

## ENGINES

WBE120  
WBE120TI  
WBE140  
WBE170  
WBE170LS



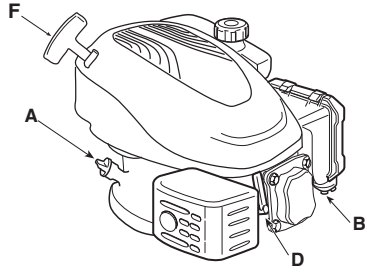
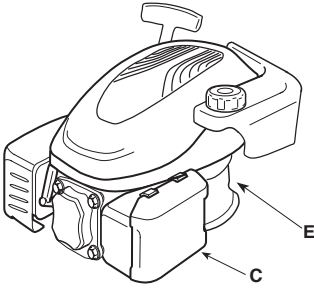
- IT Motore - MANUALE DI ISTRUZIONI**  
ATTENZIONE: prima di usare la macchina, leggere attentamente il presente libretto.
- BG Мотора - УПЪТВАНЕ ЗА УПОТРЕБА**  
ВНИМАНИЕ: преди да използвате машината прочетете внимателно настоящата книжка.
- BS Motora - UPUTSTVO ZA UPOTREBU**  
PAŽNJA: prije nego što koristite ovu mašinu, pažljivo pročitajte priručnik s uputama.
- CS Motoru - NÁVOD K POUŽITÍ**  
UPOZORNĚNÍ: před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod k použití.
- DA Motor - BRUGSANVISNING**  
ADVARSEL: læs instruktionsbogen omhyggeligt igennem, før du tager denne maskine i brug.
- DE Motor - GEBRAUCHSANWEISUNG**  
ACHTUNG: vor inbetriebnahme des geräts die gebrauchsanleitung aufmerksam lesen.
- EL κινητήρα - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**  
ΠΡΟΣΟΧΗ: πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- EN Engine - OPERATOR'S MANUAL**  
WARNING: read thoroughly the instruction booklet before using the machine.
- ES Motor - MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
ATENCIÓN: antes de utilizar la máquina, leer atentamente el presente manual.
- ET Mootori - KASUTUSJUHEND**  
TÄHELEPANU: enne masina kasutamist lugeda tähelepanelikult antud kasutusjuhendit.
- FI Mootorin - KÄYTTÖOHJEET**  
VAROITUS: lue käyttöopas huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- FR Moteur - MANUEL D'UTILISATION**  
ATTENTION: lire attentivement le manuel avant d'utiliser cette machine.
- HR Motora - PRIRUČNIK ZA UPORABO**  
POZOR: prije uporabe stroja, pažljivo pročitajte ovaj priručnik.
- HU Motor - HASZNÁLATI UTASÍTÁS**  
FIGYELEM! a gép használatá előtt olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvet.
- LT Variklio - NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS**  
DĖMESIO: prieš naudojant įrenginį, atidžiai perskaityti šį naudotojo vadovą.
- LV Dzinēja - LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**  
UZMANĪBU: pirms aparāta lietošanai rūpīgi izlasiet doto instrukciju.
- MK Моторот - УПАТСТВА ЗА УПОТРЕБА**  
ВНИМАНИЕ: прочитайте го внимателно ова упатство пред да ја користите машината.
- NL Motor - GEBRUIKERSHANDLEIDING**  
LET OP: vooraleer de machine te gebruiken, dient men deze handleiding aandachtig te lezen.
- NO Motoren - INSTRUKSJONSBOK**  
ADVARSEL: les denne bruksanvisningen nøye før du bruker maskinen.
- PL Silnika - INSTRUKCJE OBSŁUGI**  
OSTRZEŻENIE: przed użyciem maszyny, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- PT Motor - MANUAL DE INSTRUÇÕES**  
ATENÇÃO: antes de usar a máquina, leia atentamente o presente manual.
- RO Motor - MANUAL DE INSTRUCȚIUNI**  
ATENȚIE: înainte de a utiliza mașina, citiți cu atenție manualul de față.
- RU Двигателя - РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
ВНИМАНИЕ: прежде чем пользоваться оборудованием, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации.
- SK Motora - NÁVOD NA POUŽITIE**  
UPOZORNENIE: pred použitím stroja si pozorne prečítajte tento návod.
- SL Motorja - PRIROČNIK ZA UPORABO**  
POZOR: preden uporabite stroj, pazljivo preberite priročnik z navodili.
- SR Motora - PRIRUČNIK SA UPUTSTVIMA**  
PAŽNJA: pre korišćenja mašine pažljivo pročitati ovaj priručnik.
- SV Motor - BRUKSANVISNING**  
VARNING: läs igenom hela detta häfte innan du använder maskinen.
- TR Motor - KULLANIM KILAVUZU**  
DİKKAT: makineyi kullanmadan önce talimatlar çeren kilavuzu dikkatle okuyun.



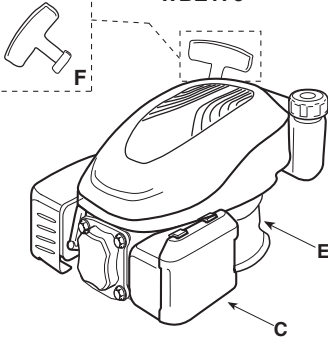
ITALIANO - Istruzioni Originali .....	<b>IT</b>
БЪЛГАРСКИ - Инструкция за експлоатация .....	<b>BG</b>
BOSANSKI - Prijevod originalnih uputa .....	<b>BS</b>
ČESKY - Překlad původního návodu k používání .....	<b>CS</b>
DANSK - Oversættelse af den originale brugsanvisning .....	<b>DA</b>
DEUTSCH - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung .....	<b>DE</b>
ENGLISH - Translation of the original instruction .....	<b>EN</b>
ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μεταφραση των πρωτοτυπων οδηγιων .....	<b>EL</b>
ESPAÑOL - Traducción del Manual Original .....	<b>ES</b>
EESTI - Algupärase kasutusjuhendi tõlge .....	<b>ET</b>
SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännös .....	<b>FI</b>
FRANÇAIS - Traduction de la notice originale .....	<b>FR</b>
HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa .....	<b>HR</b>
MAGYAR - Eredeti használati utasítás fordítása .....	<b>HU</b>
LIETUVIŠKAI - Originalių instrukcijų vertimas .....	<b>LT</b>
LATVIEŠU - Instrukciju tulkojums no oriģināl valodas .....	<b>LV</b>
МАКЕДОНСКИ - Превод на оригиналните упатства .....	<b>MK</b>
NEDERLANDS - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing .....	<b>NL</b>
NORSK - Oversettelse av den originale bruksanvisningen .....	<b>NO</b>
POLSKI - Tłumaczenie instrukcji oryginalnej .....	<b>PL</b>
PORTUGUÊS - Tradução do manual original .....	<b>PT</b>
ROMÂN - Traducerea manualului fabricantului .....	<b>RO</b>
РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций .....	<b>RU</b>
SLOVENSKY - Preklad pôvodného návodu na použitie .....	<b>SK</b>
SLOVENŠČINA - Prevod izvirnih navodil .....	<b>SL</b>
SRPSKI - Prevod originalnih uputstva .....	<b>SR</b>
SVENSKA - Översättning av bruksanvisning i original .....	<b>SV</b>
TÜRKÇE - Orijinal Talimatların Tercümesi .....	<b>TR</b>

1

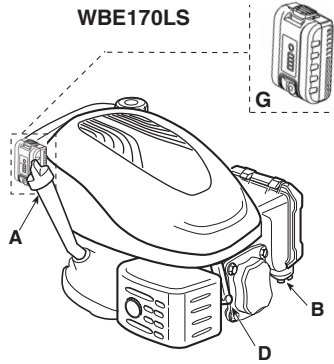
WBE120, WBE120TI, WBE140



WBE170



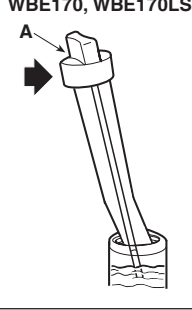
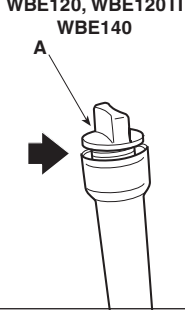
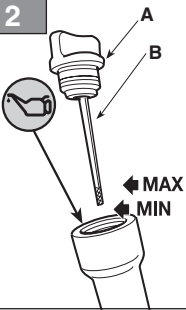
WBE170LS



2

WBE120, WBE120TI, WBE140

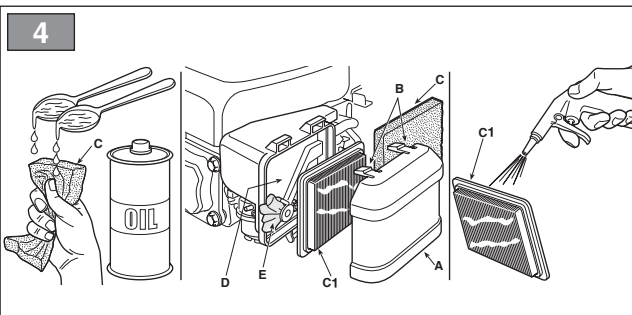
WBE170, WBE170LS



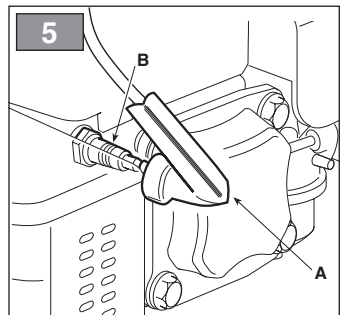
3

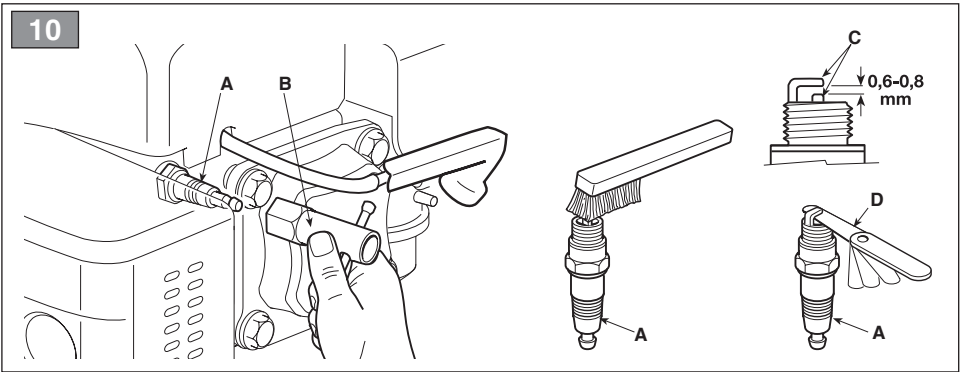
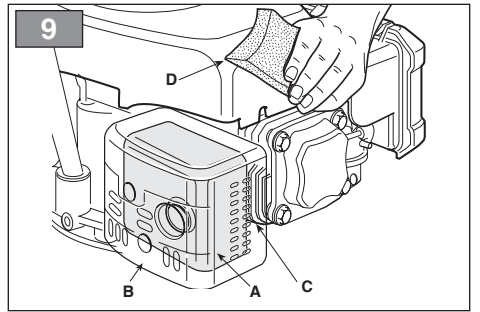
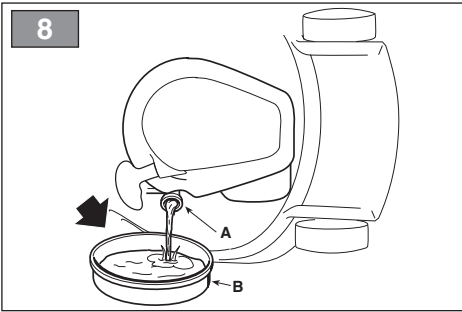
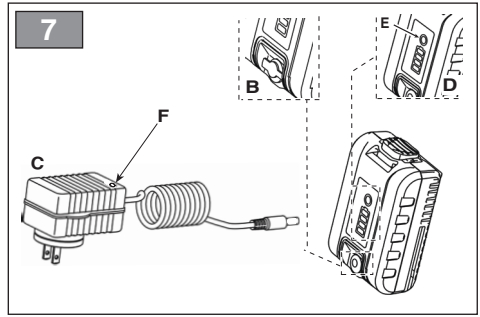
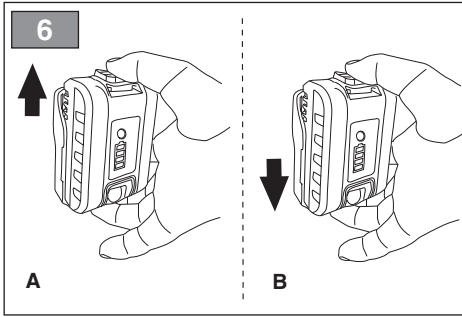


4



5





[1]	<b>DATI TECNICI</b>	<b>model</b>	<b>WBE120 - WBE120TI WBE140</b>	<b>WBE170 - WBE170LS</b>
[2]	Carburante (benzina senza piombo)	tipo	90 RON	
[3]	Olio motore	tipo	5 ÷ 40 °C SAE 30	
[4]	Capacità del serbatoio carburante	l	0,75	1
[5]	Contenuto della coppa dell'olio	l	0,5	
[6]	Candela	tipo	K7RTC (ST.)	Champion RC12YC
[7]	Distanza fra gli elettrodi	mm	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8
[8a]	CO <sub>2</sub>		922,38	
[8b]	Questo è il valore di misurazione del CO <sub>2</sub> risultato da un ciclo di prova fisso eseguito in condizioni di laboratorio su un motore (capostipite) rappresentativo del tipo di motore (della famiglia di motori) e non comporta alcuna garanzia implicita o esplicita o delle prestazioni di un particolare motore	g/kWh		

[1] <b>BG - ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</b>	[1] <b>BS - TEHNIČKI PODACI</b>	[1] <b>CS - TECHNICKÉ PARAMETRY</b>
[2] Гориво (безоловен бензин)	[2] Gorivo (bezolovni benzin)	[2] Palivo (bezolovnatý benzin)
[3] Моторно масло	[3] Motorno ulje	[3] Motorový olej
[4] Вместимост на резервоара за гориво	[4] Zapremina spremnika goriva	[4] Kapacita palivové nádrže
[5] Вместимост на картера	[5] Sadržaj posude	[5] Obsah klikové skříně motoru
[6] Запалителна свещ	[6] Svjećica	[6] Svička
[7] Разстояние между електродите	[7] Razdaljina između elektroda	[7] Vzdálenost mezi elektrodami
[8a] CO <sub>2</sub>	[8a] CO <sub>2</sub>	[8a] CO <sub>2</sub>
[8b] Това измерване на CO <sub>2</sub> е направено в хода на изпитване в рамките на фиксиран цикъл на изпитване при лабораторни условия на (базов) двигател, представителен за типа двигател (фамилията двигателя), и не означава косвена или изрична гаранция за работата на конкретен двигател.	[8b] Ovo mjerenje CO <sub>2</sub> nastalo je na temelju testiranja provedenog tokom fiksnog ciklusa testiranja u laboratorijskim uvjetima i predstavlja vrstu motora (serija motora) te ne uključuje i ne izražava bilo kakvu garanciju performansi određene motora.	[8b] Toto měření CO <sub>2</sub> je výsledkem zkoušek o stanoveném počtu zkušebních cyklů v laboratorních podmínkách na (základním) motoru reprezentativním pro typ motoru (rodinu motorů) a nepředstavuje ani nevyjadřuje záruku výkonnosti konkrétního motoru.

<p>[1] <b>DA - TEKNISKE DATA</b>  [2] Brændstof (blyfri benzin)  [3] motorolie  [4] Brændstofstankens kapacitet  [5] Indhold af oliefanger  [6] Tændrør  [7] Afstand mellem elektroderne  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Denne CO<sub>2</sub>-måling hindrer fra prøvning ved en fast prøvningscyklus under laboratorieforhold af en (stam)motor, der er repræsentativ for motortypen (motorfamilien), og hverken indebærer eller udtrykker en garanti for en bestemt motors ydelse.</p>	<p>[1] <b>DE - TECHNISCHE DATEN</b>  [2] Kraftstoff (bleifreies Benzin)  [3] Motoröl  [4] Inhalt des Kraftstofftanks  [5] Fassungsvermögen der Wanne  [6] Zündkerze  [7] Abstand zwischen den Elektroden  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Diese CO<sub>2</sub>-Messung ist das Ergebnis der Erprobung eines für den Motortyp bzw. die Motorenfamilie repräsentativen (Stamm-)Motors in einem festen Prüfzyklus unter Laborbedingungen und stellt keine ausdrückliche oder implizite Garantie der Leistung eines bestimmten Motors dar.</p>	<p>[1] <b>EL - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</b>  [2] Καύσιμο (αμύλυβδη βενζίνη)  [3] Λάδι κινητήρα  [4] Χωρητικότητα ρεζερβουάρ καυσίμου  [5] Περιεχόμενο του κυπέλλου Μπουζί  [7] Απόσταση ηλεκτροδίων  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Η μέτρηση CO<sub>2</sub> προέρχεται από τη δοκιμή ενός (μητρικού) κινητήρα αντιπροσωπευτικού του τύπου κινητήρων (της σειράς κινητήρων) κατά τη διάρκεια ενός προκαθορισμένου κύκλου δοκιμών υπό εργαστηριακές συνθήκες και δεν συνιστά, ρητά ή σιωπηρά, οποιοδήποτε είδους εγγύηση αναφορικά με τις επιδόσεις ενός συγκεκριμένου κινητήρα.</p>
<p>[1] <b>EN - TECHNICAL DATA</b>  [2] Fuel (Unleaded petrol)  [3] Engine oil  [4] Fuel tank capacity  [5] Oil capacity  [6] Spark plug  [7] Electrode gap  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] This CO<sub>2</sub> measurement results from testing over a fixed test cycle under laboratory conditions a(n) (parent) engine representative of the engine type (engine family) and shall not imply or express any guarantee of the performance of a particular engine.</p>	<p>[1] <b>ES - DATOS TÉCNICOS</b>  [2] Combustible (gasolina sin plomo)  [3] Aceite del motor  [4] Capacidad del depósito carburante  [5] Contenido del cárter  [6] Bujía  [7] Distancia entre los electrodos  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] La presente medición de CO<sub>2</sub> es el resultado de ensayos realizados durante un ciclo de ensayo fijo en condiciones de laboratorio con un motor (de referencia) representativo del tipo de motor (familia de motores) de que se trate y no constituye garantía alguna ni implícita ni expresa del rendimiento de un motor concreto.</p>	<p>[1] <b>ET - TEHNILISED ANDMED</b>  [2] Kütus (plivaba bensiini)  [3] Mootoriõli  [4] Kütusepaagi maht  [5] Kogus  [6] Kõunaal  [7] Vahe elektroodide vahel  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Käesolevad CO<sub>2</sub> mõõdetulemused on saadud laboratoorses tingimustes püsikatsetuslikis sõidukitüüpi (mootoritüüpkonda) esindava representatiiv(alg) mootori peal ning ei anna ega väljenda mingit garantiid konkreetse mootori talitluse kohta.</p>
<p>[1] <b>FI - TEKNISET TIEDOT</b>  [2] Polttoaine (lyijytön bensiini)  [3] Moottoriöljy  [4] Polttoainesäiliön tilavuus  [5] Öljysäiliön tilavuus  [6] Sytytystulppa  [7] Elektrodien väli  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Tämä CO<sub>2</sub>-mittaustulos on saatu moottorityyppiä (moottoriperhettä) edustavalle (kanta)moottorille laboratorio-olosuhteissa tehdystä kiinteässä testisyklissä, eikä se ole tae yksittäisen moottorin suorituskyvystä.</p>	<p>[1] <b>FR - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>  [2] Carburant (essence sans plomb)  [3] Huile moteur  [4] Capacité du réservoir de carburant  [5] Contenu du carter d'huile  [6] Bougie  [7] Distance entre les électrodes  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Cette mesure du CO<sub>2</sub> est le résultat d'un essai, réalisé sur un cycle fixe dans des conditions de laboratoire, portant sur un moteur [parent] représentatif du type de moteurs [de la famille de moteurs], et ne constitue pas une indication ou une garantie des performances d'un moteur particulier.</p>	<p>[1] <b>HR - TEHNIČKI PODACI</b>  [2] Gorivo (neovsinčeni bencin)  [3] Motorno ulje  [4] Kapacitet spremnika goriva  [5] Sadržaj posude  [6] Svjećica  [7] Udaljenost između elektroda  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Ova izmjerena vrijednost CO<sub>2</sub> rezultat je ispitivanja tijekom određenog ispitnog ciklusa u laboratorijskim uvjetima te ne podrazumijeva nikakvo implicitno ili izričito jamstvo o sposobnosti određenog motora.</p>

<p>[1] <b>HU - MŰSZAKI ADATOK</b>  [2] Üzemanyag (ólommentes benzin)  [3] Motorolaj  [4] Üzemanyagtartály kapacitása  [5] Olajteknő kapacitás  [6] Gyertya  [7] Elektroódok közötti távolság  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Ez a CO<sub>2</sub>-érték a motor-típust (motorcsaládot) képviselő (alap)motoron, rögzített vizsgálati ciklus alatt, laboratóriumi körülmények között elvégzett vizsgálatból származik, és sem kifejezetten, sem hallgatólagosan nem jelent garanciát az adott motor teljesítményére vonatkozóan.</p>	<p>[1] <b>LT - TECHNINIAI DUOMENYS</b>  [2] Degalai (bešvinis benzinas)  [3] Variklio alyvos  [4] Degalų bako talpa  [5] Duginės talpa  [6] Žvakės  [7] Atstumas nuo elektrođų  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Sie CO<sub>2</sub> matavimo rezultatai gauti atliekant nustatytą bandymų ciklą laboratorinėmis sąlygomis su (pirminiu) varikliu, atitinkančiu variklių tipą (variklių šeima), ir jie neuztikrina ir negarantuoja konkrečius variklio eksploatacinių charakteristikų.</p>	<p>[1] <b>LV - TEHNISKIE DATI</b>  [2] Degviela (benzīns bez svina)  [3] Motoreļļa  [4] Degvielās tvertnes tilpums  [5] Kausa saturs  [6] Svece  [7] Attālums starp elektrodiem  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Šis CO<sub>2</sub> mērijumu rezultāts iegūts, testējot motora tipu (motoru sai-mi) pārstažošo (cilmes) motoru fiksētā testa ciklā laboratorijas apstākļos, un nedrīkst netiesi norādīt vai izteikt jebkādu garantijas izpildījumu attiecībā uz konkrēto motoru.</p>
<p>[1] <b>МК - ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ</b>  [2] Гориво (безоловен бензин)  [3] Моторно масло  [4] Напацитет на резервоарот за гориво  [5] Напацитет на резервоарот за масло  [6] Свеќичка  [7] Расстояние помеѓу електродите  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Ова мерење на CO<sub>2</sub> е резултат на тестирање преку фиксен циклусен тест во лабораториски услови на (матичен) мотор кој е претставен на типот на моторот (фамилијата на моторот) и не треба да имплицира ниту да изразува каква било гаранција за изведбата на одреден мотор.</p>	<p>[1] <b>NL - TECHNISCHE GEGEVENS</b>  [2] Brandstof (loodvrije benzine)  [3] Motorolie  [4] Vermogen brandstofreservoir  [5] Inhoud van de carter  [6] Bougie  [7] Afstand tussen de elektroden  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Deze meetresultaten voor CO<sub>2</sub> betreffen metingen volgens een vaste testcyclus onder laboratoriumomstandigheden, gedaan op een (basis)motor die representatief is voor het betrokken motortype (de betrokken motorfamilie); zij impliceren of vormen geen enkele garantie voor de prestaties van een bepaalde motor.</p>	<p>[1] <b>NO - TEKNISKE DATA</b>  [2] Drivstoff (blyfri bensin)  [3] Motorolje  [4] Drivstofftankens kapasitet  [5] Beholderens volum  [6] Tennplugg  [7] Avstand mellom elektrodene  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Dette er verdien for måling av CO<sub>2</sub> resultat av en fast testsyklus utført under forhold som på laboratorium av en motor (overordnet) representativ for motortypen (av motorfamilien) og innebærer ingen implisitt eller eksplisitt garanti eller prestasjonene til en gitt motor.</p>
<p>[1] <b>PL - DANE TECHNICZNE</b>  [2] Paliwo (benzyna bezołowiowa)  [3] Olej silnikowy  [4] Pojemność zbiornika paliwa  [5] Pojemność miski olejowej  [6] Świeca  [7] Odległość między elektrodami  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Podany wynik pomiaru CO<sub>2</sub> pochodzi z badania przeprowadzonego na silniku (macierzystym) będącym przedstawicielem typu (rodziny) silników w czasie stałego cyklu badania w warunkach laboratoryjnych i pomiar ten nie oznacza ani nie stanowi żadnej gwarancji osiągow danego silnika.</p>	<p>[1] <b>PT - DADOS TÉCNICOS</b>  [2] Combustível (gasolina sem chumbo)  [3] Oleo do motor  [4] Capacidade do tanque de combustível  [5] Conteúdo da taça  [6] Vela de ignição  [7] Distância entre os elétrodos  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] A presente medição de CO<sub>2</sub> resulta do ensaio, durante um ciclo de ensaio fixo em condições de laboratório, realizado com um motor (precursor) representativo do tipo de motor (família de motores) e não implica nem expressa qualquer garantia do desempenho de um motor específico.</p>	<p>[1] <b>RO - DATE TEHNICE</b>  [2] Combustibil (benzină fără plumb)  [3] Ulei de motor  [4] Conținutul cupei  [5] Capacitatea rezervorului de carburant  [6] Bujie  [7] Distanța dintre electrozi  [8a] CO<sub>2</sub>  [8b] Aceste rezultate ale măsurărilor emisiilor de CO<sub>2</sub> au fost obținute în urma încercării pe durata unui ciclu de încercare fix în condiții de laborator a unui motor reprezentativ pentru tipul de motor (familie de motoare) și nu sugerează și nici nu exprimă o garanție privind performanța unui anumit motor.</p>



<p>[1] <b>RU - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b></p> <p>[2] Топливо (неэтилированный бензин)</p> <p>[3] Моторное масло</p> <p>[4] Объем топливного бака</p> <p>[5] Содержимое маслосборника</p> <p>[6] Свеча</p> <p>[7] Расстояние между электродами</p> <p>[8a] CO<sub>2</sub></p> <p>[8b] Данное измерение величины CO<sub>2</sub> было получено в результате фиксированного цикла испытаний в лабораторных условиях двигателя (исходного), который представляет тип (семейство) двигателей. Оно не является гарантией эксплуатационных характеристик конкретного двигателя.</p>	<p>[1] <b>SK - TECHNICKÉ PARAMETRE</b></p> <p>[2] Palivo (bezolovnatý benzín)</p> <p>[3] Motorový olej</p> <p>[4] Kapacita palivovej nádrže</p> <p>[5] Obsah olejovej vane</p> <p>[6] Sviečka</p> <p>[7] Vzdialenosť medzi elektródami</p> <p>[8a] CO<sub>2</sub></p> <p>[8b] Toto meranie CO<sub>2</sub> sa dosiahlo pri stálom skúšobnom cykle v laboratórnych podmienkach na typickom (základnom) motore typu (radu) motorov a nepredstavuje žiadnu záruku vlastností konkrétneho motora.</p>	<p>[1] <b>SL - TEHNIČNI PODATKI</b></p> <p>[2] Gorivo (bezolovni benzin)</p> <p>[3] Motorno olje</p> <p>[4] Prostornina rezervoarja za gorivo</p> <p>[5] Vsebina skledice</p> <p>[6] Svečka</p> <p>[7] Razdalja med elektrodama</p> <p>[8a] CO<sub>2</sub></p> <p>[8b] Ta meritev CO<sub>2</sub> izhaja iz preskušanja, opravljenega v skladu s toÅno doloÅnim preskusnim ciklom v laboratorijskih pogojih na (osnovnem) motorju, ki je reprezentativen za tip motorja (družino motorjev), in ne pomeni nikakršnega implicitnega ali izrecnega jamstva glede značilnosti doloÅnega motorja.</p>
<p>[1] <b>SR - TEHNIČKI PODACI</b></p> <p>[2] Gorivo (bezolovni benzin)</p> <p>[3] Motorno ulje</p> <p>[4] Prostornina rezervoarja za gorivo</p> <p>[5] Sadržaj posude</p> <p>[6] Svećica</p> <p>[7] Udaljenost između elektroda</p> <p>[8a] CO<sub>2</sub></p> <p>[8b] Ovo je izmerena vrednost ugljen-dioksida koja predstavlja rezultat ciklusa ispitivanja izvršenog u laboratorijskim uslovima na motoru (začetniku serije) koji je predstavnik tipa motora (iz iste serije motora) i ne obuhvata podrazumevanu ili izričitu garanciju performansi za određeni motor.</p>	<p>[1] <b>SV - TEKNISKA SPECIFIKATIONER</b></p> <p>[2] Bränsle (blyfri bensin)</p> <p>[3] Motorolja</p> <p>[4] Bränsletankens kapacitet</p> <p>[5] Volym i tråget</p> <p>[6] Tändstift</p> <p>[7] Avstånd mellan elektroderna</p> <p>[8a] CO<sub>2</sub></p> <p>[8b] Denna CO<sub>2</sub>-mätning kommer från den provade (huvud)motorn i motortypen (motorfamiljen) och har gjorts under en fast provcykel i laboratorieförhållanden. Den innebär inte och uttrycker inte någon garanti för prestanda hos en viss motor.</p>	<p>[1] <b>TR - TEKNİK VERİLER</b></p> <p>[2] Yakıt (Kurşunsuz benzin)</p> <p>[3] Motor yağı</p> <p>[4] Yakıt deposunun kapasitesi</p> <p>[5] Kap hacmi</p> <p>[6] Buji</p> <p>[7] Elektrodlar arasındaki mesafe</p> <p>[8a] CO<sub>2</sub></p> <p>[8b] Denna CO<sub>2</sub>-mätning kommer från den provade (huvud)motorn i motortypen (motorfamiljen) och har gjorts under en fast provcykel i laboratorieförhållanden. Den innebär inte och uttrycker inte någon garanti för prestanda hos en viss motor.</p>



## INDICE


1. ALLMÄN INFORMATION .....	1
2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER .....	1
3. ATT LÄRA KÄNNA MASKINEN .....	4
3.1 Beskrivning av maskinen och förutsedd användning .....	4
3.2 Varselmärkning .....	4
3.3 Identifikationsetikett .....	4
3.4 Motorns komponenter .....	4
3.5 Miljöförhållanden .....	4
3.6 Bränsle .....	4
3.7 Olja .....	5
3.8 Luftfilter .....	5
3.9 Tändstift .....	5
4. REGLER FÖR ANVÄNDNING .....	5
4.1 Före varje användning .....	5
4.2 Starta motorn .....	6
4.3 Avstängning av motorn vid avslutat arbete .....	6
4.4 Rengöring och förvaring .....	6
4.5 Långvarig inaktivitet .....	6
5. UNDERHÅLL .....	6
5.1 Allmänt .....	6
5.2 Underhållstabell .....	7
5.3 BATTERI (om sådant finns) .....	7
5.4 Oljebyte .....	8
5.5 Rengöring av ljuddämparen och av motorn .....	8
5.6 Underhåll av luftfiltret .....	8
5.7 Kontroll och underhåll av tändstiftet .....	9
6. IDENTIFIERING AV PROBLEM .....	9

## 1. ALLMÄN INFORMATION

### 1.1 HUR DU LÄSER MANUALEN

I manualens text finns det avsnitt med speciellt viktig information gällande säkerheten eller funktionen, vilka har markerats på olika sätt enligt följande kriterium:

**ANMÄRKNING** eller **VIKTIGT** ger *preciseringar eller ytterligare förklaringar gällande ovanstående text för att undvika skador på maskinen eller övriga skador.*

Symbolen  anger en fara. Underlåtenhet att iakttä denna varning innebär risk för skador på egen eller annan person och/eller skador.

### 1.2 HÄNVISNINGAR

#### 1.2.1 Figurer

Figurerna i denna bruksanvisning är numrerade 1, 2, 3 och så vidare. De komponenter som visas i figurerna är märkta med bokstäverna A, B, C och så vidare. En hänvisning till komponent C i figur 2 anges med orden: "Se fig. 2,C" eller helt enkelt "(Fig. 2.C)". Figurerna är vägledande. De verkliga delarna kan variera jämfört med de som visas.


#### 1.2.2 Titlar

Manualen är indelad i kapitel och avsnitt. Titeln på avsnitt "2.1 Utbildning" är en undertitel till "2. Säkerhetsföreskrifter". Hänvisningar till titlar eller avsnitt anges med förkortningen kap. eller avs. samt respektive nummer. Exempel: "kap. 2" eller "avs. 2.1".

## 2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

### 2.1 UTBILDNING

 **Läs noggrant dessa instruktioner innan du använder maskinen.**

 **Bekanta dig med kontrollerna och med den korrekta användningen av maskinen.**

**Lär dig att snabbt stänga av motorn. Underlåtenhet att följa varningstexter och instruktioner kan orsaka bränder och/eller allvarliga personskador. Bevara alla varningstexter och instruktioner för framtida referens.**

- Låt aldrig maskinen användas av barn eller av personer som inte har nödvändig kännedom om instruktionerna. Lokala lagar kan fastställa en minimiålder för användaren.
- Använd aldrig maskinen om användaren känner sig trött eller dålig eller har tagit medicin, droger, alkohol eller ämnen kan påverka dennes förmåga att reagera och koncentrera sig.
- Tänk på att operatören eller användaren är ansvarig för olyckor och risker som kan uppstå för andra personer eller dessas egendom.

## 2.2 FÖRBEREDANDE ÅTGÄRDER

### Personlig skyddsutrustning (PSU)

- Använd inte maskinen utan att bära lämpliga kläder.
- Bär inte vida kläder, snören, smycken eller andra föremål som kan fastna sått upp långt hår och stanna på ett säkert avstånd under starten.
- Bär hörselskydd.

### Arbetsområde / Maskin

- Innan motorn startas ska du kontrollera att alla kontroller som sätter maskinens rörliga delar i rörelse har kopplats bort.

### Explosionsmotorer: bränsle

- Varning: bränslet är mycket brandfarligt. Hantera varsamt!
  - Förvara alltid bränslet i lämpliga behållare.
  - Tanka eller fyll på med hjälp av en tratt, endast utomhus, och rök inte under dessa åtgärder.
  - Tanka innan du slår på motorn. Du ska varken öppna tankpluggen eller tanka när motorn är på eller fortfarande är varm.
  - Om bränsle spills ska du inte starta motorn utan avlägsna maskinen från området där det har hållits ut och omedelbart rengöra alla spår av bränsle som spillts på maskinen eller på marken
  - Dra åt pluggen på bränslebehållarna ordentligt.
  - Undvik kontakt av bränslet med kläderna och om detta sker ska du byta kläder innan du startar motorn.

## 2.3 UNDER ANVÄNDNINGEN

### Arbetsområde

- Använd inte maskinen i miljöer med explosionsrisk i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Elektriska kontakter eller mekanisk friktion kan generera gnistor som kan antända dammet eller ångorna.
- Starta aldrig motorn i stängda utrymmen där livsfarlig koloxidgas kan ackumuleras. Startåtgärderna måste ske utomhus eller i ett väl ventilerat utrymme. Kom ihåg att avgaserna är giftiga.
- Avlägsna personer, barn och djur från arbetsområdet. Barn måste övervakas av någon vuxen.

### Agerande


- Innan du utför reparationer, rengöring, inspektioner och justeringar ska du stänga av motorn och lossa tändkabeln (om inte annat anges uttryckligen i instruktionerna).
- Vidrör inte motordelarna som värms upp under användning. Risk för brännskador.

### Begränsningar för användningen

- Använd inte maskinen om skydden är otillräckliga eller om säkerhetsanordningarna inte är korrekt placerade.
- Koppla inte bort eller manipulera de säkerhetssystem som finns.
- Ändra inte motorns inställningar och rusa den inte. Om motorn drivs på ett överdrivet varvtal ökar risken för personskador.
- Använd inte startvätskor eller andra motsvarande produkter.
- Luta inte maskinen på sidan så att det rinner ut bränsle från motorns tankplugg.
- Låt inte motorn gå utan tändstift.

## 2.4 UNDERHÅLL, FÖRVARING OCH TRANSPORT

Utför regelbundet underhåll och korrekt förvaring för att bevara maskinens säkerhet.

 **Trasiga eller skadade delar måste bytas ut, inte repareras. Använd endast originalreservdelar: användning av icke-originaldelar och/eller felaktigt monterade delar äventyrar maskinens säkerhet, kan orsaka olyckor eller personskador och fråntar Tillverkaren alla skyldigheter eller ansvar.**

## Underhåll

- Om tanken måste tömmas ska du utföra denna åtgärd utomhus och med kall motor.
- För att minska brandrisken ska du regelbundet kontrollera att det inte finns något olje- och/eller bränslespill.

## Förvaring

- Lämna inte bränsle i tanken om maskinen ska förvaras i en byggnad där bränsleångor kan komma i kontakt med öppna lågor, gnistor eller värmekällor.
- Låt maskinen kylas ned innan den förvaras i stängt utrymme.

## Transport

- Transportera maskinen med tom tank.

### 2.5 BATTERI, BATTERILADDARE (OM SÅDAN FINNS)

**VIKTIGT** De följande säkerhetsnormerna omfattar säkerhetsföreskrifter i batteriets och batteriladdarens bruksanvisning i bilaga till maskinen.

- För att ladda batterier, använd endast batteriladdare som tillverkaren levererar. En olämplig batteriladdare kan orsaka en elektrisk stöt, överhettning eller läcka av korrosiv vätska från batteriet.
- Använd endast de specifika batterierna som förutses för ditt verktyg. En användning av andra batterier kan orsaka skador och brandrisk.
- Håll batteriet som inte används på avstånd från gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metalldelar som kan orsaka en kortslutning på kontaktarna. En kortslutning mellan batterikontaktarna kan medföra förbränning eller brand.
- Använd inte batteriladdaren på platser där det finns ångor, antändbara ämnen eller lättantändliga ytor som papper, tyg, osv. Under laddningen värms batteriladdaren och kan orsaka brand.
- Under transporten av ackumulatörer, se till att kontaktarna inte kopplas mellan varandra och använd inte metallbehållare för transport.

### 2.6 MILJÖSKYDD

Skyddet av miljön bör vara en viktig aspekt och prioriteras vid användningen av maskinen, till förmån för den civila samlevnaden och för den miljö vi lever i. Undvik att vara ett störande element för grannarna. Använd maskinen endast under

rimliga tider (inte tidigt på morgonen eller sent på kvällen när det kan störa personer). Följ noggrant lokala bestämmelser för bortskaffande av emballage, trasiga delar och andra enheter som kan medföra kraftiga miljöeffekter. Detta avfall får inte kastas i soporna utan måste separeras och lämnas till lämpliga uppsamlingscentraler som kommer att ordna materialåtervinningen. Följ noggrant lokala bestämmelser för bortskaffande av material som finns kvar. Vid tidpunkten för skrotningen får du inte lämna maskinen i naturen, utan vända dig till en uppsamlingscentral, enligt gällande lokala föreskrifter.



Släng inte elektriska apparater i hushållsavfallet. Enligt det Europeiska direktivet 2012/19/UE gällande bortskaffande av elektrisk och elektronisk utrustning och dess genomförande i

enlighet med nationella normer, urladdade elektriska apparater skall samlas upp separat för att slutligen kunna återanvändas på ett ekokompatibelt sätt. Om elektrisk utrustning slängs på soptippen eller på marken kan de giftiga ämnena nå vattennivån och på så vis komma i kontakt med näringskedjan och skada din hälsa och välmående. För mer information gällande bortskaffande av produkten, kontakta kompetent myndighet gällande hushållsavfall eller er återförsäljare.



Li-ion

Vid slutet av batteriernas livslängd, ska de skaffas bort på ett miljövänligt sätt. Batterier innehåller material som kan vara farligt för dig och för miljön. Det ska tas bort och deponeras separat på en anläggning som kan hantera litiumjonbatterier.



En separat insamling av begagnade produkter och emballage tillåter en återvinning av materialen och en återanvändning. Återanvändningen av återvinningsmaterial förebygger en miljöförorenning och minskar råvarubehovet.

### 2.7 UTSLÄPP

Förbränningsprocessen genererar giftiga ämnen såsom kolmonoxid, kväveoxid och kolväten. Det är viktigt att kontrollera dessa ämnen p.g.a. att de kan reagera såväl med fotokemisk smog som solljus vid direktexponering. Kolmonoxid reagerar inte på samma sätt när det exponeras för solljus, men måste ändå anses vara giftigt.

Våra maskiner är försedda med system som minskar utsläppen av de ämnen som nämnts ovan.



**Fara!** Håll dig på avstånd från varma ytor.

### 3. ATT LÄRA KÄNNA MASKINEN

#### 3.1 BESKRIVNING AV MASKINEN OCH FÖRUTSEDD ANVÄNDNING

**Denna maskin är en explosionsmotor.**

Motorn är en utrustning vars prestationer, konstanta funktion och livslängd beror på en mängd faktorer, vissa externa och andra strikt relaterade till kvaliteten på de produkter som används och ett regelbundet underhållsarbete. Nedan följer några ytterligare uppgifter som möjliggör en mer medveten användning av din maskin.

All annan användning, som skiljer sig från den som anges ovan, kan vara farlig och orsaka skador på personer och/eller föremål.

**VIKTIGT** *Felaktig användning av maskinen medför att garantin förfaller och att Tillverkarens ansvar upphör att gälla, medan alla kostnader till följd av skador eller personskador på sig själv eller på tredje person läggs på användaren.*

##### 3.1.1 Typ av användare

Denna maskin är avsedd att användas av konsumenter, det vill säga icke-professionella operatörer. Den är avsedd för "privat användning".

#### 3.2 VARSELMÄRKNING

Olika symboler visas på maskinen. Dessas funktion är att påminna operatören om det agerande som ska följas för att använda den med nödvändig uppmärksamhet och försiktighet. Symbolernas betydelse:



**Varning!** - Bensinen är brandfarlig. Låt motorn kallna under minst 2 minuter innan tankning.



**Varning!** - Läs instruktionerna innan maskinen används.



**Varning!** - Motorerna avger kolmonoxid. Starta INTE motorn inomhus.

#### 3.3 IDENTIFIKATIONSETIKETT

Skriv in serienumret (S/n) på vår maskin i det speciella utrymmet på den etikett som visas på baksidan av omslaget.

#### 3.4 MOTORNS KOMPONENTER

Maskinen består av följande huvudkomponenter (fig. 1).

- A. Oljepåfyllningsplugg med mätsticka
- B. Förgasare
- C. Luftfilterlock
- D. Tändstiftskåpa
- E. Motorns serienummer
- F. Knopp på startkabeln (om sådan finns)
- G. Batteri (om sådant finns)

#### 3.5 MILJÖFÖRHÅLLANDEN

Funktionen hos en 4-taktsförbränningsmotor påverkas av:

##### a) Temperatur:

- Svårigheter vid kallstart kan uppstå vid drift i låga temperaturer.
- Vid arbete vid mycket höga temperaturer så kan det vara svårt med varmstart på grund av förångning av bränslet i behållaren för bränslet eller i pumpen.
- I samtliga fall måste oljans typ anpassas till drifttemperaturerna.

##### b) Höjd:

- En förbränningsmotors maximala effekt minskar successivt med ökande höjd över havet.
- Om man ökar höjden avsevärt är det därför nödvändigt att minska belastningen på maskinen och undvika särskilt betungande arbete.

#### 3.6 BRÄNSLE

En bra kvalitet på bränslet är absolut nödvändig för att motorn ska fungera korrekt.

Bränslet ska uppfylla följande krav:

- a) Använd ren, ny och blyfri bensin på minst 90 oktan;
- b) Använd inte bränsle med en etanolhalt som

- överstiger 10%;
- c) Lägg inte till olja;
  - d) Fyll på en bränslestabilisator för att förhindra att hartsbeläggningar bildas i bränslesystemet.

Användningen av otillåtna bränslen skadar motorns komponenter och ingår inte i garantivillkoren.

**ANMÄRKNING** *Använd endast det bränsle som anges i tabellen för de tekniska specifikationerna. Använd inga andra typer av bränslen. Du kan använda miljövänliga bränslen, såsom alkylatbensin. Sammansättningen av denna bensin har mindre inverkan på människor och miljö. Inga negativa effekter som är kopplade till användningen av denna har rapporterats. På marknaden finns det dock olika typer av alkylatbensin för vilka det inte är möjligt att ge exakta detaljer om deras användning.*

### 3.7 OLJA

Använd alltid olja av god kvalitet genom att välja graden i förhållande till drifttemperaturen.

- Använd endast rengöringsolja med en kvalitet som inte understiger SF-SG.
- Välj viskositetsgrad SAE enligt tabellen över de tekniska specifikationerna.
- En användning av multigradeolja kan öka förbrukningen under varma årstider och därför ska nivån kontrolleras oftare.
- Blanda inte oljor av olika märken och egenskaper.
- En användning av oljan SAE 30 med temperatur som ligger under +5°C kan orsaka skador på motorn på grund av olämplig smörjning.

### 3.8 LUFTFILTER

Luftfiltrets effektivitet är väsentlig för att undvika att skräp och damm ska sugas upp av motorn, vilket minskar dess prestanda och livslängd.

- Håll filterelementet fritt från skräp och alltid med perfekt prestanda (avs. 5.6).
- Byt ut filterelementet vid behov mot en originalreservdel ej kompatibla filtrerande enheter kan påverka effektivitet och motorns livslängd.
- Starta aldrig motorn utan att filterelementet är korrekt monterat.

### 3.9 TÄNDSTIFT

Tändstiften för förbränningsmotorer är inte alla lika.

- Använd endast tändstift av angiven typ, med rätt termisk grad.
- Uppmärksamma gångans längd en för lång gång kan öaterkallerligen skada motorn.
- Kontrollera renlighet och rätt avstånd mellan elektroderna (par. 5.7)

## 4. REGLER FÖR ANVÄNDNING

### 4.1 FÖRE VARJE ANVÄNDNING

Innan någon slags användning av motorn rekommenderas det att en serie kontroller utförs för att säkerställa att den fungerar korrekt.

#### 4.1.1 Kontroll av oljenivån

1. Ställ maskinen plant.
2. Rengör området runt påfyllningspluggen.
3. Skruva loss pluggen (fig. 2.A), rengör änden på mätsticken (fig. 2.B) och sätt in den genom att stöjda pluggen på tanköppningen, såsom visas:
  - håll i locket utan att skruva av det om mätsticken är kort,
  - skruva åt det igen med ett klick och skruva loss det om mätsticken är lång,
4. Dra ut pluggen med oljesticken igen och kontrollera att oljenivån står mellan de två skårorna «MIN» e «MAX».
5. Fyll vid behov på olja av samma typ, upp till nivån «MAX». Se till att olja inte spills utanför påfyllningshålet
6. Skruva tillbaka pluggen ordentligt (fig. 2.A) och torka bort olja som eventuellt spills.

**ANMÄRKNING** *Fyll gradvis på med små mängder av olja och kontrollera varje gång den nivå som uppnåtts.*

*Fyll inte på över nivån «MAX» en för hög nivå kan orsaka:*

- Utsläpp av bränsleångor i utloppet
- Nedsmutsning av tändstift eller luftfilter med åtföljande svårigheter att starta.

**ANMÄRKNING** *Håll dig till de anvisningar som ges i tabellen över de tekniska specifikationerna vad gäller typen av olja som ska användas.*

#### 4.1.2 Kontroll av luftfiltret

För att motorn skall fungera korrekt är det viktigt att luftfiltret är rent och intakt Starta aldrig motorn om luftfiltret saknas, om det är trasigt eller inte tillräckligt indränkt i olja.

1. Rengör området runt filterlocket (fig. 4.A).
2. Ta bort locket (fig. 4.A) genom att haka loss fjädrarna (fig. 4.B);
3. Kontrollera skicket på filterelementet (fig. 4.C eller 4.C.1), som måste vara helt, rent och med perfekt prestanda; Vid fel, rengör eller byt (se 5.6).
4. Sätt tillbaks locket (fig. 4.A).

#### 4.1.3 Påfyllning av bränsle

Åtgärderna för påfyllningen av bränsle beskrivs i maskinens manual och nämns endast här.

För att fylla på bränsle:

1. Skruva av tanklocket och ta bort det (fig.3.A).
2. För in tratten. (fig.3.B)
3. Fyll på bränslet och ta bort tratten (fig.3.B)
4. Vid avslutad påfyllning ska du dra åt bränslepluggen ordentligt (fig.3.A) och rengöra eventuellt spill.

**VIKTIGT** *Undvik att hålla bränsle på motorns eller maskinens plastdelar för att undvika att skada dem och rengör omedelbart alla spår av eventuellt spillt bränsle. Garantin täcker ej skador på plastdelar som orsakats av bränslet.*

#### 4.1.4 Tändstiftskåpa

Anslut kabelns kåpa (fig. 5.A) ordentligt till tändstiftet (fig. 5.B) och försäkra dig om att det inte finns några spår av smuts inuti själva kåpan och på tändstiftets uttag.

#### 4.1.5 Kontroll av batteriets laddning

Se avsnittet 5.3.2

### 4.2 STARTA MOTORN

Motorn måste startas såsom anges i maskinens Instruktionsbok och du måste alltid vara beredd på att koppla bort varje anordning (om sådan finns) som kan orsaka att maskinen rör sig framåt eller stoppar motorn.

**VIKTIGT** *Arbeta inte i lutningar som överstiger 20° för att inte ställa motorns korrekta funktion på spel*

**VIKTIGT** *Var noga med att sätta in batteriet korrekt i batterifacket vid batteridrivna modeller (par. 5.3.3)*

### 4.3 AVSTÄNGNING AV MOTORN VID AVSLUTAT ARBETE

1. Stäng av motorn enligt anvisningarna i maskinens Instruktionsbok.
2. Koppla med kall motor bort tändstiftets kåpa (fig. 5.A) och dra ur startnyckeln (om sådan finns).
3. Avlägsna alla skräpavlagringar från motorn och framförallt från området vid ljuddämparen vid utloppet för att minska brandrisken.

### 4.4 RENGÖRING OCH FÖRVARING


- Använd aldrig vattenstrålar eller högtryckstvätt vid rengöring av motorns externa delar.
- Använd helst en tryckluftspistol (max 6 bar) och se till att inget skräp och damm kan tränga in i de inre delarna.
- Ställ maskinen (och motorn) på en torr, väderskyddad och väl ventilerad plats.

### 4.5 LÅNGVARIG INAKTIVITET

Om en period av inaktivitet för motorn på över 30 dagar planeras (till exempel i slutet av säsongen) ska du genomföra några försiktighetsåtgärder för att främja den efterföljande idrifttagningen.

- Töm bränsletanken för att undvika att det bildas beläggningar på dess insida genom att skruva loss pluggen (fig. 3.A) från förgasarens skål och samlar upp allt bränsle i en lämplig behållare. Kom ihåg att skruva fast pluggen (fig. 3.A) igen vid avslutad åtgärd och dra åt den ordentligt.
- Ta bort tändstiftet och håll cirka 3 cl ren motorolja i tändstiftshålet. Starta sedan startmotorn kort för att låta motorn göra några varv och fördela oljan på cylinderns inre yta. Montera slutligen tillbaks tändstiftet utan att koppla kåpan till kabeln.

## 5. UNDERHÅLL

 **Alla försök att mixtra med utsläppskontrollsystemet kan öka utsläppsnivåerna över de lagstadgade gränsvärdena. Denna definition inkluderar borttagning av eller ändringar på delar som insugssystemet, bränslesystemet och avgassystemet.**

### 5.1 ALLMÄNT

 **De säkerhetsföreskrifter som ska följas under underhållsåtgärderna beskrivs i avs. 2.4.**

**⚠ Alla kontroller och underhållsåtgärder ska utföras med stillastående maskin och avstängd motor. Koppla bort tändstiftet och läs tillhörande instruktioner innan du utför någon rengörings- eller underhållsåtgärd. Ta på dig lämpliga kläder, handskar och glasögon innan du utför underhåll.**

- Frekvenser och typer av åtgärder sammanfattas i "Underhållstabellen".
- Användning av icke-originalreservdelar kan ha negativa effekter på maskinens funktion och säkerhet. Tillverkaren fransäger sig allt ansvar för skador eller personskador orsakade av sådana produkter.
- Originalreservdelar levereras av serviceverkstäder och auktoriserade återförsäljare.

**VIKTIGT** Alla underhålls- och justeringsåtgärder som inte beskrivs i denna manual måste utföras av din Återförsäljare eller av ett specialiserat Servicecentrum.

## 5.2 UNDERHÅLLSTABELL

**VIKTIGT** Det ligger på ägarens ansvar att utföra de maskinunderhållsåtgärder som beskrivs i tabellen nedan.

**VIKTIGT** Rengör oftare vid särskilt påfrestande arbetsförhållanden eller om det finns smuts i luften.

**ANMÄRKNING** Filtren ska rengöras / bytas ut oftare om maskinen arbetar på mycket dammig mark.

Åtgärd	Efter de första 5 timmarna	Var 5:e timme eller efter varje användning	Var 50:e timme eller vid säsongsslut	Var 100:e timme
Kontroll av oljenivån (avs. 4.1.1)	-	√	-	-
Oljebyte (avs. 5.4)	√	-	√	-
Rengöring av ljuddämparen och av motorn (avs. 5.5)	-	√	-	-
Kontroll och rengöring av aria2 (avs. 5.6)	-	√	-	-
Byte av luftfiltret (par. 5.6) <sup>3</sup>	-	-	-	√
Kontroll av tändstiftet (avs. 5.7)	-	-	√	-
Byte av tändstiftet (avs. 5.7)	-	-	-	√

<sup>1</sup> Byt oljan var 25:e timme om motorn arbetar på full belastning eller i höga temperaturer.

<sup>2</sup> Gör rent luftfiltret oftare om maskinen arbetar i dammiga områden.

<sup>3</sup> Endast för filtrerande element i filterinsatsen.

## 5.3 BATTERI (OM SÅDANT FINNS)

Ett noggrant underhåll av batteriet är grundläggande för att garantera en lång livslängd. Maskinens batteri ska alltid vara laddat:

- innan maskinens används för första gången efter inköpet;
- innan ett långvarigt stillastående (över 30 dagar) (avs. 4.5);
- innan den tas i bruk efter en längre tids uppehåll.

**VIKTIGT** Vid ett längre stillastående ska batteriet laddas varannan månad för att förlänga livslängden.

Om inte anvisningarna efterföljs eller batteriet inte laddas upp kan skador på batteriet orsakas som inte går att reparera. Ett urladdat batteri **måste** laddas upp så fort som möjligt.

**VIKTIGT** Uppladdning måste utföras med en utrustning med konstant spänning.



Andra typer av uppladdningssystem kan allvarligt skada batteriet.

### 5.3.1 Borttagning och laddning av batteriet

För borttagning:

- Tryck på knappen ovanpå batteriet och skjut den uppåt (fig. 6.A).

För uppladdning:

- Ta bort gummipluggen som sitter längst ner på batteriet (fig. 7.B)
- Anslut bifogad batteriladdare (fig. 7.C) till ett uttag med den nätspänning som anges på batteriladdaren.
- När batteriet är anslutet tänds batteriladdningsindikatorn (fig. 7.C): om lampan är röd pågår laddningen och om den är grön är laddningen klar.

**ANMÄRKNING** Batteriet har ett skydd som förhindrar en omladdning om omgivningstemperaturen inte är mellan 0 och +45 °C.

**ANMÄRKNING** Batteriet kan laddas när som helst, även delvis, utan risk för att skadas.

### 5.3.2 Kontroll av batteriets laddning

Batteriet är utrustat med ett system som gör att man kan kontrollera laddningsstatusen (fig. 7.D).

När du trycker på knappen (fig. 7.E) tänds lamporna som indikerar kvarvarande batteriladdning:

- tre gröna lampor indikerar laddning från 100 % till 78 %
- två gröna lampor och en röd indikerar laddning från 77 % till 55 %
- en grön lampa och en röd indikerar laddning från 54 % till 33 %
- en röd lampa indikerar kvarvarande laddning från 32 % till 10 %.
- en blinkande röd lampa indikerar kvarvarande laddning på mindre än 10 % och behovet av laddning så snart som möjligt.

### 5.3.3 Borttagning av batteriet på maskinen

När laddningen slutförts:

1. koppla bort batteriet från batteriladdaren
2. koppla ur batteriladdaren (fig. 7C) från elnätet;

3. stoppa in batteriet (fig. 1.G) i dess säte genom att trycka ner det till botten (fig. 6.B) tills hör "klicket" som låser det på plats och säkerställer elektrisk kontakt;

## 5.4 OLJEBYTTE

Håll dig till de anvisningar som ges i tabellen över de tekniska specifikationerna vad gäller typen av olja som ska användas.

**VIKTIGT** Töm oljan med varm motor och se till att du inte vidrör motorns varma delar eller den tömda oljan.

Använd olja enligt anvisningarna i kapitel.

**VIKTIGT** Töm oljan med varm motor och se till att du inte vidrör motorns varma delar eller den tömda oljan.

- a) Ställ maskinen på jämn mark.
- b) Kontrollera att bränsletanken inte är full och att pluggen är korrekt stängd.
- c) Gör rent runt påfyllningspluggen (fig. 2.A.).
- d) Skruva loss pluggen (fig. 2.A).
- e) Tillhandahåll en lämplig behållare (fig. 8.B) för att samla upp oljan.
- f) Placera maskinen på höger sida så att oljan kan rinna ut ur påfyllningshålet (fig. 8).
- g) Ställ maskinen plant på nytt för att fylla på ny olja (se par. 4.1.1).
- h) Kontrollera på mätstickan (fig. 2.B) att oljenivån när markeringen «MAX».
- j) Stäng pluggen och torka bort olja som eventuellt spillts.

## 5.5 RENGÖRING AV LJUDDÄMPAREN OCH AV MOTORN

Ljuddämparen ska göras rent med kall motor.

- a) Ta bort allt främmande föremål eller föroreningar eller annat material från ljuddämparen (fig. 9.A) och dess skydd (fig. 9.B) som kan orsaka brand. Använd en borste eller tryckluft.
- b) Gör rent cylinderns och huvudet flänsar (fig. 9C) för att underlätta en kylning och för att undvika en överhettning av motorn.
- c) Torka av plastdelarna med en svamp (fig. 9.D) som fuktats med vatten och rengöringsmedel.

## 5.6 UNDERHÅLL AV LUFTFILTRET

Skumgummifiltret skall alltid hållas rent och bytas ut vid skada eller förstörelse.

- a) Rengör området runt filterlocket (fig. 4.A).
- b) Ta bort locket (fig. 4.A) genom att haka loss fjädrarna (fig. 4.B).
- c) Avlägsna filterelementet (fig. 4.C eller 4.C.1).

- d) Stäng sugledningen (fig. 4.E) med en trasa för att undvika att föroreningar kan tränga in.
- e) Utför underhållsarbete av den filtrerande enheten enligt indikationerna nedan som delats in efter de olika typerna.
- f) Gör rent inuti filterutrymmet (fig. 4.D), ta bort damm, främmande föremål eller föroreningar och se till att det inte hamnar i insugningskanalen (fig. 4.E).
- g) Placera det filtrerande elementet (fig. 4.C o 4.C.1) i dess säte och stäng luckan (fig. 4.B).

• **Filtrerande enhet i svamp**(fig. 4.C)

Den filtrerande enheten skall var ren och indränkt i olja och skall bytas ut om den är trasig, sönderskuren eller med söndersmulade delar.

**VIKTIGT** Använd inte tryckluft för att göra rent den filtrerande enheten.

- Gör rent den filtrerande svampenheten med vatten och tvättmedel och torka efter med en ren trasa.
- Dränk in den filtrerande enheten med två skedar motorolja och krama ur den flera gånger för att jämnt fördela oljan.

**⚠ Brandrisk! Kontrollera aldrig startanläggningen utan att tändstiftet har skruvats fast i sin hållare.**

– Om det finns för mycket olja kvar så torka av med en ren trasa.

Vid byte av den filtrerande enheten så måste man olja in det nya filtret enligt beskrivningen ovan.

- **Filtrerande element i filterinsatsen** (fig. 4.C.1)
  - Blås med tryckluft invändigt för att avlägsna damm och föroreningar.

## 5.7 KONTROLL OCH UNDERHÅLL AV TÄNDSTIFTET

1. Bortmontera tändstiftet (fig. 10.A med en ringnyckel (fig. 10.B).
2. Rengör elektroderna (fig. 10.C) med en metallborste och avlägsna eventuella kolavlagringar.
3. Kontrollera med en tjockleksmätare (fig. 10.D) korrekt avstånd mellan elektroderna (0,6 - 0,8 mm).
4. Återmontera tändstiftet (fig. 10.A) och dra åt ordentligt med en ringnyckel fig. 10.B).  
Byt ut tändstiftet om elektroderna är brända eller om porslinet är trasigt eller sprucket.

**VIKTIGT** Använd endast tändstift av angiven typ (se Tabell över tekniska specifikationer).

## 6. IDENTIFIERING AV PROBLEM

PROBLEM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRD
1. Svårt att starta	Saknas bränsle	Kontrollera och fyll på (kap. 5.1.3)
	Gammalt bränsle eller avlagringar i tanken	Töm tanken och fyll på med nytt bränsle
	Felaktigt startförfarande	Utför starten korrekt (avs. 5.2 och avs. 5.3)
	Bortkopplat tändstift	Kontrollera att kåpan är korrekt placerad på tändstiftet (avs. 5.1.4)
	Tändstiftet är blött eller tändstiftets elektroder är smutsiga eller på olämpligt avstånd	Kontrollera (avs. 6.6)
	Tilltäppt luftfilter	Kontrollera och rengör (par. 6.5)
	Olämplig olja för årstiden	Byt ut mot en lämplig olja (avs. 6.3)
	Förångning av bränsle i förgasaren (vapor lock) på grund av höga temperaturer	Vänta i någon minut och försök sedan att starta igen (avs. 5.3)
	Problem med förgasning	Kontakta ett auktoriserat Servicecentrum
	Urladdat batteri	Ladda batteriet (par. 5.3.1)
Batteriet sitter fel	Stoppa in batteriet korrekt (par. 5.3.3)	

Kontakta din återförsäljare om problemen kvarstår efter att du har tillämpat de beskrivna åtgärderna.

PROBLEM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRD
2. Oregelbunden funktion.	Tändstiftets elektroder är smutsiga eller på olämpligt avstånd	Kontrollera (avs. 6.6)
	Tändstiftskåpan sitter fel	Kontrollera att kåpan är stadigt insatt (avs. 5.1.4)
	Tilltäppt luftfilter	Kontrollera och rengör (par. 6.5)
	Problem med förgasning	Kontakta ett auktoriserat Servicecentrum
3. Effektförlust under arbetet	Tilltäppt luftfilter	Kontrollera och rengör (par. 6.5)
	Problem med förgasning	Kontakta ett auktoriserat Servicecentrum

Kontakta din återförsäljare om problemen kvarstår efter att du har tillämpat de beskrivna åtgärderna.





- IT** • Il contenuto e le immagini del presente manuale d'uso sono stati realizzati per conto di ST. S.p.A. e sono tutelati da diritto d'autore – È vietata ogni riproduzione o alterazione anche parziale non autorizzata del documento.
- BG** • Съдържанието и изображенията в настоящото ръководство са извършени за ST. S.p.A. и са защитени с авторски права – Забранява се всяко неоторизирано възпроизвеждане или промяна, дори и отчасти на документа.
- BS** • Sadržaj i slike iz ovog korisničkog priručnika napravljeni su isključivo za ST. S.p.A. i zaštićeni su autorskim pravima – zabranjena je svaka neovlaštena reprodukcija ili izmjena dokumenta, djelomično ili u potpunosti.
- CS** • Obsah a obrázky v tomto návodu k použití byly zpracovány jménem společnosti ST. S.p.A. a jsou chráněny autorským právem – Reprodukce či nepovolené pozměňování tohoto dokumentu, a to i částečné, je zakázáno.
- DA** • Indhold og illustrationer i denne vejledning er blevet skabt på vegne af ST. S.p.A. og er beskyttet af ophavsret – Enhver gengivelse eller ændring, også delvis, af dokumentet uden autorisation hertil er forbudt.
- DE** • Inhalt und Bilder dieser Bedienungsanleitung wurden im Namen von ST. S.p.A. erstellt und sind urheberrechtlich geschützt – Jede nicht genehmigte Vervielfältigung oder Veränderung, auch auszugsweise, dieses Dokuments ist verboten.
- EL** • Το περιεχόμενο και οι εικόνες στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης δημιουργήθηκαν για λογαριασμό της εταιρείας ST. S.p.A. και προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα – Απαγορεύεται οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή τροποποίηση, έστω και μερική, του εγχειρίδιου χωρίς έγκριση.
- EN** • The content and images in this User Manual were produced expressly for ST. S.p.A. and are protected by copyright – any unauthorised reproduction or modification to the document, either partially or in full, is prohibited.
- ES** • El contenido y las imágenes del presente manual de uso han sido creados por ST. S.p.A. y están protegidos por los derechos de autor – Se prohíbe toda reproducción o modificación, incluso parcial, no autorizada del documento.
- ET** • Käesoleva kasutusjuhendi sisu ja kujutised on toodetud konkreetselt ettevõttele ST. S.p.A. ja neile rakendub autoriõigusseseadus – dokumendi igasugune osaline või täielik ilma loata reprodutseerimine või muutmine on keelatud.
- FI** • Tämän käyttöoppaan sisältö ja kuvat on valmistettu ST. S.p.A. -yhtiön toimesta ja niitä suojaa tekijänoikeuslaki. – Asiakirjan kaikenlainen kopioiminen tai muuttaminen, osittainkin, on kielletty ilman erityistä lupaa.
- FR** • Le contenu et les images du présent manuel d'utilisation ont été réalisés pour le compte de ST. S.p.A. et sont protégés par un droit d'auteur – Toute reproduction ou modification non autorisée, même partielle, du document, est interdite.
- HR** • Sadržaj i slike u ovom priručniku za uporabu izrađeni su za tvrtku ST. S.p.A. te su obuhvaćeni autorskim pravima – Zabranjuje se neovlašteno umnožavanje ili prilagodba, djelomična ili u cijelosti, ovog dokumenta.
- HU** • Ennek a használati útmutatónak a tartalma és a benne szereplő képek kizárólag a ST. S.p.A. számára készültek és szerzői joggal védettek – tilos a dokumentum bármely részének vagy egészének engedély nélküli sokszorosítása és módosítása.
- LT** • Šio naudotojų vadovo turinys ir paveikslėliai skirti tik „ST. S.p.A.“ ir yra saugomi autorių teisėmis – dokumentą atgaminti ar modifikuoti, visiškai arba iš dalies, yra draudžiami.
- LV** • Šīs lietotāja rokasgrāmatas saturs un attēli ir veidoti tikai ST. S.p.A. un ir aizsargāti ar autortiesībām. Jebkāda dokumenta vai tā daļas prettiesiska kopēšana vai pārveide ir stingri aizliegta.
- MK** • Содржината и сликите во Упатството за корисникот се подготвени исклучиво за ST. S.p.A. и се заштитени со авторски права – забрането е секое делумно или целосно неовластено репродуцирање или измена на документот.
- NL** • De inhoud en de afbeeldingen van deze gebruikshandleiding werden gerealiseerd voor rekening van ST. S.p.A. en zijn beschermd door het auteursrecht – Elke niet-geautoriseerde reproductie of wijziging, ook gedeeltelijke, van het document is verboden.
- NO** • Innholdet og bildene i denne brukerveiledningen er utført på oppdrag fra ST. S.p.A. og er beskyttet ved opphavsrett – Enhver gjengivelse eller endring, selv kun delvis, er forbudt.
- PL** • Treść oraz ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi powstały na zlecenie spółki ST. S.p.A. i są chronione prawami autorskimi – Zabrania się wszelkiego kopiowania bądź modyfikowania, także częściowego, niniejszego dokumentu bez uzyskania stosownej zgody.
- PT** • As imagens e os conteúdos contidos no presente Manual do Utilizador foram expressamente criados para uso exclusivo da ST. S.p.A., encontrando-se protegidos por direitos de autor. Qualquer tipo de reprodução ou alteração, parcial ou integral, não autorizadas deste Manual estão expressamente proibidas.
- RO** • Conținutul și imaginile din manualul de utilizare de față au fost realizate în numele ST. S.p.A. și sunt protejate de drepturi de autor – Este interzisă orice reproducere sau modificare chiar și parțială neautorizată a documentului.
- RU** • Тесты и изображения, содержащиеся в настоящем руководстве, были созданы в интересах ST. S.p.A. и защищены авторскими правами – Любое несанкционированное воспроизведение или изменение документа запрещено.
- SK** • Obsah a obrázky v tomto návode na používanie boli spracované menom spoločnosti ST. S.p.A. a sú chránené autorským právom – Reprodukcie či nepovolené pozměňovanie tohto dokumentu, a to aj čiastočné, je zakázané.
- SL** • Vsebine in slike v tem uporabniškem priručniku so izdelane za podjetje ST. S.p.A. in so zaščitene z avtorskimi pravicami – vsakršno nepooblaščenno razmnoževanje ali spreminjanje dokumenta, v celoti ali delno, je prepovedano.
- SR** • Sadržaj i slike ovog priručnika za upotrebu su napravljeni u ime ST. S.p.A. i zaštićeni su autorskim pravima – Zabranjena je svaka potpuna ili delimična reprodukcija ili izmena dokumenta bez odobrenja.
- SV** • Innehållet och bilderna i denna användarhandbok har framställts för ST. S.p.A. och skyddas av upphovsrätt – all form av reproduktion eller ändring, även partiell, som inte auktoriserats är förbjuden.
- TR** • Bu Kullanıcı Kilavuzundaki içerik ve resimler açığık ST. S.p.A. için üretilmiştir ve telif hakkı ile korunmaktadır – dokümanın izinsiz olarak tamamen ya da kısmen herhangi bir şekilde çoğaltılması ya da dağıtılması yasaktır.



.....

---

Type: .....

---

Art.N ..... CE  
.....-s/n .....