

**Bedienungs- und Wartungsanleitung sowie Ersatzteile  
für Motorerbohrer**

**Instrucciones de empleo, mantenimiento y lista de  
repuestos de las barrenas a motor**

**Instruções para a utilização, manutenção e lista de  
peças de reposição dos trados motorizados**



**Mod.**

**NEA 4300**

**NEA 52E**

**NEA H035**

**NEA TH48**

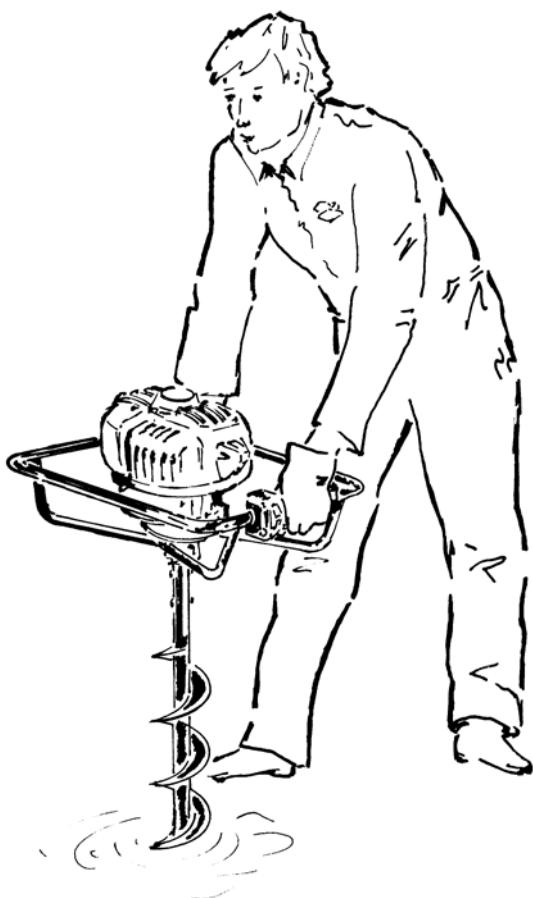
**T-135HO**

**NEA 45E**

**NEA 57E**

**NEA TH43**

**NEA TJ45E**



**LESEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCH, BEVOR SIE DIE  
MASCHINE BENUTZEN**

**LÉASE ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA**

**LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL ANTES DE COMEÇAR A UTILIZAR A MÁQUINA**

**Deutsch**

(D)

**Español**

(E)

**Português**

(P)

# **1. INHALTSVERZEICHNIS**

---

## **INHALTSVERZEICHNIS**

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>1. Sicherheitsvorschriften</b>   |                 |
| 1.1 Voraussetzung .....   | Seite 3         |
| 1.2 Sachgemäßer Gebrauch .....  | Seite 3         |
| 1.3 Sicherheitsvorkehrungen .....   | Seite 3         |
| 1.4 Sicherheitsbeschilderung.....   | Seite 4         |
| 1.5 Sicherheitssysteme des Geräts .....   | Seite 4         |
| <b>2. Technische Merkmale</b>   |                 |
| 2.1 Tabelle der technischen Daten NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E .....                     | Seite 5         |
| 2.2 Wesentliche Bauteile NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E.....                               | Seite 5         |
| 2.3 Tabelle der technischen Daten NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E ... | Seite 6         |
| 2.4 Wesentliche Bauteile NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E ...          | Seite 6         |
| 2.5 Tabelle der technischen Daten T-135HO .....                                     | Seite 7         |
| 2.6 Wesentliche Bauteile T-135HO .....  | Seite 7         |
| <b>3. Zusammenbau</b>   |                 |
| 3.1 Zusammenbau Modelle NEA 45/52/57E - NEA HO35 - NEA 4300-NEA TJ45E ....          | Seite 8         |
| 3.2 Zusammenbau Modelle T-135HO .....   | Seite 9         |
| 3.3 Schmieröl für das Untersetzungsgetriebe der Modelle T-135HO .....               | Seite 9         |
| 3.4 Motoröl HONDA GCV 135 für Modell T-135HO .....                                  | Seite 10        |
| <b>4. Anlassen</b>  |                 |
| 4.1 Voraussetzung .....   | Seite 10        |
| 4.2 Der Treibstoff für die Zweitakter .....   | Seite 10        |
| 4.3 Der Treibstoff für die Viertakter.....  | Seite 10        |
| 4.4 Verwendung des Knaufs .....   | Seite 10        |
| 4.5 Anlassen des Motors NEA 45/52/57E-NEAHO35-NEATH43/48-NEA 4300-NEA TJ45E..       | Seite 11        |
| 4.6 Anlassen des Motors für das Modell T-135HO.....                                 | Seite 12        |
| 4.7 Gebrauch des Wendegetriebes .....   | Seite 12        |
| 4.8 Einfahren .....   | Seite 12        |
| <b>5. Einsatz des Geräts</b>  |                 |
| 5.1 Korrekte Bedienung.....   | Seite 13        |
| 5.2 Einsatz des Geräts .....  | Seite 13        |
| <b>6. Wartung</b>   |                 |
| 6.1 Planmäßige Wartung .....  | Seite 13        |
| 6.2 Aufbewahrung .....  | Seite 14        |
| 6.3 Mögliche Störungen .....  | Seite 14        |
| <b>Ersatzteile .....</b>  | <b>Seite 41</b> |
| <b>Garantie .....</b>   | <b>Seite 49</b> |

## 1. Sicherheitsvorschriften

### 1.1 Voraussetzung

Maschinen und Geräte der Fa. BLUE BIRD IND. sind einer kontinuierlichen Weiterentwicklung unterworfen. Wir behalten uns vor, Daten, Gewicht sowie Konstruktion und Ausstattung jederzeit ohne vorherige Mitteilung zu verändern. Alle Rechte an Daten und Illustrationen in der vorliegenden Bedienungsanleitung bleiben vorbehalten.

Der von Ihnen gekaufte Motorerdbohrer wurde zur Bodenvorbereitung von Erdboden konzipiert, der zur Pfählung, Aufforstung oder zum Pflanzen von Obstbäumen in Hanglage oder auch in bergigen, stark abschüssigen Gebieten vorgesehen ist. Diese Motorerdbohrer sind unerlässliche Hilfsmittel für landwirtschaftliche Betriebe, Forstbetriebe, Baumschulen und auf Baustellen.

Die überdimensionierten Zahnräder des Untersetzungsgetriebes sind ganz aus Stahl und wurden zementiert, gehärtet und angelassen.

Daher sind Sie mit den Motorerdbohrern von BBI in der Lage, Ihre Arbeit unter sicheren Arbeitsbedingungen und innerhalb kurzer Zeit ausführen zu können.

Sie müssen diese Maschine jedoch wie andere Maschinen auch jederzeit unter Kontrolle haben und beerrschen, um sie sicher und mit dem gebührenden „Respekt“ bedienen zu können. Dann wird sie sicher zu Ihrem treuen Partner bei der Arbeit.

### 1.2 Sachgemäßer Gebrauch

Der von Ihnen gekaufte Motorerdbohrer darf ausschließlich zum Bohren in Erboden verwendet werden, der zur Pfählung, Aufforstung oder zum Pflanzen von Bäumen usw. vorgesehen ist.

### 1.3 Sicherheitsvorkehrungen

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen:

- Lesen Sie die Anweisungen und Empfehlungen der vorliegenden Bedienungsanleitung aufmerksam durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Die Bedienungsanleitung muss sorgfältig aufbewahrt werden, um bei Problemen darauf zurückgreifen zu können.
- Das Gerät darf ausschließlich von Erwachsenen verwendet werden, die durch einen qualifizierten Fachmann oder Ihren Vertragshändler genau im Betrieb unterwiesen wurden.
- Sie als Bediener haften gegenüber Dritten und Gegenständen, die sich innerhalb des Aktionsradius der Maschine befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass um Sie herum und innerhalb des Aktionsradius des Motorerdbohrers weder Personen noch Tiere, Gegenstände oder Steine vorhanden sind.
- Bei der Arbeit sollten Sie sich stets in guter physischer

Verfassung befinden, ausgeruht sein und keinesfalls unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamente stehen.

- Arbeiten Sie ausschließlich bei guter Sicht und Tageslicht.
- Tragen Sie stets geeignete Arbeitskleidung und Schutzausrüstung: am Körper anliegende Overalls, damit sich Ihre Kleidung nicht in den drehenden Bauteilen des Geräts verfängt, schwere, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Helm usw.
- Tragen Sie stets eine Schutzbrille, Schutzmaske, Ohrenschutz oder Ohrenstopfen.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Bauteile, die nicht vom Gerätehersteller geliefert wurden. Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile.
- Verwenden Sie keinesfalls gebrochen oder abgenutzte bzw. verformte Teile oder Werkzeuge. Selbstverständlich dürfen Sie auch keine Rissbildung, Brüche oder Ähnliches aufweisen.
- Lassen Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen an und lassen Sie es dort auch nicht laufen.
- Mischen Sie den Treibstoff im Freien und füllen Sie ihn ausschließlich bei abgeschaltetem Motor und in ausreichender Entfernung zu Hitzequellen, Funken oder Flammen nach. Bei diesen Arbeiten ist Rauchen verboten.
- Bei jeglicher Art von Wartung oder auch beim Auswechseln von Bauteilen muss der Motor stets abgestellt sein und die drehenden Organe stehen.
- Alle Sicherheitssysteme des Geräts sowie dessen Schutzausrüstung müssen während der gesamten Lebensdauer des Motorerdbohrers stets funktionstüchtig sein.
- Achten Sie auch auf Auswirkungen durch Vibrationen und unterbrechen Sie die Arbeit des Öfteren, um kurze Ruhepausen einzulegen.
- Halten Sie den Motorerdbohrer beim Arbeiten stets mit beiden Händen gut fest und arbeiten Sie stets in sicherer, stabiler Stellung.

### Besondere Sicherheitsvorschriften für das Modell T-135HO.

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, lesen Sie die Sicherheitsvorschriften auf Seite 3 dieser Bedienungsanleitung sorgfältig. Darüber hinaus ist für das Modell T-135HO Folgendes zu beachten:

- Benutzen Sie den Motorerdbohrer niemals allein, sondern immer mindestens zu zweit.
- Achten Sie besonders darauf, eine sichere und stabile Arbeitsstellung einzunehmen, damit das Gerät sicher bedient werden kann.
- Lassen Sie beim Erdbohrer besondere Vorsicht walten; das Gerät, das Sie zum Bohren im Erdreich einsetzen, kann Sie durch seine Drehbewegung mitschleifen und ernsthafte Schäden verursachen.
- Wenn Sie auf steinigem Untergrund arbeiten, achten Sie besonders darauf, dass Sie eine unvermutete Blockierung des Erdbohrers durch Verklemmen in einer Wurzel oder an einem großen Stein nicht unvorbereitet trifft.

# 1. Sicherheitsvorschriften

---

## 1.4 Sicherheitsbeschilderung

1) Hinweis, Gefahr, Achtung.



2) Lesen Sie die Unterlagen und die in der vorliegenden Anleitung angegebenen Sicherheitsanweisungen zum Produkt durch.



3) Tragen Sie entsprechende Schutzausrüstung für Ohren und Augen sowie einen Schutzhelm, während Sie das Produkt verwenden.



4) Tragen Sie Sicherheitsschuhe und Handschuhe.



5) Vergiftungsgefahr



6) Brand- oder Explosiongefahr



7) Der Schallleistungspegel wird entsprechend der Richtlinie 2000/14/EU gewährleistet.



## 1.5 Sicherheitssysteme des Geräts

Bevor Sie das Gerät einschalten, sollten Sie wissen, dass es mit einer Reihe von Sicherungen zu Ihrem Schutz ausgestattet ist:

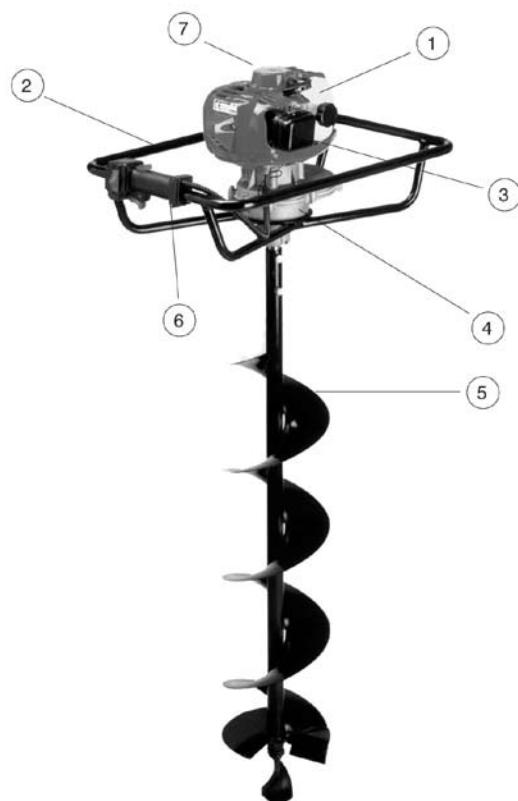
- Angemessen Schutzabdeckungen, um den Kontakt zu heißen Teilen des Geräts zu verhindern.
- Zündkerzenkappe aus Nylon oder Gummi, so dass alle elektrischen, unter hoher Spannung stehenden Bauteile des Geräts bei zufälliger Berührung gesichert sind.
- Gashebel mit doppelter Sicherung.

## 2. Technische Merkmale

### 2.1 Tabelle der technischen Daten

#### NEA 45E - NEA 52E - NEA 57E

|                | Modell   | NEA 45E    | NEA 52E  | NEA 57E    |
|----------------|--|------------|--|------------|
| Motorerdbohrer | Abmessungen  |            | 430x700x430h mm                                |            |
|                | Gewicht  |            | ~10,5 kg                                       |            |
|                | Kupplung   |            | Fliehkraftkupplung - Automatikkupplung         |            |
|                | Getriebe   |            | Fettschmierung der Zahnräder Untersetzung 1:40 |            |
|                | Drehzahl   |            | ~160-200 U/min                                 |            |
|                | Max. Bohrdurchmesser   | 220 mm     | 220 mm   | 220 mm     |
|                | Schalldruckpegel (Lpa) gemäß EN 791                                | 92 dB (A)  | 93 dB (A)                                      | 93 dB (A)  |
|                | Schallleistungspegel (Lwa) gemäß EN 791                            | 112 dB (A) | 113 dB (A)                                     | 113 dB (A) |
|                | Garantierter Schallleistungspegel (Ld) gemäß Richtlinie EN 2000/14 | 114 dB (A) | 114 dB (A)                                     | 114 dB (A) |
|                |  |            |  |            |
| Motor          | Modell   | N-45E BBI  | N-52E BBI                                      | N-57E BBI  |
|                | Takte  |            | 2  |            |
|                | Hubraum  | 44,9 cc    | 51,7 cc  | 56,5 cc    |
|                | Leistung   | 1,62       | 1,98   | 2,21       |
|                | Treibstoff   |            | Benzin-Öl-Gemisch                              |            |
|                | Tankinhalt   |            | 0,9 l  |            |
|                | Vergaser   |            | mit Membrane                                   |            |
|                | Zündung  |            | elektronisch                                   |            |
|                | Anlasser   |            | Reißzündung mit selbsttätiger Aufwicklung      |            |
|                | Abschalten   |            | über Massedrucktaste                           |            |
|                | Bedienung  |            | über Gashebel                                  |            |



### 2.2 Wesentliche Bauteile

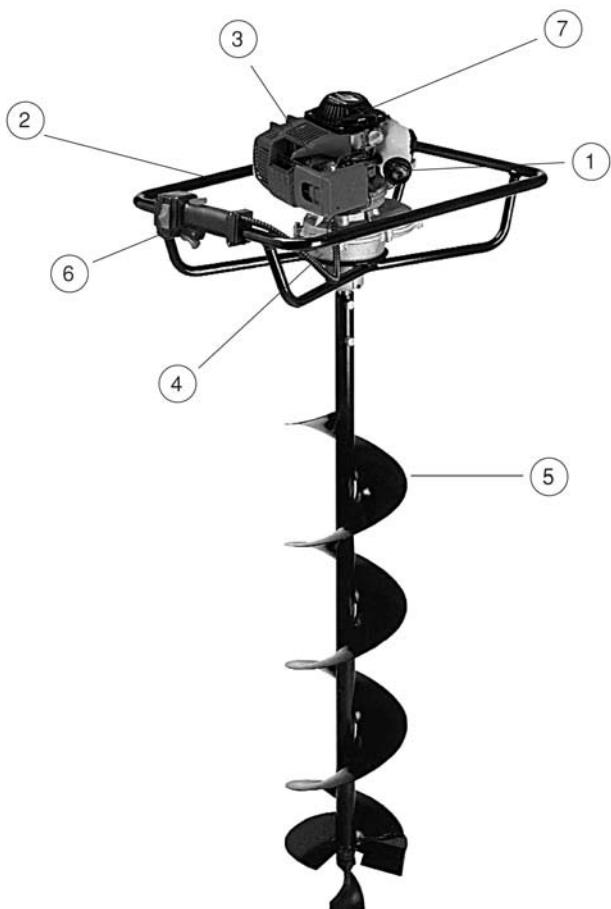
1. Tank
2. Führungsholm
3. Vergaser
4. Untersetzungsgetriebe
5. Erdbohrer
6. Gashebel
7. Anlasser

## 2. Technische Merkmale

### 2.3 Tabelle der technischen Daten

**NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E**

|               | Modell   | NEA HO35     | NEA 4300                                  | NEA TH43          | NEA TH48     | NEA TJ45E    |
|---------------|--|--------------|---|-------------------|--------------|--------------|
| Motorerbohrer | Abmessungen  |              | 430x700x430h mm                           |                   |              |              |
|               | Gewicht  |              | ~10,5 kg                                  |                   |              |              |
|               | Kupplung   |              | Fliehkraftkupplung - Automatikkupplung    |                   |              |              |
|               | Getriebe   |              | Fettschmierung der Zahnräder              | Untersetzung 1:40 |              |              |
|               | Drehzahl   |              | ~160-200 U/min                            |                   |              |              |
|               | Max. Bohrdurchmesser   |              | 200 mm                                    |                   |              |              |
|               | Schalldruckpegel (Lpa) gemäß EN 791                              | 84,4 dB (A)  | 88,0 dB (A)                               | 88,3 dB (A)       | 88,3 dB (A)  | 88,3 dB (A)  |
|               | Schallleistungspegel (Lwa) gemäß EN 791                          | 104,4 dB (A) | 108,0 dB (A)                              | 108,3 dB (A)      | 108,3 dB (A) | 108,3 dB (A) |
|               | Garantiert Schallleistungspegel (Ld) gemäß Richtlinie EN 2000/14 | 107 dB (A)   | 114 dB (A)                                | 114 dB (A)        | 114 dB (A)   | 114 dB (A)   |
|               |  |              |   |                   |              |              |
| Motor         | Modell   | HO 35        | C 43                                      | TH 43             | TH 48        | TJ45E        |
|               | Takte  | 4            |   | 2                 |              |              |
|               | Hubraum  | 35,8 cc      | 42,7 cc                                   | 43,2 cc           | 48,6 cc      | 45,4 cc      |
|               | Leistung kW  | 1,2          | 1   | 2                 | 2,2          | 1,6          |
|               | Treibstoff   | Benzin       |   | Benzin-Öl-Gemisch |              |              |
|               | Tankinhalt   | 0,65 l       | 0,85 l                                    | 1 l               | 1 l          | 0,9 l        |
|               | Vergaser   |              | mit Membrane                              |                   |              |              |
|               | Anlasser   |              | Reißzündung mit selbsttätiger Aufwicklung |                   |              |              |
|               | Abschalten   |              | über Massedrucktaste                      |                   |              |              |
|               | Bedienung  |              | über Gashebel                             |                   |              |              |



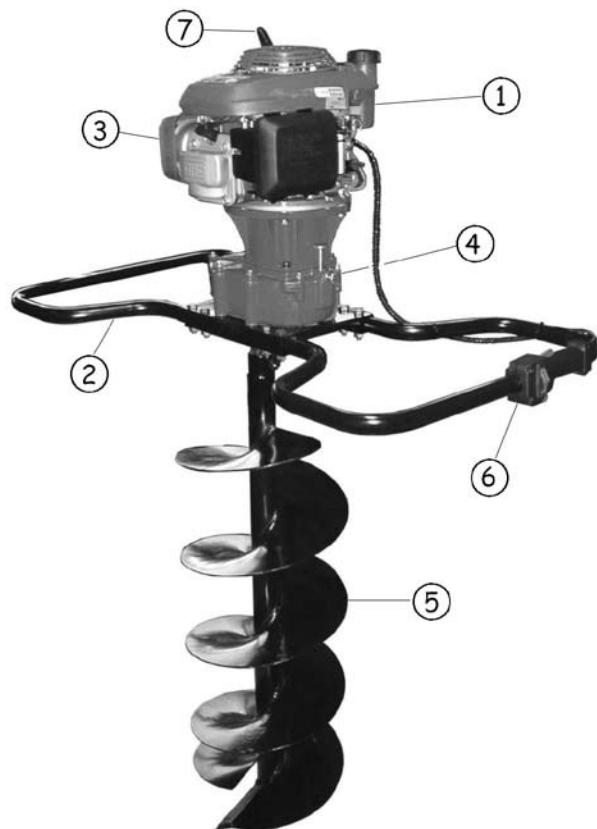
### 2.4 Wesentliche Bauteile

1. Tank
2. Führungsholm
3. Vergaser
4. Untersetzungsgtriebe
5. Erdbohrer
6. Gashebel
7. Anlasser

### 2.5 Tabelle der technischen Daten

#### T-135HO

|                 |  |  |
|-----------------|--|--|
| Motorerddbohrer | Modell   | T-135HO                                      |
|                 | Abmessungen  | 1130x590x610h mm                             |
|                 | Gewicht  | ~29 kg                                       |
|                 | Kupplung   | Fliehkraftkupplung - Automatikkupplung       |
|                 | Getriebe   | Schmierung: Öl SAE 90<br>Untersetzung 1:59,7 |
|                 | Drehzahl   | ~50 U/min                                    |
|                 | Max. Bohrdurchmesser   | 400 mm                                       |
|                 | Schalldruckpegel (Lpa) gemäß EN 791                                | 70,8 dB (A)                                  |
|                 | Schallleistungspegel (Lwa) gemäß EN 791                            | 90,8 dB (A)                                  |
|                 | Garantierter Schallleistungspegel (Ld) gemäß Richtlinie EN 2000/14 | 107 dB (A)                                   |
| Motor           | Modell   | GCV 135 Honda                                |
|                 | Takte  | 4  |
|                 | Hubraum  | 135 cc                                       |
|                 | Leistung   | 3,7 kW<br>(4,5 CV) 3600 U/min                |
|                 | Treibstoff   | Benzin                                       |
|                 | Tankinhalt   | 1,1 l  |
|                 | Zündung  | transistor                                   |
|                 | Anlasser   | Reißzündung mit selbsttätiger Aufwicklung    |
|                 | Abschalten   | über Massedrucktaste                         |
|                 | Bedienung  | über Gashebel                                |



### 2.6 Wesentliche Bauteile

1. Tank
2. Führungsholm
3. Auspuff
4. Untersetzungsgetriebe
5. Erdbohrer
6. Gashebel
7. Anlasser

### 3. Zusammenbau

#### 3. Zusammenbau

##### 3.1 Zusammenbau der Bauteile bei den Modellen NEA 45/52/57 E - NEA HO35-NEA 4300

**Führungsholm:** Befestigen Sie den Getriebe-Motorblock mit Hilfe der entsprechenden 3 Schrauben am Führungsholm (Abb. 1).



Abb. 1

##### Anschluss des Gaskabels:

Sie sollten die Luftfilterhaube am Vergaser entfernen, um sich die Montage des Gaskabels zu vereinfachen. Am Ende des Gaskabels, das aus dem Gasknauf herauskommt, befinden sich eine Stellschraube, die auf die Stellschraube aufgeschraubte Mutter und das daraus hervorkommende Gaskabel aus Stahl (Abb. 2)

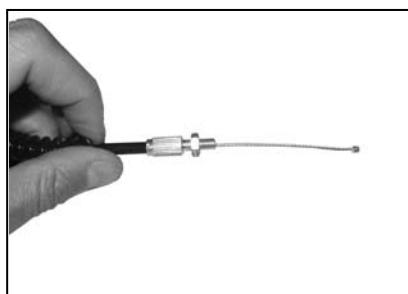


Abb. 2

##### Fassen

Sie das Gas-  
kabel und stecken Sie dessen Ende in die Drehklin-  
ke an der Drosselklappe des Vergasers. Platzieren Sie  
dann die Stellschraube in der entsprechenden Aufnah-  
me im Zylinderdeckel und führen Sie das Stahlkabel  
unter der entsprechenden Aufnahme durch (Abb. 3A).



Abb. 3A



Abb. 3B

Schrauben Sie die Stellschraube am Zylinderdeckel des Motors fest und regulieren Sie sie mit Hilfe der Mutter, um so ggf. vorhandenes Spiel zwischen Kabel und Ummantelung zu beseitigen. Dies dient einer korrekten und progressiven Beschleunigung (Abb. 3B). Diese Stellschraube ist eine der CE-Richtlinie entsprechende Sicherung und dient dazu, zufälliges Beschleunigen des Geräts zu verhindern, sollte sich das Kabel während der Arbeit irrtümlich irgendwo verfangen.

Schließen Sie nun die Kabelöse des elektrischen Masssekabels an eine der drei Befestigungsschrauben der Getriebeabdeckung am Führungsholm an und stecken Sie den Klemmstecker aus der Spule im Inneren des Motors in die Klemmbuchse (Abb. 4).

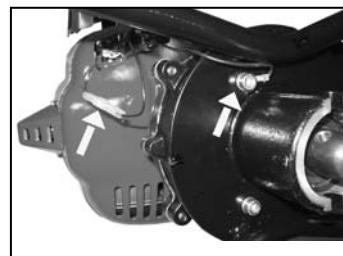


Abb. 4

##### Anschluss des Gaskabels nur für die Modelle NEA TH43-NEA TH48-NEA TJ45E

Für die TH-Modelle sind zwei Gaskabel anzuschließen: Eines kommt aus dem Vergaser des Motors und das andere aus dem Gasknauf am Führungsholm. Zur Verbindung der beiden Kabel werden die beiden Kupplungsklinken an deren Enden miteinander verankert und in die entsprechende Kabelhülse eingelegt. Schließen Sie die Kabelhülse und schließen Sie das Gaskabel, die Kabelöse und die Klemme wie zuvor für die anderen Modelle erklärt an.

**Einbau des Erdbohrers:** Nachdem nun Motor und Führungsholm montiert sind, wird die Montage des Geräts vervollständigt. Dazu setzen Sie die aus dem Getriebe kommende Welle in die für den Erdbohrer vorgesehene Bohrung ein und befestigen sie dort mit den beiden entsprechenden Schrauben (Abb. 5).



Abb. 5

### 3.2 Zusammenbau der Bauteile bei den Motorerdbohrermodellen T-135HO

1. Befestigen Sie das Untersetzungsgetriebe, an dem sich bereits die Führungsholmträgerplatte und der Motor befinden, mit Hilfe der acht Schrauben am Führungsholm (Abb. 6).
2. Schließen Sie die Kabelöse des Massekabels an ein der Schrauben des Motors an (für Mod. T-135HO siehe Abb. 7).



Abb. 6

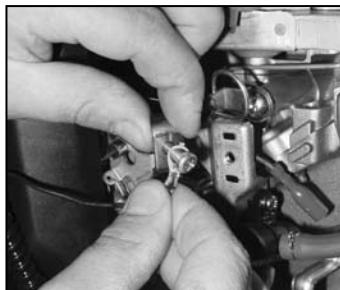


Abb. 7

#### 3. Nur für das Modell T-135HO :

Koppeln Sie das Gaskabel an der Klinke des Gashebels am Motor an und befestigen Sie die Ummantelung des Kabels selbst an der Befestigungsklemme, so dass der Kabelschuh aus Eisen der schwarzen Ummantelung an der Klemme anliegt und so die korrekte Anordnung des Kabels gewährleistet ist (siehe Abb. 8). Nach erfolgter Befestigung kontrollieren Sie, ob eine korrekte und progressive Beschleunigung möglich ist und der Hebel am Vergaser sich vollständig bis zum Anschlag beschleunigen lässt.

4. Stecken Sie den Klemmstecker vom Motor in die Klemmbuchse des Massekabels (für Mod. T-135HO siehe Abb. 9).
5. Zum Montieren des Erdbohrers setzen Sie die aus dem



Abb. 8

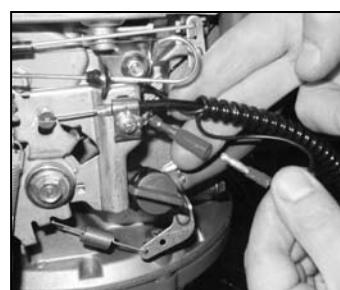


Abb. 9

Getriebe kommende Welle in die für den Erdbohrer vorgesehene Bohrung ein und drücken dabei die Einrastvorrichtung an der Keilnabe, die sobald sie losgelassen wird, als Anschlag fungiert (Abb. 10).

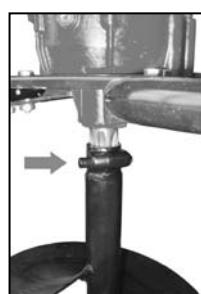


Abb. 10

**6.Für das Modell T-135HO:** Bauen Sie den Luftfilter in die entsprechende Aufnahme am Motor ein. Der Luftfilter ist ausgebaut, damit er sich nicht mit Öl vollsaugt. Denn während des Transports kann Öl aus dem Motor austreten, sofern dieser um mehr als 20° geneigt wird. Daher empfehlen wir Ihnen, den Filter stets aus der Haube auszubauen, wenn Sie Ihren Motorerdbohrer transportieren, um zu vermeiden, dass er sich mit Öl voll saugt (Abb. 11).



Abb. 11



**Achtung! Bei allen Arbeiten am Motor (im Hinblick auf das zu verwendende Öl und den Treibstoff, das Anlassen, die Sicherheit sowie die Instandhaltung usw.) halten Sie sich genau an die Betriebs- und Wartungsanleitung von HONDA, KAWASAKI oder CAMPEON.**

### 3.3 Schmieröl für das Untersetzungsgetriebe der Modelle T-135HO



**Achtung!** Der Motorerdbohrer wird ohne Öl im Motor und im Untersetzungsgetriebe geliefert. Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, müssen Sie daher durch die entsprechende Öffnung Öl (SAE 90) in das Untersetzungsgetriebe füllen.

Das Öl muss auf der Ölstandsanzeige am Verschlussstopfen der Öffnung erscheinen (siehe Abb. 12).

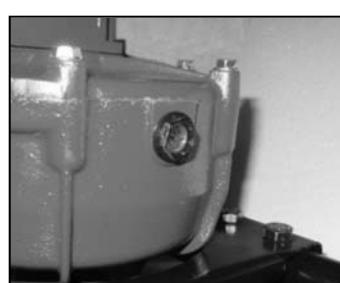


Abb. 12

**Anm.:** Der Ölstand sollte stets kontrolliert werden, so dass im Untersetzungsgetriebe stets eine konstante Ölmenge (circa 1 kg) vorhanden ist.

## 4. Anlassen

### 3.4 Motoröl HONDA für Mod. T-135HO

Für den Motoröltyp, dessen Menge und Betankung lesen Sie in der Betriebs- und Wartungsanleitung für den Motor HONDA GCV 135 nach.

**Achtung: Sobald sich Öl im Motor befindet, darf das Gerät maximal um 20° geneigt werden. Es darf nur mit der Seite, die auf dem Etikett des Motors angegeben ist, am Boden abgelegt werden. Andernfalls läuft man Gefahr, wenn man diese Regel nicht beachtet, dass die Funktionstüchtigkeit des Luftfilters für den Motor unwiederbringlich beeinträchtigt wird, da der Filter sich mit Öl vollsaugt. In diesem Fall muss der Filter dann ausgewechselt werden.**

## 4. Anlassen

### 4.1 Voraussetzung

Vergewissern Sie sich, dass alle Bauteile des Motorerbohrers korrekt montiert sind, dessen Sicherheitssysteme voll funktionsfähig und unversehrt sind, bevor Sie das Gerät in Gang setzen.

### 4.2 Der Treibstoff für die Zweitakter

Für die Zweitakter der Modelle NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E besteht der zu verwendende Treibstoff aus einem Öl-/Benzingemisch.

Es sollte spezifisches Synthetiköl für stark beanspruchte Zweitakter verwendet werden, das in dem auf der Verpackung des Öls angegebenen Prozentsatz (im Allgemeinen 2%) zu mischen ist. Sollte Mineralöl oder halbsynthetisches Öl verwendet werden, muss der Prozentsatz auf 5% erhöht werden.

Synthetiköl reduziert die Russbildung und Ablagerungen in der Kerze, am Kolben, im Zylinder und im Auspuff sowie die aus dem Auspuff austretenden Abgase. Daher wird die Motorschmierung optimiert, was wiederum zu einer längeren Lebensdauer des Motors führt. Es ist wichtig, qualitativ hochwertiges Benzin und Markenöl zu verwenden und die Mischung innerhalb von drei bis vier Wochen zu verbrauchen.

**Mischen Sie das Benzin mit dem Öl, bevor Sie es in den Tank füllen. Führen Sie diesen Vorgang im Freien mit guter Belüftung und in ausreichender Entfernung zu nicht elektrischen Lichtquellen, Funken oder Flammen, ohne zu rauchen und bei abgeschaltetem Motor aus.**

Sie können nun den Tank des Geräts füllen. Drehen Sie den Tankstopfen langsam auf und füllen Sie die Mischung ein. Achten Sie dabei darauf, dass nicht

überläuft, anderenfalls trocknen Sie den Motor sorgfältig ab. Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht mit der Mischung getränkt wird.

Lassen Sie das Gerät in einer Entfernung von mindestens drei Metern zu der Stelle an, an der Sie den Treibstoff eingefüllt haben, um einer möglichen Brandgefahr vorzubeugen.

Füllen Sie keinen Treibstoff nach, wenn das Gerät noch warm ist.

### 4.3 Der Treibstoff für die Viertakter

Für die Viertakter der Modelle NEA HO35 und T-135HO (Motoren HO35 und GCV135) ist der zu verwendende Treibstoff Benzin (keine Mischung!).

In jedem Fall lesen Sie stets in der Betriebs- und Wartungsanleitung an für den HONDA-Motor nach, in der Sie alle Angaben zum Betanken Ihres Motors und für dessen korrekten und ordnungsgemäßen Betrieb finden.

Sie können nun den Tank des Geräts füllen. Drehen Sie den Tankstopfen langsam auf und füllen Sie die Mischung ein. Achten Sie dabei darauf, dass nicht überläuft, anderenfalls trocknen Sie den Motor sorgfältig ab. Achten Sie darauf, dass Ihre Kleidung nicht mit der Mischung getränkt wird.

Lassen Sie das Gerät in einer Entfernung von mindestens drei Metern zu der Stelle an, an der Sie den Treibstoff eingefüllt haben, um einer möglichen Brandgefahr vorzubeugen.

Füllen Sie keinen Treibstoff nach, wenn das Gerät noch warm ist.

### 4.4 Verwendung des Knaufs (Abb. 13)

Zur korrekten Verwendung des Bedienknaufs müssen Sie vor allem dessen einzelne Funktionen kennen, damit Sie das Gerät anlassen und die Arbeitsgeschwindigkeit unter Kontrolle halten können.

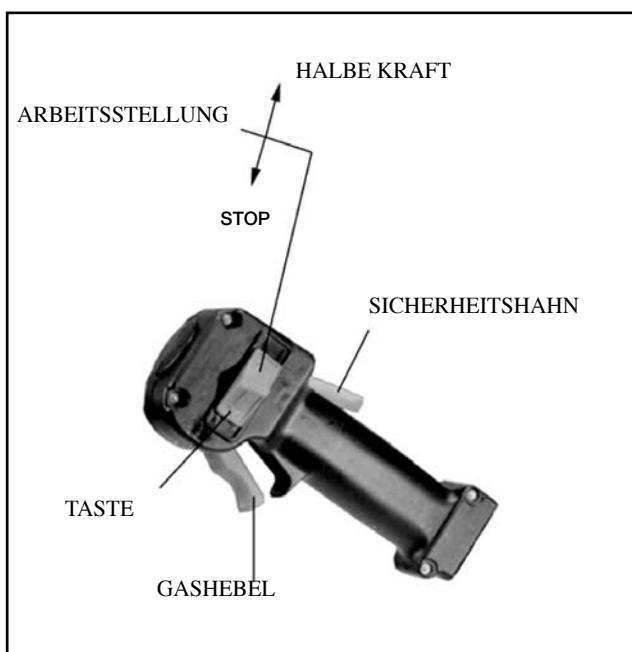


Abb. 13

## HALBE KRAFT ZUM ANLASSEN

- Fassen Sie den Bedienknauf und drücken Sie mit der Handfläche den roten Sicherheitshahn im oberen Bereich des Bedienknaufs.
- Drücken Sie den Gashebel bis an den Anschlag.
- Bringen Sie die rote Drucktaste in die Stellung START und lassen Sie den Hebel dann los.
- Nun können Sie das Gerät anlassen. Der Sicherheitshahn ist unbedingt erforderlich, um eine gefährliche Beschleunigung durch unvorsichtige oder zufällige Manöver zu vermeiden. Falls der Sicherheitshahn nicht richtig gefasst und gedrückt ist, kann der Gashebel nicht betätigt werden.

**Anm.: Beim ersten Gasgeben bei laufendem Motor kehrt die Drucktaste automatisch in die mittlere Stellung zurück.**

## BESCHLEUNIGUNG BEI LAUFENDER MASCHINE

- Fassen Sie den Bedienknauf und halten Sie dabei den Sicherheitshahn gedrückt.
- Drücken Sie nun je nach gewünschter Geschwindigkeit den Gashebel.

## STOP (zum Abschalten des Motors)

- Lassen Sie den Gashebel und den Sicherheitshahn los. Bringen Sie die Drucktaste in die Stellung STOPP.
- Um das Gerät erneut anzulassen, muss sich die rote Drucktaste unbedingt in der MITTLEREN Stellung befinden. Anschließend führen Sie die vorhin bereits erläuterten Vorgänge bei halber bzw. voller Kraft aus.

## 4.5 Anlassen des Motors für die Modelle NEA 45E, NEA 52E, NEA 57E, NEA HO35, NEA TH43, NEA TH48, NEA 4300, NEA TJ45E

Beim Anlassen des Motors gehen Sie folgendermaßen vor.

- 1) Nachdem Sie sorgfältig alle Schritte zur Vorbereitung und zum Betanken ausgeführt haben, bringen Sie den Gashebel und die rote Drucktaste in die Stellung START.
- 2) Fassen Sie den Führungsholm Ihres Erdbohrers mit der linken Hand und drücken Sie den Gashebel. Mit der rechten Hand ziehen Sie langsam an der Anlasserschnur, bis die Klinke am Schwungrad fassen (Abb. 14).



Abb. 14

- 3) Nachdem Sie die im folgenden aufgeführten Anweisungen für den Vergaser befolgt haben, ziehen Sie kräftig an der Anlasserschnur, bis das Gerät anspringt. Ziehen Sie keinesfalls am Endanschlag, um den Kupplungsmechanismus nicht zu beschädigen.

Die Motorerdbohrer NEA 45E, NEA 52E, NEA 57E sind mit einem Verdichtungsminderer ausgestattet, der das Anlassen des Motors erleichtert und die beim Anlassen des Geräts erforderliche Krafteinwirkung auf die Anlasserschnur reduziert. Zum Anlassen dieser Motoren drücken Sie die Drucktaste des Verdichtungsminderers (Abb. 15) am Zylinder an der Anlasserseite und fahren anschließend wie unter Punkt 1) fort.

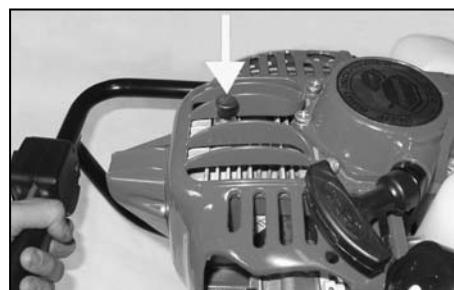


Abb. 15

Fahren Sie nach den im folgenden angegebenen Schritten fort (Abb. 15B).

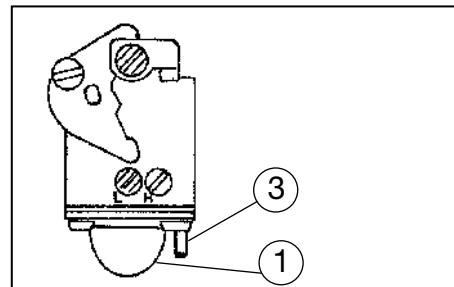


Abb. 15B

- Bei kaltem Motor drücken Sie die Anfüllkugel 1 am Vergaser 5-6 Mal, bis das Öl-Benzin-Gemisch aus dem entsprechenden Ablassrörchen 3 austritt (so dass alle Vergaserkammern vollständig gefüllt sind).
- Bringen Sie den Hebel der Luftfilterhaube (Abb. 16) in die Stellung CLOSE, ziehen Sie höchstens 1-2 Mal an der Anlasserschnur, bis der Motor die ersten Knattergeräusche von sich gibt. Bringen Sie den Hebel der Luftfilterhaube in die Stellung OPEN.

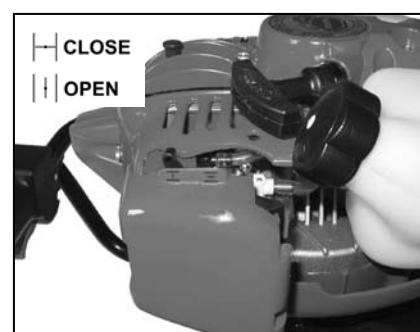


Abb. 16

## 4. Anlassen

- Ziehen Sie erneut an der Anlasserschnur, bis der Motor anspringt. Falls der Motor nach dem vierten Ziehen noch nicht angesprungen ist, wiederholen Sie die einzelnen Schritte ab dem ersten Punkt.

Falls der Motor trotz wiederholter Versuche nicht anspringen sollte, bedeutet dies, dass die Verbrennungskammer abgewürgt wurde. In diesem Fall schrauben Sie die Zündkerze heraus und trocknen Sie sie ab. Ziehen Sie einige Male an der Anlasserschnur, ohne die Zündkerze einzusetzen, um die Verbrennungskammer gereinigt/gelüftet wird.

**WICHTIG:** bei warmem Motor sind die oben genannten Schritte nicht erforderlich, sondern Sie müssen nur mit Drucktaste in mittlerer Stellung die Anlasserschnur ziehen, bis der Motor anspringt.



Abb. 19



Abb. 20

### 4.6 Anlassen des Motors für das Modell T-135HO:

(Lesen Sie in der Betriebs- und Wartungsanleitung des HONDA-Motors nach, in dem Sie alle Angaben zum Anlassen Ihres Motors finden).

Beim Kaltstart des Motors muss der Lufthebel (CHOKE) in die geschlossene Stellung gebracht werden (siehe Abb. 17).



Abb. 17

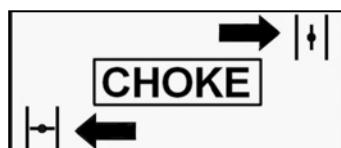


Abb. 18

Nach dem Anlassen muss der Hebel wieder in die offene Stellung gebracht werden (siehe Abb. 18)

### 4.7 Gebrauch des Wendegetriebes (nur für die Modelle T-135HO):

Der Motorerbohrer in Ihrem Besitz ist mit einem Wendegetriebe für den Erbohrer ausgestattet, um dessen Bedienung zu vereinfachen. Die Hebel für das Wendegetriebe befinden sich am Getriebegehäuse des Untersetzungsgetriebes (siehe Abb. 19).



Abb. 21



Abb. 22



**Achtung!** Beim Anlassen des Erdbohrers muss sich das Getriebe im Leerlauf befinden. Daher vergewissern Sie sich vor dem Anlassen, dass sich die Welle des Wendegetriebes auf der Hälfte ihres Hubs befindet.

- a. Zum Einkoppeln des Erdbohrers und Einlegen des Arbeitsgangs bringen Sie die Welle der Gangschaltung bis zum oberen Endanschlag (siehe Abb. 20).
- b. Zum Auskoppeln des Erdbohrers vom Motor und Einlegen des Leerlaufs bringen Sie die Welle auf die Hälfte ihres Hubs (siehe Abb. 21).
- c. Zum Einlegen des Rückwärtsgangs bringen Sie die Welle bis zum unteren Endanschlag (siehe Abb. 22).



**Achtung!** Zum Bedienen der Hebel des Wendegetriebes muss der Motor im Leerlauf laufen, d.h. die Kupplung befindet sich nicht kraftschlüssig an der Glocke und der Erbohrer dreht nicht.

### 4.8 Einfahren

Während der ersten 10 Betriebsstunden arbeiten Sie nur im gemäßigten Drehzahlbereich. In jedem Fall sollte der Motor nicht bei höchster Drehzahl laufen, da sich alle in Bewegung befindlichen Bauteile einander noch anpassen müssen. Nach diesem Zeitraum erreicht der Motor seine maximale Leistung.

Nach den ersten 2 Betriebsstunden überprüfen Sie die Befestigung aller Schrauben und Muttern und ziehen diese bei Bedarf nach.

### 5. Einsatz des Geräts

#### 5.1 Korrekte Bedienung

Der Motorerdbohrer dient ausschließlich zum Bohren von Löchern im Erdreich mit einem maximalen Durchmesser von 200 mm für die Modelle NEA und einem maximalen Durchmesser von 400 mm für die Modelle T-135HO.

Sobald Sie sich für die Stelle entschieden haben, an der Sie das Loch bohren möchten, entfernen Sie dort Sträucher usw. und alles Material, was Sie bei ihrer Arbeit behindern und sich um den Erdbohrer winden könnte, während dieser sich dreht.

Halten Sie den Führungsholm gut fest und nehmen Sie eine Haltung ein, bei der Sie sich im Gleichgewicht befinden und die Füße fest und sicher auf dem Boden stehen.

Nun sind Sie bereit, um mit der Arbeit zu beginnen. Lassen Sie das Gerät wie zuvor beschrieben an und den Motor 2 bis 3 Minuten lang im Leerlauf laufen. Geben Sie nun ein paar Mal kurz Gas (die Spitze des Erdbohrers sollte dabei den Boden nicht berühren), jedoch keinesfalls Vollgas, und vergewissern Sie sich, dass alles in Ordnung ist.

#### 5.2 Einsatz des Geräts

Setzen Sie die Spitze des Erdbohrers an der Stelle an, an der Sie das Loch bohren möchten, und betätigen Sie den Gashebel am Knauf. Beschleunigen Sie graduell. Der Erdbohrer beginnt sich zu drehen und ein Loch in das Erdreich zu bohren. Wenn die Bohrerspirale voll Erde ist, ziehen Sie sie aus dem Loch heraus und sorgen dafür, den Erdbohrer neben dem Loch von der Erde zu befreien.

So nimmt Ihr Loch in kurzer Zeit Form an und erreicht die gewünschte Tiefe.

Falls es sich bei Ihrem Motorerdbohrer um das Mod. T-135HO handelt, benutzen Sie das Wendegetriebe, wenn der Erdbohrer voll Erde ist oder Sie den Erdbohrer aus dem Loch herausziehen möchten, und legen Sie wie in Kapitel 4.7 beschrieben den Rückwärtsgang ein.

Seien Sie stets bereit und aufmerksam, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Lassen Sie sich nicht ablenken, sondern kontrollieren Sie stets die Arbeit, die Sie mit dem Gerät ausführen. Nur so vermeiden Sie Gefahren, die durch die Beschaffenheit des Erdreichs, in dem Sie bohren, heraufbeschworen werden. Denn es kommt vor, dass der Erdbohrer auf einen großen Stein oder eine Wurzel trifft und unverhofft blockiert. Dadurch

können Sie die Kontrolle über das Gerät und das Gleichgewicht verlieren und sich so verletzen.

### 6. Wartung

#### 6.1 Planmäßige Wartung



**Achtung! Für die Modelle T-135HO:**  
**Regelmäßige Kontrollen am Motorerdbohrer sind unerlässlich, um eine längere Lebensdauer und stets die maximale Leistung bei der Arbeit zu gewährleisten. Insbesondere beim Untersetzungsgetriebe ist Folgendes zu beachten:**

- (Für die Modelle T-135HO) alle 100 Betriebsstunden einen kompletten Ölwechsel für das Untersetzungsgetriebe ausführen.
- Für den Erdbohrer, überprüfen Sie den Zustand der Bohrerspitze und der Klinge und ersetzen Sie diese, falls Sie abgenutzt sind.

Für die Instandhaltung, die Aufbewahrung bei vorübergehender Stilllegung und für eventuelle Störungen am Motor lesen Sie in der Betriebs- und Wartungsanleitung von HONDA oder CAMPEON nach.

Darin finden Sie alle Ratschläge, um Ihren Motor stets in einem einwandfreien Betriebszustand zu halten.

#### Für alle anderen Modelle:

**VERGASER:** Alle 50 Betriebsstunden die Wanne, die Hauptdüse und die Leerlaufeinstellung überprüfen und eventuell an der Stellschraube verändern.

Diese Leerlaufeinstellung hat durch Anziehen oder Lösen der Stellschraube zu erfolgen, um genau den Punkt ausfindig zu machen, an dem die Kupplung gerade die Glocke berührt. Achten Sie jedoch darauf, dass im Leerlauf weder die Zahnräder noch der Erdbohrer drehen.

**ZÜNDKERZE:** Alle 25 Betriebsstunden ist die Zündkerze sorgfältig zu reinigen und eventuelle Verkrustungen zu entfernen. Überprüfen Sie außerdem den Abstand der Elektroden (0,4 - 0,5 mm).

**LUFTFILTER:** Alle 25 Betriebsstunden die Hauben und das Filterelement sorgfältig mit einem Pinsel und Benzin reinigen und anschließend trocknen.

**SCHRAUBEN UND MUTTERN:** Alle 25 Betriebsstunden die Befestigungsschrauben und -muttern kontrollieren und anziehen.

**AUSPUFFTOPF:** Alle 50 Betriebsstunden den Auspufftopf aus dem Zylinder ausbauen, Verkrustungen aus den entsprechenden Auspuffrohren entfernen und

## **6. Wartung**

---

dabei besonders darauf achten, dass die Schlacken nicht in den Zylinder gelangen.

**UNTERSETZUNGSGETRIEBE (für NEA):** Alle 50 Betriebsstunden das Schmierfett im Gehäuse des Untersteckungsgetriebes wechseln. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- a) Entfernen Sie die 6 Verschlusschrauben aus dem Gehäuse und öffnen Sie die Schutzabdeckungshälften.
- b) Entfernen Sie das restliche Fett und führen Sie 200-250 g neues Fett zu, dass Sie in den Schutzabdeckungshälften verteilen.

Es sollte ein Schmierfetttyp verwendet werden, der für den Einsatz bei Temperaturen zwischen 120° und 170°C geeignet ist.

- c) Setzen Sie die Schutzabdeckungshälften wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.

**ERDBOHRER:** Überprüfen Sie den Zustand der Bohrerspitze und der Klinge und ersetzen Sie diese, falls Sie abgenutzt sind.

### **6.2 Aufbewahrung**

Sollte die Maschine für einen längeren Zeitraum nicht zum Einsatz kommen, treffen Sie folgende Vorkehrungen:

- a) Die Treibstoffmischung aus dem Tank und aus der Vergaserwanne ablassen.
- b) Entfernen Sie die Zündkerze, reinigen Sie sie und lassen Sie einige Topfen Öl für die Mischung in den Zylinder laufen, ziehen Sie 2-3 Mal an der Anlasserschnur, um das Öl gleichmäßig zu verteilen, und setzen Sie dann die Zündkerze wieder ein.
- c) Reinigen Sie das Gerät sorgfältig und schützen Sie die nicht lackierten Metallteile, indem Sie etwas Öl auftragen.
- d) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und staubgeschützten Ort auf.

### **6.3 Mögliche Störungen**

Falls das Gerät nur schwer anzulassen ist oder bei unverhofftem Stillstand des Motors, achten Sie auf folgendes:

- a) Ist noch genügend Treibstoff vorhanden?
- b) Gelangt das Öl-Benzin-Gemisch bis in den Vergaser (falls Sie kein Öl-Benzin-Gemisch in der Treibstoffleitung sehen)?
- c) Ist die Treibstoffleitung verstopft, gequetscht oder abgeklemmt?
- d) Es darf sich kein Wasser im Gemisch befinden. Andernfalls muss die gesamte Versorgungsleitung gereinigt werden.
- e) Ist der Öl-Prozentsatz im Gemisch ungenau oder ungenügend?
- f) Ist der Treibstofffilter im Vergaser verschmutzt?

- g) Ist die Düse für die höchste Drehzahl am Vergaser verstopft?
- h) Ist der Luftfilter verstopft?
- i) Ist die Zündkerze verschmutzt oder ist der Abstand zwischen den Elektroden übermäßig?
- j) Der Zündkerzenstecker sitzt nicht richtig oder ist an der Masse.
- m) Das Kabel an der Massedrucktaste ist nicht angeklemmt oder defekt.
- n) Befinden sich Verkrustungen am Auslasskanal aus dem Zylinder oder im Schalldämpfer des Auspuffs?

**ÍNDICE**

|   |     |    |
|---|-----|----|
| <b>1. Normas de seguridad</b>   |     |    |
| 1.1 premisa .....   | pág | 16 |
| 1.2 utilización prevista .....  | pág | 16 |
| 1.3 advertencias para la seguridad .....  | pág | 16 |
| 1.4 sistema de señales de seguridad.....  | pág | 17 |
| 1.5 sistemas de seguridad de la máquina .....   | pág | 17 |
| <b>2. Características técnicas</b>  |     |    |
| 2.1 tabla datos técnicos mod. NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E.....                            | pág | 18 |
| 2.2 partes principales mod. NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E.....                              | pág | 18 |
| 2.3 tabla datos técnicos mod. NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E.pág       | pág | 19 |
| 2.4 partes principales mod. NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E.pág         | pág | 19 |
| 2.5 tabla datos técnicos mod. T-135HO.....  | pág | 20 |
| 2.6 partes principales mod. T-135HO.....  | pág | 20 |
| <b>3. Montaje</b>   |     |    |
| 3.1 montaje modelo NEA 45/52/57E - NEA HO35 - NEA 4300- NEA TJ45E.....                | pág | 21 |
| 3.2 montaje modelo T-135HO .....  | pág | 22 |
| 3.3 aceite lubricante para reductor modelo T-135HO .....                              | pág | 22 |
| 3.4 aceite para motor HONDA GCV 135 para modelo T-135HO .....                         | pág | 23 |
| <b>4. Puesta en marcha</b>  |     |    |
| 4.1 premisa .....   | pág | 23 |
| 4.2 el carburante para motores de dos tiempos.....                                    | pág | 23 |
| 4.3 el carburante para motores de cuatro tiempos .....                                | pág | 23 |
| 4.4 uso de la empuñadura .....  | pág | 23 |
| 4.5 puesta en marcha del motor NEA45/52/57E-NEAHO35-NEATH43/48-NEA 4300-NEA TJ45E.pág | pág | 24 |
| 4.6 puesta en marcha del motor modelo T-135HO.....                                    | pág | 25 |
| 4.7 uso del inversor de marcha .....  | pág | 25 |
| 4.8 rodaje .....  | pág | 25 |
| <b>5. Uso de la máquina</b>   |     |    |
| 5.1 utilización correcta.....   | pág | 26 |
| 5.2 uso de la máquina.....  | pág | 26 |
| <b>6. Mantenimiento</b>   |     |    |
| 6.1 mantenimiento periódico .....   | pág | 26 |
| 6.2 conservación .....  | pág | 27 |
| 6.3 eventuales anomalías .....  | pág | 27 |
| <b>Partes de recambio.....</b>  | pág | 41 |
| <b>Garantía .....</b>   | pág | 49 |

# 1. Normas de seguridad

## 1. Normas de seguridad

### 1.1 Premisa

Las máquinas y los equipos BLUE BIRD IND. están sometidos a un continuo desarrollo: el fabricante se reserva el derecho de modificar, en cualquier momento y sin la obligación de avisar previamente, los datos, los pesos, la fabricación y el equipamiento.

No podrán reivindicarse derechos sobre los datos e ilustraciones contenidos en este manual.

La barrena a motor que usted ha comprado ha sido concebida para los trabajos de preparación de los terrenos en los que hay que hincar postes, o destinados a reforestación o plantación de árboles frutales, situados en zonas de colinas o montañosas incluso con pendientes pronunciadas. Resulta indispensables en las empresas agrícolas y forestales, en los viveros y en las obras.

Los engranajes sobredimensionados del reductor son totalmente de acero cementado, templado y revenido.

Con las barrenas a motor BBI podrá realizar el trabajo en modo totalmente seguro y llevarlo a cabo en poco tiempo. Al igual que otras máquinas parecidas, ésta tendrá que estar en todo momento bajo control y, consiguientemente, debe utilizarse y manejarse siempre de manera controlada y segura pero también con "respeto". Convirtiéndose de esta manera en una ayuda indispensable en el trabajo.

### 1.2 Utilización prevista

La barrena a motor que usted ha comprado debe utilizarse exclusivamente para perforar terrenos en los que deban hincarse postes, o destinados a reforestación, plantación de árboles, etc.

### 1.3 Advertencias para la seguridad

Antes de empezar:

- Lea atentamente y asegúrese de haber entendido todas las instrucciones y consejos contenidos en este manual antes de empezar a trabajar. Este manual debe conservarse siempre y guardarlo como referencia para resolver todo tipo de problema.
- Deben utilizarla exclusivamente personas adultas y bien instruidas sobre su funcionamiento por un responsable cualificado o por el vendedor.
- El operador es el único responsable frente a terceros y por los bienes que se encuentren en el radio de acción de la máquina.
- Compruebe que, alrededor de usted y en el radio de acción de la barrena a motor, no haya personas, animales ni objetos o piedras.
- Hay que trabajar en buenas condiciones físicas, descansados y sin estar bajo la influencia de alcohol,

drogas o medicamentos.

- Trabajar sólo en condiciones de buena visibilidad y de luz natural.
- Use siempre prendas de trabajo idóneas y adecuados instrumentos de protección: monos de trabajo adherentes al cuerpo para evitar engancharse con las partes giratorias de la máquina, calzado de seguridad protector y antideslizante, guantes y casco protector, etc.
- Póngase siempre gafas de protección o una visera, auriculares para proteger el oído o tapones auriculares.
- No utilice nunca piezas diferentes a las suministradas por el fabricante, use exclusivamente piezas originales.
- No utilice nunca piezas o herramientas para perforar, rotas o gastadas, deformadas, con golpes, fisuras o resquebrajaduras.
- No ponga en marcha o mantenga encendida la barrena a motor en locales cerrados.
- Mezcle y maneje el combustible al aire libre, con el motor apagado y lejos de cualquier fuente de calor, chispa o llama. Durante estas operaciones no fume.
- Todas las operaciones de mantenimiento y sustitución de componentes deben efectuarse siempre con el motor apagado y con los órganos giratorios parados.
- Todos los sistemas de seguridad de la máquina, así como el equipamiento de protección, deben mantenerse operativos durante todo el periodo de utilización de la barrena a motor.
- Preste atención a los efectos de las vibraciones. Interrumpa a menudo el trabajo con cortas pausas de reposo.
- Al emplear la barrena a motor, cójala firmemente con ambas manos y trabaje siempre en posiciones seguras y estables.

#### Advertencias particulares para la seguridad para el modelo T-135HO

Antes de empezar a trabajar, lea atentamente las advertencias para la seguridad describidas en la página 3 de este manual. Además, para el modelo T-135HO tiene que :

- no usar la barrena a motor solos sino siempre por lo menos en dos personas
- ponga la máxima atención a elegir la posición de trabajo la más segura y estable para poder manejar con seguridad su máquina
- poner atención a la barrena; el utensilio que usa para perforar el terreno en su movimiento giratorio puede arrastrarla y causarle graves perjuicios.
- sobretodo si trabaja sobre terrenos pedregosos, ponga atención a que no la pille desprevenido el bloqueo improvisado de la barrena debido al impedimento por parte de alguna raíz o de hecho de alguna grande piedra.

## 1.4 Sistema de señales de seguridad

- 1) *Advertencia, peligro, atención.*



- 2) *Lea la documentación, las instrucciones para la seguridad relativa al producto, expuestas en el manual.*



- 3) *Usar dispositivos de protección para el oído y la vista así como el casco durante la utilización del producto.*



- 4) *Ponerse calzado de protección y guantes.*



- 5) *Peligro de intoxicación*



- 6) *Peligro de incendio o explosión.*



- 7) *Nivel de potencia acústica garantizada en conformidad con la norma 2000/14/CE*



## 1.5 Sistemas de seguridad de la máquina

Antes de poner en marcha la máquina, es necesario saber que ésta prevé una serie de dispositivos de seguridad para proteger el operador:

- Resguardos de protección adecuados que impiden el contacto con todas las partes incandescentes de la máquina.
- Cubrebujía de plástico o goma para que todas las partes eléctricas de la máquina con alto voltaje estén protegidas contra un contacto accidental.
- Manecilla de gases en la empuñadura con doble dispositivo de seguridad.

## 2. Características técnicas

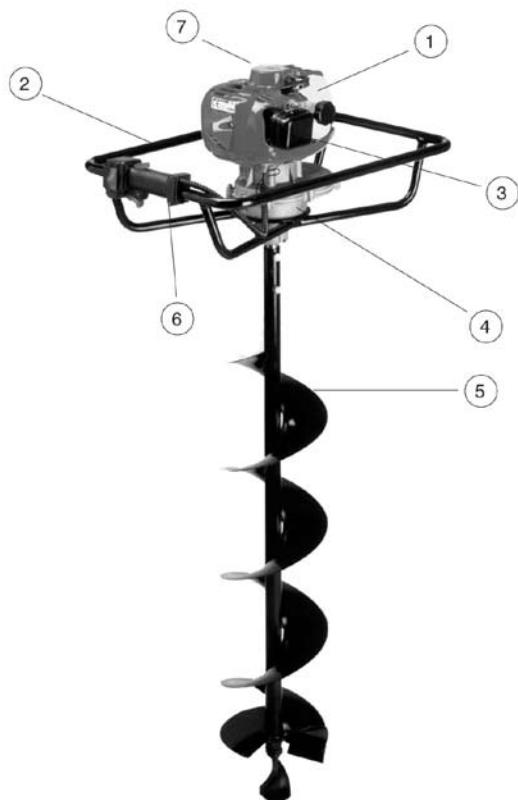
### 2. Características técnicas

#### 2.1 Características técnicas barrena a motor mod. NEA 45E – NEA 52E – NEA 57E

|                | NEA 45E  | NEA 52E                              | NEA 57E    |
|----------------|--|--------------------------------------|------------|
| Barena a motor | modelo   | NEA 45E                              | NEA 52E    |
|                | dimensiones  | 430x700x430h mm                      |            |
|                | peso   | ~10,5 kg                             |            |
|                | embrague   | centrífugo automático                |            |
|                | engranajes   | lubricación: grasa reducción 1:40    |            |
|                | rotación   | ~160-200 rpm                         |            |
|                | diám.máx.perf.   | 220 mm                               | 220 mm     |
|                | nivel de presión acústica (Lpa) en conformidad con EN 791                          | 92 dB (A)                            | 93 dB (A)  |
|                | nivel de potencia acústica (Lwa) en conformidad con EN 791                         | 112 dB (A)                           | 113 dB (A) |
|                | nivel de potencia acústica garantizada (Ld) en conformidad con la norma EN 2000/14 | 114 dB (A)                           | 114 dB (A) |
| Motor          | modelo   | N-45E BBI                            | N-52E BBI  |
|                | ciclos   | 2                                    |            |
|                | cilindrada   | 44,9 cc                              | 51,7 cc    |
|                | potencia kW  | 1,62                                 | 1,98       |
|                | carburante   | mezcla gasolina/aceite               |            |
|                | depósito   | 0,9 l                                |            |
|                | carburador   | de membranas                         |            |
|                | encendido  | electrónica                          |            |
|                | arranque   | de tirón con recuperación automática |            |
|                | parada   | con pulsador de masa                 |            |
|                | control  | con la palanca de accionamiento gas  |            |

#### 2.2 Partes principales

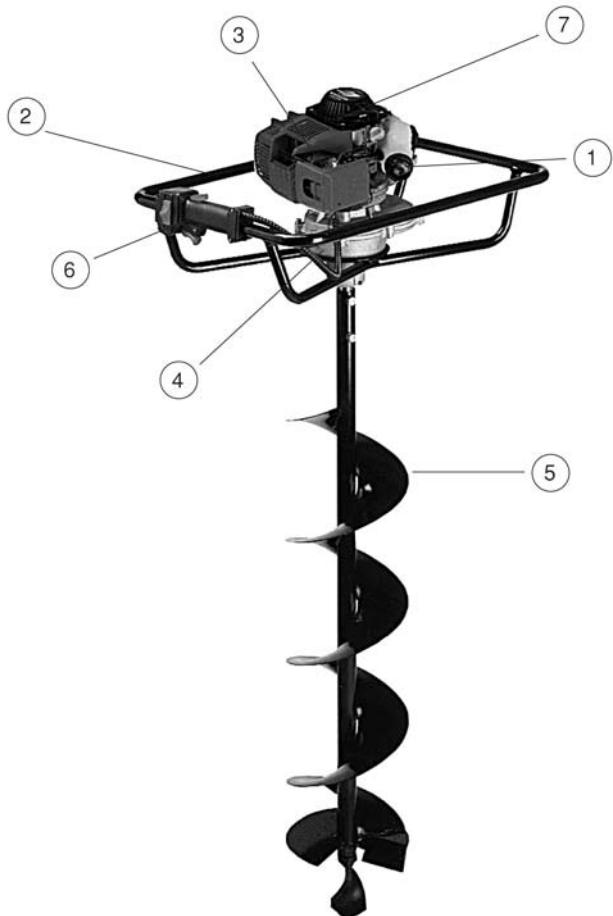
1. depósito
2. manubrio
3. carburador
4. reductor
5. barrena
6. palanca accionamiento gas
7. arranque



### 2.3 Características técnicas barrena a motor

**mod. NEA HO35 – NEA TH43 – NEA TH48 – NEA 4300 – NEA TJ45E**

|                |  |                                      |                        |              |              |              |
|----------------|--|--------------------------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Barena a motor | modelo   | NEA HO35                             | NEA 4300               | NEA TH43     | NEA TH48     | NEA TJ45E    |
|                | dimensiones  | 430x700x430h mm                      |                        |              |              |              |
|                | peso   | ~10,5 kg                             |                        |              |              |              |
|                | embrague   | centrífugo automático                |                        |              |              |              |
|                | engranajes   | lubricación: grasa reducción 1:40    |                        |              |              |              |
|                | rotación   | ~160-200 rpm                         |                        |              |              |              |
|                | diám.máx.perf.   | 200 mm                               |                        |              |              |              |
|                | nivel de presión acústica (Lpa) en conformidad con EN 791                          | 84,4 dB (A)                          | 88,0 dB (A)            | 88,3 dB (A)  | 88,3 dB (A)  | 88,3 dB (A)  |
|                | nivel de potencia acústica (Lwa) en conformidad con EN 791                         | 104,4 dB (A)                         | 108,0 dB (A)           | 108,3 dB (A) | 108,3 dB (A) | 108,3 dB (A) |
|                | nivel de potencia acústica garantizada (Ld) en conformidad con la norma EN 2000/14 | 107 dB (A)                           | 114 dB (A)             | 114 dB (A)   | 114 dB (A)   | 114 dB (A)   |
| Motor          | modelo   | HO 35                                | C 43                   | TH 43        | TH 48        | TJ45E        |
|                | ciclos   | 4                                    | 2                      |              |              |              |
|                | cilindrada   | 35,8 cc                              | 42,7 cc                | 43,2 cc      | 48,6 cc      | 45,4 cc      |
|                | potencia kW  | 1,2                                  | 1                      | 2            | 2,2          | 1,6          |
|                | carburante   | gasolina                             | mezcla gasolina/aceite |              |              |              |
|                | depósito   | 0,65 l                               | 0,85 l                 | 1 l          | 1 l          | 0,9 l        |
|                | carburador   | de membranas                         |                        |              |              |              |
|                | arranque   | de tirón con recuperación automática |                        |              |              |              |
|                | parada   | con pulsador de masa                 |                        |              |              |              |
|                | control  | con la palanca de accionamiento gas  |                        |              |              |              |



### 2.4 Partes principales

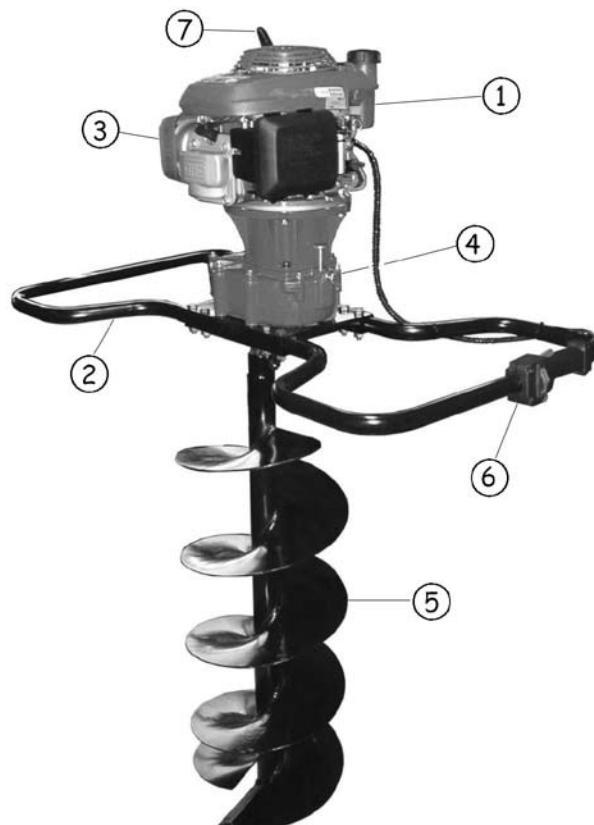
1. depósito
2. manubrio
3. carburador
4. reductor
5. barrena
6. palanca accionamiento gas
7. arranque

## 2. Características técnicas

### 2.5 Características técnicas barrena a motor

mod. T-135HO

|                |  |   |
|----------------|--|---|
| Barena a motor | modelo   | T-135HO                                     |
|                | dimensiones  | 1130x590x610h mm                            |
|                | peso   | ~29 kg                                      |
|                | embrague   | centrífugo automático                       |
|                | engranajes   | lubricación: aceite SAE 90 reducción 1:59,7 |
|                | rotación   | ~50 rpm                                     |
|                | diám.máx.perf.   | 400 mm                                      |
|                | nivel de presión acústica (Lpa) en conformidad con EN 791                          | 70,8 dB (A)                                 |
|                | nivel de potencia acústica (Lwa) en conformidad con EN 791                         | 90,8 dB (A)                                 |
|                | nivel de potencia acústica garantizada (Ld) en conformidad con la norma EN 2000/14 | 107 dB (A)                                  |
| Motor          | modelo   | GCV 135 Honda                               |
|                | ciclos   | 4   |
|                | cilindrada   | 135 cc                                      |
|                | potencia kW  | 3,7 kW<br>(4,5 CV) 3600 rpm                 |
|                | carburante   | gasolina                                    |
|                | depósito   | 1,1 l                                       |
|                | encendido  | transistor                                  |
|                | arranque   | de tirón con recuperación automática        |
|                | parada   | con pulsador de masa                        |
|                | control  | con la palanca de accionamiento gas         |



### 2.6 Partes principales

1. depósito
2. manubrio
3. tubo de escape
4. reductor
5. barrena
6. palanca accionamiento gas
7. arranque

### 3. Montaje

#### 3.1 Montaje de las partes de modelos NEA 45/52/57 E - NEA HO35 - NEA 4300

**Manubrio :** Fijar el grupo reductor-motor en el manubrio con los 3 correspondientes tornillos (véase fig.1).



Fig. 1

**Conexión cable accionamiento gas :** para poder ejecutar mejor las operaciones de montaje del cable accionamiento gas, se aconseja quitar la rejilla del aire del filtro sobre el carburador.

El cable accionamiento gas que sale de la palanca acelerador lleva el la parte final un registro de rosca, una tuerca enroscada en el registro y el cable de acero del acelerador que sale del registro (véase fig. 2).

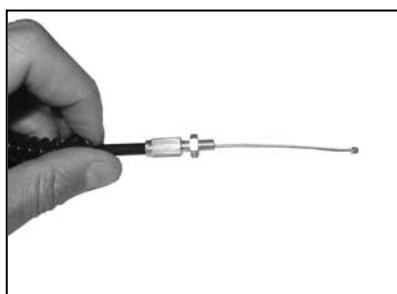


Fig. 2

Cojer el cable accionamiento gas e introducir su extremo en el elemento giratorio de la válvula de mariposa del carburador. Luego, colocar el registro de rosca



Fig. 3A



Fig. 3B

en su alojamiento en la tapa del cilindro, prestando atención a que el cable de acero pase debajo del relativo alojamiento (véase fig. 3A).

Atornillar el registro a la tapa del cilindro del motor regulándolo con la tuerca de forma que se anulen eventuales juegos entre el cable y la guaina, para obtener una correcta y progresiva aceleración (véase fig. 3B).

Este registro es un dispositivo de seguridad conforme con la norma CE y sirve para impedir la aceleración accidental de la máquina por si acaso, durante el trabajo, el cable por error se agarrase.

Conectar el terminal con ojal del cable masa con uno de los tres tornillos de fijación de la tapa reductora al manubrio y enchufar el faston hembra con el faston macho procedente de la bobina en el interior del motor (véase fig. 4).



Fig. 4

**Conexión cable accionamiento gas sólo para los modelos NEA TH43, NEA TH48, NEA TJ45E**

Para los modelos TH se tiene que conectar dos cables accionamiento gas: uno que sale del carburador del motor y el otro que llega de la palanca accionamiento gas del manubrio; la conexión entre los dos cables se lleva a cabo anclando entre ellos los dos elementos de enganche colocados en sus extremidades e introduciéndolos en el relativo estuche. Cerrar el estuche y conectar el cable accionamiento gas, el terminal con ojal y el faston como explicado precedentemente para los otros modelos.

**Montaje de la barrena :** Ahora que el grupo motor y el manubrio están montados, para completar el montaje de su máquina se tiene que introducir el eje que sale del reductor en el orificio de la barrena y fijarla con los dos tornillos correspondientes (véase fig.5).



Fig. 5

### 3. Montaje

#### 3.2 Montaje de las partes de modelos de barrena a motor T-135HO

1. Fijar el reductor, ya completo con chapa de soporte manubrio y con motor, al manubrio, con los ocho tornillos (véase fig. 6).

2. Conectar el terminal con ojal del cable masa con uno de los tornillos del motor (para el modelo T-135HO véase fig. 7).



Fig. 6

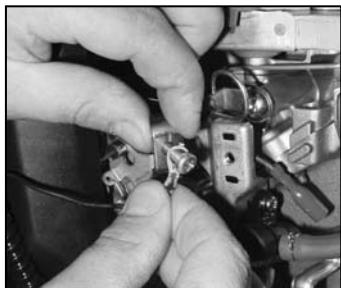


Fig. 7

3. Sólo para el modelo T-135HO: enganchar el cable de accionamiento gas al elemento de la palanca carburador del motor y fijar la guaina del cable a la abrazadera de fijación de forma que el terminal de hierro de la guaina negra llegue al tope con la abrazadera y garantice así la correcta posición del cable (véase fig. 8). Averiguar, una vez completada la fijación, que se pueda efectuar una correcta y progresiva aceleración y que la palanca del carburador acelere completamente hasta pararse al tope.

4. Enchufar el faston hembra del cable masa con el faston macho procedente del motor (para el modelo T-135HO véase fig. 9).



Fig. 8

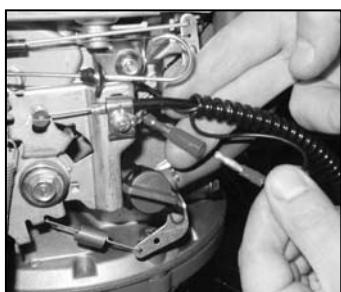


Fig. 9

5. Para el montaje de la barrena, introducir el eje que sale del reductor en el orificio de la barrena apretando el dispositivo de enchufe del casquillo ranurado que, una vez libre en su ubicación, hará de bloqueo (véase fig. 10).

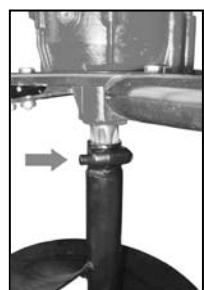


Fig. 10

6. Para el modelo T-135HO: montar el filtro aire en el alojamiento correspondiente en el motor. El filtro aire está desmontado para protegerlo hacia un eventual impregnación de aceite. De hecho, durante el transporte, el aceite puede salir del motor si se inclina de más de 20°. Por lo tanto, en caso tenga que transportar su barrena a motor, le aconsejamos siempre desmontar el filtro de la rejilla de forma que se evite el riesgo que se impregne de aceite (véase fig. 11).



Fig. 11



**¡Atención!** Para toda operación que se tenga que efectuar en el motor (para el aceite a usar, para el carburante, para la puesta en marcha, para la seguridad, para su manutención, etc.) seguir el manual de uso y manutención HONDA, KAWASAKI o CAMPEON.

#### 3.3 Aceite lubricante para reductor modelo T-135HO :



**¡Atención!** La barrena a motor se suministra sin aceite ya sea en el motor ya sea en el reductor.

Antes de empezar a trabajar, se tiene que introducir en el reductor atraves del correspondiente agujero el aceite (SAE 90). El aceite tiene que aparecer en el nivel de la espía que hace de tapón al agujero (véase fig. 12).



Fig. 12

P.S. Se aconseja controlar siempre el nivel del aceite, de forma que se mantenga dentro el reductor una cantidad constante (1 kg. aprox.).

### 3.4 Aceite para motor HONDA para mod. T-135HO:

Para el tipo de aceite del motor, la cantidad y su abastecimiento, hacer referencia al manual de uso y manutención del motor HONDA GCV 135.



**¡Atención!** Una vez introducido el aceite en el motor no se debe inclinar la máquina de más de 20°; se puede apoyar en el suelo sólo por el lado indicado en la etiqueta sobre el motor. En caso contrario, si no se observa esta regla se corre el riesgo de perjudicar irremediablemente el funcionamiento del filtro aire del motor que se impregnará de aceite y se tendrá que efectuar la sustitución.

## 4. Puesta en marcha

### 4.1 Premisa

Averiguar que todas las partes de la barrena a motor sean montadas de manera correcta, que sus sistemas de seguridad sean todos funcionantes e íntegros antes de poner en marcha la máquina.

### 4.2 El carburante para motores de dos tiempos

Para motores de dos tiempos utilizados en los modelos NEA 45E-NEA 52E-NEA57E el carburante a usar es una mezcla compuesta por gasolina y aceite. Se aconseja emplear aceite sintético específico para motores de dos tiempos sometidos a fuertes esfuerzos, que se mezclará en el porcentaje indicado en el envase del aceite (por lo general 2%). Por si se empleara aceite mineral o semisintético, el porcentaje de aceite deberá aumentarse y ser equivalente al 5%.

El aceite sintético reduce la formación de cenizas e incrustaciones en la bujía, en el pistón, en el cilindro y en el silenciador del escape, así como la emisión de humos de escape. Entonces la lubricación del motor se optimizará y, como consecuencia, se alargará la vida del motor. Es importante emplear gasolina y aceite de marcas reconocidas y utilizar la mezcla en las tres/cuatro semanas sucesivas a su preparación.

**Mézclese la gasolina con el aceite antes de introducirla en el depósito. Efectúese esta operación en un sitio al aire libre, ventilado, lejos de fuentes de luz no eléctrica, sin fumar, lejos de chispas o llamas y con el motor apagado.**

Ahora puede llenarse el depósito de la máquina: desenroscar el tapón del depósito de la máquina lentamente y verter la mezcla prestando atención para no derramarla fuera. Si se derramara, secar escrupulosamente el motor. Evitar que las propias

prendas de vestir se impregnen con la mezcla. Efectuar el arranque como mínimo a tres metros de distancia del sitio en el que se ha efectuado el abastecimiento para evitar eventuales peligros de incendio.

No llenar el depósito cuando la máquina esté caliente.

### 4.3 El carburante para motores de 4 tiempos

Para motores de 4 tiempos utilizados en los modelos NEA HO35 y T-135HO (motores HO35 y GCV135), el carburante a usar es gasolina (y no mezcla !). De toda forma, siempre hacer referencia al manual de uso y manutención del motor HONDA donde se encuantrarán todos los detalles para el abastecimiento de su motor y su correcto y regular funcionamiento. Ahora puede llenarse el depósito de la máquina: desenroscar el tapón del depósito de la máquina lentamente y verter la mezcla prestando atención para no derramarla fuera. Si se derramara, secar escrupulosamente el motor. Evitar que las propias prendas de vestir se impregnen con la mezcla.

Efectuar el arranque como mínimo a tres metros de distancia del sitio en el que se ha efectuado el abastecimiento para evitar eventuales peligros de incendio.

No llenar el depósito cuando la máquina esté caliente.

### 4.4 Uso de la empuñadura (véase fig. 13):

Para una correcta utilización de la empuñadura antes de nada hay que conocer sus funciones, de esta manera se podrá encender la máquina y controlar su velocidad de trabajo.

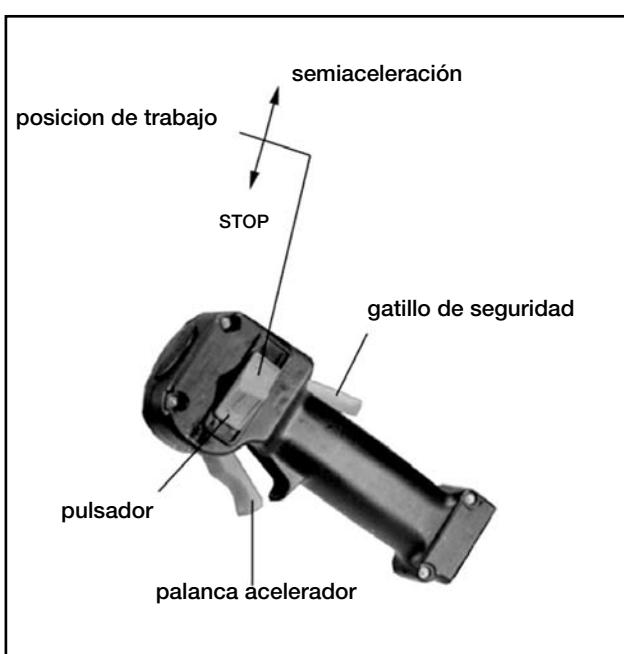


Fig. 13

## 4. Puesta en marcha

### SEMIACELERACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA

- Empuñe la empuñadura apretando con la palma de la mano el gatillo de seguridad rojo situado en la parte superior de la misma.
- Apriete la palanca acelerador hasta el tope.
- Ponga el pulsador rojo en la posición de START (marcha) y luego suelte la palanca.
- Ahora la máquina puede arrancar. El gatillo de seguridad es indispensable para evitar peligrosas aceleraciones debidas a maniobras incautas o accidentales. En efecto, si no se aprieta al empuñar el manubrio, no permite la utilización de la palanca acelerador.

**NOTA:** Con el motor en marcha, con la primera aceleración, el pulsador vuelve automáticamente a la posición central.

### ACELERACIÓN CON LA MÁQUINA ENCENDIDA

- Empuñe la empuñadura apretando el gatillo de seguridad.
- Apriete la palanca acelerador en función de la velocidad que desee alcanzar.

### STOP (para apagar el motor)

- Suelte la palanca y el gatillo, sitúe el pulsador en la posición de STOP.
- Para volver a arrancar la máquina, es indispensable situar el pulsador rojo en la posición CENTRAL y, a continuación, efectuar las varias operaciones de semiaceleración y aceleración como se ha explicado antes.

### 4.5 Puesta en marcha del motor mod. NEA 45E, NEA 52E, NEA 57E, NEA HO35, NEA TH43, NEA TH48, NEA 4300, NEA TJ45E

Para poner en marcha el motor, procédase en el modo descrito a continuación.

- 1) Despues de haber efectuado atentamente todas las operaciones de preparación y aprovisionamiento, sitúe la manecilla de gases y el pulsador rojo en la posición START (marcha).
- 2) Empuñar el manubrio de la barrena a motor con la mano izquierda apretando la palanca accionamiento gas y con la derecha tirar lentamente la cuerdecilla hasta el enganche de los trinquetes en el volante (véase fig. 14).



Fig. 14

- 3) Despues de haber efectuado las instrucciones inherentes al carburador, especificadas más adelante, tire con decisión de la cuerdecilla de arranque hasta el encendido de la máquina. No tire jamás hasta el tope para no dañar el mecanismo de enganche.

Las barrenas a motor NEA 45E, NEA 52E, NEA 57E están equipadas con un descompresor que facilita el arranque del motor, reduciendo el esfuerzo que hay que aplicar en la cuerdecilla de arranque al encender la máquina.

Para poner en marcha estos motores, apretar el pulsador del descompresor (véase fig. 15) situado en el cilindro en el lado del arranque y sucesivamente proceder como indicado en el punto 1.

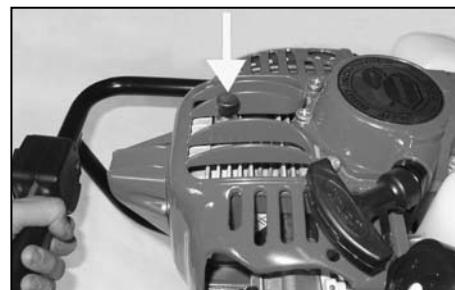


Fig. 15

Efectuar ahora en el carburador las operaciones ilustradas a continuación (véase fig. 15B).

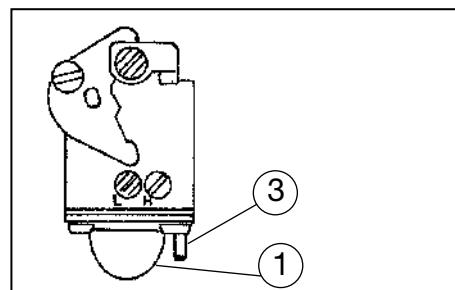


Fig. 15B

- Con el motor frío apriete el dispositivo de cebado 1, 5-6 veces, hasta que salga mezcla por el relativo tubito de salida 3 (para llenar completamente todas las cámaras del carburador).
- Ponga la palanca de la rejilla del aire (véase fig. 16) en la posición CLOSE (cerrado), tire de la cuerdecilla de arranque 1-2 veces como máximo hasta lograr las primeras explosiones. Luego, vuelva a poner la palanca de la rejilla en la posición OPEN (abierto) aunque el motor no hubiera arrancado.

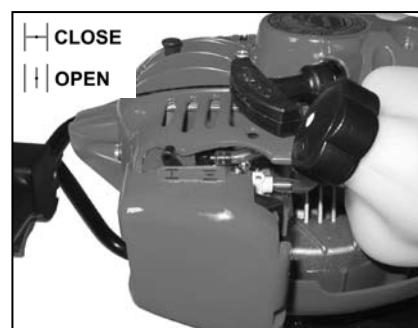


Fig. 16

- Tire de nuevo la cuerdecilla de arranque hasta el encendido del motor. Si el motor no se pone en marcha después del cuarto tirón, repita las operaciones desde el primer punto.

Si, a pesar de repetir varias veces las operaciones de puesta en marcha, el motor no arranca, significa que la cámara de combustión está ahogada. En este caso desenrosque y seque la bujía de encendido y tire de la cuerdecilla de arranque varias veces sin la bujía para que se limpie/ventile la cámara de combustión.

**IMPORTANTE:** si el motor está caliente, no es necesario realizar las anteriores operaciones. Con el pulsador situado en la posición central, simplemente tire de la cuerdecilla de arranque hasta el encendido.

#### 4.6 Puesta en marcha del motor para el modelo T-135HO:

(hacer referencia al manual de uso y manutención del motor HONDA donde se encontrarán todos los detalles para la puesta en marcha de su motor). Para la puesta en marcha del motor frío, se tiene que desplazar la palanca del aire (CHOKE) a la posición de cerrado (véase fig. 17).



Fig. 17

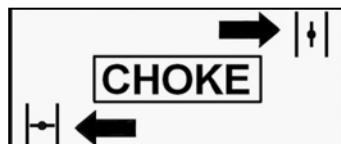


Fig. 18

Después de la puesta en marcha, se tiene que volver a posicionar la palanca en la posición abierto (véase fig. 18).

#### 4.7 Uso del inversor de marcha (sólo para los modelos T-135HO):

La barrena a motor que ha adquirido está provista de la posibilidad de inversión de marcha de la barrena para facilitar su utilización. Las palancas del inversor de marcha se encuentran en la caja engranajes del reductor (véase fig. 19).



Fig. 19



Fig. 20



**¡Atención !** La puesta en marcha de la barrena debe efectuarse con el reductor en punto muerto; entonces antes de la puesta en marcha se asegure de que el eje del inversor de marcha esté a mitad de su recorrido.

- Para embragar la barrena y usar la marcha de trabajo, situar el eje del cambio al final de su recorrido hacia arriba (véase fig. 20).
- Para desembragar la barrena del motor, y poner en punto muerto, situar el eje a mitad de su recorrido (véase fig. 21).
- Para embragar la marcha atrás, llevar el eje hacia abajo al final de su recorrido.



Fig. 21



Fig. 22



**¡Atención !** Las palancas del inversor deben usarse con el motor al mínimo, es decir cuando el embrague no se acopla con la campana y la barrena no gira.

#### 4.8 Rodaje

Durante las primeras 10 horas de funcionamiento debe trabajarse a un número de revoluciones moderado. Se aconseja, de todos modos, no mantener el motor al máximo de revoluciones puesto que todos los componentes en movimiento deben todavía adaptarse unos a otros. Sólo después de dicho periodo el motor alcanzará la máxima potencia.

## 5.Uso de la máquina

Después de las primeras 2 horas de utilización controlar la fijación de todos los tornillos y tuercas: eventualmente, efectuar su apretado.

### 5. Uso de la máquina

#### 5.1 Utilización correcta

La barrena a motor sirve exclusivamente para perforar el terreno y obtener agujeros con diámetro máximo de 200mm para los modelos NEA y con diámetro máximo de 400mm para los modelos T-135HO.

Una vez elegida la posición donde perforar, librar el terreno de arbustos y materiales que podrían ser obstáculos durante el trabajo y que podrían enrodillarse en la barrena mientras ésta gira.

Empuñar firmemente el manubrio y ponerse en una posición de equilibrio, bien estable y segura sobre los pies.

Ahora todo está listo para empezar el trabajo. Poner en marcha la máquina como describido anteriormente y dejar al mínimo el motor para 2-3 minutos. Acelerar algunas veces en vacío (con la punta de la barrena levantada con respecto al terreno) pero nunca al máximo, averiguando que todo funcione correctamente.

#### 5.2 Uso de la máquina

Apoyar la punta de la barrena en el lugar elegido para efectuar la perforación, obrar sobre la palanca de accionamiento gas de la palanca acelerando gradualmente. La barrena empezará a girar, perforando el terreno. Cuando la espiral de la barrena está llena de tierra, sacarla del agujero y, a su lado, intentar lograr descargarla.

De esta manera su agujero tomará forma y profundidad dentro de poco tiempo.

Si tiene la barrena a motor modelo T-135HO, cuando la espiral se ha llenado de tierra o sólo para poder sacar la barrena del agujero que se está efectuando, usar el inversor de marcha y embragar la marcha atrás como descrito en el capítulo 4.7.

Permanezca siempre listo y atento mientras obra, sin distraerse, llevando siempre bajo su control el trabajo que la barrena está efectuando. Sólo de esta manera evitará los peligros causados por el tipo de terreno que está perforando. De hecho, pasa que si la barrena encuentra alguna grande piedra o alguna raíz puede pararse de improviso y, por esto, hacerle perder el control de su máquina, perder el equilibrio y, en consecuencia, perjudicarla.

## 6. Mantenimiento

### 6.1 Mantenimiento periódico



¡Atención ! Para los modelos T-135HO :

Los controles periódicos a la barrena a motor son esenciales para garantizarle una mayor duración y asegurar siempre el máximo rendimiento en el trabajo; en particular para el reductor se debe :

- (Para los modelos T-135HO) cada cien horas de trabajo sustituir totalmente el aceite que hay en el reductor.
- Para la barrena, verificar las condiciones de la punta y del filo cortante y, si están gastados, sustituirlos.

Para las manutenciones periódicas, para su conservación durante los períodos en los que no se utiliza y para las eventuales anomalías en el motor, hacer referencia al manual de uso y manutención HONDA o CAMPEON.

En ello encontrará todos los consejos para mantener siempre eficiente el funcionamiento de su motor.

#### Para todos los otros modelos:

**CARBURADOR:** cada 50 horas de funcionamiento limpiar la cubeta por dentro. Controlar el chorro del máximo y del mínimo actuando en el tornillo de registro.

Este mínimo se ajusta enroscando o desenroscando el tornillo registro para encontrar el punto en el que el embrague está por acoplarse con la campana. AtenCIÓN: al mínimo no tienen que girar ni los engranajes ni la barrena.

**BUJÍA:** cada 25 horas hay que limpiarla escrupulosamente, eliminando las eventuales incrustaciones y controlando la distancia entre los electrodos (0,4 - 0,5 mm)

**FILTRO AIRE:** cada 25 horas limpiar escrupulosamente las rejillas y el elemento filtrante usando gasolina y un pincel y, luego, secarlo.

**TORNILLOS Y TUERCAS:** cada 25 horas controlar y apretar los tornillos y las tuercas de fijación.

**TUBO DE ESCAPE:** cada 50 horas desmontar el silenciador del cilindro, eliminar las incrustaciones de los correspondientes escapes prestando especial atención para que no entren escorias en el cilindro.

**REDUCTOR (para NEA):**

Cada 50 horas de trabajo sustituir la grasa de la caja del reductor, para efectuar esta operación procédase en el modo siguiente:

- a) Sacar los 6 tornillos de cierre de la caja y luego abrir los semicárteres.
- b) Quitar la grasa residual e introducir 200-250 g de nueva, distribuyéndola entre los dos semicárteres. Se aconseja usar un tipo de grasa adecuada para el empleo a temperaturas comprendidas entre los 120° y los 170 °C.
- c) Volver a montar los semicárteres y cerrar con los tornillos.

**BARRENA:** verificar las condiciones de la punta y del filo cortante y, si están gastados, sustituirlos.

## 6.2 Conservación

Si no será preciso usar la máquina por un largo periodo de tiempo, adóptense las precauciones siguientes:

- a) Sacar la mezcla del depósito y de la cubeta del carburador
- b) Quitar la bujía y limpiarla. Introducir en el cilindro unas gotas de aceite para mezcla y tirar de la cuerdecilla de arranque 2-3 veces para distribuirlo uniformemente. Luego, volver a poner la bujía.
- c) Limpiar bien la máquina y aplicar aceite en las partes metálicas no barnizadas.
- d) Conservar la máquina en un sitio seco y protegida del polvo.

## 6.3 Eventuales anomalías

En caso de arranque dificultoso o de parada imprevista del motor, prestar atención a lo siguiente:

- a) Si queda carburante en el depósito.
- b) Si el grifo de la mezcla está cerrado u obstruido.
- c) Si el tubito de la mezcla está demasiado plegado o está desenganchado.
- d) Si hay agua en la mezcla (limpiar toda la instalación de alimentación).
- e) Si para la mezcla se ha empleado un porcentaje de aceite incorrecto o si hay demasiado poco.
- f) Si el filtro de la mezcla en el carburador está sucio.
- g) Si el chorro del máximo en el carburador está obstruido.
- h) Si el filtro del aire está atascado.
- i) Si la bujía de encendido está sucia y la distancia entre los electrodos es excesiva.
- l) Si la pipa de la bujía o el cable están desenganchados o en masa.
- m) Si el cable de masa está roto o desenganchado.
- n) Si en el tubo de escape del cilindro o en el silenciador hay incrustaciones.

# **1. ÍNDICE**

---

## **ÍNDICE**

|   |         |
|---|---------|
| <b>1. Normas de segurança</b>   |         |
| 1.1 introdução .....  | pág. 29 |
| 1.2 utilização prevista .....   | pág. 29 |
| 1.3 advertências de segurança .....   | pág. 29 |
| 1.4 avisos de segurança.....  | pág. 30 |
| 1.5 sistemas de segurança da máquina .....  | pág. 30 |
| <b>2. Características técnicas</b>  |         |
| 2.1 tabela dados técnicos mod. NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E .....                      | pág. 31 |
| 2.2 peças principais mod. NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E .....                           | pág. 31 |
| 2.3 tabela dados técnicos mod. NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E.pág. | 32      |
| 2.4 peças principais mod. NEA HO35-NEA TH43-NEA TH48-NEA 4300-NEA TJ45E .pág.     | 32      |
| 2.5 tabela dados técnicos mod. T-135HO .....                                      | pág. 33 |
| 2.6 peças principais mod. T-135HO .....   | pág. 33 |
| <b>3. Montagem</b>  |         |
| 3.1 montagem modelos NEA 45/52/57E - NEA HO35 - NEA 4300 - NEA TJ45E ....pág.     | 34      |
| 3.2 montagem modelos T-135HO.....   | pág. 35 |
| 3.3 óleo lubrificante para redutor dos modelos T-135HO .....                      | pág. 35 |
| 3.4 óleo motor HONDA GCV 135 para mod. T-135HO .....                              | pág. 36 |
| <b>4. Colocação em funcionamento</b>  |         |
| 4.1 premissa.....   | pág. 36 |
| 4.2 o carburante para os motores de dois tempos .....                             | pág. 36 |
| 4.3 o carburante para os motores de 4 tempos .....                                | pág. 36 |
| 4.4 utilização da pega.....   | pág. 36 |
| 4.5 arranque do motor NEA45/52/57E-NEAHO35-NEATH43/48-NEA 4300-NEA TJ45E .pág.    | 37      |
| 4.6 arranque do motor modelo T-135HO .....  | pág. 38 |
| 4.7 uso do inversor de movimento.....   | pág. 38 |
| 4.8 rodagem .....   | pág. 38 |
| <b>5. Utilização da máquina</b>   |         |
| 5.1 utilização certa.....   | pág. 39 |
| 5.2 utilização da máquina.....  | pág. 39 |
| <b>6. Manutenção</b>  |         |
| 6.1 manutenção periódica.....   | pág. 39 |
| 6.2 conservação.....  | pág. 40 |
| 6.3 eventuais anomalias .....   | pág. 40 |
| <b>Peças de reposição .....</b>   | pág. 41 |
| <b>Garantia .....</b>   | pág. 49 |

# 1. Normas de segurança

## 1. Normas de segurança

### 1.1 Introdução

As máquinas e as ferramentas da BLUE BIRD IND. são submetidas a contínuos desenvolvimentos: a fabricante reserva-se portanto a possibilidade de mudar, a qualquer momento, sem qualquer prévio aviso, os dados, os pesos, para mais da própria fabricação e os complementos.

Não poderão ser requeridos direitos em base aos dados e ilustrações contidas neste manual.

O trado motorizado que adquiriu foi concebido para realizar trabalhos preparativos de terrenos destinados a colocação de postes, reflorestação e implantação de árvores de frutíferas, em zonas de colinas ou serras, até mesmo com grandes declives. Estas máquinas são indispensáveis para as empresas agrícolas e florestais, para os viveiros e as obras de construção.

As engrenagens do redutor de tamanho mais do que suficiente e foram feitas inteiramente de aço cimentado, temperado e recozido.

Portanto com os trados motorizados da BBI terá a capacidade para realizar os trabalhos com plena segurança e rapidamente.

Entretanto, como todas as demais máquinas similares, também este trado motorizado deverá ser utilizado e manejado com perícia e segurança, mas também com "respeito". Desta maneira será um bom "parceiro" para os seus trabalhos.

### 1.2 Utilização prevista

Este trado motorizado deve ser empregado exclusivamente para perfurar terrenos destinados a colocação de postes, reflorestação, implantação de árvores de frutíferas etc.

### 1.3 Advertências de segurança

**Antes de começar:**

- Leia com atenção e certifique-se que tenha percebido todas as instruções e os conselhos expostos neste manual antes de começar a trabalhar com esta máquina. É necessário guardar para sempre este manual e consultá-lo se houver qualquer problema.
- Deve ser utilizado somente por pessoas adultas e que tenham sido bem instruídas acerca do seu funcionamento por um responsável qualificado ou pelo vosso revendedor.
- Os operadores são responsáveis no que concerne terceiros e objectos que se encontrarem no raio de acção da máquina.
- Assegure-se que, ao redor de si e no raio de acção do trado motorizado, não haja pessoas, animais,

objectos nem pedras.

- Trabalhe sempre e exclusivamente em boas condições físicas, descansado e sem estar sob influência de álcool, drogas ou medicamentos.
  - Trabalhe somente em condições de boa visibilidade e de luz natural.
  - Use sempre roupas de trabalho idóneas, e adequados meios de protecção: factos de trabalho justos, para evitar que se prendam nas peças rotatórias da máquina, calçados de protecção robustos a prova de escorregões, luvas, capacetes de protecção etc.
  - Use sempre óculos de protecção ou pala, auscultadores contra ruído ou tampões auriculares.
  - Nunca utilize peças diferentes das fornecidas pelo produtor, empregue somente peças originais.
  - Nunca utilize peças ou componentes de perfuração partidos ou gastos, deformados, amassados, rachados ou tortos.
  - Não coloque nem mantenha em funcionamento este trado motorizado em ambientes fechados.
  - Misture e manuseie os carburantes ao ar livre, com o motor desligado e longe de qualquer fonte de calor, fagulhas ou chamas.
- Durante estas operações não fume.
- Todas as intervenções de manutenção, substituição de componentes devem ser efectuadas sempre com o motor desligado e com as peças rotatórias paradas.
  - Todos os sistemas de segurança da máquina, para mais do equipamento de protecção, devem ser mantidos operativos durante todo o período de utilização deste trado motorizado.
  - Preste atenção aos efeitos de vibrações. Interrompa frequentemente o trabalho com breves paragens para descansar.
  - Durante o trabalho com este trado motorizado, segure-o firme com ambas as mãos e trabalhe sempre em posições seguras e estáveis.

### Advertências especiais de segurança para o modelo T-135HO.

**Antes de começar a trabalhar, leia atentamente as advertências de segurança descritas na página 3 deste manual. Além disto, para o modelo T-135HO é necessário:**

- não utilizar o perfurador de solo sozinho, mas sempre em duas pessoas no mínimo;
- prestar a máxima atenção na escolha da posição de trabalho mais segura e estável para poder manusear com segurança o equipamento;
- prestar atenção à broca: a ferramenta utilizada para perfurar o solo, com o seu movimento rotatório, poderia arrastar o operador e causar sérios danos;
- especialmente se trabalhar em terrenos rochosos, preste atenção para não ser surpreendido por um

# 1. Normas de segurança

bloqueio repentino da broca no caso em que toque raízes ou grandes pedras.

## 1.4 Avisos de segurança

- 1) Advertência, perigo, atenção.



- 2) Leia a documentação e as instruções para a segurança relativas ao produto, apresentadas neste manual.



- 3) Utilize os meios de protecção para os ouvidos e para a vista e o capacete, durante a utilização do produto.



- 4) Use calçados de protecção e luvas.



- 5) Perigo de intoxicação.



- 6) Perigo de incêndio ou de explosão.



- 7) Nível de potência sonora garantido nos termos da directiva 2000/14/CE.



## 1.5 Sistemas de segurança da máquina

Antes de colocar a máquina em funcionamento, observe que a mesma é equipada de uma série de dispositivos de segurança para protegê-lo:

- Escudos de protecção adequados para impedir contacto com todas as peças muito quentes da máquina.
- Capa da vela de nylon ou borracha para proteger contra contactos accidentais com qualquer das peças eléctricas com alta tensão.
- Alavanca de comando de aceleração com dupla segurança.

## 2. Características técnicas

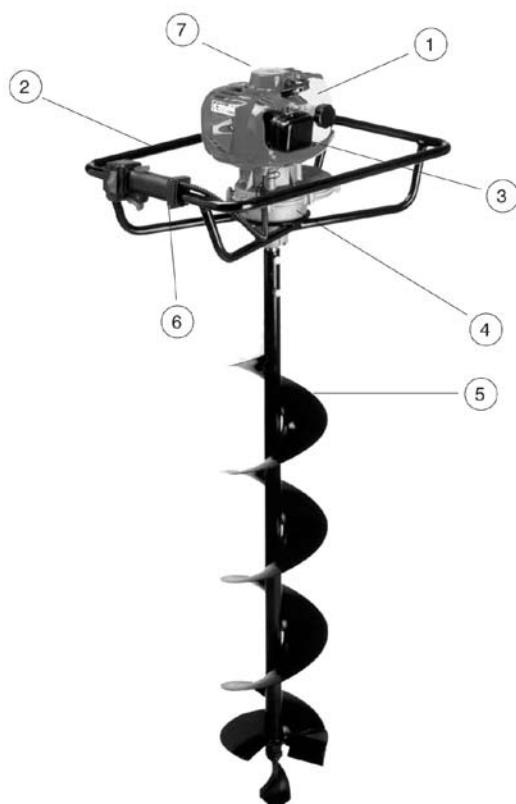
### 2.1 Características técnicas perfurador de solo

#### mod. NEA 45E - NEA 52E - NEA 57E

|  | NEA 45E    | NEA 52E                                 | NEA 57E    |
|--|------------|---|------------|
| medidas  |            | 430x700x430h mm                         |            |
| peso   |            | ~10,5 kg                                |            |
| embraiagem   |            | centrífugo automático                   |            |
| engrenagens  |            | lubrificação: graxa redução 1:40        |            |
| rotação  |            | ~160-200 rpm                            |            |
| diâm.máx.perf.   | 220 mm     | 220 mm                                  | 220 mm     |
| nível de pressão acústica (Lpa) de acordo com EN 791                           | 92 dB (A)  | 93 dB (A)                               | 93 dB (A)  |
| nível de potência acústica (Lwa) de acordo com EN 791                          | 112 dB (A) | 113 dB (A)                              | 113 dB (A) |
| nível de potência acústica garantida (Ld) de acordo com a directiva EN 2000/14 | 114 dB (A) | 114 dB (A)                              | 114 dB (A) |
| modelo   | N-45E BBI  | N-52E BBI                               | N-57E BBI  |
| ciclos   |            | 2                                       |            |
| cilindrada   | 44,9 cc    | 51,7 cc                                 | 56,5 cc    |
| potência kW  | 1,62       | 1,98                                    | 2,21       |
| carburante   |            | mistura gasolina/óleo                   |            |
| tanque   |            | 0,9 l                                   |            |
| carburador   |            | à membranas                             |            |
| ignição  |            | electrónica                             |            |
| arranque   |            | de puxar com recuperação automática     |            |
| paragem  |            | com botão de massa                      |            |
| controlo   |            | com a alavanca de comando de aceleração |            |

### 2.2 Peças principais

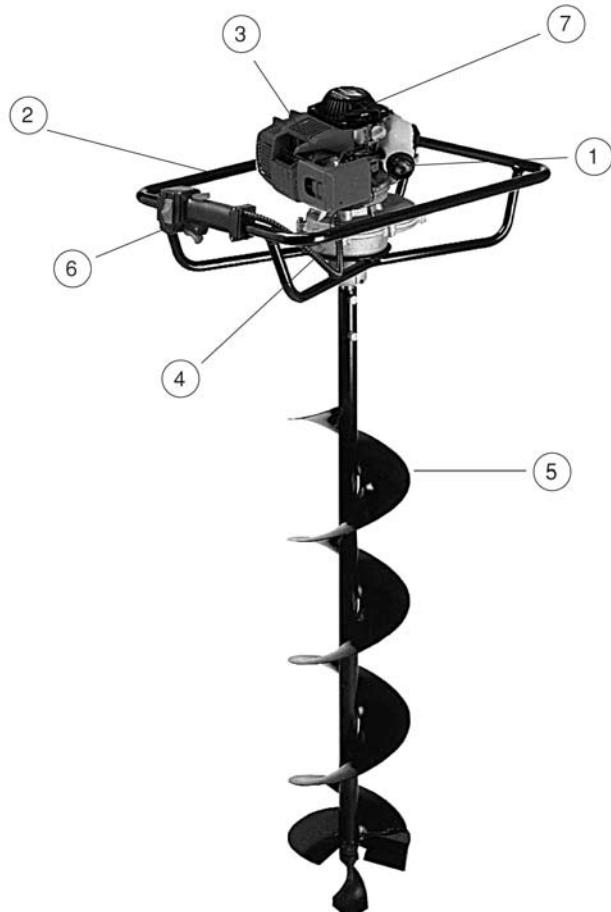
1. tanque
2. volante
3. carburador
4. redutor
5. trado
6. alavanca de comando de aceleração
7. arranque



## 2. Características técnicas

### 2.3 Características técnicas perfurador de solo mod. NEA HO35 – NEA TH43 – NEA TH48 – NEA 4300 – NEA TJ45E

|                    | modelo   | NEA HO35     | NEA 4300                         | NEA TH43                                | NEA TH48     | NEA TJ45E    |
|--------------------|--|--------------|----------------------------------|---|--------------|--------------|
| Perfurador de solo | medidas  |              | 430x700x430h mm                  |   |              |              |
|                    | peso   |              | ~10,5 kg                         |   |              |              |
|                    | embraiagem   |              | centrífugo automático            |   |              |              |
|                    | engrenagens  |              | lubrificação: graxa redução 1:40 |   |              |              |
|                    | rotação  |              | ~160-200 rpm                     |   |              |              |
|                    | diâm.máx.perf.   |              | 200 mm                           |   |              |              |
|                    | nível de pressão acústica (Lpa) de acordo com EN 791                           | 84,4 dB (A)  | 88,0 dB (A)                      | 88,3 dB (A)                             | 88,3 dB (A)  | 88,3 dB (A)  |
|                    | nível de potência acústica (Lwa) de acordo com EN 791                          | 104,4 dB (A) | 108,0 dB (A)                     | 108,3 dB (A)                            | 108,3 dB (A) | 108,3 dB (A) |
|                    | nível de potência acústica garantida (Ld) de acordo com a directiva EN 2000/14 | 107 dB (A)   | 114 dB (A)                       | 114 dB (A)                              | 114 dB (A)   | 114 dB (A)   |
| Motor              | modelo   | HO 35        | C 43                             | TH 43                                   | TH 48        | TJ45E        |
|                    | ciclos   | 4            |                                  | 2                                       |              |              |
|                    | cilindrada   | 35,8 cc      | 42,7 cc                          | 43,2 cc                                 | 48,6 cc      | 45,4 cc      |
|                    | potência kW  | 1,2          | 1                                | 2                                       | 2,2          | 1,6          |
|                    | carburante   | gasolina     |                                  | mistura gasolina/óleo                   |              |              |
|                    | tanque   | 0,65 l       | 0,85 l                           | 1 l                                     | 1 l          | 0,9 l        |
|                    | carburador   |              |                                  | à membranas                             |              |              |
|                    | arranque   |              |                                  | de puxar com recuperação automática     |              |              |
|                    | paragem  |              |                                  | com botão de massa                      |              |              |
|                    | controlo   |              |                                  | com a alavanca de comando de aceleração |              |              |



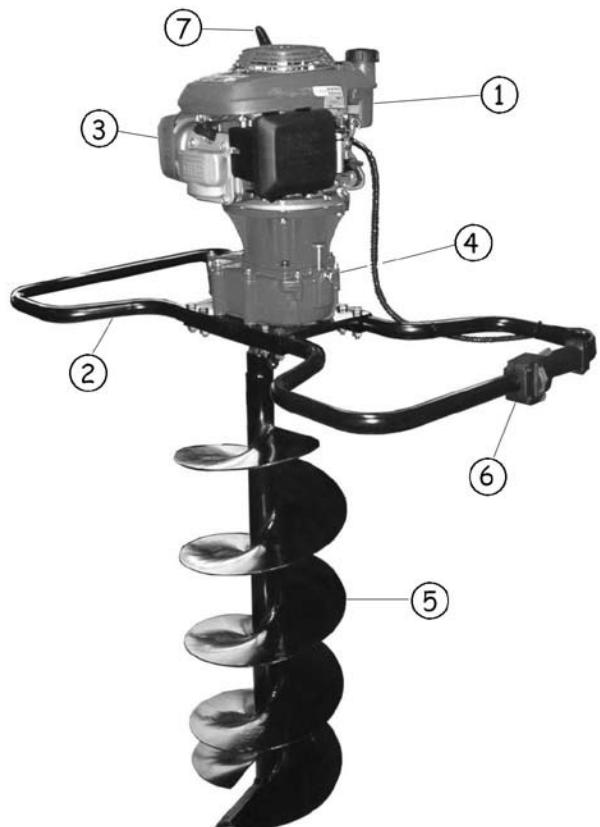
### 2.4 Peças principais

1. tanque
2. volante
3. carburador
4. redutor
5. trado
6. alavanca de comando de aceleração
7. arranque

## 2. Características técnicas

### 2.5 Características técnicas perfurador de solo mod. T-135HO

|                    |  |   |
|--------------------|--|---|
| Perfurador de solo | modelo   | T-135HO                                     |
|                    | medidas  | 1130x590x610h mm                            |
|                    | peso   | ~29 kg                                      |
|                    | embraiagem   | centrífugo automático                       |
|                    | engrenagens  | lubrificação: óleo SAE 90<br>redução 1:59,7 |
|                    | rotação  | ~50 rpm                                     |
|                    | diâm.máx.perf.   | 400 mm                                      |
|                    | nível de pressão acústica (Lpa) de acordo com EN 791                           | 70,8 dB (A)                                 |
|                    | nível de potência acústica (Lwa) de acordo com EN 791                          | 90,8 dB (A)                                 |
|                    | nível de potência acústica garantida (Ld) de acordo com a directiva EN 2000/14 | 107 dB (A)                                  |
| Motor              | modelo   | GCV 135 Honda                               |
|                    | ciclos   | 4   |
|                    | cilindrada   | 135 cc                                      |
|                    | potência kW  | 3,7 kW<br>(4,5 CV) 3600 rpm                 |
|                    | carburante   | gasolina                                    |
|                    | tanque   | 1,1 l                                       |
|                    | ignição  | transistor                                  |
|                    | arranque   | de puxar com recuperação automática         |
|                    | paragem  | com botão de massa                          |
|                    | controlo   | com a alavanca de comando de aceleração     |



### 2.6 Peças principais

1. tanque
2. volante
3. escape
4. redutor
5. trado
6. alavanca de comando de aceleração
7. arranque

### 3. Montagem

#### 3. Montagem

##### 3.1 Montagem das partes nos modelos NEA 45/52/57 E - NEA HO35-NEA 4300

**Empunhadura:** Fixar o grupo redutor-motor à empunhadura com os 3 parafusos específicos (fig. 1).



Fig. 1

##### Ligação do cabo comando gás:

para efectuar melhor as operações de montagem do cabo comando gás, aconselha-se remover a protecção do ar do filtro no carburador.

O cabo comando gás que sai da manopla do acelerador apresenta na parte terminal um parafuso regulador, a porca parafusada no parafuso regulador e, saindo do parafuso regulador, o cabo de aço do acelerador (fig. 2).

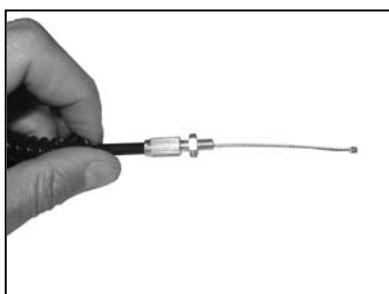


Fig. 2

Segure o cabo comando gás e insira a extremidade no trinco giratório da válvula de borboleta do carburador. Em seguida, posicione o parafuso regulador na sua posição na tampa do cilindro fazendo passar o cabo de aço abaixo da respectiva posição (fig. 3A).



Fig. 3A

Fig. 3B

Parafuse o parafuso regulador na tampa do cilindro do motor regulando-o com a porca de modo a eliminar eventuais folgas entre o cabo e a bainha, em modo de obter uma correcta e progressiva aceleração (fig. 3B).

Este parafuso regulador é um dispositivo de segurança em conformidade com a norma CE e serve para impedir a aceleração accidental da máquina no caso em que, durante o trabalho, o caso ficasse preso.

Ligue agora o terminal de ilhós do cabo eléctrico de massa a um dos três parafusos de fixação da tampa do redutor à empunhadura e ligue o faston fêmea ao faston macho proveniente da bobina do interior do motor (fig. 4).



Fig. 4

##### Ligação do cabo comando gás somente para os modelos NEA TH43, NEA TH48, nea tj45e

Para os modelos TH devem-se ligar dois cabos comando gás: um que sai do carburador do motor e o outro que chega da manopla comando gás da empunhadura; a ligação entre os dois cabos efectua-se ancorando entre si os dois trincos de engate presentes nas extremidades e inserindo-os no específico estojo. Feche o estojo e ligue o cabo comando gás, o terminal de ilhós e o faston como explicado acima para os outros modelos.

**Montagem da broca:** Agora que o grupo motor e a empunhadura já foram montados, para completar a montagem do seu equipamento deverá introduzir a árvore em saída do redutor no furo da broca e fixá-la com os dois específicos parafusos (fig. 5).



Fig. 5

### 3.2 Montagem das partes nos modelos de perfuradores de solo T-135HO

1. Fixar o redutor, já dotado de chapa de suporte da empunhadura e de motor, à empunhadura com os oitos parafusos (fig. 6).
2. Ligar o terminal de ilhós do cabo de massa a um dos parafusos do motor (para o mod. T-135HO veja a fig. 7).



Fig. 6

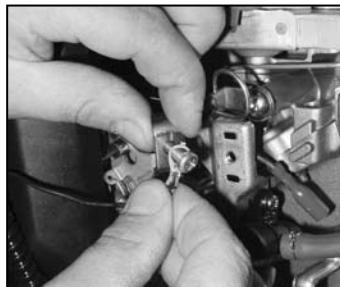


Fig. 7

**3. Apenas para o modelo T-135HO:** ligue o cabo comando gás ao trinco da alavancada do carburador no motor e fixe a bainha do cabo ao borne de fixação, em modo que o terminal de ferro da bainha preta fique em contacto com o borne e garanta o correcto posicionamento do cabo (veja a fig. 8). Controlar, quando a fixação tiver sido completada, que possa ser efectuada uma correcta e progressiva aceleração e que a alavancada do carburador acelere completamente até parar no batente.

4. Ligar o faston fêmea do cabo de massa com o faston macho proveniente do motor (para o mod. T-135HO veja a fig. 9).



Fig. 8

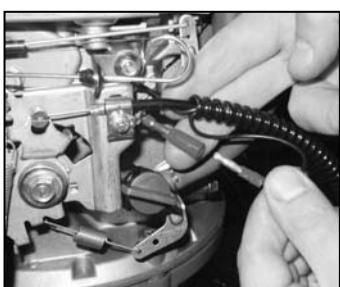


Fig. 9

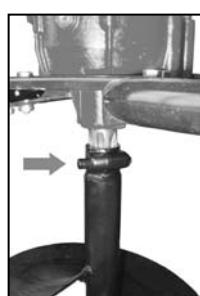


Fig. 10

5. Para a montagem da broca, introduzir a árvore que sai do redutor no furo da broca pressionando o dispositivo de engate da bússola ranhurada que, uma vez solto, funcionará como fecho (fig.10).

**6. Para o modelo T-135HO:** montar o filtro do ar no seu específico alojamento no motor. O filtro do ar é desmontado para protegê-lo de uma eventual impregnação de óleo. Durante o transporte, de facto, o óleo poderia vazar do motor, no caso de uma inclinação superior aos 20°. Por isto, sugerimos que em caso de transporte do seu perfurador de solo, desmonte sempre o filtro da sua protecção de forma a evitar o risco de impregnação de óleo (fig. 11).

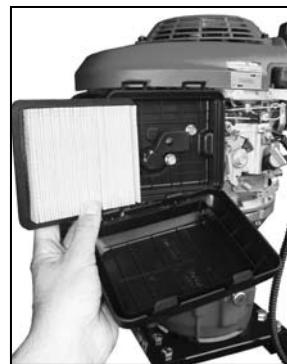


Fig. 11



Atenção! Para todas as operações a serem efectuadas no motor (para o óleo a ser utilizado, o carburante, o arranque, a segurança, a manutenção), consultar o manual de uso e manutenção HONDA, KAWASAKI ou CAMPEON.

### 3.3 Óleo lubrificante para redutor dos modelos T-135HO:

**Atenção!** O perfurador de solo é fornecido sem óleo no motor e no redutor.

Antes de começar a trabalhar deve-se introduzir no redutor, através do específico furo, o óleo (SAE 90).

O óleo deve aparecer no nível do indicador que serve de tampa ao furo (veja a fig. 12).



Fig. 12

OBS.: é aconselhável verificar sempre o nível do óleo, de forma a manter sempre uma quantidade constante no redutor (aproximadamente 1 kg).

## 4. Colocação em funcionamento

### 3.4 Óleo motor HONDA para mod. T-135HO:

Para o tipo de óleo do motor, a quantidade e a frequência de abastecimento, consultar o manual de uso e manutenção do motor HONDA GCV 135.



**Atenção:** uma vez colocado o óleo no motor não deve-se inclinar o perfurador por mais de 20°; pode-se apoiá-lo ao solo sómente sobre o lado indicado pela etiqueta no motor. Caso contrário, se esta regra não for respeitada, corre-se o risco de danificar irremediavelmente o funcionamento do filtro do ar do motor que ficará impregnado de óleo e devendo ser substituído.

## 4. Colocação em funcionamento

### 4.1 Premissa

Antes de arrancar a máquina, verificar que todas as partes do perfurador de solo estejam correctamente montadas, que os seus sistemas de segurança estejam todos íntegros e funcionantes.

### 4.2 O carburante para os motores de dois tempos

Para os motores de dois tempos utilizados nos modelos NEA 45E-NEA 52E-NEA 57E, o carburante que deve ser utilizado é uma mistura composta de gasolina e óleo.

Aconselha-se o uso de óleo sintético específico para motores de dois tempos muito solicitados, que deverá ser misturado na percentual indicada na embalagem do óleo (geralmente, 2%). No caso em que fosse utilizado óleo mineral ou semi-sintético, a percentual de óleo deverá ser aumentada e equivalente a 5%.

O óleo sintético reduz a formação de cinzas e incrustações, na vela de ignição, no pistão, no cilindro e na marmita, assim como a emissão de fumos através da marmita. Portanto, a lubrificação do motor será optimizada e consequentemente irá aumentar a vida útil do motor. É importante utilizar gasolina e óleo de uma marca qualificada e utilizar a mistura, após tê-la preparada, dentro de três/quatro semanas.

**Misture a gasolina com o óleo antes de deitá-la no tanque. Realize esta operação, num lugar aberto, ventilado, longe de fontes de luz não eléctrica, sem fumar, longe de fagulhas e com o motor desligado.**

Em seguida será possível encher o tanque da máquina: desatarraxe a tampa do tanque lentamente e deite a mistura carburante a prestar atenção para não vazar para fora; se vazar, enxugue o motor escrupulosamente. Evite que as suas roupas molhem-se com a mistura.

Coloque em funcionamento a pelo menos três metros de distância do lugar no qual tiver efectuado o fornecimento, para evitar eventuais perigos de incêndio.

Não deite carburante no tanque com a máquina quente.

### 4.3 O carburante para os motores de 4 tempos

Para os motores de 4 tempos utilizados nos modelos NEA HO35 e T-135HO (motores HO35 e GCV135), o carburante que deve ser utilizado é a gasolina (e não a mistura!).

De qualquer forma consultar sempre o manual de uso e manutenção do motor HONDA no qual estão indicadas todas as especificações para o abastecimento do motor e para o seu correcto regular funcionamento.

Em seguida será possível encher o tanque da máquina: desatarraxe a tampa do tanque lentamente e deite a mistura carburante a prestar atenção para não vazar para fora; se vazar, enxugue o motor escrupulosamente. Evite que as suas roupas molhem-se com a mistura.

Coloque em funcionamento a pelo menos três metros de distância do lugar no qual tiver efectuado o fornecimento, para evitar eventuais perigos de incêndio.

Não deite carburante no tanque com a máquina quente.

### 4.4 Utilização da pega (fig. 13)

Para poder-se utilizar correctamente a pega (Fig. 4) é necessário antes de mais nada conhecer as suas funções; desta maneira poderá colocar a máquina em funcionamento correctamente e controlar a sua velocidade de trabalho.

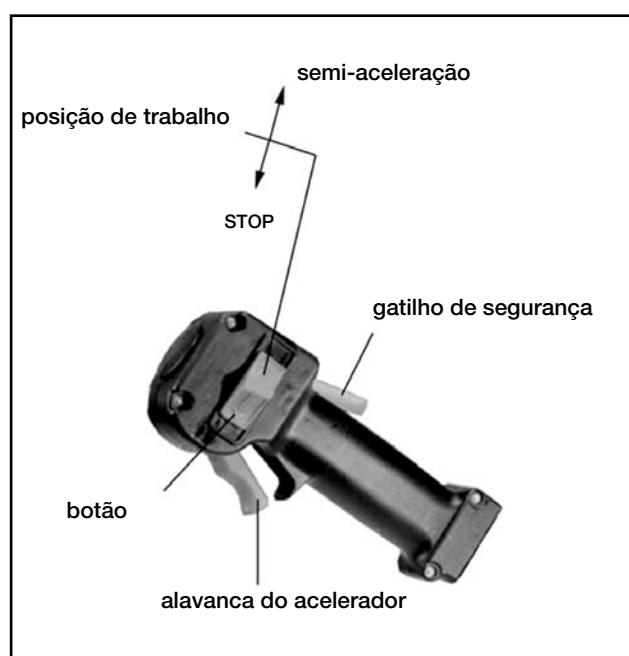


Fig. 13

## 4. Colocação em funcionamento

### ACELERAÇÃO PARCIAL PARA COLOCAR EM FUNCIONAMENTO

- segure a pega e, com a palma da mão, pressione o gatilho de segurança vermelho situado na parte superior da pega.
- pressione a alavanca do acelerador até o fundo.
- coloque o botão vermelho em START e, em seguida, solte a alavanca.
- agora estará em condições de colocar a máquina em funcionamento. O gatilho de segurança é indispensável para evitar acelerações perigosas causadas por manobras distraídas ou accidentais. Praticamente se não pegar e pressionar o gatilho, a alavanca de aceleração permanecerá desactivada.

**Obs.: depois do motor ter arrancado, a primeira vez que acelerar, o botão voltará automaticamente para a posição central.**

### ACELERAÇÃO COM A MÁQUINA LIGADA

- segure a pega e pressione contemporaneamente o gatilho de segurança.
- pressione a alavanca do acelerador em função da velocidade que desejar utilizar.

### STOP (desligar o motor)

- solte a alavanca e o gatilho, coloque o botão na posição de STOP.
- para colocar a máquina em funcionamento é indispensável colocar o botão vermelho na posição de CENTRAL e, em seguida, realizar as várias operações de aceleração parcial e aceleração da maneira explicada acima.

### 4.5 Arranque do motor para os modelos NEA 45E, NEA 52E, NEA 57E, NEA HO35, NEA TH43, NEA TH48, NEA 4300, NEA TJ45E

Para ligar o motor realize as seguintes operações.

- 1) Depois de ter efectuado com atenção todas as operações de preparação e de abastecimento, posicione a alavanca de comando de aceleração e o botão vermelho na posição START,
- 2) Segure a empunhadura do seu perfurador de solo com a mão esquerda pressionando a alavanca de comando gás e com a mão direita puxe lentamente o fio até enganchar os garras no volante (fig. 14).



Fig. 14

- 3) Depois de ter seguido as instruções relativas ao carburador apresentadas a seguir, puxe com decisão o cordão de arranque até a máquina arrancar. Nunca puxe a cordão até o fim do percurso para não danificar o mecanismo de enganche.

Os trados motorizados NEA 45E, NEA 52E, NEA 57E são equipados com um descompressor que facilita o arranque do motor e reduz o esforço a ser exercido no cordão de arranque, no momento de ligar a máquina. Para colocar em funcionamento estes motores, carregue no botão do descompressor (fig. 15) situado no cilindro do lado de arranque e, em seguida, proceda da maneira indicada no ponto 1).

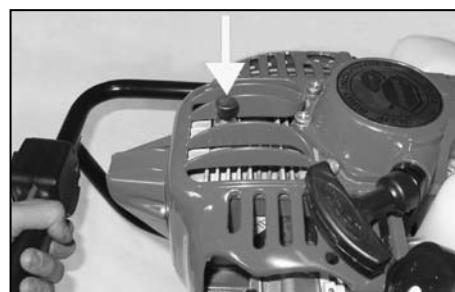


Fig. 15

Efectue agora no carburador as operações da maneira a seguir especificada (fig. 15B).

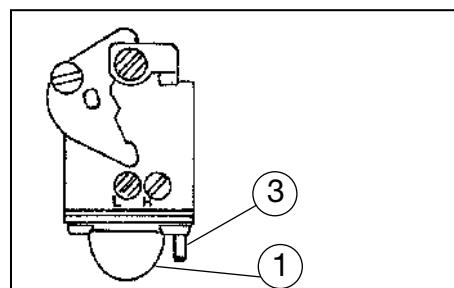


Fig. 15B

- com o motor frio carregue 5-6 vezes no núcleo de escorva 1 até começar a sair mistura de carburante pelo apropriado tubinho de descarga 3 (de maneira que se enchem inteiramente todas as câmaras do carburador).

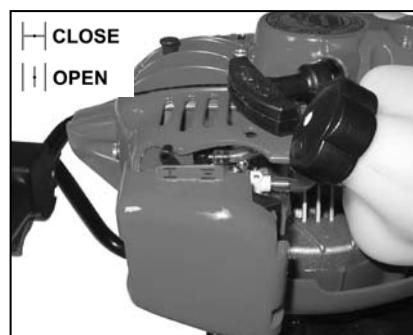


Fig. 16

- coloque a alavanca da capa do ar (fig. 16) na posição de CLOSE (fechado), puxe o cordão de ar-

## 4. Colocação em funcionamento

ranque 1 ou no máximo 2 vezes até ouvir pequenas explosões. Mesmo se não ouvir estas pequenas explosões, coloque novamente a alavanca da capa na posição de OPEN (aberto).

- puxe novamente o cordão de arranque até o motor arrancar. Se o motor não tiver arrancado depois do quarto puxão, repita as operações desde o ponto 1.

Se, apesar de várias tentativas de arranque, o motor não tiver arrancado, significa que a câmara de combustão está afogada. Neste caso desatarraxe e enxugue a vela de arranque e puxe o cordão de arranque algumas vezes, antes de recolocar a vela, para limpar e ventilar a câmara de combustão.

**IMPORTANTE:** se o motor já estiver quente não será necessário realizar estas operações acima apresentadas mas, com o botão na posição central, será suficiente simplesmente puxar o cordão até o motor arrancar.

### 4.6 Arranque do motor para o modelo T-135HO:

(Consulte o manual de uso e manutenção do motor HONDA no qual estão todas as especificações para a colocação em funcionamento do motor.)

Para o arranque do motor a frio, a alavanca do ar (CHOKE) deve ser colocada na posição de fechada (veja a fig. 17).



Fig. 17

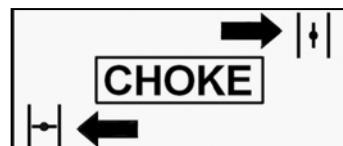


Fig. 18

Quando o motor tiver arrancado, a alavanca deverá ser colocada novamente na posição de aberta (veja a fig. 18).

### 4.7 Uso do inversor de movimento (somente para os modelos T-135HO):

Este perfurador de solo dispõe da possibilidade de inversão do movimento da broca, para facilitar a sua utilização. As alavancas do inversor de movimento estão na caixa de engrenagens do redutor (veja a fig. 19).



Fig. 19



Fig. 20



**Atenção!** A colocação em funcionamento da broca deve ser efectuada com o redutor em posição neutra; portanto antes de arrancar o motor, certifique-se de que a árvore do inversor de movimento esteja na metade do seu curso.

- a. Para accionar a broca e usar a marcha de trabalho, colocar a árvore do câmbio no fim de curso para cima (veja a fig. 20).
- b. Para desligar a broca do motor, e colocar em ponto morto, coloque a árvore na metade do seu curso (veja a fig. 21).
- c. Para accionar a marcha a ré coloque a árvore em baixo no fim do curso (veja a fig. 22).



Fig. 21



Fig. 22



**Atenção!** As alavancas do inversor deve ser utilizadas com o motor no mínimo, ou seja, quando a embraiagem não adere na campânula e a broca não gira.

### 4.8 Rodagem

Nas primeiras 10 horas de funcionamento opere com uma velocidade com baixo número de rotações, em todo o caso é aconselhado não

## 5. Utilização da máquina

manter o motor no máximo das rotações, já que todos os componentes em movimento ainda deverão adaptarem-se uns aos outros. Somente depois deste período, o motor chegará à potência máxima.

Depois das primeiras 2 horas de utilização verifique se todos parafusos e porcas estão bem presos e, se for necessário, aperte-os.

### 5. Utilização da máquina

#### 5.1 Utilização certa

O perfurador de solo serve exclusivamente para perfurar o terreno e fazer furos do diâmetro máximo de 200 mm para os modelos NEA e de diâmetro máximo de 400 mm para os modelos T-135HO.

Uma vez escolhida a posição onde efectuar o furo, libere o terreno dos arbustos e materiais que poderiam dificultar o trabalho e que poderiam ficar presos na broca durante o movimento de rotação.

Segurem firmemente a empunhadura e colocar-se numa posição de equilíbrio, bem estáveis e seguros sobre os pés.

Agora estão prontos para iniciar o trabalho. Arranquem a máquina como descrito acima e deixem o motor rodar com o mínimo de rotações por 2-3 minutos. Acelerar algumas vezes em vazio (a ponta da broca deve estar fora do terreno) mas nunca ao máximo, verificando que tudo esteja funcionando correctamente.

#### 5.2 Utilização da máquina

Uma vez apoiada a ponta da broca no lugar escolhido para efectuar o furo, usar a alavanca de comando gás da manopla acelerando gradualmente. A broca começará a girar, perfurando o terreno. Quando a espiral da broca estiver cheia de terra, tire-a do furo e descarregue a terra ao lado do mesmo.

Assim, o furo em pouco tempo pegará forma e ganhará profundidade.

Se tiverem o perfurador de solo mod. T-135HO, quando a espiral estiver cheia de terra ou sómente para tirar a broca do furo que se está a efectuar, usem o inversor de movimento e accionem a marcha a ré conforme descrito no capítulo 4.7.

Estejam sempre prontos e atentos quando estiverem trabalhando, evitem distrações man-

tendo sempre sob controlo o trabalho que a broca está a efectuar. Somente assim evitarão os perigos causados pelo tipo de terreno que estão perfurando. Pode acontecer, de facto, que se a broca encontrar alguma grande pedra ou raiz pode-se bloquear repentinamente, fazer com que percam o controlo da máquina, o equilíbrio e consequentemente ferir-se.

### 6. Manutenção

#### 6.1 Manutenção periódica



**Atenção! Para os modelos T-135HO:**  
Os controlos periódicos no perfurador de solo são essenciais para garantir uma maior duração e para assegurar o máximo rendimento no trabalho; de modo especial, para o redutor será necessário:

- (Para os modelos T-135HO) a cada 100 horas de trabalho substitua inteiramente o óleo do redutor.
- Para o trado, verifique as condições da broca e da lâmina e, se estiverem gastas, substitua-as.

Para as manutenções periódicas, para a conservação da máquina nos períodos de inutilização e para resolver as eventuais anomalias do motor, consultar o manual de uso e manutenção HONDA ou CAMPEON.

No manual encontram-se todos os conselhos para manter sempre eficiente o funcionamento do motor.

#### Para todos os outros modelos:

**CARBURADOR:** a cada 50 horas de funcionamento limpe inteiramente a cuba, o jacto do máximo e verifique o mínimo, se for necessário, ajuste-o mediante o parafuso de regulação.

O mínimo pode ser regulado, para tanto atarraxe ou desatarraxe o parafuso de regulação a procurar o ponto onde a embraiagem estiver por aderir na tampa. Entretanto, tome cuidado, no mínimo não devem rodar nem as engrenagens nem o trado.

**VELA:** a cada 25 horas limpe a vela com cuidado, retire as crostas que houver e verifique a distância dos eléctrodos (0,4-0,5 mm.).

## **6. Manutenção**

---

*FILTRO DO AR:* a cada 25 horas limpe o filtro e a sua capa, utilize gasolina e um pincel e, em seguida, enxugue-os.

*PARAFUSOS E PORCAS:* : a cada 25 horas verifique e aperte os parafusos e as porcas de fixação.

*ESCAPE:* a cada 50 horas desmonte o escape do cilindro, retire as crostas das descargas, preste muita atenção para não deixar entrar resíduos no cilindro.

*REDUTOR (para NEA):*

A cada 50 horas de trabalho, substitua a graxa da caixa do redutor; para efectuar esta operação proceda da seguinte maneira:

- a) Retire os 6 parafusos do fecho da caixa e, em seguida, abra as metades da capa de protecção.
- b) Retire a graxa restante e deite 200-250 g. de graxa nova distribuída nas duas metades da capa de protecção.

É aconselhável empregar um tipo de graxa adequado para a utilização em temperaturas entre 120° C e 170° C.

- c) Monte novamente as metades da capa de protecção e feche com os parafusos.

*TRADO:* verifique as condições da broca e da lâmina e, se estiverem gastas, substitua-as.

### **6.2 Conservação**

Se durante muito tempo não for utilizar esta máquina, adopte as seguintes precauções:

- a) Retire a mistura de carburante do tanque e do recipiente do carburador.
- b) Retire a vela, limpe-a, deite algumas gotas do óleo de mistura no cilindro, puxe o cordão de arranque 2-3 vezes para o mesmo ficar uniformemente disposto e, em seguida, coloque novamente a vela.
- c) Limpe bem a máquina e aplique óleo nas peças de metal não pintadas.
- d) Guarde num lugar enxuto e protegido contra a poeira.

### **6.3 Eventuais anomalias**

Se o arranque for dificultoso ou o motor parar repentinamente, verifique com atenção:

- a) Se acabou o carburante do tanque.
- b) Se a torneira da mistura de carburante está fechada ou entupida.
- c) Se o tubo da mistura de carburante está curvada demais ou solta.
- d) Se há água na mistura de carburante (se houver, limpe todo o sistema de alimentação).
- e) Se a mistura de carburante empregada tem a porcentagem de óleo exacta ou é carente de óleo.
- f) Se o filtro da mistura no carburador está sujo.
- g) Se o jacto do máximo do carburador está entupido.
- h) Se o filtro de ar está entupido.
- i) Se a vela de arranque está suja e a distância dos eléctrodos é excessiva.
- l) Se o tubo da veia e o cabo estão soltos ou ligados na massa.
- m) Se o cabo de massa está partido ou solto.
- n) Se há crostas na conduta de descarga do cilindro ou no escape.

## **ATENCIÓN**

Solicite a su proveedor de confianza, o bien directamente a nuestra sección comercial, el catálogo general que ilustra toda nuestra serie de máquinas para aplicaciones agrícolas, industriales y hobby.  
Estamos seguros que entre nuestros productos encontrará la máquina que usted necesita.

Nuestros técnicos están a total disposición de ustedes para ilustrarles las múltiples utilizaciones de nuestros productos y para aclarar eventuales dudas y problemas.

## **ATENÇÃO**

Peça ao seu fornecedor de confiança ou directamente ao nosso departamento comercial o catálogo geral que ilustra toda a nossa gama de máquinas para aplicações agrícolas, hobísticas, industriais. Somos certos que entre os nossos produtos existe a máquina mais adequada para as suas necessidades.

Os nossos técnicos estão a sua completa disposição para ilustrar-lhes os demasiados usos dos nossos produtos e para esclarecer eventuais dúvidas e problemas.

## **ACHTUNG**

Bitten Sie Ihren Vertragshändler um den Hauptkatalog, in dem die gesamte Palette der von uns hergestellten Geräte für den Einsatz in der Landwirtschaft, Hobby und Industrie abgebildet sind, oder fordern Sie den Katalog direkt bei unserer Verkaufsabteilung an. Sie werden bestimmt unter unseren Produkten das Gerät finden, das Ihren Anforderungen entspricht.

Unsere Techniker stehen Ihnen gerne zur Verfügung, um Ihnen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte zu erläutern und bei eventuellen Zweifeln und Problemen weiterzuhelfen.

Cod. 694840/200607



**BLUE BIRD INDUSTRIES**  
FABBRICA MOTORI s.r.l.



36010 ZANÉ (Vicenza) Italy  
Via Due Camini, 19 (Zona Industriale)  
<http://www.bluebirdind.com>

Telefono 0445 314138  
Fax 0445 314225  
E-mail: [info@bluebirdind.com](mailto:info@bluebirdind.com)