


MH 990 QJH




_____ (Originalanleitung) Betriebsanleitung

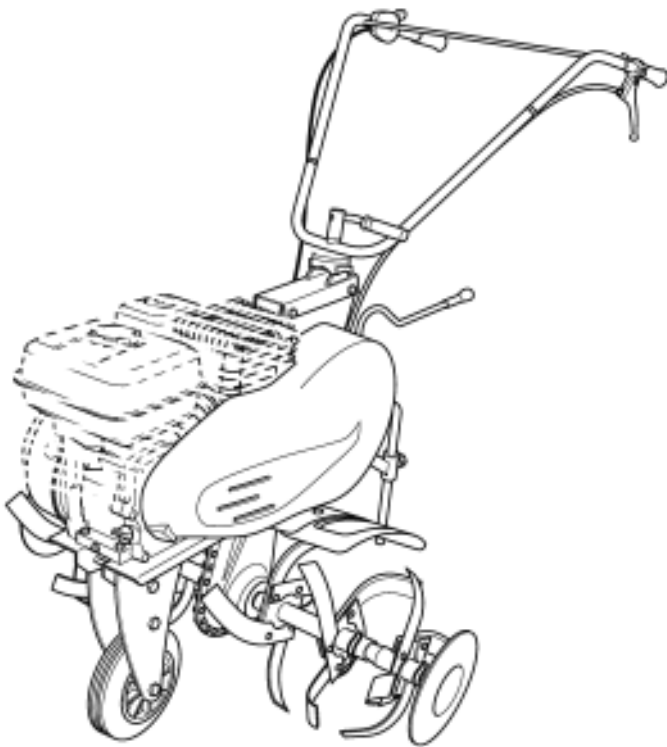
 Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen.
Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung der Maschine vertraut.

DE

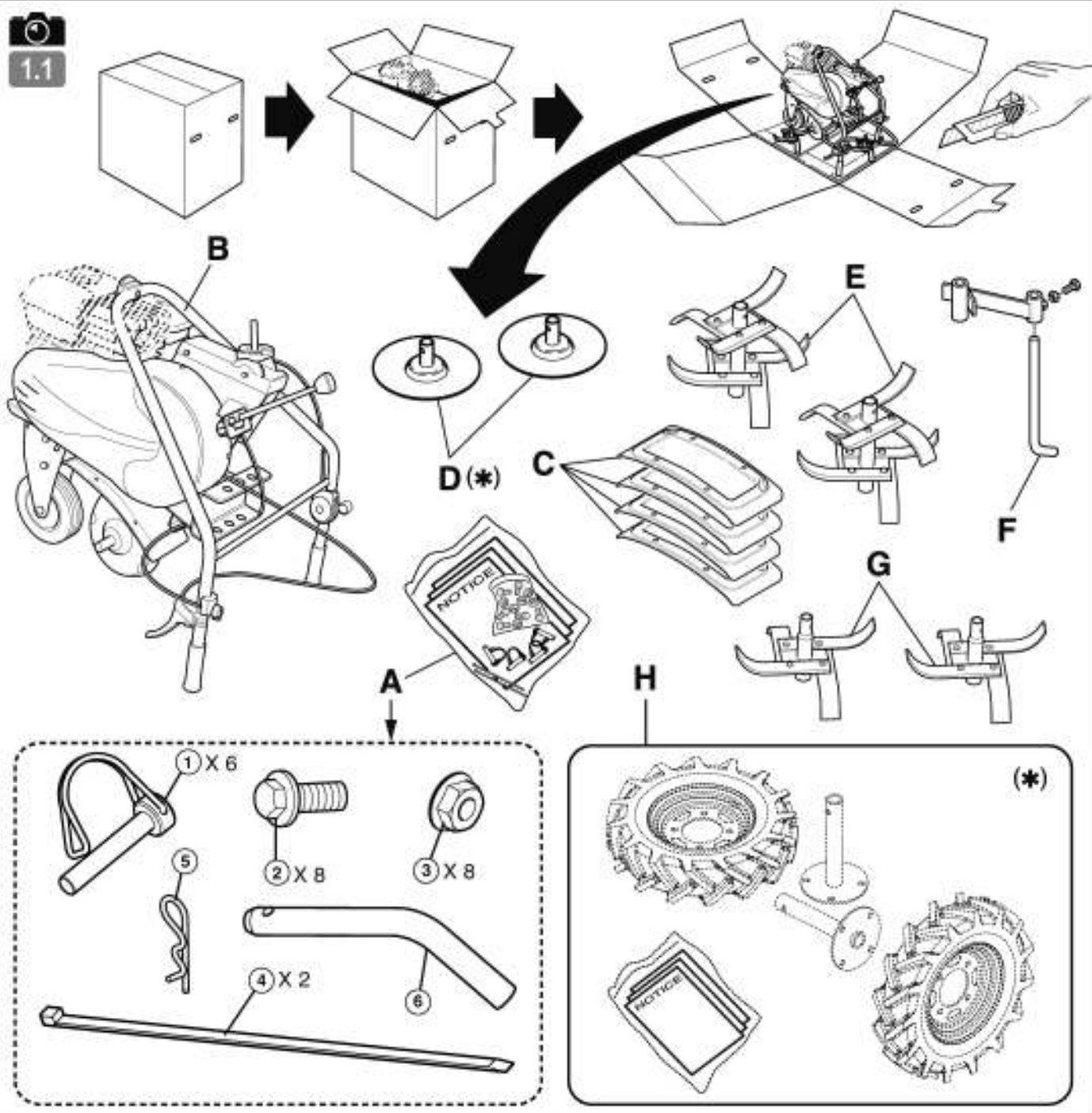
_____ (Original instructions) User's Manual

 Read the instructions in the User's Manual.
Familiarise yourself with the machine's controls and operation.

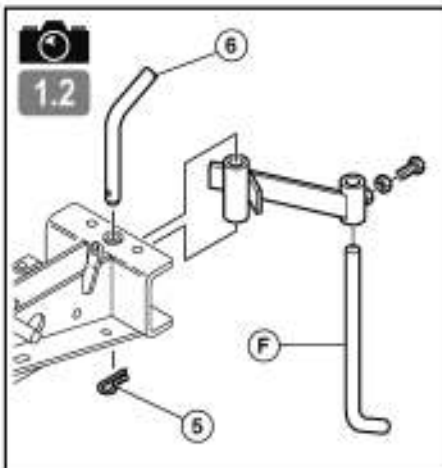
EN



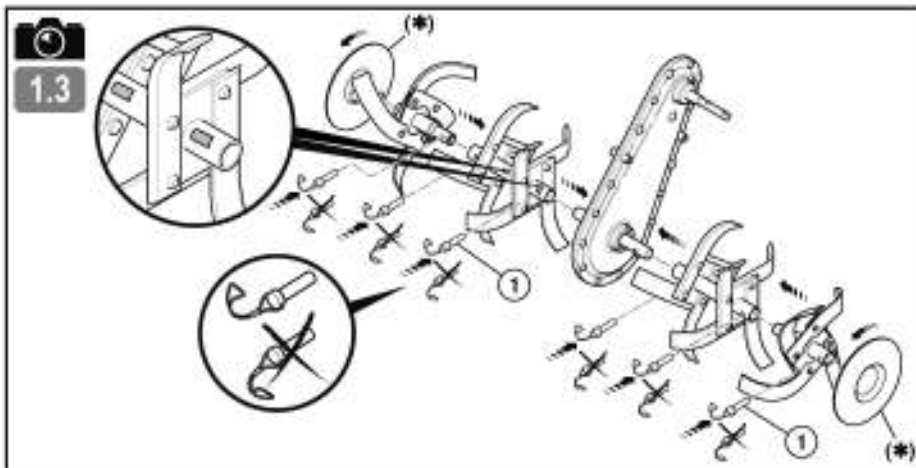
1.1



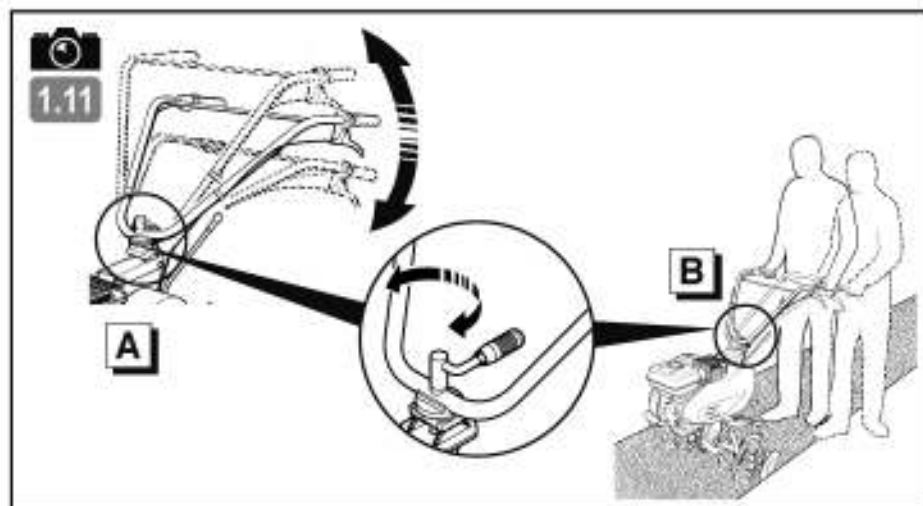
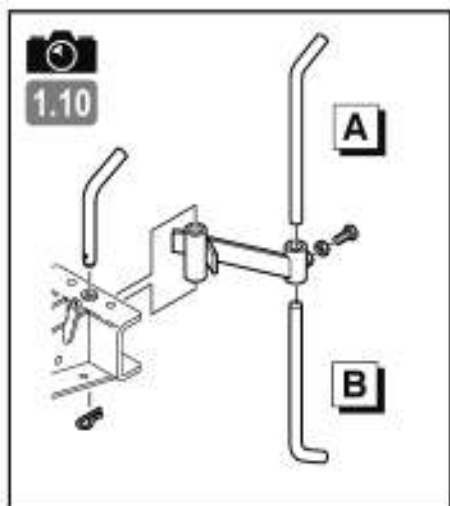
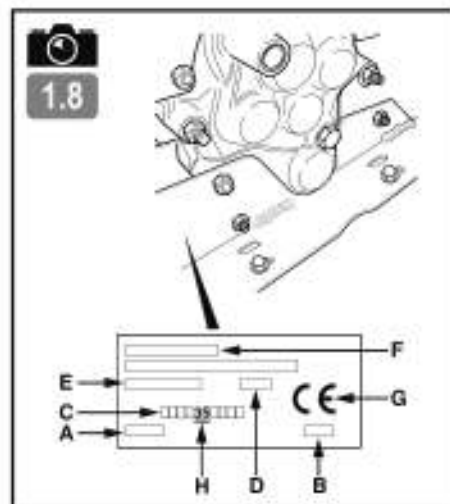
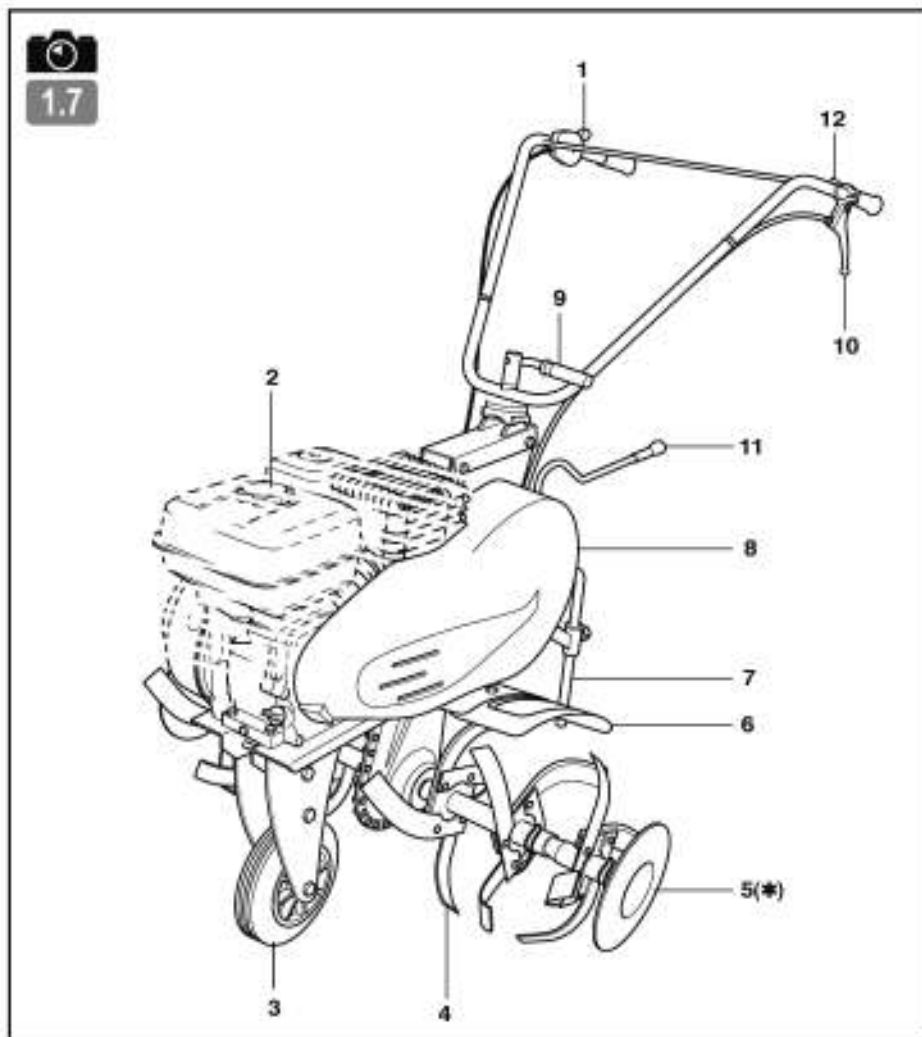
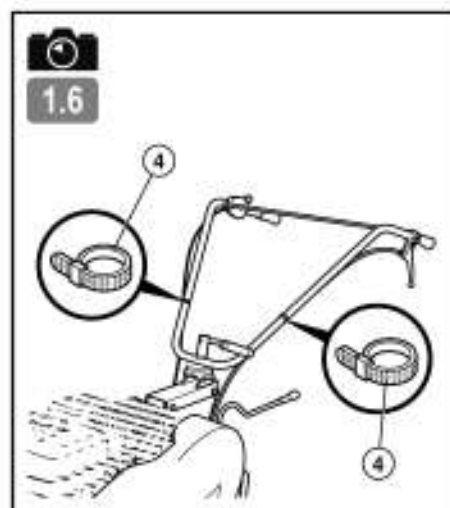
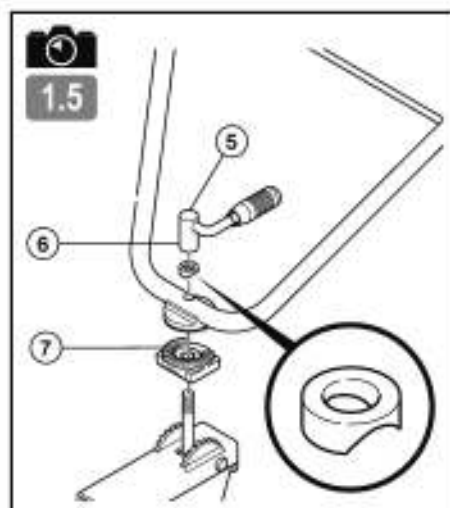
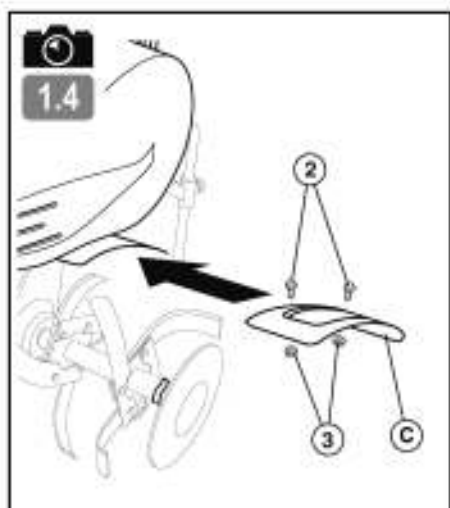
1.2

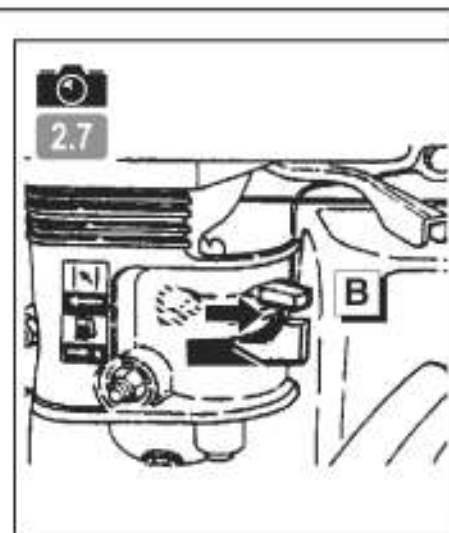
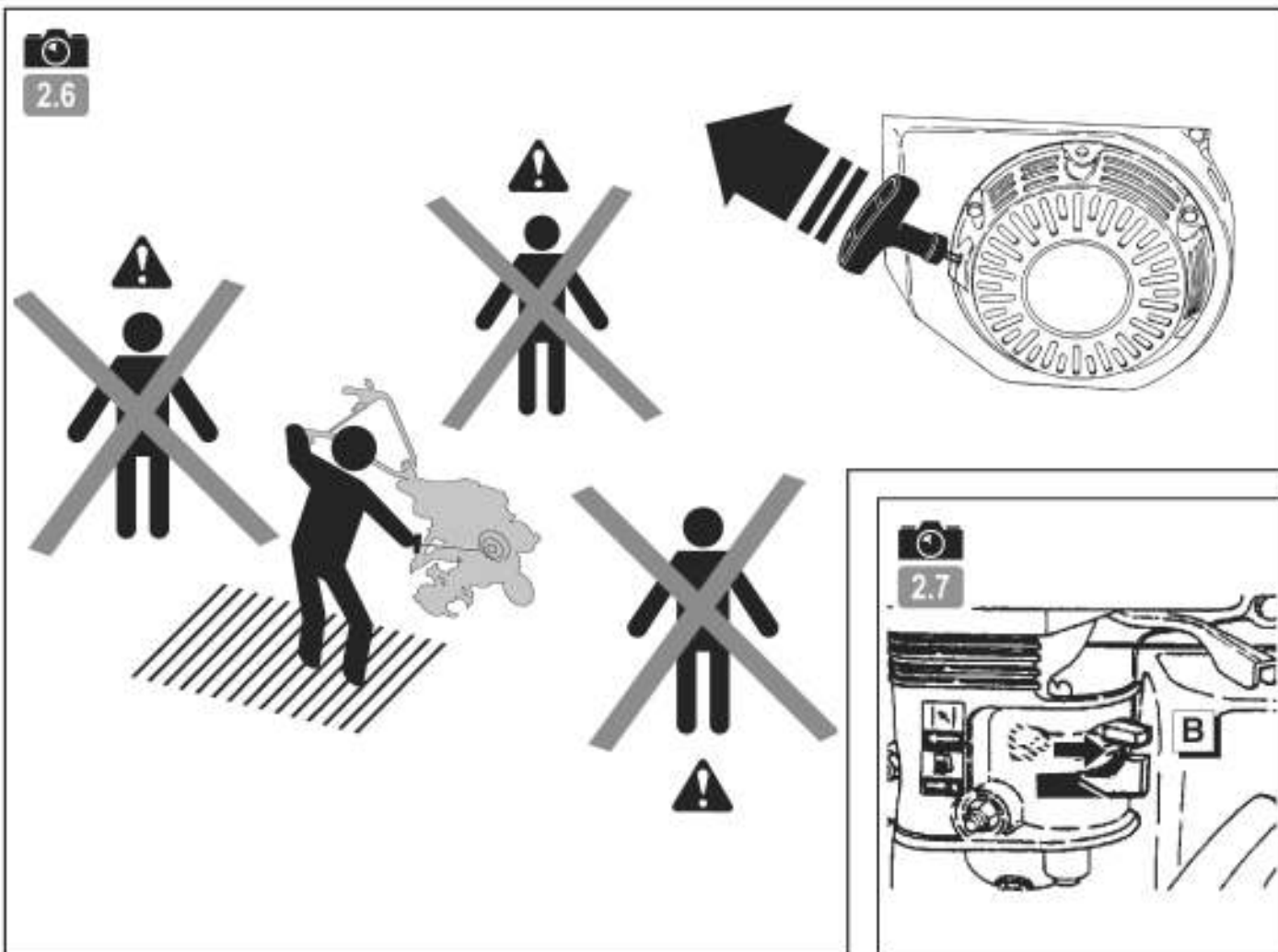
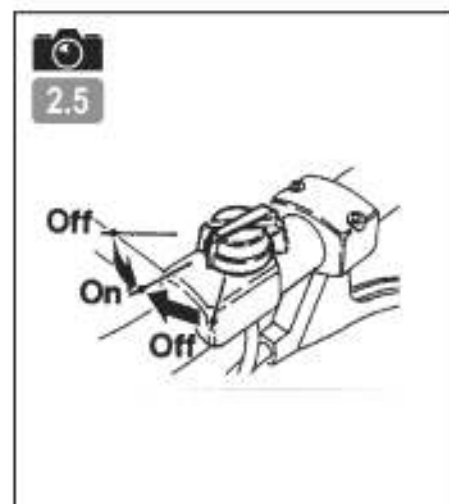
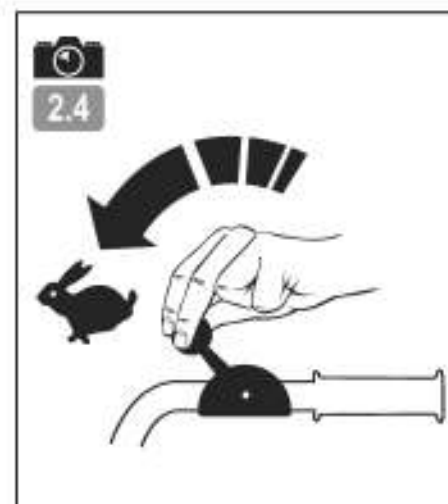
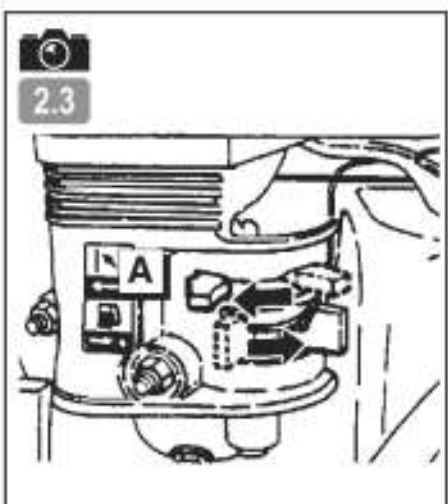
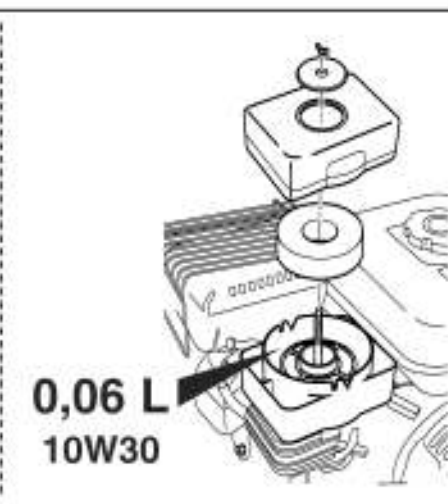
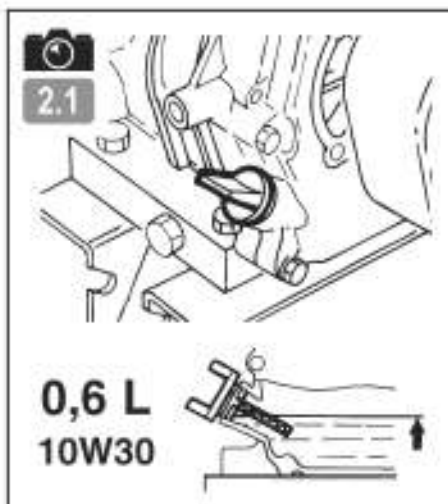


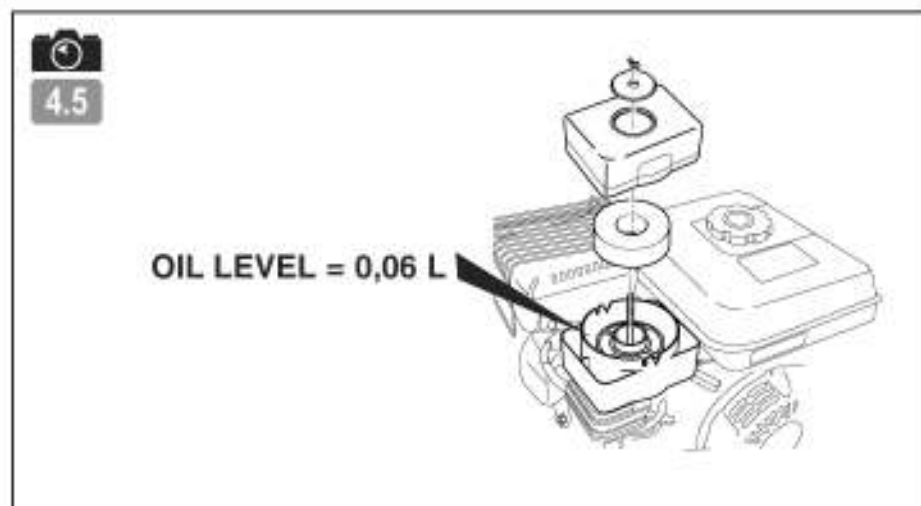
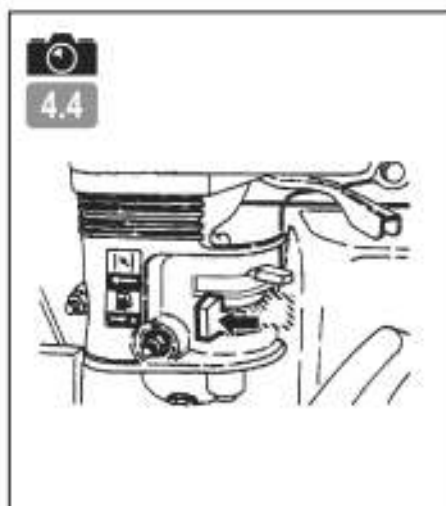
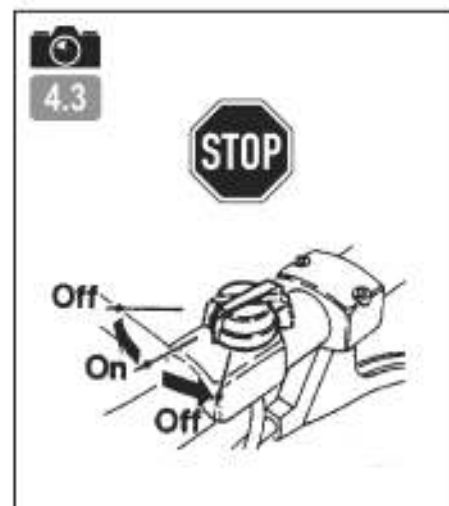
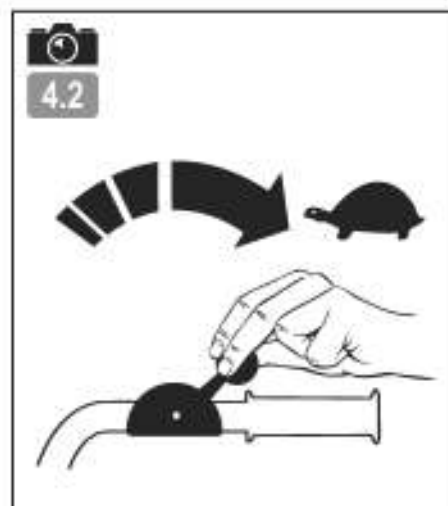
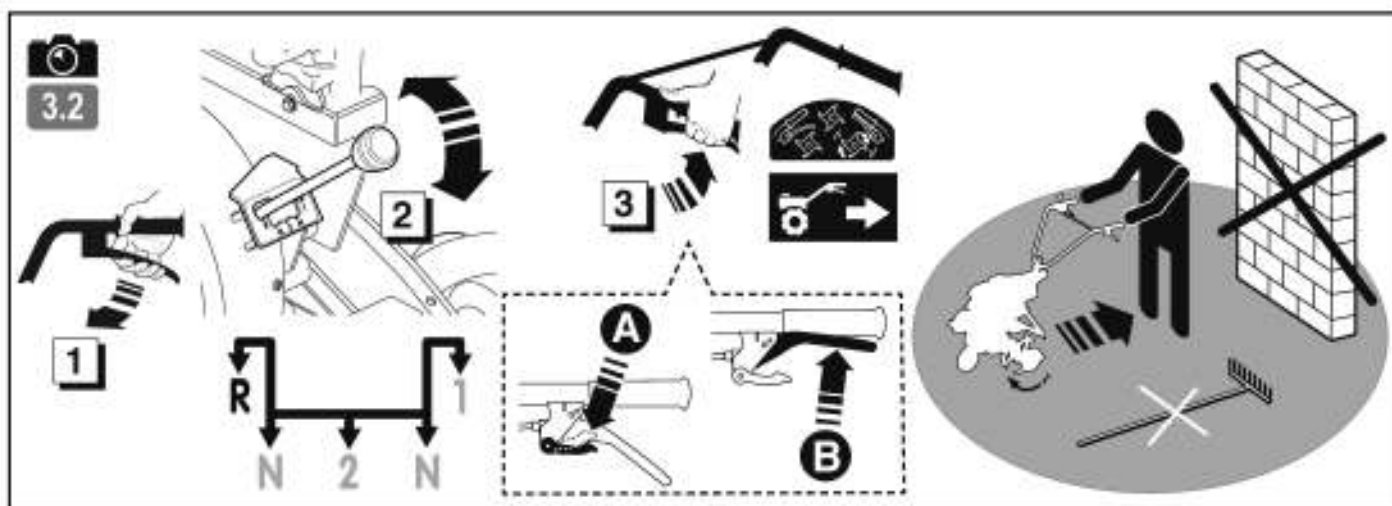
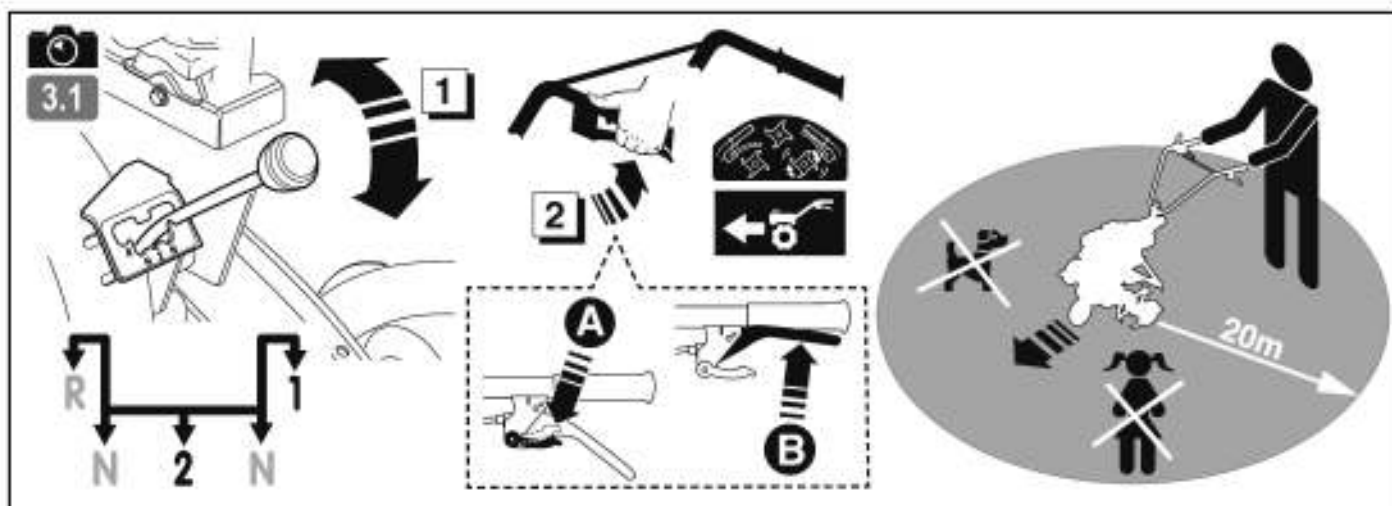
1.3

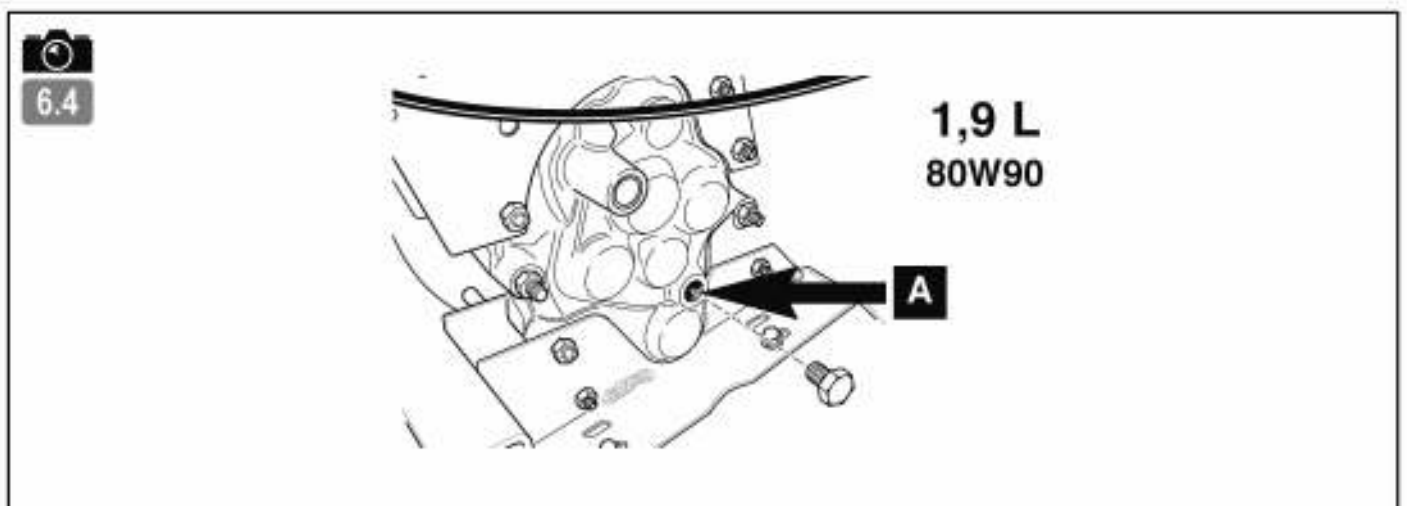
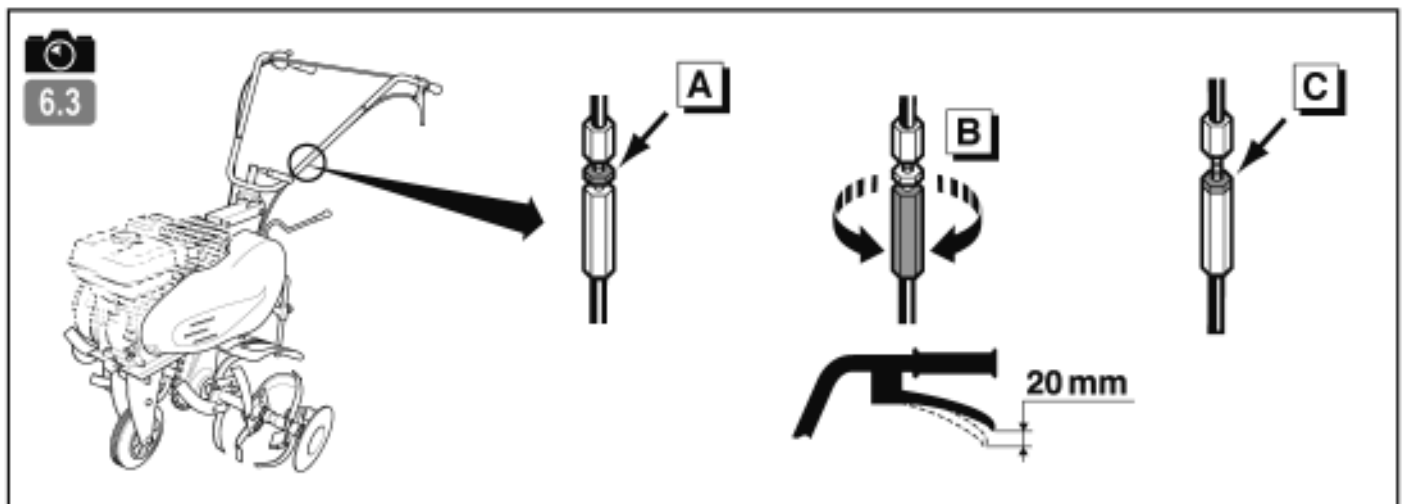
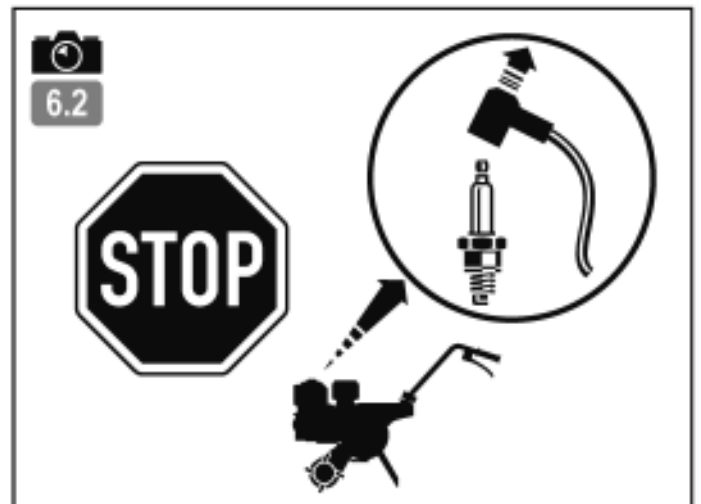
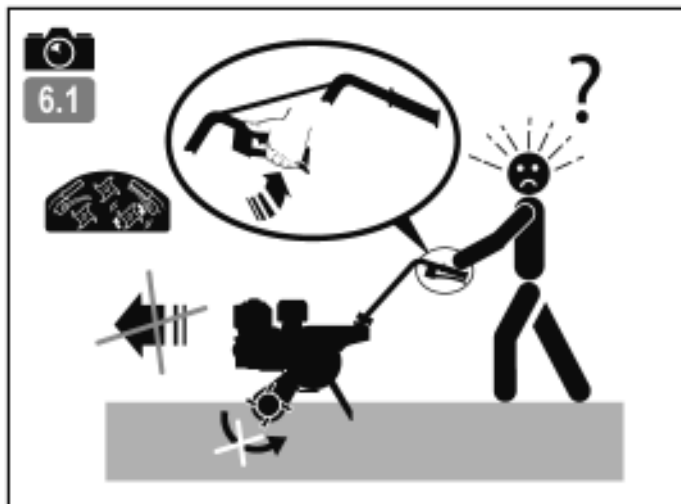
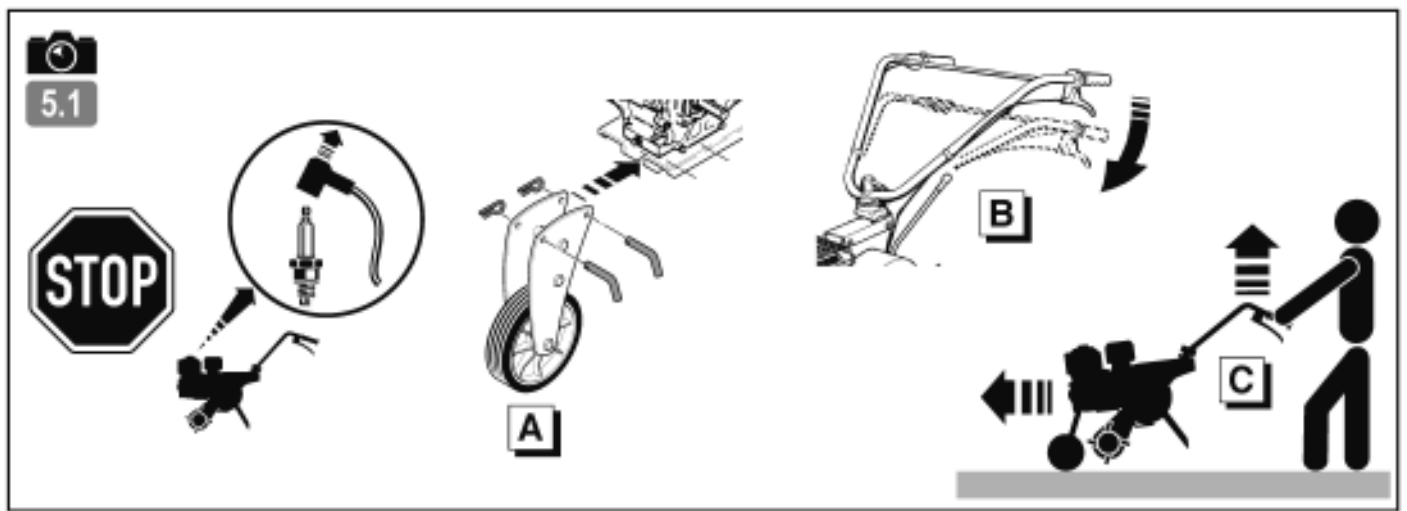


(*) - FR : (suivant version) - EN : (depending on the version) - DE : (je nach Ausführungsvariante) - BG : (според варианта)
 HR : (ovisno o verziji) - DA : (Afhængigt af version) - ES : (Según versión) - ET : (jõrgmine versioon) - FI : (mallista riippuen)
 EL : (ανάλογα με το μοντέλο) - HU : (verziótól függően) - IT : (A seconda del modello) - LV : (atkarībā no versijas)
 LT : (priklausomai nuo versijos) - NL : (Naar gelang model) - NO : (Avhengig av versjon) - PL : (Zależnie od wersji)
 PT : (Consoante versão) - RO : (În funcție de versiune) - TR : (versiyona göre) - SK : (v závislosti od verzie) - SL : (odvisno od verzije)
 SV : (beroende på version) - CZ : (v závislosti na provedení) - UK : (в залежності від версії) - RU : (В зависимости от модификации)









Achten Sie besonders auf folgende Warnhinweise:



ACHTUNG: Weist auf die Gefahr schwerer Körperverletzung oder Lebensgefahr hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

VORSICHT: Weist auf die Gefahr einer Körperverletzung oder Materialbeschädigung hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

BITTE BEACHTEN: Liefert nützliche Informationen.



Dieses Symbol macht Sie darauf aufmerksam, dass bei bestimmten Arbeiten Vorsicht geboten ist.

Bei Problemen oder Fragen zur Motorhacke wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler.



ACHTUNG: Die Maschine arbeitet sicher und zuverlässig, wenn sie unter normalen Bedingungen und gemäß den Anweisungen benutzt wird. Lesen und verstehen Sie diese Anleitung, bevor Sie die Maschine in Gebrauch nehmen. Anderenfalls laufen Sie die Gefahr, verletzt zu werden und das Material zu beschädigen.

Kennenlernen / Informationen

- Machen Sie sich vor dem Gebrauch der Maschine mit ihrer Funktionsweise und Bedienung vertraut. Lernen Sie, wie man den Motor schnell abschaltet.
- Die Motorhacke sollte immer gemäß den in dieser Anleitung enthaltenen Empfehlungen und Vorschriften in Gebrauch genommen werden.
- Vergessen Sie nicht, dass der Bediener für Unfälle oder gefährliche Vorfälle, bei denen anderen Personen oder Gegenständen Schaden zugefügt wird, haftet. Es obliegt ihm deshalb, die potentiellen, mit dem zu bearbeitenden Gelände zusammenhängenden Gefahren auf seine Verantwortung einzuschätzen und die erforderlichen Sicherheitsmassnahmen vor allem bei Gefälle, unebenem, glattem oder lockerem Boden zu treffen.
- Lassen Sie die Maschine niemals von Kindern oder Personen benutzen, die mit ihrer Bedienung nicht vertraut sind. Gemäß den jeweiligen Landesvorschriften kann ein Mindestalter für den Benutzer vorgegeben sein.
- Arbeiten Sie niemals in unmittelbarer Anwesenheit von Personen, insbesondere von Kindern und Tieren: Ein Mindestabstand von 20 Metern sollte rund um die Maschine gegeben sein; der Benutzer muss unbedingt jederzeit eingriffsbereit am Lenker bleiben.
- Nehmen Sie die Maschine nicht in Gebrauch, wenn Sie Medikamente oder Substanzen, die das Reaktionsvermögen und die Konzentration bekannterweise mindern, eingenommen haben.
- Auf hartem Gelände ist besondere Aufmerksamkeit geboten, denn die Maschine ist weniger standfest als auf einem Kulturland.
- Tragen Sie bei der Arbeit stets festes, rutschfestes Schuhwerk und eine lange, anliegende Hose. Die Maschine nicht barfuß oder mit Sandalen bedienen. Wir empfehlen das Tragen von Gehörschutz.
- Verwenden Sie die Motorhacke für Zwecke, für die sie bestimmt ist, d.h. zum Bearbeiten von Boden. Jeder andere Gebrauch kann gefährlich sein oder zur Beschädigung der Maschine führen.

Vorbereitung:

- Inspizieren Sie sorgfältig den Arbeitsbereich und entfernen sämtliche Gegenstände, die von der Maschine mitgerissen und geschleudert werden könnten (Steine, Drähte, Glas, Metallgegenstände usw.).
- Vor dem Gebrauch sichtprüfen Sie die Maschine auf abgenutzte oder beschädigte Werkzeuge und Deflektoren. Lassen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile auswechseln.
- Besitzt die Maschine einen Motorabschaltknopf, halten Sie die elektrischen Motorabschaltkabel in einwandfreiem Zustand, damit das Abschaltssystem funktionsstüchtig bleibt.
- Kontrollieren Sie, dass keine Leckage vorliegt (Benzin, Öl usw.).
- Benutzen Sie die Maschine nicht ohne Kotflügel oder Schutzbleche und vergewissern sich, dass alle Befestigungen fest sitzen.

Gebrauch:

- Die Maschine niemals zum Transport von Personen verwenden.
- Starten Sie den Motor behutsam gemäß den Anweisungen des Herstellers und halten die Füße fern von den Arbeitswerkzeugen.
- Stellen Sie den Motor ab, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt.
- Laufen Sie niemals, sondern gehen mit der Maschine.
- Ziehen Sie die Motorhacke zu sich oder führen den Richtungswechsel mit größter Vorsicht durch (bei vorhandener Option).
- Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand zu den rotierenden Werkzeugen: Der Abstand ist durch die Länge des Lenkers vorgegeben.
- Bringen Sie Ihre Hände und Füße niemals in die Nähe oder unter die rotierenden Bauteile.
- Bei:
 - ungewöhnlicher Vibration
 - Feststecken
 - Problemen mit der Kupplung
 - Aufprall auf einen Fremdkörper
 - Beschädigung des Motorabschaltkabels (je nach Modell):
- Schalten Sie den Motor sofort ab (ist das Motorabschaltkabel gerissen, betätigen Sie den Chokehebel wie im Abschnitt "Ingangsetzung" beschrieben, um den Motor abzustellen). Lassen Sie die Motorhacke abkühlen, trennen den Kerzendraht, inspizieren die Maschine und lassen vor einem erneuten Gebrauch die notwendigen Reparaturen von einem autorisierten Reparaturdienst durchführen.
- Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder bei ausreichender Beleuchtung.
- Nehmen Sie die Maschine nicht auf Gefällen über 10° (17%) in Gebrauch.
- Arbeiten Sie stets quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts.
- Bei Gefälle achten Sie auf sicheren Gang und führen Richtungswechsel mit größter Vorsicht durch.
- Das Verwenden von anderem als empfohlenem Zubehör kann gefährlich sein und zu Maschinenschäden führen, die von der Garantie ausgeschlossen sind.

Instandhaltung / Lagerung

- Vor Reinigung, Kontrolle, Werkzeugwechsel, Einstellung und Instandhaltung der Maschine schalten Sie den Motor ab und trennen den Kerzendraht.
- Stellen Sie den Motor ab, trennen die Kerze und tragen zum Werkzeugwechsel dicke Schutzhandschuhe.

- Für einen sicheren Betrieb achten Sie darauf, dass alle Muttern und Schrauben fest sitzen.
- Zur Senkung der Brandgefahr halten Sie den Motor, den Schalldämpfer und den Abstellbereich frei von Pflanzen, Fettrückständen und sonstigen entzündlichen Stoffen.
- Lassen Sie beschädigte Schalldämpfer nur von einem autorisierten Reparaturdienst auswechseln.
- Nehmen Sie keine Reparaturen vor, sondern lassen gegen Originalersatzteile austauschen.
- Wechseln Sie die Werkzeuge durch komplette Bausätze aus, damit die Auswuchtung erhalten bleibt.
- Zu Ihrer Sicherheit nehmen Sie keine Umbauten vor, die die Merkmale Ihrer Maschine verändern. Verstellen Sie nicht die Drehzahlregelung des Motors und lassen den Motor nicht bei Überdrehzahl laufen. Eine regelmäßige Instandhaltung ist für die Sicherheit und die Erhaltung der Leistungen von wesentlicher Bedeutung.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Motorhacke in einem Raum abstellen.

Achtung Gefahr: Benzin ist hochentzündlich

- Bewahren Sie Treibstoff in speziell dafür vorgesehenen Behältern auf. Füllen Sie Treibstoff unbedingt nur im Freien ein und rauchen nicht währenddessen.
- Entfernen Sie niemals den Tankverschluss, und füllen Sie Benzin in keinem Fall bei laufendem oder warmem Motor ein.
- Ist Benzin auf den Boden ausgelaufen, versuchen Sie nicht, den Motor einzuschalten, sondern entfernen die Motorhacke aus dem betroffenen Bereich, bis die Benzindämpfe sich aufgelöst haben, um einer Entzündung vorzubeugen.
- Stellen Sie die Maschine an einem trockenen Ort ab. Lagern Sie die Motorhacke niemals in einem Raum, in dem Benzindämpfe eine Flamme, einen Funken oder eine starke Hitzequelle erreichen könnten.
- Setzen Sie den Tankverschluss und den Verschluss des Benzinvorratsbehälters richtig ein.
- Füllen Sie nicht zu viel Benzin ein, um Spritzer zu vermeiden.
- Lassen Sie den Motor nicht in einem engen Raum laufen, in dem Kohlenmonoxid dämpfe entstehen könnten.
- Kohlenmonoxid kann lebensgefährlich sein. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

Heben, Bewegen, Transportieren

- Mit Ausnahme des Arbeitsbetriebs müssen sämtliche Arbeiten an der Maschine mit abgeschaltetem Motor und getrennter Kerze durchgeführt werden.
- Die Motorhacke muss (außer im Arbeitsbetrieb) mit dem Transportrad - wie im Abschnitt "Heben und Bewegen" beschrieben - bewegt werden.
- Heben: Die Maschine nicht allein heben. Das Maschinengewicht ist auf dem Typenschild und am Ende dieser Anleitung angegeben. Zu Ihrer Sicherheit benutzen Sie eine Hebemethode, die für das Maschinengewicht und die gegebene Situation geeignet ist.
- Zum Auf- bzw. Entladen der Motorhacke von einem Anhänger ist unbedingt eine geeignete Laderampe zu benutzen. Für einen sicheren Transport achten Sie darauf, dass die Maschine ordentlich verzurt ist.
- Die Motorhacke muss mit abgeschaltetem Motor und getrennter Kerze auf einem Anhänger transportiert werden. Verwenden Sie keine anderen Transportmittel.

ERLÄUTERUNG DER PIKTOGRAMME

DE

EN



ACHTUNG
Gefahr



ACHTUNG
Rotierende Werkzeuge



ACHTUNG
Betriebsanleitung lesen



ACHTUNG
Vor den Arbeiten
Betriebsanleitung
lesen und Kerze entfernen.



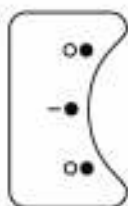
ACHTUNG
Nicht ohne
Schutzvorrichtung in
Gebrauch nehmen
(rotierende Bauteile).

Schalthebel



1 - Schnell
2 - Langsam
3 - Stop.

Sicherheitsabschaltung



Stop
EIN
Stop



Rückwärtsgang Vorwärtsgang



Rückwärtsgang

Kupplungshebel

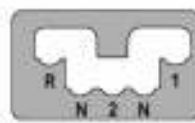
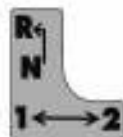
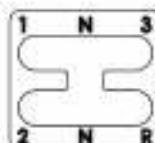


1

1 - Ausgekuppelt
2 - Eingekuppelt

2

Schalthebel



Auskuppelvorrichtung



Heiße Flächen nicht
berühren.



Auspuffgase sind
gefährlich. In Räumen
mit unzureichender
Belüftung nicht in
Gebrauch nehmen



Vor dem Einfüllen von
Benzin Motor
abschalten.



Rauchen verboten. Kein
Feuer anzünden und
keine Flammen in die
Nähe bringen.



Garantierte
schalipegel



Die Piktogramme variieren je nach Maschinenmodell.

TECHNISCHE DATEN

Maschinenmodell	MH 990 QJH	Schalldruckpegel am Bedienstand		
Maschinenmodell	kg 70	(EN709 : 1997 / A4 : 2009)	dB(A)	85
Motormodell	GX160	Messunsicherheit	dB(A)	1
Nutzleistung (*)	KW 3.6	Gemessener Schalleistungspegel		
bei Motordrehzahl	U/Min. 3600	(EN709 : 1997 / A4 : 2009)	dB(A)	98
Nennleistung	KW 3.3	Messunsicherheit	dB(A)	1
Motornendrehzahl	U/Min. 3300	Hand-/Arm-Schwingungen		
Garantierter Schalleistungspegel		(EN709 : 1997 / A4 : 2009)	m/s ²	7
	dB(A) 100	Messunsicherheit	%	2

* Die hier angegebene Motorleistung entspricht einer Nutzleistung, die in einer Prüfung an einem Serienmotor gemäß Norm SAE J 1349 bei einer bestimmten Drehzahl erzielt wurde. Die Leistung eines anderen Produktionsmotors kann von dem hier angegebenen Wert abweichen. Die effektive Leistung eines in einer Maschine eingebauten Motors hängt von verschiedenen Faktoren wie Drehzahl, Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck, Wartung usw. ab.

LIEFERUMFANG / ZUSAMMENBAU

DE

EN

HINWEIS: Um die ständige Verbesserung bemüht, macht der Hersteller darauf aufmerksam, dass diese Anleitung in Gänze unverbindlich ist, und behält sich das Recht vor, die Merkmale seiner Maschinen ohne Vorankündigung zu ändern.

Lieferumfang 1.1

ACHTUNG: Ein falscher Zusammenbau der Motorhacke kann zu schweren Verletzungen führen. Befolgen Sie unbedingt alle Anweisungen sorgfältig.

ACHTUNG: Beim Durchschneiden der Verpackung achten Sie darauf, dass die Kabel und die Lackierung der Maschine nicht beschädigt werden.

Pos.	Inhalt
A	Beutel mit Anleitung + Teilen + Säckchen mit Schrauben
B	Motorblock
C	Schutzflügel
D	Schutzscheibe
E	Schneidwerkmesser
F	Verstellbarer Sporn
G	Seitenmesser
H	Option Radbausatz

Montage des Sporns 1.2

Montage der Werkzeuge 1.3

- Durchmesser der Arbeitswerkzeuge: 320 mm
- Arbeitsbreite (4 oder 6 Hackmesser) 590 / 850 mm

! Keine rotierenden Werkzeuge mit Durchmesser über 320mm und einer Arbeitsbreite über 850mm montieren. Auf richtigen Einbausinn der Hackmesser und der Splinte achten.

Montage der Schutzbleche 1.4

Montage des Lenkers 1.5

Montage der Kabelklemmen 1.6

Beschreibung der Bauteile 1.7

- 1 - Schalthebel
- 2 - Motor
- 3 - Transportrad
- 4 - Rotierende Werkzeuge
- 5 - Schutzscheibe
- 6 - Schutzflügel
- 7 - Tiefensporn
- 8 - Riemenschutzhaube
- 9 - Lenker-Stellgriff
- 10 - Kupplungshebel
- 11 - Schalthebel
- 12 - Sicherheitsabschaltung (entsprechend Motorisierung)

Typenschild der Maschine 1.8

- A - Nennleistung
- B - Gewicht in Kilogramm
- C - Seriennummer
- D - Baujahr
- E - Bautyp der Maschine
- F - Name und Adresse des Herstellers
- G - CE-Kennzeichnung
- H - XX = Motorhacke mit Verbrennungsmotor

Ausbau des Transportrades 1.9

! Das Transportrad muss vor dem Arbeitsbeginn unbedingt entfernt werden.

Bremssporn-Position 1.10

- A = harter Boden
- B = weicher Boden

Lenkereinstellung 1.11

- A = Höheneinstellung
- B = NachlaufEinstellung

INGANGSETZUNG

Einfüllen von Öl und Ölstandskontrolle 2.1

- Öl in das Kurbelgehäuse nachfüllen und Ölstand kontrollieren.
- Luftfiltergehäuse bis zur Marke OIL LEVEL mit dem gleichen Öl nachfüllen.

Einfüllen von Benzin 2.2

Super oder Bleifrei oder SP95 E10.

Benzinhahn öffnen und Choke auf A stellen. 2.3

Gashebel 2.4

Hebel in die Stellung: 

Sicherheitsschalter 2.5

Sicherheitsschalter auf ON stellen.

Ziehen des Anlassergriffs 2.6

! Beim Starten der Maschine unbedingt immer einen Sicherheitsabstand einhalten.

Choke 2.7

Stellen des Chokes auf B.

BETRIEB

DE



3.1

← Vorwärtsgang



Den Schalthebel nur betätigen, nachdem der Kupplungshebel zuvor losgelassen wurde.



Einen Sicherheitsabstand von 20 m rund um die Maschine einhalten.



3.2

← Rückwärtsgang



Der Schalthebel darf erst betätigt werden, nachdem die Kupplung losgelassen wurde.



Einen Sicherheitsabstand von 20 m rund um die Maschine einhalten.



Das Arbeiten im Rückwärtsgang ist gefährlich. Stellen Sie sicher, dass der Bereich hinter Ihnen frei von Hindernissen ist, und senken Sie vor dem Kuppeln die Motordrehzahl.

EN

ABSCHALTUNG



4.1

← Abschalten der Hackmesser

Kupplungshebel loslassen.



4.2

← Beschleunigung reduzieren.

Gashebel in die Stellung:



4.3

← Abschalten des Motors

Sicherheitsschalter auf OFF stellen.



4.4

← Schließen des Benzinahns

INSTANDHALTUNGSTABELLE

Tägliche Kontrollen	Erster Monat oder nach den ersten 20 Stunden
<p>Vor dem Ingangsetzen des Motors folgende Punkte überprüfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine losen oder gebrochenen Schrauben und Muttern 	<ul style="list-style-type: none"> Motoröl wechseln.
<p> 4.5 Filterelement auf Sauberkeit sowie Ölstand kontrollieren. </p>	<p>Alle 3 Monate oder alle 50 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> Luftfilter reinigen (1).
<p> Das Schaumelement des Luftfilters mit keinen entzündlichen Lösungsmitteln reinigen. </p>	<p>Alle 6 Monate oder alle 100 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> Motoröl wechseln. Absetzschale reinigen. Schutzblech reinigen. Kraftstoffbehälter und Kraftstofffilter reinigen.
<p> 2.1 Füllstand des sauberen Motoröls </p>	<p>Jährlich oder alle 300 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> Zündkerze wechseln. Leerlaufdrehzahl kontrollieren – justieren (2). Ventilspiel kontrollieren – justieren (2).
<p>Keine Benzin- und Ölleckagen.</p>	<p>Alle 500 Stunden</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbrennungskammer reinigen (2).
<p> 2.2 Ausreichender Benzinfüllstand </p>	<p>Alle 2 Jahre (bei Bedarf wechseln)</p> <ul style="list-style-type: none"> Kraftstoffleitung inspizieren (2).
<p>Sichere Umgebung.</p>	<p>HINWEIS</p> <p>(1) Bei Einsatz in staubiger Atmosphäre den Luftfilter häufiger reinigen.</p> <p>(2) Die Arbeiten können vom Benutzer durchgeführt werden, wenn er über die erforderlichen Werkzeuge und mechanischen Kompetenzen verfügt; anderenfalls sollten sie einem autorisierten Honda Händler anvertraut werden. Bitte Honda-Wartungshandbuch beachten.</p>
<p>Keine Vibrationen und keine übermäßigen Betriebsgeräusche.</p>	

HEBEN UND BEWEGEN



Bewegen

5.1



Motor abschalten.



Rad in Fahrposition stellen.



Lenker in Tiefstellung setzen, um die Maschine leichter bewegen zu können.



Hackmesser mit Hilfe des Lenkers vom Boden abheben und Maschine vorwärts bewegen.

DE

EN

JUSTIERUNG DES KUPPLUNGSKABELS



6.1

Bewegt sich die Maschine in Position "Eingekuppelt" ruckartig oder drehen sich die Hackmesser nicht, das Kupplungskabel justieren.



6.2

Maschine abschalten und Kerze trennen.



6.3



Mutter der Kupplungskabel-Spannvorrichtung freigeben.



Spannvorrichtung justieren, bis am Ende des Kupplungshebels ein 20 mm Spiel erreicht wird.



Mutter wieder festziehen.
Kerze anschließen.

Maschine starten und erneut versuchen.

Hält das Problem an, wenden Sie sich an Ihren Händler.

FÜLLUNG UND ÜBERTRAGUNGSPEGEL



6.4

Ölstand



Ölstand vor jedem Einsatz überprüfen.



Niveau

SAFETY PRECAUTIONS

Pay particular care to the sections marked as follows:

DE



DANGER : This indicates a strong likelihood of serious or even fatal injury if the instructions are not followed.

EN

WARNING : This indicates a risk of injury or damage to the equipment if the instructions are not followed.

NOTE : This indicates useful information.



This symbol reminds you to take care with certain operations.

If you have any problems or questions about the cultivator, please contact your approved supplier.



DANGER : The machine is designed for safe and reliable service if used as instructed. Before using your machine, please make sure you have understood the contents of this manual. Otherwise you could be injured and your equipment could be damaged.

Training / Information

- Familiarise yourself with the correct use and the controls before using the machine. Know how to stop the motor rapidly.
- The machine must always be used according to the recommendations given in the instruction manual.
- Remember that the user is responsible for any accidents or dangerous reactions occurring to other people or their belongings. It is his responsibility to assess the potential risks of the ground to be cleared and to take all precautions necessary to ensure it is safe, in particular on slopes and on loose, slippery or uneven ground.
- Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. There may be local laws which set a minimum age for users.
- Never work when there are people, especially children, or animals within a radius of 20 meters of the machine; the operator must necessarily remain at the controls of the handles.
- Do not use the machine if you have been taking medicine or other substances that might slow your reactions or make you drowsy.
- Pay particular attention on hard ground, because the machine has the tendency to be much less stable than on cultivated ground.
- Always wear sturdy, non-slip footwear and tight long trousers when working. Do not use the machine in bare feet or sandals. Ear protectors are recommended.
- Use the machine for the purpose it is designed for - digging the ground. Any other use may be dangerous or cause damage to the machine.

Preparation :

- Carefully inspect the area where the machine is to be used and remove any objects that might be projected by the machine (stones, wire, glass, metal objects ...).
- Before use, always check over the machine to ensure that the tools and deflectors are not worn or damaged. Replace any worn or damaged parts.
- Maintain the electrical cables that stop the motor in good condition so that you can be sure to turn the motor off.
- Check that no petrol or oil are leaking.
- Do not use the machine without its protective casings and ensure that all the fittings are tight.

Use :

- Never transport people on the machine.
- Take care when starting the motor, following the manufacturer's instructions and keeping your feet away from the blade(s).
- Stop the motor when the machine is not in use.
- When holding the machine, walk don't run.
- Take great care when pulling the machine towards you or reversing the direction of rotation (if fitted).
- Keep a safe distance from the rotating blades, set by the length of the steering column.
- Do not place your hands or feet near or beneath rotating parts.
- If there is :
 - abnormal vibration,
 - a blockage,
 - a problem engaging or disengaging the clutch,
 - a collision with a foreign object,
 - deterioration of the engine halt cable (following model).
- Stop the engine immediately (if the Engine halt cable is severed, use the starter control as described in paragraph "start the engine" to stop the Engine), let the machine cool down, unplug the spark-plug lead, inspect the machine and have the necessary repairs carried out by an approved repairer before using again.
- Work only by daylight or in good artificial light.
- Do not use the machine on slopes greater than 10° (17%).
- Work across slopes, not up or down them.
- Make sure to keep your footing on sloping ground, change direction very carefully.
- Using accessories other than those recommended may make the machine dangerous and cause damage to your machine which will not be covered by your guarantee.

Maintenance / storage

- Stop the motor and disconnect the spark plug before cleaning, inspecting, adjusting or maintaining the machine or changing the tool(s).
- Stop the motor, disconnect the spark plug and use thick gloves when changing the tool(s).

- Keep all nuts and bolts tight to ensure safe conditions of use.
- To reduce fire risk, keep the motor, the silencer and the fuel storage area free of plants, waste oil, or any other inflammable material.
- If the exhaust silencer is defective, have it replaced by an approved repairer.
- Do not mend parts; replace them by the maker's own spares.
- Replace the cutting blades in complete sets to keep them balanced
- For your own safety, do not alter the characteristics of your machine. Do not the motor speed settings and do not run the motor at excess speeds. Regular maintenance is essential for safety and to maintain the level of performance.
- Allow the motor to cool down before putting the machine away.

Danger ! Petrol is highly inflammable !

- Store fuel in containers specially designed for it. Always fill the tank outdoors and do not smoke while doing it.
- Do not unscrew the fuel cap or top up with petrol while the motor is running or still hot.
- If petrol is spilt on the ground, do not try to start the motor; Carry the machine elsewhere and avoid all naked flames until the petrol vapour has dispersed.
- Store the machine in a dry place. Never store the machine in a building where the petrol vapour can reach a flame, spark or source of intense heat.
- Replace the caps of the fuel tank and the petrol can correctly.
- Limit the amount of petrol in the tank to reduce spillage.
- Do not run the motor in a confined space where carbon monoxide vapour might accumulate.
- Carbon monoxide can be fatal. Ensure good ventilation.

Moving, handling, transporting.

- Any action on the machine apart from ground digging must be performed with engine stopped and spark plug disconnected.
- Except when (ground digging) the machine must be moved by using the transport wheel as described in "Moving" chapter.
- Handling: do not try and lift the machine. The machine's weight is indicated on the manufacturer's plate, at the end of this manual. Use a method of handling adapted to the weight of the machine and to the situation to guarantee the safety
- When loading or unloading the machine to or from a trailer, use a suitable ramp. Lash the machine down correctly for safe transport.
- The machine should be transported in a trailer; do not use any other method of transport.

DEFINITION OF THE PICTOGRAMS



WARNING
Danger

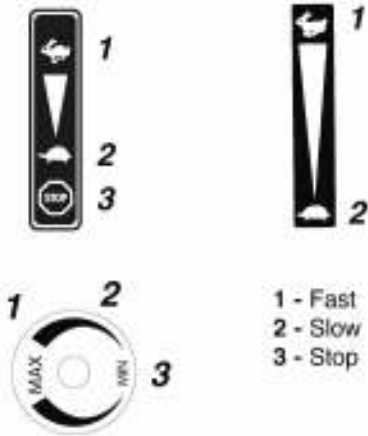
WARNING
Rotating tools

WARNING
Read the User's Manual

WARNING
Consult the User's Manual and remove the sparkplug before performing any work.

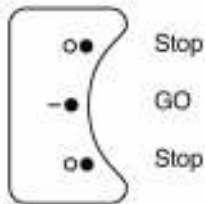
WARNING
Do not use without protection (rotating elements).

Gas control



1 - Fast
2 - Slow
3 - Stop

Circuit cutout



Stop
GO
Stop

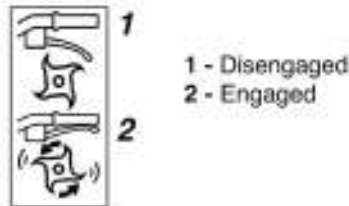


Reverse Forward



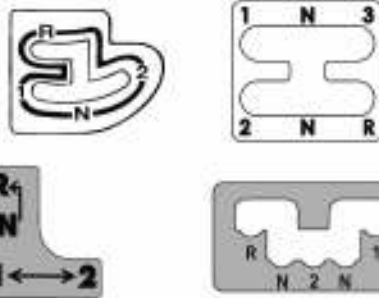
Reverse

Clutch lever



1 - Disengaged
2 - Engaged

Gear lever



Disengaging



Do not touch any hot surfaces.



The exhaust gases are dangerous. Do not use in a poor ventilated area.



Switch off the engine before topping up the fuel.



Do not smoke, ignite a flame or approach with a naked flame.



Guaranteed sound power level



Pictograms present or not depending on the model of the machine.

TECHNICAL INFORMATION

Machine model	MH 990 QJH	Acoustic pressure level at driver's seat		
Weight	kg 70	(EN709 : 1997 / A4 : 2009)	dB(A)	85
Engine model	GX160	Measurement uncertainty	dB(A)	1
Net output (*)	KW 3.6	Measured acoustic pressure level		
For engine revolutions	rpm 3600	(EN709 : 1997 / A4 : 2009)	dB(A)	98
Nominal power	KW 3.3	Measurement uncertainty	dB(A)	1
Nominal engine revolutions	rpm 3300	Vibration level transmitted to operator's hands		
Guaranteed acoustic pressure level		(EN709 : 1997 / A4 : 2009)	m/s ²	7
	dB(A) 100	Measurement uncertainty	%	2

* The engine power indicated in this document is the net output obtained by testing an engine from a production run according to Standard SAE J 1349 at a given speed of rotation. The power of another production run engine may differ from this indicated value. The actual power of an engine installed in a machine depends on various factors such as the speed of rotation, the temperature, humidity, atmospheric pressure and maintenance conditions and other factors.

DE

EN

UNPACKING / ASSEMBLY

DE

EN

NB: In his constant desire to improve his products, the manufacturer states that the whole of this manual is not contractual and reserves the right to modify the specifications of his machines without notice.



Unpacking



WARNING:
Inappropriate assembly of this rotary tiller could cause severe injuries. Ensure that you follow all the instructions carefully.



WARNING:
Take care not to cut the cables or scratch the machine's paintwork when cutting the edges of the case.

Rep.	Contents of the case
A	Instructions pouch + parts + nuts and bolts pouch
B	Engine block
C	Protective wings
D	Plant-protection disk
E	Initial cutters
F	Adjustable stand
G	Disc cutters
H	Wheel kit option



Fitting the stand



Fitting the tools

- Diameter of the working tools: 320mm
- Working width (4 or 6 blades) 590/ 850mm



Do not use rotating tools with a diameter greater than 320mm and a working width over 850mm.
Pay attention to the direction in which the blades and pins are fitted.



Fitting the protective wings



Fitting the handlebars



Fitting the cable clamps



Description of the elements

- Gas control
- Engine
- Transport wheel
- Rotating tools
- Plant-protection disk
- Protective wings
- Earthing spur
- Belt cover
- Handlebar adjustment handle
- Clutch lever
- Gear lever
- Circuit cut-out (depending on the type of engine)



Machine identification plate

- A - Nominal power
- B - Weight in kilograms
- C - Serial number
- D - Year of manufacture
- E - Type of machine
- F - Manufacturer's name and address
- G - CE identification
- H - XX = Rotary tiller with IC engine



Removing the transport wheel



It is essential to remove the transport wheel in order to operate the machine.



Positions of the earthing spur

- A = Hard soil
- B = Soft soil



Adjusting the handlebars

- A = Height adjustment.
- B = Offset adjustment.

STARTING THE MACHINE



Filling with oil and checking the level

- Top up the oil level in the engine casing.
- Top up the air filter box with identical oil up to the OIL LEVEL mark.



Topping up the petrol

Super or lead-free or SP95 E10.



Open the fuel valve and set the starter to position A



Accelerator

Put the lever to:



Circuit cutout

Set the circuit cutout to ON



Pull the handle on the ignition cord



When the machine starts, remain within the safety zone.



Starter

Set the starter to position B.

USE

Forward



3.1

Do not operate the gear lever without first disengaging the clutch lever.



Maintain a safety zone of 20 m in radius around the machine.

Reverse



3.2

Disengaging the clutch is essential before operating the gear lever.



Maintain a safety zone of 20 m in radius around the machine.



The use of reverse is dangerous. Ensure that there are no obstacles behind you and reduce the engine revs before engaging the clutch.

DE

EN

STOPPING

Stopping the cutting tools



4.1

Release the clutch lever.

Reduce the gas



4.2

Set the accelerator control to:



Stopping the engine



4.3

Set the circuit cutout to OFF

Close the fuel tap



4.4

MAINTENANCE TABLE

Daily checks

Before starting the engine, check the following points.

- There must be no loosened or broken nuts or bolts.



4.5

- Cleanliness of the air filter element and the oil level.



Do not use inflammable solvent to clean the foam air filter element.



2.1

- Engine oil level.

- No leaks of petrol or engine oil.



2.2

- Sufficient petrol.

- Environment protection.

- No vibrations or excessive noise.

First month or after 20 hours

- Renew the engine oil

Every 3 months or 50 hours

- Clean the air filter (1)

Every 6 months or 100 hours

- Renew the engine oil
- Clean decantation cup
- Clean the spark shields
- Clean fuel tank and fuel filter

Every year or 300 hours

- Replace the ignition spark plug
- Check – Adjust the tickover speed (2)
- Check – Adjust the play in the valves (2)

After every 500 hours

- Clean the combustion chamber (2)

Every 2 years (Replace if necessary)

- Check the fuel pipe (2)

NOTE

(1) Service the air filter more often when it is used in dusty environments.

(2) These operations must be entrusted to an approved Honda dealer, if the user does not have the necessary tools and is not mechanically qualified. Please refer to the Honda workshop manual.

MOVING AND HANDLING

DE



← Moving

EN



Stop the engine.



Set the wheel in movement position.

B

Set the handlebars in the low position to facilitate moving the machine.

C

Lift the blades from the ground using the handlebars and then advance forwards.

ADJUSTING THE CLUTCH CABLE



When advancing jerkily or when the blades are not turning in the "Clutch engaged" position, adjust the clutch cable.



A

Release the cable tensioning nut on the clutch cable.



Stop the machine and disconnect the spark plug.

B

Set the tensioning nut to provide 20mm play at the end of the lever.

C

Relock the nut.

Reconnect the sparkplug.

Start the machine and try again.

If the problem persists, contact your retailer.

FILLING THE TRANSMISSION AND CHECKING THE OIL LEVEL



← Oil level

A

Level



Before using the machine, first check the oil level.

1. PUBERT FRANCE

3. PUBERT HENRI SAS

5. GX160

2. Ets Henri-Pubert SAS
ZI Pierre Brune
85110 Chantonay France

6. MH 990 QJH

4. 3500**03**

7. 2006/42/CE - 2000/14/CE

CE-Konformitätserklärung

Ich, der Unterzeichner, (13) (2), erkläre hiermit, dass die nachstehende Maschine den Richtlinien (7) entspricht.
Bezeichnung: Motorhacke mit Verbrennungsmotor; Hersteller (1); Modell (4); Bauart (5); Handelsname (6); Seriennummer (13).
Zur Freigabe der technischen Unterlagen autorisierter Vertreter (3).
Bezug zu den harmonisierten Normen (8).
Garantierter Schalleistungspegel (9).
Gemessener Schalleistungspegel (10).
Ort: (11) Datum: (12), Unterzeichner: (13) Unterschrift: (14).
Siehe Seriennummer (15) auf der letzten Seite

EC Declaration of conformity

I, the undersigned (13) (2) declare by the present document that the machine described below complies with the provisions of the Machine Directives (7).
Description: Rotary tiller with IC engine; manufacturer (1); model (4); Type (5); Commercial Name (6); Serial Number (13).
Authorised representative to validate the technical documentation (3).
Reference to harmonised standards (8).
Guaranteed acoustic power level (9).
Measured acoustic power level (10).
Drawn up at: (11) date: (12), signatory: (13) signature: (14).
See Serial No. (15) on last page


8. EN 709 A4

11. Chantonay

14.

9. 100 dB(A)

12. 23-07-2009

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J.P. Pubert', written over a horizontal line.

10. 98 ±1 dB(A)

13. Jean-Pierre PUBERT

(15)

