niet om contact op te nemen met uw plaatselijke IBEA dealer. Bij hem kunt u ook terecht voor een onderhoudsbeurt en technische informatie, evenals voor originele IBEA onderdelen en toebehoren.

NL

1 - BESCHRIJVING VAN DE BELANGRIJKSTE ONDERDELEN

Beschrijving van de belangrijkste onderdelen (Fig.1.1)

- 1 Traktiestang (IB-50095B)
- 2 System 2 hendel
- 3 Gashendel
- 4 Starterkoord
- 5 Bovenste duwboom
- 6 Graszak
- 7 Scheidingswand deflector
- 8 Vleugelmoer
- 9 Drukknop voor het instellen van de maaihoogte

- 10 Oliedop
- 11 Benzinedop
- 12 Bougie
- 13 Onderste duwbomen
- 14 Knop voor handgreepafstelling
- 15 Knop inschakeling trekkkracht (Twist Traction) (IB-55095B, IB-55050B)
- 16 BBC-hendel (IB-50095B, IB-55095B)
- 17 Rode Touch-N-Mow hendel (IB-55050B)
- 18 Veiligheidssluitel Touch-N-Mow (IB-55050B)
- 19 Primer

2 - VEILIGHEIDSINSTRUKTIES

Belangrijke voorafgaande opmerkingen



1. Begin slechts te maaien nadat u deze handleiding zorgvuldig doorgenomen hebt. Leer goed omgaan met de bedieningselementen en leer de grasmaaier goed te gebruiken.
2. Zorg dat de maaimachine nooit gebruikt wordt door kinderen of door volwassenen die deze instructies niet doorgelezen hebben. Neem de leeftijdsbeperkingen in acht die door de wet worden voorgeschreven voor het gebruik van de grasmaaier.
3. Houd iedereen en vooral kinderen en huisdieren tijdens het maaien altijd uit de buurt.
4. De gebruiker is steeds aansprakelijk voor schade bij of letsel aan derden veroorzaakt tijdens het maaien.

Voordat u gaat werken

1. Draag steeds een lange broek en stevige schoenen. Niet maaien met sandalen of blote voeten.
2. Controleer zorgvuldig de zone waar de grasmaaier gebruikt wordt, verwijder alle voorwerpen die door het mes weggeslingerd kunnen worden.
3. Let op - Benzine is licht ontvlambaar en moet dus voorzichtig behandeld worden:
 - a) Gebruik een aangepaste jerrycan.
 - b) Vul de tank altijd buiten. Rook nooit wanneer u bezig bent met de benzine.
 - c) Tank bij met afgezette motor. Verwijder nooit de dop en vul de benzinetank nooit wanneer de motor draait of nog heet is.
 - d) Als er benzine gemorst wordt moet u de motor niet aanzetten maar moet u de grasmaaier verplaatsen. Vermijd iedere mogelijke ontsteking totdat de benzinedampen verspreid zijn.

- e) Sluit het reservoir en de tank veilig met de daarvoor dienende dop.
 4) Vervang de uitlaat als hij beschadigd is.
 5) Controleer voor het gebruik altijd het mes, de mesbout en het snijssysteem op slijtage en beschadigingen. Indien beschadigd, vervang dan het mes en de bout teneinde het evenwicht te behouden.

Tijdens het maaien

1. Laat de motor nooit draaien in een afgesloten ruimte, waar de concentratie uitlaatgassen met koolmonoxide zou kunnen oplopen.
2. Maai uitsluitend bij daglicht of met goede verlichting.
3. Gebruik de grasmaaier zo mogelijk niet op nat gras.
4. Behoud altijd een stabiele positie op hellingen.
5. Niet rennen maar lopen.
6. Bij het gebruik van roterende grasmaaiers voorzien van wielen altijd in de langsrichting van de helling maaien: rij nooit van boven naar beneden of omgekeerd.
7. Let extra goed op wanneer u op hellingen van richting verandert.
8. Maai geen te steile hellingen.
9. Wees extra voorzichtig bij het achteruit rijden en wanneer u de grasmaaier naar u toe trekt.
10. Zet het mes stil als de grasmaaier gekanteld moet worden om oppervlakken zonder gras over te steken of voor het vervoer van de grasmaaier van of naar het werkgebied.
11. Gebruik de grasmaaier niet met defecte afschermingen of carters. Verzekер u ervan dat de veiligheidsvoorzieningen, zoals deflectors of opvangzakken zich op hun plaats bevinden (bij de modellen waar deze voorzien zijn).
12. Wijzig de afstelling van de regelaar van het motortoerental niet en overschrijd het maximale toerental van de motor niet.
13. Schakel de koppeling van de transmissie uit voor de motor te starten.
14. Start de motor voorzichtig volgens de instructies en houd uw voeten uit de buurt van het mes.
15. Kantel de grasmaaier niet wanneer u hem start.
16. Start de motor niet als u zich voor de afvoeropening bevindt.
17. Kom niet met uw handen of voeten in de buurt van of onder de draaiende onderdelen. Blijf op veilige afstand van de afvoeropening.
18. Hef de grasmaaier niet op en vervoer hem niet met draaiende motor.
19. Zet de motor af en koppel de bougiekabel los:
 - alvorens verstoppingen uit de afvoeropening te verwijderen;
 - alvorens controles, reinigingswerkzaamheden of reparaties aan de grasmaaier uit te voeren;
 - als u tegen een vreemd voorwerp aan stoot. Controleer dan of de grasmaaier niet beschadigd is en voer de nodige reparaties uit alvorens hem weer te starten en te gebruiken;
 - als de grasmaaier erg begint te trillen (onmiddellijk controleren).
20. Zet de motor af:
 - telkens wanneer u de grasmaaier verlaat;
 - alvorens benzine bij te tanken.
21. Verminder de ingestelde snelheid tijdens het stopzetten van de motor en als hij van stopklep voorzien is moet u de brandstofftoevoer sluiten na de gras gemaaid te hebben.

Onderhoud

1. Om veilig te werken met de grasmaaier, moet u regelmatig nakijken of alle moeren, bouten en schroeven vast zitten.

2. Sla de grasmaaier niet op in een afgesloten ruimte met benzine in de tank waar de kans bestaat dat vonken of open vlammen de benzinedampen bereiken.
3. Laat de motor afkoelen voordat u de maaier wegzet in een afgesloten ruimte.
4. Om brandgevaar te vermijden moeten de motor, de uitlaat, de accuruimte en de opslagplaats van de brandstof steeds vrij zijn van smeervet, gras, en bladeren.
5. De opvangzak moet steeds in goede staat zijn. Controleer hem regelmatig om te zien of hij niet versleten of gescheurd is.
6. Vervang de versleten of beschadigde onderdelen om de grasmaaier veilig te kunnen gebruiken.
7. Leeg de benzinetank buiten.

Startsysteem Touch-n-mow IB-55050B

Met het startsysteem Touch-n-mow kan de eenmaal opladen grasmaaimachine zonder de hulp van batterijen, elektrische kabels, schakelaars of startkoorden gestart worden.

Zoals bij alle nieuwe producten het geval is, is het ook bij Touch-N-Mow belangrijk de veiligheidsvoorschriften in acht te nemen.

NL

- Ontkoppel de bougie altijd, onlaad en vergrendel het Touch-N-Mow systeem. Verwijder de veiligheidsleutel alvorens ingrepen aan de motor of de machine uit te voeren.
- Verzekер u ervan dat het Touch-N-Mow systeem ontladen en vergrendeld is alvorens ingrepen daaraan uit te voeren.
- Zorg dat uw handen of voeten niet onder de grasmaaimachine zijn wanneer het startsysteem opladen.
- Ga er nooit zonder meer van uit dat het startsysteem uitgeschakeld is, zelfs indien de sleutel in de vergrendelingsstand staat en (LOCK&REMOVE) en/of uit de motor verwijderd is.
- Raak het handwiel niet aan wanneer het startsysteem aan het ontladen is.
- Verplaats en hef de motor nooit aan de handwielcup omhoog.
- Hanteer de Touch-N-Mow start door de veerbevattende cilinderschacht aan te raken. Steek uw vingers nooit tussen het deksel van het startsysteem en de interne delen.
- Verricht geen reparaties of onderhoud aan het Touch-N-Mow systeem.
- Vergrendel en verwijder de veiligheidsleutel altijd en bewaar de sleutel op een veilige plaats tot een volgend gebruik. Het is de bedoeling dat de sleutel verwijderd wordt wanneer hij niet in gebruik is. Door de sleutel te verwijderen wordt voorkomen dat de grasmaaimachine door kinderen of onwetende volwassenen ongewenst in werking gesteld wordt. De sleutel moet altijd in de vergrendelingsstand LOCK&REMOVE geplaatst worden voordat hij verwijderd kan worden.
- Controleer altijd of de kabel van de stopschakelaar goed geaard is. Een verkeerd uitgevoerde aarding kan het startsysteem beschadigen.

Ontlaad en vergrendel het Touch-N-Mow systeem altijd alvorens de volgende handelingen te verrichten:

- Verwijdering van gras of vuil onder de romp
- Vervanging van oliefilter, luchtfILTER of bougie
- Verwijdering van het snijblad - Alle service-ingrepen aan motor of machine
- Verplaatsing van de grasmaaimachine

3 - TECHNISCHE KENMERKEN

3.1 GELUIDS EN TRILLINGSNIVEAU

Dit product voldoet aan de machine richtlijn EEC 89/392, 91/368, 93/44, 93/68

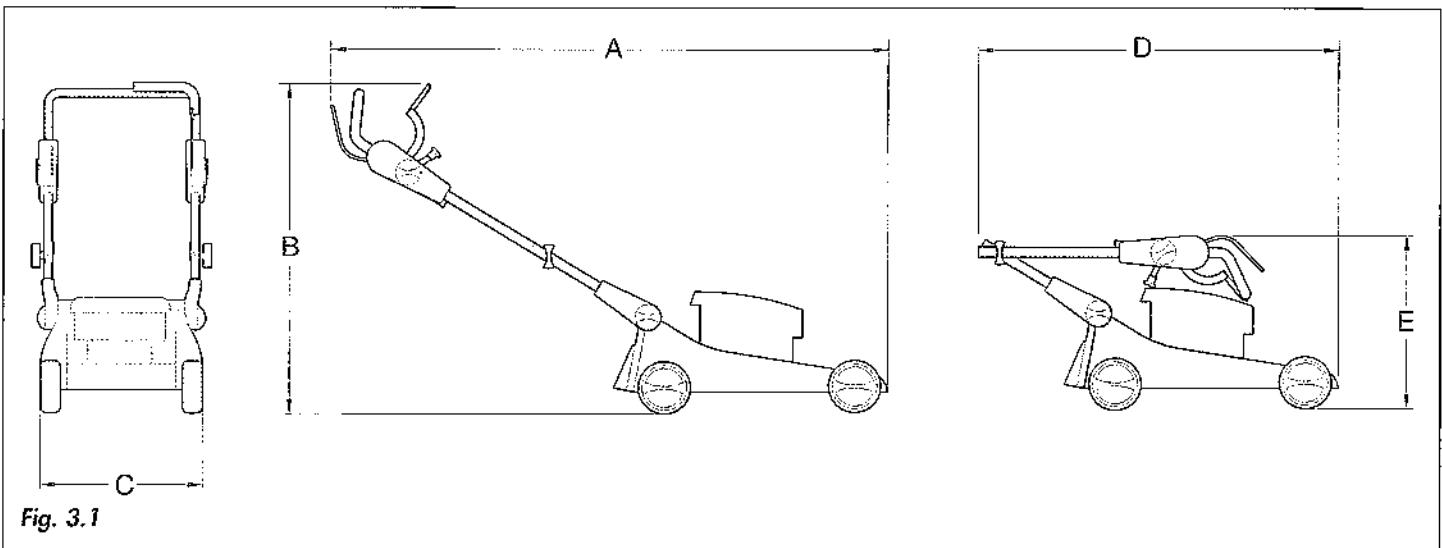
Model	IB-50095 B	B-55095 B	IB-55050 B
Geluidsniveau {LwA dB(A)} gegarandeerd conform richtlijn EEC 2000/14:			
Geluidsniveau {LpA dB(A)} gemeten conform richtlijn EEC 81/1051:			
Trillingsniveau (m/s ²) conform richtlijn pr EN 1033-1:			

3.2 TECHNISCHE GEGEVENS

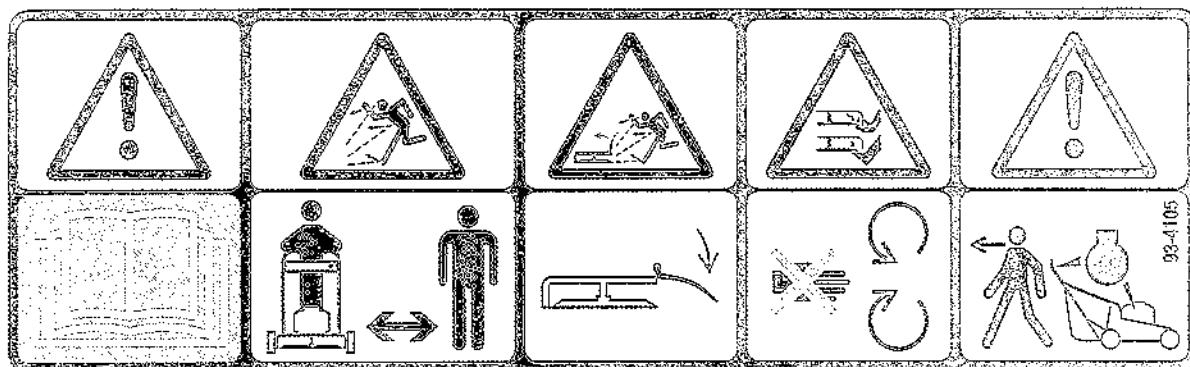
Model	IB-50024 B	IB-50026 B	IB-55029 B
NL Motor			
Type	4 takt	4 takt	4 takt
Merk	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton	Briggs & Stratton
Model	Quantum XM 60	Quantum XM 60	Quantum XM 50
Cilinderinhoud	190 cc	190 cc	190 cc
Motorrem	ja (BBC)	ja (BBC)	ja
Bord	afvoer achter	afvoer achter	afvoer achter
Maaibreedte	48 cm	53 cm	53 cm
Maaihogte	van 2,7 tot 7,2 cm	van 2,7 tot 7,2 cm	van 2,7 tot 7,2 cm
Transmissie	duwmodel	één versnelling	Traploze overbrenging
Inhoud bak	65 liter	65 liter	65 liter

3.3 AFMETINGEN (Fig. 3.1)

Model	IB-50024 B	IB-50026 B	IB-55029 B
A	1.660 mm	1660 mm	1.670 mm
B	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
C	520 mm	520 mm	575 mm
D	1.100 mm	1.100 mm	
E	600 mm	600 mm	
Gewicht	38 Kg	40 Kg	



4 - SYMBOLEN



1

2

3

4

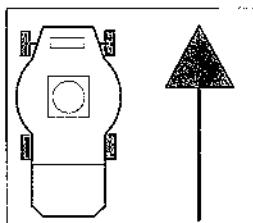
5

P5140860

- 1) Waarschuwing! Gevaar. Lees en begrijp de informatie in deze gebruiksaanwijzing.
 2) Gevaar! Houd mensen en huisdieren uit de buurt als u aan het maaien bent daar stenen en andere objecten door de messen naar buiten geslingerd kunnen worden.
 3) Gevaar! Steek geen handen en/of voeten onder het maidek zolang de motor nog loopt en/of de messen nog draaien.
 4) Gevaar! Vordat de machine afgesteld of nagekeken wordt de hoogspanningskabel van de bougie verwijderen en deze gebruiksaanwijzing lezen!
 5) Gevaar! Nooit de veiligheidskap openen als de motor draait en er geen grasvanger gemonteerd is.

NL

P5140646



6

6) IB-50095B

Knip de koppelingshendel in om de machine in beweging te zetten.

P5140861

LANGZAAM



P5140862



7

7) Laat de motor tot het stationaire toerental terugvallen en laat daarna de System 2 hendel los om de motor te stoppen.

8

8) Knip de koppelingshendel in tot de motor start.

SNEL

Vervang altijd de veiligheids stickers als deze beschadigd of onleesbaar zijn.
 Om deze stickers te verkrijgen dient u het code nummer wat onder elke sticker vermeld staat te bestellen.



Afstelling van het aandrijvingkabel (IB-55050B, IB-55095B)

Een te grote speling van de trekkrachtknop kan deze op de volgende wijze verholpen worden:

1. Draai de schroef los die de vergrendelingsklem van de trekkrachtkabel (foto 8.4) aan de machine bevestigt.
2. Draai de trekkrachtknop helemaal naar voren (in vrijstand).
3. Duw de voorkant van de versnelling naar onderen totdat hij de structuur raakt. U kunt deze handeling vergemakkelijken door de achterkant van de versnelling op een blok hout te leggen, zoals te zien is op afb. 8.5. Pas op dat het blok niet op de beveiliging plaatst, maar op de versnellingskast.
4. Trek de kabelmantel tot hij op de hoogte van de bevestigingsklem ligt en zet de bevestigingsschroef vast.

Grasmaaier klaarmaken om op te bergen (langer dan een maand, bv. voor de winter)

1. Maak de benzinetank leeg.

2. Start de motor en laat hem draaien tot alle resterende benzine verbruikt is.



ABELANGRIJK:

Alle benzine moet uit de machine verwend zijn om te vermijden dat zich schadelijke residu's vormen in de karburator, benzineleidingen en benzinetank. Deze residu's kunnen startproblemen veroorzaken en de prestaties van de motor.

3. Ontkoppel de bougiekabel en maak deze plaats schoon, zodat er geen vuil in de cilinder terecht kan komen. Draai de bougie eruit en giet een lepeltje tweefaktolie in de cilinder. Trek zachtjes aan het starterkoord om de olie over de binnenkant van de cilinder te verspreiden. Draai de bougie weer in de cilinder en span aan met een bougiesleutel. Koppel de bougiekabel niet aan de bougie.
4. Maak de koelvinnen van de cilinder schoon, evenals de buitenkant van de motor en die maaier.
5. Kijk na of alle schroeven, moeren en bouten stevig vast zitten. Vervang of herstel beschadigde onderdelen.
6. Kontroleer de opvangzak. Vervang indien beschadigd of versleten.
7. Kontroleer het mes en de mesbout (zie «Nazicht van het mes»).
8. Maak de luchtfilter schoon (zie het handboek van de motorkonstruktore).
9. Werk de kale plekken bij met verf.
10. Bewaar de grasmaaier op een schone, droge plaats.

Om ruimte te besparen kunt u hendelbalken als volgt buigen:

1. Maak de knopen op de hendelbalken beneden los.
2. Doe de hendelbalken volledig naar beneden, achterwaarts in de richting van de grond, zodat deze recht staan. (Fig. 8.2)
3. Verwijder de klemmen die de kabel op zijn plaats houden.
4. Maak de bouten van het zijstuk op de bovenste hendelbalken los.
5. Buig de bovenste hendelbalken naar de onderside hendelbalken toe. Let erop dat u de kabels niet buigt of beschadigt.(Fig. 8.3).

Bedek de machine om deze te beschermen en houd deze schoon. Op die manier zal de machine optimaal weggezet worden om in het volgende seizoen weer goed gebruikt te kunnen worden.

Hoe u het startsysteem moet ontladen (Touch-N-Mow) (IB-55050B)

NL

Alvorens de onderkant van de romp te reinigen, onderhoudswerkzaamheden te verrichten of de machine te verplaatsen, moet het Touch-N-Mow systeem ontladen worden. Volg hier toe onderstaande voorschriften.

1. Ontkoppel de bougiekabel.
 2. Schakel het startsysteem in.
 3. Draai de veiligheidssleutel een 1/4 slag naar links naar de vergrendelingsstand LOCK&REMOVE.
 4. Verwijder de veiligheidssleutel.
- Trek aan het wikkelkoort om de spanning in het startsysteem te ontladen.

Het opsporen van storingen (Touch-N-Mow) (IB-55050B)

De motor gaat niet van start:

1. Controleer het brandstofpeil.
2. Verzeker u ervan dat de bougie goed verbonden is.
3. Schakel het startsysteem opnieuw in volgens de procedure beschreven in het hoofdstuk &Inschakeling van het Touch-N-Mow systeem 8.
4. Denk eraan dat u op de startknop drukt alvorens aan hendel System 2 te trekken.
5. Verzeker u ervan dat de veiligheidssleutel in RUN (AAN) stand staat.
6. Controleer of hendel System 2 de starter voldoende meetrekt om ingeschakeld te worden en het & het Touch-N-Mow systeem 8 op te laden.
7. Verzeker u ervan dat de kabel van de stopschakelaar goed vastzit en geaard is.



(II) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

(F) DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
(UK) EC DECLARATION OF CONFORMITY

(D) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
(B) EC CONFORMALITEITSBEWIJS

Il sottoscritto fabbricante e depositario della documentazione tecnica
Je soussigné fabricant, possesseur du dossier technique
Der Unterzeichnende, Hersteller und Hinterleger der Dokumentation
The undersigned manufacturer, technical documentation keeper
De ondergetekende fabrikant, depositaris van de documentatie

IBEA S.p.A.
Via De Gasperi 5
Luisago (Como) ITALY

Dichiara che i losaerba descritti / N. di modello:
Déclare que les tondeuses à gazon décrites/Modèle numéro:
Bestätigt, daß die beschriebenen Rasenmäher/Model Nummer:
Declares that the lawnmowers described/Model number:
Verklaart dat de omschreven grasmaaiers/modelnummer:

IB-50095B	Numero di serie	Vedes marcatura
IB-55095B	No. de série:	Ver etiqueta
IB-55050B	Seriennummer	Aufkleber vergleichen

Motore	Tipo motore
Moteur	Type moteur.
Engine	Engine type:
Motor:	Motortyp:
Motor:	Motortype:

Giri motore	Potenza motore
Nombre de tours du moteur:	Puissance moteur:
Engine/motor revs	Engine power
Prüfdrehzahl:	Motorleistung
Toerental:	Motorvermogen

Apparato di taglio	LAMA SINGOLA	Codice									
Système de coupe	LAME UNIQUE	IB-50095B: 48 cm	Schneidegerät	EINZELMESSER	IB-55095B: 53 cm	Cutting system	SINGLE BLADE	IB-55050B: 53 cm	Snijsysteem	ENKEL BLAD	
Schneidegerät	EINZELMESSER	IB-55095B: 53 cm									
Cutting system	SINGLE BLADE	IB-55050B: 53 cm									
Snijsysteem	ENKEL BLAD										

Apparato di raccolta	TELAIOSACCO TESSUTO E PLASTICA
Système de ramassage	CADRE, SAC EN PLASTIQUE ET TISSU
Auffangsystem	RAHMEN, SACK AUS STOFF UND KUNSTSTOFF
Collecting system	FRAME, PLASTIC AND FABRIC BAG
Opvangsysteem	FRAME, ZAK VAN WEEF-EN KUNSTSTOF

Sono conformi alle prescrizioni della direttiva macchine 98/37/CE / Standards usati EN 836
Sont conformes aux spécifications de la directive sur les machines 98/37/CE / Standards employés EN 836
Mit den Vorschriften der Maschinenbestimmungen 98/37/CE / Verwendete Standarde EN 836
Are in conformity with the specifications of directive 98/37/CE / Standards used EN 836
In overeenstemming zijn met de voorschriften van de richtlijn 98/37/CE / Gebruikte standaard EN 836

Sono conformi alle prescrizioni della direttiva 2000/14/CE
Sont conformes aux spécifications de la directive 2000/14/CE
Mit den Vorschriften der Richtlinie 2000/14/CE
Are in conformity with the specifications of directive 2000/14/CE
In overeenstemming zijn met de voorschriften van de richtlijn 2000/14/CE

La procedura di valutazione della conformità è quella prevista dall'Allegato VI articolo 6, procedura 1a
La processus d'évaluation de la conformité est celui qui est prévu par l'Annexe VI article 6, procédure 1a
Der Ablauf für die Konformitätsbewertung ist in der Anlage VI unter Art. 6 Prozedur 1a vorgesehen
The procedure of conformity evaluation is in accordance with Annex VI article 6, procedure 1a
Voor de beroordeling van overeenstemming is de in Bijlage VI artikel 6, procedure 1a gevuld

Livello di potenza sonora misurato
Niveau de puissance acoustique relevé
Gemessener Schallpegel
Measured sound power level
Gemeten geluidsniveau

IB-50095B:
IB-55095B:
IB-55050B:

Livello di potenza sonora garantito
Niveau de puissance acoustique garanti
Garantiert Schallpegel
Gegarandeerd geluidsproductie
Guaranteed sonorous power level

IB-50095B: 96 dBA
IB-55095B: 100 dBA
IB-55050B: 100 dBA

Approvato da: / Examinée par
Approved by: / Geprüft von
Goedgekeurd door:

CESMA
Via Gorizia, 49
42100 REGGIO EMILIA - ITALY

Luogo / Lieu:
Ort / Location:
Plaats

LUISAGO, ITALY

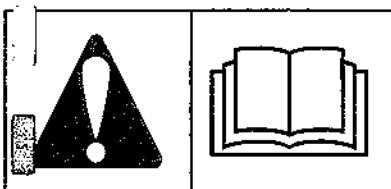
addi / le:
am / date:
de: : 2002

Incarico: Amministratore Delegato
Fonction: Administrateur Delégué
Beauftragter: Bevollmächtigter Verwalter
Position: Managing Director
Funcie: Gedelegeerd Bestuurder

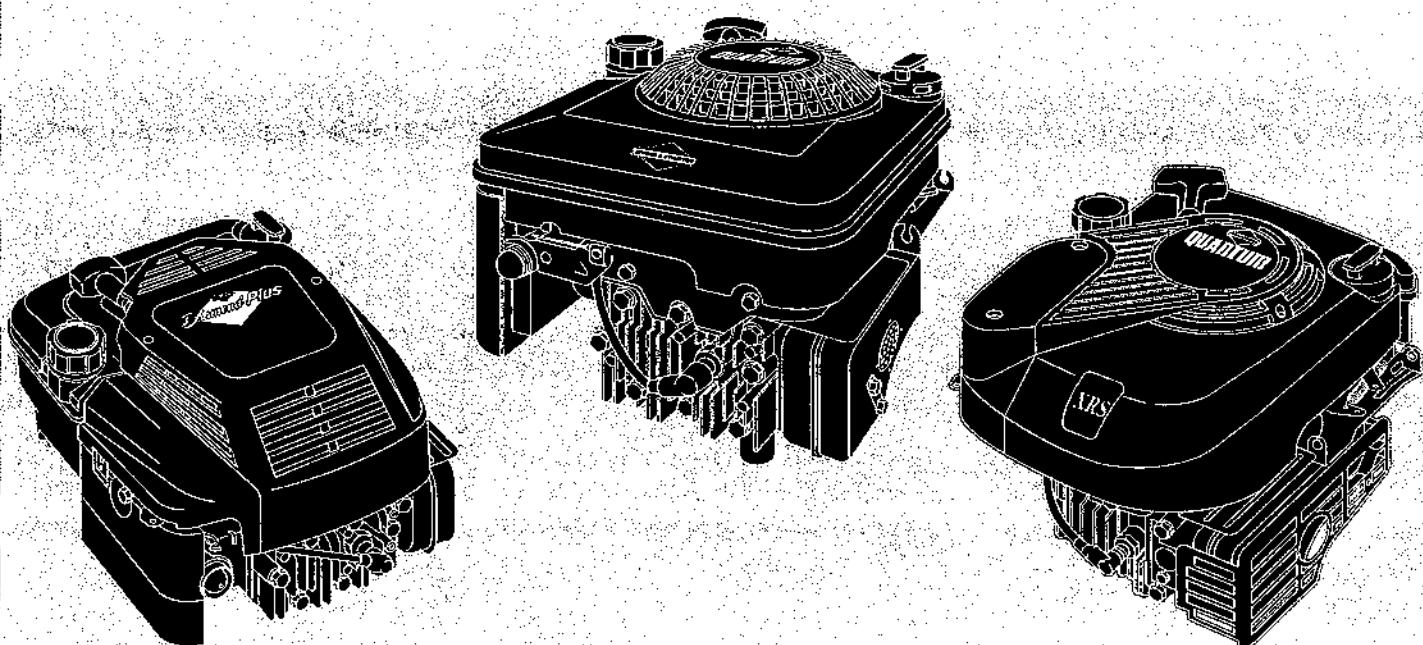
Firma
Signature:
Unterschrift
Signature:
Handtekening:

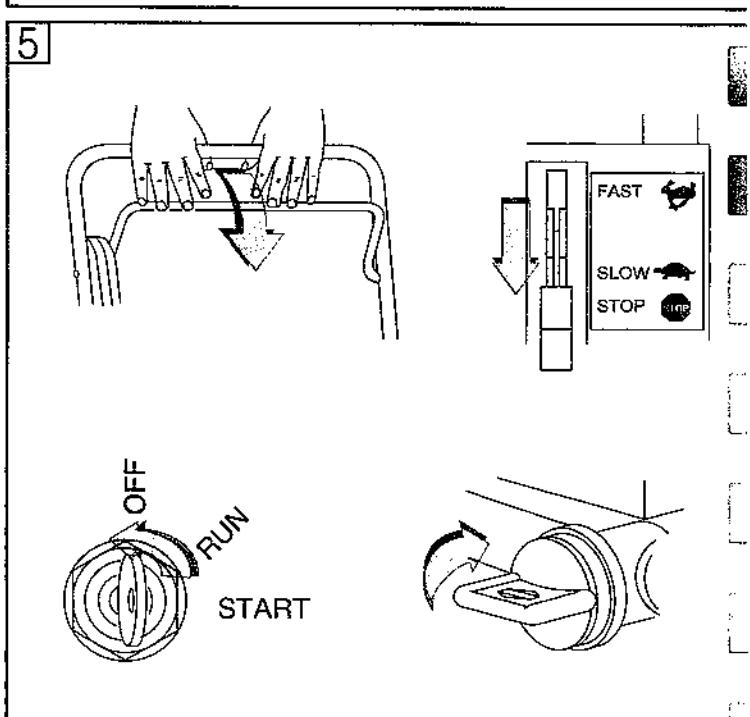
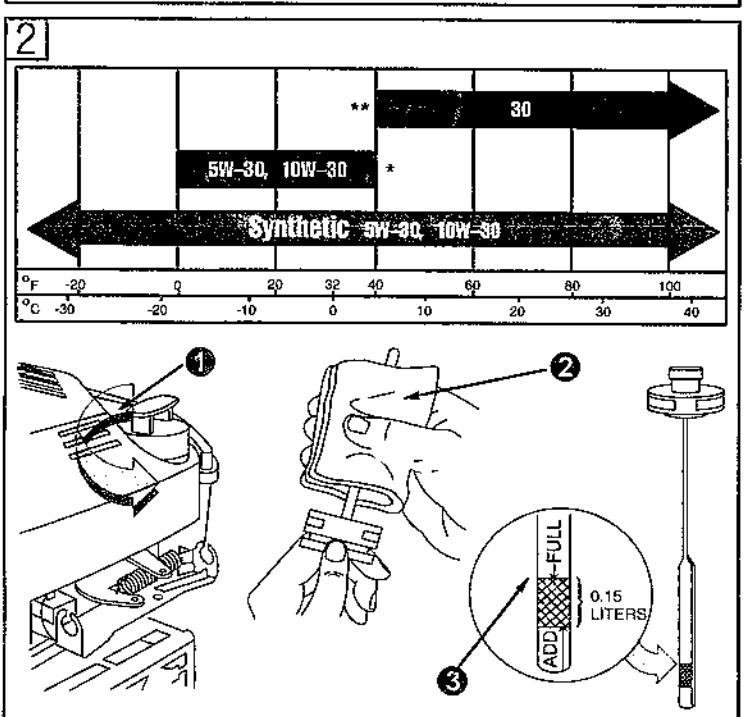
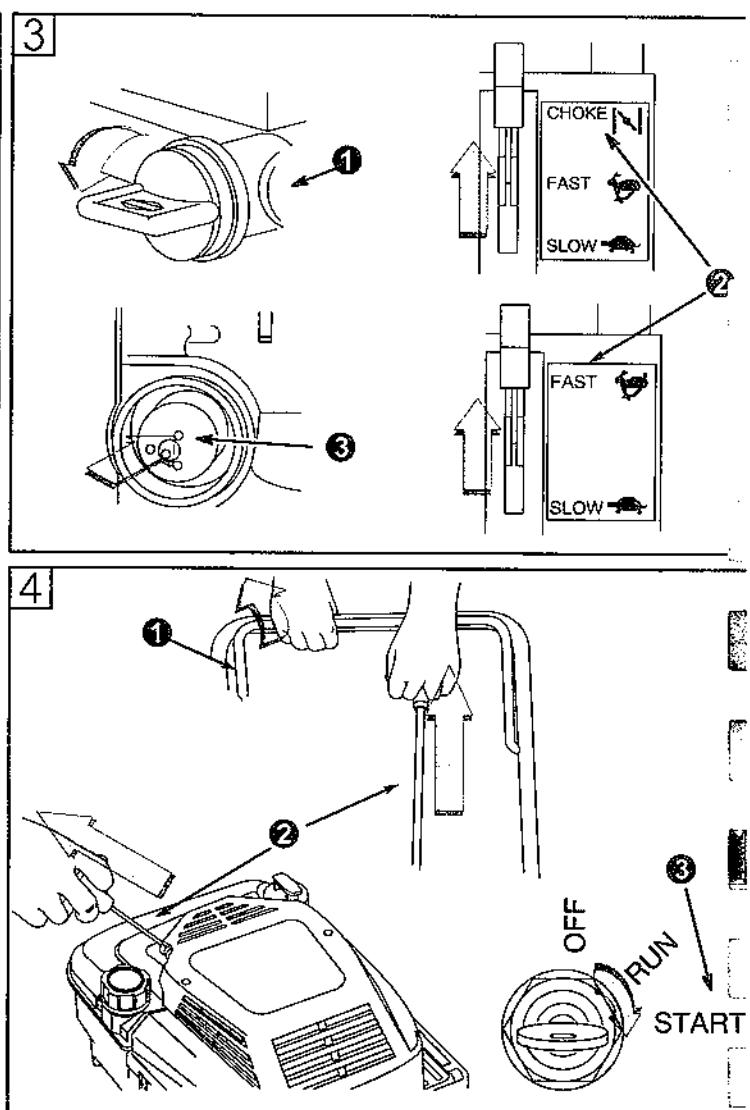
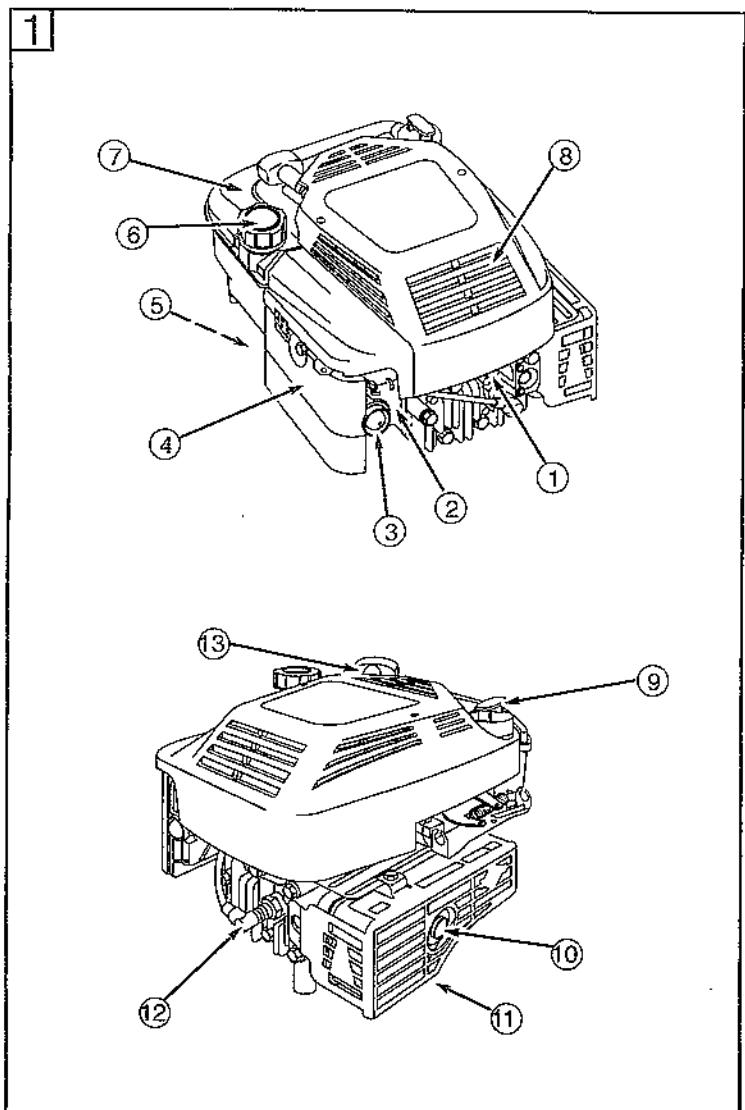


QUANTUM®
120000



- GB** *Operating & Maintenance Instructions*
- D** *Betriebsanleitung & Wartungsvorschriften*
- DK** *Drifts- og vedligeholdelsesvejledning*
- E** *Instrucciones de Mantenimiento & Operación*
- F** *Instructions d'utilisation et de maintenance*
- GR** *Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης*
- I** *Istruzioni per l'uso e la manutenzione*
- N** *Anvisninger for bruk og vedlikehold*
- NL** *Gebruiksaanwijzing*
- P** *Instruções de operação e de manutenção*
- S** *Instruktionsbok*
- SF** *Käyttö & Huolto-ohjeet*





Note: (This note applies only to engines used in the U.S.A.) Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, to obtain no charge repairs under the terms and provisions of the Briggs & Stratton warranty statement, any service or emission control part repair or replacement must be performed by a factory authorized dealer.

GB

How To Use Manual Figures

[] - [9] refer to figures inside covers.

[1] - [19] refer to engine components in figure [1].

[1] - [9] refer to part/action in figures.

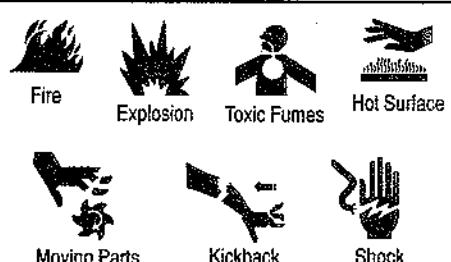
Record your engine Model, Type and Code numbers here for future use.

Record your date of purchase here for future use.

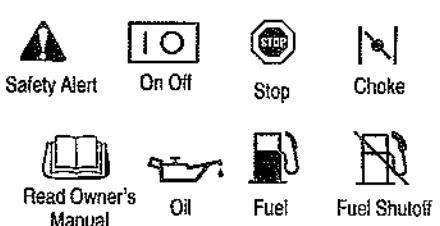
Engine Components (see fig. [1])

- | | | | |
|--|-----------------|-----------------|------------------|
| [1] Engine | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
| [2] Carburetor | | | |
| [3] Primer bulb | | | |
| [4] Air cleaner (flat) | | | |
| [5] Fuel shut-off, if equipped | | | |
| [6] Fuel fill | | | |
| [7] Fuel tank | | | |
| [8] Finger guard | | | |
| [9] Oil fill/Dipstick | | | |
| [10] Muffler/spark arrester, if equipped | | | |
| [11] Muffler guard | | | |
| [12] Resistor spark plug | | | |
| [13] Rope handle | | | |

Hazard Symbols and Meanings



International Symbols and Meanings



Safety Precautions



BEFORE OPERATING ENGINE

- Read entire Operating & Maintenance Instructions AND the instructions for the equipment this engine powers.*
- Failure to follow instructions could result in serious injury or death.

THE OPERATING & MAINTENANCE INSTRUCTIONS CONTAIN SAFETY INFORMATION TO

- Make you aware of hazards associated with engines
- Inform you of the risk of injury associated with those hazards, and
- Tell you how to avoid or reduce the risk of injury.

Briggs & Stratton does not necessarily know what equipment this engine will power. For that reason, you should carefully read and understand the operating instructions for the equipment on which your engine is placed.

The safety alert symbol is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury.

A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

DANGER indicates a hazard which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING indicates a hazard which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, might result in minor or moderate injury.

CAUTION, when used without the alert symbol, indicates a situation that could result in damage to the engine.

WARNING

WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

WARNING



Gasoline and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn engine OFF and let engine cool at least 2 minutes before removing gas cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion.
- Keep gasoline away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.

WHEN STARTING ENGINE

- Make sure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- If engine floods, set choke to OPEN/RUN position, place throttle in FAST and crank until engine starts.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- Do not tip engine or equipment at angle which causes gasoline to spill.
- Do not choke carburetor to stop engine.

WHEN TRANSPORTING EQUIPMENT

- Transport with fuel tank EMPTY or with fuel shut-off valve OFF.

WHEN STORING GASOLINE OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite gasoline vapors.

WARNING



Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.

Breathing carbon monoxide can cause nausea, dizziness or death.

- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.

WARNING



Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

BEFORE PERFORMING ADJUSTMENTS OR REPAIRS

- Disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start).

WHEN TESTING FOR SPARK

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

WARNING



Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated combustibles from muffle area and cylinder area.
- Install and maintain in working order a spark arrester before using equipment on forest-covered grass-covered, brush-covered unimproved land. The state of California requires this (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal land.

WARNING



Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories.

Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.

WARNING



Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull cord slowly until resistance is felt, then pull rapidly.
- Remove all external equipment/engine loads before starting engine.
- Direct coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets etc., must be securely attached.

WARNING



Starting engine creates sparking.

Sparking can ignite nearby flammable gases.

Explosion and fire could result.

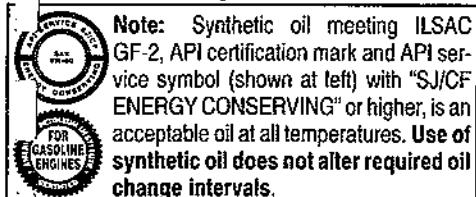
- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.

Oil Recommendations (see fig. [2])

Engine shipped from Briggs & Stratton without oil. Before starting engine, fill with oil. Do not overfill.

Use a high quality detergent oil classified "For Service SE, SG, SH, SJ" or higher such as Briggs & Stratton V, Part Number 100005. Use no special additives recommended oils. Do not mix oil with gasoline.

Choose the SAE viscosity grade of oil from this chart that matches the starting temperature anticipated before the next oil change.



Air cooled engines run hotter than automotive engines. The use of non-synthetic multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) in temperatures above 40° F (4° C) will result in higher than normal oil consumption. When using a multi-viscosity oil, check oil level more frequently.
** SAE 30 oil, if used below 40° F (4° C), will result in hard starting and possible engine bore damage due to inadequate lubrication.

Check oil level. (Oil capacity is about 20 oz. or 0.6 liters.) Place engine level and clean around oil fill ①.

Remove dipstick, wipe with clean cloth ②, insert and tighten down again. Remove dipstick and check oil level. Oil should be at FULL mark ③.

If oil is required, add slowly. Tighten dipstick firmly before starting engine.

Do not overfill. Overfilling with oil may cause:

1. Smoking,
2. Hard starting,
3. Spark plug fouling,
4. Oil saturation of air filter

Fuel Recommendations

Use clean, fresh, lead-free, regular gasoline with a minimum of 77 octane. Leaded gasoline may be used if commercially available and if unleaded is unavailable. Purchase fuel in quantity that can be used within 30 days. See storage instructions.

U.S.A. leaded gasoline may not be used. Some fuels, called oxygenated or reformulated gasolines, are gasolines blended with alcohols or ethers. Excessive amounts of these blends can damage the fuel system causing performance problems. If any undesirable operating symptoms occur, use gasoline with a lower percentage of alcohol or ether.

This engine is certified to operate on gasoline. Exhaust Emission Control System: EM (Engine Modifications). Do not use gasoline which contains Methanol. Do not mix oil with gasoline.

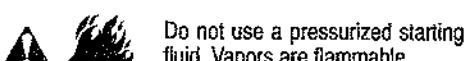
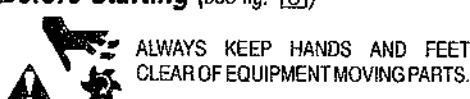
For engine protection, we recommend using Briggs & Stratton Fuel Stabilizer available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Check fuel level.

Before refueling, allow engine to cool 2 minutes.

Clean around fuel fill before removing cap to refuel. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion. Be careful not to overfill.

Before Starting (see fig. [3])



Start, store and fuel equipment in level position. Check oil level.

Open fuel shut-off valve 1/4 turn counterclockwise ④, if equipped.

Primer equipped engine

Move throttle control to FAST ② position. Push primer bulb ⑤ firmly 3 times before starting engine.

Note: If engine stopped because it ran out of fuel, refuel engine and push primer bulb 3 times. Priming is usually unnecessary when restarting a warm engine. However, cool weather may require priming to be repeated.

Choke equipped engine

Move throttle control to CHOKE ② or START position.

Starting (see fig. [4])

Rewind start

Close safety brake control handle ①, if equipped. Grasp rope handle and pull slowly ② until resistance is felt. Then pull cord rapidly to overcome compression, prevent kickback and start engine. Repeat if necessary with choke (if equipped) in RUN position and throttle in FAST. When engine starts, operate in FAST position.

Electric start, if equipped

If equipment manufacturer has supplied battery, charge it before trying to start engine, as equipment manufacturer recommends.

Turn key ⑥ to START. Repeat if necessary with choke (if equipped) in RUN position and throttle in FAST. When engine starts, operate in FAST position.

Note: Use short starting cycles (15 seconds/minute) to prolong starter life. Extended cranking can damage starter motor.

Stopping (see fig. [5])

Release safety brake control handle OR move throttle control to STOP.

Turn key OFF and remove . Close fuel shut-off valve, if equipped.

Adjustments (see fig. [6])



Throttle control adjustments

Primer equipped engine

Loosen casing clamp screw ⑧. Move governor control lever ⑨ in direction of arrow as far as possible. Move throttle control to FAST position. Tighten casing clamp screw.

Choke equipped engine

Loosen casing clamp screw ⑩. Move governor control lever ⑪ to left as far as possible. Insert large, flat-blade screw driver ⑫ into slot in engine control bracket at angle shown. Push governor control lever to right until it just touches screw driver blade. Move throttle control to FAST position. Tighten casing clamp screw.

Fixed adjustable control

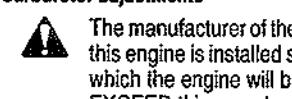
This governor control lever ⑬ was set to the equipment manufacturer's requirements. If adjustment is required, consult an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Check stop switch

Move throttle control to STOP position, if so equipped. Governor control lever ⑭ must make good contact with stop switch ⑮.

Check operation of controls. Readjust if necessary.

Carburetor adjustments



A primer equipped engine idles down only about 600 to 900 rpm below top speed, which accounts for the higher than expected idle speed.

Air/fuel mixture is not adjustable.

See an Authorized Briggs & Stratton Dealer for carburetor adjustment of a choke equipped engine.

Maintenance (see fig. [7])

See Maintenance Schedule

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions.



To prevent accidental starting, remove spark plug wire ① and ground it before servicing.

and disconnect battery at negative terminal, if equipped.

CAUTION: If engine must be tipped to transport equipment or to inspect or remove grass, keep spark plug side of engine up. ②

Transporting or tipping engine spark plug down may cause:

1. Smoking,
2. Hard starting,
3. Spark plug fouling,
4. Oil saturation of air filter.

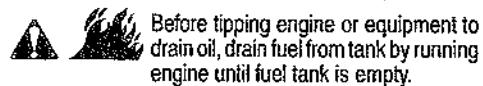
Oil service (see fig. [7])

Check oil level regularly.

Be sure correct oil level is maintained. Check every 5 hours or daily, before starting engine. See oil filling procedure under Oil Recommendations.

Change oil.

Change oil after first 5 hours of operation. Change oil while engine is warm. Refill with new oil of recommended SAE viscosity grade. (see fig. [2])



Before tipping engine or equipment to drain oil, drain fuel from tank by running engine until fuel tank is empty.

If draining oil from top of engine, keep air cleaner ② side up. Oil can be drained with spark plug side up, if necessary.

By removing drain plug ③ with a ratchet and square extension ④, oil can be drained from engine bottom.

Air cleaner service (see fig. [8])

Replace if very dirty or damaged.

Wash pre-cleaner in liquid detergent and water. Allow to dry thoroughly before using. Do not oil pre-cleaner.

Clean cartridge by tapping gently on a flat surface. Do not use petroleum solvents, e.g., kerosene, which will cause cartridge to deteriorate. Do not use pressurized air, which can damage cartridge. Do not oil cartridge.

Flat Air cleaner

1. Loosen screw ① and tilt cover ②.
2. Carefully remove pre-cleaner ③ (if equipped) and cartridge assembly ④ from cover.
3. After servicing pre-cleaner and cartridge, place pre-cleaner (arrows in direction shown) with bottom lip ⑤ under cartridge pleats ⑥. Install cartridge and pre-cleaner in cover.
4. Insert tabs on bottom of cover into slots in bottom of base ⑦. Tilt cover up and tighten screw securely to base.

Maintenance Cont'd

Oval Air cleaner

1. Loosen screws ① and lift cover ②.
2. Carefully remove pre-cleaner ③ (if equipped) and cartridge assembly ④.
3. After servicing pre-cleaner and cartridge, assemble pre-cleaner on cartridge.
4. Install cartridge/pre-cleaner assembly in base ⑤.
5. Place cover on air cleaner and tighten screws securely to base.

Spark plug service (see fig. [9])



DO NOT check for spark with spark plug removed. Use only Briggs & Stratton Spark Tester ①, to check for spark.

DO NOT crank engine with spark plug removed. If engine is flooded, place throttle in FAST and crank until engine starts.

Spark plug gap ② should be .76 mm or 0.030 in.

Replace spark plug every 100 hours or every season, whichever occurs first. Spark tester and spark plug wrench are available from any Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Note: In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this engine was originally equipped with resistor spark plug, use same type of spark plug for replacement.

Keep engine clean (see fig. [9])

Periodically remove grass and chaff build-up from engine. Clean finger guard. Do not spray engine with water to clean because water could contaminate fuel. Clean with a brush or compressed air.

Note: On string trimmer applications, clean accumulated debris at each refueling, sooner if needed ③.



Accumulation of debris around muffler ④ could cause a fire. Inspect and clean before every use.

If muffler is equipped with spark arrester screen, remove spark arrester screen for cleaning and inspection. Replace if damaged.

Note: Over time debris may accumulate in cylinder cooling fins and cannot be observed without partial engine disassembly. For this reason, we recommend that you have an authorized Briggs & Stratton Service Dealer clean the air cooling system per recommended intervals. (See Maintenance Schedule below.) Equally important is to keep top of engine free from debris. (See Keep engine clean above.)

Maintenance Schedule

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

First 5 Hours

- Change oil

Every 5 hours or daily

- Check oil level
- Clean debris**
- Clean around muffler

Every 25 hours or every season

- Change oil if operating under heavy load or high ambient temperature
- Service air cleaner*

Every 50 hours or every season

- Change oil
- Inspect spark arrester, if equipped.

Every 100 - 300 hours

- Clean combustion chamber***
- * Clean more often under dusty conditions, or when airborne debris is present or after prolonged operation cutting tall, dry grass.

** On string trimmer applications:

clean debris at each refueling, sooner if needed; have qualified technician clean air cooling system every 30 hours, every season, sooner if needed, especially in high debris condition.

*** See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Partial List of Genuine Briggs & Stratton Parts

Briggs & Stratton (or equivale...

Part	Part No
Oil (20 oz.)	100C
Oil pump kit (uses standard electric drill)	56
to remove oil from engine quickly)	
Fuel stabilizer (1 oz., 30 ml single use pouch)	505
Fuel stabilizer (4.2 oz., 125 ml bottle)	504
Fuel filter	298090 (5018)
Flat air cleaner cartridge	491588 (5043)
Flat air cleaner pre-cleaner	4935
Oval air cleaner cartridge	4977
Oval air cleaner pre-cleaner	27318
Resistor spark plug	80259
Standard spark plug	4921
Long life platinum spark plug	506
(used on most L-head engines)	
Spark tester	193
Spark plug wrench	89838 (502
Spark arrester	39806

Storage

Engines stored over 30 days need to be protected or drained of fuel to prevent gum from forming in fuel system or on essential carburetor parts.

For engine protection, we recommend use of Briggs & Stratton Fuel Stabilizer available from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Mix stabilizer with fuel in fuel tank or storage container. Run engine for a short time to circulate stabilizer through carburetor. Engine and fuel can be stored up to 24 months.

Note: If stabilizer is not used or if engine is operating on gasoline containing alcohol, e.g., gasohol, remove all fuel from tank and run engine until it stops from lack of fuel.

1. While engine is still warm, drain oil from crankcase. Refill with fresh oil of recommended SAE viscosity grade. (see fig. [2])
2. Remove spark plug and pour about 15 ml (1/2 oz.) of engine oil into cylinder. Replace spark plug and crank slowly to distribute oil.
Clean grass and chaff from cylinder and cylinder head fins, under finger guard and around muffler.
3. Store in a clean and dry area, but NOT near a stove, furnace or water heater which uses a pilot light or any device that can create a spark.

Service

See an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Each one carries a stock of Genuine Briggs & Stratton Parts and is equipped with special service tools. Trained mechanics assure expert repair service on all Briggs & Stratton engines. Only dealers advertising as "Authorized Briggs & Stratton" are required to meet Briggs & Stratton standards.

When you purchase equipment powered by a Briggs & Stratton engine, you are assured of highly skilled, reliable service at more than 30,000 Authorized Service Dealers worldwide, including more than 5,000 Master Service Technicians. Look for these signs wherever Briggs & Stratton service is offered.



You may locate your nearest Authorized Briggs & Stratton Service Dealer in our dealer locator map on our web site www.briggsandstratton.com or in the "Yellow Pages™" directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," or "Lawn Mowers" or similar category.

Note: Walking fingers logo and "Yellow Pages" are registered trademarks in various jurisdictions.

An illustrated shop manual includes "Theories of Operation," common specifications and detailed information covering adjustment, tune-up and repair of Briggs & Stratton L-head, single cylinder, 4 cycle engines. Order P/N 270962 from an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer.

Insist on Genuine Briggs & Stratton replacement parts with our logo on the box and/or part. Non-original parts may not perform as well and may void your warranty.

About Your Engine Warranty

Briggs & Stratton welcomes warranty repair and apologizes to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty would not apply if engine damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, warranty is void if the serial number of the engine has been removed or the engine has been altered or modified.

If a customer differs with the decision of the Service Dealer, an investigation will be made to determine whether the warranty applies. Ask the Service Dealer to submit all supporting facts to his Distributor or the Factory for review. If the Distributor or the Factory decides that the claim is justified, the customer will be fully reimbursed for those items that are defective. To avoid misunderstanding which might occur between the customer and the Dealer, listed below are some of the causes of engine failure that the warranty does not cover.

Normal wear:

Engines, like all mechanical devices, need periodic parts service and replacement to perform well. Warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or an engine.

Improper maintenance:

The life of an engine depends upon the conditions under which it operates, and the care it receives. Some applications, such as tillers, pumps and rotary mowers, are very often used in dusty or dirty conditions, which can cause what appears to be premature wear. Such wear, when caused by dirt, dust, spark plug cleaning grit, or

other abrasive material that has entered the engine because of improper maintenance, is not covered by warranty. This warranty covers engine related defective material and/or workmanship only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Nor does the warranty extend to repairs required because of:

1. PROBLEMS CAUSED BY PARTS THAT ARE NOT ORIGINAL BRIGGS & STRATTON PARTS.
2. Equipment controls or installations that prevent starting, cause unsatisfactory engine performance, or shorten engine life. (Contact equipment manufacturer.)
3. Leaking carburetors, clogged fuel pipes, sticking valves, or other damage, caused by using contaminated or stale fuel. (Use clean, fresh, lead-free gasoline and Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, Part No. 5041.)
4. Parts which are scored or broken because an engine was operated with insufficient or contaminated lubricating oil, or an incorrect grade of lubricating oil (check oil level daily or after every 8 hours of operation. Refill when necessary and change at recommended intervals.) OIL GARD® may not shut down running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained. Read Operating & Maintenance Instructions.
5. Repair or adjustment of associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, remote controls, etc., which are not manufactured by Briggs & Stratton.
6. Damage or wear to parts caused by dirt, which entered the engine because of improper air cleaner maintenance,

re-assembly, or use of a non-original air cleaner element cartridge. (At recommended intervals, clean and re-oil Oil-Foam® element or the foam pre-cleaner, and re-fit the cartridge.) Read Operating & Maintenance Instructions. Parts damaged by over-speeding, or overheating caused grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. (Clean fins the cylinder, cylinder head and flywheel at recommended intervals.) Read Operating & Maintenance Instructions.

7. Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blade balanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, oversizing or other abuse in operation.
8. A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or exceeding v-belt tightness.
9. Routine tune-up or adjustment of the engine.
10. Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as quinolinized petroleum, natural gas, altered gasolines, etc.

Warranty is available only through service dealers which have been authorized by Briggs & Stratton Corporation. Your Authorized Service Dealer is listed in the "Yellow Pages" of your telephone directory under "Engines, Gasoline" "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

Briggs & Stratton Engine Owner Warranty Policy

Effective July 1, 2001, replaces all undated Warranties and all Warranties dated before July 1, 2001

LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Corporation will repair or replace, free of charge, any part, or parts of the engine that are defective in material or workmanship or both. Transportation charges on parts submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated herein. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at www.briggsandstratton.com or as listed in the 'Yellow Pages' under 'Engines, Gasoline,' 'Gasoline Engines,' 'Lawn Mowers' or similar category.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL DAMAGES UNDER ANY AND ALL WARRANTIES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some countries or states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some countries or states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from country to country and state to state.

WARRANTY PERIOD*

PRODUCTS	WITHIN U.S.A. AND CANADA		OUTSIDE U.S.A. AND CANADA	
	CONSUMER USE	COMMERCIAL USE	CONSUMER USE	COMMERCIAL USE
Vanguard™ engines			2 years	
Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C®, Sleeve Bore Intek™, and ELS™ engines	2 years	1 year	2 years	1 year
Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™, and Power Built™ OHV engines	2 years	90 days	2 years	90 days
Standard engines installed on lawn mowers, riders, edgers, chippers, shredders, string trimmers, tillers, and Sno-Gard engines	2 years	90 days	1 year	90 days
Classic™ engines and all other standard engines and products	1 year	90 days	1 year	90 days
Etek™ electric motors			1 year	

* Note the following special warranty periods: 5 years for consumer use, 90 days for commercial use of Touch-N-Mow® starter on Quantum® and Intek™ engines; 2 years for emission control systems on engines certified by EPA and CARB; 1 year for consumer use of all engines and products in India, commercial use of Vanguard™ engines in India, and consumer use of Quantum Diamond Power® Kool Bore Intek™ engines in Australia, New Zealand, the Middle East, and Africa.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty. **Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warranted.**

NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247,177 (Other Patents Pending)										
6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,45
6,116,212	5,829,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,87
6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,87
6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951
6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771
6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,998,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,458	DES. 375,95

e Abbildungen in diesem Händbuch

- 1 - 9 beziehen sich auf die Abbildungen in den inneren Umschlagseiten.
 1 - 19 beziehen sich auf Motorkomponenten in Abbildung 1.
 1 - 9 beziehen sich auf Teile/Maßnahmen in den Abbildungen.

Notieren Sie hier Modell-, Typen- und Codenummer des Motors.

Notieren Sie hier das Kaufdatum Ihres Motors.

Motorkomponenten (siehe Abb. 1)

- | 1 | Motor | Modell | Typ | Code |
|--------|---|----------|-----|------|
| xxxxxx | xxxx xx | xxxxxxxx | | |
| 2 | Vergaser | | | |
| 3 | Kraftstoffbalg (Primer) | | | |
| 4 | Airfilter (flach) | | | |
| 5 | Kraftstoffhahn, falls vorhanden | | | |
| 6 | Tanköffnung | | | |
| 7 | Kraftstofftank | | | |
| 8 | Motorabdeckhaube | | | |
| 9 | Öleinfüllöffnung/Peilstab | | | |
| 10 | Schalldämpfer/Funkenfänger, falls vorhanden | | | |
| 11 | Berührungsschutz (Schutzzitter) | | | |
| 12 | Widerstands-Zündkerze | | | |
| 13 | Startergriff | | | |

Gefahrensymbole und ihre Bedeutungen



Internationale Symbole und ihre Bedeutungen



Sicherheitsvorkehrungen



VOR INBETRIEBNAHME DES MOTORS

- Die gesamte Bedienungsanleitung mit Wartungsvorschriften sowie die Anleitung für das von diesem Motor angetriebene Gerät durchlesen.*
 • Wenn diese Anleitung nicht befolgt wird, kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG SIND SICHERHEITSHINWEISE ENTHALTEN, DIE

- auf Gefahren in Verbindung mit dem Motor aufmerksam machen,
- auf Verletzungsrisiken hinweisen und
- zeigen, wie das Verletzungsrisiko vermieden oder verringert werden kann.

Wir bei Briggs & Stratton können nicht immer wissen, an welchen Geräten unsere Motoren angebracht werden. Aus diesem Grund sollten Sie die Bedienungsanleitung des Geräts, das von diesem Motor angetrieben wird, sorgfältig durchlesen.



Das Warnsymbol dient zur Kennzeichnung von Gefahrenquellen, die zu Verletzungen führen können.

Zusammen mit dem Warnsymbol wird ein Signalwort verwendet (GEFAHR, ACHTUNG oder VORSICHT), um die Wahrscheinlichkeit und die Schwere der eventuellen Verletzung anzugeben. Außerdem kann ein Gefahrensymbol verwendet werden, um den Gefahrenotyp zu kennzeichnen.



GEFAHR zeigt ein Risiko an, das zu Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.



ACHTUNG zeigt ein Risiko an, das zu Tod und schweren Verletzungen führen kann.



VORSICHT zeigt ein Risiko an, das zu kleineren Verletzungen führen kann.

VORSICHT, ohne das Warnsymbol, zeigt eine Situation an, die zu Motorschaden führen kann.



ACHTUNG



Die Motorabgase dieses Produktes enthalten chemische Verbindungen, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsschäden gelten.

ACHTUNG



Benzin und Benzindämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv.

Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

BEIM EINFÜLLEN VON KRAFTSTOFF

- Den Motor abstellen und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Den Kraftstofftank im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Den Kraftstofftank nicht ganz füllen, sondern nur bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat.
- Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fern halten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.

BEIM START DES MOTORS

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Kraftstofftankdeckel und Luftfilter an ihrem Platz sind.
- Den Motor nicht starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.
- Wenn der Motor überfettet, den Choke auf Position OPEN/RUN (OFFEN/FAHRT) und den Gasregler auf Position FAST (SCHNELL) stellen und den Motor anlassen, bis er anspringt.

BEI BETRIEB DES MOTORS

- Motor oder Gerät nicht in einem Winkel kippen, bei dem Benzin verschüttet werden kann.
- Zum Stoppen des Motors nicht den Choke verwenden.

BEIM TRANSPORT DES MOTORS

- Das Gerät mit LEEREM Kraftstofftank oder mit GESCHLOSSENEM Kraftstoffhahn transportieren.

BEIM LAGERN VON BENZIN ODER VON GERÄTEN MIT KRAFTSTOFF IM TANK

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasseraufbereitern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil Benzindämpfe entzündet werden könnten.

ACHTUNG



Beim Start des Motors werden Funken erzeugt.

Funken können entflammbare Gase in der Nähe entzünden.

Es kann zu Feuer und Explosionen kommen.

- Wenn sich undichte Gasleitungen in der Nähe befinden, darf der Motor nicht gestartet werden.
- Keine unter Druck stehenden Startflüssigkeiten verwenden, weil sich ihre Dämpfe entzünden könnten.

ACHTUNG



Motoren erzeugen Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas.

Wenn Kohlenmonoxid eingeatmet wird, kann es zu Übelkeit, Ohnmacht oder Tod kommen.

- Den Motor im Freien starten und laufen lassen.
- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen, selbst wenn Türen oder Fenster geöffnet sind.

ACHTUNG



Funken können Feuer oder Stromschläge verursachen.

Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

VOR EINSTELL- UND REPARATURARBEITEN

- Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.
- Die Batterie von der negativen Klemme lösen (nur Motoren mit Elektrostart).

BEI DER FUNKENKONTROLLE

- Einen geeigneten Funkenprüfer verwenden.
- Nicht bei herausgenommener Zündkerze überprüfen, ob ein Funken vorhanden ist.

ACHTUNG



Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Schalldämpfer, werden extrem heiß.

Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Ansammlungen brennbarer Fremdkörper vom Schalldämpfer- und Zylinderbereich entfernen.
- Einen Funkenfänger installieren und warten, bevor das Gerät auf Wald-, Gras- oder Buschland eingesetzt wird.

ACHTUNG



Rotierende Teile können Hände, Füße, Haare, Kleidungsstücke oder Schmuck berühren und sich darin verfangen.

Es kann zu Amputationen oder anderen schweren Verletzungen kommen.

- Beim Einsatz des Geräts müssen sich alle Schutzvorrichtungen an ihrem Platz befinden.
- Hände und Füße von rotierenden Teilen fern halten.
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen.
- Keine lose sitzende Kleidung, herunterbaumelnde Schnüre oder ähnliche Teile tragen, die sich verfangen könnten.

ACHTUNG



Wenn das Startseil schnell zurückspringt, werden Hand und Arm schneller zum Motor gezogen, als das Seil losgelassen werden kann.

Es kann zu Knochenbrüchen, Quetschungen und Verstauchungen kommen.

- Beim Start des Motors langsam am Seil ziehen, bis ein Widerstand zu spüren ist. Dann kräftig ziehen.
- Alle externen Gerät- und Motorlasten ausschalten, bevor der Motor gestartet wird.
- Direkt mit dem Motor verbundene Geräteteile wie u. a. Schnittmesser, Lüfterrad, Sellscheiben, Zahnräder usw. müssen sicher befestigt sein.

Empfehlungen zum Öl (siehe Abb. [2])

Der Motor wird von Briggs & Stratton ohne Öl geliefert. Vor dem Motorstart Öl einfüllen. Nicht überfüllen.

Ein hochwertiges Öl mit der Klassifikation "SF, SG, SH, " oder höher wie z. B. Briggs & Stratton SAE30, Nr. 100005 E verwenden. Zusammen mit dem empfohlenem Öl keine speziellen Zusätze verwenden. Öl nicht mit Benzin mischen.

In dieser Übersicht die Ölsorte mit dem SAE-Viskositätsgrad auswählen, die zur voraussichtlichen Starttemperatur vor dem nächsten Ölwechsel passt.



Hinweis: Synthetiköl, das die Norm IL-SAC GF-2 erfüllt und API-Zertifikatsmarke und API-Servicesymbol ab "SJ/CF ENERGY CONSERVING" aufweist (siehe Abb. links), kann bei allen Temperaturen verwendet werden. Die Verwendung von Synthetiköl ändert nichts an den erforderlichen Ölwechselintervallen.

Luftgekühlte Motoren laufen heißer als Kfz-Motoren. Die Verwendung von nicht-synthetischen Mehrbereichssölen (5W-30, 10W-30 usw.) bei Temperaturen über 4°C führt zu überhöhtem Ölverbrauch. Bei Verwendung eines Mehrbereichssöls muss der Ölstand häufiger kontrolliert werden.

* Wenn Öl SAE 30 unter 4°C verwendet wird, kommt es zu schwerem Start und möglichem Schaden an der Motorbohrung durch unzureichende Schmierung.

Den Ölstand kontrollieren. (Das Öllassungsvermögen beträgt ca. 0,6 l.)

Den Motor waagrecht stellen und den Bereich um die Füllöffnung reinigen ①.

Den Peilstab herausnehmen, mit einem sauberen Lappen abwischen ②, wieder einsetzen und fest schrauben. Den Peilstab herausnehmen und den Stand überprüfen. Das Öl sollte an der FULL-Markierung sein ③.

Wenn Öl aufgefüllt werden soll, das Öl langsam nachfüllen. Den Peilstab festdrehen, bevor der Motor gestartet wird.

Nicht überfüllen. Durch Überfüllen mit Öl kommt es zu:

1. Rauchentwicklung,
2. schwerem Start,
3. Zündkerzenverrußung,
4. Veröltten Luftfilter.

Empfehlungen zum Kraftstoff

einen, frischen bleifreien Normalkraftstoff mit einer Mindestoktaanzahl von 77 verwenden. Wenn kein bleifreies Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden. Den Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können. Siehe Lagerungshinweise.

Kein Methanol-haltiges Benzin verwenden. Benzin nicht mit Öl mischen.

Um Schutz des Motors empfehlen wir Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator (Kraftstoffadditiv, Teil-Nr. 999005D), der beim Briggs & Stratton-Vertrags händler erhältlich ist.

Kraftstoffstand kontrollieren.



Vor dem Nachtanken den Motor 2 Minuten abkühlen lassen.

Den Bereich um die Kraftstoffeinfüllöffnung herum reinigen, bevor der Deckel zum Nachtanken abgenommen wird. Den Tank bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens füllen, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat. Darauf achten, dass der Tank nicht überfüllt wird.

Vor dem Start (siehe Abb. [3])



IMMER HÄNDE UND FÜSSE VON BEWEGLICHEN GERÄTETEILEN FERN HALTEN.



Keine unter Druck stehende Startflüssigkeit verwenden, weil sich Dämpfe entzünden könnten.

Das Gerät in waagerechter Position starten, aufbewahren und betanken.

Den Ölstand kontrollieren.

Den Kraftstoffhahn ①, falls vorhanden, um 1/4 Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn öffnen.

Motor mit Kraftstoffbalg

Den Gashebel auf Position FAST ② stellen. Den Kraftstoffbalg ③ 3 Mal fest drücken, bevor der Motor gestartet wird.

Hinweis: Wenn der Motor aus Kraftstoffmangel ausgegangen ist, Kraftstoff nachfüllen und den Kraftstoffbalg 3 Mal drücken. Beim erneuten Start eines warmen Motors ist normalerweise kein Vorpumpen erforderlich. Bei kühler Witterung kann es jedoch notwendig sein, das Vorpumpen zu wiederholen.

Motor mit Choke

Den Gashebel auf Position CHOKE ④ oder START stellen.

Start (siehe Abb. [4])

Rücklaufstarter



Die Sicherheitsbremsstange ①, falls vorhanden, drücken. Den Seilgriff greifen und langsam ziehen ②, bis Widerstand spürbar wird. Dann kräftig am Seil ziehen, um die Kompression zu überwinden, Rückschlag zu verhindern und den Motor zu starten. Den Vorgang bei Bedarf mit dem Choke (falls vorhanden) auf Position RUN und dem Gasregler auf FAST wiederholen. Den Motor bei Position FAST laufen lassen, sobald er angesprungen ist.

Elektrostart, falls vorhanden

Wenn die Batterie vom Gerätehersteller geliefert wurde, muss sie entsprechend den Empfehlungen des Geräteherstellers geladen werden, bevor versucht wird, den Motor zu starten.

Den Schlüssel ④ auf START drehen. Den Vorgang bei Bedarf mit dem Choke (falls notwendig) auf Position RUN und dem Gasregler auf FAST wiederholen. Den Motor bei Position FAST laufen lassen, sobald er angesprungen ist.

Hinweis: Den Starter nur kurz betätigen (15 Sekunden/Minute), um seine Lebensdauer zu verlängern. Durch langes Anlassen kann der Startermotor beschädigt werden.

Stoppen (siehe Abb. [5])

Die Sicherheitsbremsstange loslassen ODER den Gasregler auf STOP stellen.

Den Schlüssel auf OFF drehen und abziehen. Den Kraftstoffhahn, falls vorhanden, schließen.

Einstellungen (siehe Abb. [6])



Um einen unge wollten Start zu vermeiden, vor den Einstellarbeiten das Zündkabel

① entfernen und erden und die Batterie, falls vorhanden, von der negativen Klemme lösen und entfernen.

Gashebel-Einstellungen

Motor mit Kraftstoffbalg

Die Bowdenzugklemmschraube ② lösen. Den Reglerhebel ③ so weit wie möglich in Pfeilrichtung bewegen. Den Gasregler auf Position FAST stellen. Die Bowdenzugklemmschraube anziehen.

Motor mit Choke

Die Bowdenzugklemmschraube ② lösen. Den Reglerbetätigungshebel ③ so weit wie möglich nach links schieben. Einen großen flachen Schraubendreher ④ im gezeigten Winkel in den Schlitz im Motorsteuerbügel stecken. Den Reglerbetätigungshebel nach rechts schieben, bis er gerade den Schraubendreher berührt. Den Gasregler auf Position FAST stellen. Die Bowdenzugklemmschraube festziehen.

Fest eingestellte Gashebel

Dieser Reglerhebel ⑤ wurde auf die Anforderungen des Geräteherstellers eingestellt. Falls eine Einstellung notwendig ist, wenden Sie sich bitte an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Stopschalterkontrolle

Den Gashebel auf Position STOP stellen, falls vorhanden. Der Gashebel ⑥ muss den Stoppschalter ⑦ berühren.

Die Funktion des Hebeleis kontrollieren. Bei Bedarf nachstellen.

Vergasereinstellungen

Der Hersteller des Geräts, an dem dieser Motor installiert ist, gibt die Höchstdrehzahl an, bei der der Motor laufen soll. Diese Drehzahl NICHT ÜBERSCHREITEN.

Ein Motor mit Kraftstoffbalg (Primer) läuft im Leerlauf nur um ca. 600 bis 900 U/min unterhalb der Höchstdrehzahl, wodurch sich die höher als zu erwartende Leerlaufdrehzahl erklärt.

Das Kraftstoff-/Luftgemisch kann nicht eingestellt werden.

Für Vergasereinstellungen an einem Motor mit Choke wenden Sie sich bitte an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Wartung (siehe Abb. [7])

Siehe Wartungsplan.

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschweren Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.



Um einen ungewollten Start zu vermeiden, vor den Wartungsarbeiten das

Zündkabel ① entfernen und erden und die Batterie, falls vorhanden, von der negativen Klemme lösen und entfernen.

VORSICHT: Wenn der Motor zum Transport des Geräts, zur Inspektion oder zur Beseitigung von Gras gekippt werden muss, die Zündkerzen Seite des Motors **oben halten**. ②

Beim Transport oder Kippen des Motors mit der Zündkerze nach unten kann folgendes auftreten:

1. Rauchentwicklung,
2. schwerer Start,
3. Zündkerzenverrußung,
4. Öldurchtränkung des Luftfilters.

Ölwechsel (siehe Abb. [7])

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren.

Darauf achten, dass der richtige Ölstand beibehalten wird. Alle 5 Stunden oder täglich vor dem Motorstart überprüfen. Siehe Oleinfüllvorgang unter "Empfehlungen zum Öl".

Öl wechseln.

Das Öl nach den ersten 5 Betriebsstunden wechseln. Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist. Neues Öl des empfohlenen SAE-Viskositätsgrads nachfüllen. (Siehe Abb. [2])



Bevor der Motor oder das Gerät zum Ölablassen gekippt wird, den Kraftstoff aus dem Tank beseitigen. Dazu den Motor solange laufen lassen, bis der Kraftstoff verbraucht ist.

Wenn das Öl oben vom Motor abgelassen wird, die Luftfilterseite ② oben halten. Falls nötig, kann das Öl auch mit der Zündkerzen Seite nach oben abgelassen werden.

Wenn der Ablässtopfen ③ mit einem Knarrenschlüssel (oder Ablassschlüssel, Teile-Nr. 992029) ④ entfernt wird, kann das Öl von der Motorunterseite abgelassen werden.

Wartung des Luftfilters (siehe Abb. [8])

Sehr schmutzigen oder beschädigten Filter austauschen.

Den Vorfilter in Wasser mit flüssigem Reinigungsmittel waschen und vor dem Einsatz gründlich trocknen lassen. Den Vorfilter nicht ölen.

Die Patrone reinigen, indem sie vorsichtig auf eine flache Unterlage geklopft wird. Keine Erdöllösungsmittel wie z. B. Petroleum verwenden, die Verschleiß der Patrone bewirken. Keine Druckluft verwenden, die die Patrone beschädigt. Die Patrone nicht ölen.

Flacher Luftfilter

1. Schraube ① lösen und Abdeckung ② kippen.
2. Vorfilter ③ (falls vorhanden) und Patrone ④ vorsichtig von der Abdeckung abnehmen.
3. Nach Wartung von Vorfilter und Patrone den Vorfilter (Pfeilrichtung wie gezeigt) mit der unter-

en Lippe ⑤ unter die Patronenfalten ⑥ stecken. Patrone und Vorfilter in der Abdeckung anbringen.

4. Die Zungen unten an der Abdeckung in die Slitze unten in der Luftfilterplatte ⑦ stecken. Die Abdeckung hochkippen und die Schraube an der Luftfilterplatte anziehen.

Wartung, Forts.

Ovaler Luftfilter

1. Schraube ① lösen und Abdeckung ② hochheben.
2. Vorfilter ③ (falls vorhanden) und Patrone ④ vorsichtig abnehmen.
3. Nach Wartung von Vorfilter und Patrone den Vorfilter an der Patrone anbringen.
4. Patrone/Vorfilter in der Luftfilterplatte ⑤ anbringen.
5. Die Abdeckung auf den Luftfilter legen und die Schrauben fest an der Luftfilterplatte anziehen.

Wartung der Zündkerzen (siehe Abb. [9])



NICHT bei entfernter Zündkerze kontrollieren, ob ein Zündfunke vorhanden ist. Dazu nur den Briggs & Stratton-Funkenprüfer (Teile-Nr. 019368) ① verwenden.

Den Motor NICHT starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde. Wenn der Motor überfettet ist, den Gashebel auf Position FAST (schnell) stellen und den Motor starten, bis er anspringt.

Der Elektrodenabstand ② sollte 0,76 mm betragen. Die Zündkerze alle 100 Stunden oder jede Saison austauschen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Funkenprüfer und Zündkerzenschlüssel sind beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich.

Hinweis: In einigen Ländern sind Widerstandszündkerzen zur Unterdrückung von Zündsignalen vorgeschrieben. Wenn dieser Motor ursprünglich mit einer Widerstandszündkerze ausgestattet war, muss zum Austausch derselbe Zündkerzentyp verwendet werden.

Motor sauber halten (siehe Abb. [9])

Regelmäßig Gras und Mähgutablagerungen vom Motor entfernen. Den Motor zur Reinigung nicht mit Wasser abspritzen, weil Wasser den Kraftstoff verunreinigen kann. Mit einer Bürste oder Druckluft reinigen.

Hinweis: An Trimmern mit Schneidfaden bei jedem Nachtanken Schmutzansammlungen beseitigen, bei Bedarf häufiger ③.



Ansammlungen von Fremdkörpern am Schalldämpfer ④ können Feuer verursachen. Diesen Bereich vor jedem Einsatz untersuchen und reinigen.

Wenn der Schalldämpfer mit einem Funkenfängersieb ausgestattet ist, das Sieb zu Reinigung und Inspektion entfernen und bei Beschädigung austauschen.

Hinweis: Mit der Zeit kann sich Schmutz in den Zylinderkühlrippen ansammeln und ist ohne teilweises Zerlegen des Motors nicht sichtbar. Aus diesem Grund empfehlen wir, das Luftkühlungssystem in den empfohlenen Zeitintervallen von einem Briggs & Stratton-Vertragshändler reinigen zu lassen (siehe Wartung-

plan unten). Genauso wichtig ist es, die Motoroberseite von Schmutz frei zu halten (siehe oben, "Motor sauber halten").

Wartungsplan

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschweren Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.

Nach den ersten 5 Stunden

- Öl wechseln

Alle 5 Stunden oder täglich

- Ölstand kontrollieren
- Schmutz beseitigen**
- Schalldämpferbereich reinigen und prüfen

Alle 25 Stunden oder jede Saison

- Bei Einsatz mit schwerer Last oder bei hoher Umgebungstemperatur Öl wechseln
- Luftfilter warten*

Alle 50 Stunden oder jede Saison

- Öl wechseln
- Funkenfänger untersuchen, falls vorhanden.

Alle 100 - 300 Stunden

- Verbrennungskammer reinigen***
- * Bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft oder nach längerem Einsatz in hohem, trockenem Gras häufiger reinigen.
- ** An Trimmern mit Schneidfaden: Bei jedem Nachtanken Schmutz beseitigen, bei Bedarf häufiger. Das Luftkühlungssystem alle 36 Stunden, jede Saison oder bei Bedarf häufiger von einem qualifizierten Techniker reinigen, insbesondere bei Einsatz in schmutzigen Umgebungen.

- *** Wenden Sie sich bitte an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler.

Liste mit Briggs & Stratton-Originaleilen (nicht vollständig)

Briggs & Stratton (oder gleichwertig)

Teil	Teilenr.
Öl (0,6 l)	100005
Ölpumpensatz	505
(Verwendung einer elektrischen Bohrmaschine zum schnellen Ölablass aus dem Motor)	
Kraftstoffstabilisator	5056
(1 oz., 30 ml-Einwegbeutel)	
Kraftstoffstabilisator (4,2 oz., 125 ml-Flasche)	5041A
Kraftstofffilter	298090
Flache Luftfilterpatrone	491588S (504)
Flacher Luftfilter-Vorfilter	493537S
Ovale Luftfilterpatrone	497725S
Ovaler Luftfilter-Vorfilter	273185
Widerstandszündkerze	802592
Standardzündkerze	492167
Long-life-Platinzündkerze	506
(wird an den meisten Motoren mit L-Kopf verwendet)	
Funkenprüfer	019368
Zündkerzenschlüssel	089838S
Funkenfänger	39806

Lagerung

Motoren, die länger als 30 Tage gelagert werden, müssen geschützt oder es muss der Kraftstoff abgelassen werden, damit sich im Kraftstoffsystem oder an wichtigen Vergaserseiten keine Kraftstoffrückstände bilden.

Um Schutz des Motors empfehlen wir Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator, der beim Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich ist. Den Stabilisator im Kraftstofftank oder Lagerungsbehälter mit dem Kraftstoff mischen. Den Motor kurz laufen lassen, damit der Stabilisator durch den Vergaser fließen kann. Motor und Kraftstoff können bis zu 24 Monate gelagert werden.

Hinweis: Wenn kein Stabilisator verwendet wird, den Kraftstoff vollständig aus dem Tank entfernen und den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel ausgeht.

1. Solange der Motor noch warm ist, das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Frisches Öl des empfohlenen SAE Viskositätsgrads nachfüllen (siehe Abb. [2]).
2. Die Zündkerze entfernen und ca. 15 ml Motordöl in den Zylinder füllen. Die Zündkerze wieder anbringen und den Motor langsam durchdrehen, um das Öl zu verteilen.
3. Gras und Mähgutablagerungen von Zylinder und Zylinderriemen, unter der Motorabdeckhaube und um den Schalldämpfer herum beseitigen.
4. Den Motor an einem sauberen und trockenen Platz aufbewahren, aber NICHT neben einer Heizung oder einem Warmwasserbereiter mit Dauerflamme oder anderen funkenerzeugenden Vorrichtungen stellen.

Service

Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler. Der Händler hat einen Vorrat von Briggs & Stratton-Originalteilen auf Lager und verfügt über spezielle Reparaturwerkzeuge. Ausgebildete Mechaniker sorgen für zuverlässige Reparaturen an allen Briggs & Stratton-Motoren. Nur Briggs & Stratton-Vertragshändler erfüllen die Briggs & Stratton-Normen.

Beim Kauf eines Geräts, das von einem Briggs & Stratton-Motor angetrieben wird, können Sie sich auf sachkundigen, zuverlässigen Service bei weltweit mehr als 30.000 Vertragshändlern einschließlich 5.000 Master Service-Technikern (besondere Fachkompetente Spezialisten) verlassen. Achten Sie überall dort, wo Briggs & Stratton-Service angeboten wird, auf diese Zeichen.



Sie finden den nächsten Briggs & Stratton-Vertragshändler auf unserer Händlerkarte unter unserer Internet-Adresse www.briggsandstratton.com oder in den "Gelben Seiten™" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.

Hinweis: Das Zeichen mit den gehenden Fingern und die "Gelben Seiten" sind in einigen Ländern eingetragene Warenzeichen.

Ein illustriertes Werkstatthandbuch mit "Funktionstheorien", allgemeinen Angaben und ausführlichen Informationen zu Einstellung und Reparatur von Briggs & Stratton-Einzylinder-Viertaktmotoren kann als Nr. 270962 beim Briggs & Stratton-Vertragshändler bestellt werden.

Bestehen Sie auf originalen Briggs & Stratton-Ersatzteilen mit unserem Zeichen auf der Verpackung und/oder dem Teil. Andere Teile bringen u. U. nicht die gleiche Leistung und können die Garantie aufheben.

Zur Motorgarantie

Briggs & Stratton führt gerne Reparaturarbeiten auf Garantie aus und entschuldigt sich für die Ihnen entstandenen Unannehmlichkeiten. Jeder Vertragshändler kann Reparaturarbeiten auf Garantie ausführen. In den meisten Fällen handelt es sich um Routinearbeiten, jedoch können Anfragen nach Garantieleistungen manchmal nicht gerechtfertigt sein. Die Garantie kann zum Beispiel nicht in Anspruch genommen werden, wenn es durch Missbrauch, fehlende Wartung, Fehler bei Versand, Handhabung, Lagerung oder Installation zu Motorschäden kommt. Die Garantie geht außerdem verloren, wenn die Seriennummer des Motors entfernt oder der Motor umgebaut oder modifiziert wurde. Wenn ein Kunde mit der Entscheidung des Vertragshändlers nicht einverstanden ist, wird eine Untersuchung durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Garantie in Anspruch genommen werden kann. Bitte Sie den Händler, seinem Großhändler bzw. dem Werk alle zweckdienlichen Angaben zu übermitteln. Wenn der Großhändler bzw. das Werk entscheidet, dass der Anspruch gerechtfertigt ist, werden dem Kunden die defekten Teile vollständig erstattet. Zur Vermeidung von eventuellen Missverständnissen zwischen Kunden und Händlern sind nachstehend einige der Ursachen für Motordefekte aufgeführt, die von der Garantie nicht abgedeckt werden.

Normaler Verschleiß:

An Motoren müssen – wie an allen mechanischen Geräten – regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt und Teile ausgetauscht werden. Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die dadurch erforderlich werden, dass sich die Lebensdauer eines Teils oder eines Motors durch normalen Verschleiß erschöpft hat.

Unzureichende Wartung:

Die Lebensdauer eines Motors ist abhängig von den Bedingungen, unter denen er eingesetzt wird, sowie von der Pflege, die er erhält. Einige Geräte wie Ackerfräsen, Pumpen und Kreismäher werden sehr oft in Staub oder Schmutz eingesetzt, wodurch es zu

Erscheinungen kommen kann, die wie vorzeitiger Verschleiß aussehen. Derartiger Verschleiß, der durch das Eindringen von Schmutz, Staub, Zündkerzen-Reinigungsmittel oder anderen scheuernden Stoffen in den Motor aufgrund von unzureichender Wartung verursacht wurde, wird nicht durch die Garantie abgedeckt.

Diese Garantie deckt nur Material- und/oder Verarbeitungsschäden am Motor ab, und nicht den Austausch oder die Rückerrichtung für das Gerät, an dem der Motor installiert ist. Außerdem gilt die Garantie nicht für Reparaturen, die durch folgendes notwendig geworden sind:

1. PROBLEME DURCH TEILE, DIE KEINE BRIGGS & STRATTON-ORIGINALTEILE SIND.
2. Geräteregler oder -vorrichtungen, die Start verhindern, unzureichende Motoreleistung verursachen oder die Motorlebensdauer verkürzen. (Wenden Sie sich an den Gerätehersteller.)
3. Undichte Vergaser, verstopfte Kraftstoffrohre, blockierende Ventile oder andere Schäden durch die Verwendung von verunreinigtem oder altem Kraftstoff. (Sauberes, bleifreies Benzin und Briggs & Stratton-Kraftstoffstabilisator Teile, 999005-D verwenden.)
4. Teile, die zerkerbt oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verschmutztem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte gefeuert ist (Olstand täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden kontrollieren. Bei Bedarf Öl nachfüllen und die empfohlenen Ölwechselintervalle einhalten.) Das OIL GARD®-System stellt einen laufenden Motor u. U. nicht ab. Bei falschem Olstand kann es zu Motorschäden kommen. Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.
5. Teile, die zerkerbt oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verschmutztem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte gefeuert ist (Olstand täglich bzw. alle 8 Betriebsstunden kontrollieren. Bei Bedarf Öl nachfüllen und die empfohlenen Ölwechselintervalle einhalten.) Das OIL GARD®-System stellt einen laufenden Motor u. U. nicht ab. Bei falschem Olstand kann es zu Motorschäden kommen. Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.

6. Schäden oder Verschleiß an Teilen durch Schmutz, durch unzureichende Luftfilterwartung, falschen Wie zusammenbau oder die Verwendung von nicht-original Luftfilterelementen oder Patronen in den Motor eingedrungen ist. (In den empfohlenen Intervallen da Oil-Foam®-Element bzw. dem Schaum-Vorfilter und Patronen austauschen.) Siehe Betriebsanleitung.
7. Teile, die durch Überdrehen oder Überhitzung aufgrund Gras, Fremdkörpern oder Schmutz, die die Kühlrippen oder den Schwungradbereich verstopfen, beschädigt werden oder Schäden durch Einsatz des Motors in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung. (Zylinderrippen, Zylinderdeck und Schwungrad in den empfohlenen Intervallen reinigen. Siehe Bedienungsanleitung & Wartungsvorschriften.
8. Motor- oder Geräteleile, die durch starke Vibrationen durch lose Motormontage, lose Schnittmesser, unausgewichete Messer oder lose oder unausgewichete Impeller, falsche Montage des Geräts an der Motorkurbelwelle, Überdrehen oder anderen Missbrauch bei Betrieb gebrochen sind.
9. Eine verbogene oder gebrochene Kurbelwelle durch Auftreffen eines Kreismäher-Schnittmessers auf einen harten Gegenstand oder zu starke Spannung des Keilnemens.
10. Routineinstellungen des Motors.
11. Schäden an Motor oder Motorkomponenten, d. h. Verbrennungskammer, Ventilen, Ventilsitzten, Ventilführungen, oder durchgebrannte Starterwellen durch Verwendung von alternativen Kraftstoffen wie Flüssiggas Erdgas, modifiziertes Benzin usw.

Garantieleistungen sind nur durch Briggs & Stratton-Vertragshändler erhältlich. Sie finden den nächsten Vertragshändler den "Gelben Seiten™" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Rubrik.

Briggs & Stratton-Garantieschein für Motorbesitzer

Gültig ab 1. 7. 2001, ersetzt alle nicht datierten Garantien und alle Garantien mit Datum vor dem 1. 7. 2001

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Briggs & Stratton Corporation repariert oder ersetzt kostenlos jedes Teil oder Teile des Motors, die Material- oder Verarbeitungsschäden oder beides aufweisen. Die Kosten für den Transport von Teilen, die unter dieser Garantie für Reparatur oder Austausch eingeschickt werden, sind vom Käufer zu tragen. Diese Garantie ist für die hier angegebenen Zeiträume gültig und den hier aufgeführten Bedingungen unterworfen. Für Garantieleistungen ist der nächste Vertragshändler auf der Händlerkarte unter www.briggsandstratton.com oder in den "Gelben Seiten™" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Rubrik zu suchen.

ES GIBT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GEWÄHRLEISTUNG. KOKLUDENTE GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH SOLCHER FÜR MARKTGÄNGIGE QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTENN ZWECK SIND AUF EIN JAHR AB KAUFDATUM BESCHRÄNKTE, ODER ALLE KOKLUDENTEN GEWÄHRLEISTUNGEN SIND, SOWEIT VON DER GESETZGEBUNG ERLAUBT, AUSGESCHLOSSEN. HAFTUNG FÜR FOLGESCHÄDEN IST UNTER ALLEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUSGESCHLOSSEN, SOWEIT EIN DERARTIGER AUSSCHLUSS VOM GESETZ ERLAUBT IST. In manchen Ländern sind Einschränkungen hinsichtlich der Dauer einer konkludenten Gewährleistung nicht zulässig, und in manchen Ländern sind Ausschluss oder Einschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig, weswegen die oben aufgeführten Einschränkungen und Ausschlüsse u. U. in ihrem Fall nicht zutreffen. Diese Gewährleistung verleiht Ihnen bestimmte Rechte, neben denen Sie noch andere Rechte haben können, die von Land zu Land abweichen.

GARANTIEFRIST*

PRODUKTE	INNERHALB DER USA UND KANADAS		AUSSERHALB DER USA UND KANADAS	
	VERBRAUCHERANWENDUNG	GEWERBLICHER EINSATZ	VERBRAUCHERANWENDUNG	GEWERBLICHER EINSATZ
Vanguard™-Motoren			2 Jahre	
Diamond Plus®, Industrial Plus®, I/C®, Sleeve Bore Intek™- und ELS™-Motoren	2 Jahre	1 Jahr	2 Jahre	1 Jahr
Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™- und Power Built™-OHV-Motoren	2 Jahre	90 Tage	2 Jahre	1 Jahr
Standardmotoren an Rasenmähern, Aufsitzmähern, Kantenschneidern, Balkenmähern, Häckslem, Rasentrimmern, Gartenfräsen sowie Sno/Gard-Motoren	2 Jahre	90 Tage	2 Jahre	1 Jahr
Classic™-Motoren und alle anderen Standard-Motoren und -Produkte	1 Jahr	90 Tage	2 Jahre	1 Jahr
Etek™-Elektromotoren			2 Jahre AUSSENHALB USA UND KANADAS	

* Folgende spezielle Garantieristen sind zu beachten: 5 Jahre für Verbraucheranwendungen, 90 Tage für gewerblichen Einsatz von Touch-N-Mow®-Startern an Quantum®- und Intek™-Motoren; 2 Jahre für Abgasbegrenzungssysteme an Motoren mit EPA- und CARB-Zertifikat; 1 Jahr für Verbraucheranwendungen aller Motoren und Produkte in Indien, für gewerblichen Einsatz von Vanguard™-Motoren in Indien und Verbraucheranwendungen von Quantum Diamond Power®- und Kool Bore Intek™-Motoren in Australien, Neuseeland, im Nahen Osten und in Afrika.

Die Garantie beginnt mit dem Datum des Kaufs durch den ersten Einzelverbraucher oder gewerblichen Endverbraucher und hat die in der Tabelle oben angegebene Dauer. "Verbraucheranwendung" bedeutet die private Anwendung im Haushalt eines Verbrauchers. "Gewerblicher Einsatz" bedeutet alle anderen Anwendungen, einschließlich Anwendungen für gewerbliche, gewinnbringende oder Vermietungszwecke. Sobald ein Motor einmal gewerblich eingesetzt worden ist, wird er für die Zwecke dieser Gewährleistung auch weiterhin als Motor für den gewerblichen Einsatz angesehen. **Motoren, die für Rennen oder auf gewerblichen oder Mietbahnen eingesetzt werden, haben keine Garantie.**

ZUM ERHALT VON GARANTIELEISTUNGEN AN BRIGGS & STRATTON-PRODUKTEN IST KEINE REGISTRIERUNG ERFORDERLICH. BEWAHREN SIE DIE KAUFQUITTUNG AUF. WENN SIE GARANTIEFORDERUNGEN KEINEN NACHWEIS DES KAUFDATUMS VORLEGEN KÖNNEN, WIRD DIE GARANTIEFRIST ANHAND DES HERSTELLUNGSDATUMS DES PRODUKTS ERMITTTEL

Briggs & Stratton-Motoren werden unter einem oder mehreren der folgenden Patente hergestellt: Konstruktion D-247.177 (andere Patente angemeldet)	6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
	6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
	6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
	6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,566	4,430,985	DES. 356,951
	6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498	4,430,986	DES. 361,771
	6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	4,309,458	DES. 375,963

DK

Åndbogens symboler

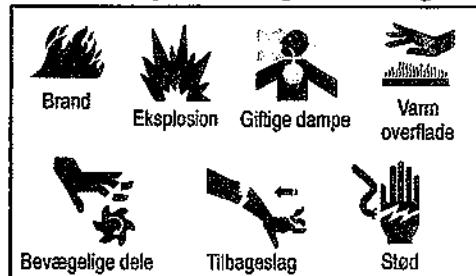
- 1 - 9 henviser til figurerne på indersiden af omslaget.
 1 - 19 henviser til motorkomponenter på figur 1.
 1 - 9 henviser til reservedel/håndling på figurerne. Kriv motorens model-, type- og kodenumre her til senere brug.

Kriv købsdatoen her til senere brug.

Motorkomponenter (se fig. 1)

- | | | | |
|---|-------------------|-----------------------|--------------------------------|
| 1 Motor | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Kode
xxxxxxxx |
| 2 Karburator | 3 Spædebold | 4 Luftfilter (fladt) | 5 Brændstofhane, hvis monteret |
| 6 Brændstofpåfyldning | 7 Brændstoftank | 8 Fingerskærm | 9 Oliepåfyldning/oliepind |
| 10 Lyddæmper/gnistrænger, hvis monteret | 11 Lyddæmperskærm | 12 Støjdæmpet tændrør | 13 Snorhåndtag |

Advarselssymbolet og -forklaringer



Internationale symboler og forklaringer



Sikkerhedsforskrifter



FØR MOTOREN STARTES

- Læs hele drifts- og vedligeholdelsesvejledningen OG betjeningsvejledningen til det redskab, som denne motor anvendes til.*
- Hvis vejledningen ikke følges, kan dette medføre alvorlig personskade eller døden.

Briggs & Stratton er ikke i alle tilfælde bekendt med det redskab, som denne motor anvendes til. Som følge heraf er det vigtigt, at du læser og forstår betjeningsvejledningen til det redskab, som motoren er monteret på.

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSESVEJLEDNINGEN INDEHOLDER SIKKERHEDSOPLYSNINGER, DER:

- Gør dig opmærksom på de farer, der er forbundet med motorer
- Oplyser dig om den risiko for skade, der knytter sig til disse farer, og
- Forklarer dig, hvordan du undgår skader eller ned sætter risikoen for skader.



Advarselssymbolet FARE anvendes til at fremhæve sikkerhedsoplysninger om farer, der kan medføre alvorlig personskade.

Ordene FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG anvendes sammen med advarselssymbolet til at angive, hvor stor risikoen for skader er og omfanget eller alveren af sådanne personskader. Desuden anvendes et faresymbol til at angive den relevante type fare.



FARE angiver en farlig situation, som vil medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



ADVARSEL angiver en farlig situation, som kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.



FORSIGTIG angiver en farlig situation, som kan medføre alvorlig eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.

FORSIGTIG, hvor dette anvendes uden advarsels-symbolet, angiver det en situation, hvor der kan ske skade på motoren.



ADVARSEL



I henhold til amerikansk lovgevnin (Californien) gøres der opmærksom på, at udstødningsgasserne fra denne maskine indeholder kæmpefremkaldende stoffer. Disse stoffer kan ligeledes medføre fosterskader og kan have en negativ effekt på forplantningsevnen.

ADVARSEL



Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplorative.

Brand eller ekslosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF

- Sluk for motoren, og lad motoren køle af i mindst to minutter, før tankdækslet fjernes.
- Påfyld kun brændstof udendørs eller på et sted med god udluftning.
- Undgå at fyde for meget brændstof på tanken. Fyld tanken op til ca. 3-4 cm under kanten af påfyldningsstudsen, således at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig.
- Benzin skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblyser, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Foretag hyppige eftersyn af brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings for revner og utætheder. Udsikt om nødvendigt.

NÅR MOTOREN STARTES

- Sørg for, at tændrøret, lyddæmperen, tankdækslet og luftfilteret er på plads.
- Motoren må ikke tørnes, mens tændrøret er afmonteret.
- Hvis du spilder brændstof, så vent med at starte motoren, indtil brændstoffet er fordampet.
- Hvis motoren er druknet, sættes chokeren i stillingen "OPEN/RUN" og gasregulatoren i stillingen "FAST", hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

BETJENING AF REDSKABET

- Undgå at vippe motoren eller redskabet, således at benzin'en løber ud.
- Brug ikke chokeren til at standse motoren.

TRANSPORT AF REDSKABET

- Transport skal foregå med TOM brændstoftank eller med brændstofhansen LUKKET.

OPBEVARING AF BENZIN OG REDSKABER MED BRÆNDSTOF I TANKEN

- Sørg for, at benzin og redskaber med brændstof i tanken opbevares i sikker afstand fra fyre, ovne, vandvarmere og andre apparater, hvori der anvendes vågeblyser, samt andre antændelseskilder, da disse kan antænde benzindampe.

ADVARSEL



Når motoren startes, dannes der gnister.

Gnister kan antænde brændbare gasarter, der befinner sig i nærheden af motoren.

Dette kan medføre ekslosion og brand.

- Motoren må ikke startes, hvis der er naturgas eller flaskegas i nærheden.
- Der må ikke anvendes startvæske på dæse til at starte motoren, da dampene er brændbare.

ADVARSEL



Motorer udsender kulite, der er en lugtfri og farveløs, giftig gas.

Indånding af kulite kan medføre kvalme, besvimmelse eller døden.

- Motoren må kun startes og anvendes udendørs.
- Motoren må aldrig startes og anvendes i lukkede rum. Dette gælder også, selv om døre og vinduer er åbne.

ADVARSEL



Gnister, som frembringes ved et uheld, kan medføre brand eller stød.

Hvis motoren startes ved et uheld, kan dette medføre, at personer kommer i klemme i redskabets mekanismér, at legeudslede bliver skåret af eller at personer får snitsår.

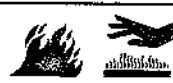
FØR JUSTERING ELLER REPARATION AF MOTOREN

- Tag tændrøskablet af tændrøret, og hold det i sikker afstand fra tændrøret.
- Tag minuskablet af balteriet, hvis motoren er udstyret med elstarter.

KONTROL AF GNIST

- Anvend en godkendt gnisttester.
- Kontrollér aldrig gnisten, når tændrøret er afmonteret.

ADVARSEL



Kørende motorer udvikler varme. Motoren deler især lyddæmperen, bliver meget varme.

Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. bålde græs og grene.

- Lyddæmper, cylinder og koleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Fjern brændbart materiale, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen.
- Hvis redskabet anvendes på steder med skov, græs eller krat, skal der monteres en gnistfanger. Den skal altid holdes i korrekt stand. Overhold altid lokale regler for brug af motorer – især i perioder med torke, hvor der er større risiko for brand.

ADVARSEL



Hænder, fodder, hår og tøj kan sætte sig fast i roterende dele.

Dette kan medføre, at legeudslede skæres af, eller at brugeren får alvorlige snitsår.

- Redskaber må kun anvendes med alle sikkerhedsafskærninger på plads.
- Hold hænder og fodder i sikker afstand fra roterende dele.
- Langt hår bør bindes op, og smykker og lignende genstande bør tages af.
- Undgå at bære løstsiddende tøj, tøj med snøre eller andre genstande, der kan sætte sig fast i de roterende dele.

ADVARSEL



Hurtig tilbagetrækning af startsnoren (tilbageslag) vil trække hånd og arm tilbage mod motoren, hurtigere end du kan nå at slippe snoren.

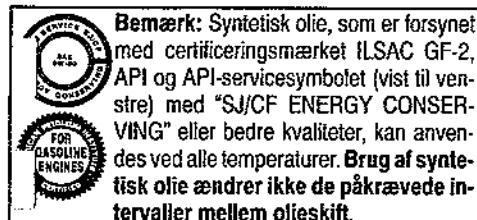
Dette kan medføre, at du brækker armen, får knoglebrud, blå mærker eller forstrækninger.

- Når du starter motoren, skal du trække langsomt i startsnoren, indtil du mærker modstand, og derefter trække hårdt i snoren.
- Sørg for, at alle anordninger på redskabet er udskoblet, dvs. at motoren ikke belastes, før du starter motoren.
- Direkte tilkoblede dele på redskabet, f.eks. skæreknive, skovlhjul, remskiver, kædehjul osv. skal være forsvarligt monteret.

Anbefalinger vedr. olie (se fig. [2])

Tøren leveres fra Briggs & Stratton uden olie. Før tøren startes, skal der påfyldes olie. Undgå at tøde for meget olie på.

Anvend en selvrensende kvalitetsolie, der er klassificeret som "For Service SF, SG, SH, SJ" eller bedre, f.eks. Briggs & Stratton 30W, delnummer 100005. Der må ikke anvendes særlige additiver sammen med de anbefalte olietyper. Olie og benzin må ikke blandes. Til den korrekte SAE-olie type ud fra det viste skema i grundlag af den forventede starttemperatur frem til næste olieskift.



Bemærk: Syntetisk olie, som er forsynet med certificeringsmærket ILSAC GF-2, API og API-servicesymbolet (vist til venstre) med "SJ/CF ENERGY CONSERVING" eller bedre kvaliteter, kan anvendes ved alle temperaturer. **Brug af syntetisk olie ændrer ikke de påkrævede intervaller mellem olieskift.**

Luftkølede motorer bliver varmere end bilmotorer. Brug af ikke-syntetisk multiviskositetsolie, f.eks. (5W-30, 10W-30 osv.) ved temperaturer over 4° C vil medføre et olieforbrug, der er højere end normalt. Ved brug af multiviskositetsolie bør oliesstanden kontrolleres hyppigere.

Hvis der anvendes SAE 30-olie ved temperaturer under 4° C, kan det medføre startvanskelligheder og beskadigelse af cylinderen som følge af utilstrækkelig smøring.

Kontrollér oliesstanden. (Oliebeholderen kan rumme ca. 0,5 liter.)

Anbring motoren på en plan flade, og rengør området omkring oliepåfyldningen ①.

Sæt oliepinden ② ud, og tør den af med en ren klud. Sæt oliepinden i igen og spænd den til. Tag derefter oliepinden ud igen, og kontrollér oliesstanden. Olien skal nå op til FULL-mærket ③.

Hvis der skal fyldes mereolie på, skal olien hældes ligesomt på. Tilspænd oliepinden godt, før motoren startes.

Undgå at fyldes for megetolie på. Påfyldning af for megetolie kan medføre:

1. Røgudvikling,
2. Startvanskelligheder,
3. Tilsudsning af tændrøret,
4. Gennemvædring af luftfilteret med olie.

Anbefalinger vedr. brændstof

Anvend ren, frisk blyfri standardbenzin med et oktaantal mindst 77. Blyholdig benzin kan anvendes, hvor det kan købes, og hvis blyfri benzin ikke fås. Køb kun brændstof til 30 dages forbrug. Se vejledningen i afsnittet Opbevaring.

Hvis ikke anvendes benzin, der indeholder methanol. Olie og benzin må ikke blandes.

Til beskyttelse af motoren anbefaler vi, at der anvendes Briggs & Stratton-brændstofstabilisator, der fås hos autoriserede Briggs & Stratton-forhandlere.

Kontrollér brændstofstanden.



Lad motoren køle af i 10 minutter, før der påfyldes brændstof.

Rengør området omkring påfyldningsstudsens, før tankdækslet fjernes for at fyldes brændstof på tanken. Fyld ikke op til ca. 3-4 cm under kanten af påfyldnings-

studsens, således at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig. Undgå at fyldes for meget brændstof på.

Før motoren startes (se fig. [3])



HOLD ALTID HÆNDER OG FØDDER I SIKKER AFSTAND FRA BEVÆGELIGE DELE.



Anvend ikke startvæske på spraydåse. Dampe fra startvæske er brandfarlige.

Redskabet skal altid startes, opbevares og påfyldes brændstof i vandret stilling.

Kontrollér oliesstanden.

Drej brændstofhanen, hvis en sådan er monteret, 1/4 omgang mod uret, ①.

Motor med spædebold (primer)

Sæt gasregulatoren i stillingen FAST ②. Tryk tre gange hårdt på spædebolden ③, før du forsøger at starte motoren.

Bemærk: Hvis motoren standser, fordi den er løbet tør for brændstof, skal du fyldes brændstof på tanken og trykke 3 gange på spædebolden. Under normale forhold er det ikke nødvendigt at spæde ved genstart af en varmi motor. I koldt vejr kan det imidlertid være nødvendigt at gentage spædningen.

Motor med choker

Sæt gasregulatoren i stillingen CHOKE ② eller START.

Start (se fig. [4])

Tilbageløbsstarter



Lås sikkerhedsbremsehåndtaget ①, hvis et sådant er monteret. Tag fat i startsnoren håndtag, og træk langsomt ②, indtil der mærkes modstand. Træk derefter hårdt i startsnoren for at overvinde kompressionen, forhindre tilbageslag og starte motoren. Gentag om nødvendigt med chokergreb (hvis et sådant er monteret) i stillingen RUN og gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren er startet, betjenes den med gasregulatoren i stillingen FAST.

El-starter, hvis monteret

Hvis redskabsproducenten leverer redskabet med batteri, skal dette oplades i overensstemmelse med redskabsproducentens anvisninger, før du gør forsøg på at starte motoren.

Drej nøglen ③ om i stillingen START. Gentag om nødvendigt med chokeren (hvis en sådan er monteret) i stillingen RUN og gasregulatoren i stillingen FAST. Når motoren er startet, betjenes den med gasregulatoren i stillingen FAST.

Bemærk: Du bør anvende korte startsekvenser (15 sekunder/minut) for at forlænge startmotorens levetid. Hvis motoren tøres i længere tid, kan startmotoren blive ødelagt.

Standsning af motoren (se fig. [5])

Slip sikkerhedsbremsehåndtaget, ELLER sæt gasregulatoren i stillingen STOP.

Drej nøglen om i stillingen OFF, og tag nøglen ud. Luk for brændstofhanen, hvis en sådan er monteret.

Justeringer (se fig. [6])



For at forhindre utilsigtet start skal tændrørskablet ④ tages af tændrøret og stellorbindes, før der foretages justering. Hvis motoren er udstyret med et batteri, skal minuskablet fjernes fra batteriet.

Justering af gasregulator

Motor med spædebold

Løsn indkapslings spændskrue ⑤. Flyt regulatorarmen ⑥ så langt som muligt i pilens retning. Sæt gasregulatoren i stillingen FAST. Tilspænd indkapslings spændskrue.

Motor med choker

Løsn indkapslings spændskrue ⑤. Flyt regulatorarmen ⑥ så langt til venstre som muligt. Sæt en stor, kærvskruetrækker ⑦ ind i rillen i motorstyringsbeslaget i den viste vinkel. Skub regulatorarmen til højre, indtil den netop er i kontakt med skruetrækkerens blad. Sæt gasregulatoren i stillingen FAST. Tilspænd indkapslings spændskrue.

Fast justerbar styring

Denne regulatorarm ⑧ er indstillet i overenstemmelse med redskabsproducentens krav. Hvis justering er nødvendig, kontaktes nærmeste autoriserede Briggs & Stratton-forhandler.

Kontrol af stopkontakt

Sæt gasregulatoren, hvis en sådan er monteret, i stillingen STOP. Regulatorarmen ⑨ skal være i god kontakt med stopkontakten ⑩.

Kontrollér, at betjeningsgrebene virker korrekt. Foretag om nødvendigt en ny justering.

Karburatorjustering

Producenten af det redskab, hvorpå denne motor er monteret, angiver det maksimale omdrejningstal, hvormed motoren skal køre. **OVERSKRID IKKE dette omdrejningstal.**

En motor udstyret med spæder går i tomgang kun ca. 600 til 900 omdr./min. under det maksimale omdrejningstal, hvilket forklarer, at tomgangshastigheden er højere end forventet.

Luft;brændstofblandingen kan ikke justeres.

Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler vedr. karburatorjustering på motorer med choker.

Vedligeholdelse (se fig. 7)

Se Vedligeholdelsesoversigt

Følg de angivne time- eller sæsonintervaller, alt efter hvad der indtraffer først. Bemærk, at hyppigere eftersyn kan være påkrævet under ugunstige driftsforhold.



For at forhindre ulykkesartet start skal tændrørskablet ① afmonteres fra

tændrøret og stelforbindes, før der foretages eftersyn. Tag minuskablet af batteriet, hvis motoren er udstyret med elstarter.

FORSIGTIG: Hvis motoren vippes i forbindelse med transport eller eftersyn eller for at fjerne græs, skal motorens tændrørsside holdes opad.

Hvis motoren transportereres eller vippes med tændrørssiden nedad, kan følgende ske:

1. Røgudvikling,
2. Startvanskeligheder,
3. Tilsmudsning af tændrøret,
4. Gennemvædning af luftfilteret med olie.

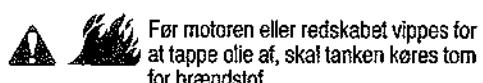
Olieeftersyn (se fig. 7)

Kontrollér oliestanden regelmæssigt.

Sørg for, at oliestanden altid er korrekt. Kontrollér oliestanden for hver fem driftstimer eller dagligt, før motoren startes. Fremgangsmåden ved oliepåfyldning er beskrevet i afsnittet Anbefalinger vedr.olie.

Olieskift.

Skiftolie efter de første fem timers drift. Olieskift skal foretages, mens motoren er varm. Påfyld frisk olie af den anbefalede SAE-type. (se fig. 2)



Hvis oleiaftapning skal ske fra motorens overside, vendes luftfiltersiden ② opad. Olien kan om nødvendigt aftappes med tændrørssiden opad.

Ved at fjerne aftapningsproppen ③ med en skralde og firkantforkænger ④, kan olien aftappes fra undersiden af motoren.

Eftersyn af luftfilter (se fig. 8)

Udskift luftfilteret, hvis det er meget snavset eller ødelagt.

Vask forfilteret i flydende rengøringsmiddel og vand. Lad filteret tørre grundigt før brug. Smør ikke forfilteret med olie.

Rengør patronen ved at banke den forsigtigt mod en plan flade. Anvend ikke oliebaserede oplysningsmidler som f.eks. petroleum, da dette vil ødelægge patronen. Det må ikke anvendes trykluft til at rense patronen. Patronen må ikke smøres med olie.

Fladt luftfilter

1. Løsn skruen ①, og vip dækslet ned ②.
2. Fjern forfilteret ③ (hvis et sådant er monteret) og patronenheden ④ fra dækslet.
3. Når der er foretaget eftersyn af forfilteret og patronen, placeres forfilteret, hvis et sådant er anvendt, (med pilene i den viste retning) med forfilterets løsbe ⑤ under patronens plisseringer ⑥. Monter patronen og forfilteret i dækslet.
4. Sæt tapperne på bunden af dækslet ind i rillerne i bunden af bundpladen ⑦. Vip dækslet op, og spænd skruen forsvarligt fast på bundpladen.

Vedligeholdelse - fortsat

Ovalt luftfilter

1. Løsn skruerne ①, og løft dækslet ②.
2. Afmonter forsigtigt forfilteret ③ (hvis et sådant er monteret) og patronenheden ④.
3. Når der er foretaget eftersyn på forfilteret og patronen, skal forfilteret monteres på patronen.
4. Monter forfilter/patronenheden på bundpladen ⑤.
5. Sæt dækslet på luftfilteret, og spænd skruerne godt til mod bundpladen.

Tændrørseftersyn (se fig. 9)



Kontrollér IKKE gnisten, mens tændrøret er afmonteret. Brug kun en Briggs & Stratton-gnisttester ① til at kontrollere gnisten.

Motoren MÅ IKKE tørnes, mens tændrøret er afmonteret. Hvis motoren er druknet, sættes gasregulatoren i stillingen FAST, hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

Elektrodeafstanden ② skal være 0,76 mm.

Udskift tændrøret for hver 100 driftstimer eller en gang om året, alt efter hvad der indtraffer først. Du kan købe en tændrørstester og tændrørsnøgle hos alle autoriserede Briggs & Stratton-forhandlere.

Bemerk: Ivisse lande kræver lovgivningen brug af støjdæmpede tændrør for at dæmpe tændingssignalen. Hvis motoren oprindeligt var udstyret med et støjdæmpet tændrør, skal samme type tændrør anvendes ved udskiftning.

Hold motoren ren (se fig. 9)

Fjern jævnligt aflejringer af græs og snavs fra motoren. Rens fingerskærmen. Sprojt ikke vand på motoren for at rengøre denne, da vand kan forurene brændstoffet. Rengør med en børste eller trykluft.

Bemerk: På græstrimmere/buskyddere skal græs og snavs fjernes hver gang, der fyldes brændstof på, eller tidligere, hvis det er nødvendigt ③.



Ophobning af snavs omkring lyddæmperen ④ kan forårsage brand. Efterse og rens området, hver gang motoren anvendes.

Hvis lyddæmperen er udstyret med en gnisfangerskærm, afmonteres gnisfangerskærmens, hvorefter den renses og efterset. Udskift den, hvis den er beskadiget.

Bemerk: Med tiden kan græs og snavs samle sig i cylindérens kæleribber. Dette kan ikke ses, uden at motoren delvist skilles ad. Af den årsag anbefales det, at du lader en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler rense luftkølesystemet med de anbefalede intervaller. (Se nedenstående Vedligeholdelsesskema). Det er ligeledes vigtig at holde motorens overside fri for græs og snavs. (Se afsnittet "Hold motoren ren" ovenfor).

Vedligeholdelsesoversigt

Følg de angivne time- eller sæsonintervaller, alt efter hvad der indtraffer først. Bemærk, at hyppigere eftersyn kan være påkrævet under nedenstående ugunstige driftsforhold.

Første fem timer

- Skiftolie

For hver fem driftstimer eller hver dag

- Kontrollér oliestanden
- Fjern græs og snavs**
- Rens området omkring lyddæmperen

For hver 25 driftstimer eller en gang om året

- Skiftolie, hvis motoren arbejder under stor belastning eller høje lufttemperaturer
- Efterse luftfilteret*

For hver 50 driftstimer eller en gang om året

- Skiftolie
- Efterse gnisflangeren, hvis en sådan er monteret

Hver 100-300 driftstimer

- Rengør forbrændingskammeret***
- * Rengør oftere under støvede forhold eller på steder med luftbårne partikler eller efter langtids arbejde i højt, tørt græs.
- ** På græstrimmere/buskyddere:
fjern græs og snavs, hver gang du fylder brændstof på, eller om nødvendigt oftere; lad en specialist rense luftkølesystemet for hver 3. timer, hver sæson eller hyppigere om nødvendigt, især hvis der arbejdes under forhold, hvor der kommer meget græs og snavs ind i luftkølesystemet.
- *** Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler.

Liste over originale Briggs & Stratton-dele (i uddrag)

Briggs & Stratton (eller tilsvarende)

Del	Del
Olie (0,6 liter)	10000
Oliepumpesæt (anvendes sammen med med almindelig elboremaskine fjernelse af olie fra motoren)	505
Brændstofstabilisator	99203
(30 ml pose til engangsbrug)	
Brændstofstabilisator (125 ml flaske)	99900
Brændstoffilter	298090 (5018)
Flad luftfilterpatron	491588 (50)
Flad luftfilterpatron, forfilter	4935
Oval luftfilterpatron	49772
Oval luftfilterpatron, forfilter	2731
Støjdæmpet tændrør	80259
Standardtændrør	49216
Tændrør med platin (ekstra lang levetid)	506
(anvendes på de fleste motorer med "L"-topstykke)	
Gnisstester	193
Tændrørsnøgle	89838 (5023)
Gnisflanger	3980

Opbevaring

ptorer, der skal opbevares i mere end 30 dage, skal skyttes eller tømmes for brændstof for at forhindre opbygning af gummiatilejringer i brændstofsystemet og i vitale karburatordele.

beskyttelse af motoren anbefaler vi, at der anvendes Briggs & Stratton-brændstofstabilisator, der fås hos autoriserede Briggs & Stratton-forhandlere. Bland brændstofstabilisatoren i benzinen i brændstoftanken eller i en separat dunk. Lad motoren køre et øjeblik, inden du tænder på brændstofstabilisatoren. Motor og brændstof kan opbevares i op til 24 måneder.

Bemærk: Hvis der ikke benyttes brændstofstabilisator, er hvis motoren kører på benzin blandet med alkohol, jks. gasohol, skal al brændstof tappes af tanken, hvorefter motoren skal køres tom for benzin.

1. Mens motoren stadig er varm, skal olien tappes fra krumtaphuset. Fyld frisk olie af den anbefaede SAE-type. (se fig. 2)
2. Afmonter tændrøret, og hæld 15 ml motorolie ned i cylinderen. Monter tændrøret igen, og tørn motoren langsomt for at fordele olien.
3. Fjern snavs og snavs fra cylinderen, topstykkets ribber, under fingerskærmen og rundt om lyddæmperen.
4. Opbevar motoren på et rent, tørt sted, men IKKE i nærheden af fyrt, ovn eller vandvarmer, som benytter vågeblus eller lignende aggregater, der kan frembringe gnister.

Eftersyn

Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler. Forhandleren har et udvalg af originale Briggs & Stratton-reservedele og er udstyret med specielt værktøj til eftersyn. Veluddannede mekanikere sørger for professionel service og reparation af alle Briggs & Stratton-motorer. Kun forhandlere, hvis skilt bærer påskriften "Autoriseret Briggs & Stratton", skal overholde Briggs & Stratton-standarderne.

Når du køber redskaber, der er udstyret med en Briggs & Stratton-motor, er du garanteret en professionel, pålidelig service fra mere end 30.000 autoriserede forhandlere over hele verden, herunder mere end 5.000, der er berettiget til at benytte betegnelsen 'Master Service Technicians'. Se efter disse skilte, hvor Briggs & Stratton-service tilbydes.



Du kan finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton-forhandler i forhandleroversigten på vores hjemmeside på adressen www.briggsandstratton.com eller på de gule sider i telefonbogen under "Motorer, benzin-" eller "Benzinmotorer", "Plæneklipbere" eller tilsvarende rubrikker.

Bemærk: "Walking fingers"-logoet og "Yellow Pages" er registrerede varemærker i forskellige retsområder.

Den illustrerede værkstedshåndbog omfatter "Driftsteori", generelle specifikationer samt detaljerede oplysninger om justering, optuning og reparation af 1-cylindrede 4-takts Briggs & Strattons-motorer med "L"-topstykker. Bestil delnr. 270962 hos en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler.

Forlang originale Briggs & Stratton-reservedele med vort logo stemplet på æsken og/eller reservedelen. Uoriginale reservedele kan give dårligere ydelse, og brug af sådanne dele kan medføre, at garantien på din motor bortfalder.

Motorgaranti

Briggs & Stratton udfører gerne garantiarbejde og undskylder for den ulejlighed, du har haft i forbindelse hermed. En autoriseret serviceforhandler kan udføre de nødvendige garantireparationer. De fleste garantireparationer udføres rutinemæssigt, men nogle gange kan ønsker om garantiarbejde ikke imødekommes. Garantien gælder f.eks. ikke, hvis motorkilden opstod som følge af forkert brug, mangel på regelmæssig vedligeholdelse, ukorrekt transport/håndtering, opbevaring eller montering. Garantien bortfalder ligeledes, hvis motoren serienummer er fjernet, eller hvis motoren er ændret eller modifieret.

Hvis en kunde er uenig i serviceforhandlerens afgørelse, vil der blive iværksat en undersøgelse for at afgøre, om garantien gælder i den pågældende sag. Bed serviceforhandleren om at sende alt støtfematerialer til sin distributør eller fabrik til gennemgang. Hvis distributøren eller fabrikken afgør, at garantikravet er beregnet, godtgøres kunden for alle defekte dele. For at undgå, at der opstår misforståelser mellem kunden og forhandleren, er der nedenfor anført nogle årsager til motordefekter, som ikke er omfattet af garantien.

Normal slitage:

Ligesom alt andet mekanisk udstyr skal motordele efteres regelmæssigt og udskiftes for at yde det optimale. Garantien omfatter ikke reparationsarbejde, hvis en del eller motoren eller slidt op som følge af normal brug.

Fejlagtig vedligeholdelse:

En motors levetid afhænger af de forhold, den anvendes under, og dens vedligeholdelse. Udstyr som f.eks. fræsere, pumper og rotorplæneklippere anvendes ofte under meget støvende eller snudsprøde forhold, hvilket kan forårsage, hvad der tilsyneladende er for lidt slitage. Slitage, som skydes snavs, støv, slibemiddel til tændrør eller andre slibende materialer, der er kommet i motoren

på grund af forkert vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien. Denne garanti omfatter kun motordefekt som følge af materiale- og/eller fremstillingsfejl og ikke udskiftning eller ersättning af det redskab, hvorpå motoren er monteret. Endvidere omfatter garantien ikke reparationer som følge af:

1. PROBLEMER, SOM SKYLDES BRUG AF DELE, DER IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON-DELE.
2. Redskabets betjeningsgreb eller installationer, som forhindrer start, forårsaget vedrørsstillende motorydelse eller afkorter motorens levetid. (Yderligere oplysninger fås ved at kontakte redskabsproducenten).
3. Lekkende karburatorer, tilstoppede brændstofslanger, fastsiddende ventilér eller anden skade, som skyldes brug af forurenset eller gammelt brændstof. (Anvend ren, ny blyfri benzin og Briggs & Stratton-brændstofstabilisator, dørnr. 5041).
4. Dele, som er ridsede eller knækket, fordi en maskine er betjent med utilstrækkelig eller forurenset smøreløs eller en forkert kvalitet. (Kontroller oliestanden dagligt eller for hver otte timers drift. Genopfyld efter behov, og foretag olieskift på baggrund af de anbefalede intervalle). OIL GÅRD® vil ikke i alle tilfælde standse motoren. Motoren kan beskadiges, hvis oliestanden ikke kontrolleres regelmæssigt. Læs drifts- og vedligeholdelsesvejledningen.
5. Reparation eller justering af tilhørende dele eller konstruktioner som f.eks. koblinger, gearkasser, fjernbelægninger osv., som ikke er Briggs & Stratton-produkter.
6. Beskadigelse af eller slitage på dele, som skydes snavs i motoren på grund af manglende vedligeholdelse af luftfilter, ukorrekt genmontering eller brug af et uoriginalt luftfilter eller en uoriginal filterindsats. (Rens og gensmrør krumlapakslet, kørsel med for høje omdrejningsstal eller anden forkert brug).
7. Motor- eller redskabsdele, der knækker på grund af for voldsomme vibrationer som følge af løs montering, løs skærekniv, ubalanceerde knive eller løse eller ubalancede impellere, forkert montering af redskabet på motorens krumlapaksel, kørsel med for høje omdrejningsstal eller anden forkert brug.
8. Motor- eller redskabsdele, der knækker på grund af for voldsomme vibrationer som følge af løs montering, løs skærekniv, ubalanceerde knive eller løse eller ubalancede impellere, forkert montering af redskabet på motorens krumlapaksel, kørsel med for høje omdrejningsstal eller anden forkert brug.
9. En bojet eller brækket krumlapaksel som følge af påkørsen en fast genstand med plæneklipperens skærekniv eller stram kilemer.
10. Rutinemæssig optuning eller justering af motoren.
11. Motor- eller komponentsvigt (forbrændingskammer, ventiler, ventilsæder, ventilstyr) eller brændstofstarmotorvirkning som følge af brug af alternative brændstoffer som f.eks. flydende petroleum, naturgas, alternative benzinblandinger osv.

Garantiarbejde må kun udføres af serviceforhandlere, som er autoriseret af Briggs & Stratton Corporation. Du kan også finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton-forhandler i telefonbogen under "Motorer, benzin-", "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

Garantibevis for ejere af Briggs & Stratton-motorer

Gældende fra 1. juli 2001, erstatter alle udlidrede garantier og alle garantier dateret før 1. juli 2001

BEGÆRENSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation reparerer eller erstatter vederlagsfrit enhver del eller dele på en motor, som er defekte som følge af materiale- eller fremstillingsfejl. Transportudgifter vedrørende dele, som indsendes til reparation eller udskiftning i henhold til denne garanti, afholdes af køber. Denne garanti gælder i de perioder og på de betingelser, der er anført i denne garanti. For at få udført garantiservice skal du kontakte den nærmeste autoriserede serviceforhandler, som du finder i vores forhandleroversigt på www.briggsandstratton.com eller i telefonbogen under "Motorer, benzin-", "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

DER FINDES INGEN ANDEN UDTRYKKELIG GARANTI, STILTJENDE GARANTIER, HERUNDER GARANTI FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGÆRENSET TIL ET ÅR FRA KØBSTIDSPUNKDET, ELLER I DET OMfang DETTE TILLADES I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. DENNE GARANTI OMFATTER IKKE ANSVAR FOR FØLGESKADER I HENHOLD TIL NOGEN GARANTIER, I DET OMfang AT EN SÅDAN UNDTAGELSE ER TILLADT I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVNING. Nogle landes tillader ikke begrænsninger på varigheden af en stiltjende garanti, og nogle lande tillader ikke untagelse eller begrænsning af indirekte tab eller følgetab, og som følge heraf er det ikke sikker, at ovenstående begrænsning og untagelse gælder for dig. Denne garanti giver dig specifikke juridiske rettigheder, og du kan endvidere have andre rettigheder, som kan variere fra land til land.

GARANTI PERIODER*

PRODUKTER	I USA OG CANADA		UDEN FOR USA OG CANADA	
	ALMINDELIG BRUG	ERHVERVSMÆSSIG BRUG	ALMINDELIG BRUG	ERHVERVSMÆSSIG BRUG
Vanguard™-motorer.			2 år	
Diamond Plus®, Industrial Plus™- og I/C®-motorer samt Intek™ og ELS™-motorer med cylinderforging.	2 år	1 år	2 år	1 år
Quantum®, Diamond Power®- og Kool Bore Intek™-motorer samt motorer i Power Built™ OHV-serien.	2 år	90 dage	2 år	90 dage
Standardmotorer monteret på plæneklippere, traktorplæneklippere, kantskærere, flishuggere, kompositkærere, græstrimmere, fræsere og alle Sno/Gard-motorer.	2 år	90 dage	1 år	90 dage
Classic™-motorer og alle øvrige standardmotorer.	1 år	90 dage	1 år	90 dage
Etek™-elektromotorer.			1 år	

* **Bemærk følgende særlige garantiperioder:** 5 år for almindelig brug, 90 dage for erhvervsmæssig brug af Touch-N-Mow®-slarter på Quantum®- og Intek™-motorer; 2 år for emissionsreguleringssystemer på motorer, der er godkendt af EPA og CARB; 1 år for almindelig brug af alle motorer og produkter i Indien, erhvervsmæssig brug af Vanguard™-motorer i Indien og almindelig brug af Quantum Diamond Power®- og Kool Bore Intek™-motorer uden for USA og Canada og almindelig brug af Quantum Diamond Power®- og Kool Bore Intek™-motorer i Australien, New Zealand, Mellemøsten og Afrika.

Garantiperioden løber fra den dato, hvor den første privatkunde eller erhvervkunde købte produktet, og løber i den tidsperiode, der er anført i ovenstående tabel. "Almindelig brug" betyder brug i privat husholdning af almindelig privatbruger. "Erhvervsmæssig brug" henviser til et øwigbrug, herunder brug til erhvervs-, indtægts- eller lejeformål. Når en motor har været anvendt erhvervsmæssigt, skal den herefter anses for at være en motor til erhvervsbrug i henhold til denne garanti. **Motorer, der anvendes i væddeløbskørsel eller på kommercielle eller lejede baner, er ikke omfattet af garantien.**

FREMVISNING AF GARANTIEBVIS ER IKKE PÅKRÆVET FOR AT GØRE GARANTEN PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER GÆLDENDE. GEM DIN KØBSKVITTERING. HVIS DU IKKE KØBTE DOKUMENTATION FOR DEN OPRINDELIGE KØBSDATO PÅ DET TIDSPUNKT, HVOR GARANTIKRAVET GØRES GÆLDENDE, VIL PRODUKTETS FREMSTILLINGSdato BLIVE BRUGET SOM GRUNDLAG FOR GARANTIPERIODEN.

Briggs & Stratton-motorer fremstilles i henhold til et eller flere af følgende patenter: Design D-247,177 (yderligere patentansøgninger indgivet)										
6,135,426	5,894,715	5,845,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556	4,430,984	DES. 356,951
6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498	4,430,984	DES. 361,771
6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	4,329,458	DES. 375,963

Cómo Usar las Figuras del Manual

- 1 - 9** refiérase a las figuras en el interior de los cuadros.
1 - 19 refiérase a los componentes del motor en la figura **1**.
1 - 9 refiérase a la acción parcial en las figuras.

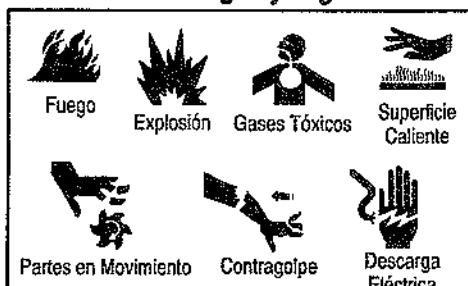
Registre aquí los números del Modelo, Tipo y Código de su motor para un futuro uso.

Registre aquí su fecha de compra para un futuro uso.

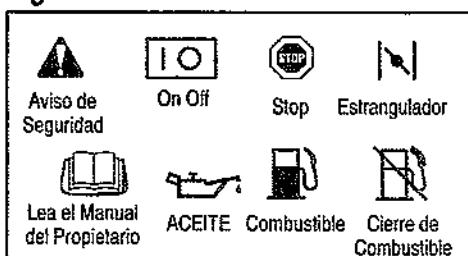
Componentes del Motor (vea la fig. 1)

- | | | | |
|--|------------------|-----------------|--------------------|
| 1 Motor | Modelo
xxxxxx | Tipo
xxxx xx | Código
xxxxxxxx |
| 2 Carburador | | | |
| 3 Bulbo Cebador | | | |
| 4 Filtro de aire (plano) | | | |
| 5 Cierre de combustible, si está equipado | | | |
| 6 Llenado de combustible | | | |
| 7 Tanque de Combustible | | | |
| 8 Protector de dedos | | | |
| 9 Llenado de Aceite/Varilla Indicadora de Nivel | | | |
| 10 Motle/atrapa chispas, si está equipado | | | |
| 11 Protector del Motle | | | |
| 12 Bujía con Resistencia | | | |
| 13 Manija de la Cuerda | | | |

Símbolos de Peligro y Significados



Símbolos Internacionales y Significados



Precauciones de Seguridad



ANTES DE OPERAR EL MOTOR

- Lea completamente las Instrucciones de Mantenimiento & Operación Y las instrucciones para el equipo acoplado a este motor.*
- Dejar de seguir las instrucciones podría ocasionar heridas graves o la muerte.

LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO & OPERACIÓN CONTIENEN INFORMACIÓN DE SEGURIDAD PARA

- Hacer que usted tome conciencia de los peligros asociados con los motores
- Informarlo a usted del riesgo de las heridas asociado con aquellos peligros, y
- Contarle como evitar o reducir el riesgo de una herida.

* Briggs & Stratton no sabe necesariamente que equipo que va a acoplar este motor. Por esta razón, usted debe leer cuidadosamente y comprender las instrucciones de operación para el equipo en el cual es colocado su motor.



El símbolo de aviso de seguridad es usado para identificar información de seguridad concerniente a los peligros que pueden producir heridas personales.

Una palabra señalizada (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) es usada con el símbolo de aviso para indicar la probabilidad de una herida y su gravedad potencial. Además, un símbolo de peligro puede ser utilizado para representar el tipo de peligro.



PELIGRO indica un peligro que si no es evitado, ocasionará la muerte o heridas graves.



ADVERTENCIA indica un peligro que si no es evitado, ocasionaría la muerte o heridas graves.



PRECAUCIÓN indica un peligro que si no es evitado, podría ocasionar heridas menores o moderadas.

PRECAUCIÓN, cuando es usado sin el símbolo de aviso, indica una situación que podría ocasionar daños en el motor.



ADVERTENCIA



El gas de escape que emite el motor por este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños en la reproducción.

ADVERTENCIA



La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.

El fuego o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

CUANDO ANADA COMBUSTIBLE

- APAGUE el motor y deje que se enfrie al menos 2 minutos antes de remover la tapa de gasolina.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Llene el tanque aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina a distancia de chispas, llamas abiertas, luces piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en los conductos de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.

CUANDO DE ARRANQUE AL MOTOR

- Asegúrese que la bujía, el moño, la tapa de combustible y el filtro de aire estén en su lugar.
- NO de arranque al motor si removió la bujía.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de dar arranque al motor.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador a la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador en la posición FAST y de arranque hasta que prenda el motor.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- No incline el motor ni el equipo a un ángulo el cual pueda ocasionar derrames de gasolina.
- No ahogue el carburador para detener el motor.

CUANDO TRANSPORTE EL EQUIPO

- Transpórtelo con el tanque de combustible VACIO o con la válvula de cierre de combustible en la posición OFF.

CUANDO ALMACENE GASOLINA O EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen luz piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender los vapores de gasolina.

ADVERTENCIA



Dar arranque al motor crea chispeo.

El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos.

Podría presentarse fuego o una explosión.

- Si hay una fuga de gas natural o LP en el área, no de arranque al motor.
- No use líquidos de arranque presurizado ya que los vapores son inflamables.

ADVERTENCIA



Los motores emiten monóxido de carbono, un gas venenoso que carece de olor y de color.

Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o la muerte.

- De arranque al motor y opérelo en exteriores.
- No de arranque al motor ni lo opere en un área encerrada, aun cuando las puertas o las ventanas se encuentren abiertas.

ADVERTENCIA



Un chispeo involuntario puede producir fuego o una descarga eléctrica.

Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

ANTES DE HACER AJUSTES O REPARACIONES

- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (únicamente motores con arranque eléctrico).

CUANDO COMPRUEBE CHISPA

- Utilice un probador de bujías aprobado.
- NO compruebe chispa si removió la bujía.

ADVERTENCIA



El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el moño, se calientan demasiado.

Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.

Desechos combustibles, tal como hojas, grama maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el moño, el cilindro y las aletas del motor se enfrien antes de tocarlos.
- Remueva los combustibles acumulados en el área del moño y en el área del cilindro.
- Instale y mantenga en orden de funcionamiento un atrapachispas antes de utilizar el equipo en una zona con vegetación tupida o en terrenos agrestes con grama. El Estado de California lo exige (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales.

ADVERTENCIA



Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios.

Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.
- Cójase el cabello y quítense las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen o artículos que puedan ser agarrados.

ADVERTENCIA



La retracción rápida de la cuerda del arranque (contragolpe) halará la mano y el brazo hacia el motor más rápido de lo que usted la pueda dejar ir.

Podrían ocurrirse roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Cuando de arranque al motor, hale lentamente la cuerda hasta que se sienta resistencia, después hale la cuerda rápidamente.
- Remueva todas las cargas externas del equipo/motor antes de dar arranque al motor.
- Los componentes de acople directo del equipo tal como, pero no limitados a, cuchillas, impulsores, poleas, dientes de piñones, etc. se deben asegurar firmemente.

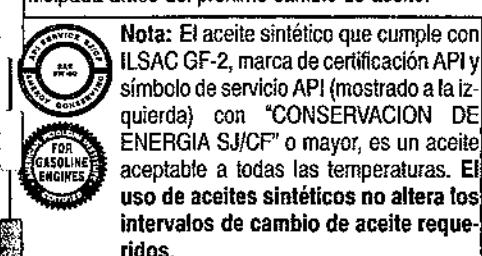
Recomendaciones para el Aceite

(vea la fig. [2])

El motor es despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de dar arranque al motor, aprovisionelo de aceite. No lo llene demasiado.

Use un aceite detergente de alta calidad clasificado para Servicio SF, SG, SH, SJ o superior tal como el aceite con grado de viscosidad 30W de Briggs & Stratton, Número de Parte 100005. No use aditivos especiales con aceites recomendados. No mezcle el aceite con la gasolina.

Escoja el grado de viscosidad SAE del aceite según este cuadro que iguala la temperatura de arranque anticipada antes del próximo cambio de aceite.



* La temperatura de funcionamiento de los motores enfriados por aire es superior a la de los motores automóviles. El uso de aceites multigrados no sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) a temperaturas superiores a 40° F (4° C) producirá más alto consumo de aceite del normal. Cuando utilice aceites multigrados, compruebe el nivel de aceite con mayor frecuencia.

** El uso de aceite de viscosidad SAE 30, si es usado a una temperatura inferior a 40° F (4° C), producirá dificultad de arranque y un posible daño en el bloque del motor debido a una lubricación inadecuada.

Compruebe el nivel de aceite. (La capacidad de aceite es proximadamente de 20 onzas o 0.6 litros)

Coloque el motor a nivel y limpie el área alrededor del llenado de aceite [1].

Remueva la varilla indicadora de nivel, límpie con un paño limpio [2], inserte y apriete nuevamente. Remueva la varilla indicadora de nivel y compruebe el nivel de aceite. El aceite debe alcanzar la marca FULL en la varilla [3].

Si se requiere aceite, añádalo lentamente. Apriete la varilla firmemente antes de dar arranque al motor.

No lo llene demasiado. Si se llena demasiado podría ocasionar:

1. Condiciones de humo,
2. Dificultad de arranque,
3. Suciedades en la bujía,
4. Saturación de aceite del filtro de aire

Recomendaciones para el Combustible

Use gasolina normal limpia, fresca y sin plomo, con un mínimo de 77 octanos. Puede usarse gasolina con plomo si ésta es comercialmente disponible y si no se dispone de gasolina sin plomo. Compre una provisión de combustible que pueda usarse en un período de 30 días. Consulte las instrucciones de bodegaje.

No use gasolina que contenga Metanol. No mezcle aceite con gasolina.

Para proteger el motor se recomienda el uso del Estabilizador de Combustible Briggs & Stratton disponible a través de cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Compruebe el nivel de combustible.



Antes de aprovisionarlo de combustible, deje que el motor se enfrie 2 minutos.

Limpie el área alrededor del llenado de combustible antes de remover la tapa para aprovisionar con combustible. Llene el tanque hasta aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible. Tenga cuidado de que no se rebole.

Antes de Arrancar (vea la fig. [3])



MANTENGA SIEMPRE LAS MANOS Y LOS PIES A DISTANCIA DE LAS PARTES MOVILES DEL EQUIPO.



No use líquido de arranque presurizado. Los vapores son inflamables.

De arranque, almacene y aprovisione de combustible en una posición a nivel.

Compruebe el nivel de aceite.

Abra la válvula de cierre de combustible 1/4 de giro en sentido contrario al de las agujas del reloj [1], si está equipado.

Motor equipado con cebador

Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST [2]. Presione el bulbo cebador [3] firmemente 3 veces antes de dar arranque al motor.

Nota: Si el motor se detuvo por falta de combustible, aprovisione de combustible el motor y presione el bulbo cebador 3 veces. Normalmente no es necesario cebar si se va a dar arranque a un motor que ya esté caliente. Sin embargo, en clima frío se puede requerir una acción repetitiva de cebado.

Motor equipado con estrangulador

Mueva el control del acelerador hacia la posición CHOKE [2] o START.

Arranque (vea la fig. [4])

Arranque retráctil



Cierre la manija del control del freno de seguridad [1], si está equipado. Agarre la manija de la cuerda y hale lentamente [2] hasta que se sienta resistencia. Hale después la cuerda rápidamente para vencer la compresión, prevenir un contragolpe y arrancar el motor. Repita si es necesario con el estrangulador (si está equipado) en la posición RUN y el acelerador en la posición FAST. Cuando arranque el motor, opérelo en la posición FAST.

Arranque eléctrico, si está equipado

Si el fabricante del equipo suministró la batería, cárguela antes de intentar dar arranque al motor, según las recomendaciones del fabricante del equipo.

Gire la llave [3] hacia la posición START. Repita si es necesario con el estrangulador (si está equipado) en la posición RUN y el acelerador en la posición FAST. Cuando arranque el motor, opérelo en la posición FAST.

Nota: Use ciclos de arranque cortos (15 segundos/minuto) para prolongar la vida del arranque. Los ciclos de arranque prolongados pueden dañar el motor de arranque.

Parada (vea la fig. [5])

Suelte la manija del control del freno de seguridad O mueva el control del acelerador hacia la posición STOP.

Gire la llave hacia la posición OFF y remueva la llave. Cierre la válvula de cierre de combustible, si está equipado.

Ajustes (vea la fig. [6])



Para prevenir un arranque accidental, remueva el cable de la bujía [3] y conectelo a tierra

antes de hacer ajustes, y desconecte la batería, en la terminal negativa, si está equipado.

Ajustes del control del acelerador

Motor equipado con cebador

Afloje el tornillo de sujeción cubierta [2]. Mueva la palanca de control del regulador [3] en la dirección mostrada por la flecha tanto como le sea posible. Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST. Apriete el tornillo de sujeción cubierta.

Motor equipado con estrangulador

Afloje el tornillo de sujeción cubierta [2]. Mueva la palanca de control del regulador [3] hacia la izquierda tanto como le sea posible. Inserte un destornillador grande de punta plana [6] por dentro de la ranura en el soporte de control del motor en el ángulo mostrado. Empuje la palanca de control del regulador hacia la derecha justo hasta que toque la punta del destornillador. Mueva el control del acelerador hacia la posición FAST. Apriete el tornillo de sujeción cubierta.

Control fijo ajustable

Esta palanca de control del regulador [7] fue ajustada según los requerimientos del fabricante. Si se requiere ajuste, consulte un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Revisión del suiche de parada

Mueva el control del acelerador hacia la posición STOP, si está equipado. La palanca de control del regulador [8] debe hacer buen contacto con el suiche de parada [9].

Compruebe la operación de los controles. Reajuste si es necesario.

Ajustes del carburador

El fabricante del equipo en el cual es instalado el motor especifica la velocidad máxima en la cual será operado el motor. NO EXCEDA esta velocidad.

Un motor equipado con cebador disminuye sólo aproximadamente de 600 a 900 rpm por debajo de la velocidad máxima, la cual se considera más alta que la velocidad de ralentí esperada.

La mezcla de aire/combustible no es ajustable.

Consulte un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para informarse cómo ajustar un carburador en un motor equipado con estrangulador.

Mantenimiento (vea la fig. [7])

Consulte el **Programa de Mantenimiento**

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra primero. Se requiere servicio más frecuente cuando se opera en condiciones adversas.



Para prevenir un arranque accidental, remueva el cable de la bujía ① y conéctelo a tierra

antes de darle servicio, y desconecte la batería, en la terminal negativa, si está equipado.

PRECAUCIÓN: Si se tiene que inclinar el motor para transportar el equipo o para la inspección o remoción de cortes de grama, mantenga el lado de la bujía en el motor hacia arriba. ②

Transportar o inclinar el motor con la bujía hacia abajo puede ocasionar:

1. Condiciones de humo,
2. Dificultad de arranque,
3. Suciedades en la bujía,
4. Saturación de aceite en el filtro de aire.

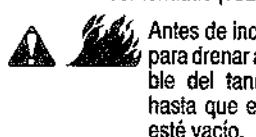
Servicio para el Aceite (vea la figura [7])

Compruebe el nivel de aceite con regularidad.

Asegúrese que se mantenga el correcto nivel de aceite. Compruébelo cada 5 horas o diariamente, antes de darle arranque al motor. Consulte el procedimiento de llenado de aceite en el aparte: "Recomendaciones para el Aceite".

Cambie aceite.

Cambie aceite después de las primeras 5 horas de operación. Cambie aceite mientras que el motor esté caliente. Llene con aceite nuevo del grado de viscosidad SAE recomendado (vea la fig. [2]).



Antes de inclinar el motor o el equipo para drenar aceite, drene el combustible del tanque operando el motor hasta que el tanque de combustible esté vacío.

Si está drenando aceite desde la parte superior del motor, mantenga el lado del filtro de aire ② hacia arriba. El aceite puede ser drenado colocando el lado de la bujía hacia arriba, si es necesario.

Removiendo el tapón de drenaje ③ con un ratchet y una extensión cuadrada, ④, se puede drenar el aceite desde la parte inferior del motor.

Servicio para el filtro de aire (vea la fig. [8])

Cámbielo si está muy sucio o dañado.

Lave el pre-filtro en una solución con detergente líquido y agua. Deje que se seque bien antes de usarlo. No aceite el pre-filtro.

Limpie el cartucho golpeándolo suavemente sobre una superficie plana. No use solventes a base de petróleo, tal como, kerosene, el cual puede causar que se deteriore el cartucho. No use aire presurizado, ya que puede dañar el cartucho. No aceite el cartucho.

Filtro de Aire Plano

1. Afloje el tornillo ① y levante la tapa ②.
2. Remueva cuidadosamente el pre-filtro ③ (si está equipado) y el conjunto del cartucho ④ de la tapa.
3. Despues de darle servicio al pre-filtro y al cartucho, coloque el pre-filtro (en la dirección mostrada por la flecha) con el borde inferior ⑤ por debajo de los pliegues del cartucho ⑥. Instale el cartucho y el pre-filtro en la tapa.

4. Inserte las lengüetas en la parte inferior de la tapa por dentro de las muescas en la parte inferior de la base ⑦. Incline la tapa hacia arriba y apriete el tornillo firmemente en la base.

Mantenimiento (Continuación)

Filtro de Aire Ovalado

1. Afloje los tornillos ① y levante la tapa ②.
2. Remueva cuidadosamente el pre-filtro ③ (si está equipado) y el conjunto del cartucho ④.
3. Despues de darle servicio al pre-filtro y al cartucho, instale el pre-filtro en el cartucho.
4. Instale el conjunto del cartucho/pre-filtro en la base ⑤.
5. Coloque la tapa por encima del filtro de aire y apriete firmemente los tornillos en la base.

Servicio para la bujía (vea la fig. [9])



NO compruebe chispa si removió la bujía. Use únicamente el Probador de Chispa Briggs & Stratton

①, para comprobar chispa. NO haga girar el motor si se removió la bujía. Si el motor está inundado, coloque el acelerador en la posición FAST y de arranque hasta que prenda el motor.

El entrehierro de la bujía ② debe ser de .76 mm o 0.030 pulgadas.

Cambie la bujía cada 100 horas o cada estación, lo que ocurra primero. Se dispone de probadores de chispa y de llaves de bujía a través de cualquier Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Nota: En algunas áreas las leyes locales requieren el uso de una bujía con resistencia para suprimir las señales de encendido. Si este motor vino originalmente equipado con una bujía con resistencia, utilice el mismo tipo de bujía cuando la vaya a cambiar.

Mantenga limpio el motor (vea la fig. [9])

Remueva periódicamente los cortes de grama y los desechos acumulados en el motor. Limpie el protector de dedos. No use atomizador de agua a presión para limpiar el motor ya que el agua podría contaminar el combustible. Límpielo con un cepillo o con aire comprimido.

Nota: En aplicaciones de podadoras que utilizan cuerda, límpie los desechos acumulados cada vez que aprovisione con combustible, o antes si es necesario ③.



La acumulación de los desechos en el área alrededor del mojón ④ podría ocasionar una explosión. Inspecciónelo y límpielo antes de cada uso.

Si el mojón vino equipado con malla atrapachispas, remueva la malla atrapachispas para su limpieza e inspección. Cámbiela si está dañada.

Nota: Con el tiempo los desechos se pueden acumular en las afetas de enfriamiento del cilindro y no se pueden observar a no ser que se desarme parcialmente el motor. Por esta razón, recomendamos que usted tenga un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para la limpieza del sistema de enfriamiento de aire según los intervalos recomendados. (Consulte el Programa de Mantenimiento a continuación.) Igualmente importante es mantener la superficie del motor

libre de desechos. (Consulte el aparte: Mantenga limpio el motor.)

Programa de Mantenimiento

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra primero. Se puede requerir un servicio más frecuente cuando se opera bajo condiciones adversas como las anotadas a continuación.

Las Primeras 5 horas

- Cambie aceite

Cada 5 horas o diariamente

- Compruebe el nivel de aceite
- Limpie los desechos**
- Limpie el área alrededor del mojón

Cada 25 horas o cada estación

- Cambie aceite si se opera con carga pesada o en temperaturas ambiente altas
- De servicio al filtro de aire*

Cada 50 Horas o cada estación

- Cambie aceite
- Inspeccione el atrapachispas, si está equipado.

Cada 100 - 300 horas

- * Limpie la cámara de combustión***
- ** Limpie con mayor frecuencia bajo condiciones de mucho polvo, o cuando se presenten muchos desechos en el aire o después de una operación prolongada cortando grama alta y seca.

En aplicaciones de podadoras que utilizan cuerda:

Limpie los desechos cada vez que aprovisione con combustible, antes si es necesario; mantenga un técnico calificado que límpie el sistema de enfriamiento de aire cada 30 horas, cada estación, antes si es necesario, especialmente en condiciones de muchos desechos.

*** Busque un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Lista Parcial de Partes Originales Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (o su equivalente)

Parte

Parte No.
Aceite (20 onzas)
Kit Bomba de Aceite (usa un taladro
eléctrico estándar para remover rápidamente el aceite del motor)
Estableizador de Combustible
(Cojín Individual de 1 onza, 30 ml)
Estableizador de combustible
(Envase de 4.2 onzas, 125 ml)
Filtro de Combustible
Cartucho filtro de aire plano
Pre-Filtro filtro de aire plano
Cartucho filtro de aire ovalado
Pre-Filtro filtro de aire ovalado
Bujía con resistencia
Bujía Estándar
Bujía de Platino de Larga Vida
(usada en la mayoría de los motores con culata en I)
Probador de chispa
Llave de Bujía
Atrapachispas

Bodegaje

Los motores que van a ser almacenados durante más de 30 días necesitan ser protegidos o drenarles el combustible para evitar la formación de depósitos de goma en el sistema de combustible o en las partes esenciales del carburador.

Para proteger el motor, se recomienda el uso del Estabilizador de Combustible Briggs & Stratton disponible a través de cualquier centro de servicio autorizado Briggs & Stratton. Mezcle el estabilizador con el combustible en el tanque o en el recipiente de almacenamiento. Opere el motor durante un período de tiempo corto para permitir que el estabilizador circule por el carburador. El motor y el combustible pueden ser almacenados hasta por 24 meses.

Nota: Si no se usa el estabilizador o si el motor está operando con gasolina que contenga alcohol, tal como gasohol, remueva todo el combustible del tanque y opere el motor hasta éste que se detenga por la falta de combustible.

1. Mientras que el motor todavía esté caliente, drene aceite desde el cárter. Vuelva a llenar con aceite fresco del grado de viscosidad SAE recomendado. (vea la fig. [2])
2. Remueva la bujía y vierta aproximadamente 15 ml (1/2 onza) de aceite para motor en el interior del cilindro. Coloque de nuevo la bujía y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Limpie los cortes de grama y los desechos del cilindro, aletas de la culata, por debajo del protector de dedos y por debajo, alrededor y por detrás del mofle/convertidor.
4. Guárdelo en un área limpia y seca, pero NO cerca a estufas, hornos o calentadores de agua los cuales utilizan luz piloto ni cerca de cualquier dispositivo que pueda crear chispa.

Servicio

Busque un centro de servicio autorizado Briggs & Stratton. Cada centro cuenta con un stock de repuestos originales Briggs & Stratton y está equipado con herramientas de servicio especiales. Los mecánicos entrenados le aseguran un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Todo concesionario que se anuncie como "Autorizado por Briggs & Stratton" debe satisfacer los estándares establecidos por Briggs & Stratton.

Cuando usted compra un equipo accionado por un motor Briggs & Stratton, usted está seguro del servicio confiable y altamente calificado en más de 30,000 Centros de Servicio Autorizados a nivel mundial, incluyendo más de 5,000 Técnicos de Servicio Especializado (MSTs). Busque estos símbolos dondequiero que se ofrezca servicio Briggs & Stratton.



Usted puede localizar su centro de servicio autorizado Briggs & Stratton más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores o en nuestra página en internet

www.briggsandstratton.com o en el directorio de "Páginas Amarillas™" bajo "Motores, Gasolina" o "Motores a Gasolina", o "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

Nota: El logo de los dedos caminando y "Páginas Amarillas" son marcas registradas en varias jurisdicciones.

El manual de taller ilustrado incluye "Teorías de Operación", especificaciones comunes e información detallada que cubre ajuste, afinación y reparación de los motores monocilíndricos de culata en "L", de 4 tiempos Briggs & Stratton. Pídale como la Parte Número 270962 a través de un Centro de Servicio Autorizado Briggs & Stratton.

Insista en repuestos originales Briggs & Stratton con nuestro logo impreso en el empaque y/o en el repuesto. Las imitaciones pueden no funcionar bien y podrían invalidar su garantía.

Acerca de la Garantía de Su Motor

Briggs & Stratton recibe con agrado la reparación bajo garantía y se disculpa por los inconvenientes presentados. Cualquier Centro de Servicio Autorizado puede hacer reparaciones bajo garantía. La mayor parte de las reparaciones bajo garantía se atienden de manera rutinaria, pero algunas veces las peticiones para el servicio de garantía pueden no ser apropiadas. Por ejemplo, la garantía no podría aplicarse si el daño del motor ocurrió debido a abuso, falta del mantenimiento habitual, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiadas. De igual manera se invalidará la garantía si el número serial del motor ha sido removido o si el motor ha sido alterado o modificado. Si un cliente no está de acuerdo con la decisión del Centro de Servicio, se realizará una investigación para determinar la aplicabilidad de la garantía. Pida a su Centro de Servicio que envíe toda la información pertinente a su Distribuidor o a la Fábrica para proceder a su revisión. Si el Distribuidor o la Fábrica decidien que su reclamación es justificada, al cliente le será reembolsado totalmente el importe de aquellas partes que son defectuosas. Para evitar cualquier malentendido que pudiera presentarse entre el cliente y el Centro de Servicio, listamos a continuación algunas de las causas de fallas del motor que no cubre la garantía.

Desgaste Normal:

Los motores, como todos los dispositivos mecánicos, necesitan el cambio y el servicio periódico de las partes para desempeñarse bien. La garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una parte o de un motor.

Mantenimiento Incorrecto:

La vida útil de un motor depende de las condiciones bajo las cuales opere el motor y del cuidado que éste reciba. Algunas aplicaciones, tales como cultivadoras, bombas y máquinas cortacésped rotantes, se utilizan con mucha frecuencia en condiciones de mucho polvo o en condiciones muy sucias, las cuales pueden hacer que parezca un desgaste prematuro del motor. Tal desgaste, cuando es ocasionado por suciedad, polvo o por el

hecho de limpiar la bujía con chorro de arena, o porque otro material abrasivo haya entrado al motor debido a un mantenimiento no apropiado, no será cubierto por la garantía.

Esta garantía cubre únicamente, material defectuoso y/o mano de obra relacionados con el motor, y no el cambio o reembolso del equipo en el cual haya sido montado el motor.

Ni extenderá la garantía a reparaciones requeridas debido a:

1. PROBLEMAS OCASIONADOS POR EL USO DE PARTES QUE NO SEAN PARTES ORIGINALES BRIGGS & STRATTON.
2. Controles del equipo o instalaciones que impidan el arranque, ocasionando un rendimiento poco satisfactorio del motor, o que acorten la vida del motor. (Contacte el fabricante del equipo.)
3. Carburadores con fugas, conductos de combustible obstruidos, válvulas atascadas u otros daños causados por el uso de combustible contaminado o pasado. (Use gasolina limpia, fresca y sin plomo y el Estabilizador para Combustible de Briggs & Stratton Parte No. 5041.)
4. Partes que se hayan rayado o reventado por operar el motor con aceite lubricante insuficiente o contaminado, o por el uso del grado de viscosidad de aceite incorrecto (compruebe el nivel de aceite diariamente o después de cada 8 horas de operación. Rellene si es necesario y cámbielo según los intervalos recomendados.) El dispositivo protector del aceite "OIL GARD®" no se puede apagar durante la operación del motor. Se podrían presentar daños en el motor si el nivel de aceite no se mantiene correctamente. Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.
5. Reparación o ajuste de partes asociadas o conjuntos tales como embragues, transmisiones, controles remoto, etc., los cuales no son fabricados por Briggs & Stratton.
6. Daño o desgaste de partes causado por la entrada de suciedad,

des del motor debido al mantenimiento incorrecto del filtro de aire, montaje incorrecto, o por el uso de un elemento o cartucho para el filtro de aire que no sea original. (Limpie y aceite nuevamente el elemento de Espuma Aceitada® o el pre-filtro de espuma y cambie el cartucho según los intervalos recomendados.) Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.

7. Partes dañadas por sobrevelocidad o recalentamiento causado por residuos de grama, desechos o suciedades los cuales taponan u obstruyen las aletas de enfriamiento, o el área de la volante, o por daños causados por operar el motor en un área confinada sin la suficiente ventilación. (Limpie las aletas en el cilindro, la culata y la volante según los intervalos recomendados.) Lea las Instrucciones de Mantenimiento & Operación.
8. Partes del motor o del equipo quebradas por vibración excesiva causada por un montaje flojo del motor, cuchillas de corte flojas, cuchillas o impulsores flojos o no balanceados, fijación incorrecta del equipo al cigüeñal del motor, sobre-velocidad u otro abuso en la operación.
9. Un cigüeñal deformado o quebrado causado por golpear con un objeto sólido la cuchilla de corte de una máquina cortacésped rotante, o por tensión excesiva de las correas en v. Afinación o ajuste de rutina del motor.
10. Descuido del motor o de los componentes del motor, es decir, cámara de combustión, válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas o bobinados del motor de arranque quemados, causado por el uso de combustibles alternos tales como, petróleo líquido, gas natural, gasolinas alteradas, etc.
11. Usted dispone de la garantía únicamente a través de centros de servicio que hayan sido autorizados por Briggs & Stratton Corporation. Su Centro de Servicio Autorizado más cercano aparece listado en las "Páginas Amarillas™" de su directorio telefónico bajo "Motores, Gasolina" o "Motores a Gasolina," "Máquinas Cortacésped," o en una categoría similar.

Póliza de Garantía del Propietario del Motor Briggs & Stratton

Vigente a partir de Julio 1, 2001, reemplaza todas las Garantías previas sin fecha y todas las Garantías fechadas antes de Julio 1, 2001

GARANTIA LIMITADA

Briggs & Stratton Corporation reparará o reemplazará, sin costo alguno, cualquier parte o partes del motor consideradas como defectuosas en material, mano de obra o ambos. Todos los gastos de transporte de las partes sometidas a reparación o cambio bajo esta Garantía deben ser abonados por el comprador. Esta garantía tiene vigencia durante el período de tiempo señalado en la misma, quedando sujeta a las condiciones establecidas aquí mismo en esta póliza. Para recibir un servicio de garantía, contacte su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores en www.briggsandstratton.com o listado en las "Páginas Amarillas™" bajo "Motores, Gasolina," "Motores a Gasolina," "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTIA EXPRESA. LAS GARANTIAS IMPLICITAS, INCLUSO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN FIN DETERMINADO QUEDAN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA, O AL PERIODO DE TIEMPO PERMITIDO POR LA LEY, QUEDANDO EXCLUIDAS TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS. LA RESPONSABILIDAD POR DANOS CONSECUENTES BAJO CUALQUIER Y TODAS LAS GARANTIAS QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA QUE DICHA EXCLUSION SEA PERMITIDA POR LA LEY. Algunos países o estados no contemplan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros países o estados no permiten la exclusión de limitación de daños consecuentes o incidentales, en cuyo caso la limitación y la exclusión anteriores pueden no ser aplicables para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, pudiendo tener a su vez otros derechos que varian de un país a otro y de un estado a otro.

PERIODO DE GARANTIA*

PRODUCTOS	EEUU Y CANADA		FUERA DE EEUU Y CANADA	
	USO PRIVADO	USO COMERCIAL	USO PRIVADO	USO COMERCIAL
Motores Vanguard™	2 años			
Motores Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® y las Camisas de Cilindros de las Series Intek™, y los motores ELS™	2 años	1 año	2 años	1 año
Los motores Quantum®, Diamond Power®, los Cilindros de Aluminio Kool Bore de las Series Intek™, y Power Built™ OHV	2 años	90 días	2 años	90 días
Todos los motores estándar instalados en máquinas cortacésped, bordeadoras, picadoras, trituradoras, guadañas, cultivadoras y en todos los motores Sno/Gard	2 años	90 días	1 año	90 días
Motores Classic™ y todos los otros motores y productos estándar.	1 año	90 días	1 año	90 días
Motores eléctricos Etek™	1 año			

* Observe los siguientes períodos especiales de Garantía: 5 años para uso privado, 90 días para uso comercial del sistema de arranque Touch-N-Mow® en los motores Quantum® e Intek™, 2 años para los sistemas de control de emisiones en motores certificados por EPA y CARB; 1 año para uso privado de todos los motores y productos en la India, uso comercial de los motores Vanguard™ en la India, y uso privado de los motores Quantum, Diamond Power® y las series Intek con cilindros de aluminio Kool Bore™ en Australia, Nueva Zelanda, el Medio Oriente y África.

El período de garantía comienza a partir de la fecha en la cuallo compró el consumidor detallista original o usuario final comercial, y continúa por el período de tiempo establecido en la tabla anterior. "Uso privado" significa uso doméstico personal por el consumidor detallista original. "Uso Comercial" significa todos los otros usos, incluyendo fines comerciales o que produzcan ingresos o renta. Una vez que el motor haya experimentado uso comercial, será considerado en adelante como motor de uso comercial para fines de esta garantía. **Los motores usados en carreras competitivas o en trayectorias comerciales o de renta no están cubiertos por la garantía.**

NO ES NECESARIA NINGUNA TARJETA DE REGISTRO (GARANTIA) PARA OBTENER LA GARANTIA EN PRODUCTOS BRIGGS & STRATTON. GUARDE SU RECIBO CON LA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA. SI USTED NO SUMINISTRA UNA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL EN EL MOMENTO DE REQUERIR SERVICIO DE GARANTIA, SE USARÁ LA FECHA DE FABRICACION DEL PRODUCTO PARA DETERMINAR EL PERIODO DE GARANTIA.

Los Mejores Briggs & Stratton Son Fabricados Bajo Una O Más De Las Siguientes Patentes: Diseño D-247,177 (Otras Patentes Pendientes)	6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,582	4,520,288	DES. 309,457
	6,116,212	5,823,163	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,671
	6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
	6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,136,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951
	6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771
	6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,458	DES. 375,963

Comment utiliser les illustrations Consignes de sécurité du manuel

- 1 - 9** Fait référence aux figures des pages intérieures de couverture.
- 1 - 19** Fait référence aux pièces du moteur de la figure **1**.
- 1 - 9** Fait référence aux pièces / actions des figures.

Inscrire ici le Modèle, le Type et le Code de votre moteur pour référence ultérieure.

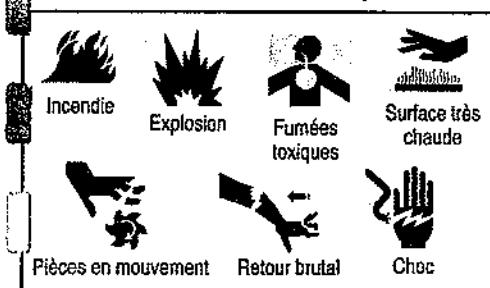
Inscrire la date d'achat pour référence ultérieure.



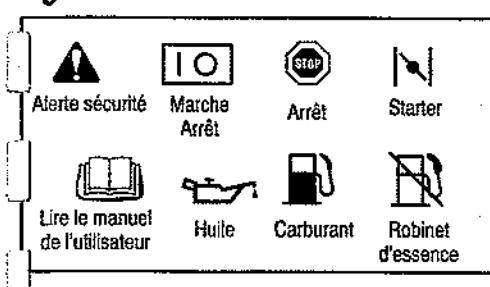
Pièces du moteur (voir Fig. **1**)

① Modèle	Type	Code	du moteur
2 Carburateur	xxxxxx	xxxx xx	xxxxxxxx
3 Poire d'amorçage			
4 Filtre à air (plat)			
5 Robinet d'essence, si prévu			
6 Remplissage de carburant			
7 Réservoir de carburant			
8 Protège-doigts			
9 Remplissage/jauge à huile			
10 Silencieux/pare-étincelles, si prévu			
11 Protection du silencieux			
12 Bougie à résistance			
13 Poignée de lanceur			

Symboles de danger et leur signification



Symboles internationaux et leur signification



AVANT DE FAIRE DEMARRER LE MOTEUR

- Lire entièrement les instructions d'utilisation et d'entretien ET les instructions de l'équipement entraîné par ce moteur.*
- Un manque de respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou même mortelles.

LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN CONTIENNENT DES INFORMATIONS DE SECURITE POUR

- Que vous preniez bien connaissance des risques liés à l'utilisation de moteurs
- Vous informer sur les blessures pouvant être causées par ces risques, et
- Vous dire comment éviter ou réduire au maximum les risques de blessures.

* Briggs & Stratton n'est pas nécessairement au courant de l'application pour laquelle ce moteur est utilisé. Dès lors, nous vous recommandons de lire attentivement le mode d'emploi de l'équipement entraîné par ce moteur.

! Le symbole d'alerte sécurité est utilisé pour marquer les informations de sécurité sur les risques pouvant entraîner des blessures sur les personnes.

Un mot indicatif (DANGER, AVERTISSEMENT, ou ATTENTION) est utilisé avec le symbole d'alerte pour signaler la possibilité et la gravité potentielle d'une blessure. De plus, un symbole de danger peut être utilisé pour indiquer le type de risque encouru.

! **DANGER** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, entraînera la mort ou des blessures très graves.

! **AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, pourrait entraîner la mort ou des blessures très graves.

! **ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, pourrait entraîner des blessures mineures ou légères.

ATTENTION, lorsqu'il est utilisé sans le symbole d'alerte, indique une situation qui pourrait causer un dommage au moteur.

AVERTISSEMENT



L'essence et les vapeurs d'essence sont extrêmement inflammables et explosives.

Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

POUR FAIRE LE PLEIN

- Couper le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Laisser environ 4 cm sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.
- Tenir l'essence à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le couvercle et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.

POUR DEMARRER LE MOTEUR

- S'assurer que la bougie, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.
- Ne pas lancer le moteur quand la bougie est retirée.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.
- Si le moteur est noyé, placer le starter sur OPEN / RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

LORS DE L'UTILISATION DE L'EQUIPEMENT

- Ne pas faire basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait le renversement de l'essence.
- Ne pas obstruer le carburateur pour arrêter le moteur.

POUR TRANSPORTER L'EQUIPEMENT

- Transporter avec le réservoir de carburant VIDE ou avec le robinet de coupure du carburant en position FERMEE.

POUR STOCKER DE L'ESSENCE OU L'EQUIPEMENT AVEC UN RESERVOIR PLEIN

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau, ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

AVERTISSEMENT

Les émissions de gaz produites par ce moteur contiennent des agents reconnus par l'Etat de Californie comme étant susceptibles de causer un cancer, des problèmes de malformation du fœtus ou encore des problèmes de stérilité.



AVERTISSEMENT



Le démarrage du moteur produit des étincelles.

Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité.

Ceci pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- Si l y a une fuite de gaz naturel ou de GPL à proximité, ne pas démarer le moteur.
- Ne pas utiliser de liquides de démarrage sous pression car leurs vapeurs sont inflammables.



AVERTISSEMENT



Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique inodore et invisible.

L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer des nausées, un évanouissement et entraîner la mort.

- Démarrer le moteur et le faire fonctionner à l'extérieur.
- Ne pas démarer ou faire fonctionner le moteur dans un local fermé, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.



AVERTISSEMENT



Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la laceration d'un membre.

AVANT D'EFFECTUER DES REGLAGES OU DES REPARATIONS

- Débrancher le fil de la bougie et le tenir à l'écart de la bougie.
- Débrancher le câble Négatif de la batterie (seulement pour les moteurs à démarrage électrique).

POUR LE CONTRÔLE DE L'ETINCELLE

- Utiliser un testeur de bougie homologué.
- Ne pas contrôler l'étincelle en retirant la bougie.



AVERTISSEMENT



Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.

Le toucher peut provoquer des brûlures sévères.

Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris combustibles accumulés autour du silencieux et du cylindre.
- Monter un pare-étincelles en parfait état de marche avant d'utiliser l'équipement sur un terrain en friche recouvert de brindilles, d'herbe ou de broussailles. Ceci est obligatoire dans l'Etat de Californie (Chapitre 4442 du California Public Resources Code). D'autres états peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire fédéral.



AVERTISSEMENT



Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires.

Le résultat peut en être une amputation ou une laceration grave.

- Faire fonctionner l'équipement avec les écrans de protection en place.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.



AVERTISSEMENT



La rétraction rapide de la corde de lanceur (retour brutal) tirera votre main et votre bras vers le moteur beaucoup plus vite que vous ne pourrez les laisser partir.

Ceci pourrait entraîner des fêlures, des fractures, des ecchymoses ou des foulures.

- Lors du démarrage du moteur, tirer lentement sur la corde jusqu'à sentir une résistance, puis tirer rapidement.
- Retirer tout équipement extérieur ou charge avant de démarrer le moteur.
- Les composants directement couplés à l'équipement, tels que les lames, turbines, poulies, engrenages, etc. sans que cette liste soit limitative, devront être fermement arrimés.

Huiles recommandées (voir Fig. 2)

Le moteur est expédié par Briggs & Stratton sans huile. Avant de lancer le moteur, faire le plein d'huile. Eviter de trop remplir.

Utiliser une huile détergente de haute qualité, classée "SF, SG, SH, SJ", ou supérieure, telle que l'huile "homologuée" Briggs & Stratton 30W, Réf. 100005. Ne pas employer d'additifs spéciaux avec les huiles recommandées. Ne pas mélanger d'huile à l'essence. Choisir dans le tableau une huile de viscosité appropriée correspondant à la température prévue avant la prochaine vidange.



Note: L'huile de synthèse répondant aux spécifications des normes ILSAC GF-2, comportant la marque de certification API et le symbole d'entretien API (montré à gauche) avec "SJ/CF ENERGY CONSERVING" ou supérieure, est une huile acceptable à toutes les températures. L'utilisation d'une huile de synthèse ne modifie en rien les périodes de changement d'huile nécessaires.

* Les moteurs refroidis par air chauffent plus que les moteurs automobiles. L'utilisation d'une huile non de synthèse multi-viscosité (5W-30, 10W-30, etc.) à des températures supérieures à 4° C entraînera une consommation d'huile supérieure à la normale. Si vous utilisez une huile multi-viscosité, vérifiez le niveau d'huile plus souvent.

** L'emploi d'huile SAE 30 au-dessous de 4° C rend le démarrage difficile et risque d'endommager le bloc-moteur suite à la mauvaise lubrification.

Contrôler le niveau d'huile. (La capacité d'huile est d'environ 0,6 litre).

Placer le moteur de niveau et nettoyer autour du remplissage d'huile ①.

Retirer la jauge d'huile et l'essuyer avec un linge propre ②, l'introduire et la serrer de nouveau. Retirer la jauge d'huile et contrôler le niveau d'huile. Le niveau d'huile doit atteindre la marque "FULL" ③.

S'il faut compléter le niveau, verser l'huile lentement. Serrer fermement la jauge d'huile avant de lancer le moteur.

Ne pas trop remplir. Un trop-plein d'huile peut entraîner:

1. De la fumée,
2. Un démarrage difficile,
3. Un encrassement de la bougie,
4. La saturation en huile du filtre à air

Carburants recommandés

Utiliser de l'essence récente, propre, sans plomb ayant un indice d'octane de 77 au moins. L'essence au plomb convient également si l'essence sans plomb n'est pas disponible. Acheter l'essence par quantités pouvant être utilisées dans les 30 jours. Voir les instructions d'emballage.

Ne pas employer d'essence contenant du méthanol. Ne pas mélanger d'huile à l'essence.

Pour la protection du moteur, nous recommandons d'employer le stabilisateur de carburant Briggs et Stratton disponible auprès d'un Réparateur Agréé Briggs et Stratton.

Contrôle du niveau d'essence



Avant de faire le plein de carburant, laisser refroidir le moteur pendant 2 minutes.

Nettoyer le pourtour de l'orifice du réservoir avant ouvrir le bouchon pour remettre du carburant. Laisser environ 4 cm d'espace sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant. Veiller à ne pas trop remplir.

Avant le démarrage (voir Fig. [3])



TOUJOURS ÉLOIGNER LES MAINS OU LES PIEDS DES PIÈCES ROTATIVES ET EN MOUVEMENT.



Ne pas employer de liquide de démarrage sous pression. Les vapeurs de celui-ci sont inflammables.

Éteindre, remiser et faire le plein de l'équipement en position horizontale.

Vérifier le niveau d'huile.

Ouvrir le robinet d'essence d'1/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ①, si prévu.

Moteur équipé d'un amorceur

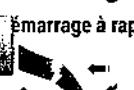
Déplacer la commande d'accélération en position FAST ②. Presser fermement 3 fois la poire d'amorçage ③ avant de démarrer le moteur.

Note : Si le moteur s'est arrêté par manque de carburant, refaire le plein du moteur et presser 3 fois la poire d'amorçage. L'amorçage est généralement inutile lors du redémarrage d'un moteur chaud. Cependant, par temps froid, le réamorçage peut s'avérer nécessaire.

Moteur équipé d'un starter

Déplacer la commande d'accélération en position HOKÉ ④ ou START.

Démarrage (voir Fig. [4])



Serrer la poignée de contrôle du frein de sécurité ①, si prévu. Saisir la poignée du lanceur et la tirer doucement ② jusqu'à sentir une résistance.

Puis tirer rapidement la corde pour maîtriser la compression, éviter un retour brutal et démarrer le moteur. Répéter si nécessaire avec le starter (si prévu) en position RUN et l'accélérateur en position FAST. Lorsque le moteur démarre, le faire fonctionner en position FAST.

Démarrage électrique, si prévu

Le fabricant de l'équipement a fourni une batterie, la charger avant d'essayer de démarer le moteur, selon les recommandations du fabricant.

Tourner la clé ⑤ vers START. Répéter éventuellement avec le starter (si prévu) en position RUN et l'accélérateur en position FAST. Lorsque le moteur démarre, le faire fonctionner en position FAST.

Note : Utiliser des cycles de démarrage courts (15 secondes/minute) afin de prolonger la vie du démarreur. Un démarrage prolongé peut endommager celui-ci.

Arrêt (voir Fig. [5])

Relâcher la poignée de contrôle du frein de sécurité OU déplacer la commande d'accélération vers STOP.

Tourner la clé vers OFF et la retirer. Fermer le robinet d'essence, si prévu.

Réglages (voir Fig. [6])



Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie ① et le mettre à la masse



Pour prévenir un démarrage accidentel, retirer le fil de bougie ① et le mettre à la masse avant de démarrer l'entretien, et débrancher la cosse négative de la batterie (si elle est prévue).

ATTENTION: Si le moteur doit être basculé pour permettre le transport de l'équipement ou pour vérifier ou retirer les herbes accumulées, placer la bougie vers le ciel. ②

Le transport ou le basculement du moteur avec la bougie vers le bas peut entraîner :

1. De la fumée,
2. Un démarrage difficile,
3. Un encrassement de la bougie,
4. La saturation en huile du filtre à air.

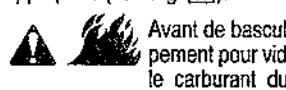
Graissage (voir Fig. [7])

Contrôler régulièrement le niveau d'huile.

Veiller à compléter le niveau d'huile. Contrôler toutes les 5 heures ou chaque jour, avant de démarrer le moteur. Voir la procédure de remplissage au chapitre Huiles recommandées.

Changement de l'huile.

Changer l'huile après les 5 premières heures de fonctionnement. Faire la vidange lorsque le moteur est chaud. Faire le plein avec de l'huile neuve de viscosité appropriée (voir Fig. [2]).



Avant de basculer le moteur ou l'équipement pour vidanger l'huile, vidanger le carburant du réservoir en faisant tourner le moteur jusqu'à ce que le réservoir soit vide.

En cas de vidange d'huile par le haut du moteur, garder le filtre à air ② vers le haut. L'huile peut être vidangée avec la bougie vers le haut, si nécessaire.

En levant le bouchon de vidange ③ avec une clé à cliquet et une douille à bout carré ④, la vidange d'huile s'effectue par le bas du moteur.

Entretien du filtre à air (voir Fig. [8])

Le remplacer s'il est très sale ou endommagé.

Laver le pré-filtre au détergent liquide et à l'eau. Le laisser sécher convenablement avant usage. Ne pas huiler le pré-filtre.

Pour nettoyer la cartouche, la frapper doucement sur une surface plane. Ne pas employer de solvants à base de pétrole, comme le pétrole, car ils endommagent la cartouche. Ne pas utiliser l'air comprimé, car il risque d'endommager la cartouche. Ne pas huiler la cartouche.

Filtre à air plat

1. Desserrer la vis ① et soulever le couvercle ②.
2. Retirer avec précaution le pré-filtre ③ (si prévu) et l'ensemble cartouche ④ du couvercle.
3. Après entretien du pré-filtre et de la cartouche, placer le pré-filtre (flèches dans le sens indiqué) avec la lèvre inférieure ⑤ sous les plis de la cartouche ⑥. Installer la cartouche et le pré-filtre dans le couvercle.
4. Introduire les taquets en bas du couvercle dans les encoches en bas de l'embase ⑦. Basculer le couvercle vers le haut et serrer fermement la vis sur l'embase.

Entretien (voir Fig. [7])

Voir le Programme d'entretien

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est requis lors d'une utilisation dans des conditions difficiles.

Entretien (suite)

Filtre à air ovale

- Desserrer les vis ① et soulever le couvercle ②.
- Retirer avec précaution le pré-filtre ③ (si prévu) et l'ensemble cartouche ④.
- Après entretien du pré-filtre et de la cartouche, remonter le pré-filtre sur la cartouche.
- Installer l'ensemble cartouche / pré-filtre sur l'embase ⑤.
- Remonter le couvercle du filtre à air et serrer fermement les vis sur l'embase.

Entretien de la bougie (voir Fig. [9])



NE PAS contrôler l'étincelle avec la bougie retirée. Utiliser seulement le testeur Briggs & Stratton ①, pour contrôler l'étincelle.

NE PAS lancer le moteur quand la bougie est retirée. (Si le moteur est noyé, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.)

L'écartement des électrodes de bougie ② doit être de 0,76 mm.

Remplacer la bougie toutes les 100 heures ou chaque saison, selon le cas. Un testeur et une clé à bougie sont disponibles dans les Réparateurs Agrésés Briggs & Stratton.

Note: Dans certains pays, la législation impose l'emploi de bougies à résistance pour supprimer les parasites de l'allumage. Si ce moteur était équipé d'une bougie avec résistance, utiliser le même type de bougie lors de son remplacement.

Maintenir le moteur propre (voir Fig. [9])

Éliminer périodiquement l'accumulation d'herbe et de paille du moteur. Nettoyer le protège-doigts. Ne pas asperger le moteur d'eau pour le nettoyer pour éviter de contaminer le carburant. Le nettoyer avec une brosse ou à l'air comprimé.

Note: Pour les tondeuses à fil, nettoyer les débris accumulés à chaque plein de carburant, voire plus tôt si nécessaire ③.



L'accumulation de débris autour du silencieux ④ peut provoquer un incendie. Vérifier et nettoyer avant chaque utilisation.

Si le pot d'échappement est équipé d'un pare-étincelles, déposer la grille du pare-étincelles pour nettoyage et inspection. La remplacer si elle est endommagée.

Note: Avec le temps, des débris peuvent s'accumuler dans les ailettes de refroidissement du cylindre et ne peuvent pas être vus sans un démontage partiel du moteur. Pour cette raison, nous recommandons qu'un Réparateur Agréé Briggs & Stratton nettoie le système de refroidissement par air à des intervalles recommandés. (Voir le programme d'entretien ci-dessous.) Il est également important de maintenir la partie supérieure du moteur exempte de tout débris. (Voir Maintenir le moteur propre ci-dessus.)

Programme d'entretien

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Après les 5 premières heures

- Changer l'huile

Toutes les 5 heures ou tous les jours

- Contrôler le niveau d'huile
- Nettoyer les débris**
- Nettoyer autour du silencieux

Toutes les 25 heures ou chaque saison

- Changer l'huile lors d'une utilisation à température ambiante et à charge élevées
- Entretien le filtre à air*

Toutes les 50 heures ou chaque saison

- Changer l'huile
- Vérifier le pare-étincelles, si prévu.

Toutes les 100-300 heures

- Nettoyer la chambre de combustion***

* Nettoyer plus souvent dans des conditions poussiéreuses, ou en présence de débris aériens ou après une utilisation prolongée pour couper des herbes hautes et sèches

** Pour les tondeuses à fil :

nettoyer les débris à chaque plein de carburant, voire plus tôt si nécessaire ; faire nettoyer le système de refroidissement par air par un technicien qualifié toutes les 30 heures, chaque saison, voire plus tôt si nécessaire, en particulier dans les conditions où il y a beaucoup de débris.

*** S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton.

Extrait de la liste des pièces d'origine Briggs & Stratton

Pièce Briggs & Stratton	Réf.
Huile (0,6 L)	100005E
Kit de pompe à huile (utilise une	005056A
perceuse électrique standard pour retirer rapidement l'huile du moteur)	
Stabilisateur de carburant	992030
(Berlinot de 30 ml)	
Stabilisateur de carburant	99005F
(Bouteille 125 ml)	
Filtre à carburant	298090S (005018E)
Cartouche de filtre à air plat	491588S (005043E)
Pré-filtre de filtre à air plat	493537S
Cartouche de filtre à air ovale	497725S
Pré-filtre de filtre à air ovale	273185S
Bougie à résistance	802592
Bougie normale	492167
Bougie en platine longue durée	5062
(utilisée sur la plupart des moteurs OHV)	
Contrôleur d'étincelle	19368
Cle à bougie	89838S (005023B)
Pare-étincelles	398067

Stockage

Les moteurs stockés pendant plus de 30 jours doivent recevoir une protection ou leur essence doit être vidangée pour prévenir les dépôts de gomme dans le système d'alimentation ou sur des pièces vitales du carburateur.

Pour la protection du moteur, nous recommandons l'emploi du stabilisateur de carburant Briggs & Stratton disponible chez tout Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ajouter le stabilisateur au réservoir de carburant dans un réservoir de stockage. Faire tourner quelques instants le moteur pour faire circuler le stabilisateur dans le carburateur. Le moteur et le carburant peuvent alors être remis pendant 24 mois au maximum.

Note: Si vous n'employez pas le stabilisateur ou si vous utilisez de l'essence à l'alcool, vidangez toute l'essence du réservoir et faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête, faute de carburant.

- Quand le moteur est encore chaud, vidangez l'huile du carter. Faire le plein avec de l'huile neuve de viscosité appropriée. (voir Fig. [2])
- Retirer la bougie et verser environ 15 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remonter la bougie et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.
- Éliminer l'herbe et la paille du cylindre et de ailettes de la culasse, sous le protège-doigts, autour du silencieux.
- Stocker l'équipement dans un endroit propre et sec, mais PAS à proximité d'un poêle, d'une chaudière ou d'un chauffe-eau qui utilise une veilleuse ou tout dispositif pouvant produire des étincelles.

Service Après-Vente

S'adresser à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ils disposent tous d'un stock de pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton et sont équipés de l'outillage spécial. Les mécaniciens expérimentés assurent un entretien et une réparation de qualité pour tous les moteurs Briggs & Stratton. Seuls les "Réparateurs Agréés Briggs & Stratton" sont tenus de respecter les normes Briggs & Stratton.

Lorsque vous achetez un équipement entraîné par un moteur Briggs & Stratton, vous êtes assurés de trouver un service fiable et hautement qualifié chez plus de 30 000 Réparateurs Agréés partout dans le monde, avec plus de 5 000 Maîtres Techniciens de Service.

Recherchez les panneaux où l'on vous propose le Service Après-Vente Briggs & Stratton.

Pour trouver le Réparateur Agréé Briggs & Stratton la plus proche, voir la liste des réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou regarder dans les "Pages jaunes™" sous la rubrique "Moteurs à essence", "Tondeuses à gazon" ou apparentée.



Note: Le logo des "doigts qui marchent" et les "Pages Jaunes" sont des marques déposées dans plusieurs pays. Le manuel d'atelier présenté ici comprend les "Théories de fonctionnement", les spécifications communes et des informations détaillées sur le réglage, la mise à point et la réparation des moteurs Briggs & Stratton à soupapes latérales, monocylindres, à quatre temps. Le commander sous la Réf. 270962 auprès des Réparateurs Agréés Briggs & Stratton.

Exiger des pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton portant notre logo sur la pièce ou l'emballage. Les pièces de substitution ne fonctionnent pas toujours aussi bien et risquent d'annuler votre garantie.

(Cette page ne s'applique que pour le Canada et les Etats-Unis)

La Corporation Briggs & Stratton (B&S), le California Air Resources Board (CARB) et le Bureau de protection environnementale des Etats-Unis (US EPA)

Garantie sur le système d'échappement (Garantie contre les défauts, droits et obligations du propriétaire)

LA GARANTIE SUR LE SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT EST APPLICABLE SUR LES MOTEURS CERTIFIÉS ACHETÉS EN CALIFORNIE EN 1995 ET LES ANNÉES SUIVANTES ET QUI SONT UTILISÉS EN CALIFORNIE, AINSI QU'AUX MODÈLES CERTIFIÉS DE 1997 ET LES ANNÉES SUIVANTES QUI ONT été ACHETÉS ET UTILISÉS AILLEURS AUX ETATS-UNIS ET AU CANADA.

Déclaration de garantie sur le système d'échappement
Le California Air Resources Board (CARB), le Bureau américain de protection environnementale (U.S. EPA) et B&S sont heureux d'expliquer la garantie sur le système d'échappement des petits moteurs hors route de votre modèle 2000 et des années ultérieures (SORE). En Californie, les nouveaux petits moteurs hors route doivent être conçus, construits et équipés pour rencontrer les standards rigoureux d'antipollution. Ailleurs aux Etats-Unis, les nouveaux moteurs hors route à bougie d'allumage certifiés pour les modèles de 1997 et plus, doivent rencontrer des normes similaires mises de l'avant par le U.S. EPA. Briggs & Stratton garantit le système de contrôle d'échappement.

Couverture de garantie Briggs & Stratton contre toute défectuosité du système de contrôle d'échappement
Les petits moteurs hors route sont garantis contre la défectuosité des pièces du système de contrôle d'échappement pour une période de 2 ans, sujette aux conditions stipulées ci-dessous. Si n'impor-

tant que propriétaire d'un petit moteur hors route, vous êtes responsable de veiller à l'exécution de l'entretien requis tel que stipulé dans votre manuel d'opération et d'entretien. B&S vous recommande de conserver tous les reçus couvrant les travaux d'entretien de votre petit moteur hors route, mais B&S ne peut refuser la garantie en raison d'absence de reçus ou pour défaut d'avoir suivi tout l'échéancier du programme d'entretien.

Entant que propriétaire d'un petit moteur hors route, vous devez être informé que B&S peut refuser d'honorer cette garantie si la défectuosité de votre moteur ou d'une partie de votre moteur est due à un emploi abusif, une négligence, un entretien incorrect ou une modification non approuvée.

Dispositions de la garantie du système d'échappement Briggs & Stratton
Ce qui suit concerne les dispositions spécifiques relativement à votre garantie sur le système de contrôle d'échappement. C'est une addition à la garantie B&S pour les moteurs non réglementés contenue dans le manuel d'entretien et d'utilisation.

1. Pièces sous garantie

La couverture de cette garantie ne s'applique que sur les pièces listées ci-dessous (les parties du système de contrôle d'échappement) dans la mesure où ces pièces étaient présentes sur le moteur au moment de l'achat.

a. Système de dosage du carburant

- Système d'enrichissement de démarrage à froid
- Carburateur et parties internes
- Pompe à essence

b. Système d'induction d'air

- Filtre à air
- Tubulure d'admission

c. Système d'ignition

- Bougies d'allumage
- Système d'allumage électromagnétique

d. Système catalyseur

- Convertisseur catalytique
- Collecteur d'échappement
- Système d'injection d'air ou à pulsion

e. Autres pièces utilisées dans les systèmes ci-haut mentionnés

- Soupapes et interrupteurs de dépression, de température, de position.
- Connexions et assemblages.

2. Durée de la couverture

B&S garantit le propriétaire initial et tous les acheteurs subséquents que les pièces sous garantie sont exemptes de vice de matière ou de fabrication qui pourraient causer des défectosités des pièces sous garantie pour une période de deux ans à partir de la date à laquelle le moteur a été livré à l'acheteur.

Consultez les informations sur la période de durabilité d'émission et l'INDICE d'air sur l'étiquette d'émission de votre moteur

Les moteurs qui sont certifiés conformes aux normes standards d'émission du California Air Resources Board (CARB) Tier 2, doivent afficher l'information concernant la période de durabilité du système d'émission et l'indice d'air. Cette information est indiquée sur les étiquettes apposées sur les moteurs par Briggs & Stratton. L'étiquette du moteur indiquera les renseignements concernant la certification.

La période de durabilité d'émission indique le nombre d'heures d'utilisation normale pour lequel le moteur est certifié conforme aux normes d'émission sous réserve d'un entretien approprié tel qu'indiqué dans le manuel d'opération et d'entretien. Les catégories suivantes sont utilisées :

Moderé le moteur est certifié conforme pour 125 heures d'utilisation normale.

Intermédiaire le moteur est certifié conforme pour 250 heures d'utilisation normale.

Prolongé le moteur est certifié conforme pour 500 heures d'utilisation normale.

Par exemple, une tondeuse de modèle standard est utilisée environ 20 à 25 heures par année. Par conséquent, la période de durabilité d'émission d'un moteur dans la catégorie intermédiaire pour ce type de tondeuse équivaut à 10 à 12 ans.

L'indice d'air est un nombre qui décrit le niveau relatif d'émission pour une catégorie spécifique de moteur. Plus l'indice d'air est bas, plus le moteur est écologique. Cette information est indiquée sous une forme graphique sur l'étiquette d'émission.

A compter du 1^{er} juillet 2000, surveillez la période de conformité d'émission sur les étiquettes

Après le 1^{er} juillet 2000, certains moteurs B&S seront certifiés conformes aux normes environnementales d'émission standard du United States Environmental Protection Agency (US EPA) Phase 2. Pour les moteurs certifiés pour la Phase 2, la période de conformité d'émission mentionnée sur les étiquettes indique le nombre d'heures d'utilisation pour lequel le moteur rencontre les normes fédérales. Pour les moteurs de force moindre que 225 cc, la catégorie C = 125 heures, B = 250 heures et A = 500 heures. Pour les moteurs de 225 cc et plus, la catégorie C = 250 heures, B = 500 heures et A = 1000 heures.

Le remplacement du moteur portant le modèle de série 120000 est 190 cc.

Ceci est une représentation des étiquettes d'émission que vous retrouverez sur les moteurs certifiés :



A propos de la garantie de moteur

Briggs & Stratton se fera un plaisir d'effectuer une réparation en garantie tout en déplorant les inconvenients qu'elle peut vous occasionner. Toute Station Service Agrée peut effectuer des réparations en garantie. La plupart des réparations en garantie sont effectuées sans discussion mais il peut arriver que la demande de réparation en garantie soit injustifiée. Par exemple, la garantie ne s'applique pas quand la défaillance du moteur est due à un abus, un manque d'entretien courant, l'expédition, la manutention, l'entreposage ou une mauvaise installation. Il en va de même si le numéro de série du moteur a été éliminé ou que le moteur a été modifié ou trafiqué.

Si le client n'est pas d'accord avec la décision d'une Station Service Agrée, une enquête sera effectuée afin de déterminer si la garantie peut être appliquée. Demander à la Station Service Agrée de soumettre tous les faits au Grossiste ou à l'usine pour examen. Si le Grossiste ou l'usine décide que la demande est justifiée, les articles reconnus défectueux seront intégralement remboursés au client. Afin d'éviter tout malentendu entre les propriétaires de moteurs et les Stations Services Agrées Briggs & Stratton, nous indiquons ci-après quelques-unes des causes de défaillance des moteurs pour lesquelles le remplacement ou la réparation ne sont pas couverts par la garantie.

Usure normale:

Les moteurs, comme tous les autres appareils mécaniques, ont besoin d'un entretien régulier des pièces et leur remplacement pour fonctionner correctement. La garantie ne couvre pas la réparation lorsque c'est l'usure normale qui a amené les pièces ou le moteur en fin de vie.

Entretien inadéquat:

La longévité d'un moteur dépend des conditions dans lesquelles il est utilisé et de l'entretien qu'il reçoit. Certaines applications, comme les motoculteurs, les pompes et les tondeuses, sont souvent utilisées dans un environnement poussiéreux ou sale, ce qui peut être la cause d'une usure pouvant paraître prématuree. Une telle

usure, lorsqu'elle est consécutive à l'entrée de poussière, sable ou autre produit abrasif, à cause d'un mauvais entretien, n'est pas couverte par la garantie.

Cette garantie couvre uniquement les pièces défectueuses et/ou la main d'œuvre et pas le remplacement ou le remboursement de l'équipement sur lequel est monté le moteur. La garantie ne s'applique pas non plus aux réparations dues à:

1. DES PROBLEMES PROVOQUES PAR L'EMPLOI DE PIECES NON D'ORIGINE BRIGGS & STRATTON.
2. Les commandes de l'équipement ou les dispositifs qui empêchent le démarrage, perturbent le fonctionnement du moteur ou abrègent sa durée de vie. (Contacter le fabricant de l'équipement.)
3. Les fuites de carburateur, l'obstruction des Durits d'alimentation, le blocage des soupapes ou autres dommages provoqués par une essence contaminée ou trop vieille. (Utiliser de l'essence sans plomb récente et propre et du stabilisateur pour carburant Briggs & Stratton, Réf.: 999005E.)
4. Les pièces qui seraient rayées ou cassées du fait du fonctionnement du moteur avec un manque d'huile ou d'une huile polluée, ou encore d'un degré de viscosité de l'huile inadéquat (vérifier le niveau d'huile quotidiennement ou après 8 heures d'utilisation. Refaire le niveau quand c'est nécessaire et vidanger aux périodes recommandées.) Le dispositif OIL GARD® ne peut pas couper un moteur en marche. Le moteur peut être endommagé si le niveau d'huile n'est pas maintenu régulièrement. Lire les Instructions d'utilisation et d'entretien.
5. La réparation ou le réglage de pièces ou d'un groupe de pièces associées tels que les embrayages, transmissions, commandes à distance, etc., qui ne sont pas fabriqués par Briggs & Stratton.
6. Les dommages ou l'usure de pièces provoqués par la péné-

tration de poussière due au manque d'entretien ou au mauvais montage du filtre à air ou à l'emploi d'un élément ou d'une cartouche de filtre à air non d'origine. (Aux intervalles recommandés, nettoyer et huiler à nouveau le filtre élément mousse (Oil Foam®) ou le pré-filtre en mousse et remplacer la cartouche.) Lire les instructions d'utilisation et d'entretien.

7. Les pièces endommagées suite à un sur-régime ou un surchauffe provoqué par l'obstruction des ailettes de refroidissement et de la zone du volant par des débris d'herbe ou de la poussière ou par l'utilisation du moteur dans un local fermé insuffisamment ventilé. (Nettoyer aux intervalles recommandés les ailettes du cylindre, de la culasse et du volant.) Lire les instructions d'utilisation et d'entretien.
8. Le bris des pièces du moteur ou de l'équipement dû à des vibrations excessives résultant d'un serrage insuffisant des boulons de fixation du moteur, d'une lame ou d'une turbine desserrée ou mal équilibrée, d'une mauvaise adaptation de l'équipement sur le vilebrequin du moteur, d'un sur-régime ou d'une mauvaise utilisation.
9. Vilebrequin faussé ou cassé suite au choc de la lame d'une tondeuse rotative sur un corps dur, ou d'une courroie trapézoïdale trop tendue.
10. Réglage ou mise au point normale du moteur.
11. La défaillance du moteur ou des pièces du moteur, telles que la chambre de combustion, les soupapes, sièges de soupape, guides de soupape ou bobinage du démarreur grillés, suite à l'emploi de carburants de substitution tels que du pétrole liquéfié, du gaz naturel ou des essences modifiées, etc.

La garantie peut être appliquée uniquement par les Stations Service Agrées Briggs & Stratton. La Station service la plus proche figure dans les "Pages Jaunes™" de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique "moteurs à essence", "tondeuses à gazon" ou sous une rubrique apparentée.

Application de la garantie sur les moteurs Briggs & Stratton

Prise d'effet au 1er juillet 2001, annule et remplace toutes les garanties précédentes et les garanties antérieures au 1er juillet 2001

GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton remplacera ou réparera gratuitement toute pièce ou pièces du moteur présentant un défaut de matière ou de construction ou les deux. Tous les frais de transport de pièces destinées à être remplacées ou réparées au titre de la présente garantie restent à charge de l'acheteur. Cette garantie est d'application pendant la période et aux conditions prévues dans le présent document. Pour toute intervention sous garantie, chercher le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche dans la liste des Réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou figurant dans les "Pages Jaunes™" de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique "moteurs à essence", "tondeuses" ou sous une rubrique apparentée.

IL N'Y A AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRIMÉE. LES GARANTIES IMPLICITES Y COMPRIS LA COMMERCIALISATION OU L'ADAPTATION POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À UNE PÉRIODE DE UN AN A PARTIR DE LA DATE D'ACHAT ET, DANS LES LIMITES AUTORISÉES PAR LA LOI, TOUTE GARANTIE IMPLICITE EST EXCLUE. LES RESPONSABILITÉS COUVRANT LES DOMMAGES CONSECTIFS SONT EXCLUES DANS LA MESURE OU CETTE EXCLUSION EST AUTORISÉE PAR LA LOI. Certains pays n'admettent aucune limitation sur la durée de la garantie implicite et d'autres n'admettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accidentels ou consécutifs à l'utilisation, de sorte que la clause limitative ci-dessus peut ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie vous donne certains droits légaux, et vous pouvez également posséder d'autres droits susceptibles de différer d'un pays à l'autre.

PÉRIODE DE GARANTIE*

PRODUITS	AUX U.S.A. ET AU CANADA		EN DEHORS DES U.S.A. ET DU CANADA	
	USAGE PRIVE	USAGE COMMERCIAL	USAGE PRIVE	USAGE COMMERCIAL
Moteurs Vanguard™			2 ans	
Moteurs Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C®, Intek™ chemisés fonte et ELS™	2 ans	1 an	2 ans	1 an
Moteurs à soupapes en tête Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™, et Power Built™	2 ans	90 jours	2 ans	90 jours
Moteurs standards montés sur tondeuses, tracteurs, broyeurs à compost, coupe-bordures, motoculteurs et taille-bordures et moteurs pour chasse-neige Std/Gard	2 ans	90 jours	1 an	90 jours
Moteurs Classic™ et tous les autres moteurs et produits standards	1 an	90 jours	1 an	90 jours
Moteurs électriques Etek™			1 an	

* Noter les périodes de garantie spéciales suivantes : 5 ans pour usage privé, 90 jours pour usage commercial du lanceur Touch-N-Mow® sur les moteurs Quantum® et Intek™; 2 ans pour les systèmes de contrôle des émissions sur les moteurs certifiés par EPA et CARB ; 1 an pour usage privé de tous les moteurs et produits en Inde, usage commercial des moteurs Vanguard™ en Inde et usage privé des moteurs Quantum® Diamond Power® et Kool Bore Intek™ en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Moyen-Orient et en Afrique.

La période de garantie débute à la date d'achat par l'acheteur particulier initial ou l'utilisateur professionnel final et continue pendant la période indiquée dans le tableau ci-dessus. "Usage privé" signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par un acheteur particulier. "Usage commercial" couvre toutes les autres utilisations, y compris dans un but commercial, de rentabilité ou de location. Dès qu'un moteur a servi à un usage commercial, il sera considéré comme moteur à usage commercial dans le cadre de la présente garantie. **Les moteurs utilisés en compétition ou avec un but lucratif ou de location ne sont pas garantis.**

UNE CARTE D'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE N'EST PAS EXIGÉE POUR BÉNÉFICIER DE LA GARANTIE SUR LES PRODUITS BRIGGS & STRATTON. VOUS DEVEZ CONSERVER VOTRE FACTURE D'ACHAT. SIVOUS NE FOURNISSEZ PAS LA PREUVE DE L'ACHAT INITIAL AU MOMENT DE L'INTERVENTION SOUS GARANTIE, LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT SERA UTILISÉE POUR DÉTERMINER LA PÉRIODE DE GARANTIE.

Les moteurs Briggs & Stratton sont protégés par un ou plusieurs des brevets suivants: Conception D-247.177 (Demandes d'autres brevets introduites)											
6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,801	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457	
6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871	
6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872	
6,084,027	5,813,384	5,606,948	5,497,879	5,285,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951	
6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771	
6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,458	DES. 375,963	

Πώς να χρησιμοποιήσετε τις εικόνες του εγχειρίδου

- [1] - [9] αναφέρονται σε εικόνες μέσα σε περιγράμματα.
- [1] - [19] αναφέρονται σε εξαρτήματα του κινητήρα της εικόνας [1].
- [1] - [9] αναφέρονται σε εξαρτήματα και λειτουργίες.

Γράψτε εδώ το Μοδέλο, Τύπο, και Κωδικό του κινητήρα σας για μελλοντική χρήση.

Εξαρτήματα κινητήρα (βλέπε εικόνα [1])

- | 1 | Κινητήρας | Μοντέλο | Τύπος | Κωδικός |
|----|--|---------|---------|---------|
| | xxxxx | xxxx xx | xxxxxxx | |
| 2 | Καρμπυρατέρ | | | |
| 3 | Πουάρ (φούσκα) βενζίνης | | | |
| 4 | Φίλτρο αέρα (επίπεδο) | | | |
| 5 | Βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει | | | |
| 6 | Πώμα πλήρωσης καυσίμου | | | |
| 7 | Αρχείο καυσίμου | | | |
| 8 | Προστατευτικό δακτύλων | | | |
| 9 | Πώμα πλήρωσης λαδιού/Δείκτης λαδιού | | | |
| 10 | Εξάτμιση/Απορροφητήρας σπινθήρων, εάν υπάρχει | | | |
| 11 | Προφυλακτήρας εξάτμισης | | | |
| 12 | Μπουζί με αντίσταση | | | |
| 13 | Χειρολαβή σχοινιού | | | |

Γράψτε εδώ την ημερομηνία αγοράς για μελλοντική χρήση.

Σύμβολα Κινδύνου και η Σημασία τους



Διεθνή Σύμβολα και η Σημασία τους



Προφυλάξεις ασφάλειας

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Διαβάστε όλες τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης ΚΑΙ τις αντίστοιχες οδηγίες του μηχανήματος στο οποίο χρησιμοποιείται ο παρών κινητήρας.*
- Η μη τήρηση των οδηγιών μπορεί να επιφέρει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

ΟΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΟΙ οποίες

- Σας επισημαίνουν τους κινδύνους σε σχέση με τους κινητήρες
- Σας ενημερώνουν για τις πιθανότητες τραυματισμού σε σχέση με τους συγκεκριμένους κινδύνους, και
- Σας υποδεικνύουν πώς να αποφεύγετε τους τραυματισμούς ή να μειώνετε τις πιθανότητες τραυματισμού.

- Η Briggs & Stratton δεν γνωρίζει απαραίτητα σε ποιό είδος εξοπλισμού πρόκειται να χρησιμοποιείται ο παρών κινητήρας. Γι' αυτό το λόγο, θα πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά και να κατανοήσετε τις οδηγίες λειτουργίας του μηχανήματος πάνω στο οποίο έχει τοποθετηθεί ο κινητήρας.

⚠ Το σύμβολο συναγερμού ασφάλειας χρησιμοποιείται για την αναγνώριση πληροφοριών ασφάλειας σε σχέση με κινδύνους οι οποίοι μπορούν να επικρέονται πρωτικό τραυματισμό.

Το σύμβολο συναγερμού συνδεύεται από μια ενδεικτική λέξη (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ, ή ΠΡΟΣΟΧΗ), δηλωτική της πιθανότητας τραυματισμού και της ενδεχόμενης σοβαρότητας αυτού. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιείται ένα σύμβολο κινδύνου, ενδεικτικό του τύπου κινδύνου.

⚠ Η ένδειξη **ΚΙΝΔΥΝΟΣ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ Η ένδειξη **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

Η ένδειξη **ΠΡΟΣΟΧΗ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, ίσως να προκαλέσει τραυματισμό μικρού ή μεσαίου βαθμού.

Η ένδειξη **ΠΡΟΣΟΧΗ**, όταν χρησιμοποιείται χωρίς το σύμβολο συναγερμού, δηλώνει μια κατάσταση η οποία θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη του κινητήρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα αέρια που εκπέμπει ο παρών κινητήρας περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, προκαλούν καρκίνο, γενετικές ατέλειες, ή άλλες γενετικές βλάβες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η βενζίνη και οι αναθυμίσεις της αποτελούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές συστάσεις.

Ενδεχομένη φωτιά ή εκρήξη μπορούν να προκαλέσουν ανεβαρά εγκαυματά ή θάνατο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Εβίστε τον κινητήρα (θέση OFF) και αφίστε τον να κρυψεί για τουλάχιστον 2 λεπτά προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου.
- Γεμίστε το δοχείο καυσίμου σε εξωτερικό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην υπεριληφνέστε το δοχείο καυσίμου. Αφίστε ένα κενό περίπου 1-1/2 ίντσας κάτω από το χαμηλότερο σημείο του ανοιγμάτος πλήρωσης ώστε να είναι δυνατή η διαστολή του καυσίμου.
- Φροντίζετε ώστε η βενζίνη να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεικτικά φώτα, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε αυχγή της αιωληγμάτικης καυσίμου, το δοχείο καυσίμου, το πώμα και τα εξοπλισμάτα για ρωγμές ή διαρροές. Κάντε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί, η εξάτμιση, το πώμα του δοχείου καυσίμου και το φίλτρο αέρα βρίσκονται στη θέση τους.
- Μην προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί.
- Εάν χρειάζεται, περιμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.
- Εάν ο κινητήρας μπουκώσει, θέστε το πούμα στη θέση OPEN/RUN, θέστε το μοχλό του γκαζού στη θέση FAST και τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης επανελημένα έως ότου ο κινητήρας τεθεί σε λειτουργία.

ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

- Μην δίνετε στον κινητήρα ή το μηχάνημα, κλίση με γωνία που προκαλεί έκχυση βενζίνης.
- Μην κλίνετε τον αέρα στο καρμπορατέρ για να σταματήσετε τον κινητήρα.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

- Μεταφέρετε το μηχάνημα με το δοχείο καυσίμου ΑΔΕΙΟ ή με τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου κλειστή (θέση OFF).

ΟΤΑΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΕΤΕ ΒΕΝΖΙΝΗ Η ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΜΕ ΔΟΧΕΙΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Αποθηκεύετε μακρά από φούρους, θερμάστρες, θερμοσίφωνες ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ενδεικτικά φώτα ή άλλες ενδεχόμενες πηγές ανάφλεξης των αναθυμίσεων της βενζίνης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί σπινθηρισμούς.

Οι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν την ανάφλεξη παρακείμενων ευφλεκτών αερίων.

Θα μπορείστε να προκληθούν έκρηξη και φωτιά.

- Εάν στην περιοχή υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου ή υγραερίου, μην εκκινείτε τον κινητήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίστη. Οι αναθυμίσεις είναι εύφλεκτες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Οι κινητήρες εκπέμπουν μονοξείδιο του ανθράκα, ένα δύσημο, όχρωμο, δηλητηριώδες αέριο.

Η εισιτούση του μονοξείδιου του ανθράκα μπορεί να προκαλέσει ναυτιά, λιποθυμία ή θάνατο.

- Προβείτε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε εξωτερικό χώρο.
- Μην προβαίνετε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε κλειστό χώρο, ακόμη και αν οι πόρτες και τα παράθυρα είναι ανοικτά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Τυχόν ακούσια σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία.

Τυχόν ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή κάποιου μελουνός του σώματος στον κινητήρα, ακρωτηριασμό, ή κατατεμαχισμό.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ή ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

- Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και απομακρύνετε το από το μπουζί.
- Αποσυνδέστε την μπαταρία από τον αρνητικό ακροδέκτη (μόνο για μηχανές με ηλεκτρική εκκίνηση).

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΓΙΑ ΣΠΙΝΘΗΡΑ

- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη διάταξη δοκιμής μπουζί.
- Μην κάνετε έλεγχο για σπινθήρα με βγαλμένο το μπουζί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η λειτουργία των κινητήρων παραγεί θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα η εξάτμιση, θερμαίνονται υπερβολικά.

Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαυματα.

Υπολείμματα καύσιμων υλών, στοιχεία φύλλων γραστού, φύλλα θάμνων, κλπ, μπορούν να προσδώσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε την εξάτμιση, τον κυλινδρό του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Απομακρύνετε τα σιαστρωμένα υπόστρωμα την πολιτείας της Καλιφόρνια (Τμήμα 4442 της Κώδικα περι Φυσικών Πόρων της Καλιφόρνια). Παρόμοιοι νόμοι ενδέχεται να ισχύουν και σε άλλες πολιτείες. Στην περιπτώση ομοσπονδιακού εδάφους ισχεί η ομοσπονδιακή νομοθεσία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορούν να αγγίζουν ή να μαγκώσουν χέρια, πόδια, μαλλιά, ρουχά ή ζεστούμαρ.

Ενδέχεται να προκληθεί ακρωτηριασμός ή σοβαρής μορφής κατατεμαχισμός.

- Όταν χειρίζεστε τα μηχανήματα, φροντίστε ώστε οι προφύλακτισες να βρίσκονται εγκαταστημένοι στη θέση τους.
- Κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- Μαζέψτε τα μαλλιά σας, εάν είναι μακριά, και αφαιρέστε τυχόν κοσμήματα.
- Μην φοράτε ρούχα που εφαρμόζουν χαλαρά επάνω σας, κορδόνια που κρέμονται ή είδη που θα μπορούσαν να πιαστούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του κινητήρα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η ταχεία ανάληψη του σχενικού εκκινητή (κινητήρα) θα προβλέψει το χέρι και τον βραχιόνα σας προς τον κινητήρα πριν προλάβετε να φρίξετε το σχανί.

Ενδέχεται να υποστείτε κατάγματα, συντριπτικά κατάγματα, μιάλινες ή διαστρέμματα.

- Κατά την εκκίνηση που κινητήρα, τραβήξτε το σχανί αργά μέχρι να συναντήσετε αντίσταση, και στη συνέχεια τραβήξτε απότομα.
- Πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα, αφαιρέστε όλα τα εξωτερικά φορτία του μηχανήματος/κινητήρα.
- Εξαρτήματα άμεσης ζεύξης όπως, μεταξύ άλλων, λεπίδες, πτερυμάτες, τροχαλίες, αλυσοτροχοί, κλπ., πρέπει να ασφαλίζονται.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί σπινθηρισμούς.

Οι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν την ανάφλεξη παρακείμενων ευφλεκτών αερίων.

Θα μπορείστε να προκληθούν έκρηξη και φωτιά.

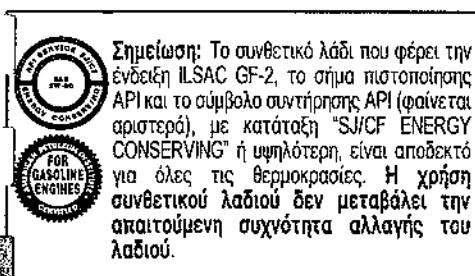
- Εάν στην περιοχή υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου ή υγραερίου, μην εκκινείτε τον κινητήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίστη. Οι αναθυμίσεις είναι εύφλεκτες.

Συστάσεις για το λάδι (βλέπε εικ. [2])

Κινητήρας αποστέλλεται από τη Briggs & Stratton ωρίς λάδι. Πριν να τον εκκινήσετε, γεμίστε τον με λάδι. Μην τον υπερπληρώνετε.

Χρησιμοποιείτε λάδι υψηλής ποιότητας, κατάταξης "Για Ιυντρίζηση SF, SG, SH, SJ" υψηλότερης, σύντομης το λάδι 30W, ιριθμός Εξαρτήματος 100005 της Briggs & Stratton. Τα λάδια μετά δε χρειάζονται ειδικά βελτιωτικά. Μην αναμηγνύετε λάδι με βενζίνη.

Τηλέγετε το βαθμό ξενόδους του λαδιού κατά SAE από αυτόν ον πίνακα, ο οποίος τη συσχετίζει με την προβλεπόμενη θερμοκρασία εκκίνησης πριν την επόμενη αλλαγή λαδιού.



Οι αερόψυκτοι κινητήρες θερμαίνονται περισσότερο από ότι οι κινητήρες των αυτοκινήτων. Η χρήση μη συνθετικών λαδιών πολλαπλού ξενόδους (5W-30, 10W-30, κλπ.) σε θερμοκρασίες άνω των 4°C θα έχει ως αποτέλεσμα την αιχμένη κατανάλωση λαδιού. Όταν χρησιμοποιείτε λαδί πολλαπλού ξενόδους, ελέγχετε συχνότερα τη στάθμη του λαδιού.

Αν χρησιμοποιήσετε λάδι SAE 30 σε θερμοκρασίες κάτω των 4°C, θα είναι δύσκολο να έκινησει ο κινητήρας, ενώ ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στον κύλινδρο λόγω ελλιπούς λίπανσης.

Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού. (Η χωρητικότητα λαδιού είναι περίπου 20 oz. ή 0,6 λίτρα.)

Ισοπεθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση και καθαρίστε ο σημείο γύρω από το στόμιο πλήρωσης. ①.

Αφαιρέστε το δείκτη του λαδιού, καθαρίστε τον με καθαρό πονί, ② επαναποθετήστε τον και σφίξτε τον ξανά. Κραφτέστε το δείκτη του λαδιού και ελέγχετε τη στάθμη λαδιού. Το λάδι πρέπει να φθάνει ως την ένδειξη FULL (γεμάτο) ③.

Εάν απαιτείται λάδι, προσθέστε το αργά. Σφίξτε το δείκτη λαδιού καλά πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα.

Μην υπερπληρώνετε. Η υπερπλήρωση με λάδι μπορεί να προκαλέσει:

1. Καπνό,
2. Δυσκολία εκκίνησης,
3. Μπούκωμα του μπουζί,
4. Διαποτισμό του φίλτρου αέρα με λάδι.

Συστάσεις για το καύσιμο

Χρησιμοποιήστε καθαρή, φρέσκια, αμόλυβδη απλή βενζίνη με αριθμό οκτανών τουλάχιστον 77. Μπορεί να χρησιμοποιείτε και κοινή βενζίνη, αν υπάρχει και δειτίθεται αμόλυβδη. Η ποσότητα της βενζίνης που γοργάζετε να είναι τέτοια ώστε να μπορεί να καταναλωθεί σε διάστημα 30 πνεύμων. Βλέπε οδηγίες αποθήκευσης.

Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη που περιέχει μεθανόλη. Μην αναμηγνύετε βενζίνη με λάδι.

Για προστασία του κινητήρα συνιστούμε τη χρήση Σταθεροποιητικού Βενζίνης της Briggs & Stratton το οποίο διατίθεται από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

Ελέγχετε τη στάθμη καυσίμου.



Πριν να ξαναγεμίσετε βενζίνη, αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει για 2 λεπτά.

Προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης καυσίμου. Γεμίστε το δοχείο καυσίμου αφήνοντας ένα κενό, περίπου 1-1/2 ίντσας κάτω από το στόμιο του δοχείου καυσίμου ώστε να είναι δυνατή η εκτόνωση του καυσίμου. Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου.

Πριν από την εκκίνηση (βλέπε εικ. [3])



ΚΡΑΤΑΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΑ ΧΕΡΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΣΑΣ ΜΑΚΡΙΑ ΑΠΟ ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.



Μην χρησιμοποιείτε ρευστό εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφορες.

Η εκκίνηση, αποθήκευση και τροφοδοσία με καύσιμο του μηχανήματος πρέπει να γίνεται σε οριζόντια θέση.

Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού.

Ανοίξτε τη βαλβίδα διασκοπής παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει, στρέφοντάς τη κατά 1/4 αριστερόστροφα ④.

Κινητήρας εξοπλισμένος με πουάρ

Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST ②. Προτού να εκκινήσετε τον κινητήρα, πιέστε το πουάρ βενζίνης ③ δυνατά 3 φορές.

Σημείωση: Εάν ο κινητήρας σταμάτησε λόγω έλλειψης καυσίμου, ανεφοδιάστε τον και πιέστε το πουάρ βενζίνης 3 φορές. Η προδίχυση είναι συνήθως περιττή, για την επανεκκίνηση ενας ζεσταμένου κινητήρα. Ενδέχεται όμως να είναι απαραίτητη σε περίπτωση χρημάτις εξωτερικής θερμοκρασίας.

Κινητήρας εξοπλισμένος με πουάρ

Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση CHOKE ② ή στη θέση START.

Εκκίνηση (βλέπε εικ. [4])

Χειροκίνητη εκκίνηση



Ασφαλίστε τη χειρολαβή ελέγχου του φρένου ασφαλείας ①, εάν υπάρχει. Πιάστε τη χειρολαβή του σχινιού και τραβήξτε αργά ② μέχρι να συναντήσετε αντίσταση.

Στη συνέχεια τραβήξτε απότομα για να εξουδετερώσετε τη συμπίεση, να αποφύγετε το κλώτσημα και να εκκινήσετε τον κινητήρα. Εάν χρειαστεί, επαναλάβετε με το πουάρ (εάν υπάρχει) στη θέση RUN και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Αφού εκκινήσει ο κινητήρας, αφήστε τον να λειτουργεί στη θέση FAST.

Ηλεκτρική εκκίνηση, εάν υπάρχει

Εάν ο κατασκευαστής έχει εφοδιάσει τον μηχανήματος με πουάρα, φορτίστε την πριν επιχειρήσετε να εκκινήσετε τον κινητήρα, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Στρέψτε το κλειδί ③ στη θέση START. Εάν χρειαστεί, επαναλάβετε με το πουάρ (εάν υπάρχει) στη θέση RUN και το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST. Αφού εκκινήσει ο κινητήρας, αφήστε τον να λειτουργεί στη θέση FAST.

Σημείωση: Προβείτε σε κύκλους εκκίνησης σύντομης διάρκειας (15 δευτερόλεπτα/ λεπτό) για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του εκκινητή. Οι παραταξές απόπειρες εκκίνησης μπορούν να προκαλέσουν βλάβη του κινητήρα του εκκινητή.

Παύση (βλέπε εικ. [5])

Απελευθερώστε τη χειρολαβή ελέγχου του φρένου ασφαλείας ή μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση STOP.

Στρέψτε το κλειδί στη θέση OFF και αφαιρέστε το. Κλείστε τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου, εάν υπάρχει.

Ρυθμίσεις (βλέπε εικ. [6])

Για να παρεμποδίσετε την κατά λάθος εκκίνηση, αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί ① και γειώστε το πριν να αρχίσετε τις ρυθμίσεις, και οπουσδέοτε την πουάρα, στον αρνητικό πόλο, εάν υπάρχει.

Ρυθμίσεις του μοχλού του γκαζιού

Κινητήρας εξοπλισμένος με πουάρ

Λασκάρετε τη βίδα ούσφιξης του περιβλήματος της ντίζας ②. Μετακινήστε το μοχλό ελέγχου του ρυθμιστή ③ όσο το δυνατό πριούσσερο προς την κατεύθυνση του βέλους. Μετακινήστε το μοχλό γκαζιού στη θέση FAST. Σφίξτε τη βίδα ούσφιξης του περιβλήματος.

Κινητήρας εξοπλισμένος με πουάρ αερά

Χαλαρώστε τη βίδα ούσφιξης του περιβλήματος της ντίζας ④. Μετακινήστε το μοχλό ελέγχου του ρυθμιστή ⑤ όσο το δυνατό προς τα οριστερά. Εισάγετε ένα κατσαβίδιο με μεγάλη, επίπεδη λεπίδα ⑥ στη σχιφή του βραχίονα ελέγχου του κινητήρα με τη γνωστή που υποδεικνύεται. Πιέστε το μοχλό ελέγχου του ρυθμιστή προς τα δεξά έως ότου αγγίξει τη λεπίδα του κατσαβιδίου. Μετακινήστε το μοχλό γκαζιού στη θέση FAST. Σφίξτε τη βίδα ούσφιξης του περιβλήματος.

Μόνιμα ρυθμισμένος μοχλός ελέγχου

Αυτός ο μοχλός ελέγχου του ρυθμιστή ⑦ έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή του μηχανήματος. Εάν απαιτείται ρύθμιση, συμβουλεύτετε έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton. Ελέγχετε το διακόπτη σταματήματος ⑧.

Ελέγχετε το διακόπτη σταματήματος

Μετακινήστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση STOP, εάν υπάρχει. Ο μοχλός ελέγχου του ρυθμιστή ⑨ πρέπει να κάνει καλή επαφή με το διακόπτη σταματήματος ⑩.

Ελέγχετε τη λειτουργία των μοχλών ελέγχου. Επαναρυθμίστε εάν είναι αναγκαίο.

Ρυθμίσεις καρμπυρατέρ

Ο κατασκευαστής του μηχανήματος πάνω στο οποίο είναι εγκατεστημένος αυτός ο κινητήρας καθορίζει την μέγιστη ταχύτητα στην οποία ο κινητήρας θα λειτουργεί. ΜΗΝ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΤΕ ΑΥΤΗΝ την ταχύτητα.

Ένας κινητήρας εξοπλισμένος με πουάρ (φωσκά), έχει το ρελαντί του μόνο 600 έως 900 στροφές κάτω από τη μέγιστη ταχύτητα περιστροφής, γεγονός που έχει την μεγαλύτερη απότομη επανεκκίνηση στην οποία ο κινητήρας θα λειτουργεί.

Συμβουλεύτετε ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton για ρύθμιση του καρμπυρατέρ ενός κινητήρα εξοπλισμένου με πουάρ αερά.

Συντήρηση (βλέπε εικ. [7])

Βλέπε το Πρόγραμμα Συντήρησης,

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Μπορεί να χρειαστεί συχνότερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται σε άνοικοles συνθήκες.



Για να μην ξεκινήσει ο κινητήρας, κατά λάθος, αφαιρέστε το καλώδιο του μπουζί **①** και γειώστε το

πριν από την συντήρηση, και αποσυνδέστε την μπαταρία, στον αρνητικό πόλο, εάν υπάρχει.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν πρέπει να γείρετε τον κινητήρα για να μεταφέρετε το μηχάνημα ή να αφαιρέστε το γραϊδι, κρατήστε την πλευρά του μπουζί **προς τα πάνω**. **②**

Τυχόν μεταφορά ή κλίση του κινητήρα με το μπουζί προς τα κάτω μπορεί να προκαλέσει:

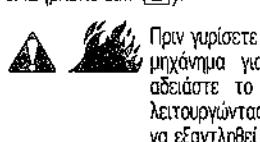
1. Καπνό,
2. Δισκολία εκκίνησης,
3. Μπούκωμα του μπουζί,
4. Διαποτισμό του φίλτρου αέρα με λάδι.

Λάπανση (βλέπε εικ. **[7]**)

Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του λαδιού.

Να σιγουρεύεστε ότι η στάθμη του λαδιού διατηρείται στο σωστό επίπεδο. Να την ελέγχετε κάθε 5 ώρες ή περισσότερο. Πριν να εκκινήσετε τον κινητήρα, βλέπε τη διαδικασία πλήρωσης λαδιού στο κεφάλαιο. Συστάσεις για το λάδι. Αλλάξτε το λάδι.

Αλλάξτε το λάδι μετά τις πρώτες 5 ώρες λειτουργίας. Αλλάξτε λάδι ενόσον ο κινητήρας είναι ζεστός. Ξαναγεμίστε με καινούργιο λάδι με το συνιστώμενο βαθμό έξαδους κατά SAE (βλέπε εικ. **[2]**).



Πριν γειώστε στο πλάι τον κινητήρα ή το μηχάνημα για να αδειάσετε το λάδι, αδειάστε το καύσιμο από το δοχείο, λειτουργώντας τον κινητήρα μέχρι να εκκινήσει ο κινητήρας.

Εάν αδειάζετε το λάδι από το επάνω μέρος του κινητήρα, κρατήστε την πλευρά **②** του φίλτρου αέρας προς τα πάνω. Το λάδι μπορεί να αδειάσει και με την πλευρά του μπουζί προς τα πάνω, αν χρειαστεί.

Αφαιρώντας το πάνω αδειάσματος **③** με ένα κλειδί καστάνιας και μια τετράγωνη προέκταση **④**, το λάδι μπορεί να αδειάσει από το κάτω μέρος του κινητήρα.

Συντήρηση φίλτρου αέρα (βλέπε εικ. **[8]**)

Αντικαταστήστε το εάν είναι πολύ βρώμικο ή έχει ζημιά.

Πλύνετε το πρόφιλτρο με υγρό απορρυπαντικό και νερό. Αφήστε το να στεγνώσει καλά πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιείτε λάδι για το πρόφιλτρο.

Καθαρίστε το στοιχείο χτυπώντας το ελαφρά πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια. Μην χρησιμοποιείτε πετρελαιοειδή διαλυτικά π.χ. κρούζη τα οποία μπορούν να προκαλέσουν φθορές στο στοιχείο. Μην χρησιμοποιείτε αέρα υπό πίεση, που μπορεί να κάνει ζημιά στο στοιχείο. Μην χρησιμοποιείτε λάδι για το στοιχείο.

Επίπεδο Φίλτρου αέρα

1. Χαλαρώστε τη βίδα **①** και γείρετε το καπάκι **②**.
2. Αφαιρέστε προσεκτικά το πρόφιλτρο **③** (εάν υπάρχει) και το συγκρότημα του στοιχείου του φίλτρου **④** από το καλύμμα.
3. Μετά τη συντήρηση του πρόφιλτρου και του στοιχείου, τοποθετήστε το πρόφιλτρο (βέλη στην κατεύθυνση που φαίνεται) με το κάτω χείλος **⑤** κάτω από τις πτυχές του στοιχείου **⑥**. Τοποθετήστε το στοιχείο και το πρόφιλτρο στο καλύμμα.
4. Τοποθετήστε τις προεξοχές στο κάτω μέρος του καλύμματος μέσα στις υποδοχές στο κάτω μέρος της βάσης **⑦**. Ανασκηνώστε το καλύμμα και σφίξτε τη βίδα σταθερά στη βάση.

Συντήρηση συνέχεια

Οβάλ φίλτρο αέρα

1. Χαλαρώστε τις βίδες **①** και ανασκηνώστε το καλύμμα **②**.
2. Αφαιρέστε προσεκτικά το πρόφιλτρο **③** (εάν υπάρχει) και το συγκρότημα του στοιχείου του φίλτρου **④**.
3. Μετά τη συντήρηση του πρόφιλτρου και του στοιχείου, συναρμολογήστε το πρόφιλτρο πάνω στο στοιχείο.
4. Τοποθετήστε το συγκρότημα στοιχείου/πρόφιλτρου στη βάση **⑤**.
5. Τοποθετήστε το καλύμμα πάνω στο φίλτρο αέρα και σφίξτε καλά τις βίδες στη βάση.

Συντήρηση μπουζί (βλέπε εικ. **[9]**)



ΜΗΝ ελέγχετε για σπινθήρα ενώ έχετε αφαιρέσει το μπουζί. Για τον ελέγχο του σπινθήρα, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το Δοκιμαστή

Σπινθήρων της Briggs & Stratton **①**. ΜΗΝ προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί. Αν έχει "μπουκώσει" ο κινητήρας, βάλτε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST και τραβήξτε το σκοινί εκκίνησης μέχρι να εκκινήσει ο κινητήρας.

Το διάκενο του μπουζί **②** πρέπει να είναι 0,76 mm ή 0,030 in. Να αντικαθιστάτε το μπουζί κάθε 100 ώρες ή στην αρχή της εποχής λειτουργίας, οποιοδήποτε συμβαίνει πρώτα. Δοκιμαστής σπινθήρων και μπουζόκλειδο διατίθενται από κάθε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο συντήρησης της Briggs & Stratton.

Σημειώστε: Σε ορισμένες περιπτώσεις, η τοπική νομοθεσία απαιτεί τη χρήση μπουζί με αντίσταση για να καταστέλλονται τα κύματα ανάφλεξης. Αν ο κινητήρας σας είχε αρχικά μπουζί με αντίσταση, πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο στις επόμενες αντικαταστάσεις.

Διατηρείτε τον κινητήρα καθαρό (βλέπε εικ. **[9]**)

Περιορικά να αφαιρέτε το συσσωρευμένο γραϊδι και τα χόρτα από τον κινητήρα. Καθαρίστε το προστατευτικό δακτύλων. Μην ψεκάζετε τον κινητήρα με νερό για να τον καθαρίσετε επειδή το νερό ενδέχεται να φθάσει στο καύσιμο. Καθαρίστε τον με βούρτσα ή με πεπιεσμένο αέρα.

Σημειώστε: Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για το ξάκρισμα του γραϊδιού, καθαρίστε τα συσσωρευμένα υπολείμματα κάθε φορά που ανεφοδίζετε τον κινητήρα με καύσιμο, ή και νωρίτερα εάν χρειαστεί. Απειδυθείτε σε ειδικευμένο τεχνικό για τον καθαρισμό του συστήματος ψήξης αέρα κάθε 30 ώρες λειτουργίας, κάθε εποχή, ή και νωρίτερα εάν χρειαστεί, ιδίως σε περιπτώσεις υψηλής συσσώρευσης υπολείμματων. Απειδυθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton.



Η συσσώρευση υπολείμματων γύρω από την εξάτμιση **③** μπορεί να γίνει αιτία φωτιάς. Να την ελέγχετε και να την καθαρίσετε πριν από κάθε χρήση.

Εάν η εξάτμιση είναι εξοπλισμένη με σίτα απορρόφησης σπινθήρων, αφαιρέστε την για καθαρισμό και επιθεώρηση. Αντικαταστήστε τη σίτα εάν έχει υποστεί ζημιά.

Σημειώστε: Με τον καιρό, ενδέχεται να συσσωρευτούν στα πετρύγια του ανεμιστήρα υπολείμματα, τα οποία δεν φαίνονται εάν δεν αποσυναρμολογηθεί μερικώς ο κινητήρας. Για το λόγο αυτό, συστούμενος τον καθαρισμό του συστήματος ψήξης αέρα από εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο Σέρβις της Briggs & Stratton, στα προτεινόμενα διαστήματα. (βλέπε Πρόγραμμα Συντήρησης, παρακάτω.) Εξίσου σημαντικό είναι να αποτρέπεται η συσσώρευση υπολείμματων στο άνω μέρος του κινητήρα. (βλέπε Διατηρείτε τον κινητήρα καθαρό, παραπάνω.)

Πρόγραμμα Συντήρησης

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια υπολείμματα πρώτα. Μπορεί να χρειαστεί συγχρότερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται υπό τις δύσκολες συνθήκες που σημειώνονται παρακάτω.

Πρώτες 5 ώρες

- Άλλαγή λαδιού

Κάθε 5 ώρες ή καθημερινά

- Ελεγχος στάθμης λαδιού

Κάθε 10 ώρες ή στην αρχή κάθε εποχής λειτουργίας

- Άλλαγή λαδιού εάν η λειτουργία γίνεται με βαρύ φορτίο ή σε υψηλή θερμοκρασία περβάλλοντος
- Συντήρηση φίλτρου αέρα*

Κάθε 50 ώρες ή στην αρχή κάθε εποχής λειτουργίας

- Άλλαγή λαδιού

Κάθε 100 - 300 ώρες

- Καθαρίστε τον θάλαμο καύσης**

*** Καθαρίστε πιο συχνά σε συνθήκες σκόνης, ή μετά από παραταμένη λειτουργία κοπής σε ψηλά και ξερά χώρα.**

**** Οταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για το ξάκρισμα του γραϊδιού:** απομακρύνετε τα υπολείμματα κάθε φορά που ανεφοδίζετε τον κινητήρα με καύσιμο, ή και νωρίτερα εάν χρειαστεί. Απειδυθείτε σε ειδικευμένο τεχνικό για τον καθαρισμό του συστήματος ψήξης αέρα κάθε 30 ώρες λειτουργίας, κάθε εποχή, ή και νωρίτερα εάν χρειαστεί, ιδίως σε περιπτώσεις υψηλής συσσώρευσης υπολείμματων. Απειδυθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton.

**Μερικός Κατάλογος Γνήσιων Εξαρτημάτων
Briggs & Stratton**

Εξαρτημάτων	Αρ. Εξαρτήματος
Λάδι (20 oz.)	100005
Κιτ αντλίας λαδιού	5056
(χρησιμοποιεί κοινό ηλεκτρικό μηχανισμό για την ταχεία αφαίρεση του λαδιού από τον κινητήρα)	
Σταθεροποιητικό καυσίμου	5058A
(συσκευασία μιας χρήσης 1 oz., 30 ml)	
Σταθεροποιητικό καυσίμου (φιάλη 4,2 oz., 125 ml)	5041
Φίλτρο καυσίμου	298090 (5018)
Επίπεδο στοιχείο φίλτρου αέρα	491588 (5042)
Επίπεδο πρόφιλτρο φίλτρου αέρα	49353
Οβάλ στοιχείο φίλτρου αέρα	497725
Οβάλ προφίλτρο αέρα	273185
Μπουζί με αντίσταση	802592
Κοινό μπουζί	49216
Μπουζί από πλατίνα μεγάλης διάρκειας	5062
(χρησιμοποιείται στους περισσότερους κινητήρες κεφαλής L)	
Δοκιμαστής σπινθήρων	19368
Μπουζόκλειδο	89838 (5023)
Απορροφητήρας σπινθήρων	39806

Αποθήκευση

Κινητήρες που αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών πρέπει να αδειάζονται από τυχόν υπολείμματα καυσίμου για να μη στομώνουν το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου και βασικά εξαρτήματα του καρμπυρατέρ.

Για την προστασία του κινητήρα συνιστούμε τη χρήση του Σταθεροποιητικού Καυσίμου της Briggs & Stratton, το οποίο υπορίζεται να βρείτε σε όλα τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία της Briggs & Stratton. Αναμένετε το σταθεροποιητικό με τη βενζίνη μέσα στο δοχείο καυσίμου ή στο δοχείο αποθήκευσης. Λειτουργήστε για λίγο τον κινητήρα, έτσι ώστε να ανακυκλώσετε το σταθεροποιητικό μέσα από το καρμπυρατέρ. Ο κινητήρας και το καύσιμο μπορούν να εξακολουθήσουν να φυλάσσονται εκτός χρήσης για διάστημα 24 μηνών.

Σημείωση: Αν δε χρησιμοποιείτε σταθεροποιητικό ή ο κινητήρας λειτουργεί με βενζίνη που περιέχει αλκοόλη, π.χ. καύσιμο μηχανών, αδειάστε όλο το καύσιμο από το δοχείο και λειτουργήστε τον κινητήρα έως ότου σταματήσει από έλλειψη καυσίμου.

1. Όσο ο κινητήρας είναι ακόμα ζεστός, αδειάστε το λάδι από το κάρτερ. Ξαναγεμίστε με καινούριο λάδι και με το σινιστώμενο βαθμό έκδοσυς κατά SAE. (βλέπε εικ. [2])
2. Αφαιρέστε το μπουζί και χύστε περίπου 15 ml (1/2 oz.) λάδι κινητήρα μέσα στον κύλινδρο. Αντικαταστήστε το μπουζί και τραβήξτε ελαφρά το σχοινί εκκίνησης για να διασκορπίσετε το λάδι.
3. Καθαρίστε τα χόρτα και το γρασίδι από τον κύλινδρο και τα πτερυγιά της κεφαλής του, κάτω από το πραστατευτικό δακτύλων και γύρω από την εξάτμιση.
4. Η αποθήκευση να γίνεται σε καθαρό και ξηρό μέρος αλλά ΟΧΙ κοντά σε θερμάστρα, φούρνο ή θερμοσίφωνα που χρησιμοποιεί ενδεικτική λυχνία, ή άλλη συσκευή που μπορεί να προκαλέσει σπινθήρα.

Εξυπηρέτηση

Απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο έχει τα γνήσια ανταλλακτικά της Briggs & Stratton και διαθέτει ειδικά εργαλεία συντήρησης. Οι εκπαιδευμένοι μηχανικοί τους, εγγύώνται ειδικευμένες εργασίες συντήρησης και επισκευής, όλων των κινητήρων της Briggs & Stratton. Μόνο τα αναφερόμενα ως "Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία της Briggs & Stratton" είναι υποχρεωμένα να πληρούν τις προδιαγραφές της.

Κάθε φορά που αγοράζετε ένα μηχάνημα με κινητήρα Briggs & Stratton, έχετε εξασφαλισμένο ένα αξιόπιστο σέρβις, από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό, σε περισσότερα από 30.000 Εξουσιοδοτημένα Συνεργεία σε όλο τον κόσμο, με περισσότερους από 5.000 Ειδικούς Τεχνικούς. Αναζητήστε αυτά τα σήματα όπου υπάρχει σταθμός εξυπηρέτησης της Briggs & Stratton.



Αν ψάχνετε το πληρεστερό Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο της Briggs & Stratton ανατρέξτε στο χάρτη αντιπροσώπων στην ιστοσελίδα μας www.briggsandstratton.com, ή στο "Χρυσό Οδηγό™" στις κατηγορίες "Κινητήρες, Βενζίνης", "Βενζινοκινητήρες", "Χλοοκοπτικά" ή σε κάποια αντίστοιχη κατηγορία.

Σημείωση: Το λογότυπο με τα δάκτυλα να φυλλομετρούν τις σελίδες και ο "Χρυσός Οδηγός" είναι σήματα κατατεθέντα ποικίλων δικαιοδόσων.

Το εικονογραφημένο εγχειρίδιο συντήρησης περιέχει "Θεωρίες Λειτουργίας", κοινές προδιαγραφές και λεπτομερείς πληροφορίες που καλύπτουν τη ρύθμιση, τη γενική συντήρηση και την επισκευή στους μονοκύλινδρους 4χρονους κινητήρες με κεφαλή σχήματος L της Briggs & Stratton. Μπορείτε να το παραγγελθείτε με κωδικό 270962 σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης της Briggs & Stratton.

Να επιμένετε για γνήσια ανταλλακτικά Briggs & Stratton με το λογότυπο πάνω στο κουτί ή/και στο τεμάχιο. Μη γνήσια ανταλλακτικά μπορεί να μην αποδώσουν το ίδιο καλά και μπορεί να χάσετε την εγγύηση.

Σχετικά με την εγγύηση του κινητήρα σας

H Briggs & Stratton ευχερίστως επισκευάζει εφόσον υπάρχει εγγύηση και ζητάει συνάψη για την τολμαιότηρία σας. Κάθε εξυποδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton μπορεί να αναλαμβάνει επισκευές λόγω εγγύησης. Ο περισσότερες επισκευές με εγγύηση εξυπέρτωνται προγραμματισμένα, όλα κάποιες φορές τα αιτήματα για την συντήρηση λόγω εγγύησης ενδέχεται να μην είναι τα κατώλληλα. Για παράδειγμα, η εγγύηση δεν θα ισχύει στην περίπτωση που η ζημιά του κινητήρα συνεβή λόγω κακής μεταχείρισης, έλλειψης προγραμματισμένης συντήρησης, διακίνησης, χειρισμού, υποθίκευσης ή ακατάλληλης εγκατέστασης. Παρομοίως, η εγγύηση δεν ισχύει στην περίπτωση που ο αριθμός σεριαλ του κινητήρα έχει αφορθεί ή ο κινητήρας έχει μεταβαθμιέσθαι την προσδοκία.

Εάν ένας πελάτης αμφισβητεί την απόφαση του αντιπρόσωπου συντήρησης, μπορεί να κάνει μία σρέμα για να προσθέσεις έαν ισχύει η εγγύηση. Σήμερα από τον αντιπρόσωπο συντήρησης διετίνεται όλα τα αιτήματα στο σχεδιασμό του Εργοστάσιου για εξέταση. Εάν ο Διανομέας ή το Εργοστάσιο αποφασίσει ότι η αιτήση είναι δικαιολογημένη, ο πελάτης θα αποχωρίσει πλήρως για εκείνη τη τεμάχια τα οποία είναι ελαπτωματικά. Για παραδειγμάτικό που θα μπορούσαν να συμβούν μεταξύ του πελάτη και του Αντιπρόσωπου, αναφέρονται ποραρκά κάποιες από τις αιτίες της βλάβης κινητήρα τις οποίες δεν τις καλύπτει η εγγύηση.

Κανονική φθορά:

Όπως όλες οι μηχανές, οι κινητήρες χρειάζονται περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων προκειμένου να λειτουργήσουν σωστά. Η εγγύηση δεν καλύπτει την επισκευή σε περιπτώσεις όπου ένα εξόπτημα ή ένας κινητήρας, μετά από κανονική χρήση, έχει φθάσει στο τέλος της ζωής του. Μη θέτε συντήρηση;

Η διάρκεια ζωής ενός κινητήρα εξαρτάται από τις συνθήκες με τις οποίες λειτουργεί και από την συντήρηση που του γίνεται. Κάποιες εφαρμογές όπως π.χ. καλλιεργητικά, αντλίες και περιστροφικά χορτοκοπτικά χρησιμοποιούνται σε συνθήκες με σκόνη ή βραστά, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν πρόωρη φθορά. Μία τέτοια φθορά, όταν προκαλείται από ακόντι, βρασμά, ύλη επικάλυψης μπορεί ή από άλλο υπόλικο που προκενεί φθορά και το οποίο έχει εισβείι στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης, δεν καλύπτεται από εγγύηση.

Αυτή η εγγύηση καλύπτει ελαττωματικό υλικό ή/και εργασία σε σχέση με τον κινητήρα μόνο και όχι αντικατάστασή ή επιστροφή χρημάτων για το μηχάνημα πάνω στο οποίο ενδέχεται να είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Η εγγύηση επίσης δεν καλύπτει τις επισκευές που χρειάζονται λόγω εγγύησης.

- ΠΡΟΒΑΝΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΑΠΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΑ οποία ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΓΝΗΣΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON.
- Στοιχείων ελέγχου του μηχανήματος ή εγκαταστάσεων που εμποδίζουν την εκκίνηση, προκαλούν μη ικανοποιητική απόδοση του κινητήρα ή περιορίζουν τη διάρκεια ζωής του (απειδυνθείται στον κατασκευαστή του μηχανήματος).
- Καρυτυμάτερ με διαρροή φραγμένων σωληνώσων καυσίμου, κολλημένων βαλβίδων ή άλλης ζημιάς, που προκλήθηκαν από τη χρήση 'μηλισμένου' καυσίμου ή καυσίμου που έμεινε για καιρό. (Χρησιμοποιείτε καθαρή, φρέσκια, αμόλυβδη βενζίνη και Σταθεροποιητικό Καυσίμο της Briggs & Stratton με κωδ. αρ. 5041)
- Εξαρτημάτων με ρωμές ή σπασμάτα λόγω λειτουργίας του κινητήρα χωρίς αρκετό αιματοκίτιο με 'μηλισμένο' λόρδη ή με άλλο ακατάλληλου βασμού (ελέγχετε τη στάθμη του λαδιού καθημερινά ή κάθε 8 ώρες λειτουργίας). Προσθέτετε όποτε χρειάζεται και αλλάξτε το λόρδη με την προτεινόμενη συντήρηση). Το προστατευτικό στοιχείο OIL GARD® ενδέχεται να μην οφείλει τον κινητήρα. Αν η στάθμη του λαδιού δεν διστορείται όπως πρέπει μπορεί να προκληθεί βλάβη του κινητήρα. Διορθώστε τις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης.
- Επισκευής ή ρύθμισης σχετιζόμενων εξαρτημάτων ή συγκριτιμών όπως συμπλέκτων, γρανάζων μετάδοσης κίνησης, πλησιευμάτων κλπ. Τα οποία δεν κατασκευάζονται από τη Briggs & Stratton.
- Ζημιάς ή βλάβης σε εξαρτήματα που προέκυψε από σκόνη που εισήλθε στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης του φίλτρου αέρα, επαναπονημολόγησης ή χρήσης μη γήρτου στοιχείων του φίλτρου. (Στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα, να εγγυήσετε τις μεταβολές του τραπεζεύοδών μαντά.

Η εγγύηση περιλαμβάνει την περίπτωση που προκλήθηκε από γρασσού, σκόνη ή υπολειμματικά στοιχεία που έπεσαν στην περιοχή της περιφέρειας της Ζημιάς που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση. (Καθορίζετε στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα τη περιφύτη στον κύριο λόρδη που προκλήθηκε από την περιφέρεια της Ζημιάς που προκλήθηκε από λειτουργία σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση).

Εξαρτημάτων που έπεσαν ζημιά από υπερβολική ταχύτητα ή περιβέρμανση που προκλήθηκε από γρασσού, σκόνη ή υπολειμματικά στοιχεία που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση. (Καθορίζετε στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα τη περιφύτη στον κύριο λόρδη που προκλήθηκε από λειτουργία σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση).

Εξαρτημάτων που προκλήθηκε από γρασσού, σκόνη ή υπολειμματικά στοιχεία που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση. (Καθορίζετε στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα τη περιφύτη στον κύριο λόρδη που προκλήθηκε από λειτουργία σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση).

Εξαρτημάτων που προκλήθηκε από γρασσού, σκόνη ή υπολειμματικά στοιχεία που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση. (Καθορίζετε στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα τη περιφύτη στον κύριο λόρδη που προκλήθηκε από λειτουργία σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση).

Εξαρτημάτων που προκλήθηκε από γρασσού, σκόνη ή υπολειμματικά στοιχεία που προκλήθηκε από λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση. (Καθορίζετε στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα τη περιφύτη στον κύριο λόρδη που προκλήθηκε από λειτουργία σε περιορισμένο χώρο χωρίς εποριακή αεροσύρμανση).

Η εγγύηση παρέχεται μόνο μεσάν των αντιπρόσωπων συντήρησης οι οποίοι έχουν εξουσιοδοτηθεί από τη Briggs & Stratton Corporation. Οι πλησιεύστερες σε σας εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος συντήρησης είναι καταχωρισμένος στον Χρυσό Οδηγό™ στην κατηγορία 'Κινητήρες, Βενζίνη, Βενζίνοκινητήρες', 'Χορτοκοπτικά' ή σε παρόμοια κατηγορία.

Η πολιτική εγγύησης της Briggs & Stratton για τους κινητήρες

Ισχύει από 1η Ιουλίου 2001, αντικαθιστά όλες τις μη χρονολογημένες Εγγυήσεις και όλες τις Εγγυήσεις με ημερομηνία πριν από την 1η Ιουλίου 2001.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

H Briggs & Stratton Corporation θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει, χωρίς καμία επιβάρυνση, κάθε εξαρτήματα σε κακήρευσα κατασκευής που προκαλείται στα δύο. Τα ξεδόδαμεταφοράς των εξαρτημάτων που προσκομίζονται για επισκευή ή αντικατάσταση στα πλαίσια της παρούσας Εγγύησης επιβαρύνουν τον αγοραστή. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για τα χρονικά διαστήματα υπό τους όρους που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο. Για επισκευή ή αντικατάσταση στην παρούσα Εγγύηση, πρέπει να προκληθεί στον κινητήρα που προέκυψε από την προσκομίζονται από τη Briggs & Stratton Corporation. Ο πλησιεύστερες σε σας εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος συντήρησης είναι καταχωρισμένος στον Χρυσό Οδηγό™ στην κατηγορία 'Κινητήρες, Βενζίνη, Βενζίνοκινητήρες', 'Χορτοκοπτικά' ή σε παρόμοια κατηγορία.

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΆΛΛΗ ΡΗΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ. ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΩΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΝ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΟΝ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΚΑΠΟΙΟΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΟΣ ΈΤΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ Ή ΣΤΟ ΒΑΘΟΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ. ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΆΛΛΗ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΑΠΟΚΛΕΙΕΤΑΙ ΣΤΟ ΒΑΘΟΜΟ ΠΟΥ Ο ΝΟΜΟΣ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΕΞΑΙΡΕΣΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΥΘΥΝΩΝ. Κάποιες χώρες δεν επιτρέπουν περιορισμούς ως προς πόσο χρόνο διαρκεί μια υποδηλωμένη εγγύηση, και κάποιες χώρες δεν επιτρέπουν τον περιορισμό των συμπτωματικών ή επακόλουθων ζημιών και, έτσι, ενδέχεται ο παραπάνω περιορισμός και αποκλεισμός να μην εφαρμόζονται στην περίπτωσή σας. Αυτή η εγγύηση σάς παρέχει ειδικά νομικά δικαιώματα και ενδέχεται επίσης να έχετε και άλλα δικαιώματα που διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ*

ΠΡΟΪΟΝΤΑ	ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ		ΕΚΤΟΣ Η.Π.Α. ΚΑΙ ΚΑΝΑΔΑ	
	ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΗ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ	ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΗ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ
Κινητήρες Vanguard™			2 έτη	
Κινητήρες Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® και οι κινητήρες με χιτώνιο από χυτοσίδηρο της σειράς Intek™, και οι κινητήρες ELS™	2 έτη	1 έτος	2 έτη	1 έτος
Κινητήρες Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™, και Power Built™ OHV	2 έτη	90 ημέρες	2 έτη	90 ημέρες
Οι συνιθεῖσις κινητήρες που είναι εγκατεστημένοι σε χλοοκοπτικά, χλοοκοπτικά πρακτέρα, κλαδευτικά, βρύσιματικά, τερποχεύτες, ξακρυτικά, φρέστες καθώς και όλοι οι κινητήρες Snø/Gard	2 έτη	90 ημέρες	1 έτος	90 ημέρες
Κλαδοκότη™ κινητήρες καθώς και όλοι οι άλλοι τυπωμένοι κινητήρες και προϊόντα	1 έτος	90 ημέρες	1 έτος	90 ημέρες
Ηλεκτρικοί κινητήρες Elekt™			1 έτος	

* Λάβετε υπόψη τις παρακάτω ειδικές περιόδους εγγύησης: 5 έτη για χρήση από ιδιώτη, 90 ημέρες για επαγγελματική χρήση δύο αφορά στους εκκινητές Touch-N-Mow® των κινητήρων Quantum® και Intek™. 2 έτη για συστήματα ελέγχου επικοπών κινητήρων από ΕΡΑ και CARB. 1 έτος για όλους τους κινητήρες και τα προϊόντα για ιδιωτική χρήση στην Ινδία, για τους κινητήρες Vanguard™ που προσκομίζονται για επαγγελματική χρήση στην Ινδία, καθώς και για τους κινητήρες Quantum Diamond Power® και Kool Bore Intek™ για ιδιωτική χρήση στην Αυστραλία, τη Νέα Ζηλανδία, τη Μέση Ανατολή και την Αφρική.

Η περιόδος ισχύος της εγγύησης αρχείται από την πιερίπτωση διαρροής από τον αρχικό αγοραστή, στην περίπτωση λιπόνησης, ή την τελική χρήση, και συνεχίζεται για τη χρονική περίοδο που δηλώνεται στον παρεπιδίων πίνακα. Χέριση από ιδιώτη σημαίνει χρήση σε χώρο προσωπικής διαμονής από τον αρχικό αγοραστή ή αινιγκές πώλησης. Επαγγελματική χρήση σημαίνει όλες τις άλλες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης για εμπορικό σκοπό, χρήση επι αμφίστροφο με ομαδή, ή ενοικίαση. Εφόσον ένας κινητήρας έχει χρησιμοποιηθεί για επαγγελματικούς σκοπούς, στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης, θα θεωρείται ως κινητήρας επαγγελματικής χρήσης. Κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε συγκέντρωση, ή σε επαγγελματική χρήση ή ενοικίαση αυτοκίνητα, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΑΓΟΡΑΣ. ΕΑΝ ΔΕΝ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΕΤΕ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΤΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, Ο ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΣΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΘΑ ΒΑΣΙΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.

Οι κινητήρες της Briggs & Stratton είναι κατασκευασμέ

Come utilizzare le Figure del manuale

- [1] - [9] fare riferimento alle figure nelle copertine.
- [1] - [19] fare riferimento ai componenti del motore in figura [1].
- [1] - [9] fare riferimento alle parti/misure nelle figure.

Annotare i numeri di modello, tipo e codice del motore per futuro riferimento.

Annotare qui la data di acquisto per futuro riferimento.

Componenti del motore (vedere fig. [1])

- | | | | |
|--|-------------------|-----------------|--------------------|
| [1] Motore | Modello
xxxxxx | Tipo
xxxx xx | Codice
xxxxxxxx |
| [2] Carburatore | | | |
| [3] Primer | | | |
| [4] Filtro dell'aria (piatto) | | | |
| [5] Valvola di intercettazione del carburante, se prevista | | | |
| [6] Rifornimento del carburante | | | |
| [7] Serbatoio del carburante | | | |
| [8] Protezione | | | |
| [9] Rifornimento dell'olio/astina di livello | | | |
| [10] Silenziatore/parascintille, se previsto | | | |
| [11] Protezione del silenziatore | | | |
| [12] Candela a resistore | | | |
| [13] Manopola della fune | | | |

Simboli di pericolo e relativo significato



Simboli internazionali e relativo significato



Precauzioni di sicurezza



PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e la manutenzione E le istruzioni per l'attrezzatura sulla quale è installato questo motore.*
- Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare gravi lesioni personali o morte.

LE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA AL FINE DI:

- Conoscere i potenziali rischi associati ai motori
- Informare l'utente degli incidenti associati a questi rischi e
- Indicare come evitare o ridurre al minimo il rischio di incidente.

* La Briggs & Stratton non conosce necessariamente l'applicazione sulla quale verrà installato questo motore. Per questo motivo è molto importante leggere e capire l'intero contenuto del manuale d'istruzioni dell'attrezzatura sulla quale è installato il motore.



Il simbolo avvertenza di sicurezza si utilizza per identificare norme di sicurezza che, in caso di mancato rispetto, possono provocare gravi lesioni personali.

Insieme al simbolo viene utilizzata una parola (PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE) per indicare la probabilità e la potenziale entità degli incidenti. Inoltre può essere utilizzato un simbolo di pericolo per rappresentare il tipo di rischio.



PERICOLO indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, provocherà gravi lesioni personali o morte.



AVVERTENZA indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, può provocare gravi lesioni personali o morte.



ATTENZIONE indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, può provocare lesioni personali o incidenti di minore entità.

ATTENZIONE, se utilizzata senza il simbolo di avvertimento, indica una situazione in grado di provocare danni al motore.



AVVERTENZA



Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni fetali o altri difetti riproduttivi.

AVVERTENZA



La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.

Un incendio oppure un'esplosione possono provare gravi ustioni o morte.

DURANTE IL RIFORNIMENTO DEL CARBURANTE

- Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del carburante.
- Effettuare il rifornimento del carburante all'aperto oppure in un locale ben ventilato.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio. Rabboccare il serbatoio a circa 2-3 cm dal collo per consentire al carburante di espandersi.
- Tenere lontano il carburante da scintille, fiamme libere, fiamme pilota, fonti di calore ed altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

ALL'AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Accertarsi che candela, silenziatore, tappo del carburante e filtro dell'aria siano montati correttamente.
- Non far girare il motore senza candela.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.
- In caso di ingollamento del motore, portare lo starter in posizione OPEN/RUN, portare l'acceleratore su FAST e far girare il motore finché non si avvia.

DURANTE L'USO DELL'ATTREZZATURA

- Non inclinare il motore o l'attrezzatura ad un'angolazione tale da provocare fuoruscite di carburante.
- Non agire sul comando chiusura aria per spegnere il motore.

DURANTE IL TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA

- Trasportare l'attrezzatura con il serbatoio VUOTO oppure con la valvola di chiusura del carburante su OFF.

STOCCAGGIO DEL CARBURANTE O DELL'ATTREZZATURA CON IL SERBATOIO PIENO

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di infiammare i vapori del carburante.

AVVERTENZA



All'avviamento del motore viene prodotta una scintilla.

La scintilla può incendiare gli eventuali gas infiammabili nelle vicinanze.

Pericolo di incendio o esplosione.

- Non avviare il motore in prossimità di perdite di metano o GPL.
- Non utilizzare fluidi di avviamento pressurizzati poiché i relativi vapori sono infiammabili.

AVVERTENZA



Il motore emette monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso.

L'inalazione di monossido di carbonio può provocare nausea, svenimento o morte.

- Avviare e far funzionare il motore all'aperto.
- Non avviare o far funzionare il motore in locali chiusi, anche se porte e finestre sono aperte.

AVVERTENZA



Una scintilla accidentale può provocare un incendio oppure una scossa elettrica.

L'avviamento accidentale può provocare schiacciamento, amputazione o lacerazione degli arti.

PRIMA DI EVENTUALI REGOLAZIONI O RIPARAZIONI

- Staccare il cavo della candela ed allontanarlo dalla candela.
- Staccare il terminale negativo della batteria (solamente sui motori ad avviamento elettrico).

IN CASO DI VERIFICA DELLA SCINTILLA

- Utilizzare un tester prova scintilla approvato.
- Non controllare l'accensione se la candela non è installata.

AVVERTENZA



I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il silenziatore, possono diventare estremamente calde.

In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.

Le detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Rimuovere eventuali detriti infiammabili accumulati nelle vicinanze di cilindri e silenziatore.
- Ai sensi della legge dello Stato della California (Sezione 4442 del California Public Resources Code), installare un parascattole ed accertarsi sempre che sia in buone condizioni prima di utilizzare l'attrezzatura all'interno di foreste, boschi o terreni erbosi. Altri stati possono avere leggi simili. Sui terreni federali si applicano le leggi federali.

AVVERTENZA



Le parti rotanti possono toccare o intrappolare mani, piedi, capelli, indumenti o accessori.

Pericolo di amputazione o gravi lacerazioni.

- Utilizzare sempre l'attrezzatura con i carter protettivi in posizione.
- Tenere lontani mani e piedi dalle parti rotanti.
- Raccogliere i capelli lunghi e togliersi eventuali gioielli.
- Non indossare indumenti larghi, stringhe lunghe o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati.

AVVERTENZA



La rapida ritrazione della fune di avviamento (contraccolpo) può proiettare con forza mani e braccia in direzione del motore.

Pericolo di lussazioni, fratture, contusioni o distorsioni.

- Per avviare il motore, tirare lentamente la fune finché non si sente una certa resistenza, quindi tirarla con forza.
- Prima di avviare il motore, disinserire tutte le attrezature esterne e gli eventuali carichi dal motore.
- Fissare saldamente eventuali componenti ad accoppiamento diretto come lame, giranti, pulegge, rocchetti, ecc.

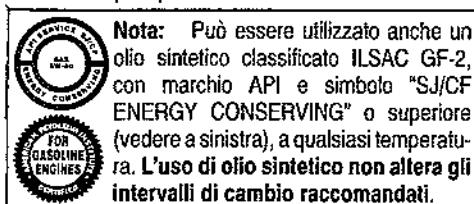
Raccomandazioni per l'olio

vedere fig. [2]

Il motore viene fornito dalla Briggs & Stratton senza olio. Prima di avviare il motore, rabboccarlo con olio. Non riempire eccessivamente.

Utilizzare un olio detergente di alta qualità, classificato "Per assistenza SF, SG, SH, SJ" o superiore, ad es. l'olio Briggs & Stratton 30W, P/N 100005. Assieme agli oli consigliati non utilizzare altri additivi speciali. Non mescolare olio e benzina.

Scgliere il grado di viscosità SAE dell'olio in base alla seguente tabella, che riporta la temperatura di avviamento anticipata prima del successivo cambio dell'olio.



Nota: Può essere utilizzato anche un olio sintetico classificato ILSAC GF-2, con marchio API e simbolo "SJ/C ENERGY CONSERVING" o superiore (vedere a sinistra), a qualsiasi temperatura. L'uso di olio sintetico non altera gli intervalli di cambio raccomandati.

- * I motori raffreddati ad aria raggiungono temperature superiori a quelli automobilistici. L'uso di oli multiviscosi non sintetici (5W-30, 10W-30, ecc.) a temperature superiori a 40° F (4° C) può comportare un consumo d'olio superiore rispetto al normale. In caso di utilizzo di olio multiviscoso, controllare più frequentemente il livello dell'olio.
- ** L'olio SAE 30, se utilizzato a temperature inferiori a 4° C, rende difficoltoso l'avviamento e può comportare danni all'alesaggio del motore per lubrificazione insufficiente.

Controllare il livello dell'olio. (Capienza del serbatoio dell'olio 0,6 litri circa).

Mettere il motore in piano e pulire intorno al foro di riempimento dell'olio ①.

Togliere l'asta di livello, pulirla con un panno pulito ②, reinserirla e riavvitarla. Togliere l'asta di livello e controllare il livello dell'olio. L'olio deve raggiungere il segno FULL ③.

Se la quantità d'olio è insufficiente, rabboccare lentamente. Stringere saldamente l'asta di livello prima di avviare il motore.

Non rabboccare eccessivamente, altrimenti si possono provocare:

1. Fumo.
2. Problemi di avviamento.
3. Imbrattamento delle candele.
4. Saturazione d'olio del filtro dell'aria.

Raccomandazioni per il carburante

Utilizzare benzina pulita, fresca e senza piombo con un numero minimo di 77 ottani. Se non si dispone di benzina senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale. Acquistare il carburante in quantità tale che possa essere utilizzato entro 30 giorni. Vedere le istruzioni di rimessaggio.

Non utilizzare benzina contenente metanolo. Non mescolare olio e benzina.

Per proteggere il motore si raccomanda di utilizzare l'additivo per carburante Briggs & Stratton, acquistabile presso tutti i Centri di Assistenza Autorizzati Briggs & Stratton.

Controllare il livello del carburante.



Prima di rabboccare, lasciare raffreddare il motore per 2 minuti.

Pulire l'area intorno al tappo del carburante. Rabboccare il serbatoio fino a circa 2-3 cm dal collo del serbatoio per consentire al carburante di espandersi. Prestare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio.

Prima dell'avviamento (vedere fig. [3])



TENERE SEMPRE MANI E PIEDI LONTANI DALLE PARTI MOBILI DELL'ATREZZATURA.



Non utilizzare fluidi di avviamento sotto pressione. I relativi vapori sono infiammabili.

Avviare, rimettere e rabboccare l'attrezzatura in posizione piana.

Controllare il livello dell'olio.

Aprire la valvola di intercettazione del carburante di 1/4 di giro in senso antiorario ①, se prevista.

Motore dotato di adescatore

Portare il comando dell'acceleratore in posizione FAST

②. Premere con forza la pompetta di adescamento ③ 3 volte prima di avviare il motore.

Nota: Se il motore si spegne a causa dell'esaurimento del carburante, rabboccare il motore e premere la pompetta di adescamento 3 volte. In genere, l'adescamento non è necessario per riavviare un motore caldo. Tuttavia, in climi freddi può essere necessario ripetere l'adescamento.

Motore dotato di starter

Portare il comando dell'acceleratore in posizione CHOKE ② o START.

Avviamento (vedere fig. [4])

Aviatore autoavvolgente



Chiudere la leva di comando del freno di sicurezza ①, se prevista. Afferrare la fune e tirare lentamente ② fino a sentire una certa resistenza. Tirare quindi con forza per superare la compressione, prevenire i contraccolpi ed avviare il motore. Se necessario, ripetere con lo starter (se previsto) in posizione RUN e l'acceleratore in posizione FAST. Quando si avvia il motore, farlo funzionare in posizione FAST.

Avviamento elettronico, se previsto

Se la batteria è fornita dal costruttore dell'attrezzatura, ricaricarla prima di tentare di avviare il motore, seguendo le istruzioni del costruttore.

Portare la chiave ④ su START. Se necessario, ripetere con lo starter (se previsto) in posizione RUN e l'acceleratore in posizione FAST. Quando si avvia il motore, farlo funzionare in posizione FAST.

Nota: Per prolungare la durata dell'aviatore, utilizzare brevi cicli di avviamento (15 secondi/minuto). L'adescamento prolungato può danneggiare il motorino di avviamento.

Arresto (vedere fig. [5])

Rilasciare la leva di comando del freno di sicurezza OPPURE portare il comando dell'acceleratore su STOP.

Portare la chiave su OFF e rimuoverla. Chiudere la valvola di intercettazione del carburante, se prevista.

Regolazioni (vedere fig. [6])



Per prevenire l'avviamento accidentale del motore, staccare il cavo della candela ①

prima di eseguire le regolazioni, metterlo a massa e staccare il terminale negativo della batteria, se previsto.

Regolazioni del comando acceleratore

Motore dotato di adescatore

Allentare la vite di fissaggio della guaina ②. Muovere il più possibile la leva del regolatore ③ nella direzione della freccia. Portare il comando acceleratore in posizione FAST. Serrare la vite di fissaggio della guaina.

Motore dotato di starter

Allentare la vite di fissaggio della guaina ②. Muovere la leva di comando del regolatore ③ il più possibile a sinistra. Inserire un cacciavite grande a punta piatta ④ nella scanalatura della staffa di comando del motore all'angolazione illustrata. Premere la leva di comando del regolatore a destra finché non sfiora la punta del cacciavite. Portare il comando dell'acceleratore in posizione FAST. Serrare la vite di fissaggio della guaina.

Comando registrabile

Questa leva del regolatore ⑦ è stata regolata in base ai requisiti indicati dal produttore dell'attrezzatura. Se dovesse essere necessario procedere ad una regolazione, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Controllo dell'interruttore d'arresto

Portare il comando acceleratore in posizione STOP, se prevista. La leva del regolatore ⑧ deve toccare l'interruttore d'arresto ⑨.

Controllare il funzionamento dei comandi. Regolare nuovamente se necessario.

Regolazioni del carburatore



Il produttore dell'attrezzatura sulla quale è installato il presente motore specifica il regime massimo consentito per il motore. NON SUPERARE il suddetto regime.

Se un motore dotato di starter presenta un minimo inferiore di soli 600 - 900 giri/min. rispetto alla velocità massima, il regime minimo è maggiore rispetto a quello ottimale.

La miscela aria/carburante non è regolabile.

Per la regolazione del carburatore di un motore dotato di starter, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Manutenzione (vedere fig. [7])

Vedere il **Programma di manutenzione**

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.



Per evitare avviamen-
ti accidentali,
staccare il cavo
dalla candela ① e
metterlo a massa

prima di eseguire le regolazioni, e staccare il terminale negativo della batteria, se previsto.

ATTENZIONE: Qualora sia necessario inclinare il motore sull'attrezzatura per controllarlo o rimuovere i residui d'erba, **tenere sempre il lato del motore con la candela in alto.** ②

Il trasporto o il ribaltamento del motore con la candela in basso possono provocare:

1. Fumo.
2. Problemi di avviamento.
3. Imbrattamento delle candele.
4. Saturazione d'olio del filtro dell'aria.

Controllo dell'olio (vedere fig. [7])

Controllare regolarmente il livello dell'olio.

Assicurarsi di mantenere il livello dell'olio a valori corretti. Controllare ogni 5 ore oppure ogni giorno, prima di avviare il motore. Vedere la procedura di rifornimento dell'olio in Raccomandazioni per l'olio.

Cambio dell'olio.

Cambiare l'olio dopo le prime 5 ore di funzionamento. Effettuare il cambio dell'olio quando il motore è caldo. Rabboccare con olio nuovo del grado di viscosità SAE consigliato. (vedere fig. [2])

Prima di ribaltare il motore o l'attrezzatura per il cambio dell'olio, far finire il carburante dal serbatoio facendo funzionare il motore.

Se si cambia l'olio dal lato superiore del motore, tenere il filtro dell'aria ② verso l'alto. Se necessario, l'olio può essere cambiato con il lato candela in alto.

Togliendo il tappo di scarico olio ③ con un cricchetto ed una prolunga quadrata ④, l'olio può essere cambiato dal lato inferiore del motore.

Manutenzione del filtro dell'aria (vedere fig. [8])

Sostituire il filtro dell'aria se è molto sporco o danneggiato.

Lavare il pre-filtro con detergente ed acqua. Lasciarlo asciugare prima dell'uso. Non oliare il pre-filtro.

Pulire la cartuccia battendola leggermente su una superficie piana. Non utilizzare solventi a base di petrolio, ad es. kerosene, poiché possono provocare il deterioramento della cartuccia. Non utilizzare aria compressa onde evitare danni alla cartuccia. Non oliare la cartuccia.

Filtro dell'aria piatto

1. Allentare la vite ① e ribaltare il coperchio ②.
2. Togliere con cautela il pre-filtro ③ (se previsto) ed il gruppo cartuccia ④ dal coperchio.
3. Una volta terminata la manutenzione di pre-filtro e cartuccia, posizionare il pre-filtro (con le frecce nella direzione indicata) con il tabbro inferiore ⑤ sotto le alette della cartuccia ⑥. Installare la cartuccia ed il pre-filtro nel coperchio.

4. Inserire le linguette sul lato inferiore del coperchio nelle scanalature del lato inferiore della base ⑦. Reinstallare il coperchio e fissarlo alla base serrando saldamente la vite.

Manutenzione (continua)

Filtro dell'aria ovale

1. Allentare le viti ① e sollevare il coperchio ②.
2. Togliere con cautela il pre-filtro ③ (se previsto) ed il gruppo cartuccia ④.
3. Una volta terminata la manutenzione di pre-filtro e cartuccia, montare il pre-filtro sulla cartuccia.
4. Installare il gruppo cartuccia/pre-filtro nella base ⑤.
5. Posizionare il coperchio sul filtro dell'aria e fissarlo alla base serrando saldamente le viti.

Manutenzione della candela (vedere fig. [9])



NON controllare la scintilla se la candela non è installata. Utilizzare il tester prova scintilla Briggs & Stratton ①.

NON far girare il motore senza candela. Se il motore è ingolfato, portare il comando acceleratore nella posizione FAST e farlo girare col motorino di avviamento finché non parte.

La distanza elettrodo della candela ② deve essere di 0,76 mm.

Sostituire la candela ogni 100 ore di funzionamento o stagione, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Il tester prova scintilla e la chiave per candele sono disponibili presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.

Nota: In alcuni paesi per legge è obbligatorio l'uso di candele con resistore per la soppressione dei segnali di accensione. Se il motore, all'origine, era dotato di una candela con resistore, sostituirla con una candela dello stesso tipo.

Mantenere pulito il motore (vedere fig. [9])

Rimuovere periodicamente erba e residui di paglia dal motore. Pulire il proteggidita. Non pulire il motore con getti d'acqua in quanto l'acqua potrebbe inquinare il carburante. Utilizzare una spazzola o aria compressa.

Nota: Nei bordatori, rimuovere i detriti accumulati in occasione di ogni rifornimento o più frequentemente se necessario ③.



L'accumulo di detriti intorno al silenziatore ④ può provocare un incendio. Pulire e controllare il silenziatore prima dell'uso.

Se il silenziatore è dotato di schermo parascintille, togliere il parascintille per pulirlo e controllarlo. Sostituirlo nel caso in cui sia danneggiato.

Nota: Con il passare del tempo, i detriti possono accumularsi nelle alette di raffreddamento dei cilindri e non possono essere rimossi senza smontare parzialmente il motore. Pertanto, si raccomanda di far pulire il sistema di raffreddamento ad aria da un centro di assistenza autorizzato Briggs & Stratton agli intervalli raccomandati (vedere Programma di manutenzione di seguito). Inoltre è importante mantenere la parte superiore del motore priva di detriti (vedere Mantenere pulito il motore sopra).

Programma di manutenzione

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.

Prime 5 ore

- Cambiare l'olio

Ogni 5 ore o ogni giorno

- Controllare il livello dell'olio
- Rimuovere i detriti**

- Pulire la zona intorno al silenziatore

Ogni 25 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio se il motore viene sottoposto a carico gravoso o adoperato quando fa molto caldo
- Controllare il filtro dell'aria*

Ogni 50 ore o ogni stagione

- Cambiare l'olio
- Controllare il parascintille, se previsto.

Ogni 100 - 300 ore

- Pulire la camera di combustione***

* *Pulire più frequentemente in caso di utilizzo in zone polverose, in presenza di detriti nell'aria o dopo periodi di taglio prolungati di erba alta e secca.*

** *Bordatori:*

rimuovere i detriti in occasione di ogni rifornimento o più frequentemente se necessario; far controllare il sistema di raffreddamento ad aria da un tecnico qualificato ogni 30 ore, ogni stagione o più spesso, in particolare se i detriti sono elevati.

*** *Rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton.*

Elenco parziale di ricambi originali Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (o equivalente)

Particolare

Olio (0,600 lt) 100005

Kit pompa dell'olio (per trapano elettrico) 5056

standard per rimuovere rapidamente l'olio dal motore

Additivo per carburante 5058A

(cartuccia monouso da 30 ml)

Additivo per carburante (flacone da 125 ml) 5041A

Filtro del carburante 298090 (5018)

Cartuccia del filtro dell'aria piatto 491588 (5043)

Pre-filtro del filtro dell'aria piatto 493537

Cartuccia del filtro dell'aria ovale 497725

Pre-filtro del filtro dell'aria ovale 273185

Candela con resistore 802592E

Candela standard 492167

Candela al platino a lunga durata 5062

(utilizzata sulla maggior parte dei motori
valvole laterali)

Tester prova scintilla 19368

Chiave per candele 89838 (5023)

Parascintille 398067

Rimessaggio

I motori che rimangono inutilizzati per più di 30 giorni devono essere protetti e svuotati del carburante onde prevenire la formazione di depositi gommosi nel sistema di alimentazione o in parti vitali del carburatore.

Per proteggere il motore si raccomanda di utilizzare additivo per carburante Briggs & Stratton, acquistabile presso tutti i centri di assistenza autorizzati Briggs & Stratton. Miscelare l'additivo al carburante nel serbatoio nel recipiente del carburante. Far girare il motore per un po' per far circolare l'additivo nel carburatore. Il motore ed il carburante possono essere conservati fino a 24 mesi.

Nota: Se non si utilizzano additivi oppure il motore utilizza benzina contenente alcol, svuotare il serbatoio del carburante, facendo funzionare il motore finché non finisce il carburante.

1. Con il motore ancora caldo, svuotare l'olio dal carter. Riempire con olio nuovo del grado di viscosità SAE raccomandato. (*vedere fig. 2*)
2. Togliere la candela e versare circa 15 ml di olio per motori nel cilindro. Rimettere la candela e far girare lentamente il motore per distribuire l'olio.
3. Rimuovere erba e paglia dal cilindro, dalle alette della testata del cilindro, sotto il proteggidita e dietro il silenziatore.
4. Conservare in luogo pulito ed asciutto, LONTANO da ogni possibile fonte di calore come, ad esempio, stufe, camere di combustione o scaldaacqua con fiammella pilota o dispositivi che producono scintille.

Assistenza

Rivolgersi ad un Concessionario autorizzato Briggs & Stratton. Tutti i Concessionari Autorizzati Briggs & Stratton sono dotati di pezzi di ricambio originali e comuni attrezzi necessari per la riparazione dei motori. Meccanici ben addestrati assicurano un qualificato servizio di riparazione per ogni motore Briggs & Stratton. Solamente i centri di assistenza "autorizzati Briggs & Stratton" soddisfano gli standard qualitativi della Briggs & Stratton.

Acquistando un'attrezzatura dotata di motore Briggs & Stratton potete contare su un servizio di assistenza affidabile garantito dagli oltre 30.000 Centri di Assistenza Autorizzati in tutto il mondo, con più di 5.000 tecnici specializzati. Cercate questi simboli che contraddistinguono il servizio di assistenza Briggs & Stratton.



Potete trovare l'indirizzo del Concessionario autorizzato Briggs & Stratton più vicino nella mappa del nostro sito web www.briggsandstratton.com oppure nelle "Pagine Gialle™" alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scopio" o "Tosaerba" o simili.



TM

Nota: Il marchio con le dita in cammino e "Pagine Gialle" sono marchi registrati in vari paesi.

Il manuale di assistenza illustrato comprende "Teoria del funzionamento", specifiche comuni ed informazioni dettagliate sulla regolazione, la fasatura e la riparazione dei motori Briggs & Stratton valvole laterali, monocilindrici a 4 tempi. Il manuale è disponibile presso qualsiasi Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton, P/N 270962.

Richiedere sempre ricambi originali Briggs & Stratton con il nostro logo sulla scatola e/o sul particolare. L'uso di pezzi non originali può causare un funzionamento imperfetto e invalidare la garanzia.

Note sulla garanzia del vostro motore

La Briggs & Stratton è lieta di effettuare gli interventi in garanzia e si scusa per gli eventuali inconvenienti. Le riparazioni in garanzia possono essere eseguite presso tutti i Centri di Assistenza Autorizzati. La maggior parte delle richieste di garanzia viene di norma gestito velocemente come semplice procedura di routine; tuttavia, alcune richieste di garanzia non appaiono giustificate. Ad esempio, la garanzia non verrà applicata nel caso in cui il danno al motore si sia verificato a causa di un cattivo uso o di trascuratezza oppure dell'esecuzione non corretta delle operazioni di manutenzione, funzionamento, spedizione, imballaggio o installazione. La garanzia, inoltre, non verrà applicata nel caso in cui sia stato rimosso il numero di serie del motore o il motore sia stato alterato o modificato.

Se non viene trovato un accordo con il Centro di Assistenza interpellato, verrà svoltata una ricerca allo scopo di determinare l'effettiva applicabilità della garanzia. Richiedere al Centro di Assistenza di sottoporre tutti i fatti giustificativi all'attenzione del proprio Distributore o al Produttore per un esame più approfondito. Se il Distributore o il Produttore decidono che la richiesta è giustificata, il costo per i pezzi ritenuti difettosi viene completamente rimborsato. Per evitare fraintendimenti che possano verificarsi tra i proprietari ed i Concessionari, elenchiamo di seguito alcune delle cause di guasto la cui riparazione o sostituzione non è coperta dalla garanzia Briggs & Stratton.

Normale usura:

Come tutti i dispositivi meccanici, per il corretto funzionamento i motori necessitano della sostituzione periodica di alcuni particolari. La garanzia non copre le riparazioni di particolari o motori che hanno esaurito la propria vita utile.

Manutenzione non accurata:

La durata di servizio di qualsiasi motore dipende dalla cura prestatagli e dalle condizioni in cui si trova ad operare. Alcune applicazioni, quali motozuppe, pompe, falciatrici rotative, vengono molto spesso usate in condizioni polverose e sporche causando

un'usura prematura. Tale usura, nel caso in cui venga causata dalla sporcizia, dalla polvere, da residui di graniglia provenienti dalla pulizia della candela o da altro materiale abrasivo penetrato all'interno del motore a causa di una manutenzione non accurata, non è coperta dalla garanzia.

La presente garanzia copre esclusivamente i difetti del motore dovuti a difetti di materiale e/o lavorazione e non la sostituzione o il rimborso dell'attrezzatura sulla quale il motore può essere installato. La garanzia non è estesa alle riparazioni dovute a:

1. PROBLEMI CAUSATI DALL'USO DI PEZZI NON ORIGINARI BRIGGS & STRATTON.
2. Comandi dell'attrezzatura o installazioni che impediscono la messa in moto, provocano un insoddisfacente rendimento motore o ne riducono la durata. (Rivolgersi al produttore dell'attrezzatura).
3. Perdite dal carburatore, tubi del carburante occlusi, valvole bloccate o altri danni causati dall'uso di carburante impuro o vecchio. (Utilizzare benzina senza piombo pulita, fresca e l'additivo per carburante Briggs & Stratton, P/N 5041).
4. Parti intaccate o rotte in seguito all'utilizzo del motore con lubrificante insufficiente, impuro o di gradazione inadeguata (controllare il livello dell'olio ogni giorno oppure ogni 8 ore di funzionamento). Rabboccare se necessario e cambiare l'olio agli intervalli consigliati). OIL GARD® potrebbe non spegnere il motore in caso di livello dell'olio errato con conseguenti danni al motore. Leggere le Istruzioni per l'uso e la Manutenzione.
5. Riparazioni o regolazioni di parti combinate o di gruppi, quali frizioni, trasmissioni, comandi a distanza, ecc., non prodotti dalla Briggs & Stratton.
6. Danni o usura di parti del motore causati da sporcizia penetrata all'interno del motore a causa di manutenzione e

rimontaggio non corretti del filtro dell'aria nonché utilizzo di elementi o cartucce del filtro dell'aria non originali. (Ai intervalli consigliati, pulire e rilubrificare l'elemento Oil-Foam® oppure il pre-filtro in spugna e sostituire la cartuccia). Consultare il Manuale di Uso e Manutenzione.

7. Parti danneggiate da velocità eccessiva o surriscaldamento del motore in seguito ad intasamento delle alette di raffreddamento o dell'area del volano con erba, detriti o sporcizia nonché da uso del motore in aree chiuse con ventilazioni insufficienti. (Pulire le alette dei cilindri, le testate ed il volano agli intervalli consigliati). Leggere le Istruzioni per l'uso e la manutenzione.

8. Parli del motore o dell'attrezzatura rotte a causa di vibrazioni eccessive causate da un cattivo fissaggio del motore al macchina, lame di taglio non bloccate, lame o giranti stilarciati o allentati, accoppiamento inadeguato della macchina all'albero motore, velocità eccessiva o cattivo uso del motore stesso.

9. Albero a gomiti piegato o rotto, probabile conseguenza dell'urto contro un oggetto solido da parte della lama di taglio di una falciatrice rotativa oppure a causa di un'eccessiva tensione della cinghia trapezoidale.

10. Messa a punto periodica o regolazione del motore.
11. Guasti al motore o alle relative componenti, cioè camera di combustione, valvole, sedi delle valvole, guide delle valvole oppure bruciature degli avvolgimenti del motorino d'avviamento, che si verifichino facendo funzionare il motore con combustibili alternativi, quali GPL, metano, benzine alterate, ecc.

La garanzia è disponibile solo attraverso i Centri di Assistenza Autorizzati Briggs & Stratton Corporation. Potete trovare il Centro di Assistenza Autorizzato più vicino sulle "Pagine Gialle™" alle voci "Motori a scoppio", "Falciatrici" o simili.

Polizza di garanzia relativa ai motori Briggs & Stratton

A partire dal 1 luglio 2001 sostituisce tutte le precedenti Garanzie non datate e tutte le Garanzie con data antecedente al 1 luglio 2001.

GARANZIA LIMITATA

La Briggs & Stratton Corporation sostituirà gratuitamente la parte o le parti del motore che dimostrino la presenza di difetti nel materiale o per lavorazione, o entrambi. Tutte le spese di trasporto delle parti destinate alla sostituzione coperte dalla presente garanzia sono a carico dell'acquirente. La presente garanzia risulta valida per il periodo di tempo indicato nella presente polizza ed è soggetta alle condizioni ivi previste. Per il servizio in garanzia, rivolgersi al Centro di Assistenza Briggs & Stratton più vicino, che potete trovare sul sito www.briggsandstratton.com oppure sulle "Pagine Gialle™" alle voci "Motori a scoppio", "Falciatrici" o simili.

NON ESISTE ALCUNA ALTRA GARANZIA ESPRESSA. LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRENDENTI QUELLE RIGUARDANTI LA COMMERCIALITÀ E PROPRIETÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, SONO LIMITATE A UN ANNO DALL'ACQUISTO E NEL LIMITE CONSENTITO DALLA LEGGE, E SONO COMUNQUE ESCLUSE TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE. LA RESPONSABILITÀ DI DANNI CONSEGUENTI COPERTI DA QUALESIVOGLIA GARANZIA È ESCLUSA NELLA MISURA IN CUI L'ESCLUSIONE È PREVISTA PER LEGGE. Alcuni stati non ammettono limiti alla durata della garanzia implicita e alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o consequenziali, per cui la limitazione e l'esclusione succitate possono non essere applicabili al vostro caso. La presente garanzia vi concede determinati diritti; a seconda dello stato, poi, potrete vantare altri diritti.

PERIODO DI GARANZIA*

PRODOTTI	U.S.A. E CANADA		PAESI DIVERSI DA U.S.A. E CANADA	
	USO PRIVATO	USO COMMERCIALE	USO PRIVATO	USO COMMERCIALE
Motori Vanguard™			2 anni	
Motori Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C®, Intek™ con camicia in ghisa e ELS™	2 anni	1 anno	2 anni	1 anno
Motori Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™ e Power Built™ con valvole in testa	2 anni	90 giorni	2 anni	90 giorni
Tutti i motori standard montati su tagliaerba, trattorini, tagliabordi, biorittrutatori, motozappe, bordatori e tutti i motori per spazzaneve	2 anni	90 giorni	1 anno	90 giorni
Motori Classic™ e tutti gli altri motori e prodotti standard	1 anno	90 giorni	1 anno	90 giorni
Motori elettrici Etek™			1 anno	

* Notare i seguenti periodi di garanzia speciali: 5 anni per uso privato, 90 giorni per uso commerciale dell'aviatore Touch-N-Mow® sui motori Quantum® e Intek™; 2 anni per i sistemi di controllo delle emissioni sui motori certificati da EPA e CARB; 1 anno per uso privato dei motori Quantum Diamond Power® e Kool Bore Intek™ e i prodotti costruiti in India, 1 anno anche per i motori Vanguard ad uso commerciale. 1 anno anche per i seguenti paesi: Australia, Nuova Zelanda, Medio Oriente ed Africa.

Il periodo di garanzia inizia alla data di acquisto del primo consumatore o utente commerciale e si conclude come indicato nella seguente tabella. Per "uso privato" si intende l'utilizzo effettuato da un acquirente al dettaglio presso la propria residenza. Per "uso commerciale" si intendono tutti gli altri tipi di utilizzo, compreso quello commerciale che include l'uso per conto terzi e il noleggio. Dopo che un motore è stato utilizzato ad uso commerciale, sarà sempre classificato come motore per uso commerciale ai fini di questa polizza di garanzia. I motori utilizzati per corse sportive o su veicoli commerciali o per noleggio non sono coperti dalla garanzia.

NON È NECESSARIO COMPILARE ALCUNA CEDOLA PER OTTENERE LA GARANZIA SUI PRODOTTI BRIGGS & STRATTON. CONSERVARE LA RICEVUTA DI ACQUISTO. SE LA RICEVUTA DI ACQUISTO NON VIENE PRESENTATA ALLA RICHIESTA DI UNA RIPARAZIONE IN GARANZIA, PER DETERMINARE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA VERRÀ UTILIZZATA LA DATA DI PRODUZIONE DEL PRODOTTO.

I motori Briggs & Stratton sono prodotti utilizzando uno o più dei seguenti brevetti: Design D-247,177 (Altri brevetti in fase di omologazione)										
6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,644	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951
6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771
6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,458	DES. 375,963

Ivordan figurene i håndboken skal brukes

1 - 9 henviser til figurene i håndboken.

1 - 19 henviser til motorkomponentene i figuren **1**.

1 - 9 henviser til deler/aksjon i figurene.

Noter motorens modell-, type- og kodenumre her.

Noter kjøpedatoen her.

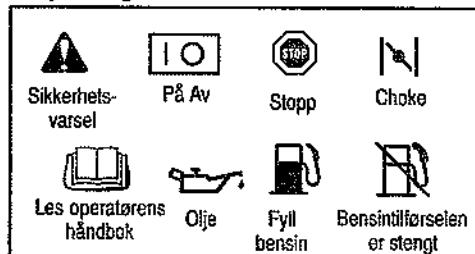
Motorkomponenter (se fig. 1)

- | 1 | Motor | Modell
xxxxxx | Type
xxxx xx | Kode
xxxxxxxx |
|----|--------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| 2 | Forgasser | | | |
| 3 | Primer | | | |
| 4 | Luftfilter (flatt) | | | |
| 5 | Bensinkran, hvis montert | | | |
| 6 | Bensinpåfylling | | | |
| 7 | Bensintank | | | |
| 8 | Fingerskydd | | | |
| 9 | Oljepåfylling/peilepinne | | | |
| 10 | Eksospotte/grisifanger, hvis montert | | | |
| 11 | Eksospottedeksel | | | |
| 12 | Resistor tennplugg | | | |
| 13 | Snorhåndtak | | | |

Faresymboler og betydning



Internasjonale symboler og betydning



Sikkerhetstiltak



FØR MOTOREN BRUKES

- Les hele anvisningen for bruk og vedlikehold og anvisningen for maskinen som drives av denne motoren.*
- Hvis ikke anvisningene følges, kan det resultere i at noen blir alvorlig skadet eller drept.

ANVISNINGENE FOR BRUK OG VEDLIKEHOLD INNEHOLDER OGSÅ INFORMASJON OM SIKKERHET SOM

- Gjør deg oppmerksom på farer forbundet med motorer
- Informerer deg om risikoen for skade i forbindelse med disse faremomentene, og
- Forteller deg hvordan du kan unngå eller redusere risikoen for å bli skadet.

* Briggs & Stratton har nødvendigvis ikke kjennskap til hva slags maskin denne motoren vil drive. Du bør derfor lese nøye gjennom bruksanvisningen for maskinen som motoren er montert i slik at du forstår den.



Sikkerhetsvarselsymbolet brukes til å identifisere informasjon om farlige situasjoner som kan føre til personskader.

signalord (FARLIG, ADVARSEL eller FORSIKTIG) er brukt sammen med varselsymbolet for å vise hvor alvorlig den potensielle skaden kan være. I tillegg kan det være gitt et faresymbol som viser til hva slags faresituasjon det gjelder.



FARLIG viser til en faresituasjon som vil føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.



FORSIKTIG viser til en faresituasjon som kan føre til mindre eller moderate skader hvis den ikke unngås.



ADVARSEL viser til en faresituasjon som kan føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.



ADVARSEL



Avgasser fra denne motoren inneholder kjemikalier som ifølge staten California er kreftfremkallende og forårsaker fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.

ADVARSEL



Bensin og bensingass er meget brannfarlig og eksplosiv.

En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

PÅFYLLING AV BENGIN

- Stå motoren AV og la den kjølne i minst 2 minutter før lokket tas av bensintanken.
- Bensintanken må fylles utendørs eller på et sted med god ventilasjon.
- Tanken må ikke være for full. Fyll tanken opp til ca. 3,8 cm nedenfor toppen av påfyllingshalsen slik at bensinen får plass til å utvide seg.
- Bensin må holdes unna gnister, åpne flammer, sparebluss, varme og liknende som kan antenne den.
- Bensinslangene, tanken, lokket og festene må sjekkes ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.

START AV MOTOREN

- Pass på at tennpluggen, eksospotten, bensinlokket og luftfilteret sitter på plass.
- Motoren må ikke dreies rundt hvis tennpluggen er tatt ut.
- Hvis det er blitt selt bensin må du vente til den har fordampet før motoren startes.
- Hvis motoren har druknet skal du sette choken i stillingen "OPEN/RUN" (åpen/kjør), gassen på "FAST" (hurtig) og dreie motoren rundt til den starter.

BRUK AV MASKINEN

- Motoren eller maskinen må ikke helles i en så skarp vinkel at bensin kan renne ut.
- Motoren må ikke stoppes ved at forgasseren kveles.

TRANSPORT AV MASKINEN

- Må transporteres med TOM bensintank eller STENGT bensinkran.

LAGRING/OPPBEVARING AV BENGIN ELLER MASKINER MED BENGIN PÅ TANKEN

- Må ikke lagres/oppbevares i nærheten av fyrlagsanlegg, ovner, varmvannsberedere eller annet utstyr med sparebluss eller lignende varmekilder, fordi de kan antenne bensingass.

ADVARSEL



Det vil dannes gnister når motoren startes.

Gnistene kan antenne brennbar gass som befinner seg i nærheten.

Dette kan føre til at det oppstår en eksplosjon eller brann.

- Motoren må ikke startes hvis det er en lekkasje av naturgass eller flytende bensin i nærheten.
- Ikke bruk "startgass" fordi gassen er brannfarlig.

ADVARSEL



Motoren produserer kulloksyd som er en luktfrif, farlig giftgass.

Innånding av kulloksyd kan føre til kvalme, besvimmelser eller dødsfall.

- Motoren må startes og kjøres utendørs.
- Motoren må ikke startes og kjøres på et innelukket område, selv om dører eller vinduer står åpne.

ADVARSEL



En tilfeldig gnist kan forårsake brann eller elektrisk støt.

Tilfeldig start kan resultere i at du blir sittende fast i maskineriet, traumatisk amputasjon av legemsdele eller sårskader.

FØR JUSTERINGER ELLER REPARASJONER UTFØRES

- Ta av tennpluggkabelen og hold den borte fra tennpluggen.
- Koble fra den negative batteripolen (gjelder kun motorer med elektrisk start).

TESTING AV GNIST

- Bruk en godkjent tennpluggtester.
- Du må ikke undersøke om det er gnist hvis tennpluggen er tatt ut.

ADVARSEL



Motorer som er i gang produserer varme. Motordele, spesielt eksospotten, blir meget varm.

Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.

Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkraft etc., kan antennes.

• Vent til eksospotten, motorsylinderen og ribbene blir kalde før du tar på dem.

• Fjern brennbart materiale som har samlet seg i området rundt eksospotten og sylinderen.

- Monter en gnistfanger og pass på at den er i god stand før maskinen brukes på skogbunner eller udyrkert land med gress eller småkraft. Dette er påkrevet i California (Section 4442 of the California Public Resources Code). Andre steder kan ha liknende lover. Offentlige lover gjelder på offentlig land.

ADVARSEL



Hender, fotter, hår, klesplagg eller smykker kan komme i kontakt med roterende deler eller sette seg fast i dem.

Dette kan føre til traumatisk amputasjon av legemsdeler eller store sårskader.

- Dekslene må alltid sitte på plass når maskinen er i bruk.
- Hold hender og fotter borte fra roterende deler.
- Sett opp langt hår og ta av smykker.
- Du må ikke ha på deg løstsittende klær, snorer som henger løst eller noe annet som kan sette seg fast i maskinen.

ADVARSEL



Hurtig tilbakespoling av startsnoren (tilbakeslag) vil trekke hånden og armen raskere mot motoren enn du klarer å slippe taket.

Dette kan resultere i beinbrudd, blåmerker eller forstuvning.

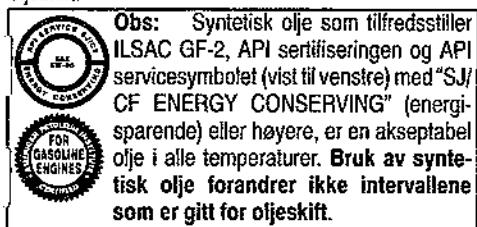
- Start motoren ved å trekke sakte i snoren helt du kjenner at det er motstand, og trekk så kraftig i den.
- Ta av alt påmontert utstyr/motorbelastning før motoren startes.
- Maskinkomponenter som er montert direkte, slik som, men ikke begrenset til, kniver, vitehjul, remskiver, kjedehjul etc., må sitte godt fast.

Anbefalt olje (se fig. [2])

Motoren leveres av Briggs & Stratton uten olje. Fyll på olje før motoren startes. Det må ikke fylles for mye.

Bruk en rensende olje av god kvalitet som er klassifisert for Service SF, SG, SH, SJ eller høyere, slik som Briggs & Stratton 30W, bestillingsnummer 100005. Det må ikke brukes spesielle tilsettingsmidler med de anbefalte oljene. Olje og bensin må ikke blandes.

Velg en olje i denne tabellen med SAE viskositet som passer til den antatte starttemperaturen før neste oljeskift.



* Luftkjølte motorer blir varmere enn bilmotorer. Bruk av ikke-syntetiske multiviskositetsoljer (5W-30, 10W-30, etc.) i temperaturer over 4°C (40°F) vil føre til at oljeforbruket blir høyere enn normalt. Oljenivået må sjekkes oftere ved bruk av multiviskositetsoljer.

** Bruk av SAE 30 oljer i temperaturer under 4°C, vil føre til at motoren blir vanskelig å starte og atylinderen kan skades på grunn av mangelfull smøring.

Sjekk oljenivået. (Oljekapasiteten er ca. 0,6 liter.) Pass på at motoren står rett. Gjør rent rundt oljepåfyllingshullet ①.

Ta ut peilestaven, tørk av den med en ren fille ②, sett den tilbake på plass og skru den inn igjen. Ta ut staven og sjekk oljenivået. Oljen skal nå opp til "FULL" merket ③.

Fyll sakte med olje hvis nivået er lavt. Skru peilestaven godt fast før motoren startes.

Fyll ikke på for mye olje da dette kan føre til:

1. Røykutvikling,
2. Startvansker,
3. Skitte tennplagger,
4. At luftfilteret blir gjennomvått av olje

Anbefalt drivstoff

Bruk ren, fersk, blyfri bensin med minst 77 oktan. Blybensin kan benyttes hvis blyfri bensin ikke er tilgjengelig. Kjøp ikke mer bensin enn til 30 dagers forbruk. Se instruksjonene for lagring/oppbevaring.

Bensin som inneholder metanol må ikke brukes. Det må ikke blandes olje i bensinen.

For å beskytte motoren anbefaler vi bruk av Briggs & Stratton drivstoffstabilisatoren som føres av autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder.

Sjekk bensinnivået



Tørk rundt påfyllingshalsen før du tar av lokket for å fylle bensin. Tanken skal fylles opp til ca. 3,8 cm nedenfor toppen av halsen slik at bensinen får plass til å utvides. Pass på at tanken ikke blir for full.

Før start (se fig. [3])



HOLD ALLTID HENDER OG FØTTER UNNA MASKINDELER SOM BEVEGER SEG.



Ikke bruk "startgass". Gassen er brannfarlig.

Maskinen skal stå rett når den startes og fylles med bensin og når den lagres/oppbevares.

Sjekk oljenivået.

Åpne bensinkraken 1/4 omdreining mot urviseren ①, hvis montert.

Motorer med primer

Sett gasskontrollen i stillingen "FAST" ② (hurtig). Trykk primeren ③ godt inn 3 ganger før motoren startes.

Obs: Hvis motoren stoppet fordi den gikk tom for bensin: fyll på bensin og trykk inn primeren 3 ganger. Det er som regel ikke nødvendig å bruke primeren for å starte en motor som allerede er varm. Det kan imidlertid være nødvendig å bruke primeren hvis det er kaldt ute.

Motorer med choke

Flytt gasskontrollen i stillingen "CHOKE" ④ eller "START".

Start (se fig. [4])

Tilbakespolingsstarter



Lukk sikkerhetsbremshåndtaket ①, hvis montert. Grip snorhåndtaket og trekk sakte ② i det helt til du kjenner motstand. Trekk derefter kraftig i snoren for å overkomme kompresjon, unngå tilbakeslag og starte motoren. Gjenta om nødvendig med choken (hvis montert) på "RUN" (kjør) og gassen på "FAST" (hurtig). La motoren gå med gassen på "FAST".

Elektrisk starter, hvis montert

Hvis maskinprodusenten har inkludert et batteri, må det lades opp i samsvar med maskinprodusentens instruksjoner før du forsøker å starte motoren.

Vri nøkkelen ① til "START". Gjenta om nødvendig med choken (hvis montert) i stillingen "RUN" (kjør) og gassen på "FAST" (hurtig). La motoren gå med gassen på "FAST".

Obs: Bruk korte startsykluser (15 sekunder/minutt) for å forlenge starterens levetid. Langvarig omdreining kan skade startermotoren.

Stopp (se fig. [5])

Frigjør sikkerhetsbremshåndtaket ELLER flytt gasskontrollen til "STOPP".

Drei nøkkelen til "OFF" (av) og ta den ut. Steng bensinkraken, hvis montert.

Justeringer (se fig. [6])



For å unngå at motoren starter ved et uhell må tennpluggkablene ① tas av og jordes.

før justeringsarbeidet begynner, og den negative kabelen må tas av batteriet, hvis montert.

Justering av gasskontrollen

Motorer med primer

Løsne klemmeskruen i kappen ②. Flytt regulatorspaken ③ så langt som mulig i pilens retning. Flytt gasskontrollen til "FAST" (hurtig). Trekk til klemmeskruen i kappen.

Motorer med choke

Løsne klemmeskruen i kappen ④. Flytt regulatorspaken ⑤ så langt mot venstre som mulig. Stikk en stor, flat skrutrekker ⑥ inn i hullet i motorkontrollknaken i vinkelten som er vist. Press regulatorspaken mot høyre helt til den så vidt kommer berøring med skrutrekkeren. Flytt gasskontrollen i stillingen "FAST" (hurtig). Trekk til klemmeskruen i kappen.

Fast justerbar kontroll

Denne regulatorspaken ⑦ ble innstilt i henhold til kravene fra maskinprodusenten. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted hvis det er nødvendig å justere den.

Sjekk stoppbryteren

Flytt gasskontrollen til "STOPP", hvis montert. Regulatorspaken ⑧ må ha god kontakt med stoppbryteren ⑨. Sjekk hvordan kontrollene fungerer. Juster etter behov.

Justering av forgasseren



Produsenten av maskinen som denne motoren er montert i, har gitt en top hastighet som motoren skal gå med. Denne hastigheten må IKKE OVERSKRIDES.

Motorer som har en primer har et tomgangsturtall som bare ligger ca. 600 til 900 rpm lavere enn top hastigheten. Dette er grunnen til at tomgangsturtallet er høyere enn ventet.

Luft/drivstoffblandinga kan ikke justeres.

Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få forgasseren justert hvis motoren er av typen med choke.

Vedlikehold (see fig. [7])

Se Vedlikeholdsplanen,

Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntrer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen brukes under vanskelige forhold.



For å unngå at motoren starter ved et uhell må tennpluggkabelen ① tas av og jordes før

servicearbeidet begynner, og den negative kabelen må tas av batteriet, hvis montert.

FORSIKTIG:Hvis motoren må veltes for å kunne transportere maskinen eller for å undersøke den eller fjerne gressrester, må siden der tennpluggen sitter vende opp. *

Hvis tennpluggen vender ned under transport eller når motoren veltes, kan det føre til:

1. Røykutvikling,
2. Startvansker,
3. Skilne tennplugger,
4. At luftfilteret blir gjennomvått av olje.

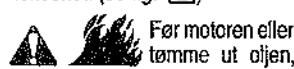
Oljeservice (see fig. [7])

Oljenivået må sjekkes regelmessig.

Pass på at oljenivået blir opprettholdt. Det må sjekkes etter 5 timers drift eller hver dag før motoren startes. Se hvordan man fyller olje under "Anbefalt olje".

Skift oljen

Skift oljen etter de 5 første driftstidene. Skift olje mens motoren er varm. Fyll på ny olje med anbefalt SAE viskositet. (see fig. [2])



Før motoren eller maskinen veltes for å tømme ut oljen, må bensinen først tømmes ut av tanken ved å kjøre motoren til den er tom.

Hvis oljen tømmes ut av toppen av motoren, skal siden med luftfilteret ② vende opp. Hvis det er nødvendig, kan siden med tennpluggen vende opp når oljen tømmes.

Hvis man tar ut dreinspluggen ③ ved hjelp av en skralle og en firkantnøkkel ④, kan oljen tømmes ut av motorens bunn.

Service av luftfilteret (see fig. [8])

Må skiftes ut hvis der er veldig skittent eller skadet.

Vask forfilteret i et flytende vaskemiddel opplest i vann. La det tørke helt før det monteres igjen. Forfilteret skal ikke oljes.

Rengjør kassetten ved å banke den forsiktig mot et flatt underlag. Lesningsmidler som inneholder petroleum, slik som f.eks. parafin, må ikke brukes da de har skadelig innvirkning på kassettens holdbarhet. Kassetten må heller ikke rengjøres med trykluft, da dette kan skade den. Kassetten må ikke oljes.

Flatt luftfilter

1. Løsne skruen ① og løft dekslet ②.
2. Ta forfilteret ③ (hvis montert) med kassetten ④ forsiktig av dekslet.
3. Etter at forfilteret og kassetten er blitt rengjort, settes forfilteret (med pilene i retningen som er vist) med den nederste leppen ⑤ under foldene i kasseten ⑥. Sett kassetten med forfilteret i dekslet.

4. De små tappene nederst i dekslet settes inn i slissene nederst i underdelen ⑦. Vipp dekslet opp og skru skruen godt fast i underdelen.

Vedlikehold. Forts.

Ovalt luftfilter

1. Løsne skruene ① og løft dekslet ②.
2. Ta forfilteret ③ (hvis montert) med kassetten ④ forsiktig av.
3. Når forfilteret og kassetten er blitt rengjort, skal forfilteret settes tilbake på kassetten.
4. Sett kassetten/forfilteret i underdelen ⑤.
5. Sett dekslet på luftfilteret og trekk skruene godt til mot underdelen.

Service av tennpluggene (see fig. [9])



IKKE undersøk om det er gnist hvis tennpluggen er tatt ut. Bruk kun en Briggs & Stratton gnisttester ①, for å teste om det er gnist.

IKKE dri motoren rundt hvis tennpluggene er tatt ut. Hvis motoren har druknet, sett gassen på "FAST" (hurtig) og dri motoren rundt til den starter.

Elektrodeavstanden ② skal være 0,76 med mer eller 0,030 in.

Tennpluggen må skiftes/rengjøres etter 100 timers drift eller hver sesong, avhengig av hva som inntrer først. Grisstesteren og tennpluggnøkkelen føres av alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder.

Obs: Enkelte steder må man i henhold til lokale forskrifter bruke en tennplugg av resistortypen for radiodemping. Hvis denne motoren opprinnelig hadde en resistortennplugg, må man benytte samme type tennplugg ved utskifting.

Hold motoren ren (see fig. [9])

Gressrester og rusk må fjernes regelmessig fra motoren. Rengjør fingerskyddet. Motoren må ikke spyles med vann da vann kan forurense drivstoffet. Bruk en børste eller trykluft til rengjøringsarbeidet.

Obs: Gressstrimmere: all gress og rusk må fjernes hver gang det fylles bensin, eller oftere hvis det er nødvendig ③.



Et tykt lag med rusk rundt eksospotten ④ kan føre til brann. Undersøk og rengjør hver gang maskinen skal brukes.

Hvis eksospotten er utsyrt med en gnistfangerskjerm, skal den tas av før rengjøring og inspeksjon. Den må skiftes ut hvis den er skadet.

Obs: Gressrester og rusk kan over tid samle seg opp i sylinderens kjeleribber og vil bare være synlig når motoren er delvis demontert. Vi anbefaler derfor at du får et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted til å rengjøre luftkjølesystemet i samsvar med de anbefalte intervallene. (Se vedlikeholdsplanen nedenfor.) Det er like viktig å holde toppen av motoren fri for gressrester og rusk (se "Hold motoren ren" ovenfor.)

Vedlikeholdsplan

Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntrer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen blir brukt under vanskelige forhold slik som beskrevet nedenfor.

De første 5 timerne

- Skift olje

Efter 5 timer etter daglig

- Sjekk oljenivået
- Fjern gressrester og rusk**
- Rengjør rundt eksospotten

Efter 25 timer eller hver sesong

- Skift olje hvis motoren arbeider med stor belastning eller hvis det er høy temperatur ute
- Utøf service på luftfilteret*

Efter 50 timer eller hver sesong

- Skift olje
- Undersøk gnistfangeren, hvis montert.

Efter 100 - 300 timer

- Rengjør forbrenningskammeret***

* Må rengjøres oftere i støvete omgivelser eller hvis det er mye partikler i luften eller etter klipping av langt, tørt gress i en lengre periode.

** Gjelder gressstrimmere:
fjern gressrester og rusk hver gang det fylles bensin, oftere hvis det er nødvendig; be en kvalifisert mekaniker om å rengjøre kjølesystemet etter 30 timers bruk, hver sesong, eller oftere hvis det er nødvendig, spesielt hvis arbeidsforholdene tilsier det.

*** Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted.

Forkortet liste over originale Briggs & Stratton deler

Briggs & Stratton (eller tilsvarende)

Del	Bestillingsnr.
Olje (20 oz.)	100005
Oljepumpesett (bruker et standard elektrisk	5056
bor for å tømme oljen raskt ut av motoren)	
Drivstoffstabilisator	5058A
(engangspose med 1 oz., 30 ml)	
Drivstoffstabilisator (4.2 oz., 125 ml flaske)	5041A
Drivstoffilter	298090 (5018)
Kassett for flatt luftfilter	491588 (5043)
Forfilter for flatt luftfilter	493537
Kassett for ovalt luftfilter	497725
Forfilter for ovalt luftfilter	273185
Resistor tennplugg	802592E
Standard tennplugg	492167
Long life platina tennplugg	5062
(brukt på de fleste L-topp motorer)	
Gnisstester	19368
Tennpluggnøkkels	89838 (5023)
Gnistfanger	398067

Lagring/oppbevaring

År motoren skal lagres/oppbevares i mer enn 30 dager, må den beskyttes eller tømmes for drivstoff for å hindre at det danner gummiavleiringer i drivstoffsystemet eller på viktige forgasserdelar.

Før å beskytte motoren anbefaler vi bruk av Briggs & Stratton drivstoffstabilisatoren som føres av alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder. Stabilisatoren blandes med bensinen enten i tanken eller i en kanne. Kjør motoren en kort stund før å sirkulere stabilisatoren i forgasseren. Motoren og drivstoffet kan blås i opp til 24 måneder.

Obs: Hvis stabilisatoren ikke blir brukt eller hvis motoren kjøres med alkoholholdig bensin, slik som f.eks. bensin, må alt drivstoffet tømmes ut av tanken og motoren må kjøres til den går tom for drivstoff og stopper.

1. Tøm oljen ut av veivhuset mens motoren fremdeles er varm. Fyll på fersk olje med anbefalt SAE viskositet (se fig. 2).
2. Ta ut tennpluggen og fyll ca. 15 ml med motorolje i sylinderen. Sett tennpluggen tilbake på plass og drei motoren sakte rundt før å fordele oljen.
3. Fjern gress og rusk fra sylinderen og topplokkribene, under fingerskyddet og bak eksospotten.
4. Maskinen må lagres/oppbevares på et rent og tørt sted men IKKE i nærheten av en ovn, et fyringsanlegg eller en varmtvannsbereeder som har et tennbluss, eller noe annet som kan danne gnister.

Service

Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted. Disse verkstedene fører originale Briggs & Stratton deler og har spesialverktøy til motorene. De har også mekanikere som er spesialopplærte til å reparere alle Briggs & Stratton motorer. Bare forhandlere som averterer som "Autorisert Briggs & Stratton" tilfredsstiller standarden som blir forlangt av Briggs & Stratton.

Når du kjøper en maskin som er drevet av en Briggs & Stratton motor, har du sikret deg profesjonell og pålitelig service hos over 30.000 autoriserte forhandlerverksteder med mer enn 5.000 høyt kvalifiserte sjefsmechanikere. Se etter disse skiltene hos alle som tilbyr Briggs & Stratton service.



Du kan finne ditt nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksted ved å se på vårt kart over forhandlere på Internett, www.briggsandstratton.com eller i telefonkatalogens "Gule Sider™" under "Motorer", "Hagebruksmaskiner", "Hageredskaper" el. l.

Obs: "Walking fingers" og "Yellow Pages" (Gule Sider) er registrerte varemerker i enkelte land.
En illustrert verkstedhåndbok som inneholder "bruksteori", vanlige spesifikasjoner og detaljert informasjon om justering, vedlikehold og reparasjon av Briggs & Stratton L-topp 4-taktsmotorer med en sylinder. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandler og be om å få bestillingsnr. 270962 i Scand. Utgave. For lang å få originale Briggs & Stratton reservedeler med vårt logo på esken og/eller delen. Deler som ikke er originale kan fungere dårlig og kan gjøre motorens garanti ugyldig.

Vedrørende garanti på motoren

Briggs & Stratton lar med glede i mot garantireparasjoner og beklager at du fikk bryderiet med dette. Alle autoriserte forhandlerverksteder kan utføre garantireparasjoner. De fleste garantireparasjonerne utføres rutinemessig, men noen ganger kan det hende at et garantikrav ikke er berettiget. Garantien gjelder f.eks. ikke hvis motoren ble skadet som resultat av misbruk, dårlig vedlikehold, transport, håndtering, oppbevaring eller feil montering. Garantien gjelder heller ikke hvis motorens serienummer er blitt fjernet eller hvis motoren på noen måte er blitt endret eller modifisert.

Hvis en kunde er uenig i forhandlerverkstedets avgjørelse, vil garantikravet bli undersøkt nærmere. Be forhandlerverkstedet sende alle detaljer til importøren eller fabrikken for vurdering. Hvis importøren eller fabrikken avgjør at kravet er berettiget, vil kunden få full erstattning for de defektive delene. For å unngå evt. misforståelser mellom kunden og verkstedet, har vi beskrevet nedenfor utvalgte fellesituasjoner som ikke dekkes av garantien.

Normal slitasje:

Motorer, som alle andre mekaniske innretninger, trenger regelmessig service og skifte av deler for at de skal fungere optimalt. Garantien dekker ikke reparasjoner der en del eller en motor er blitt utslikt som resultat av normalt bruk.

Utilstrekkelig vedlikehold

Levetiden til en motor avhenger av hvordan den brukes og hvordan den blir vedlikeholdt. Enkelte maskiner, som f.eks. jordfresere, pumper og rotasjonsplenklippere, benyttes ofte der det er mye stev og skitt. Dette kan forårsake hurtig slitasje. Slik slitasje, forårsaket av at skitt, støv, solstøv fra rensing av tennplugger og andre slipende partikler er kommet inn i motoren p.g.a. utilstrekkelig

vedlikehold, dekkes ikke av garantien. Denne garantien dekker **kun** defekter i materialer og/eller utførelse i forbindelse med motoren. Garantien gjelder ikke for erstattning av maskinen som motoren er montert i og gjelder heller ikke reparasjoner som følge av:

1. PROBLEMER SOM ER FORÅRSAKET AV DELER SOM IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON DELER.
2. Kontrollulstyr eller andre deler som hindrer start, forårsaker at motoren går dårlig eller forkorter motorens levetid. (Ta kontakt med maskinprodusenten.)
3. Lekkasje i forgassere, tette drivstoffslanger, ventil som har skjært seg eller andre feil forårsaket av forurenset eller gammelt drivstoff. (Bruk ren, fersk blyfri bensin og Briggs & Stratton drivstoffstabilisator, bestillingsnr. 5041.)
4. Deler som har skjært seg eller blitt ødelagt fordi motoren ble kjørt med for lite eller forurenset smøreolje, eller feil type smøreolje (oljenivået må sjekkes hver dag eller hver 8. driftstime. Fyll på ny olje når det er nødvendig og skift den med anbefalte intervaller.) Det kan hende at OIL GARD ® ikke stanser motoren. Motoren kan få skader hvis ikke oljen holdes på riktig nivå. Les "Anvisninger for bruk og vedlikehold".
5. Reparasjon eller justering av tilhørende deler eller enheter som f.eks. clutcher, transmisjoner, fjernstyring etc. som ikke er produsert av Briggs & Stratton.
6. Skade eller slitasje på deler som er forårsaket av at det har kommet skitt inn i motoren p.g.a. for dårlig vedlikehold av luftfilteret eller at det er feil sett sammen eller at det er brukt feil type luftfilter eller kassett (Oljeskumfilteret ® eller skum-

forfilteret skal rengjøres og oljes med anbefalte intervaller (kassetten skal skiftes ut.) Les "Instruksjoner for bruk og vedlikehold".

7. Deler som er skadet som resultat av for høyt tutfall, eller overoppheeting som skyldes at skitt, gress eller rusk tetter igjen kjøleribben eller svinghjulet, eller skader forårsaket av at motoren er blitt brukt på steder uten tilstrekkelig ventilasjon. (Rengjør kjøleribben påylinderen, topplocket (svinghjulet med anbefalte intervaller). Les "Anvisninger for bruk og vedlikehold".
8. Deler på maskinen eller motoren som er brukket p.g.a. sterke vibrasjoner forårsaket av at motoren sitter fast, løstsittende kniver, ubalanserte kniver eller løse eller ubalanserte vift hjul, uistyr som er feil montert på motorakslingen, for høyt tutfall eller annen uforklart bruk.
9. En bøyd eller brukket veivaskel forårsaket av at kniven på en roterende gressklipper har slått mot en hard gjenstand, eller av at v-remmen er for stram.
10. Rutinemessig trimming eller justering av motoren.
11. Svikt av motor eller motordeler, dvs. forbrenningskammer, ventilér, ventilsæter, ventilsøpere, eller brente startermotorvilklinger forårsaket av at det er blitt brukt alternativt drivstoff slik som flytende petroleum, naturgass, endret bensin etc.

Garantien er kun tilgjengelig gjennom forhandlerverkstedet som er autorisert av Briggs & Stratton Corporation. Nærmest autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksted finner du i telefonkatalogens "Gule sider™" under "Motorer," "Hagebruksmaskiner," "Hageredskaper" etc.

Briggs & Stratton motorgaranti

Gjelder fra 1. juli 2001, og erstatter alle udaterte garantier og alle garantier med dato før 1. juli 2001.

BEGRENSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation vil reparere eller erstatte gratis alle motordeler som er funnet defekte i materiale eller utførelse eller begge deler. Alle transportkostnader for deler som skal skiftes ut eller repareres under denne garantien må dekkes av kjøperen. Denne garantien er kun gyldig i den tidsperioden og med de vilkårene som er gitt her. For å hevde garantien må man ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted som finnes på kartet over forhandlere på www.briggsandstratton.com eller som er oppført i telefonkatalogens "Gule sider™" under "Motorer, Hagebruksmaskiner," "Hageredskaper" eller en liknende kategori.

DET GIS INGEN ANNEN EKSPLISITT GARANTI, IMPLISITT GARANTI, INKLUSIVE KJØPEGARANTIER ELLER AT UTSTYR SKAL PASSE TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRENSET TIL ETT ÅR FRA SALGSDATO ELLER SA LENGE SOM PÅBUDT AV GJELDENDE NORSKE LOV. DETTE OPPHEVER ALLE ANDRE GARANTIER OG KRAV OM FØLGESKADER UNDER HVILKEN SOM HELST LOV, OG ALLE ANDRE GARANTIER ER UGYLDIGE SÅFREMKT DE IKKE ER PÅBUDT VED LOV. Noen land tillater ikke at det settes tidsbegrensning på en implisitt garanti, og i enkelte land er det heller ikke lov å utelukke eller begrense ansvaret for følgeskader. Det kan derfor være mulig at reglene som er gilt ovenfor ikke gjelder der du bor. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter, og du kan også ha andre rettigheter som vil variere fra land til land i tillegg.

GARANTI PERIODER*

PRODUKTER	INNENFOR USA. OG CANADA		UTENFOR USA. OG CANADA	
	PRIVAT BRUK	PROFESJONELT BRUK	PRIVAT BRUK	PROFESJONELT BRUK
Vanguard™ motorer			2 år	
Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C®, Sleeve Bore Intek™, og ELST™ motorene	2 år	1 år	2 år	1 år
Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™, og Power Built™ motorer med toppventil	2 år	90 dager	2 år	90 dager
Standard motorer montert på plenklipper, traktorplenklipper, kantkuttere, plenluffer, Kompositkvern, gresstrimmer, jordfreser og Sno/Gard motorer	2 år	90 dager	1 år	90 dager
Classic™ motorer og alle andre standard motorer og produkter	1 år	90 dager	1 år	90 dager
Etek™ elektriske motorer			1 år	

* Vær oppmerksom på de følgende særskilte garantiperiodene: 5 år for privat bruk, 90 dager for profesjonell bruk av Touch-N-Mow® starteren på Quantum® og Intek™ motorene; 2 år for avgasskontrollsystemen på motorer godkjent av EPA og CARB; 1 år for privat bruk av alle motorer og produkter i India, profesjonell bruk av Vanguard™ motorene i India, og privat bruk av Quantum Diamond Power® og Kool Bore Intek™ motorene i Australia, New Zealand, Midtosten og Afrika.

Garantiperioden gjelder fra datoen produktet blir solgt for første gang, enten til privat bruk eller til profesjonell bruk, og ut perioden som er gitt i tabellen ovenfor. "Privat bruk" betyr bruk i private husholdninger. "Profesjonell bruk" betyr all annen bruk, inklusive kommersiell bruk, bruk for inntektsververse og utleie. Så snart en motor er blitt anvendt til profesjonell bruk, vil den deretter bli betraktet som en kommersiell motor med hensyn til garantien. **Motorer som er brukt til konkurranskjøring eller på kommersielle eller utleide baner er ikke dekket av garantien.**

DET ER IKKE NØDVENDIG Å VISE ET GARANTIREGISTRERINGSKORT FOR Å OPPNA GARANTIRETTIGHETER FOR BRIGGS & STRATTON PRODUKTER. TA VARE PÅ KVITTERINGEN DU FIKK DA DU KJØPTE MOTOREN. HVIS DU IKKE KAN FREMLEGGE BEVIS PÅ FØRSTE SALGSDATO NÅR DU KREVER GARANTEN, VIL PRODUKTETS PRODUKSJONSATO BLI BRUKT TIL Å AVGJØRE GARANTI PERIODEN.

Briggs & Stratton motoren er produsert under en eller flere av de følgende patentene: Design D-247.177 (Andre patenter er anmeldt)	6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
	6,116,212	5,823,159	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
	6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
	6,084,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951
	6,040,767	5,809,958	5,608,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771
	6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,459	DES. 375,963

NL

het Gebruik Van De Handleiding Figuren

- 1 - 9 zie de figuren binnenin de omslagen.
 1 - 19 zie de motor onderdelen in figuur 1.
 1 - 9 zie onderdeel/actie in de figuren.

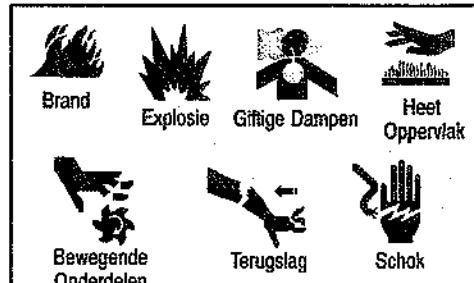
Noteer uw motor Model, Type en Code nummers hier voor eventueel gebruik later.

Noteer hier uw aanschafdatum voor eventueel gebruik later.

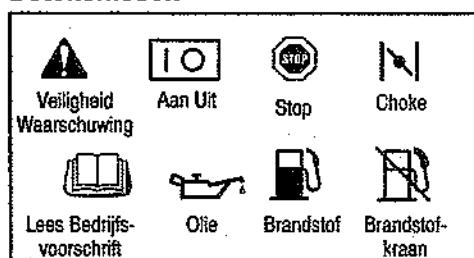
Motor Onderdelen (zie fig. 1)

- | | | | | |
|----|--|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 | Motor | Model
xxxxxx | Type
xxxx xx | Code
xxxxxxxx |
| 2 | Carburateur | | | |
| 3 | Primerbalg | | | |
| 4 | Luchtfilter (plat) | | | |
| 5 | Brandstofkraan, indien hiermee uitgerust | | | |
| 6 | Benzinevulopening | | | |
| 7 | Benzinetank | | | |
| 8 | Vingerbeschermmer | | | |
| 9 | Olievulopening/peilstok | | | |
| 10 | Uitlaat/vorkenvanger, indien hiermee uitgerust | | | |
| 11 | Uitaatkooi | | | |
| 12 | Weerstandsbougie | | | |
| 13 | Koordgreep | | | |

Gevaar Symbolen en Betekenissen



Internationale Symbolen en Beteikenissen



Veiligheid Voorzorgen

VOORDAT DE MOTOR GEBRUIKT WORDT

- Lees de volledige Bedrijfs- & Onderhoudsinstructies EN de instructies voor de machine die deze motor aandrijft.*
- Het niet opvolgen van instructies kan resulteren in ernstig letsel of de dood.

DE BEDRIJFS- & ONDERHOUDSINSTRUCTIES BEVATTEN VEILIGHEIDSINFORMATIE OM

- U bewust te maken van gevaren die met motoren verband houden
- U te informeren over het gevaar van letsel dat verband houdt met deze gevaren, en
- U te vertellen hoe U de kans op letsel kunt voorkomen of verminderen.

* Briggs & Stratton weet niet noodzakelijkerwijs welke machine deze motor zal aandrijven. Om deze reden dient U de bedieningsinstructies van de machine waarop uw motor geplaatst is zorgvuldig te lezen en te begrijpen.

! Het veiligheidssymbool wordt gebruikt om veiligheidsinformatie over gevaren die in persoonlijk letsel kunnen resulteren te identificeren.

Een signaalwoord (GEVAAR, WAARSCHUWING of OPGEPAST) wordt met het veiligheidssymbool gebruikt om de waarschijnlijkheid en mogelijke ernst van letsel aan te geven. Aanvullend kan een gevarensymbool gebruikt worden om het soort gevaar aan te geven.

! GEVAAR duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **zal resulteren in de dood of ernstig letsel.**

! WAARSCHUWING duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **kan resulteren in de dood of ernstig letsel.**

! OPGEPAST duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **kan resulteren in licht of matig letsel.**

OPGEPAST, indien gebruikt zonder het waarschuwingsymbool, geeft een situatie aan die **kan resulteren in schade aan de motor.**

! WAARSCHUWING

De uitaatgassen van dit product bevatten chemicielen die in de Staat Californië bekend staan kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade te kunnen veroorzaken.



WAARSCHUWING



Benzine en haar dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.

Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

BIJ HET TOEVOEGEN VAN BRANDSTOF

- Zet de motor UIT en laat deze tenminste 2 minuten afkoelen voordat de tankdop verwijderd wordt.
- Vul de brandstoffank buiten of in een goed geventileerde ruimte.
- De brandstoffank niet overvullen. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten.
- Houd benzine weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer benzineslangen, tank, dop en nippels regelmatig op barsten of lekkages. Zonodig vervangen.

BIJ HET STARTEN VAN DE MOTOR

- Zorg ervoor dat bougie, uitaat, tankdop en luchtfilter op hun plaats zijn.
- Torn de motor niet met verwijderde bougie.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampst is voordat de motor gestart wordt.
- Wanneer de motor "verzuip", de choke in de stand "OPEN/RUN" plaatsen, de toerentalbediening in "FAST" (=volgas) plaatsen en tornen tot de motor start.

BIJ HET GEBRUIK VAN DE MACHINE

- De motor of machine niet kantelen tot een hoek waardoor benzine gemorst wordt.
- De carburateur niet choken om de motor te stoppen.

BIJ HET TRANSPORTEREN VAN DE MACHINE

- Transporteren met LEGE brandstoffank of met de benzinekraan in de stand "OFF" (=uit).

BIJ HET OPSLAAN VAN BENZINE OF DE MACHINE MET BRANDSTOF IN DE TANK

- Opslaan uit de buurt van fornuizen, kachels, geisers of boilers of andere apparaten die een waakvlam bevatten of andere ontstekingsbronnen, omdat deze benzinedampen kunnen doen ontbranden.



WAARSCHUWING



Het starten van de motor creëert vonken.

Vonken kunnen brandbare gassen ontsteken die zich in de buurt bevinden.

Explosie en brand kunnen het resultaat zijn.

- Indien zich aardgas of LPG lekkage in de buurt bevindt, de motor niet starten.
- Gebruik geen onder druk staande startvloeistoffen omdat de dampen brandbaar zijn.



WAARSCHUWING



Motoren geven koolmonoxide af, een reukloos, kleurloos, giftgas.

Het inademen van koolmonoxide kan misselijkheid, hoofdpijn of de dood veroorzaken.

- De motor buitenshuis starten en gebruiken.
- De motor niet in een afgesloten ruimte starten of gebruiken, zelfs niet met open deuren of ramen.



WAARSCHUWING



Per ongeluk vonken kan resulteren in brand of een elektrische schok.

Per ongeluk starten kan resulteren in verwassing, traumatische amputatie, of verscheuring.

VOORDAT AFSTELLINGEN OF REPARATIES WORDEN UITGEVOERD

- Ontkoppel de bougiekabel en houd deze weg van de bougie.
- Ontkoppel de accu bij de negatieve aansluiting (alleen motoren met elektrostart).

BIJ HET CONTROLEREN OP VONKEN

- Gebruik een goedkeurde bougietester.
- Controleer niet op vonken met verwijderde bougie.



WAARSCHUWING



Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de uitaat, worden uiterst heet.

Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.

Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz. kan in brand geraken.

- Laat uitaat, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat deze aangeraakt worden.
- Verwijder opgehoede brandbare zaken van de uitaat en het cilindergebied.
- Installeer een vonkenvanger en houd deze in goede staat voordat de machine wordt gebruikt op bebost, met gras of struiken bedekt ongecultiveerd land. De staat Californië vereist dit (Sectie 4442 van de California Public Resources Code). Andere staten kunnen gelijkwaardige wetten hebben. Federale wetten zijn van toepassing op federaal land.



WAARSCHUWING



Handen, voeten, haar, kleren of accessoires kunnen in aanraking komen met- en verstrik raken in draaiende onderdelen.

Traumatische amputatie of ernstige verscheuring kunnen het resultaat zijn.

- De machine gebruiken met afschermingen op hun plaats.
- Houd handen en voeten weg van draaiende onderdelen.
- Bind lang haar op en verwijder sierraden.
- Draag geen loszittende kleding, hangende koorden of zaken die verstrik kunnen raken.



WAARSCHUWING



Snel terugtrekken van het startkoord (terugslag) zal uw hand en arm sneller naar de motor toetrekken dan U kunt loslaten.

Gebroken botten, kneuzingen of verstikkingen kunnen het resultaat zijn.

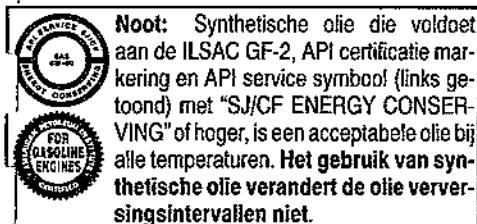
- Bij het starten van de motor, het koord langzaam uit trekken tot er weerstand gevoeld wordt, dan snel uit trekken.
- Verwijder alle externe machine/motorbelastingen voordat de motor gestart wordt.
- Direct verbonden machinecomponenten zoals, maar niet beperkt tot, messen, ventilatoren, polies, tandwielen enz., moeten stevig bevestigd zijn.

Olie Aanbevelingen (zie fig. [2])

De motor wordt door Briggs & Stratton zonder olie erzonden. Voordat de motor gestart wordt, deze niet olie vullen. Niet overvullen.

Gebruik een hoge kwaliteit detergerende olie die "classificeerd is "For Service SF, SG, SH, SJ" of hoger als Briggs & Stratton SAE 30 olie, onderdeelnummer 00005. Gebruik geen speciale toevoegingen met de aanbevolen olie. Meng geen olie door de benzine.

Kies de SAE viscositeit olie van deze kaart die past bij de verwachte starttemperatuur voor de volgende keer ie verversen.



- * Luchtgekoelde motoren worden heter dan automobilmotoren. Het gebruik van niet-synthetische multi-grade oliën (5W-30, 10W-30, enz.) bij temperaturen boven 4°C zal resulteren in hoger dan normaal olieverbruik. Controleer het oliepeil vaker bij gebruik van multi-grade olie.
- ** SAE 30 olie, indien gebruikt onder 4°C, zal resulteren in slecht starten en mogelijke schade aan de cilinderboring door onvoldoende smering.

Oliepeil controleren (de oliecapaciteit is ongeveer 0,6 liter.) Laat de motor waterpas en reinig rond de olievulopening ①.

Verwijder de peilstok, met een schone doek afvegen ②, opnieuw insteken en vastdraaien. Verwijder de peilstok en controleer het oliepeil. De olie moet tot de "FULL" (=vol) markering komen ③.

Wanneer er olie nodig is, fangzaam bijschenken. Draai de peilstok stevig vast voordat de motor gestart wordt. Niet overvullen. Overvullen met olie kan het volgende veroorzaken:

1. Roken,
2. Slecht starten,
3. Vervuilde bougie,
4. Met olie doordrenken van het luchtfilter

Brandstof Aanbevelingen

Gebruik schone, verse foodvrije, normale benzine met een octaantal van minimaal 77. Gelode benzine mag gebruikt worden als deze verkrijbaar is en goedvrij niet. Koop niet meer benzine dan u voor 30 dagen nodig heeft. Zie de Opslaginstructies.

Gebruik geen benzine die Methanol bevat. Meng geen olie door de benzine.

Voor bescherming van de motor raden wij het gebruik van Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, verkrijbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Benzineniveau Controleren.



Voordat er getankt wordt, de motor 2 minuten laten afkoelen.

Reinigen rond de brandstof vulopening voordat de tankdop verwijderd wordt. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof

te kunnen laten uitzetten. Wees voorzichtig niet te overvullen.

Voor het Starten (zie fig. [3])



HOUD ALTIJD HANDEN EN VOETEN WEG VAN BEWEGENDE MACHINEDELEN.



Gebruik geen onder druk staande startvloeistof. De dampen zijn brandbaar.

De machine waterpas starten, opslaan en bijtanken.

Controleer het oliepeil.

Open de brandstofkraan 1/4 slag linksom ①, indien hiermee uitgerust.

Met primer uitgeruste motor

Beweeg de toerentalbediening naar de stand "FAST" ② (=volgas). Druk de primerbalg ③ stevig 3 maal in voordat de motor gestart wordt.

Noot: Indien de motor gestopt was doordat de brandstof op was, tank de motor dan bij en druk de primerbalg 3 maal in. Primen is gewoonlijk niet nodig bij het herstarten van een warme motor. Koel weer kan het echter noodzakelijk maken het primen te herhalen.

Met choke uitgeruste motor

Beweeg de toerentalbediening naar de stand CHOKE ② of START.

Starten (zie fig. [4])

Repeteerstarter



Sluit de bedieningshendel van de veiligheidsrem ①, indien hiermee uitgerust. Pak de koordgreep en trek langzaam ② tot er weerstand gevoeld wordt. Trek dan het koord snel uit om door de compressie te komen, terugstag te voorkomen en de motor te starten. Zonodig herhalen met de choke (indien hiermee uitgerust) in de stand "RUN" (=aan) en de toerentalbediening in de stand "FAST" (=volgas). Wanneer de motor start, deze gebruiken in de stand "FAST".

Elektrische starter, indien hiermee uitgerust

Indien de machinefabrikant de accu heeft geleverd, laad deze dan op volgens de aanbevelingen van de fabrikant voordat getracht wordt de motor te starten.

Draai de sleutel ④ naar START. Zonodig herhalen met de choke (indien hiermee uitgerust) in de stand "RUN" (=aan) en de toerentalbediening in de stand "FAST" (=volgas). Wanneer de motor start, deze gebruiken in de stand "FAST".

Noot: Start steeds kortstondig (15 seconden per minuut) om de levensduur van de startmotor te verlengen. Langdurig ronddraaien kan de startmotor beschadigen.

Stoppen (zie fig. [5])

Laat de bedieningshendel van de veiligheidsrem los ⑤ beweeg de toerentalbediening naar "STOP".

Draai de sleutel naar "OFF" (=uit) en verwijder deze. Sluit de benzinekraan, indien hiermee uitgerust.

Afstellen (zie fig. [6])



Om per ongeluk starten te voorkomen, de bougiekabel van de bougie losnemen ⑥ en

deze aan massa leggen voor het afstellen, en de accu loskoppelen aan de negatieve aansluiting, indien hiermee uitgerust.

Toerentalbediening afstellen

Met primer uitgeruste motor

Draai de buitenkabel klembout los ⑦. Beweeg de regulator bedieningshefboom ⑧ zo ver mogelijk in de richting van de pijl. Beweeg de toerentalbediening naar de stand "FAST" (=volgas). Draai de buitenkabel klembout vast.

Met choke uitgeruste motor

Draai de buitenkabel klembout los ⑨. Beweeg de regulator bedieningshefboom ⑩ zo ver mogelijk naar links. Steek een grote, platte schroevendraaier ⑪ onder de getoonde hoek in de sleuf in de motor bedieningssteun. Duw de regulator bedieningshefboom naar rechts tot deze net de schroevendraaier raakt. Beweeg de toerentalbediening naar de stand "FAST" (=volgas). Draai de buitenkabel klembout vast.

Vaste verstelbare bediening

Deze regulator bedieningshefboom ⑫ was ingesteld volgens de voorschriften van de machinefabrikant. Indien afstelling nodig is, raadpleeg dan een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Stopschakelaar controleren

Beweeg de toerentalbediening naar de stand "STOP", indien hiermee uitgerust. De regulator bedieningshefboom ⑬ moet een goed contact maken met de stopschakelaar ⑭.

Controleer de werking van de bedieningen. Zonodig opnieuw afstellen.

Carburateur afstellen

De fabrikant van de machine waarop deze motor is geïnstalleerd specificert het maximum toerental waarop de motor gebruikt zal worden. OVERTREF dit toerental NIET.

Een met primer uitgeruste motor draait stationair slechts ongeveer 600 tot 900 T/Min. onder het maximum toerental, dit zorgt voor het hoger dan verwachte stationair toerental.

Het lucht/brandstofmengsel is niet verstelbaar.

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Dealer voor carburateur afstellingen van een met choke uitgeruste motor.

Onderhoud (zie fig. [7])

Zie **Onderhoud Schema**,

Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, wat het eerst voor komt. Er is vaker onderhoud nodig bij gebruik onder zware omstandigheden.



Om per ongeluk starten te voorkomen, de bougiekabel **①** losnemen en aan massa leggen

voordat er onderhoud wordt uitgevoerd, en de accu loskoppelen aan de negatieve aansluiting, indien hiermee uitgerust.

OPGEAST: Indien de motor gekanteld moet worden om de machine te vervoeren of op gras te inspecteren of verwijderen, **hou dan de bougiekant van de motor omhoog.** **②**

Het vervoeren of kantelen van de motor met de bougie omlaag kan het volgende veroorzaken:

1. Roken,
2. Slecht starten,
3. Vervuilde bougie,
4. Met olie doordrenken van het luchtfILTER.

Olie service (zie fig. [7])

Controleer regelmatig het oliepeil.

Zorg ervoor dat de olie op peil gehouden wordt. Iedere 5 uur of dagelijks controleren, voordat de motor gestart wordt. Zie de olie vulprocedure onder Olie Aanbevelingen.

Olie verversen.

Ververs de olie na de eerste 5 bedrijfsuren. Ververs de olie wanneer de motor warm is. Opnieuw vullen met olie van de aanbevolen SAE viscositeit. (zie fig. [2])

Voordat de motor of machine gekanteld wordt om de olie af te tappen, de benzine uit de tank verwijderen door de motor te laten draaien tot de benzinetank leeg is.

Wanneer de olie vanaf de bovenkant van de motor wordt afgetapt, de luchtfILTER **②** zijde omhoog houden. De olie kan zonodig met de bougiezijde omhoog afgetapt worden.

Door de aftapplug te verwijderen **③** met een ratel en vierkant verlengstuk **④**, kan de olie vanaf de bodem van de motor afgetapt worden.

LuchtfILTER service (zie fig. [8])

Vervangen indien erg vuil of beschadigd.

Was het voorfilter in een vloeibaar wasmiddel en water. Laat het grondig drogen voor gebruik. Het voorfilter niet inolien.

Reinig de patroon door deze voorzichtig tegen een plat oppervlak te kloppen. Gebruik geen petroleum oplosmiddelen enz., die de patroon zullen doen vervormen. Gebruik geen perslucht, hierdoor kan de patroon beschadigen. De patroon niet inolien.

Plat LuchtfILTER

1. Draai het boutje **①** los en kanteel het deksel **②**.
2. Verwijder voorzichtig het voorfilter **③** (indien hiermee uitgerust) en patroon samenstel **④** uit het deksel.
3. Na onderhoud aan voorfilter en patroon, het voorfilter (pijlen in de getoonde richting) plaatsen met de bodemlip **⑤** onder de vouwen van de patroon **⑥**. Installeer patroon en voorfilter in het deksel.

4. Steek de nokken aan de bodem van het deksel in de spleten in de bodem van de basis **⑦**. Kanteel het deksel omhoog en draai het boutje stevig vast in de basis.

Onderhoud Vervolg

Ovaal LuchtfILTER

1. Draai de boutjes **①** los en til het deksel **②** af.
2. Verwijder voorzichtig voorfilter **③** (indien hiermee uitgerust) en patroon samenstel **④**.
3. Na onderhoud aan voorfilter en patroon, het voorfilter op de patroon assembleren.
4. Installeer het patroon/voorfilter samenstel in de basis **⑤**.
5. Plaats het deksel op het luchtfILTER en draai de boutjes stevig in de basis.

Bougie service (zie fig. [9])



Controleer NIET op vonken met de bougie verwijderd. Gebruik uitsluitend een Briggs & Stratton Vonktester **①**, om op vonken te controleren.

Torn de motor NIET met verwijderde bougie. Wanneer de motor "verzopen" is, plaats de toerenregeling dan in de "FAST" (=volgas) positie en torn tot de motor start.

De bougie elektrodeafstand **②** dient 0,75 mm te zijn. Vervang de bougie iedere 100 uur of ieder seizoen, wat het eerst voor komt. Een vonktester en bougiesleutel zijn verkrijbaar bij elke Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Noot: In sommige gebieden schrijven plaatselijke wetten het gebruik voor van weerstandsbougies om ontstekingssignalen te onderdrukken. Indien deze motor origineel was uitgerust met een weerstandsbougie, gebruik dan voor vervanging hetzelfde type bougie.

Houd de motor schoon (zie fig. [9])

Verwijder regelmatig opgehoopt gras en kaf van de motor. Reinig de vingerbescherming. De motor niet om schoon te maken met water bespuiten omdat water de benzine kan verontreinigen. Reinigen met een borstel of perslucht.

Noot: Ontdoe draadstrimmers van opgehoopt vuil bij iedere keer bijtanken, zo nodig eerder **③**.

Ophoping van vuil rond de uitlaat **③** kan brand veroorzaken. Voor ieder gebruik inspecteren en reinigen.

Wanneer de uitlaat is uitgerust met een vonkenvanger-scherf, het vonkenvangerscherf verwijderen voor reiniging en inspeccie. Vervangen indien beschadigd.

Noot: Na verloop van tijd kan zich vuil ophopen in de koelvinnen van de cilinder, dit kan niet gezien worden zonder de motor gedeeltelijk te demonteren. Hierom raden wij aan dat U een geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer het luchtkoelsysteem laat reinigen volgens de aanbevolen intervallen. (Zie Onderhoud Schema hieronder.) Net zo belangrijk is het om de bovenkant van de motor vrij te houden van vuil. (Zie Houd de motor schoon hierboven.)

Onderhoud Schema

Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, wat het eerst voor komt. Er is vaker onderhoud nodig wanneer de motor onder zware omstandigheden wordt gebruikt, zoals hieronder aangegeven.

Eerste 5 uur

- Olie verversen
- Iedere 5 uur of dagelijks
 - Oliepeil controleren
 - Van vuil reinigen**
 - Rond uitaat reinigen

Iedere 25 uur of ieder seizoen

- Olie verversen bij bedrijf onder zware belasting of hoge omgevingstemperatuur
- LuchtfILTER onderhouden*

Iedere 50 uur of ieder seizoen

- Olie verversen
- Vonkenvanger inspecteren, indien hiermee uitgerust.

Iedere 100 ~ 300 uur

- Verbrandingskamer reinigen***
- * Vaker reinigen onder stoffige omstandigheden, of indien er veel zwevend vuil aanwezig is, of na langdurig gebruik voor het maaien van lang, droog gras.

** Bij draadstrimmer toepassing: van vuil ontdoen bij iedere keer bijtanken, zo nodig eerder; laat een gekwalificeerde technicus het luchtkoelsysteem iedere 30 uur, ieder seizoen, indien nodig eerder, reinigen, vooral onder vuile omstandigheden.

*** Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Gedeeltelijke Lijst van Originele Briggs & Stratton Onderdelen

Briggs & Stratton (of gelijkwaardig)

Onderdeel

Olie (0,6 liter)	100005
Oliepompset (gebruikt standaard elektrische boormachine om snel olie uit de motor te verwijderen)	505
Brandstof stabilisator (30 ml éénmalig gebruik verpakking)	992030
Brandstof stabilisator (125 ml fles)	99900
Brandstoffilter	298090 (5018)
Plat luchtfILTERpatroon	491588 (5043)
Plat luchtfILTER voorfilter	49353
Ovaal luchtfILTERpatroon	497725
Ovaal luchtfILTER voorfilter	273187
Weerstandsbougie	8025921
Standaard bougie	492167
"Long life platinum" bougie	992041 (5062)
(gebruikt op de meeste zijklep motoren)	
Vonktester	19368
Bougiesleutel	89838 (5023)
Vonkenvanger	39806

Opslag

Otoren die langer dan 30 dagen worden opgeslagen moeten bescherming worden of alle benzine moet uitgetapt worden om het vormen van gom in het brandstofstelsel of op essentiële carburateur onderdelen te voorkomen.

Om bescherming van de motor raden wij het gebruik van een Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, verkrijgbaar bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Meng de stabilisator door de benzine in de tank of in de jerrycan. Laat de motor kort draaien om de stabilisator door de carburateur te laten circuleren. De motor en brandstof kunnen nu tot 24 maanden worden opgeslagen.

Opot: Als er geen stabilisator gebruikt wordt of indien de motor werkt op benzine die alcohol bevat, zoals gasohol, verwijder dan alle benzine uit de tank en laat de motor draaien tot deze stopt door brandstofgebrek.

1. Terwijl de motor nog warm is, de olie uit het carter aftappen. Opnieuw vullen met verse olie van de aanbevolen SAE viscositeit. (zie fig. [2])
2. Verwijder de bougie en giet ongeveer 15 ml motorolie in de cilinder. Breng de bougie weer aan en torn langzaam om de olie te verdeelen.
3. Reinig gras en kaf van de cilinder en de cilinderkop vinnen, onder de vingerbescherming en rond de uitslaat.
4. Opslaan in een schone en droge omgeving, maar NIET in de buurt van een kachel, fornuis of geiser die een waakvlam gebruiken of een vonk kunnen veroorzaken.

Service

Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Elke dealer heeft een voorraad Originele Briggs & Stratton Onderdelen en is uitgerust met speciale service gereedschappen. Getrainde monteurs verzekeren vakkundige reparatieservice voor alle Briggs & Stratton motoren. Alleen dealers die adverteert als "Geautoriseerd Briggs & Stratton" hebben zich verplicht om aan de Briggs & Stratton standaards te voldoen.

Wanneer U een machine aanschaft die wordt aangedreven door een Briggs & Stratton motor, dan bent U verzekerd van zeer vakkundige, betrouwbare service bij meer dan 30.000 Geautoriseerde Service Dealers wereldwijd, inclusief meer dan 5.000 Master Service Technicians. Zoek naar deze logo's waar Briggs & Stratton service wordt aangeboden.



U kunt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer vinden op de "dealer vinden" kaart op onze web site www.briggsandstratton.com of in de "Gouden Gids™" onder "Motoren, Benzine" of onder "Benzinemotoren", of onder "Gazonmaaiers" of vergelijkende categorie.

Noot: Het lopende vingers logo en "Gouden Gids" zijn geregistreerde handelsmerken in verschillende rechtsgebieden.

Een geillustreerd reparatieboek omvat "Theorie van de Werking," algemene specificaties en gedetailleerde informatie over afstelling, onderhoud en reparatie van Briggs & Stratton Zijklep, ééncilinder, 4-takt motoren. Bestel Onderdeelnr. 271891 bij een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer.

Als originele Briggs & Stratton vervangingsonderdelen met ons logo op de verpakking en/of het onderdeel. Niet-originele onderdelen kunnen mogelijk niet zo goed presteren en maken uw garantie ongeldig.

Over Uw Motor Garantie

Briggs & Stratton verwelkomt garantieverlenging en verontschuldigt zich voor het ongemak. Elke geautoriseerde Service Dealer kan garantieverlenging uitvoeren. De meeste garantie zal routinematig aangehandeld worden, maar soms zijn verzoeken om garantieservice niet billijk. Garantie is bijvoorbeeld niet van toepassing indien de motorschade is ontstaan door misbruik, gebrek aan normaal onderhoud, transport, behandeling, opslag of verkeerde installatie. Evenzo is garantie niet meer geldig als het serienummer van de motor verwijderd is of wanneer de motor veranderd of gedimiteerd is.

Indien een klant het niet eens is met de beslissing van de Service Dealer, zal een onderzoek worden uitgevoerd om te bepalen of garantie van toepassing is. Vraag de Service Dealer om alle ondersteunende feiten naar de fabrik of diens vertegenwoordigende importeur te sturen voor onderzoek. Als de Importeur of de Fabrik besluit dat de claim gerechtvaardigd is, zal de klant volledig vergoed worden voor die onderdelen die defect zijn. Om misverstanden, die kunnen optreden tussen de klant en de Dealer, te voorkomen, zijn hieronder sommige oorzaken van motorstoring aangeduid die de garantie niet dekt.

Normale slijtage:

Motoren hebben, net als alle mechanische toestellen, periodiek service aan- en vervanging van onderdelen nodig om goed te presteren. Garantie zal niet de reparatie dekken wanneer normaal gebruik de levensduur van een onderdeel of een motor heeft uitgeput.

Verkeerd onderhoud:

De levensduur van een motor is afhankelijk van de omstandigheden waaronder hij gebruikt wordt en de mate van zorg voor de motor. Motoren die gebruikt worden op bijvoorbeeld grondfrozen, vuilwaterpompen of cirkelmaaiers moeten vaak werken onder zware en vuile omstandigheden, die kunnen leiden tot wat lijkt op voorvijdige slijtage. Zulke slijtage, indien veroorzaakt door vuil, stof, bougiereinigergrit of ander schurend materiaal dat de motor is

binnengedrongen door verkeerd onderhoud, wordt niet door garantie gedekt.

Deze garantie dekt uitsluitend aan de motor gerelateerde defecte materialen en/of bewerkingen, en niet vervanging of vergoeding van de machine waarop de motor gemonteerd kan zijn. Nog strekt de garantie zich uit tot reparaties die nodig zijn door:

1. PROBLEEMEN VEROORZAAT DOOR ONDERDELEN DIE GEEN ORIGINELE BRIGGS & STRATTON ONDERDELEN ZIJN.
2. Bedieningsonderdelen of -installaties waardoor de motor niet start, die slechte motorprestaties veroorzaken of de levensduur van de motor bekorten. (Neem contact op met de machinefabrikant.)
3. Lekkende carbureurs, verstopte brandstoftypen, vast-klevende kleppen, of andere schade, veroorzaakt door vervuilde of verouderde brandstof. (Gebruik schone, verse, loodvrije benzine en Briggs & Stratton Brandstof Stabilisator, Onderdelenummer 999005.)
4. Onderdelen die zijn ingelopen of gebroken doordat een motor was gebruikt met onvoldoende of vervuilde smeermol, of een verkeerde gradatie smeermol (controleer het olietje dagelijks of na iedere 8 bedrijfsuren). Zonodig bijvullen en verversen na de aanbevolen intervallen.) OIL GARD® kan mogelijk een draaiende motor niet uitschakelen. Motorschade kan optreden wanneer de olie niet correct op peil gehouden wordt. Lees de Bedrijfs- & Onderhouds Instructies.
5. Reparatie of afstelling van bijbehorende onderdelen en samenstellen zoals koppelingen, aandrijvingen, afstandsbedieningen enz. die geen Briggs & Stratton fabrikaat zijn.
6. Schade of slijtage die veroorzaakt is door het binnendringen van vuil doordat het luchtfilter verkeerd is onderhouden of weer gemonteerd, of wanneer een niet-origineel luchtfilter-element of -patroon wordt gebruikt. (Volgens de aanbevolen

intervallen, het schuimplastic "Oil-Foam®" element of schuim voorfilter reinigen en inrollen en de patroon vervangen.) Lees de Gebruiksaanwijzing.

Onderdelen die beschadigd zijn door over toeren draaien of oververhitting veroorzaakt door gras, vuil of verontreiniging, die de koelvinnen afdochten of het vliegwielgeblad verstoppen, of veroorzaakt door het gebruik van de motor een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie (Reinig de vinnen op de cilinder, cilinderkop en vliegwiel volgens de aanbevolen intervallen.) Lees de Bedrijfs- & Onderhouds Instructies.

7. Motor- of machine onderdelen die gebroken zijn door overmatig trillen, veroorzaakt door een losse motorbevestiging losse maaimessen, ongebalanceerde messen of losse en ongebalanceerde aandrijvingen, verkeerde bevestiging van de machine aan de motor krukas, over toeren draaien of ander misbruik tijdens bedrijf.

8. Een kromme of gebroken krakas als gevolg van het raken van een hard voorwerp door het maaimes van een motormaaier, of als gevolg van een overmatig gespannen v-snaar. Normaal onderhoud of afstelling van de motor.

9. Defect raken van de motor of een motoronderdeel, zoals verbrandingskamer, kleppen, klepuitingen, kleppelaider of verbrande startmotorwicklung, veroorzaakt door het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LPG, aardgasveranderde benzenes, etc.

Garantie is alleen verkrijgbaar via servicedealers, die daarvoor door Briggs & Stratton Corporation of door de door hen aangewezen importeur zijn geautoriseerd. Uw dichtstbijzijnde geautoriseerde service dealer te vinden in een door de Briggs & Stratton importeur verstrekte lijst of in de "Gouden Gids™", onder "Motoren, Benzine", "Benzinemotoren", "Gazonmaaiers," of een dergelijke categorie.

Briggs & Stratton Motor Eigenaar Garantie Politiek

Geldig v.a. 1 juli 2001, vervangt alle ongedateerde Garanties en alle Garanties gedateerd vóór 1 juli 2001

GARANTIEBEPALINGEN

Briggs & Stratton zal zonder berekening elk onderdeel, of onderdelen van de motor vervangen dat defect is in materiaal of bewerking of beide. Transportkosten voor onderdelen die zijn ingezonden voor reparatie of vervanging met betrekking tot deze garantie komen ten laste van de koper. Deze garantie heeft betrekking op de tijdsduur en is onderhevig aan de condities die hierin zijn voorzien. Voor garantiservice dient U de dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer te vinden in onze "dealer locaties" kaart op www.briggsandstratton.com of als genoemd in de "Gouden Gids™" onder "Motoren, Benzine", "Benzinemotoren", "Gazonmaaiers" of een dergelijke categorie.

ER IS GEEN ANDERE GARANTIE. INBEGREPEN GARANTIES, INCLUSIEF DIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL ZIJN BEPERKT TOT EEN JAAR VANAF AANKOOP, OF TOT DIE OMVANG DIE DOOR DE WET IS TOEGESTAAN EN ALLE INBEGREPEN GARANTIES ZIJN UITGESLOTEN. AANSPRAKELIJKHEID VOOR GEVOLGSCHADES ONDER IEDERE EN ALLE GARANTIES ZIJN UITGESLOTEN VOOR ZOVER DEZE UITSLUITING WETTIG IS TOEGESTAAN. Sommige landen of rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot hoe lang inbegrepen garantie duurt, en sommige landen of rechtsgebieden staan geen beperking toe met betrekking tot gevolschades, dus de bovenvermelde beperkingen kunnen mogelijk niet op U van toepassing zijn. Deze garantie geeft U bepaalde specifieke rechten en U kunt mogelijk andere rechten hebben die van land tot land en van rechtsgebied tot rechtsgebied variëren.

GARANTIEPERIODEN*

PRODUCTEN	BINNEN DE V.S. EN CANADA		BUITEN DE V.S. EN CANADA	
	CONSUMENT GEBRUIK	COMMERCIEEL GEBRUIK	CONSUMENT GEBRUIK	COMMERCIEEL GEBRUIK
Vanguard™ motoren			2 jaar	
Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® motoren en met cilindervoering uitgeruste Intek™, en ELS™ motoren	2 jaar	1 jaar	2 jaar	1 jaar
Quantum®, Diamond Power®, met cilindervoering uitgeruste Intek™, en Power Built™ OHV (=kopklep) motoren	2 jaar	90 dagen	2 jaar	90 dagen
Standaard motoren die zijn gemonteerd op gazonmaaiers, zilmaaiers, kantennaaiers, versnipperaars, draadkrimmers, grondfrozen, en "Sno/Gard" moloren	2 jaar	90 dagen	1 jaar	90 dagen
Classic™ motoren en alle andere standaard motoren en -producten	1 jaar	90 dagen	1 jaar	90 dagen
Etek™ elektrische motoren			1 jaar	

* Merk de volgende speciale garantieperiodes op: 5 jaar voor consument gebruik, 90 dagen voor commercieel gebruik van de Touch-N-Mow® starter op Quantum® en Intek™ motoren; 2 jaar voor de emissiebeheersingssystemen op motoren die gecertificeerd zijn door "EPA" en "CARB"; 1 jaar voor consument gebruik voor alle motoren en producten in India, commercieel gebruik van Vanguard™ motoren in India, en consument gebruik van Quantum Diamond Power® en aluminium cilinder "Kool Bore" Intek™ motoren in Australië, Nieuw Zeeland, het Midden Oosten en Afrika.

De garantieperiode begint op de dag van aankoop van de eerste detailhandelconsumptie of commerciële eindgebruiker en gaat door voor de tijdsperiode in bovenstaande tabel. "Consumentgebruik" betekent persoonlijk huishoudelijk gebruik door een detailhandelconsumptie. "Commercieel gebruik" betekent elk ander gebruik, inclusief inkomen verschaffend gebruik of verhuurbedrijven. Als een motor eenmaal commercieel gebruikt is, zal deze daarna voor deze garantie als commercieel gebruikt worden beschouwd. **Motoren die gebruikt worden voor raceën of op commerciële of verhuurbewerkingen worden niet gegarandeerd.**

ER IS GEEN GARANTIEREGISTRATIE NODIG OM GARANTIE TE VERKRIJGEN OP BRIGGS & STRATTON PRODUCTEN. BEWAAR UW AANKOOPNOTA. INDIEN U GEEN BEWIJS VAN DE EERSTE AANKOOPDATUM KUNT OVERLEGGEN OP HET MOMENT DAT OM GARANTIESERVICE VERZOCHT WORDT, DAN ZAL DE FABRIKAGEDATUM VAN HET PRODUCT GEBRUIKT WORDEN OM DE GARANTIEPERIODE TE BEPALEN.

Briggs & Stratton Motoren Zijn Gemaakt Onder Een Of Meer Van De Volgende Patente: Design D-247,177 (Andere Patente Aangevraagd)										
6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556	4,436,951	
6,040,757	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498	4,361,771	
6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	4,309,458	DES. 375,963

Como consultar as figuras do manual

- 1 - 9** referem-se a figuras na parte interior da capa e contracapa.
- 1 - 19** referem-se a componentes do motor na Figura **1**.
- 1 - 9** referem-se a uma peça/ação descrita nas figuras.

Registre aqui o modelo, tipo e números de código do motor, para referência futura.

Registre aqui a data de compra, para referência futura.

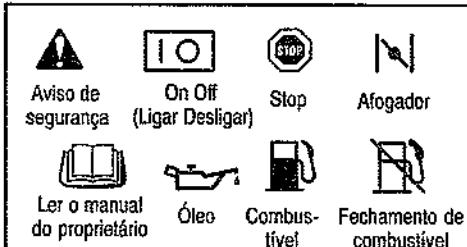
Componentes do motor (ver Fig. **1**)

- | | Motor | Modelo
xxxxxx | Tipo
xxx xx | Código
xxxxxxxx |
|-----------|---|------------------|----------------|--------------------|
| 1 | Carburador | | | |
| 2 | Bulbo do escorvador | | | |
| 3 | Purificador de ar (plano) | | | |
| 4 | Fechamento de combustível, quando assim equipado | | | |
| 5 | Bocal de enchimento de combustível | | | |
| 6 | Tanque de combustível | | | |
| 7 | Protetor de dedos | | | |
| 8 | Bocal de enchimento/Vareta de nível de óleo | | | |
| 9 | Silencioso/retentor de faíscas, quando assim equipado | | | |
| 10 | Proteção do silencioso | | | |
| 11 | Vela de ignição com resistência interna (resistor) | | | |
| 12 | Maneta de partida | | | |

Símbolos de perigo e significados



Símbolos internacionais e seus significados



Medidas de segurança



ANTES DE UTILIZAR O MOTOR

- Leia todas as instruções de operação e de manutenção E as instruções relativas ao equipamento que este motor alimenta.*
- O não cumprimento das instruções poderá resultar em ferimentos graves ou morte.

AS INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E DE MANUTENÇÃO CONTÉM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA PARA

- Alertá-lo sobre perigos associados a motores
- Informá-lo sobre o risco de ferimentos associados a estes perigos, e
- Indicar-lhe a forma de evitar ou de reduzir o risco de ferimentos.

* Briggs & Stratton não sabe necessariamente qual o equipamento que este motor irá alimentar. Por essa razão, você deve ler cuidadosamente e compreender bem as instruções de operação do equipamento no qual o motor está instalado.



O símbolo de aviso de segurança é usado para identificar informações de segurança relativas a perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais.

É utilizada uma palavra (PERIGO, AVISO ou CUIDADO) com o símbolo de aviso para indicar a probabilidade e potencial gravidade do ferimento. Além disso, poderá ser utilizado um símbolo de perigo para assinalar o tipo de perigo.



PERIGO indica um perigo que, se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves.



AVISO indica um perigo que, se não for evitado, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.



CUIDADO indica um perigo que, se não for evitado, poderá resultar em ferimentos graves ou leves.

CUIDADO, quando utilizado sem o símbolo de aviso, indica uma situação que poderá resultar em danos no motor.



AVISO



A exaustão do motor deste produto contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas associados à reprodução humana.

AVISO



A gasolina e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderão provocar graves queimaduras ou morte.

QUANDO ACRESCENTAR COMBUSTÍVEL

- Desligue o motor (OFF) e deixe-o esfriar pelo menos 2 minutos antes de retirar o tampão do tanque de combustível.
- Abasteça o tanque em área aberta ou bem ventilada.
- Não encha demais o tanque. Abasteça até cerca de 25-12 mm (1-1/2 polegadas) abaixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível.
- Mantenha a gasolina afastada de faiscas, chamas desprotegidas, luzes piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique frequentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.

QUANDO DER PARTIDA NO MOTOR

- Certifique-se de que a vela de ignição, o silencioso, o tampão do tanque de combustível e o purificador de ar se encontram cada um no seu lugar.
- Não acione o motor com a vela de ignição retirada.
- Se derramou combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.
- Se o motor estiver afogado, coloque o afogador na posição OPEN/RUN (aberto/em funcionamento), coloque o acelerador na posição "FAST" (rápido) e acione até que o motor arranque.

QUANDO OPERAR O EQUIPAMENTO

- Não incline o motor ou o equipamento para um ângulo que poderá provocar o derramamento de gasolina.
- Não afogue o carburador para parar o motor.

QUANDO TRANSPORTAR O EQUIPAMENTO

- Transporte com o tanque de combustível VAZIO ou com a válvula de fechamento de combustível desligada (OFF).

QUANDO ARMAZENAR GASOLINA OU EQUIPAMENTO COM COMBUSTÍVEL NO TANQUE

- Guarde longe de fornalhas, fogões, aquecedores de água ou outros aparelhos que tenham uma luz piloto ou outra fonte de ignição, uma vez que poderão incendiar os vapores do combustível.

AVISO



Acionar o motor produz faiscamento.

As faiscas poderão incendiar os gases inflamáveis que se encontram na área.

Poderá verificar-se explosão e fogo.

- Se tiver conhecimento de algum vazamento de gás natural ou de petróleo líquido na área, não dê a partida do motor.
- Não utilize fluidos de acionamento pressurizados, porque os vapores são inflamáveis.

AVISO



Os motores libertam monóxido de carbono, um gás tóxico inodoro e incolor.

Respirar monóxido de carbono poderá provocar náuseas, desmaios ou morte.

- Dê a partida e faça funcionar o motor no exterior.
- Não acione nem faça funcionar o motor em áreas fechadas, mesmo que as janelas ou as portas estejam abertas.

AVISO



O faiscamento não intencional poderá resultar em fogo ou choque elétrico.

O acionamento não intencional poderá resultar em emaranhamento, amputação traumática ou lacerção.

ANTES DE REALIZAR AJUSTES OU REPAROS

- Desligue o cabo da vela de ignição e mantenha-o afastado da vela.
- Desligue a bateria, no terminal negativo (apenas motores com partida elétrica).

QUANDO FIZER TESTE DE FAÍSCAS

- Use um verificador de velas de ignição aprovado.
- Não faça a verificação de faiscas com a vela de ignição retirada.

AVISO



O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc., poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- Retire os resíduos combustíveis acumulados na área do silencioso e cilindro.
- Instale e manterá em condição de funcionamento um retentor de faiscas, antes de utilizar o equipamento em solo não cultivado, coberto de mata. O estado da Califórnia exige isso (Seção 4442 da lei de recursos públicos da Califórnia). Os outros estados poderão ter leis similares. As leis federais aplicam-se a territórios federais.

AVISO



As peças rotativas poderão entrar em contato ou prender mãos, pés, cabelo, vestuário ou acessórios.

Isto poderá resultar em amputação traumática ou grave lacerção.

- Operar o equipamento com as proteções no devido lugar.
- Mantenha mãos e pés afastados das peças rotativas.
- Se tiver cabelo longo ou usar jóias, prenda o cabelo e retire as jóias.
- Não use roupa solta, cordões pendentes ou itens que poderão ficar presos.

AVISO



A rápida retração da corda da partida (contragolpe) puxará a mão e o braço em direção ao motor mais rapidamente do que você a poderia soltar.

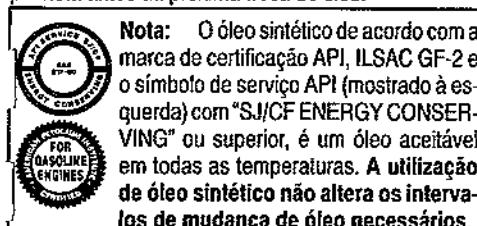
Isto poderá resultar em ossos quebrados, fraturas, contusões ou entorses.

- Quando acionar o motor, puxe a corda lentamente até sentir resistência, a seguir puxe rapidamente.
- Retire todas as cargas sobre o motor/equipamento externo antes de dar a partida.
- Os componentes do equipamento diretamente conectados – como lâminas, impulsores, polias, dentes de roda, etc., porém não apenas estes – devem estar seguramente fixados.

Recomendações de Óleo (ver Fig. [2])

O motor é expedido da Briggs & Stratton sem óleo. Antes de ligar o motor, encha com óleo. Não deixe transbordar.

Use um óleo detergente de alta qualidade classificado para utilização SF, SG, SH, SJ® ou mais avançado, como, por exemplo, o 30W, referência 100005 da Briggs & Stratton. Não use aditivos especiais com óleos recomendados. Não misture óleo com gasolina. Escolha o grau de viscosidade SAE do óleo através deste gráfico, consonante a temperatura de partida prevista antes da próxima troca de óleo.



Nota: O óleo sintético de acordo com a marca de certificação API, ILSAC GF-2 e o símbolo de serviço API (mostrado à esquerda) com "SJ/CF ENERGY CONSERVING" ou superior, é um óleo aceitável em todas as temperaturas. A utilização de óleo sintético não altera os intervalos de mudança de óleo necessários.

- * Os motores esfriados a ar aquecem mais do que os motores automóveis. O uso de óleos multi-viscosidade não sintéticos (5W-30, 10W-30, etc.) em temperaturas acima dos 4°C (40°F) resultará num maior consumo de óleo do que o normal. Quando usar um óleo multi-viscosidade, verifique mais frequentemente o nível do óleo.
- ** O óleo SAE 30, quando utilizado a temperaturas inferiores a 4°C, provocará uma partida difícil do motor e possíveis danos no cilindro devido a lubrificação inadequada.

Verifique o nível do óleo. (A capacidade de óleo é de cerca de 0,6 litros.)

Coloque o motor em plano horizontal e limpe em redor do bocal de abastecimento de óleo ①.

Retire a vareta de nível do óleo, limpe com um pano limpo ②, volte a colocá-la e a apertá-la. Retire a vareta de nível e verifique o nível do óleo. O óleo deve chegar à marca FULL (cheio) ③.

Se for necessário mais óleo, adicione-o lentamente. Aperte bem a vareta de nível antes de dar a partida. Não deixe transbordar. O transbordamento com óleo provocará:

1. Fumaça.
2. Partida difícil.
3. O mau funcionamento da vela de ignição.
4. Saturação de óleo no filtro de ar.

Recomendações de combustível

Use gasolina normal limpa, nova, sem chumbo com um mínimo de 77 octanas. Poderá ser utilizada gasolina com chumbo, caso não seja possível obter gasolina sem chumbo. Compre combustível na quantidade que preveja ser necessária para 30 dias. Consulte as instruções de armazenamento.

Não use gasolina que contenha metanol. Não misture óleo com gasolina.

Para proteção do motor, recomendamos a utilização do Estabilizador de Combustível Briggs & Stratton, que pode ser obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.

Verifique o nível de combustível.

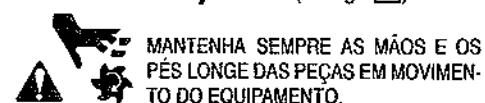


Antes de reabastecer, deixe o motor arrefecer durante 2 minutos.

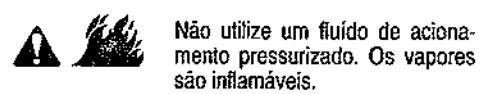
Limpe em volta do bocal de enchimento de combustível antes de remover o tampão para reabastecer. Abasteça

até cerca de 25-12 mm (1-1/2 polegadas) abaixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível. Tenha cuidado para não deixar transbordar.

Antes de dar a partida (ver fig. [3])



MANTENHA SEMPRE AS MÃOS E OS PÉS LONGE DAS PEÇAS EM MOVIMENTO DO EQUIPAMENTO.



Não utilize um fluido de acionamento pressurizado. Os vapores são inflamáveis.

Dê a partida, armazene e abasteça de combustível o equipamento numa posição plana.

Verifique o nível do óleo.

Abra a válvula de fechamento 1/4 de volta no sentido anti-horário ①, quando assim equipado.

Motor equipado com escorvador

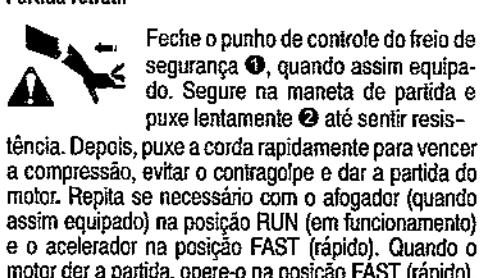
Desloque o controle do acelerador para a posição FAST ② (rápido). Pressione firmemente o bulbo do escorvador ③ 3 vezes antes de dar a partida no motor. Nota: Se o motor tiver parado por falta de combustível, reabasteça-o e pressione o bulbo do escorvador 3 vezes. O escorvamento é normalmente desnecessário quando a partida é dada num motor quente. No entanto, o tempo frio pode exigir que o escorvamento seja repetido.

Motor equipado com afogador

Desloque o controle do acelerador para a posição CHOKE ② (Afogador) ou START (partida).

Dar a partida (ver Fig. [4])

Partida retrátil



Fechue o punho de controle do freio de segurança ①, quando assim equipado. Segure na maneta de partida e puxe lentamente ② até sentir resistência. Depois, puxe a corda rapidamente para vencer a compressão, evitar o contragolpe e dar a partida do motor. Repita se necessário com o afogador (quando assim equipado) na posição RUN (em funcionamento) e o acelerador na posição FAST (rápido). Quando o motor der a partida, opere-o na posição FAST (rápido).

Partida elétrica, quando assim equipado

Se o fabricante do equipamento tiver fornecido a bateria, carregue-a antes de tentar dar a partida do motor, conforme recomendado pelo fabricante do equipamento.

Rode a chave ④ para START (partida). Repita se necessário com o afogador (quando assim equipado) na posição RUN (em funcionamento) e o acelerador na posição FAST (rápido). Quando o motor der a partida, opere-o na posição FAST.

Nota: Use ciclos de partida curtos (15 segundos/minuto) a fim de prolongar a vida do motor de arranque. Um acionamento prolongado poderá danificar o motor de arranque.

A fim de parar o motor (ver fig. [5])

Solte o punho de controle do freio de segurança OU desloque o controle do acelerador para STOP.

Rode a chave para OFF e retire-a. Feche a válvula de fechamento, quando assim equipado.

Ajustes (ver fig. [6])



A fim de evitar partida acidental, retire o cabo da vela de ignição ①, ligue-o à terra antes de ajustar e desligue a bateria, no terminal negativo, quando assim equipado.

Ajustes do controle do acelerador

Motor equipado com escorvador

Desaperte o parafuso do fixador do revestimento ②. Desloque a alavanca do controle do governador ③ na direção da seta, tanto quanto possível. Desloque o controle do acelerador para a posição FAST (rápido). Aperte o parafuso do fixador do revestimento.

Motor equipado com afogador

Desaperte o parafuso do fixador do revestimento ②. Desloque a alavanca de controle do governador ③ para a esquerda, tanto quanto possível. Insira uma chave de fendas de lâmina plana ④ na ranhura do suporte do controle do motor, no ângulo mostrado. Empurre a alavanca de controle do governador para a direita, até tocar na lâmina da chave de fendas. Desloque o controle do acelerador para a posição FAST (rápido). Aperte o parafuso do fixador do revestimento.

Controle ajustável fixo

Esta alavanca do controle do governador ⑤ foi regulada em conformidade com os requisitos do fabricante do equipamento. Caso seja necessário ajustá-la, consulte um Centro de Service Autorizado Briggs & Stratton.

Verifique o interruptor de parada

Desloque o controle do acelerador para a posição STOP (parar), quando assim equipado. A alavanca de controle do governador ⑥ deve fazer bom contato com o interruptor de parada ⑦.

Verifique o funcionamento dos controles. Reajuste se necessário.

Ajustes do carburador

⑧ O fabricante do equipamento em que este motor é instalado fornece indicações quanto à velocidade máxima a que o motor pode ser operado. NAO EXCEDA essa velocidade.

Um motor equipado com escorvador só fica regulado sem carga a cerca de 600 a 900 rpm abaixo da velocidade máxima, o que explica a velocidade sem carga mais elevada do que seria de esperar.

A mistura ar/combustível não é ajustável.

Consulte um Centro Autorizado Briggs & Stratton para efetuar ajustes do carburador num motor equipado com afogador.

Manutenção (ver fig. [7])

Ver Programa de Manutenção.

Siga os intervalos indicados em horas ou em estações, conforme o que ocorrer primeiro. Serão necessárias manutenções mais freqüentes se o motor funcionar em condições adversas.



A fim de evitar uma partida acidental, retire o cabo da vela de ignição ① e ligue-o à terra.

antes de efetuar a manutenção e desligue a bateria, no terminal negativo, quando assim equipado.

CUIDADO: Se tiver que inclinar o motor para transportar o equipamento ou para inspecionar ou remover grama, **mantenha o lado da vela de ignição do motor virado para cima.** ②

O transporte ou a inclinação da vela de ignição do motor poderá provocar:

1. Fumaça.
2. Partida difícil.
3. O mau funcionamento da vela de ignição.
4. Saturação de óleo no filtro de ar.

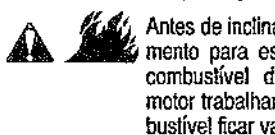
Verificação do óleo (ver fig. [7])

Verifique o nível de óleo regularmente.

Certifique-se que o nível de óleo seja mantido. Verifique após cada 5 horas ou diariamente, antes de ligar o motor. Consulte o procedimento de enchimento de óleo em Recomendações de Óleo.

Troque o óleo.

Troque o óleo após as primeiras 5 horas de operação. Troque o óleo enquanto o motor estiver quente. Reabasteça com óleo novo com o grau de viscosidade SAE recomendado. (ver Fig. [2])



Antes de inclinar o motor ou o equipamento para escoar o óleo, escoe o combustível do tanque, fazendo o motor trabalhar até o tanque de combustível ficar vazio.

Se escoar o óleo pela parte superior do motor, mantenha o lado do purificador de ar ② virado para cima. O óleo pode ser escoado com o lado da vela de ignição virado para cima, caso seja necessário.

Ao retirar o bujão de drenagem ③ com catraca e extensão ④, o óleo pode ser escoado a partir da parte inferior do motor.

Manutenção do purificador de ar (ver fig. [8])

Substitua-o se estiver muito sujo ou danificado.

Lave o pré-purificador em detergente líquido e água. Deixe secar bem antes de usar. Não lubrifique o pré-purificador.

Para efetuar a manutenção do cartucho, limpe batendo levemente numa superfície plana. Não use solventes de petróleo, como, por exemplo, querosene, que poderão provocar a deterioração do cartucho. Não use ar pressurizado, que poderá danificar o cartucho. Não lubrifique o cartucho com óleo.

Purificador de ar plano

1. Desaperte o parafuso ① e incline a tampa ②.
2. Retire cuidadosamente o pré-purificador ③ (quando assim equipado) e o conjunto do cartucho ④ da tampa.
3. Depois de ter efetuado a manutenção do pré-purificador e cartucho, coloque o pré-purificador (setas na direção indicada) com a extremidade

inferior ⑤ por baixo das dobras do cartucho ⑥. Instale o cartucho e o pré-purificador na tampa.

4. Introduza as lingüetas do fundo da tampa nos encaixes do fundo da base ⑦. Incline a tampa para cima e aperte bem o parafuso à base.

Manutenção (cont.)

Purificador de ar oval

1. Desaperte os parafusos ① e levante a tampa ②.
2. Retire cuidadosamente o pré-purificador ③ (quando assim equipado) e o conjunto do cartucho ④.
3. Depois de efetuar a manutenção do pré-purificador e do cartucho, monte o pré-purificador no cartucho.
4. Instale o conjunto do cartucho/pré-purificador na base ⑤.
5. Coloque a tampa no purificador de ar e aperte bem os parafusos à base.

Manutenção da vela de ignição (ver fig. [9])



NÃO verifique se existem faíscas com a vela de ignição retirada. Utilize apenas o Analisador de Faíscas ① da Briggs & Stratton, para verificar se existem faíscas.

NÃO acione o motor com a vela de ignição retirada. Se o motor estiver afogado, coloque o acelerador na posição "FAST" (rápido) e acione até que o motor arranque.

A folga da vela de ignição ② deve ser de 0,76 mm ou 0,030 polegadas.

Substitua a vela de ignição após cada 100 horas de operação ou em cada estação, conforme o que ocorrer primeiro. Poderá obter um analisador de faíscas e uma chave de velas de ignição em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton.

Nota: Em algumas áreas, a legislação local exige a utilização de uma vela de ignição com resistência interna (resistor) para suprimir os sinais de ignição. Se este motor tiver sido originalmente equipado com uma vela desse tipo, use o mesmo tipo de vela de ignição na substituição.

Mantenha o motor limpo (ver fig. [9])

Limpe periodicamente a grama e o acúmulo de aparas de palha do motor. Limpe o protetor de dedos. Não limpe o motor com jato de água, porque a água poderá contaminar o combustível. Limpe com uma escova ou ar comprimido.

Nota: Em aplicações de aparador de grama, limpe os resíduos acumulados em cada reabastecimento, ou mais cedo, se for necessário ③.



A acumulação de resíduos em redor do silencioso ③ poderá provocar fogo. Inspecione e limpe antes de cada utilização.

Se o silencioso estiver equipado com um retentor de faíscas, retire-o para limpeza e inspeção. Substitua-o se estiver danificado.

Nota: Com a passagem do tempo, poderão acumular-se resíduos nas aletas de arrefecimento do cilindro, podendo apenas ser observados através da desmontagem parcial do motor. Por esta razão, recomendamos que peça a um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton que faça a limpeza do sistema de

arrefecimento de ar em intervalos recomendados. (Veja Programa de Manutenção abaixo.) Igualmente importante é manter a parte de cima do motor sem resíduos. (Veja Mantenha o motor limpo acima.)

Programa de manutenção

Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. Salientamos que se tornam necessárias manutenções mais freqüentes quando o motor opera nas condições adversas indicadas abaixo.

Primeras 5 horas

- Trocar o óleo

Após cada 5 horas ou diariamente

- Verificar o nível do óleo

- Limpar os resíduos**

- Limpar em redor do silencioso

Após cada 25 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo, quando a operar sob carga pesada ou a elevada temperatura ambiente.

- Fazer a manutenção do purificador de ar*

Após cada 50 horas ou em cada estação

- Trocar o óleo

- Ispécionar retentor de faíscas, quando assim equipado.

A cada 100 - 300 horas

- Limpar a câmara de combustão**

- * Limpar com maior freqüência quando submetido a poeiras, quando há resíduos no ar, ou após operação prolongada a cortar grama alta e seca.

- ** Em aplicações de aparador de grama:
limpe os resíduos em cada reabastecimento, ou mais cedo, se for necessário; solicite a um técnico qualificado a limpeza do sistema de arrefecimento de ar em cada 30 horas, todas as épocas, ou mais cedo, se for necessário, especialmente em condições de resíduos acentuados.

- ** Visite um Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton.

Lista parcial de peças genuínas Briggs & Stratton

Briggs & Stratton (ou equivalente)

Peça	Referência
Óleo (568 cm3)	100005
Kit de bomba de óleo (utiliza broca elétrica)	5056
Estabilizador de combustível (28,4 cm3)	5058A
bolsa de uma só utilização de 30 ml)	
Estabilizador de combustível (119,3 cm3)	5041A
frasco de 125 ml)	
Filtro de combustível	298090 (5018)
Cartucho do purificador de ar plano	491588 (5043)
Pré-purificador de ar plano	493537
Cartucho do purificador de ar oval	497725
Pré-purificador de ar oval	273185
Vela de ignição com resistência interna (resistor)	802592E
Vela de ignição normal	492167
Vela de ignição de platina de longa duração	5062
(usada na maior parte dos motores de válvulas laterais)	
Analisador de faíscas	19368
Chave de velas de ignição	89838 (5023)
Retentor de faíscas	398067

Armazenagem

motor armazenados durante mais de 30 dias devem ser protegidos ou ser retirado todo o combustível a fim de evitar a formação de depósitos gomosos no sistema de combustível ou em componentes essenciais do carburador.

Para proteção do motor, recomendamos a utilização do estabilizador de Combustível Briggs & Stratton, que pode ser obtido em qualquer Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Misture o estabilizador com o combustível no tanque de combustível ou no recipiente de armazenagem. Mantenha o motor trabalhando durante um curto espaço de tempo a fim de permitir a circulação do estabilizador através do carburador. O motor e o combustível podem ser armazenados por períodos que poderão ir até 24 meses.

Nota: Se não for usado estabilizador ou se o motor estiver funcionando com gasolina que contenha álcool, tire todo o combustível do tanque e deixe o motor trabalhar até parar por falta de combustível.

1. Enquanto o motor ainda estiver quente, drene o óleo do cárter. Reabasteça com óleo novo com o grau de viscosidade SAE recomendado. (ver Fig. 2)
2. Retire a vela de ignição e verta cerca de 15 ml de óleo de motor no cilindro. Recoloque a vela de ignição e gire lentamente o motor para distribuir o óleo.
3. Limpe a sujeira e as aparas de palha do cilindro, das aletas do cabeçote, debaixo do protetor de dedos e à volta do silencioso.
4. Guarde o equipamento num local limpo e seco, mas NÃO perto de um fogão, fornalha ou aquecedor de água que utilize um acendedor piloto ou qualquer dispositivo que possa provocar uma fáscia.

Manutenção

Contate um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton. Todos têm um estoque de Peças Genuínas Briggs & Stratton e estão equipados com ferramentas especiais. Mecânicos treinados asseguram a qualidade do conserto em todos os motores Briggs & Stratton. Só aos representantes que anunciem ser "Autorizados pela Briggs & Stratton" poderá ser exigido o cumprimento das normas da Briggs & Stratton.

Ao adquirir equipamento acionado por um motor Briggs & Stratton, você se beneficia com a garantia de um serviço confiável, altamente qualificado em mais de 30 000 Centros de Serviço Autorizados em todo o mundo, incluindo mais de 5 000 técnicos de serviço experientes. Procure estes sinais sempre que lhe oferecerem serviços Briggs & Stratton.

Poderá localizar o seu Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton mais próximo no nosso mapa de localização de centros de serviço do nosso website www.briggsandstratton.com ou nas "Páginas Amarelas™" sob as categorias "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Cortadores de Grama" ou uma categoria similar.

Nota: O logotipo e a designação das "Páginas Amarelas" são marcas registradas em várias jurisdições. O manual técnico aqui ilustrado inclui "Teorias de Operação", especificações comuns e informações pormenorizadas que cobrem ajuste, regulagem e reparo dos motores monocilíndricos com cabeçote em L, de 4 tempos da Briggs & Stratton. Poderá encomendá-lo em qualquer Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton com a referência P/N 270962.

Insista em comprar peças genuínas de reposição Briggs & Stratton com o nosso logotipo inscrito na caixa e/ou na peça. As peças que não sejam originais poderão não funcionar tão bem e poderão também invalidar a sua garantia.



Sobre a garantia de seu motor

A Briggs & Stratton aceita com agrado a oportunidade de efetuar reparos ao abrigo da garantia e pede-lhe desculpa pelos inconvenientes que tal lhe possa ter causado. Qualquer Centro de Serviço Autorizado pode efetuar reparos ao abrigo da garantia. A maior parte deles são tratados rotineiramente, mas por vezes os pedidos de reparo poderão não parecer justificados. Por exemplo, a garantia não abrange avarias no motor decorrentes de utilização incorreta, falta de manutenção de rotina, embarque, manuseamento, armazenagem ou instalação incorretos. De igual forma, a garantia é invalidada caso tenha sido retirado o número de série do motor ou caso o motor tenha sido alterado ou modificado.

Caso um cliente não concorde com a decisão do Centro de Serviço, será realizada uma investigação para determinar a aplicabilidade da garantia. Peça ao Centro de Serviço que apresente todos os fatos comprobatórios ao seu Distribuidor ou à Fábrica, para revisão. Se o Distribuidor ou a Fábrica decidir que a reclamação é justificada, o cliente será totalmente reembolsado relativamente aos itens aceites como defeituosos. Para evitar equívocos que possam eventualmente ocorrer entre o cliente e o Centro de Serviço, descrevemos abaixo algumas das causas de falha dos motores que não estão cobertas pela garantia.

Desgaste normal:

Para trabalharem bem, os motores, como todos os outros dispositivos mecânicos, precisam periodicamente de manutenção e reposição de peças. A garantia não cobrirá reparos se a utilização de uma peça ou de um motor tiver ultrapassado sua vida útil.

Manutenção inadequada:

A vida útil de um motor depende das condições em que é utilizado e dos cuidados que recebe. Algumas aplicações, tais como picadores de forragem, bombas e cortadores de grama, são muitas vezes utilizadas em condições em que estão sujeitas a poeira e sujeira, que podem causar um aparente desgaste prematuro. Tal desgaste não está coberto pela garantia, quando causado pela penetração no motor de impurezas, pó, resíduos de

limpeza das velas ou qualquer outro material abrasivo, decorrente de uma manutenção incorreta.

Esta garantia **COBRE** somente material e/ou mão-de-obra defeituosos relacionados com o motor e não a substituição ou reembolso do equipamento em que o motor possa estar montado. Além disso, a garantia também não cobre reparos devidos a:

- PROBLEMAS CAUSADOS POR PEÇAS QUE NÃO SEJAM PEÇAS ORIGINAIS BRIGGS & STRATTON.
- Controles de equipamentos ou instalações que impeçam a partida, provocando um desempenho insatisfatório do motor ou a redução da vida útil do motor. (Contate o fabricante do equipamento.)
- Carburadores com vazamentos, tubos de combustível entupidos, válvulas coladas ou outras avarias causadas pela utilização de combustível contaminado ou envelhecido. (Utilize gasolina limpa, nova, sem chumbo e o Estabilizador de Combustível da Briggs & Stratton, Referência 5041.)
- Peças riscadas ou quebradas resultantes da utilização do motor com óleo contaminado ou insuficiente ou de um óleo de grau incorreto (verifique o nível do óleo diariamente ou após cada 8 horas de funcionamento. Reabasteça sempre que necessário e troque nos intervalos recomendados.) O indicador de segurança OILGARD® poderá não se desligar durante o funcionamento do motor. O motor poderá ficar danificado se o nível do óleo não for corretamente mantido. Leia as instruções de operação e de manutenção.
- O reparo ou ajuste de componentes associados ou de conjuntos, tais como embreagens, transmissões, controles à distância, etc., que não sejam de fábrica da Briggs & Stratton.
- Avaria ou desgaste de componentes devido à penetração de impurezas no motor, decorrente de manutenção ou remontagem inadequada do purificador de ar, ou da utilização de

um elemento ou cartucho de purificador de ar que não é original. (A intervalos recomendados, limpe e lubrifique elemento Oil-Foam® ou o pré-purificador de espuma substitua o cartucho.) Leia as instruções de operação e de manutenção.

- Componentes danificados devido a sobrevelocidade ou superaquecimento causado por grama, areias ou sujeira que tapem ou entupam as aletas de arrefecimento ou a âncora do volante, ou devido à utilização do motor numa área com ventilação insuficiente. (Lime as aletas do cilindro e o cabeçote e o volante a intervalos recomendados.) Leia as instruções de operação e de manutenção.
- Componentes do motor ou do equipamento quebrados devido a vibração excessiva provocada por montagem fraca, motor, lâminas cortantes frouxas, pás desbalanceadas ou impulsões frouxas ou desbalanceadas, fixação incorreta do equipamento ao vibráqueim do motor, sobrevelocidade ou uso abusivo na operação.
- Vibráqueim empenado ou quebrado devido ao choque de um objeto sólido com uma lâmina cortante de uma máquina rotativa para cortar grama, ou devido ao aperto excessivo de corrente em V.
- Regulagem ou ajustamento rotineiro do motor.
- A falha do motor ou de componentes do motor - i.e., câmara de combustão, válvulas, sede de válvulas, guias de válvula ou enrolamentos queimados do motor de partida - provoca-se pelo uso de combustíveis alternativos como petróleo liquefeito, gás natural, gasolinhas alteradas, etc.

A garantia só está disponível através dos Centros de Serviços Autorizados da Briggs & Stratton Corporation. O seu Centro de Serviço Autorizado mais próximo está referenciado nas "Páginas Amarelas™" da sua lista telefônica, sob os títulos "Motores, Gasolina" ou "Motores a Gasolina", "Cortadores de Grama" ou categoria similar.

Certificado de Garantia do proprietário

Válido a partir de 10 de Julho de 2001, substitui todas as garantias não datadas ou com datas anteriores a 10 de Julho de 2001.

GARANTIA LIMITADA

A Briggs & Stratton Corporation reparará ou substituirá, gratuitamente, qualquer componente ou componentes do motor que estejam defeituosos em material ou em mão-de-obra ou em ambos. Todos os custos de transporte dos componentes submetidos para reparo ou substituição, ao abrigo desta Garantia, ficarão a cargo do comprador. Esta garantia está em vigor durante os períodos de tempo e sujeita às condições estabelecidas nas presentes condições de garantia. Para assistência ao abrigo da garantia, localize o Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton mais próximo, no mapa de localização de centros de serviço a través do site da Web www.briggsandstratton.com que está listado nas "Páginas Amarelas™" sob "Gasolina, Motores", ou "Motores a Gasolina", "Cortadores de grama" ou categoria similar.

NÃO É FORNECIDA NENHUMA OUTRA GARANTIA EXPRESSA. GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO AS DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO ESTÃO LIMITADAS A UM ANO A PARTIR DA DATA DA COMPRA, E ESTÃO EXCLUIDAS. NA EXTENSÃO PERMITIDA PELA LEI, TODAS E QUASIQUEZER GARANTIAS IMPLÍCITAS, FICA TAMBÉM EXCLUIDA QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS CONSEQUENCIAIS AO ABRIGO DE TODAS E QUASIKEZER GARANTIAS, NA MEDIDA EM QUE A EXCLUSÃO FOR PERMITIDA PELA LEI. Alguns países ou estados não permitem limitações quanto à duração das garantias implícitas e alguns países ou estados não permitem a exclusão da limitação de danos incidentais ou consequenciais, por isso a limitação e a exclusão acima estabelecidas poderão não ser aplicáveis no seu caso. Esta garantia concede-lhe direitos legais específicos e é possível que usufrua ainda de outros direitos, que variam de país para país e estado para estado.

PERÍODO DE GARANTIA*

PRODUTOS	NOS E.U.A. E NO CANADÁ		FORA DOS E.U.A. E CANADÁ	
	USO POR CONSUMIDOR	USO COMERCIAL*	USO POR CONSUMIDOR	USO COMERCIAL*
Motores Vanguard™.			2 anos	
Motores Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/Q® e Sleeve Bore Intek™, and ELS™.	2 anos	1 ano	2 anos	1 ano
Motores Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™ e Power Built™ OHV	2 anos	90 dias	2 anos	90 dias
Motores padrão de instalados em cortadores de grama, cursores, serras, aparadores de grama, picadores de forragem, desbravadores e motores Sno-Gard	2 anos	90 dias	1 ano	90 dias
Motores Classic™ e todos os outros motores e produtos padrão	1 ano	90 dias	1 ano	90 dias
Motores elétricos Elek™			1 ano	

* A garantia limitada pela vida útil da ignição Magnetron, cobre peças e mão-de-obra durante os cinco (5) primeiros anos para uso por consumidor, 90 dias para uso comercial do motor de arranque Touch-N-Mow® em motores Quantum® e Intek™; 2 anos para sistemas de controle de emissão certificados pela EPA e CARB; 1 ano para uso por consumidor de todos os motores e produtos na Índia, uso comercial de motores Vanguard™ na Índia e uso por consumidor de motores Quantum Diamond Power® e Kool Bore Intek™ na Austrália, Nova Zelândia, Oriente Médio e África.

O período de garantia inicia-se na data de compra pelo primeiro consumidor ou usuário final comercial e é mantido pelo período de tempo mencionado na tabela acima. "Uso por consumidor" significa um uso pessoal residencial por um consumidor de varejo. "Uso comercial" significa todos os outros usos, incluindo uso para propósitos comerciais de produção de renda ou de aluguel. Uma vez tendo sido usado comercialmente, o motor será posteriormente considerado de uso comercial para os propósitos desta garantia. Os motores usados em corridas competitivas ou em pistas comerciais ou de aluguel não são cobertos pela garantia.

NÃO É NECESSÁRIO REGISTRO DE GARANTIA PARA OBTER A GARANTIA DE PRODUTOS BRIGGS & STRATTON. GUARDE O RECIBO DE COMPRA. SE NÃO FORNECER PROVA DA DATA DA COMPRA INICIAL QUANDO FOR REQUISITADO SERVIÇO AO ABRIGO DA GARANTIA, SERÁ USADA A DATA DE FABRICAÇÃO DO PRODUTO PARA DETERMINAR O PERÍODO DA GARANTIA. NÃO É NECESSÁRIO ADQUIRIR QUALQUER CARTÃO DE REGISTRO DE GARANTIA.

Os motores Briggs & Stratton são fabricados sob uma ou mais das seguintes patentes: Design D-247,177 (Outras patentes pendentes)	6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
	6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
	6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
	6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951
	6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771
	6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,458	DES. 375,963

Å här används siffrorna i handboken

1 - 9 hänvisar till figurerna på omslagens insida.

1 - 19 hänvisar till motordelarna i figur **1**.

1 - 9 hänvisar till del/åtgärd i figurer.

Skriv upp motorns modell-, typ- och kodnummer här.

Skriv upp inköpsdatum här.

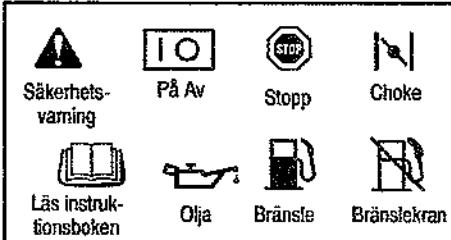
Motordelar (se fig. **1**)

- | | Motor | Modell
xxxxxx | Typ
xxxx xx | Kod
xxxxxxxx |
|-----------|---------------------------------------|------------------|----------------|-----------------|
| 2 | Förgasare | | | |
| 3 | Pumpblåsa | | | |
| 4 | Luftrenare (platt) | | | |
| 5 | Bränslekran, om sådan finns | | | |
| 6 | Tanklock | | | |
| 7 | Bränsletank | | | |
| 8 | Fingerskydd | | | |
| 9 | Oljerör/Oljesticka | | | |
| 10 | Ljuddämpare/Flamskydd, om sådan finns | | | |
| 11 | Ljuddämparskydd | | | |
| 12 | Avstört tändstift | | | |
| 13 | Snörhandtag | | | |

Farosymboler och innebörd



Internationella symboler och innebörd



Säkerhetsåtgärder



INNAN DU KÖR MOTORN

- Läs hela instruktionsboken OCH instruktionerna för den maskin denna motor driver.*
- Underfåtenhet att följa instruktionerna kan resultera i svåra skador eller dödsfall.

* Briggs & Stratton känner inte nödvändigtvis till vilken maskin denna motor kommer att driva. Av denna anledning bör du noggrant läsa och förstå bruksanvisningen för den maskin på vilken din motor är monterad.

INSTRUKTIONSBOKEN INNEHÄLLER SÄKERHETSINFORMATION SOM

- gör dig uppmärksam på motorrelaterade risker
- informeras dig om den risk för skador som är förenad med dessa faror och
- tär dig hur du undviker eller minskar risken för skador.

A Säkerhetssymbolen används för att identifiera säkerhetsinformation om faror som kan leda till personskador.

En signalord (FARA, WARNING och OBS) används tillsammans med symbolen för att ange risken för och typen av skada. Dessutom kan en farosymbol användas för att ange risktypen.

FARA anger en risk som, om den inte undviks, resulterar i dödsfall eller svåra skador.

OBS anger en risk som, om den inte undviks, kan resultera i lindriga skador.

WARNING anger en risk som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller svåra skador.

OBS utan säkerhetssymbolen anger en situation som kan leda till skador på motorn.

VARNING

Avgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som i staten Kalifornien anses orsaka cancer, och fortplantningsproblem

VARNING



Bensin och bensinångor är ytterst antändbara och explosiva.

Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

VID BENSPÄFYLNING

- Stäng AV motorn och låt den svalna i minst 2 minuter innan tanklocket tas av.
- Tanka utomhus eller i välväntilerade utrymmen.
- Fyll inte på för mycket. Lämna ung. 35 mm under tanklocket så att bränslet har plats att expandera.
- Håll bensin på avstånd från gnistor, öppen eld, tändlågor, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller fäckor. Byt ut vid behov.

VID START

- Se till att tändstift, ljuddämpare, tanklock och luftrenare är monterade.
- Dra inte runt motorn med tändstiftet urtaget.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstal bort innan du startar motorn.
- Om motorn är "sur", placera choken i läget OPEN/RUN, gasreglaget i läget "FAST" och dra runt tills motorn startar.

VID DRIFT

- Tippa inte motorn/maskinen så mycket att bensinen spills ut.
- Choka inte förgasaren för att stoppa motorn

VID TRANSPORT AV MASKINEN

- Transportera med TOM tank eller med STÄNGD bränskekrans.

VID FÖRVARING AV BENSPÄFYLNING MED BRÄNSLE I TANKEN

- Förvara på avstånd från ugnar, brännare, valtenvärmare och andra apparater med tändlågor eller andra tändkällor, då sådana kan antända bensinångor.

VARNING



Motorstart skapar gnistor.

Gnistor kan anlända gaser i närheten.

Explosion och brand kan inträffa.

- Om det finns natur- eller LP-gasläckage i området, starta inte motorn.
- Använd inte startvätskor under tryck då ångor är antändbara.

VARNING



Motorer avger koloxid, en luktfri, färglös och giftig gas.

Inandning av koloxid kan orsaka illamående, svitning eller dödsfall.

- Starta och kör motorn utomhus.
- Starta inte motorn i stängda utrymmen, även om dörrar och fönster är öppna.

VARNING



Oavsiktliga gnistor kan resultera i brand eller stötar.

Oavsiktlig start kan resultera i inträssling, skärsador eller amputering.

FÖRE JUSTERING ELLER REPARATION

- Lossa tändstiftskabeln och håll den borta från tändstiftet.
- Koppla bort batteriet vid minuspolen (endast motorer med elstart).

VID KONTROLL AV TÄNDNINGSSYSTEM

- Använd godkänd gnistprovare.
- Kontrollera inte motorns tändningssystem med tändstiftet demonterat.

VARNING



Gående maskiner producerar värme. Motordelar, speciellt ljuddämpare, blir mycket varma.

Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.

Bränbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar etc kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Avlägsna ansamlat gräs o.d. från ljuddämpar- och cylinderområdet.
- Innan du använder maskinen på skogs-, busk- eller gräsbevuxen uppoddad mark böj du montera ett flamskydd och håll det i funktionsdugligt skick. I staten Kalifornien är detta lagstadgat (sektion 4442 av California Public Resources Code). Andra stater kan ha liknande lagar. Federala lagar gäller på federala land.

VARNING



Snurrande delar kan komma i kontakt med händer, fötter, hår, kläder eller smycken.

Svåra skärsador eller t.o.m. amputering kan inträffa.

- Kör maskinen med skydden på plats.
- Håll händer och fötter på avstånd från snurrande delar.
- Sätt upp långt hår och ta av alla smycken.
- Bär inte löst sittande kläder, dragband eller andra föremål som kan trassla in sig.

VARNING



Snabb indragning av startsnöret (bakslag) drar hand och arm mot motorn innan man hinner släppa.

Brutna ben, frakturer, blåmärken, o.d. kan inträffa.

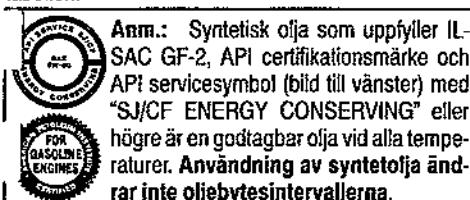
- Vid start av motorn drar man först ut snöret långsamt tills ett motstånd känns, och sedan snabbt.
- Avlägsna alla utvärdiga maskin-/motorbelastningar innan motorn startas.
- Direktkopplade maskindelar som t.ex. blad, rotorer, remskivor, kuggkransar, etc., måste vara ordentligt fästa.

Oljerekommandationer (se fig. [2])

bort sänds från Briggs & Stratton utan olja. Fyll olja innan motorn startas. Fyll inte på för mycket.

Använd detergentolja av hög kvalitet som är klassificerad för följande användningsområden: SF, SG, SH, SJ och högre som t.ex. Briggs & Stratton 30W, artikelnummer 100005. Använd inte specialtillsatser tillsammans med rekommenderade oljor. Blanda inte olja med bensin.

Fyll SAE-olja med den viskositetsgrad som passar till den förväntade temperaturen för näste oljebyte, se tabellen.



Anm.: Syntetisk olja som uppfyller IL-SAC GF-2, API certifikationsmärke och API servicesymbol (bild till vänster) med "SJ/CF ENERGY CONSERVING" eller högre är en godtagbar olja vid alla temperaturer. Användning av syntetolja ändrar inte oljebytesintervallerna.

Luftkylda motorer går varmare än bilmotorer. Vid användning av icke-syntetiska multiviskositetsoljer (5W-30, 10W-30, etc.) i temperaturer över 4 °C stiger oljeförbrukningen. Kontrollera oljenivån oftare om oljer av denna typ används.

Användning av SAE 30-olja i temperaturer under 4 °C gör det svårare att starta motorn och kan leda till motorskador på grund av otillräcklig smörjning.

Kontrollera oljenivån. (Oljekapaciteten är ung. 0,6 liter.) Racera motorn i vågrätt läge och rengör runt oljerolet.

Ta ut oljestickan, torka av den med en ren trasa ②, sätt baka den och skruva åt. Ta ut oljestickan och kontrollera oljenivån. Oljan ska vara vid märket FULL ③.

Om olja behövs, fyll på långsamt. Dra åt oljestickan riktigt före start av motorn.

Fyll inte på för mycket, det kan orsaka:

1. rökrutveckling,
2. svår start,
3. nedsmutsning av tändstift,
4. oljemätning av luftfiltret.

Bränslerekommendationer

Använd ren, ny och blyfri regulärbensin med minst 77 oktan. Blyhaltig bensin kan användas om blyfri inte finns. Köp inte mer bränsle än vad som kan användas inom 30 dagar. Se Förvaring.

Använd inte bensin som innehåller metanol. Blanda inte olja med bensin.

Som motorskydd rekommenderar vi Briggs & Stratton Fuel Stabilizer som finns hos auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare.

Kontrollera bränslenivån.



Låt motorn svalna i 2 minuter före tankning.

Rengör runt bränsleröret innan locket tas av för tankning. Fyll på till ung. 35 mm under rörets topp så att bränslet har plats att utvidgas. Fyll inte på för mycket.

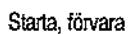
Före start (se fig. [3])



HÅLL HÄNDER OCH FÖTTER PÅ AVSTÄND FRÅN SNURRANDE MASKINDELAR.



Använd inte tryckluftsfylld startvätska. Ångorna är antändbara.



Starta, förvara och tanka maskin i vågrätt läge.

Kontrollera oljenivån.

Öppna bränslekransen 1/4 varv motsols ①, om sådan finns.

Primerförsedd motor

Flytta gasreglaget till läget FAST ②. Kläm ihop pumpblåsan ③ 3 gånger innan motorn startas.

Obs: Om motorn stannade p g a att den kört slut på bränsle, tanka och kläm sedan ihop pumpblåsan 3 gånger. En varm motor fordrar normalt inte primning. Emellertid måste man vid kall väderlek ev. upprepa primningen.

Chokeförsedd motor

Flytta gasreglaget till läget CHOKE ④ eller START.

Start (se fig. [4])

Startapparat



Stäng dödmansgreppet ①, om sådan finns. Fatta tag i startsnörehandtaget och dra långsamt ut ② tills ett motstånd känts. Dra sedan ut snabbt för att övervinna kompression, förhindra bakslag och starta motorn. Upprepa vid behov med choken (om sådan finns) i RUN-läget och gasen i FAST-läget. När motorn startar ska den köras i läget FAST.

Estart, om sådan finns

Om maskintillverkaren monterat batteriet, ska detta laddas enligt tillverkarens rekommendationer innan motorn startas.

Vrid nyckeln ⑤ till START. Upprepa vid behov med choken (om sådan finns) i RUN-läget och gasen i FAST-läget. När motorn startar ska den köras i läget FAST.

Obs: Gör endast korta startförsök (15 sekunder/minut) för att förlänga startmotorns livslängd. Långvariga startförsök kan skada startmotorn.

Stopp (se fig. [5])

Släpp dödmansgreppet ELLER flytta gasreglaget till STOPP.

Vrid nyckeln till AV och ta ut den. Stäng bränslekransen, om sådan finns.

Justeringer (se fig. [6])



Förebygg motorstart: ta av tändstiftskabeln ⑥ och jorda den före justering och koppla bort batteriet vid minuspolen, om sådan finns.

Justering av gasreglage

Primerförsedd motor

Lossa hylsans klämskruv ⑦. Flytta regulatorreglagearmen ⑧ i pilens riktning så långt det går. Flytta gasreglaget till FAST. Dra åt hylsans klämskruv.

Chokeförsedd motor

Lossa hylsans klämskruv ⑨. Flytta regulatorreglagearmen ⑩ åt vänster så långt det går. Sätt in en stor, flatbladig skruvmjelse ⑪ i motorreglagefästets skåra i den vinkel som visas. Skjut regulatorreglagearmen åt höger så långt att den precis vidrör skruvmjelsen. Flytta gasreglaget till läget FAST. Dra åt hylsans klämskruv.

Fast justerbart reglage

Denna regulatorreglagearm ⑫ har ställts in efter maskintillverkarens specifikationer. Om justering behövs, kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton återförsäljare.

Kontrollera stoppkontakten

Flytta gasreglaget till läget STOP, om tillämpligt. Regulatorreglagearmen ⑬ måste ligga an mot stoppkontakten ⑭.

Kontrollera reglagens funktion. Justera vid behov.

Förgasarjusteringar



Tillverkaren av den maskin på vilken motorn är monterad specificerar det toppvarv på vilket denna motor får köras. ÖVERSKRID INTE detta varvtal.

Tomgången på en primerförsedd motor ligger bara ung. 600 till 900 r/min under toppvarvet, vilket förklarar det högre än förväntade tomgångsvarvet.

Luft/Bränsleblandningen kan inte justeras.

Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton verkstad för justering av förgasaren på en chokeförsedd motor.

Underhåll (se fig. [7])

Se Underhållsschema

Följ tids- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service fördras oftare vid hård användning.



Förebygg motorstart: ta av tändstiftskabeln ① och jorda den före justering och koppla bort batteriet vid minuspolen, om sådant finns.

OBS: Om motorn måste tippas för transport, inspektion eller borttagning av gräs, ska tändstiftssidan vändas uppåt. ②

Transport eller tippning av motorn med tändstiftssidan nedåt kan orsaka:

1. rökutveckling,
2. svår start,
3. nedsmutsning av tändstift,
4. oljemättning av luftfilter.

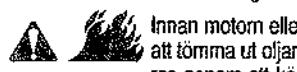
Olja (se fig. [7])

Kontrollera oljenivån regelbundet.

Se till att rätt oljenivå bibehålls. Kontrollera var 5:e drifttimmme eller dagligen, före motorstart. Se oljepåfyllningsproceduren under Oljerekommendationer.

Oljebyte.

Byt olja efter de 5 första drifttimmarna. Byt olja medan motorn är varm. Fyll på med ny SAE-olja med rekommenderad viskositetsgrad. (se fig. [2])



Innan motorn eller maskinen tippas för att tömma ut oljan, ska bränslet dränras genom att köra motorn tills tanken är tomt.

Om oljan tappas ut från motorns ovansida, ska luftrenarsidan ② vara vänd uppåt. Oljan kan tappas ut med tändstiftssidan uppåt, om nödvändigt.

Oljan kan tappas ut från motorns undersida genom att avtappningspluggen ③ demonteras med en spärnyckel och en förlängning ④.

Luftrenare (se fig. [8])

Byt ut om den är mycket smutsig eller skadad.

Tvätta förrenaren i flytande rengöringsmedel och vatten. Låt den torra helt innan den används. Smörj inte förrenaren.

Rengör filterpatronen genom att lätt slå den mot ett plant underlag. Lösningsmedel med petroleum, t.ex. fotogen, eller tryckluft får inte användas för att rengöra filterpatronen. De får patronen att gå sönder. Smörj inte patronen.

Platt luftrenare

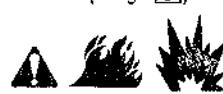
1. Lossa skruven ① och tippa kåpan ②.
2. Ta försiktigt ut förrenaren ③ (om sådan finns) och patronen ④ ur kåpan.
3. Efter rengöring av förrenare och patron, placera förrenaren (pilarna i den riktning som visas) med den nedre kanten ⑤ under patronvecken ⑥.
4. Sätt in flikarna på botten av kåpan i skåorna i botten av underredet ⑦. Fäll upp kåpan och dra åt skruven ordentligt mot underredet.

Underhåll, forts.

Oval luftrenare

1. Lossa skruvarna ① och lyft kåpan ②.
2. Ta försiktigt ut förrenaren ③ (om sådan finns) och patronen ④.
3. Efter rengöring av förrenare och patron, placera förrenaren på patronen.
4. Montera patronen/förrenaren i underredet ⑤.
5. Placera kåpan på luftrenaren och dra åt skruvena på underredet.

Tändstift (se fig. [9])



Testa INTE gnistan med tändstiftet demonterat. Använd endast Briggs & Stratton gnistprovare ① för att kontrollera gnistan.

Dra INTE runt motorn med tändstiftet urtaget. Om motorn är "sur", placera gasreglaget i läget FAST och dra runt tills motorn startar.

Elektrodavståndet ② ska vara 0,76 mm.

Byt tändstift var 100:e timme eller varje säsong, beroende på vad som först inträffar. Gnistprovare och tändstiftsnyckel kan anskaffas hos alla auktoriserade Briggs & Stratton återförsäljare.

Obs: I vissa områden krävs den lokala lagstiftningen användning av avstörda tändstift för att understryka tändsignaler. Om denna motor ursprungligen utrustats med ett avstört tändstift, bör samma typ av tändstift användas vid byte.

Håll motorn ren (se fig. [9])

Avlägsna gräs och hackelse från motorn regelbundet. Rengör fingerskyddet. Spruta inte vatten på motorn då vatten kan förorena bränstet. Rengör med borste eller tryckluft.

Obs: På trädtrimmer ska ansamlat gräs avlägsnas vid varje tankning, oftare vid behov ④.



Gräs och hackelse i ljuddämparområdet ③ kan orsaka brand. Inspektera och rengör före varje användning.

Om ljuddämparen är försedd med flamskydd ska detta demonteras för rengöring och inspektion. Byt ut om skadat.

Obs: Gräs och skräp kan efterhand samlas i cylinderkyflänsarna. För att kunna se detta, måste man ta isär motorn. Av denna anledning rekommenderar vi att du med regelbundna mellanrum (se Underhållsschema nedan) läter en auktoriserad Briggs & Stratton verkstad rengöra kylsystemet. Likaså viktigt är det att hålla motorns ovansida skräpfri (se ovan: Håll motorn ren).

Underhållsschema

Följ tids- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service krävs oftare vid användning under svåra förhållanden, se nedan.

Första 5 timmarna

- Byt olja

Var 5:e timme eller dagligen

- Kontrollera oljenivån
- Avlägsna gräs och skräp**
- Rengör runt ljuddämparen

Var 25:e timme eller varje säsong

- Byt olja vid arbete under tung belastning eller hög temperatur
- Rengör luftrenaren*

Var 50:e timme eller varje säsong

- Byt olja
- Inspektera flamskyddet, om sådant finns.

Var 100:e - 300:e timme

- Rengör förbränningstrummet***
- * Rengör oftare under dammiga förhållanden, vid föreningar i luften eller efter långvarig slagning av högt, torrt gräs.

På trädtrimmer:

- avlägsna skräp vid varje tankning, oftare vid behov; låt en kvalificerad mekaniker rengöra kylsystemet var 30:e timme, oftare vid behov, speciellt vid drift där mycket skräp förekommer.

- *** Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad.

Utdrag ur Briggs & Strattons originaldelslist

Briggs & Stratton eller motsvarande

Artikelnummer

Olja (20 oz.)	1000C
Oljepumpssats (använder standard elbott)	5051
för att snabbt dra ut olja ur motorn)	
Fuel Stabilizer (30 ml engångspåse)	5058
Fuel Stabilizer (125 ml flaskor)	5041.
Bränslefilter	298090 (5018
Platt luftrenarpatron	491588 (5043
Platt förenare	49353
Oval luftrenarpatron	49772
Oval förenare	27318
Avstört tändstift	802592
Standardtändstift	49216
Platinatändstift	508
(används på de flesta motorer med alla ventiler på en sida)	
Gnistprovare	1936
Tändstiftsnyckel	89838 (5022
Flamskydd	39806

Förvaring

ptorer som ska förvaras längre än 30 dagar måste
yddas eller dräneras på bränsle för att förhindra
öckbildung i bränslesystemet eller på viktiga förga-
sardelar.

Om motorskydd rekommenderar vi Briggs & Stratton
el Stabilizer som finns att tillgå hos auktoriserade
Briggs & Stratton servicecentra. Blanda det med bräns-
let i en bränsletank eller förvaringsbehållare. Kör motorn
en kort stund för att fördela medlet i förgasaren. Motorn
är h bränslet kan förvaras i upp till 24 månader.

Obs: Om Stabilizer inte används eller om motorn körs
med bensin som innehåller alkohol, som t.ex. gasol,
tappa ut allt bränsle ur tanken och kör motorn tills den
annar på grund av bränslebrist.

1. Dränara oljan från vevhuset medan motorn
forfarande är varm. Fyll på med ny SAE-olja med
rekommenderad viskositetsgrad (se fig. [2]).
2. Demontera tändstiftet och håll ung. 15 ml motor-
olja i cylindern. Sätt tillbaka tändstiftet och dra
långsamt runt för att fördela oljan.
3. Avlägsna gräs och hackelse från cylindern,
toppflockflänsarna, under fingerskyddet och runt
ljuddämparen.
4. Förvara maskinen på ett rent och torrt ställe, men
INTE i näheten av en spis, ugn eller varmvatten-
beredare med tändlåga eller annan anordning
som kan avge gnistor.

Service

Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad.
Alla auktoriserade verkstäder har specialverktyg och
Briggs & Strattons originaldelar på lager. Om du anlitar
utbildade Briggs & Stratton mekaniker garanteras du
expertservice på alla Briggs & Stratton-motorer. En-
dast de verkstäder som annonserar som "Auktorisera-
de Briggs & Stratton" uppfyller Briggs & Strattons
normer.

När du köper en maskin som drivs av en
Briggs & Stratton-motor garanteras du
tillförlitlig service av mer än 5.000 välv-
bildade master service mekaniker vid
mer än 30.000 auktoriserade verkstäder.

Titta efter dessa skyltar där Briggs &
Stratton-service erbjuds.



Närmaste auktoriserade Briggs & Stratton verkstad hittar du
på återförsäljarkartan på vår webbplats www.briggsandstratton.com eller i Gula sidorna™ under "Motorer,
bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller
liknande kategori.

Obs: "Walking fingers" och "Gula sidorna" är registrerade
varumärken i vissa domsagor.
En illustrerad verkstadshandbok omfattar "drifteorier",
allmänna specifikationer och detaljerade upplysningar
som täcker justering, finjustering och reparation av
Briggs & Strattons encylindriga 4-taktsmotorer med
alla ventiler på en sida. Beställ P/N 270962 från en
auktoriserad Briggs & Stratton återförsäljare.
Insistera på Briggs & Stratton originaldelar med vår
logo på förpackningen och/eller delen. Andra delar
fungerar inte lika bra och kan upphäva garantin.

Beträffande garantin på din motor

Briggs & Stratton välkomnar möjlheten att utföra garantireparationer och ursäktar sig för olägenheten. Garantireparationer kan utföras på vilken som helst av våra auktoriserade verkstäder. I de flesta fall behandlar vi garantireklamationer snabbt och rutinmässigt men i vissa fall är garantireparationer inte berättigade. Garantin gäller t.ex. inte när felet vällats p.g.a försummelse, felaktig användning, irrfart, hantering, magasinering eller felaktig montering. Likaledes upphävs garantin om motorns serienummer har avlägsnats eller om motorn har byggts om eller modifierats. Om en kund inte är nöjd med verkstadens bedömning, kommer en granskning att företas för att fastställa garantins tillämpning. Be verkstaden sända in alla uppgifter till distributören eller fabriken för granskning. Om distributören eller fabriken fastställer att reklamationen är berättigad, får kunden full ersättning för alla delar som bedöms vara defekta. För att undvika missförstånd mellan kund och återförsäljare, tar vi nedan upp några motorer som inte täcks av garantin.

Normal förslitning:

För att arbeta tillfredsställande behöver motorer, precis som alla andra mekaniska anordningar, periodisk service och utbyte av delar. Garantin täcker inte reparation av en del eller en motor p.g.a. normal förslitning.

Felaktigt underhåll:

Motorns livslängd beror på de förhållanden under vilka den arbetar och på den värde den får. Motorer som driver jordfräser, pumpar och gräsklippare arbetar ofta under dammiga och smutsiga förhållanden och slits därför fortare. Sådant slitage som vällats av smuts, damm, sand från tändstiftsbåsting och liknande förreningar som

trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll, täcks inte av garantin.

Denna garanti täcker **endast** motorrelaterat defekt material och/eller utförande och täcker inte utbyte av eller ersättning för den maskin på vilken motorn kan vara monterad. Garantin täcker inte heller sådana reparationer som fördras p.g.a:

1. PROBLEM ORSAKADE AV DELAR SOM INTE ÄR BRIGGS & STRATTON ORIGINALDELLAR.
2. Maskintillverkning eller montage som förhindrar start, orsakar otillfredsställande motoreffekt eller förkortar motorns livslängd. (Kontakta maskintillverkaren.)
3. Läckande färgsäres, igentäckta bränslerör, fastnade ventiler eller andra skador orsakade av förorenat eller gammalt bränsle. (Använd ren, färsk, blyfri bensin och Briggs & Stratton Fuel Stabilizer, artikelnummer 5041.)
4. Delar som är brända eller trasiga därför att motorn har körts med för lite eller förenerad olja, eller olja av fel sort (kontrollera oljenivån dagligen eller var 8:e drifttimme. Fyll på ny olja vid behov och byt olja med rekommenderade mellanrum.) OIL GARD® stänger inte av en gående motor. Motorn kan skadas om oljenivån är för låg. Läs instruktionsboken.
5. Reparation eller justering av tillbehör, som t.ex. kopplingar, växellådor, fjärrreglage, etc., som inte är av Briggs & Stratton-fabrikat.
6. Skador och förslitning på delar som vällats av att smuts, värme och slits därför förtare. Sådant slitage som vällats av smuts, damm, sand från tändstiftsbåsting och liknande förreningar som

filter eller -patron. (Rengör och smörja skum-plast®-del eller förenaren och byt ut filterpatronen.) Läs instruktionsboken.

7. Delar som skadats av rusning eller överhettning orsakad av att kylflänsarna och området runt svänghjulet sätts igen av smuts, gräs eller skräp, eller av att motorn körts i ett sluttande med otillräcklig ventilation. (Rengör cylinderrörelseflänsar, topplock och svänghjul med rekommenderade mellanrum.) Läs instruktionsboken.
 8. Motor- eller maskindelar som gått sönder på grund av kraftiga vibrationer orsakade av lösa motorflästen, lösa skärblad, obalanserade blad eller lösa eller obalanserade rotor, felaktig fastsättning av maskinen på motorns vevax, rusning eller ovarsamhet vid körning.
 9. Krokgig eller avbruten vevaxel som orsakats av att ett fas föremål träffat skärbladen på en gräsklippare, eller för härsprånd rem.
 10. Rutintrimming eller -justering av motorn.
 11. Motor- eller motordelsiel, som t.ex. förbränningsrör, ventiler, ventilåsar, ventilslyningar eller brända stårlarmfördjupningar, som orsakats av att motorn körts med alternativt bränsle som t.ex. gasol, naturgas, etc.
- Garantireparationer utförs **endast** av verkstäder som auktoriseras av Briggs & Stratton Corporation. Närmas auktoriserade verkstad hittar du i **Gula Sidorna™** under "Motorer, Bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

Briggs & Stratton motorgaranti

Gäller fr.o.m. 01 juli 2001. Ersätter alla odaterade garantier och alla garantier daterade före 01 juli 2001.

BEGRÄNSAD GARANTI

Briggs & Stratton Corporation byter ut eller reparerar kostnadsfritt delar av motorn eller delar som är defekta i material eller utförande, eller båda delarna. Fraktkostnader för delar, som sänds in för reparation eller utbyte i enlighet med denna garanti, bekostas av köparen. Denna garanti gäller under angiven tidsperiod och med angivna villkor. För garantireparation kontaktas närmaste auktoriserade verkstad som återfinns på vår lokalisatorkarta på www.briggsandstratton.com eller i Gula Sidorna™ under "Motorer, bensin", "Bensinmotorer", "Gräsklippare" eller liknande kategori.

ANNAN UTTRYCKLIG GARANTI LÄMNAS INTE. UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SÄLJBARHET OCH LÄAMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÅNDAMÅL, BEGRÄNSAS TILL ETT ÅR FRÅN INKOÖPSDAGEN ELLER TILL LAGLIGT TILLÅTEN UTSTRÄCKNING OCH ALLA UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER BETRAKTAS SOM OGILTIGA. VI ANSVARAR INTE FÖR FÖLJDSKADOR ENLIGT NÅGON FORM AV GARANTI, OM SÄDANT UNDANTAG KAN GÖRAS ENLIGT LAG. Vissa länder godkänner inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följdskador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från land till land och stat till stat.

GARANTI PERIOD*

PRODUKTER	INOM U.S.A. OCH KANADA		UTANFÖR U.S.A. OCH KANADA	
	PRIVAT ANVÄNDNING	KOMMERSIELLANVÄNDNING	PRIVAT ANVÄNDNING	KOMMERSIELLANVÄNDNING
Vanguard™-motorer			2 år	
Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C®-motorer, Sleeve Bore Intek™ och EL™-motorer	2 år	1 år	2 år	1 år
Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™ och Power Built™-toppventilmotorer	2 år	90 dagar	2 år	90 dagar
Standardmotorer monterade på gräsklippare, kanklippare, flismaskiner, trädtrimmers, jordfräser och Sno/Gard-motorer	2 år	90 dagar	1 år	90 dagar
Classic™-motorer och alla andra standardmotorer och produkter.	1 år	90 dagar	1 år	90 dagar
Elek™ elmotorer			1 år	

* Observera följande specialgarantiperioder: 5 år för privat användning, 90 dagar för kommersiell användning av Touch-N-Mow®-startapparat på Quantum®- och Intek™-motorer; 2 år för avgaskontrollsyste m på motorer intygade av EPA och CARB; 1 år för privat användning av alla motorer och produkter i Indien, kommersiell användning av Vanguard™-motorer i Indien och privat användning av motorerna Quantum Diamond Power® och Kool Bore Intek™ i Australien, Nya Zeeland, Mellersta Östern och Afrika.

Garantiperioden börjar den dag den första konsumenten eller kommersiella slutanvändaren köper motorn och löper under den tidsperiod som uppges i ovanstående tabell. Med "privat användning" avses i denna garanti den ursprungliga konsumentens privata användning i hushållet. Med "kommersiell användning" avses all annan användning, inklusive användning i kommersiellt, inkomstbringande och utlyftningsyfte. Enmotor som en gång har använts kommersiellt, ska därefter alltid betraktas som kommersiell i samband med denna garanti. **Motorer som används i tävlingsyfte eller på tävlingsbanor täcks inte av garantin.**

GARANTIREGISTRERINGSKORT FORDRAS INTE FÖR GARANTIREPARATIONER PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER. SPARA INKOÖPSKVITTOT. OM INKOÖPSKVITTOT INTE KAN UPPVISAS VID YRKAN PÅ GARANTIREPARATION, KOMMER PRODUKTENS TILLVERKNINGSDATUM ATT ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMMA GARANTI PERIODEN.

Briggs & Stratton-motorer tillverkas under ett eller flera av nedanstående patenter: Design D-247,177 (andra patentersökta)										
6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,996	5,040,644	4,895,119	4,633,556	4,366,951	DES. 361,771
6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498	4,361,771	DES. 375,963
6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,996,956	4,819,593	4,522,080	4,209,458	DES. 309,458

Käskirjan numeroinnit

- 1 - 9 viittaavat kansien sisäpuoliin kuviin.
 1 - 19 viittaavat moottorin osiin kuvassa 1.
 1 - 9 viittaavat kuvien osiin tai toimenpiteisiin.
 Merkitse moottorin malli-, tyyppi- ja koodinumerot tähän vastaisen varalle.

Merkitse ostopäivä tähän vastaisen varalle.

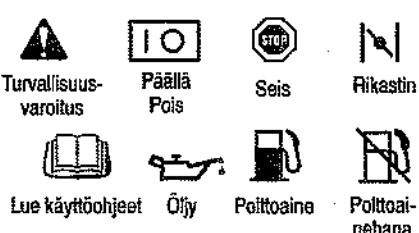
Moottorin komponentit (ks. kuva 1)

- | | Mallinumero | Tyyppi | Koodi |
|----|--|--------|--------|
| 1 | Moottori | xxxxxx | xxxxxx |
| 2 | Kaasulin | | |
| 3 | Rikastinpainike | | |
| 4 | Ilmansuodatin (litteä) | | |
| 5 | Polttoainehana, jos sellainen on | | |
| 6 | Polttoaineen täyttöaukko | | |
| 7 | Polttoainesäiliö | | |
| 8 | Suojus | | |
| 9 | Öljyn täyttöaukko/mittatikku | | |
| 10 | Aänenvaimennin/kipinäsuoja, jos sellainen on | | |
| 11 | Aänenvaimentimen suoja | | |
| 12 | Häiriösuojatu sytytystulppa | | |
| 13 | Narukäynnistimen kahva | | |

Varoitussymbolit ja niiden merkitykset



Kansainväliset symbolit ja niiden merkitykset



Turvallisuusohjeet



ENNEN MOOTTORIN KÄYTÄMISTÄ

- Lue moottorin JA sen käytämän laitteen käyttöohjeet huolellisesti.*
- Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa vakavaan loukaantumiseen tai kuolemaan.

* Briggs & Stratton ei välitä minkäänlaista tiedettä, millaiseen käyttöön moottori joutuu. Siksi sinun on huolellisesti luettaa ja ymmärtää sen laitteen käyttöohjeet, johon moottori on asennettu ennen sen käytämistä.

KÄYTÖ & HUOLTO-OHJEET SISÄLTÄVÄT TURVALLISUUSOHJEITA, JOTKA

- Saattavat tietoosi moottoreihin liittyvät vaarat
- Kertovat sinulle vaaroihin liittyvistä tapaturmariskeistä, ja
- Neuvovat kuinka vältät tai minimoit tapaturmariskin.



Turvavaroitussymboli on merkinä vaaroista, joissa on loukaantumisriski.

Symbolin yhteydessä käytetään merkkisanoja (HENGENVAARA, VAARA, VAROITUS) ilmaisemaan loukaantumisriskin olemassaoloa ja uhkan astetta. Lisäksi eri tyypissille vaaroille on olemassa omat vaarasymbolit.



HENGENVÄARA merkitsee vaaraa, joka saattaa, mikäli sitä ei vältetä, johtaa kuolemaan tai vakavaan loukaantumiseen.



VAARA merkitsee vaaraa, joka saattaa, mikäli sitä ei vältetä, johtaa kuolemaan tai vakavaan loukaantumiseen.



VAROITUS merkitsee vaaraa, joka saattaa, mikäli sitä ei vältetä, johtaa loukaantumiseen.

VAROITUS, jos käytetty ilman varoitussymboleja, ilmaisee tilannetta, joka saattaa aiheuttaa vaurioita moottoriin.



VAARA



Tämän tuotteen pakkausu sisältää Kalifornian valtion tutkimusten mukaan terveydelle haitallisia aineita.

VAARA



Bensiini ja sen höyryt ovat helposti sytytäviä ja räjähdyksellisiä.

Tulipalo tai räjähdyksiväylät aiheuttavat vakavia palovammoja tai kuoleman.

POLTTOAINETTA LISÄTESSÄ

- Sammuta moottori ja anna sen jäähdytä vähintään 2 minuutia ennen polttoainesäiliön korkin avamista.
- Täytä tankki ulkona tai hyvin ilmastoitussa tilassa.
- Älä ylitäytä tankkia. Jätä noin 35 mm ilmatilaan, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
- Pidä polttoaine pois kipinöiden, avotulen, lämmittimien ja muiden kipinän aikaansaavien laitteiden läheisyydestä.
- Tarkasta polttoaineputket ja liittimet, tankki ja tankin korkki säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

MOOTTORIA KÄYNNISTETTÄESSÄ

- Varmistu, ettei sytytystulppa, äänenvaimennin, tankin korkki ja ilmansuodatin ovat paikallaan.
- Älä käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna.
- Jos polttoainetta läikkyy, odota että se haittuu, ennen kuin käynnistät moottorin.
- Jos moottori tulvii, laita kuristin RUN-asentoon, nopeudensäädin FAST-asentoon ja yrity käynnistää, kunnes moottori lähtee käynneen.

LAITETTA KÄYTETÄESSÄ

- Älä kallista moottoria tai laitetta sellaiseen asentoon, että polttoainetta pääsee vuotamaan.
- Älä käytä kuristinta sammuttimena.

LAITETTA KULJETETTAESSA

- Kuljeta laite tankki TYHJÄNÄ tai polttoainehana SULJETTUINA.

POLTTOAINEEN VARASTOIMINEN TAI LAITTEEN VARASTOIMINEN KUN TANKKISA ON POLTTOAINETTA

- Älä varastoisi lämmityskattilan, unction, vedenlämmittimen tai muun kipinän aikaansaavan laitteen läheisyyteen, sillä ne voivat aiheuttaa bensiinhöyrin syttymisen.

VAARA



Moottorin käynnistämisen sytytystulpan.

Kipinöinti voi syytä läheisyydessä olevat tulenrat kaasut.

Räjähdyks- tai tulipalovaara on olemassa.

- Älä käynnistä moottoria, mikäli luonnonkaasua tai nestekaasua vuotaa läheisyydessä.
- Älä käytä paineistettuja käynnistysumuteita.

VAARA



Pakokaasut sisältävät hiljimonoksidia, joka on hajuoton ja väritön, myrkyllinen kaasu.

Hiljimonoksidin hengittäminen saattaa aiheuttaa pahoilivointia, pyörtymisen tai kuoleman.

- Käynnistä ja käytä moottoria ulkona.
- Älä käytä moottoria sisällä, vaikka ikkunat tai ovet olisivatkin auki.

VAARA



Hiljitematon käynnistyskipinä saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Moottorin käynnistämisen vahingossa saattaa aiheuttaa vaaralliselta ja henkilovahinkoja.

ENNEN SÄÄTÖ- JA KORJAUSTOIMENPITEITÄ

- Irrota sytytystulpan johto ja pidä se erillään tulipastaa.
- Irrota akun negatiivinen kaapeli (vain sähkökäynnistimellä varustetut moottorit).

SYTYTYSKIPINÄN TESTAAMINEN

- Käytä hyväksyttyä kipinätesteriä.
- Älä tarkasta kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.

VAARA



Käytä moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, varsinkin äänenvaimennin, tulevat erittäin kuumiksi.

Osiot koskettamisen voi aiheuttaa vakavia palovammoja.

Sytytystulosat, kuten lehdet, ruoho, jne. voivat syytä palamaan.

- Anna vaimentimen, sylinderin jäähdytysripojen ja muiden osien jäähdytä, ennen kuin kosketat niitä.
- Poista roskaat vaimentimen ja sylinderin läheisyydestä.
- Asenna kipinäsuojain, mikäli laitetta käytetään metsäisessä, heinikoissa tai muuten helposti sytytävissä ja kuvissa maastossa. Tarkasta kipinäsuojaimen toimivuus säännöllisesti.

VAARA



Pyörivät osat voivat osua tai tarttua käsiin, hiuksiin tai vaatteisiin.

Tästä voi seurata vakavia silpoutumisia tai haavauksia.

- Käytä laitetta aina kaikki suojuksesi paikallaan.
- Pidä kädet ja jalat pois pyörivistä osista.
- Kiinnitä pitkät hiukset ja poista kaikki korut.
- Älä käytä liian väljää vaatteita, varo sitomattomia, roikkuvia nauhoja tai muita helposti tarttuvia vaatekappaleita.

VAARA



Vääristä käynnistystävasta johtuva takapotku veitää köyllä takaisin moottorin pään nopeammin kuin ehdit laskea kahvasta itä.

Tästä voi seurata luunmurtumia, ruhjeita tai venähdyskiä.

- Oikea tapa käynnistää moottori on veitää köydestä hitaasti kunnes vastus tuntuu ja sen jälkeen veitää nopeasti.
- Kytke pois kaikki moottorin ja laitteen ylimääräinen kuormitus käynnistyksen ajaksi.
- Kaikki suoraan kytkeyt komponentit, kuten esimerkiksi heittopyörät, hihnapyörät, ketjupyörät, tms., tulee olla tiukasti kiinnitettyinä.

Öljysuositukset (ks. kuva [2])

Mootori toimitetaan Briggs & Strattonilta ilman öljyä. Lisää öljy ennen moottorin käynnistämistä. Älä täytä liikaa.

Käytä korkealuokkaista, pesevää, "SF, SG, SH, " -luokiteltua öljyä, kuten Briggs & Strattonin "takuu-väkysmää" SAE 30-öljyä, varaosaa # 100005. Älä täytä mitään lisääaineita suositelujen öljyjen kanssa. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Välttää tätä taulukosta öljyn SAE-viskositeetteluokka, ja sopii odotettuun käynnistystämpötilaan ennen uuraavaa öljynvaihtoa.



Huom: Synteettinen öljy, joka täyttää ILSAC GF-2 vaatimukset, on API-hyväksytty ja täytää tai ylittää API-luokitukseen "SJ/CF ENERGY CONSERVING", on suositeltava öljy kaikkiin lämpötiloihin. **Syneettisen öljyn käyttö ei vaikuta öljynvaihtoväleihin.**

Ilmajähdytteleiset moottorit käyvät kuumempina kuin autojen moottorit. Ei-syneettisten moniasteöljyjen (5W-30, 10W-30, jne.) käytöö yli 40° F (4°C) lämpötiloissa johtaa normaalialla suurempaan öljynkulutukseen. Jos käytätte moniasteöljyä, tarkasta moottorin lämpötila normaalialla useammin.

Jos SAE 30 -öljyä käytetään alle 4° C:ssa, kylmäkäynnistys vaikeutuu ja sylinteri voi vaurioitua riittämättömän voitelun takia.

Tarkasta öljynpinta. (Öljytilavuus on noin 0,6 litraa.) Poista moottori tasaiselle alustalle ja puhdista öljyntäytäukon ympärys ①.

Poista mittatikku ja pyhi se puhtaalla kankaalla ②, laita tikku takaisin ja kiristä. Poista mittatikku ja tarkasta öljynpinta. Öljyä tulee olla FULL-merkkiä saakka ③. Jos öljyä tarvitaan, lisää varovasti. Kiristä mittatikku uudastiksi paikalleen ennen moottorin käynnistämistä. Älä ylitäytä. Ylitäytäminen voi aiheuttaa:

1. Savuttamista,
2. Käynnistysvaikeuksia,
3. Sytytystulpan likaantumista,
4. Ilmansuoatimen kyllästymisen öljyllä

Polttoainesuositukset

Älä moottori toimi asianmukaisesti kaikilla autoihin tarkoitetuilla bensiineillä. Käytä tuoreetta ja puhdasta öljytöntä bensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään 77. (Öljytöntä bensiiniä voidaan käyttää, mikäli öljytöntä ei ole saatavilla.) Osta polttoainetta sellainen määrä, jonka voit käyttää 30 päivässä. Kätko varastointiohjeet. Älä käytä bensiiniä, joka sisältää metanolia. Älä sekoita öljyä bensiiniin.

Moottorin suojaamiseen suosittelemme Briggs & Strattonin bensiinin lisääinetta, jota on saatavissa valtuutuilla Briggs & Stratton -jälleenmyyjiltä.

Tarkasta polttoaineepinta.



Ennen kuin lisät polttoainetta, anna moottorin jäähdytä 2 minuuttia.

Juhdista täytöäukon ympäristä ennen polttoaineen lisäämistä. Jätä tankkiin noin 35 mm ilmatilaan, jotta polttoaineella on tilaa laajentua. Älä ylitäytä.

Ennen käynnistystä (ks. kuva [3])



PIDÄ AINA KÄDET JA JALAT ETÄÄLLÄ LAITTEEN LIKKUVISTA OSISTA.



Älä käytä paineistettua käynnistystestettä. Käynnistysteste on sytytysvää.

Käynnistä, varasto ja tankkaa laite sen ollessa vaakasuorassa asennossa.

Tarkista öljynpinta.

Avaavat polttoaineehana käänämällä sitä 1/4 kierrosta vastapäivään ①, jos sellainen on.

Ryppytimellä varustettu moottori

Käännä kaasuvipua FAST ② asentoon. Paina ryppytikuria ③ terävästi 3 kertaa ennen moottorin käynnistämistä.

Huom: Jos moottori sammuu polttoaineen loppumiseen, täytä lisää bensiiniä ja paina ryppytintä 3 kertaa. Lämpimän moottorin ryppytäminen ei yleensä ole tarpeen. Kylmässä säässä ryppytäminen saatetaan olla tarpeen.

Kuristimella varustettu moottori

Käännä kaasuvipua CHOKE ② tai START asentoon.

Käynnistys (ks. kuva [4])

Palsuttava käynnistin



Paina laitteen turvakahva pohjaan, ①, jos sellainen on. Tärtä käynnistinkahvan ja vedä hitaasti ② kunnes tunnet vastusta. Vedä sitten voimakkaasti puristuksen yli, jotta välty takapotkulta moottori käynnistyisi. Toista toimenpide tarvittaessa kuristin(jos sellainen on) pois päältä, kaasuvipu RUN tai FAST asennossa. Kun moottori käynnistyy, käännä kaasuvipu FAST asentoon.

Sähkökäynnistin, jos sellainen on

Jos laitevalmistaja on toimittanut akun koneen mukaan, laataa se ennen käynnistämistä valmistajan ohjeiden mukaan.

Käännä virta-avain ④ START asentoon. Toista toimenpide tarvittaessa kuristin (jos sellainen on) pois päältä, kaasuvipu RUN tai FAST asennossa. Kun moottori käynnistyy, käännä kaasuvipu FAST asentoon.

Huom: Käytä lyhyitä käynnistysjaksoja (15 sekuntia/minuutti). Ylipitkät käynnistykset saattavat vaurioittaa sähkökäynnistintä.

Pysäytys (ks. kuva [5])

Päästä turvakahva ylös TAI käännä kaasuvipu STOP asentoon.

Käännä virta-avain OFF asentoon ja poista se. Sulje polttoaineehana, jos sellainen on.

Säädot (ks. kuva [6])



Estääksesi vahingossa tapahtuvan käynnistymisen irrota ja maadoita sytytystulpan johto ① ennen säätötä, ja irrota akun miinusnavan johdin, jos laitteessa on akku.

Nopeudensäätimen säädot

Ryppytimellä varustettu moottori

Löysää kotelon kiinnitysruuvia ②. Siirrä keskipakosäätimen ohjausvipua ③ mahdollisimman pitkälle nuolen suuntaan. Siirrä nopeudensäädin FAST-asentoon. Kiristä kotelon kiinnitysruuvi.

Kuristimella varustettu moottori

Löysää valjerin lukitusruuvi ④. Käännä säädinvipu ⑤ ääriasentoon vasemmalta. Työnnä suuri ruuvitallit ⑥ asetelevmassa olevaan hahloon kuvan osoittamalla tavalla. Paina säädinvipua oikealle, kunnes se juuri koskettaa ruuvitalltaan. Käännä kaasuvipu FAST asentoon. Kiristä valjerin kiinnitysruuvi.

Kiinteä säädin

Tämä keskipakosäätimen ohjausvipu ⑦ on asetettu laitevalmistajan vaatimusten mukaisesti. Jos säätö on tarpeen, ota yhteys vallutettuun Briggs & Stratton -huoltoon.

Tarkista pysäytyskytkin

Siirrä laitteessa mahdollisesti oleva nopeudensäädin STOP-asentoon. Keskipakosäätimen ohjausvipu ⑧ täytyy saada hyvä kosketus pysäytyskytkimeen ⑨. Tarkista säätimien toiminta. Säädä uudelleen tarvittaessa.

Kaasuttimen säädot

⚠ Laitteen valmistaja on määritellyt suurimman moottorin käyntinopeuden. ÄLÄ YLITÄ tästä nopeutta.

Rikastimella varustetun moottorin joutokäyntinopeus putoaa vain noin 600 - 900 k ierr./min huippunopeuden alapuolelle, minkä vuoksi joutokäynti on odotettua korkeammalla tasolla.

Ilma/polttoaineseos ei ole säädetävissä

Ota yhteys vallutettuun Briggs & Stratton -huoltoon, jos kuristimella varustetun moottorin kaasutinta pitää säättää.

Kunnossapito (ks. kuvा 7)

Ks. huoltokaavio, seuraava sivu.

Noudata tuntimääräisiä tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täytyy ensin. Epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.



Estääksesi vahingossa tapahtuvan käynnistymisen irrota ja maadoita sytytystulpan johto

① ennen säätöjä, ja irrota akun miniusnavan johdin, laitteessa on akku.

VAROITUS: Jos moottoria on kallistettava kuljetukseen tai huoltotöiden aikana, kallistakaa siten, että sytytystulppa on ylöspäin. ②

Moottorin kallistaminen sytytystulppa alas päin saattaa aiheuttaa:

1. Savuttamista,
2. Käynnistysvaikeuksia,
3. Sytytystulpan likaantumista,
4. Ilmansuodattimen kyllästymistä öljyllä.

Öljyhuolto (ks. kuvा 7)

Tarkasta öljypinta säännöllisesti.

Varmista, että öljypinta pysyy oikealla tasolla. Tarkista se 5 tunnin välein tai päivittäin ennen moottorin käynnistämistä. Katso öljyn lisäysmenettely kohdasta Öljysuositukset.

Vaihda öljy.

Vaihda öljy 5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy, kun moottori on lämmin. Käytä suosittelua SAE-viskositeetiliukokkaa olevaa uutta öljyä. (Ks. kuvा 2)

Ennen kuin kallistat moottoria tai laitetat öljyn tyhjentämiseksi, tyhjennä polttotoaine säiliöstä käyttämällä moottoria, kunnes säiliö tyhjenee.

Jos poistat öljyn moottorin yläosan kautta, pidä ilmanpuhdistimen ② puoli ylöspäin. Öljy voidaan tarvitaessa poistaa sytytystulpan puoleinen puoli ylöspäin.

Irrottamalla öljynpoistolulppa ③ räikällä ja neliöpäisellä jatkovarrella ④ öljy voidaan poistaa moottorin alaosasta.

Ilmanpuhdistimen huolto (ks. kuvा 8)

Vaihda, jos se on hyvin likainen tai rikkoutunut.

Pese esipuhdistin nestemäisellä pesuaineella ja vedellä. Anna sen kuivua kunnolla ennen käyttöä. Älä öljyä esipuhdistinta.

Puhdistaa suodatin taputtamalla sitä varovasti tasaista alustaa vasten. Älä käytä petrolliuottimia, esim. kerrosiinia, sillä ne turmelevat suodattimen. Älä käytä paineilmiaa, sillä se voi vaurioittaa suodatinta. Älä öljyä suodatinta.

Litteä ilmansuodatin

1. Löysää ruuvi ① ja kallista kantta ②.
2. Poista varovasti esipuhdistin ③ (jos on) ja suodatin kokoontapauksen ④ kannesta.
3. Kun olet huoltanut esipuhdistimen ja suodatin, aseta esipuhdistin (nuolet esitettynä suuntaan) siten, etä alareuna ⑤ menee suodattimen laskosten alle ⑥. Asenna suodatin ja esipuhdistin kanteen.
4. Aseta kannen alaosan kielekkeet rungossa oleviin rakoihin ⑦. Käännä kansi ylös ja kiristä ruuvi tiukasti runkoon.

Kunnossapito, jatko

Soikea ilmansuodatin

1. Löysää ruuvi ① nostaa kansi ②.
2. Poista varovasti esipuhdistin ③ (jos on) ja suodatin kokoontapauksen ④.
3. Kun olet huoltanut esipuhdistimen ja suodatin, aseta esipuhdistin suodattimen päälle.
4. Asenna suodattimen ja esipuhdistimen kokoontapauksen runkoon ⑤.
5. Aseta kansi ilmanpuhdistimen päälle ja kiristä ruuvi tiukasti runkoon.

Sytytystulpan huolto (ks. kuvा 9)



ÄLÄ tarkista kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna. Tarkista kipinä ainoastaan Briggs & Strattonin kipinätesterillä ①.

ÄLÄ käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna. Jos moottori tulvii, laita nopeudensäädin FAST-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

Sytytystulpan kärkivali ② tulee olla 0,75 mm.

Vaihda sytytystulppa 100 tunnin välein tai joka kesä riippuen siitä, kumpi aikaväli täytyy ensin. Sytytystulppa-avaimia ja testereitä on saatavissa kaikilta valtuutetuilta Briggs & Stratton -jälleenmyyjiltä.

Huom: Eräissä maissa laki vaatii, että on käytettävä vastussytytystulppia sytytyksestä aiheutuvien häiriöiden vaimentamiseksi. Jos moottorissa on alunperin vastussytytystulppa, käytä samantyyppistä tulppaa myös jatkossa.

Pidä moottori puhtaana (ks. kuvा 9)

Poista ajoittain ruchosilppu moottorista. Puhdistaa suojuksen. Älä ruiskuta moottoria vedellä, sillä vesi voi tunkeutua polttotoaineen joukkoon. Puhdistaa harjalla tai paineilmalla.

Huom: Vaativissa olosuhteissa puhdistaa roskat aina tankatessasi polttotoainetta ja tarvittaessa useamminkin ③.

Aänenvaimentimen ympärille kerääntyneet roskat ④ saattavat aiheuttaa tulipalon. Tarkista ja puhdistaa aina ennen käyttöö.

Jos äänenvaimennin on varustettu kipinäverkolla, irrota verkko puhdistusta ja tarkistusta varten. Vaihda, jos se on vaurioitunut.

Huom: Ajan kuluessa roskia ja likaa kerääntyy sylinterin jäähdytsripiin ja moottori on osittain purettava tämän toteamiseksi. Tästä syystä suosittelemme moottorin huollattamista valtuutetulla Briggs & Stratton huoltokorjaamolla suositelluin aikavälein. (Katso alla oleva huoltotaulukko.) On myös tärkeää pitää moottorin yläosa puhtaana. (Katso Pidä moottori puhtaana.)

Huoltokaavio

Noudata tuntimääräisiä tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täytyy ensin. All: mainituissa epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

- Vaihda öljy

5 tunnin välein tai päivittäin

- Tarkista öljynpinta
- Poista roskat**
- Puhdistaa äänenvaimentimen ympärys

25 tunnin välein tai joka kesä

- Vaihda öljy, jos kuormitat laitteita kovasti tai jopa ympäristön lämpötila on korkea
- Huolla ilmansuodatin*

50 tunnin välein tai joka kesä

- Vaihda öljy
- Tarkista kipinäsuojuus, jos sellainen on.

100 – 300 käyttötunnin välein

- Paloittele puhdistamisen***
- * Puhdistaa useammin pölyisissä oloissa tai kumpissa ilmassa on paljon roskia tai leikattuasi pikkuaikojen pilkkää, kuivaa ruohoaa.

** Trimmerikäytössä:

Poista roskat jokaisen tankkauksen yhteydessä; puhdistusta ja hähditysjärjestelmää ammatrattitoisella mekaanikolla 30 käyttötunnin välein, tai kerran kaudessa tai useammin tarpeen vaatiessa.

*** Ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton -huoltoon.

Alkuperäisiä Briggs & Stratton varaosia

Briggs & Stratton (tai vastaava)

Varaosa

Varaosa	Varaosa N.
Öljy (20 oz.)	10000
Tyhjennyspumppu (porakonekäytöinen, öljyn vaivaitomaan poistamiseen moottorista)	505
Bensiini lisääaine (1 oz., 30 ml kertakäytönpakkaus)	5058
Bensiini lisääaine (4.2 oz., 125 ml pullo)	5041
Polttoainesuodatin	298090 (501)
Ilmansuodatin	491588 (5043)
Esisuodatin	49353
Soikea ilmansuodatin	49772
Esisuodatin	27318
Häiriösuojuu sytytystulppa	802598
Sytytystulppa	49216
Platinakärkitulppa	506
(käytössä useimmissa sivuventtiilikoneissa)	
Kipinänkoetin	1936
Tulppa-avain	89838 (5023)
Kipinäsuojuus	39806

Varastointi

30 päiväksi varastoidut moottorit on suojaillava tai hijennettävä polttoaineesta, jottei hartsia muodostu polttoainejärjestelmään tai tärkeisiin kaasuttimen osiin.

Moottorin suojaamiseen suosittelemme Briggs & Strattonin bensiiniin lisääinetta, jota on saatavissa valtuutetusta Briggs & Stratton-huollostaa. Sekoita lisääine polttoaineeseen sekä polttoainesäiliöön tai muuhun säiliöön. Käytä moottoria vähän aikaa, jotta lisääine kiertää jaasuttimen läpi. Moottori ja polttoaine voidaan varastoi enintään 2 vuodeksi.

Huom: Jos lisääinettä ei käytetä tai jos moottori käy alkoholia sisältävällä bensiinillä, tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan polttoaineesta ja käytä moottoria, kunnes pysähtyy polttoaineen puitteeseen.

1. Kun moottori on vielä lämmmin, poista öljy kampikammioista. Täytä suositueltua SAE-viskositeettisuokkaa olevalla uudella öljyllä. (ks. kuva [2])
2. Poista sytytystulppa ja kaada noin 15 ml moottoriöljyä sylinteriin. Laita sytytystulppa takaisin paikalleen ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy levittyy kaikkiin.
3. Poista ruohosilppu sylinterin ja sylinterin kannen jäähdytysrivoista, sekä äänenvaimentimen ja sen lämpösuojan alta ja ympäriltä.
4. Varastoi moottori puhtaaseen ja kuivaan paikkaan, mutta ei uunin tai vedenlämmittimen läheisyyteen, jossa on sytytysleikki tai jokin muu kipinää muodostava laite.

Huolto

Ota yhteys valtuutetuun Briggs & Stratton-huoltoon. Siellä on varastossa alkuperäisiä Briggs & Strattonin osia ja käytettävissä erityisiä huoltotyökaluja. Koulutetut mekaanikot suorittavat asiantuntevasti kaikkien Briggs & Stratton-moottoreiden huolot. Ainoastaan "valtuutetulla Briggs & Stratton" jälleenmyyjiä vaaditaan täyttämään Briggs & Strattonin vaatimukset.

Ostaessasi Briggs & Stratton moottorilla varustetun tuotteen, palveluksessasi on yli 30,000 valtuutettua, tehtaan korkeasti kouluttamaa jälleenmyyjää ympäri maailman, mukaan lukien yli 5000 Mestariasentajaa.



Löydät lähimmän valtuutetun Briggs & Stratton-huollon internet-sivuiltamme, www.briggsandstratton.com kohdasta dealer locator map tai puhelinluetteloon keltaisilla sivuilla™ kohdasta "moottorit, bensiini" tai "poltto-moottorit" tai "ruohoneleikkurit" tai jostakin muusta vastaavasta kohdasta.

Huom: Kävelevät sormet -logo ja "keltaiset sivut" voivat olla rekisteröityjä tavaramerkkejä eri maiden lainsäädännössä.

Kuvassa oleva korjaamokäsikirja sisältää "toimintaperiaatteita", yleisiä teknisiä tietoja ja yksityiskohtaisia tietoja Briggs & Strattonin yksisylinterisen, 4-tahtisen sivuventtiilimoottorin säättämisestä, huoltamisesta ja korjaamisesta. Tilaa numerolla 270962 valtuutetusta Briggs & Stratton -huollossa.

Vaadi alkuperäisiä Briggs & Stratton-vaihto-osia, joissa on meidän logomme pakauksessa ja/tai osassa. Muut kuin alkuperäisosat eivät ehkä toimi yhtä hyvin ja saattavat mitätöidä takuuun.

Tietoja moottorin takuusta

Briggs & Stratton suorittaa moottoreihinsa takuukorauksia ja pahoittelee asiasta koituvaa vauriannäköä. Takuukorauksia saavat suorittaa kaikki valtuutetut huoltopisteet. Useimmat takuukoraukset hoidetaan rutiniinomaisesti, mutta joskus takuukorjauspyynnöt eivät ole asianmukaisia. Takuu ei esimerkiksi ole voimassa, jos moottorivaurio on tapahtunut väärinkäytön, säännöllisen kunnossapidon laiminlyönnin, kuljetuksen, käsitelystä, varastoinnista tai vääärän asennuksen johdosta. Samoin takuu on mitätöntä, jos moottorin sarjanumeron on poistettu tai moottoria on jollakin tavoin muutettu.

Jos asiakas on eri mieltä huoltopisteen päätöksestä, takuun voimassaoloon toteamiseksi suoriteleitaan tutkimus. Pyydä huoltoa toimittamaan kaikki asiaa koskevat tosiasiat maahanluojalle tai tehtaille tarkistusta varten. Jos maahanluoja tai tehdas päättää, ettei vaade on oikeutettu, asiakas saa täyden korvauksen viallisista osista. Asiakkaan ja jälleenmyyjän välisen väärinkäytisten vältämiseksi ala on lueteltu muulamia moottorivaurioiden syltä, joita takuu ei kata.

Normaali kuluminen:

Moottorit, kuten kaikki mekaaniset laitteet, vaativat ajoitusta osien uusimisesta ja huoltoa toimimiseen kunnolla. Takuu ei korvaa normaalista kulumisen aiheuttamia korjaus- ja kustannuksia.

Epäasiainmukainen kunnossapito:

Moottorin käyttöä riippuu käytölosohjeista ja sen saamasta huolenpidosta. Erääitä laitteita, kuten jyrsimillä, pumpujilla ja pyörivällä teräisillä ruohonleikkureilla, käytetään hyvin usein pölyissä tai liikaisissa oloissa, jotka voivat johtaa ennenkaikkesta näytävään kulumiseen. Takuu ei kata tällaista kulumista, kun se johtuu lian, pölyn tai sytytystulpan puhdistuksessa käytetyn hiekkakaineeksen tai muun hiivan materiaalin päästystä moottorin epäasiainmu-

kaisen kunnossapidon seurauksena.

Tämä takuu kattaa YHTEEN moottorin liittyvät vialliset materiaalit ja/tai työvihreät eikä mitään vahio-osia eikä korvausta laitteesta, johon moottori on kiinnitetty. Takuu ei myöskään kata seuraavista syistä johtuvia korauksia:

- ONGELMAT AIHEUTUVAT OSISTA, JOTKA EIVÄT OLE ALKUPERÄISIÄ BRIGGS & STRATTON-OSIA.
- Laitteen säätimet tai asennukset, jotka estävät käynnistykseen, heikentävät moottorin suorituskykyä tai lyhentävät sen elinikää. (Ota yhteys laitteen valmistajaan.)
- Kaasutinviuodot, tukkutuumeet polttoaineepuket, juuttuneet venttiilit tai muut vauriot ovat aiheutuneet likaantuneesta tai vanhasta polttoaineesta. (Käytä pulhista, luureta ja liijytöntä bensiiniä sekä Briggs & Strattonin bensiinihlin lisääntettä, tuotenumero 5041.)
- Osat, joita ovat rikkoutuneet tai leikanneet kiinni puutteellisesta voiteluljodyn määrästä tai väärästä öljyn viskoositetista johtuen (tarkasta öljy päävitän tai 8 käyttötunnin välein. Lisää tarvittaessa ja vähästä suosittelua jaksoin.) OIL GARD®-öljyviheli välittämättä summittaa käyvää moottoria. Moottorivaurio on mahdollinen jos öljytasosta ei huolehdita. Lue Käyttö- ja huolto-ohjeet.
- Moottoriin liityvien osien tai kokoonpanojen korjaus tai säätö, kuten esim. kytkimet, voimansiirto, kaukosäätölaiteet, jne., joita eivät ole Briggs & Strattonin valmistamia.
- Osien vauriot tai kuluminen, mikä johtuu moottorin päässesseistä läistä ilmanpuhdistimen epäasiainmukaisen kunnossapidon seurauksena, osien kokoonpanosta tai muun kuin alkuperäisen ilmanpuhdistinelementin tai suodatimen käytöstä. (Puhdista ja öljyä suositelluin aikavälein Oil-Foam®-elementti tai esipuhdistimen vaahdun ja vahdista suodatin.) Lue "käyttö- ja huolto-ohjeet. Osat, jotka ovat vaurioituneet ylikierrosten takia tai liiallisella kulumenemisen takia ruohon, roskien tai lian tukkiessä jäädessä dytysrival tai juoksupyörän alueen, taikka vauriot, jotka ovat aiheutuneet moottorin käytämisenä suljetussa tilassa ilman riittävää ilmanvaihtoa. (Puhdista sylinterin rivat, sylinteri kansi ja juoksupyörä suosittelulla aikavälein.) Lue käyttö- ja huolto-ohjeet.

7. Rikottu käytös, joka on aiheutunut moottorin löysästä kiinnityseseistä, löysistä leikkausteristä, epätasapainossa olevista teristä tai löysistä tai epätasapainossa olevista tuulettimislaiteen sopimattomasta kiinnityksestä moottorin kampasiellin, ylikierroksista tai muusta väärikäytyöstä.

8. Moottori tai laitteen osat ovat rikkoutuneet liiallisesta tärinästä, joka on aiheutunut moottorin löysästä kiinnityseseistä, löysistä leikkausteristä, epätasapainossa olevista teristä tai löysistä tai epätasapainossa olevista tuulettimislaiteen sopimattomasta kiinnityksestä moottorin kampasiellin, ylikierroksista tai muusta väärikäytyöstä.

9. Taipunut tai rikkoutunut kampasieli, jonka on aiheuttanut pyörivän ruchenleikkurin leikkausteristä, iskeytymisen kiinteään esineeseen tai liian tiukalla ollut killahihna.

10. Moottorin tavaramerkkinen viritys tai säätö. Moottorin tai moottorin osan päättäminen, ts. polttoekammi venttiili, venttiili-istukat, venttiilihijamet tai palanut käynnistinmoottorin käännyts, joka on aiheutunut vaihtoehtoiselle polttoaineiden käytöstä; näistä esimerkkeinä nestekaasus, käsileylät bensiini, jne.

Takuukorauksen suorittavat ainoastaan ne huoltoilijat, jotka ovat Briggs & Stratton Corporationin valtuuttamia. Lähivaltuutettu huoltoilija löytyy puhelinluetteloon 'Keltaisilta sivuilta™' kohdasta 'moottorit, bensiini' tai 'polttoaineet', 'ruohonleikkurit' tai muusta vastaavasta kohdasta.

Briggs & Stratton -moottorin omistajan takuukirja

Voimassa 1. heinäkuuta 2001 alkaen, korvalten kaikki ilman päiväystä olevat takut sekä kaikki takut, joita on päiväytetty ennen 1. Heinäkuuta 2001

RAJOITETTU TAKUU

Briggs & Stratton Corporation korjaaa tai vaihtaa veloituksetta moottorin osan tai osat, joissa on materiaali- tai valmistusvika tai molemmat. Tämän takuun nojalla korjattavaksi tai valhdettavaksi lähetettiin osien kuljetuskustannuksista vastaa ostaja. Tämä takuu on voimassa tassä takuukirjassa mainitun ajan ja tassä takuukirjassa mainitujen ehtojen mukaisesti. Halutessanne takuuhuoltoa ottakaan yhteys lähirimpään valtuutettuun huoltoilijkkeeseen, joka löytyy internetosoitteesta www.briggsandstratton.com, kohdasta dealer locator map, tai puhelinluetteloon 'Keltaisilta sivuilta™' kohdasta 'moottorit, bensiini', 'polttoaineet', 'ruohonleikkurit' tai jostakin vastaavasta kohdasta.

MUUTA ILMAISTUA TAKUUTA EI OLE. OLETETUT VASTUUT, MUKAAN LUKIEN OLETETUT VASTUUT SOVELTUVUDESTA TAI SOPIVUDESTA TIETTYYN KÄYTÖTÄRKOITUKSEEN, RAJOITTUVAT YHTEEN VUOTEEN ALKAEN OSTOPÄIVÄSTÄ, TAI LAIN SALLIMISSA PUITTEISSA TORJUTAAN KAIKKI OLETETUT VASTUUT. VASTUU VÄLILLISISTÄ VAHINGONKORVAUKSISTA TAKUUN NOJALLA TORJUTAAN LAIN SALLIMISSA PUITTEISSA. Tämä takuu antaa Teille nimenomaiset lailliset oikeudet ja Teillä voi olla myös muita Suomen lain mukaisia oikeuksia.

TAKUUAIKA*

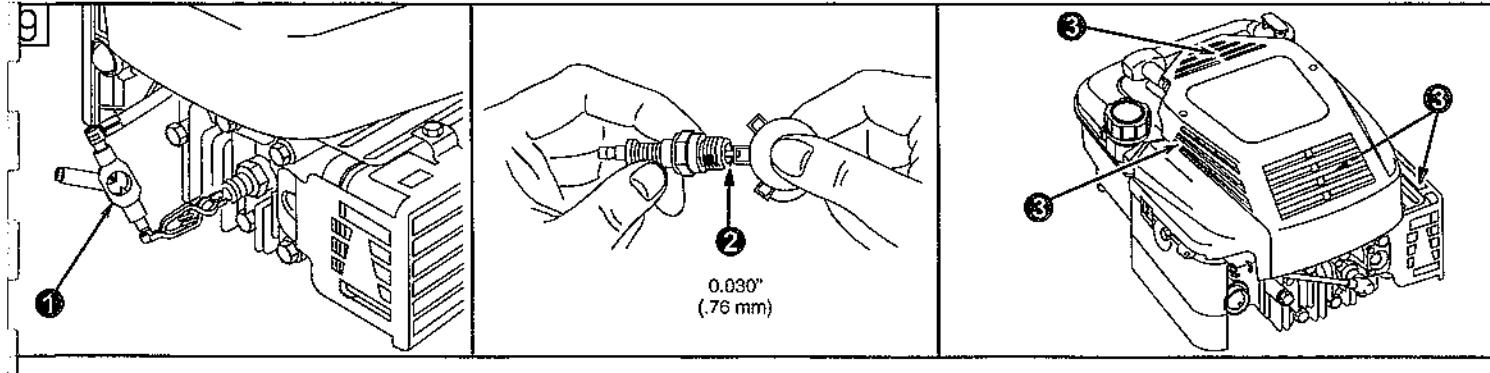
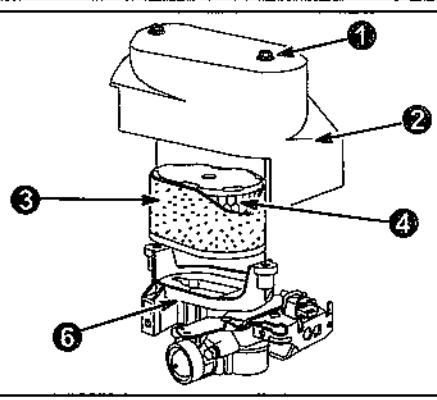
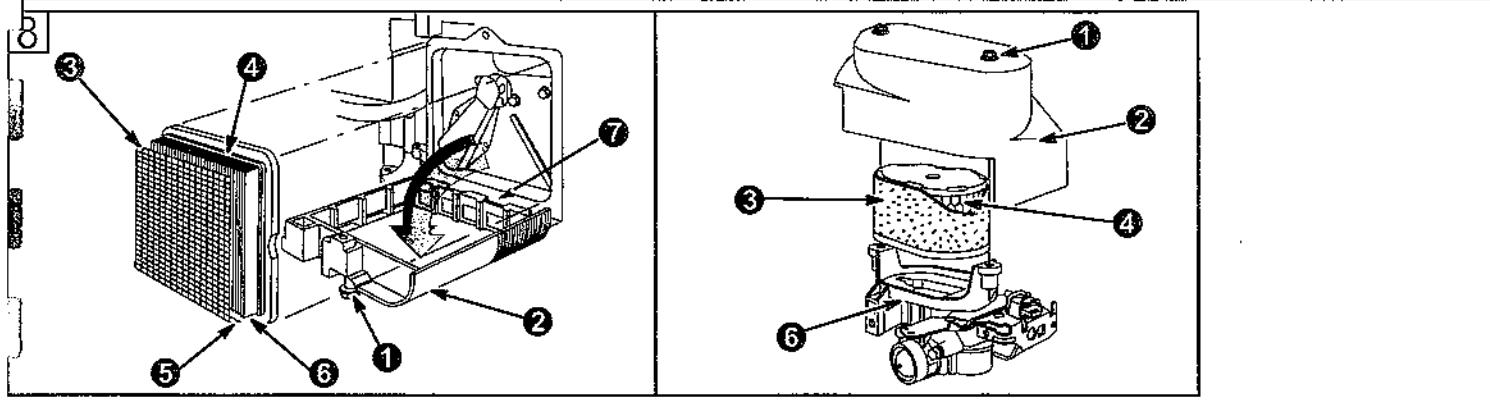
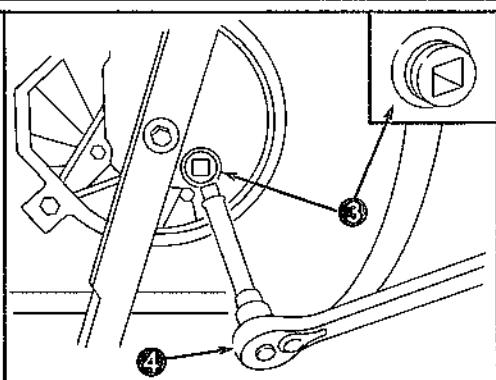
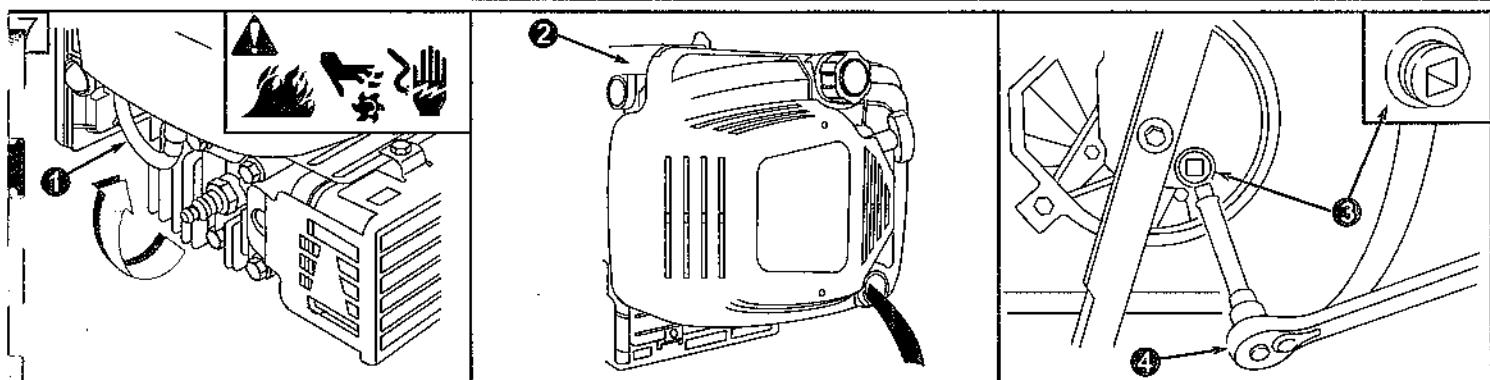
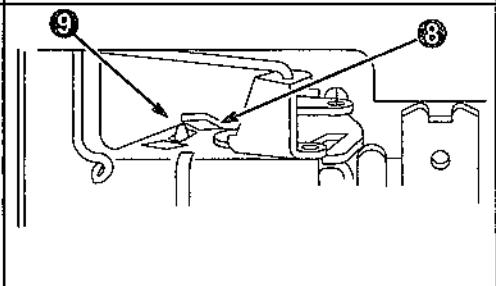
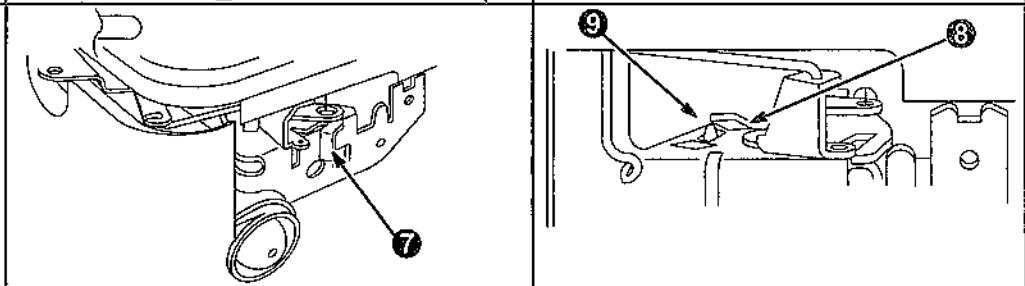
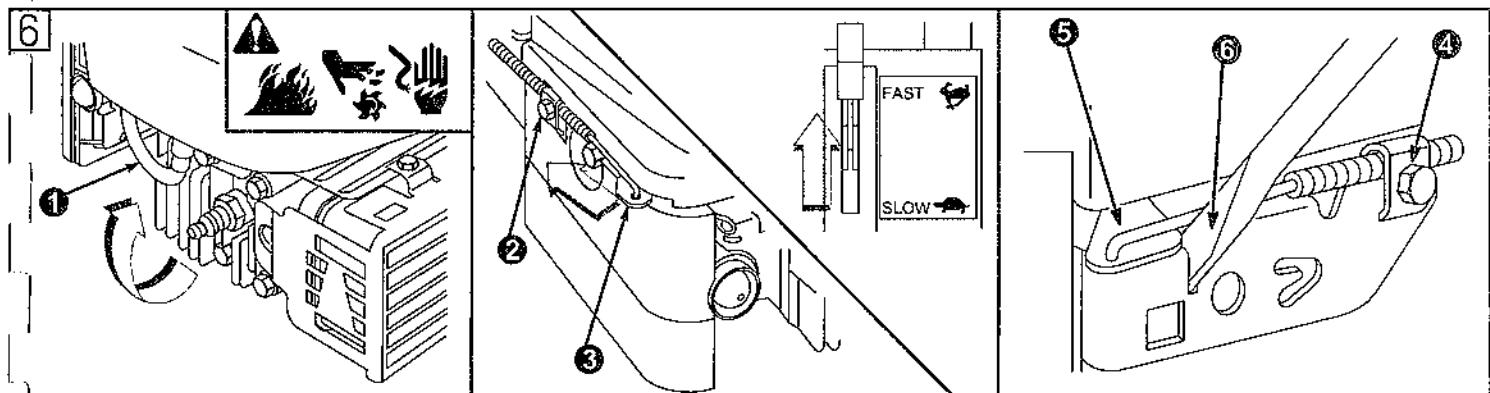
TUOTTEET	USA:ssa ja Kanadassa		USA:n ja Kanadan ulkopuolella	
	YKSITYISKÄYTÖ	KAUPALLINEN KÄYTÖ	YKSITYISKÄYTÖ	KAUPALLINEN KÄYTÖ
Vanguard™ moottorit			2 vuotta	
Kaikki Diamond Plus®, Industrial Plus™, I/C® -moottorit ja sylinteriholtila varustetut Intek-sarjan moottorit sekä ELS™-moottorit	2 vuotta	1 vuosi	2 vuotta	1 vuosi
Quantum®, Diamond Power®, Kool Bore Intek™, ja Power Built™ OHV moottorit	2 vuotta	90 päivää	2 vuotta	90 päivää
Vakiomoottorit, joita on asennettu ruohonleikkureihin, ajoileikkureihin, trimmereihin, hakkureihin, silppureihin, jyrsimiin ja kaikki Sno/Gard-moottorit	2 vuotta	90 päivää	1 vuosi	90 päivää
Classic™ moottorit ja kaikki muut vakiomoottorit ja -tuotteet.	1 vuosi	90 päivää	1 vuosi	90 päivää
Elek™ sähkömoottorit			1 vuosi	

* Huomaavat erikoistakuuajat: 5 vuotta yksityiskäytössä, 90 päivää ammattikäytössä Touch-N-Mow® käynnistimelle Quantum® ja Inlekt™ moottoreissa; 2 vuotta pääslörajoituskomponenteille EPA ja CAR-hyväksyttyissä moottoreissa; 1 vuosi yksityiskäytössä kaikille moottoreille ja tuotteille Intiassa, ammattikäytössä Vanguard™ moottoreille Intiassa, sekä yksityiskäytössä Quantum Diamond Power® ja Kool Bore Intek™ moottoreille Australiassa, Uudessa Seelannissa, Lähi-idässä ja Afrikassa.

Takuuaika alkaa ostokultissa mainitusta päivämäärästä ja koskien ensimmäistä omistajaa tai kaupallista loppukäytäjää, ja on voimassa yllä mainitun ajanjakson. Tässä takuukirjassa "yksityiskäytö" tarkoittaa yksityistekijöiden käytössä olevia laatuksia. "Kaupallinen käytö" tarkoittaa monia käytökohteita, mukaan lukien kaupallisilta, tuottoja tuottavilta vuokraustarkoituksilta. Jos moottori on ollut kaupallisessa käytössä, sitä pidetään se jälkeen kaupalliseen käytöön tarkoitetuna moottorina tähän takun osalta. Kilpa-ajolissa tai kaupallisilla tai vuokrataroilla käytettiäviä moottoreita takuu ei koske.

MITÄÄN TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUHUOLLON SAAMISEKSI BRIGGS & STRATTON -MOOTTOREILLE. OSTOKUITTI ON SÄILYTTETTÄVÄ. MIKÄLÄ ET ESITÄ OSTOKUITTIA TAKUUHUOLTOON TUOTAESSA, MOOTTORIN KOODINUMEROA KÄYTETÄÄN TAKUUAJAN ALKAMISPÄIVÄMÄÄRÄNÄ. ERILLISTÄ TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUPALVELUUN SAAMISEKSI.

Briggs & Stratton -moottoreita koskee yksi tai useampi seuraavista patenteista: Design D-247,177 (muut patentit huussa)	6,135,426	5,894,715	5,645,025	5,546,901	5,269,713	5,191,864	5,070,829	4,995,357	4,719,682	4,520,288	DES. 309,457
	6,116,212	5,823,153	5,642,701	5,503,125	5,265,700	5,188,069	5,058,544	4,977,879	4,694,792	4,453,507	DES. 308,871
	6,077,063	5,819,513	5,619,845	5,501,203	5,243,878	5,186,142	5,040,503	4,971,219	4,684,917	4,430,984	DES. 308,872
	6,064,027	5,813,384	5,606,948	5,497,679	5,235,943	5,138,995	5,040,644	4,895,119	4,633,556		DES. 356,951
	6,040,767	5,809,958	5,606,851	5,320,795	5,197,425	5,105,331	5,009,208	4,875,448	4,630,498		DES. 361,771
	6,014,808	5,765,713	5,548,955	5,271,363	5,197,422	5,086,890	4,896,956	4,819,593	4,522,080	DES. 309,458	DES. 375,963



Briggs & Stratton Emission Control System Warranty Statement

(This page applicable in the U.S.A. and Canada only.)

Briggs & Stratton Corporation (B&S), the California Air Resources Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA)

Emission Control System Warranty Statement (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

EMISSION CONTROL WARRANTY COVERAGE IS APPLICABLE TO CERTIFIED ENGINES PURCHASED IN CALIFORNIA IN 1995 AND THEREAFTER, WHICH ARE USED IN CALIFORNIA, AND

California, United States and Canada Emission Control Defects Warranty Statement

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your model year 2000 and later small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later, must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. B&S must warrant the emission control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been

TO CERTIFIED MODEL YEAR 1997 AND LATER ENGINES WHICH ARE PURCHASED AND USED ELSEWHERE IN THE UNITED STATES (AND AFTER JANUARY 1, 2001 IN CANADA).

no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine. Your emission control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emission related assemblies. Where a warrantable condition exists, B&S will repair your small off-road engine at no cost to you, including diagnosis, parts and labor.

Briggs & Stratton Emission Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emission control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. B&S recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

Briggs & Stratton Emission Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emission Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

1. Warranted Parts

Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emission control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

a. Fuel Metering System

- Cold start enrichment system (soft choke)
- Carburetor and internal parts
- Fuel Pump

b. Air Induction System

- Air cleaner
- Intake manifold

c. Ignition System

- Spark plug(s)
- Magneto ignition system

d. Catalyst System

- Catalytic converter
- Exhaust manifold
- Air injection system or pulse valve

e. Miscellaneous Items Used in Above Systems

- Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
- Connectors and assemblies

2. Length of Coverage

B&S warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. No Charge

Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized B&S Service Dealer. For emissions warranty service contact your nearest Authorized B&S Service Dealer as listed in the "Yellow Pages" under "Engines, Gasoline," "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

4. Claims and Coverage Exclusions

Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the B&S Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original B&S parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the B&S Engine Warranty Policy. B&S is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. Maintenance

Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the B&S Operating and Maintenance Instructions.

6. Consequential Coverage

Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.

Look For Relevant Emission Durability Period and Air Index Information On Your Engine Emission Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emission Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emission labels. The engine label will indicate certification information.

The Emission Durability Period describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emission compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate: Engine is certified to be emission compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate: Engine is certified to be emission compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended: Engine is certified to be emission compliant for 500 hours of actual engine running time.

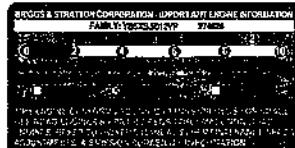
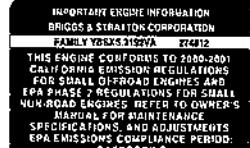
For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the Emission Durability Period of an engine with an intermediate rating would equate to 10 to 12 years. The Air Index is a calculated number describing the relative level of emission for a specific engine family. The lower the Air Index, the cleaner the engine. This information is displayed in graphical form on the emission label.

After July 1, 2000, Look For Emissions Compliance Period On Engine Emissions Compliance Label

After July 1, 2000 certain Briggs & Stratton engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emission standards. For Phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements. For engines less than 225 cc displacement, Category C = 125 hours, B = 250 hours and A = 500 hours. For engines of 225 cc or more, Category C = 250 hours, B = 500 hours and A = 1000 hours.

The displacement of Model Series 120000 engines is 190 cc.

This is a generic representation of the emission label typically found on a certified engine.





**Yvan Béal - 21, av. de l'Agriculture - B.P 16
Z.I. du Brézet - 63014 Clermont-Ferrand Cedex 2
Tél : 04 73 91 93 51 - Télécopie : 04 73 90 23 11
www.yvanbeal.fr - E-mail : info@yvanbeal.fr
R.C.S. B 304 973 886 - S.A.S. au capital de 612 000 €**