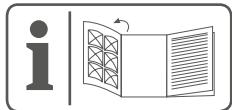


# POWERPLUS

# POWEG2010



NL · FR · EN · DE · ES · IT · PT · NO · DA · CS · RO · BG



NL	NEDERLANDS	VERTAALDE VERSIE VAN DE ORIGINELE HANDLEIDING
FR	FRANÇAIS	TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI D'ORIGINE
EN	ENGLISH	ORIGINAL INSTRUCTION MANUAL
DE	DEUTSCH	ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-GEBRAUCHSANWEISUNG
ES	ESPAÑOL	TRADUCCIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
IT	ITALIANO	TRADUZIONE DEL MANUALE DI ISTRUZIONI ORIGINALE
PT	PORTUGUÊS	TRADUÇÃO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL
NO	NORSK	OVERSETTELSE AV ORIGINAL BRUKERVEILEDNING
DA	DANSK	OVERSATTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSVEJLEDNING
CS	ČESKY	PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ
RO	ROMÂNĂ	TRADUCEREA MANUALULUI DE INSTRUCȚIUNI ORIGINAL
BG	БЪЛГАРСКИ	ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНОТО РЪКОВОДСТВО

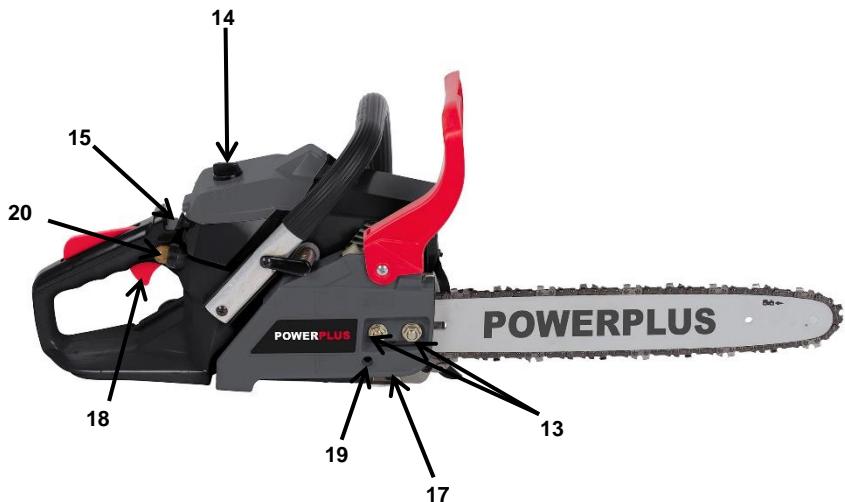
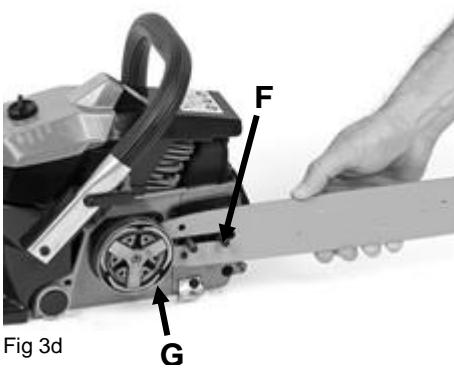
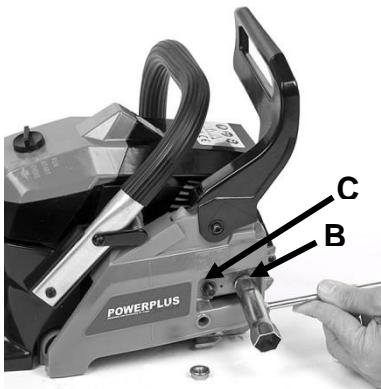
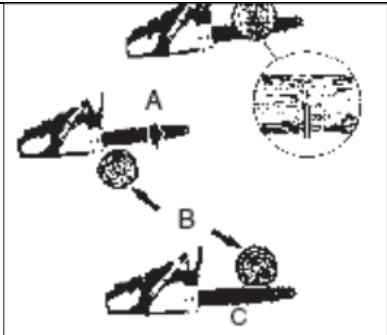
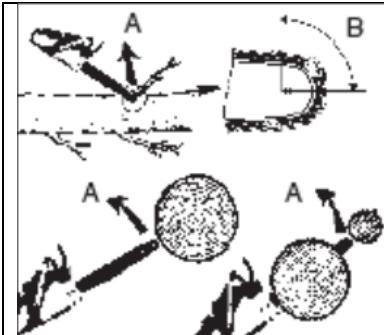


Fig A



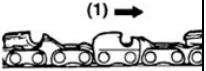


Fig 4a

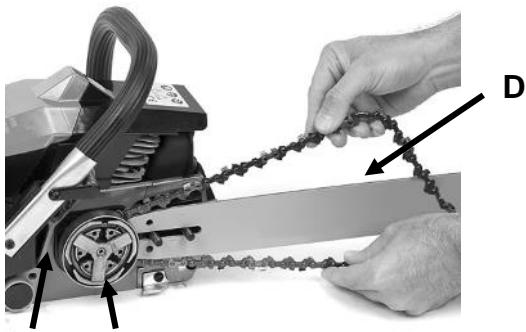


Fig 4b



Fig 5

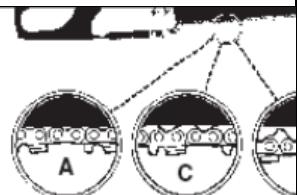


Fig 6



Fig 7a



Fig 7b

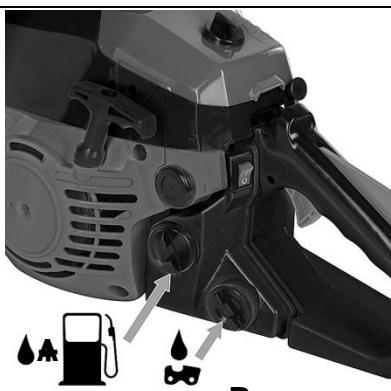


fig 8

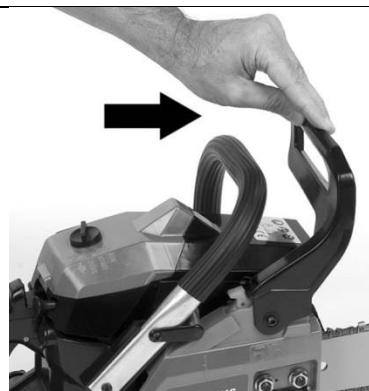


Fig 9a



Fig 9b



Fig 9c



Fig 9d



Fig 9e



Fig 9f



Fig 9g



Fig 9h



Fig 9i



Fig 9j



Fig 9k



Fig 9l



Fig 9m



Fig 9n

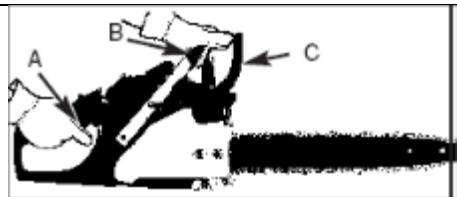


Fig 10



Fig 11

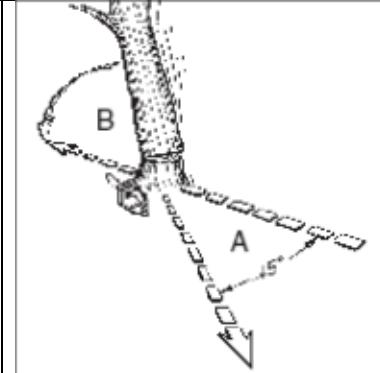


Fig 12a

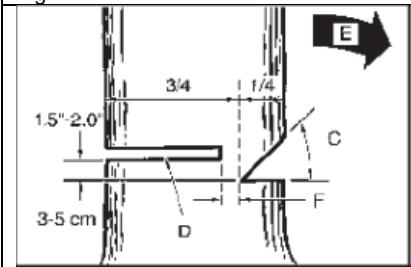


Fig 12b

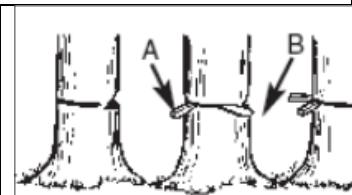


Fig 12c

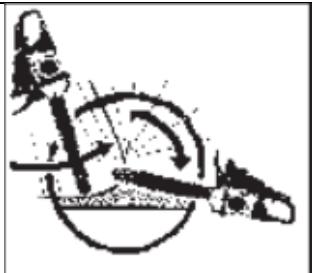


Fig 12d



Fig 13

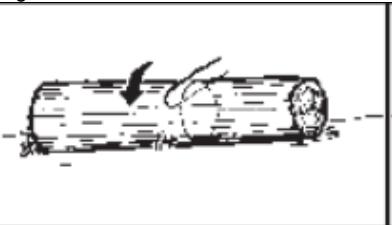


Fig 14a



Fig 14b

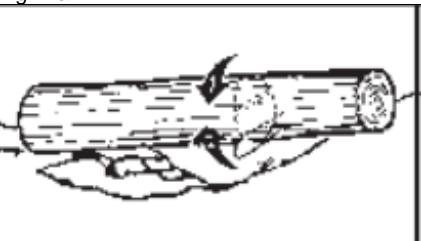


Fig 14c

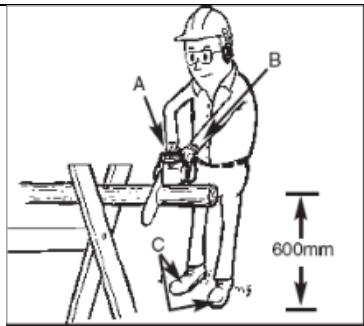


Fig 15

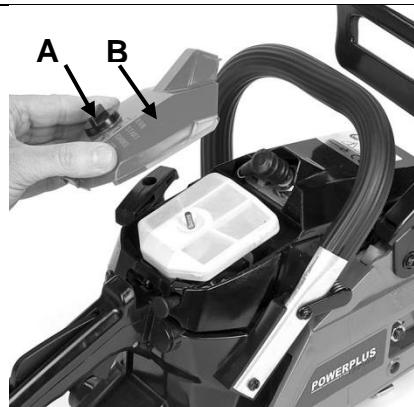


Fig 16a



Fig 16b

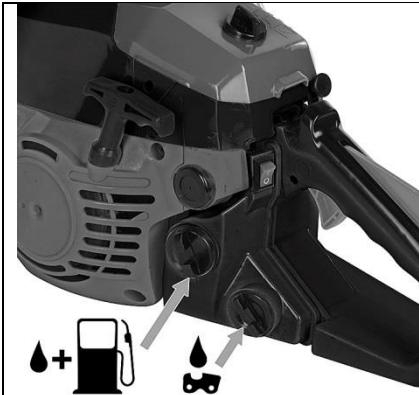
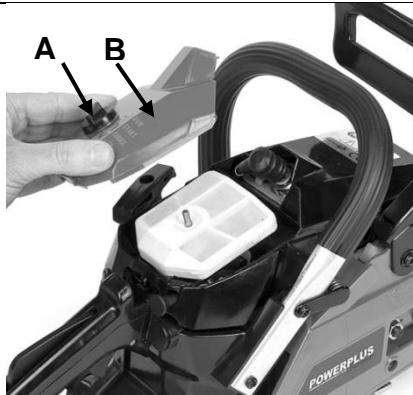


Fig 17



18a

Fig



Fig 18b

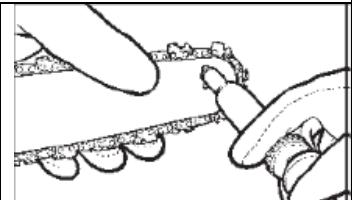


Fig 19

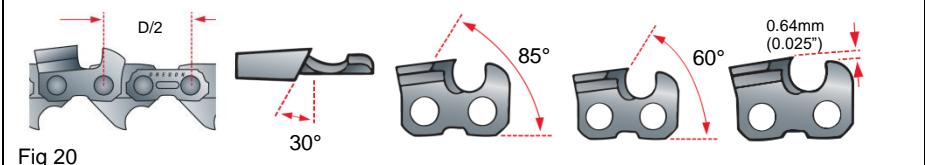


Fig 20

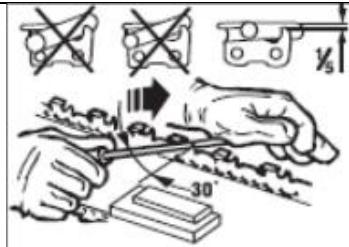


Fig 21

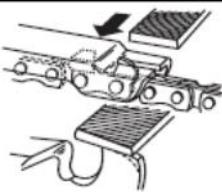


Fig 22



Fig 23

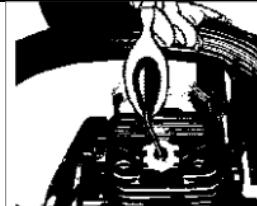


Fig 24

1	BEOOGD GEBRUIK .....	3
2	BESCHRIJVING (FIG A).....	3
3	INHOUD.....	4
4	TOELICHTING VAN DE SYMBOLEN .....	4
5	VEILIGHEID.....	4
6	VOORZORGSMAAATREGELEN TER VOORKOMING VAN TERUGSLAG .....	6
7	ASSEMBLAGE .....	7
7.1	<i>Gereedschap voor assemblage .....</i>	7
7.2	<i>Assemblagevereisten.....</i>	7
7.3	<i>Zwaard / zaagketting / tandwieldeksel montage .....</i>	7
7.3.1	<u>Installatie van het zwaard:</u> .....	7
7.3.2	<u>Montage van de zaagketting:</u> .....	7
7.3.3	<u>Afregeling van de kettingspanning.</u> .....	8
7.3.4	<u>Afregelen van de zaagketting:</u> .....	8
7.3.5	<u>Mechanische test van de kettingrem.</u> .....	9
7.3.6	<u>Om de kettingrem te testen:</u> .....	9
8	BENZINE EN SMERING .....	9
8.1	<i>Benzine.....</i>	9
8.2	<i>Mengen van benzine.....</i>	9
8.2.1	<u>Benzine en smersymbolen.....</u>	10
8.2.2	<u>Mengtabel: 40 delen benzine op 1 deel olie .....</u>	10
8.2.3	<u>Aanbevolen benzine .....</u>	10
8.2.4	<u>Smering van de ketting en het zwaard .....</u>	10
9	GEBRUIK .....	10
9.1	<i>Controles voor het starten van de motor (Fig 8).....</i>	10
9.2	<i>Om een koude motor te starten .....</i>	10
9.3	<i>Bij warme start.....</i>	11
9.4	<i>Indien de motor van uw toestel verzagd is met benzine .....</i>	11
9.5	<i>Om de motor te stoppen (Fig 9n).....</i>	11
9.6	<i>Test van de werking van de kettingrem .....</i>	11
9.7	<i>Smering van de zaagketting/zwaard.....</i>	11

<b>9.8</b>	<i>Automatische smering</i> .....	12
<b>9.9</b>	<i>Algemene zaaginstructies</i> .....	12
<b>9.9.1</b>	<i>Vellen</i> .....	12
<b>9.9.2</b>	<i>Onttakken</i> .....	13
<b>9.9.3</b>	<i>Afkorten</i> .....	13
<b>9.9.4</b>	<i>Afkorten met een bok</i> .....	14
<b>10</b>	<b>ONDERHOUDSINSTRUCTIES</b> .....	14
<b>10.1</b>	<i>Preventief onderhoud</i> .....	14
<b>10.2</b>	<i>Winteronderhoud</i> .....	15
<b>10.3</b>	<i>Luchtfilter</i> .....	15
<b>10.4</b>	<i>Benzinefilter (fig. 17)</i> .....	15
<b>10.5</b>	<i>Bougie</i> .....	16
<b>11</b>	<b>REINIGING EN ONDERHOUD</b> .....	16
<b>11.1</b>	<i>Smering van het neustandwiel:</i> .....	16
<b>11.2</b>	<i>Onderhoud van het zwaard</i> .....	17
<b>11.3</b>	<i>Slijpen van de ketting:</i> .....	17
<b>11.4</b>	<i>Zwaard</i> .....	18
<b>11.5</b>	<i>Kettingonderhoud</i> .....	18
<b>12</b>	<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	19
<b>13</b>	<b>GELUID</b> .....	19
<b>14</b>	<b>BEWARING VAN EEN KETTINGZAAG</b> .....	19
<b>15</b>	<b>PROBLEEMOPLOSSING</b> .....	20
<b>16</b>	<b>GARANTIE</b> .....	21
<b>17</b>	<b>MILIEU</b> .....	21
<b>18</b>	<b>CONFORMITEITSVERKLARING</b> .....	22

# KETTINGZAAG OP BENZINE 37.2CC 350MM

## POWEG2010

### 1 BEOOGD GEBRUIK

Deze modellen zijn bedoeld voor niet al te frequent gebruik door huiseigenaren, bewoners van buitenhuisjes, campeerders en voor algemene toepassingen zoals het vrij maken van een gebied, snoeiwerken, of het zagen van brandhout. Ze zijn niet bedoeld voor langdurig gebruik. Als de bedoeling is om de toestellen voor langere periodes te gebruiken kan dit bloedcirculatieproblemen in de handen van de gebruiker opleveren veroorzaakt door trillingen. Niet geschikt voor professioneel gebruik.



**WAARSCHUWING!** Lees voor uw eigen veiligheid deze gebruiksaanwijzing goed door alvorens de machine te gebruiken. Geef dit elektrische werktuig alleen samen met deze gebruiksaanwijzing door aan anderen.

### 2 BESCHRIJVING (FIG A)

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Zaagketting                  | 11. Zwaardbeschermer             |
| 2. Zwaard                       | 12. Getande kam                  |
| 3. Kettingrem / handbeschermmer | 13. Montagemoeren van het zwaard |
| 4. Voorste handgreep            | 14. Luchtfilterdeksel            |
| 5. Starthandgreep               | 15. Chokehendel                  |
| 6. Motor schakelaar             | 16. Instelschroef zaagketting    |
| 7. Veiligheidstrekker           | 17. Kettingvanger                |
| 8. Achterste handgreep          | 18. Gashendel/trekker            |
| 9. Oliedop                      | 19. Instelschroef olietoever     |
| 10. Benzinedop                  | 20. Voorpomp                     |

- **ZAAGKETTING** met lage terugslag helpt beduidend om terugslag of de kracht van de terugslag te verminderen dankzij speciaal berekende afmetingen en onderlinge verbindingen.
- **KETTINGREM** is een veiligheidsvoorziening ontworpen om de mogelijkheid op verwondingen door terugslag te vermijden door de draaiende zaagketting in een paar milliseconden te stoppen. Hij wordt geactiveerd door de kettingremhendel
- **STOP SCHAKELAAR** stopt onmiddellijk de motor wanneer hij wordt geactiveerd. De stop schakelaar moet in de **on** positie gezet worden om de motor te starten of te herstarten.
- **VEILIGHEIDSTREKKER** voorkomt ongewenste versnelling van de motor. De gashendel kan niet ingedrukt worden totdat de veiligheidstrekker is ingedrukt.
- **KETTINGREM/HANDBESCHERMER** beschermt de linkerhand van de gebruiker in het geval deze van de voorste handgreep afslipt terwijl de zaag draait.
- **KETTINGVANGER** vermindert het gevaar op verwondingen in het geval de ketting breekt of uit zijn geleiders loopt tijdens het gebruik. De kettingvanger is ontworpen om een losslingerende ketting op te vangen.



**Nota:** bestudeer uw zaag en maak u vertrouwd met de onderdelen ervan.



**WAARSCHUWING!** Let op voor terugslag. Hou de kettingzaag tijdens het gebruik met beide handen stevig vast. Lees voor uw eigen veiligheid de veiligheidsvoorzorgen in deze handleiding en volg ze op vóór u probeert om de zaag te bedienen. Fout gebruik kan leiden tot ernstige verwondingen.



**WAARSCHUWING!** Bij het gebruik van benzinegereedschappen moeten de basis veiligheidsvoorzorgen, inclusief de onderstaande maatregelen, altijd worden opgevolgd om het gevaar op ernstig persoonlijk letsel en/of schade aan het toestel te beperken.

### 3 INHOUD

- Verwijder alle verpakkingsmateriaal.
- Verwijder de overblijvende verpakking en de transportsteunen (indien aanwezig).
- Controleer of de inhoud van de verpakking compleet is.
- Controleer het toestel, het netsnoer, de stekker en alle toebehoren op transportschade.
- Berg het verpakkingsmateriaal op tot aan het einde van de garantieperiode. Na deze periode kunt u het via uw lokale afvalinzameling laten verwijderen.



**WAARSCHUWING!** Verpakkingsmateriaal is geen speelgoed! Kinderen mogen niet spelen met plastic zakken! Gevaar voor verstikking!

1 x Kettingzaag op benzine 37.2cc - 350mm	1 x flesje voor 2-takt smeerolie (leeg)
1 x Handleiding	1 x bougie sleutel
1 x ketting	1 x ronde vijl
1 x zwaard	1 x kleine schroevendraaier
1 x zwaardbeschermer	2 x inbussleutel voor het vastzetten van het zwaard



Neem contact op met uw dealer wanneer er stukken ontbreken of beschadigd zijn.

### 4 TOELICHTING VAN DE SYMBOLEN

In deze handleiding en/of op deze machine worden de volgende symbolen gebruikt:

	Draag altijd gehoorbescherming.		Draag altijd oogbescherming.
	Draag altijd werkhandschoenen		CE Conform de Europese toepasselijke standards op het gebied van veiligheid
	Gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade		Voor gebruik de handleiding lezen

### 5 VEILIGHEID

- Gebruik de kettingzaag NIET met 1 hand! Bediening met 1 hand kan leiden tot ernstige verwondingen bij de gebruiker, helpers, omstaanders of enig andere combinatie van deze personen. Een kettingzaag is ontworpen om met beide handen bediend te worden.
- Gebruik een kettingzaag NIET als u moe bent of onder invloed verkeert van drugs, alcohol of medicijnen.
- Gebruik veiligheidsschoeisel, nauwsluitende kledij, beschermde handschoenen en bescherming voor de ogen, oren en het hoofd.
- Wees voorzichtig bij het werken met benzine. Breng de kettingzaag minstens 10 voet (3 meter) weg van de plaats waar ze werd bijgetankt vóór het starten van de motor.

- Laat GEEN andere personen in de nabijheid toe tijdens het starten of het werken met de kettingzaag. Hou omstaanders en dieren weg uit het werkgebied.
- Begin NIET met zagen vóór u een proper werkgebied hebt, over een stabiele houding beschikt en een vluchtpad weg van de vallende boom heeft gepland.
- Hou al uw lichaamsdelen weg van de zaagketting als de motor draait.
- Zorg ervoor dat de ketting niets raakt vóór u de motor start.
- Draag de kettingzaag met een uitgeschakelde motor, het zwaard en de zaagketting achterwaarts gericht en de geluidsdemper weg van uw lichaam.
- Gebruik GEEN ketting die beschadigd, slecht afgeregeld of onvolledig en losjes is gemonteerd. Zorg ervoor dat de zaagketting stilstaat wanneer de gashendel wordt losgelaten.
- Zet de motor af voor u de kettingzaag neerzet.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kleine struiken en boomscheuten omdat dun materiaal door de zaagketting kan gegrepen worden en in uw richting kan geslingerd worden of u uit balans kan brengen.
- Wees bij het zagen van een boomtak onder spanning voorbereid op terugveren zodat u niet geraakt wordt als de spanning in de houtvezels wegvalt.
- Hou de handgrepen droog, proper en vrij van olie of benzinemengsel.
- Gebruik de kettingzaag enkel in goed verluchte omgevingen.
- Gebruik de kettingzaag NIET in een boom tenzij u daar speciaal voor werd opgeleid.
- Alle herstellingen die niet in de veiligheidshandleiding of in de onderhoudsinstructies worden vermeld moeten uitgevoerd worden door erkende herstellers van kettingzagen.
- Gebruik bij het vervoeren van uw kettingzaag de juiste zwaardbeschermer.
- Gebruik uw kettingzaag NIET in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen zowel binnenshuis als in de openlucht. Dit kan tot een explosie en/of brand leiden.
- Vul de benzine- of de olietank niet bij en smeer het toestel niet terwijl de motor draait.
- **GEBRUIK VAN HET JUISTE GEREEDSCHAP:** Zaag enkel hout. Gebruik de kettingzaag niet voor doelen waarvoor ze niet werd ontworpen. Gebruik ze bijvoorbeeld niet voor het snijden van plastic, metselwerk of structuurmaterialen.
- De eerste keer moet de gebruiker praktisch onderricht krijgen van een ervaren iemand in het gebruik van de kettingzaag en de beschermingsmaatregelen.
- Probeer niet om de zaag met één hand vast te houden. U kan de reactiekachten niet controleren en u zou de controle over de zaag kunnen verliezen wat leidt tot het wegschieten of wegveren van het zwaard en de ketting op de tak of stronk.
- Laat de kettingzaag niet binnenshuis draaien. Uw kettingzaag produceert, van zodra de motor draait, giftige uitlaatgassen die kleurloos en geurloos kunnen zijn. Het gebruik van dit product kan stof, mist en dampen veroorzaken die chemicaliën bevatten die bewezen schadelijke effecten hebben. Wees u bewust van schadelijk stof en mist (zoals zaagstof en oliemist van de kettingsmering) en bescherm uzelf goed.
- Draag handschoenen en hou uw handen warm. Langdurig gebruik van kettingzagen die de gebruiker blootstellen aan trillingen kunnen het wittevingerssyndroom veroorzaken. Draag om dit te vermijden handschoenen en hou uw handen warm. Als er ook maar enig symptoom van dit syndroom merkbaar wordt zoek dan onmiddellijk medische hulp.
- Duw de kam van de kettingzaag direct achter de gewenste plaats van de zaagsnede en scharnier de zaag rond dit punt. De kam van de kettingzaag rolt tot tegen de stam.
- Enkel de ketting, het zwaard en de bougie kunnen door de gebruiker zelf worden vervangen. Zorg er altijd voor dat u de juiste vervangonderdelen gebruikt zoals vermeld in de specificaties in de handleiding.

## 6 VOORZORGSMATREGELEN TER VOORKOMING VAN TERUGSLAG



TERUGSLAG kan zich voordoen wanneer de NEUS of de PUNT van het zwaard een voorwerp raakt of wanneer het hout sluit en de zaagketting in de snede vastklemt.

Contact met de punt kan in sommige gevallen een bliksemsnelle omkeerreactie veroorzaken die het zwaard achterwaarts omhoog wipt in de richting van de gebruiker.

Het VASTGEKLEMD raken van de zaagketting langs de ONDERKANT van het ZWAARD kan de zaag voorwaarts TREKKEN, weg van de gebruiker.

Het VASTGEKLEMD raken van de zaagketting langs de BOVENKANT van het ZWAARD kan het zwaard snel TERUGDUWEN naar de gebruiker toe.

Elk van deze reacties kan ervoor zorgen dat u de controle over de zaag verliest wat kan leiden tot ernstige verwondingen.

- Als u de basis begrijpt van terugslag kan u het verrassingselement verminderen of uitschakelen. Plotse verrassingen dragen bij aan ongevallen.
- Hou als de motor draait met beide handen een goede grip op de zaag; de rechterhand op de achterste handgreep en de linkerhand op de voorste handgreep. Gebruik een stevige grip; omklem de handgrepen van de kettingzaag met duim en vingers. Een stevige grip zal u helpen om terugslag te verminderen en de zaag onder controle te houden. Laat niet los.
- Zorg ervoor dat het gebied waarin u gaat zagen vrij is van obstakels. Laat de neus van het zwaard niet in contact komen met een stronk of een tak of enig ander obstakel dat zou kunnen geraakt worden tijdens het werken met de zaag.
- Zaag bij hoge motortoerentalen.
- Houd niet te ver over en zaag niet boven schouderhoogte.
- Volg de fabrikant zijn slijp- en onderhoudsinstructies voor de zaagketting.
- Gebruik enkel vervangzwaarden en kettingen opgegeven door de fabrikant of equivalenten daarvan.



**NOTA:** Een zaagketting met lage terugslag is een ketting die goede resultaten levert m.b.t. terugslag.



**Waarschuwing:** terugslag kan leiden tot het gevaarlijk verlies van controle over de kettingzaag en tot ernstige of dodelijke verwondingen bij de gebruiker of iemand die dicht in de buurt staat. Wees altijd alert. Draaiende terugslag en terugslag veroorzaakt door het vastklemmen van de ketting zijn grote gevaren bij het werken met een kettingzaag en de meest voorkomende oorzaak van ongevallen.

Let op voor:

Draaiende terugslag (fig. 1)

A = terugslagpad

B = reactiezone terugslag.

De duw (terugslag door vastklemmen ketting) en trek reacties. (fig. 2)

A = trek

B = vaste voorwerpen

C = duw

## 7 ASSEMBLAGE



**Nota : de beschreven methodes kunnen lichtjes afwijken afhankelijk van het model dat u hebt gekocht.**

### 7.1 Gereedschap voor assemblage

U hebt voor de assemblage van uw kettingzaag volgend gereedschap nodig:

- Combinatie sleutel-schroevendraaier (in de set meegeleverd)
- Sterke werkhandschoenen (door de gebruiker te voorzien)

### 7.2 Assemblagevereisten



**Waarschuwing: start de motor niet totdat het toestel grondig is klaargemaakt.**

De ketting van uw nieuwe kettingzaag moet afgeregeld worden, de benzinetank moet gevuld worden met een correct benzinemengsel en de olietank moet gevuld worden met kettingsmeerolie eer het toestel klaar is voor gebruik.

Lees de gehele gebruiksaanwijzing voor u probeert met het toestel te werken. Let vooral op alle veiligheidsvoorzorgen.

Uw handleiding is zowel een referentie als een handboek dat u werd geleverd om u te voorzien van algemene informatie om uw kettingzaag te assembleren, te gebruiken en te onderhouden.

### 7.3 Zwaard / zaagketting / tandwieldeksel montage



**Waarschuwing: draag altijd beschermde handschoenen bij het werken met de ketting.**

#### 7.3.1 Installatie van het zwaard:

Gebruik enkel het originele type zwaard met het oliegat (A) zoals getoond in de figuur (fig. 3a) om de olietoever op het zwaard en aan de ketting te verzekeren.

- Zorg ervoor dat de hendel van de kettingrem teruggetrokken is in de uitgeschakelde stand. (fig. 3b)
- Verwijder de montagemoer(en) van het zwaard (B). Verwijder het deksel van de kettingrem (C) door het rechtuit af te nemen; hiervoor kan enige kracht nodig zijn. (fig. 3c).
- Plaats het einde van het zwaard, voorzien van een gleuf, over de zwaardbout (F). Schuif het zwaard achter het tandwiel (G) door tot het niet verder meer kan. (fig. 3d).

#### 7.3.2 Montage van de zaagketting:

Draag altijd stevige werkhandschoenen bij het werken aan de zaagketting of het afregelen ervan.

- Leg de ketting open in een lus met de snijtanden (1) in wijzerzin (fig. 4a).
- Leg de ketting rond het kettingwiel (B) achter de koppeling (C). Let erop dat de schakels van de ketting in de tanden van het tandwiel vallen. (fig. 4b).
- Leid de aandrijftanden in de gleuf (D) en rond het uiteinde van het zwaard (fig. 4b).



**Nota: de ketting kan aan de onderkant van het zwaard lichtjes los hangen.  
Dit is normaal.**

- Trek het zwaard voorwaarts tot de ketting strak zit. Let er op dat alle aandrijftanden in de gleuf op het zwaard zitten.

- Plaats het koppelingsdeksel terug en let daarbij op dat de vork in het onderste gat van het zwaard zit. Zorg ervoor dat de ketting niet van het zwaard glijd. Plaats de getande kam terug. Draai de bevestigingsmoer van het zwaard handvast aan en volg de instructies voor het instellen van de kettingspanning in het onderdeel afregeling van de kettingspanning.



**Nota: de bevestigingsmoeren van het zwaard zijn op dit punt enkel handvast aangedraaid omdat de kettingspanning nog moet ingesteld worden. Volg de instructies in het onderdeel afregeling van de kettingspanning.**

#### 7.3.3 Afregeling van de kettingspanning.

Een correcte kettingspanning is enorm belangrijk en moet zowel voor als tijdens het werken gecontroleerd worden.

Neem de nodige tijd om de afregeling van de zaagketting uit te voeren; dit zal betere zaagprestaties en een langere levensduur van de zaagketting opleveren.



**Waarschuwing: draag altijd stevige werkhandschoenen bij het werken aan de zaagketting of het bijstellen ervan.**

#### 7.3.4 Afregelen van de zaagketting:

- Hou de neus van het zwaard omhoog en draai de instelschroef (16) in wijzerzin om de kettingspanning te verhogen. Draaien in tegenwijzerzin vermindert de kettingspanning. Zorg ervoor dat de ketting overal goed rond het zwaard past. (fig. 5)
- Zet, na het afregelen en met de neus van het zwaard nog steeds omhooggehouden, de bevestigingsmoeren van het zwaard stevig vast. De ketting heeft een correcte spanning als ze rondom goed aansluit en met de hand (voorzien van een handschoen) kan rondgetrokken worden.



**Nota: als de ketting moeilijk is rond te draaien op het zwaard of als ze blijft hangen dan zit er teveel spanning op. Dit vergt een kleine bijregeling als volgt:**

- Zet de bevestigingsmoeren van het zwaard los tot ze nog vingervast zijn aangedraaid. Verminder de spanning door de instelschroef langzaam in tegenwijzerzin in te draaien. Beweeg de ketting op het zwaard heen en weer. Ga verder met bijregelen tot de ketting vrij kan ronddraaien maar nog goed aansluit. Verhoog de spanning door de instelschroef in wijzerzin te draaien.
- Wanneer de ketting op juiste spanning is hou dan de neus van het zwaard omhoog en zet de twee bevestigingsmoeren van het zwaard vast.



**Opgelet: een nieuwe zaagketting rekkt wat uit en heeft om de vijf zaagbewerkingen afregeling nodig. Dit is normaal bij een nieuwe ketting en het interval tussen de latere afregelingen zal snel toenemen.**



**Opgelet: als de zaagketting te slap of te sterk is aangespannen dan zullen het tandwiel, het zwaard, de ketting en de kogellagers van de krukas sneller verslijten. Bestudeer fig. 6 voor informatie over een correcte spanning in koude toestand (A), in warme toestand (B) en als gids om te weten wanneer een ketting moet bijgesteld worden (C).**

### 7.3.5 Mechanische test van de kettingrem

Uw kettingzaag is uitgerust met een kettingrem die het gevaar op verwondingen veroorzaakt door terugslag vermindert. De rem wordt geactiveerd wanneer er druk wordt uitgeoefend tegen de remhendel als in het geval van een terugslag de hand van de gebruiker de hendel raakt. Wanneer de kettingrem wordt geactiveerd stopt de ketting onmiddellijk.



**Waarschuwing:** de kettingrem is bedoeld om mogelijke verwondingen door terugslag te verminderen: hij kan echter niet in de beoogde veiligheid voorzien als de zaag op een onachtzame manier wordt gebruikt. Test de kettingrem voor het gebruik van uw zaag en af en toe tijdens het werken.

### 7.3.6 Om de kettingrem te testen:

- De kettingrem is uitgeschakeld (ketting kan bewegen) als de hendel van de kettingrem naar achter staat en geblokkeerd is. Let er op dat de vergrendeling van de kettingrem in de uit stand staat.(fig. 7a)
- De kettingrem is ingeschakeld (ketting is gestopt) wanneer de remhendel naar voor staat en de vergrendeling van de kettingrem in de aan positie staat. U mag de ketting niet kunnen bewegen. (fig. 7b)



**Nota:** de remhendel zou in beide standen moeten vastklikken. Als er sterke weerstand wordt geboden of als de hendel in geen van beide standen kan worden vastgezet gebruik dan uw zaag niet. Neem ze onmiddellijk mee naar een servicecenter voor herstelling.



Laat uw motor niet in hoge snelheid draaien terwijl uw kettingrem is ingeschakeld.

## 8 BENZINE EN SMERING

### 8.1 Benzine

Gebruik standaard loodvrije benzine gemengd met 40:1 standaard 2-takt olie voor de beste resultaten. Gebruik de mengverhoudingen uit het onderdeel mengtabel benzine hieronder.



**Waarschuwing:** gebruik nooit zuivere benzine in uw toestel. Dit zal permanente motorbeschadiging opleveren en de garantie van de fabrikant voor dit toestel ongeldig maken. Gebruik nooit een benzinemengsel dat meer dan 90 dagen is bewaard.



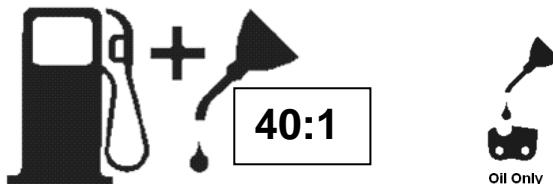
**Waarschuwing:** 2-takt olie moet een goede kwaliteitsolie zijn voor 2-takt luchtgekoelde motoren met een mengverhouding van 40:1. Gebruik geen 2-takt olie met een aanbevolen mengverhouding van 100:1. Als onvoldoende smering de oorzaak is van een beschadigde motor vervalt de fabrieksgarantie op de motor.

### 8.2 Mengen van benzine

Doe de olie in een geschikt benzinevat gevuld door de benzine zodat de benzine zich mengt met de olie. Schud het vat om een grondige menging te verzekeren.



**Waarschuwing:** gebrek aan smering vernietigt de motorgarantie. Benzine en olie moeten met een verhouding van 40:1 gemengd worden.

8.2.1 Benzine en smersymbolen8.2.2 Mengtabel: 40 delen benzine op 1 deel olie

Benzine liters	1	2	3	4	5
2-takt olie ml	25	50	75	100	125

8.2.3 Aanbevolen benzine

Sommige standaardbenzenes zijn verrijkt met oxygenen zoals alcohol of ether om te voldoen aan de regelgeving voor schone lucht. De motor is ontworpen om goed te werken op elke autobenzine inclusief deze verrijkte benzenes op voorwaarde dat bovenvermelde mengverhoudingen gerespecteerd worden!

8.2.4 Smering van de ketting en het zwaard

Vul de olietank bij telkens wanneer de benzinetank wordt gevuld. Gebruik altijd kettingolie van hoge kwaliteit die additieven bevat om wrijving en slijtage te verminderen en die helpt om teervorming op het zwaard en ketting te voorkomen.

## 9 GEBRUIK

9.1 Controles voor het starten van de motor (Fig 8)

**Waarschuwing:** Begin nooit te werken met de zaag vóór het zwaard en de ketting correct zijn gemonteerd.

- Vul de benzinetank (A) met een juist benzinemengsel.
- Vul de olietank (B) met de juiste ketting- en zwaardolie.

9.2 Om een koude motor te starten

- Activeer de kettingrem (Duw de handbescherming naar voor tot het vastklemt) (fig 9a).
- Duw om de zaag te starten de schakelaar (aan/uit schakelaar) in de aan (I) stand. (fig. 9b)
- Trek de chokehendel uit tot het punt waar hij vergrendelt. (fig. 9c)
- Plaats de zaag op een vlakke en stevige ondergrond. Hou de zaag stevig vast met uw voet zoals getoond op de figuur. Trek een paar maal kordaat aan het startkoord, tot de motor probeert aan te slaan. Let op de ketting als ze draait.(fig. 9d)
- De choke wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de gashendel ingeduwd wordt. (Fig. 9e)
- Trek stevig aan het startkoord tot de motor start (fig 9f).
- Trek zachtjes aan de gashendel (fig 9g).
- Trek de rem terug zodat de kettingrem afstaat (fig 9h)

**9.3 Bij warme start**

- Activeer de kettingrem (Fig 9i).
- Zet de AAN/UIT schakelaar in de AAN (I) stand (Fig 9j).
- Trek stevig aan het startkoord tot de motor start (Fig 9k).
- Trek zachtjes aan de gashendel (Fig 9l)
- Los de kettingrem (Fig 9m).

**9.4 Indien de motor van uw toestel verzaagd is met benzine**

- Verwijder de luchtfILTER
- Verwijder de bougie
- Zet het toestel in een hoek van 45° met het zwaard omhoog
- Trek een aantal keer aan de startkoord
- Maak de bougie droog en plaats ze terug
- Plaats ook de lucht filter terug en start zonder choke

**9.5 Om de motor te stoppen (Fig 9n)**

- Laat de trekker los en laat de motor op stationair toerental komen.
- Zet de I/O (aan/uit) schakelaar in de o-stand (uit) om de motor te stoppen.



Noot: voor een noodstop activeert u eenvoudigweg de kettingrem en zet u de I/O (aan/uit) schakelaar in de o-stand (uit).

**9.6 Test van de werking van de kettingrem**

Test de kettingrem regelmatig om verzekerd te zijn van een goede werking.

Voer een test van de kettingrem uit vóór het eerste zaagwerk, na intensief zaagwerk en zeker na een herstelling aan de kettingrem.

Test de kettingrem als volgt:

- Plaats de zaag op een lege, stevige en vlakke ondergrond.
- Start de motor.
- Neem de achterste handgreep (a) vast met uw rechterhand (fig. 10).
- Hou met uw linkerhand de voorste handgreep (b) stevig vast [niet de hendel van de kettingrem (c)] (fig. 10).
- Duw de gashendel in tot 1/3 en activeer dan onmiddellijk de kettingrem (c) (fig. 10).



**Waarschuwing: activeer de kettingrem langzaam maar zeker. Vermijd dat de ketting met iets in contact komt; laat de zaag niet naar voor kantelen.**

- De ketting zou direct moeten stoppen. Laat na dat dit gebeurd is onmiddellijk de trekker los.



**Waarschuwing: Als de ketting niet stopt zet dan de motor af en breng uw toestel naar het dichtstbijzijnd erkend service center voor herstelling.**

- Als de kettingrem goed functioneert zet dan de motor af en breng de kettingrem in de uitgeschakelde positie.

**9.7 Smering van de zaagketting/zwaard**

Voldoende smering is altijd noodzakelijk om wrijving met het zwaard te verminderen. Laat nooit de olie op het zwaard en de ketting uitdrogen. Het gebruik van de zaag met een tekort aan olie zal de zaagprestaties verminderen, de levensduur van de zaagketting verminderen, de ketting sneller stamp maken en zeer zware slijtage aan het zwaard veroorzaken wegens oververhitting. Een tekort aan olie is te herkennen aan rook, zwaardverkleuring of ophoping van teer.



**Nota:** de zaagketting rekt tijdens het gebruik uit, vooral wanneer ze nieuw is; het zal daarom af en toe nodig zijn om ze af te regelen en op te spannen. Een nieuwe ketting moet na ongeveer 5 minuten werken opnieuw afgeregeld worden.

### 9.8 Automatische smering

Uw kettingzaag is uitgerust met een automatisch, door de koppeling aangedreven, smeersysteem. Het smeersysteem levert automatisch de juiste hoeveelheid olie aan het zwaard en de ketting. Als de motorsnelheid toeneemt neemt ook de oliestroom naar het zwaard toe.



**Pas het automatische kettingsmeersysteem nooit aan zonder de motor uit te zetten.**

Het kettingsmeersysteem is ingesteld op medium olietoever door het fabriek. De olietoever kan aangepast worden indien nodig.

- Om de olietoever in te stellen, dient u de stelschroef 19 onderaan de zijkant te verdraaien (Fig. 11)
- Draait u in wijzerszin wordt de toevoer verminderd terwijl het draaien in tegenwijzerszin de toevoer vermeerderd.

### 9.9 Algemene zaaginstructies

#### 9.9.1 Vellen

Vellen is de term voor het afzagen van een boom. Kleine bomen met een diameter tot 6-7 inch (15-18 cm) worden meestal met één zaagsnede afgezaagd. Voor grotere bomen gebruikt men een kerf. De kerfsneden bepalen de richting waarin de boom zal vallen.

Vellen van een boom:



**Waarschuwing:** voor er met het zagen word begonnen moet er een vluchtpad (A) worden gepland en indien nodig worden vrijgemaakt. Het vluchtpad moet naar achter lopen en diagonaal op de verwachte vallijn staan zoals getoond in fig. 12a



**Opgelet:** bij het vellen van een boom op een hellend vlak moet de gebruiker van de kettingzaag steeds aan de bovenkant van de helling staan omdat de kans groot is dat de boom na het vellen gaat rollen.



**Nota:** de richting van het vallen (B) wordt bepaald door de kerfsnede. Bekijk de plaats van de grotere takken en de natuurlijke helling van de boom om te bepalen in welke richting hij zal vallen; doe dit vóór dat er enige zaagsnede wordt gemaakt.



**Waarschuwing:** zaag een boom niet om bij hevige of veranderlijke wind of wanneer er gevaar is voor eigendommen. Consulteer een boomkenner. Zaag een boom niet om als er kans bestaat dat er leidingen van nutsvoorzieningen zullen geraakt worden; verwittig het bedrijf van deze nutsvoorzieningen vóór het zagen.

Algemene richtlijnen voor het vellen van bomen:

Normaal gezien bestaat het vellen uit 2 hoofdbewerkingen: het maken van de kerfsnede (C) en het maken van de velsnede. Begin met het zagen van de bovenste kerfsnede (C) aan de kant van de boom die overeenkomt met de valrichting (E). Let erop dat u de onderste snede niet te diep in de stam maakt. De kerf (C) moet diep genoeg zijn om een scharnierpunt (F) te creëren met voldoende breedte en sterkte. De kerf moet breed genoeg zijn om tijdens het vallen van de boom zolang mogelijk de richting te bepalen.



**Waarschuwing: Loop nooit vóór een boom die gekerfd is. Maak de velsnede (D) vanaf de andere kant van de boom en 1.5-2 inch (3-5cm) boven de onderkant van de kerf (C) (Fig 12b).**

Zaag nooit volledig door de stam. Laat altijd een scharnier. De scharnier leidt de boom. Als de boom volledig wordt doorgezaagd is er geen controle over de valrichting meer.

Drijf een spie of een hefboom in de snede vóór de boom instabiel wordt en begint te bewegen. Dit voorkomt dat het zwaard geblokkeerd raakt in de velsnede als u de valrichting verkeerd hebt ingeschat. Let erop dat er geen omstaanders in de omgeving zijn gekomen van de vallende boom vóór u hem omver duwt.



**Waarschuwing: Controleer vóór het maken van de laatste snede altijd nog eens de omgeving op omstaanders, dieren of obstakels.**

Velsnede:

- Gebruik houten of plastic spieën (B) om te vermijden dat het zwaard of de ketting (h) in de snede vast komt te zitten. Spieën controleren mee de valrichting. (fig. 12c).
- Wanneer de diameter van het te zagen hout groter is dan de zwaardlengte maak dan 2 sneden zoals getoond.(fig. 12d).



**Waarschuwing: als de velsnede dicht bij het scharnierpunt komt zou de boom moeten beginnen vallen. Als de boom begint te vallen verwijder dan de zaag uit de snede, zet de motor uit, zet de kettingzaag neer en verlaat het gebied langs het vluchtpad. (fig. 12a).**

#### 9.9.2 Onttakken

Het onttakken van een boom is het verwijderen van de takken van een omgevallen boom. Verwijder de ondersteunende takken niet totdat de stam in stukken verzaagd is. (Fig. 13).

Takken onder spanning moeten van onder naar boven worden afgezaagd om te vermijden dat de zaag klem komt te zitten.



**WAARSCHUWING: Zaag nooit boomtakken af als u op een boomstam staat.**

#### 9.9.3 Afkorten

Afkorten is het verzagen van een gevallen stam in lengtes. Zorg dat u een stabiele voetpositie hebt en dat u opwaarts de helling staat bij het verzagen op een hellend vlak. Indien mogelijk zou de stam moeten ondersteund worden zodat het stuk dat wordt afgezaagd niet op de grond rust. Als de stam aan beide kanten ondersteund wordt moet u in het midden zagen; maak een neerwaartse zaagsnede tot halfweg de stam en maak dan een snede langs de onderkant. Dit voorkomt dat de boomstam het zwaard en de ketting vastklemt. Let erop dat de ketting niet in de grond zaagt tijdens het afkorten omdat dit de ketting snel stompt maakt. Sta altijd bergopwaarts bij het afkorten op een hellend vlak.

- Stam ondersteund over de volledige lengte: zaag vanaf de bovenkant; zorg ervoor dat u niet in de grond zaagt. (fig. 14a).
- Stam aan 1 kant ondersteund: snij eerst vanaf de onderkant tot 1/3 van de diameter om splintering te voorkomen. Maak dan vanaf de bovenkant een snee die uitkomt in de eerste om versplinteren en vastklemmen te vermijden. (fig. 14b).
- Stam aan beide kanten ondersteund: zaag eerst langs de bovenkant tot 1/3 van de diameter om versplintering te voorkomen en zaag dan langs de onderkant naar de eerste snee om vastklemmen te voorkomen.(fig. 14c).



**Nota: de beste manier om een stam op zijn plaats te houden tijdens het afkorten is het gebruik van een bok. Wanneer dit niet mogelijk is moet de stam opgehoogd worden en ondersteund worden door de stompjes van de takken of door stukjes boomstam. Zorg ervoor dat de te verzagen stam stevig is ondersteund.**

#### 9.9.4 Afkorten met een bok

Voor uw persoonlijke veiligheid en voor het zaaggemak is een correcte houding voor verticaal afkorten essentieel. (fig. 15).

Verticaal afkorten:

- Hou de zaag stevig vast met beide handen en hou de zaag rechts van uw lichaam tijdens het zagen.
- Hou de linkerarm zo gestrekt mogelijk.
- Verdeel uw gewicht over beide voeten.



**Opgelet: let er tijdens het zagen op dat de ketting en het zwaard goed worden gesmeerd.**

## 10 ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Alle onderhoud aan de kettingzaag dat niet in de lijst van onderhoudsinstructies in uw handleiding staat moet uitgevoerd worden door een vakman.

### 10.1 Preventief onderhoud

Een goed preventief onderhoudsprogramma bestaande uit inspectie en onderhoud zal de levensduur van uw kettingzaag verlengen en de prestaties verbeteren. Deze checklist voor het onderhoud is een gids voor een dergelijk programma. Reiniging, afregeling en het vervangen van onderdelen kan onder bepaalde omstandigheden vaker nodig zijn dan aangeduid.

Checklist onderhoud		Elk gebruik	Werkingsuren	
Onderdeel	Actie		10	20
Schroeven/bouten/moeren	Controleer/zet vast		V	
Luchtfilter	Reinig of vervang			V
Benzinefilter/oliefilter	Vervang		V	
Bougie	Reinig/stel bij/vervang		V	
Benzineleidingen	Controller	V		
	Vervang indien nodig			
Onderdelen kettingrem	Controleer	V		
	Vervang indien nodig			

### 10.2 Winteronderhoud

Uw kettingzaag heeft een winteronderhoud nodig. Neem hiervoor contact op met uw dichtsbijzijde dealer.

Het winteronderhoud omvat het volgende:

- Vervangen van de bougie
- Slijpen van de ketting
- Reiniging (en, indien nodig, vervanging) van het luchtfILTER
- Reiniging van het zwaard
- Controle van de oliepomp
- Grondige reiniging
- Fijnregeling en test

### 10.3 LuchtfILTER



**Opgelet: gebruik de zaag nooit zonder luchtfILTER. Vuil en stof zal in de motor worden gezogen en hem beschadigen. Hou het luchtfILTER proper!**

Om het luchtfILTER te reinigen:

- Verwijder de knop (A) die het deksel van het luchtfILTER op zijn plaats houdt, verwijder het deksel (B) door de dekselschroef los te maken. Het deksel is nu afneembaar. (fig. 16a)
- Verwijder het luchtfILTER langs boven uit de machine (Fig. 16b).
- Reinig het luchtfILTER met perslucht. Bij sterke vervuiling, was het filter in een proper warm sopje. Spoel uit in zuiver koud water. Laat volledig aan de lucht drogen.



**Nota: het is aangeraden om een voorraadje reservefilters aan te leggen.**

- Plaats het luchtfILTER. Plaats het motor/luchtfILTERdeksel. Draai de bevestigingsknop van het deksel stevig aan.



**Waarschuwing: Voer nooit onderhoudswerkzaamheden uit wanneer de motor heet is om te vermijden dat u uw vingers of hand verbrandt.**

### 10.4 Benzinefilter (fig. 17)

- Verwijder de benzinedop
- Buig een haakje aan het uiteinde van een zachte draad.
- Steek het in de opening van de benzinetank en zoek de benzineleiding. Trek de benzineleiding voorzichtig naar de opening tot u er met uw vingers bij kunt.



**Nota: trek de benzineleiding niet volledig uit de tank.**

- Haal het filter uit de tank.
- Trek het filter met een draaibeweging los. Werp het filter weg.
- Plaats een nieuw filter. Steek het uiteinde van het filter in de opening van de benzinetank. Let erop dat het filter zich in de onderste hoek van de tank bevindt. Gebruik indien nodig een lange schroevendraaier om te helpen bij het plaatsen van het filter.
- Vul de tank met een vers benzine/olie mengsel. Zie het onderdeel benzine en smering. Plaats de benzinedop.

## 10.5 Bougie



**Nota:** voor een efficiënt werkende motor moet de bougie proper worden gehouden en moet de vonkopening juist zijn.

- Duw de STOP schakelaar naar beneden.
- Verwijder de knop (A) die het luchtfilter op zijn plaats houdt, verwijder het bovendeksel (B) door de schroef van het deksel los te maken. Het deksel kan nu afgenoem worden. (Fig. 18A))
- Verwijder de connector (C) van de bougie (D) door al draaiend te trekken (Fig. 18B).
- Verwijder de bougie met een bougiesleutel.

**GEBRUIK GEEN ANDER GEREEDSCHAP**

- Controleer de opening tussen de elektrodes met een diktemaat en stel de opening op .025" (.635 mm) indien nodig.
- Monteer een nieuwe bougie



**Nota:** er moet een weerstandsbougie gebruikt worden ter vervanging.

**Nota:** dit vonkontstekingsysteem voldoet aan alle regels voor interferentie veroorzakende machines.

## 11 REINIGING EN ONDERHOUD

## 11.1 Smering van het neustandwiel:



**Opgelet:** het neustandwiel van uw nieuwe zaag werd in de fabriek reeds gesmeerd. Het niet voldoende smeren zoals hieronder wordt beschreven zal leiden tot slechte prestaties en breuk waardoor de fabrieksgarantie vervalt.

Het wordt aanbevolen om het neustandwiel na elke 25 gebruikuren of 1 keer per week te smeren afhankelijk van wat eerst komt. Reinig altijd grondig het neustandwiel van het zwaard vooraleer het te smeren.

Smeergereedschappen:

Het smeerpistool (optioneel) wordt aanbevolen om vet aan te brengen aan het neustandwiel van het zwaard. Het smeerpistool is uitgerust met een olienaald wat nodig is om op een efficiënte manier vet op het neustandwiel aan te brengen.

Om het neustandwiel te smeren:



**Waarschuwing:** Draag sterke werkhandschoenen bij het werken aan het zwaard en de ketting.

- Duw de stop schakelaar naar beneden



**Nota:** het is niet nodig om de zaagketting te verwijderen voor het smeren van het neustandwiel van het zwaard. Smering kan gebeuren op de werkplaats.

- Reinig het neustandwiel van het zwaard.
- Gebruik het smeerpistool (optioneel), steek de naald in het smeergat en injecteer vet tot het aan de buitenkant van het neustandwiel tevoorschijn komt. (fig. 19).
- Draai aan de zaag met de hand. Herhaal de smeerprocedure tot het gehele neustandwiel is gesmeerd.

### **11.2 Onderhoud van het zwaard**

De meeste zwaardproblemen kunnen in de meeste gevallen voorkomen worden door de kettingzaag goed te onderhouden. Onvoldoende smering en het gebruik van de zaag met een te strakke ketting zal bijdragen aan een snelle slijtage van het zwaard. Om de slijtage van het zwaard te minimaliseren worden volgende onderhoudshandelingen aanbevolen.



**Waarschuwing:** Draag altijd werkhandschoenen tijdens onderhoudswerkzaamheden. Voer geen onderhoud uit als de motor heet is.

### **11.3 Slijpen van de ketting:**

Aan de onervaren gebruiker van de zaag raden wij aan de zaagketting te laten slijpen door het dichtstbijzijnde service center. Als u echter zelf uw zaag wil slijpen dan kunt u speciale gereedschappen kopen bij uw service center.

Voor het slijpen van de ketting zijn er speciale gereedschappen nodig die ervoor zorgen dat de tanden onder de juiste hoek en op de juiste dikte worden geslepen. We raden aan de onervaren gebruiker van de zaag aan om de zaagketting te laten slijpen door het dichtstbijzijnde service center. Aan gebruikers zonder ervaring raden wij aan om de ketting te laten slijpen voor een erkend service center.



**Waarschuwing:** Bij een fout geslepen ketting kan er een groter gevaar op terugslag ontstaan.

- Gebruik om de zaag te slijpen volgende gereedschappen:  
-ronde kettingvijl  
-vijlgeleider  
-schuifpasser om de ketting te meten

Deze gereedschappen kunnen worden gekocht in speciaalzaken.

- Gebruik een scherpe ketting om goed gevormde zaagseldeeltjes te bekomen. Als er houtpoeder ontstaat dan moet de ketting worden geslepen.



**Waarschuwing:** Alle snijtanden moeten even lang lijken. Verschillende lengtes van tanden leiden tot slecht lopen van de ketting of tot kettingbreuk.

- De minimum tandlengte moet 4 mm bedragen. Als ze korter is verwijder dan de ketting.
- De hoek waaronder de tanden staan moet behouden blijven.
- Maak 2 tot 3 trekken met de vijl van binnen naar buiten als basismethode om de ketting te slijpen.



**Waarschuwing:** Laat nadat u zelf 3 tot 4 slijpbeurten hebt uitgevoerd de ketting slijpen in een erkend service center. Zij zullen ook de diepteaan slag scherpen die zorgt voor de afstand.

Slijpen van de ketting

De afstand van de ketting (fig. 20) is afhankelijk van het model.

<b>POWEG2010</b>	
Afstand	9.525 mm (3/8")
Dikte	1.27 mm (0.05")

Slijp de ketting met een ronde vijl gebruik werkhandschoenen.

Slijp de snijtanden altijd met bewegingen naar de buitenkant (fig. 21) rekening houdend met de waarden getoond in fig. 20. Na het slijpen moeten alle snijtanden dezelfde breedte en lengte hebben.



**Waarschuwing:** Een scherpe ketting produceert goed gevormd zaagsel.  
Wanneer uw ketting zagemeel produceert is het tijd om ze te slijpen.

Na iedere 3-4 keer slijpen moet u ook de hoogte van de diepteaanslagjes controleren en, indien nodig, ze verlagen met behulp van een platte vijl en een optioneel verkrijgbare mal en dan de voorste hoek afronden. (fig. 22)



**Waarschuwing:** correct afregelen van de diepteaanslag is even belangrijk als correct slijpen van de ketting.

#### 11.4 Zwaard

Het zwaard moet om de 8 werkuren omgekeerd worden om gelijkmatige slijtage te bekomen. Hou de gleuf in het zwaard proper met een gleufreiniger (optioneel). (fig. 23) controleer de rails van het zwaard regelmatig op slijtage.



**Waarschuwing:** Monteer nooit een nieuwe ketting op een versleten neustandwiel of een zelfuitlijnende ring.

Oliekanalen – oliekanalen op het zwaard moeten gereinigd worden om een correcte smering van het zwaard en de ketting tijdens het gebruik te verzekeren.



**Nota:** de toestand van de oliekanalen kan makkelijk worden gecontroleerd. Als de kanalen proper zijn geeft de ketting enkele seconden na het starten van de zaag een kleine olienevel. Uw zaag is uitgerust met een automatisch smeersysteem.

#### 11.5 Kettingonderhoud

Kettingspanning:

Controleer regelmatig de kettingspanning en stel zo vaak als nodig bij om de ketting strak op het zwaard te laten passen maar ze ook los genoeg te houden om met de hand te kunnen ronddraaien.

Het inlopen van een nieuwe zaagketting

Bij een nieuwe zaagketting en bij een nieuw zwaard moet na elke 5 sneden de kettingspanning worden bijgesteld. Dit is normaal tijdens de inloopperiode; het interval tussen latere bijregelingen zal snel langer worden.



**Waarschuwing:** Laat nooit meer dan 3 schakels verwijderen van de ketting.  
Dit kan het neustandwiel beschadigen.

**Kettingsmering:**

Zorg er altijd voor dat het automatisch smeersysteem correct werkt. Hou de olietank goed gevuld met ketting, zwaard en kettingolie van hoge kwaliteit.

Voldoende smering van het zwaard en de ketting tijdens zaagwerkzaamheden is noodzakelijk om de wrijving op het zwaard te minimaliseren.

Laat de olie voor het zwaard en de ketting nooit uitdrogen. Het gebruik van een droge zaag of een met te weinig olie zal de zaagprestaties verminderen, de levensduur van de zaakketting verminderen, de zaakketting sneller stomp maken en leiden tot een snelle slijtage van het zwaard door oververhitting. Een gebrek aan olie is te herkennen aan rook of verkleuring van het zwaard.

**12 TECHNISCHE GEGEVENS**

Model	POWEG2010
Cilinderinhoud	37.2 CC
Max. Aandrijfvermogen as/rem	1.2 kW
Zwaardlengte	350mm
Tandafstand	9.525mm (3/8")
Tanddikte	1.27mm (0.05")
Stationair toerent al (max)	3000 min-1
Aanbevolen max. Toerental met zaag gemonteerd	10500 min-1
Inhoud benzinetank	310 ml
Anti trilling	Ja
Inhoud olietank	210 ml
Kettingrem	Ja

**13 GELUID**

Geluidswaarden gemeten volgens de van toepassing zijnde standaard. (K=3)

Lpa (Geluidsdruckniveau)	97 dB(A)
Lwa (Geluidsprestatienniveau)	110 dB(A)



**AANDACHT!** Draag gehoorbeschermers wanneer het geluidsdruckniveau 85 dB(A) overschrijdt.

aw (Trilling):

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

**14 BEWARING VAN EEN KETTINGZAAG**

Opgelet: bewaar een kettingzaag nooit langer dan 30 dagen zonder de volgende handelingen uit te voeren. Het opbergen van een kettingzaag voor meer dan 30 dagen vergt opbergonderhoud. Indien de bewaarinstucties niet worden opgevolgd zal de achtergebleven brandstof in de carburator gomachtige afzettingen veroorzaken. Dit kan leiden tot moeilijk starten en dure herstellingen.

- Verwijder langzaam de benzinedop om eventuele druk uit de tank te laten. Maak voorzichtig de benzinetank leeg.
- Start de motor en laat hem draaien tot hij stopt om de brandstof uit de carburator te verwijderen.
- Laat de motor afkoelen (ongeveer 5 minuten)
- Verwijder de bougie met een bougiesleutel.

- Giet 1 theelepel zuivere 2-takt olie in de verbrandingskamer. Trek een aantal keer langzaam aan het startkoord om de interne componenten van een laagje olie te voorzien. Plaats de bougie terug. (fig.24)



**Nota: bewaar het toestel op een droge plaats en uit de buurt van mogelijke ontstekingsbronnen zoals vuren, gasboilers, gasdrogers enz.**

Een toestel terug in gebruik nemen

- Verwijder de bougie
- Trek krachtig aan het startkoord om overtollige olie uit de verbrandingskamer te verwijderen.
- Reinig de bougie en stel de vonkopening in of installeer een nieuwe bougie met correcte vonkopening.
- Maak het toestel klaar voor gebruik.
- Vul de tank met een juist benzine/oliemengsel. Zie het onderdeel benzine en smering.

## 15 PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
Toestel start niet of wil niet draaien.	Verkeerde starthandelingen Slechte instelling van de carburatorverhoudingen. Vuile bougie. Lege benzinetank. Benzine voorpomp was niet voldoende aantal keren ingeduwd.	Volg de instructies in de gebruiksaanwijzing. Laat de carburator afregelen door een bevoegd servicecenter. Reinig de bougie, stel de vonkopening in of vervang ze. Vul de benzinetank met een geschikt benzinemengsel.
Toestel start maar heeft geen kracht.	Benzinefilter verstopt. Foute stand chokehendel Vervuiled vonkvangerscherm Vervuiled luchtfILTER Slechte instelling van de carburatorverhoudingen	Vervang het benzinefilter Plaats de hendel in de run-stand Vervang het vonkvangerscherm Verwijder, reinig en plaats het filter terug. Laat de carburator afregelen door een bevoegd servicecenter.
Motor aarzelt	Slechte instelling van de carburatorverhoudingen. Verstopt luchtfILTER Oud of slecht benzinemengsel	Laat de carburator afregelen door een bevoegd servicecenter. Vervang of reinig het luchtfILTER. Maak de benzinetank leeg/vul met een nieuw mengsel.
Geen kracht bij belasting	Slechte instelling van de carburatorverhoudingen. Oud of slecht benzinemengsel. Verstopt luchtfILTER. Vervuilde bougie.	Laat de carburator afregelen door een bevoegd servicecenter. Maak de benzinetank leeg (zie bewaring)/vul nieuwe verse benzine toe. Vervang of reinig het luchtfILTER. Vervang of reinig de bougie.
Draait onregelmatig	Foute vonkopening Verstopte vonkvanger Vervuiled luchtfILTER	Reinig de bougie of stel vonkopening bij. Reinig of vervang de vonkvanger. Reinig of vervang het luchtfILTER.
Overdreven rook	Slechte instelling van de carburatorverhoudingen. Fout benzinemengsel	Laat de carburator afregelen door een bevoegd servicecenter. Gebruik een goed benzinemengsel (40:1 mengverhouding).

**16 GARANTIE**

- Dit product is, conform de wettelijke reglementeringen, gewaarborgd gedurende een periode van 24 maanden die begint vanaf de datum van aankoop door de eerste koper.
- Deze garantie dekt alle materiaal- of productiefouten met uitsluiting van: batterijen, laders, defecten aan onderdelen onderhevig aan normale slijtage zoals lagers, borstels, kabels, stekkers of accessoires zoals boren, boorbits, zaagbladen enz., beschadigingen of defecten die voortvloeien uit onjuist gebruik, ongelukken of modificaties, alsook de transportkosten.
- Vallen ook niet onder de garantiebepalingen: beschadigingen en/of defecten die voortvloeien uit onjuist gebruik.
- Wij wijzen tevens alle verantwoordelijkheid af voor elk lichamelijk letsel welke het gevolg is van onjuist gebruik van het toestel.
- Herstellingen mogen enkel gebeuren door een erkende klantenservice voor Powerplus gereedschappen.
- Meer informatie kan u steeds bekomen op het nummer 00 32 3 292 92 90.
- Eventuele transportkosten zijn steeds voor rekening van de klant, tenzij schriftelijk anders overeengekomen werd.
- Tevens kan geen aanspraak gemaakt worden op de garantie wanneer de schade aan het toestel het gevolg is van natig onderhoud of overbelasting.
- Zeker uitgesloten van de garantie is schade als gevolg van vochtinsijpeeling, overmatige stofdrilling, moedwillige beschadiging (met opzet of door grove onachtzaamheid), ondoelmatig gebruik (gebruik voor doeleinden waarvoor het toestel niet geschikt is), onoordeelkundig gebruik (o.a. niet respecteren van de instructies gegeven in de handleiding), ondeskundige montage, blikseminslag, verkeerde netspanning. Deze lijst is niet limitatief.
- De aanvaarding van claims onder garantie geeft in géén geval aanleiding tot verlenging van de garantieperiode noch tot het aanvangen van een nieuwe garantieperiode in geval van een vervanging van het toestel.
- Toestellen of onderdelen die onder waarborg vervangen werden, worden daardoor eigendom van Varo NV.
- We behouden ons het recht voor om elke garantieclaim te weigeren waarbij de aankoop niet kan worden geverifieerd of waarbij het duidelijk is dat het product niet correct werd onderhouden (propere ventilatiesleuven, regelmatig vervangen koolborstels, ...).
- Uw aankoopbon moet worden bewaard als bewijs van de aankoopdatum.
- Uw gereedschap moet als geheel naar uw dealer worden teruggebracht in een aanvaardbare staat van netheid, in zijn originele kunststof koffer (indien van toepassing op het product) en het moet vergezeld zijn van uw bewijs van aankoop.

**17 MILIEU**

Als uw machine na verloop van tijd aan vervanging toe is, geef het dan niet met het huisvuil mee, maar zorg voor een milieuvriendelijke verwerking.

**18 CONFORMITEITSVERKLARING**

**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** - Joseph Van Instraat 9 - BE2350 Lier - BELGIUM,  
verklaart enkel dat,

Product: Kettingzaag op benzine 37.2CC 350mm

Handelsmerk: PowerPlus

Model: POWEG2010

voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van de van toepassing zijnde Europese Richtlijnen/Verordeningen, gebaseerd op de toepassing van Europese geharmoniseerde normen. Elke niet-toegelaten modificatie van het apparaat maakt deze verklaring nietig.

Europese Richtlijnen/Verordeningen (inclusief, indien van toepassing, hun wijzigingen tot op de datum van ondertekening);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

Europese geharmoniseerde normen (inclusief, indien van toepassing, hun wijzigingen tot op de datum van ondertekening);

EN ISO 11681-1 : 2022

EN ISO 14982 : 2009

Beheerder van de technische documentatie: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

Ondergetekende handelt in opdracht van de bedrijfsleider,

Philippe Vankerkhove  
Certificatiemanager  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	<b>UTILISATION PREVUE .....</b>	3
2	<b>DESCRIPTION (FIG A) .....</b>	3
3	<b>LISTE DES PIECES CONTENUES DANS L'EMBALLAGE .....</b>	4
4	<b>EXPLICATION DES SYMBOLES .....</b>	4
5	<b>SÉCURITÉ .....</b>	4
6	<b>PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ CONCERNANT LE REBOND ....</b>	6
7	<b>ASSEMBLAGE .....</b>	6
7.1	<i>Outils pour l'assemblage .....</i>	7
7.2	<i>Exigences d'assemblage.....</i>	7
7.3	<i>Guide / chaîne / installation du carter d'embrayage .....</i>	7
7.3.1	<u>Installation du guide:.....</u>	7
7.3.2	<u>Installation de la chaîne : .....</u>	7
7.3.3	<u>Réglage de la tension de la chaîne. ....</u>	8
7.3.4	<u>Réglage de la chaîne .....</u>	8
7.3.5	<u>Test du frein de chaîne : .....</u>	8
8	<b>CARBURANT ET LUBRIFICATION .....</b>	9
8.1	<i>Carburant .....</i>	9
8.2	<i>Mélange de carburant.....</i>	9
8.2.1	<u>Symboles de carburant et lubrification .....</u>	9
8.2.2	<u>Carburants recommandés .....</u>	10
8.2.3	<u>Lubrification de la chaîne et du guide.....</u>	10
9	<b>UTILISATION .....</b>	10
9.1	<i>Vérification de pré-démarrage du moteur (Fig 8).....</i>	10
9.2	<i>Démarrage à froid du moteur.....</i>	10
9.3	<i>Démarrage à chaud .....</i>	10
9.4	<i>Lorsque le moteur est saturé en carburant.....</i>	10
9.5	<i>Arrêt du moteur (Fig 9n).....</i>	10
9.6	<i>Test opérationnel du frein de chaîne.....</i>	11
9.7	<i>Lubrification de la chaîne/du guide .....</i>	11
9.8	<i>Pompe à huile automatique .....</i>	11
9.9	<i>Instructions générales de coupe .....</i>	12

9.9.1	Abattage .....	12
9.9.2	Ébranchage .....	13
9.9.3	Tronçonnage .....	13
9.9.4	Tronçonner avec un chevalet de sciage .....	14
<b>10</b>	<b>INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE .....</b>	<b>14</b>
10.1	<i>Maintenance préventive</i> .....	14
10.2	<i>Entretien d'hiver</i> .....	14
10.3	<i>Filtre à air</i> .....	15
10.4	<i>Filtre à carburant (fig. 17)</i> .....	15
10.5	<i>Bougie d'allumage</i> .....	15
<b>11</b>	<b>MAINTENANCE .....</b>	<b>16</b>
11.1	<i>Lubrification du renvoi de pignon</i> .....	16
11.2	<i>Maintenance du guide chaîne</i> : .....	16
11.3	<i>Affûtage de la chaîne</i> : .....	17
11.4	<i>Guide chaîne</i> .....	18
11.5	<i>Entretien de la chaîne</i> .....	18
<b>12</b>	<b>DONNEES TECHNIQUES .....</b>	<b>19</b>
<b>13</b>	<b>BRUIT .....</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>ENTREPOSAGE DE LA SCIE A CHAINE .....</b>	<b>19</b>
<b>15</b>	<b>RESOLUTION DES PROBLEMES .....</b>	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>GARANTIE .....</b>	<b>21</b>
<b>17</b>	<b>ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>21</b>
<b>18</b>	<b>DECLARATION OF CONFORMITY .....</b>	<b>22</b>

# SCIE À CHAÎNE A ESSENCE 37.2CM3 350MM

## POWEG2010

### 1 UTILISATION PREVUE

Ce modèle est conçu pour des usages ponctuels par des propriétaires de maison individuelle, de chalet, des campeurs, et pour des utilisations telles que le nettoyage, l'élagage, la coupe de bois à brûler, etc. Il n'est pas conçu pour un usage prolongé. En cas d'utilisation prolongée, des problèmes de circulation au niveau des mains pourraient se produire du fait des vibrations. Ne convient pas à une utilisation professionnelle.



**MISE EN GARDE!** Pour votre propre sécurité, lisez préalablement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser la machine. Lorsque vous confiez votre appareil électrique, accompagnez-le systématiquement du présent mode d'emploi.

### 2 DESCRIPTION (FIG A)

- |   |   |
|---|---|
| 1. Chaîne coupante                                  | 11. Capot du guide-chaîne                     |
| 2. Guide chaîne                                     | 12. Griffes                                   |
| 3. Levier de frein de chaîne / protège main         | 13. Écrous de blocage                         |
| 4. Poignée avant                                    | 14. Capot du filtre à air                     |
| 5. Poignée principal                                | 15. Levier d'étrangleur                       |
| 6. Interrupteur d'arrêt                             | 16. Vis d'ajustement de la chaîne             |
| 7. Dispositif de blocage de gâchette d'accélérateur | 17. Attrape-chaîne                            |
| 8. Poignée arrière / tirant                         | 18. Accélérateur / gâchette                   |
| 9. Bouchon de réservoir d'huile                     | 19. Vis de réglage de l'alimentation en huile |
| 10. Bouchon du réservoir de carburant               | 20. Pompe d'amorçage                          |
- LA CHAINE COUPANTE à faible rebond permet de réduire significativement le rebond, ou son intensité, due aux limiteurs de profondeur et aux carters de maillons.
  - LE FREIN DE CHAINE est un dispositif de sécurité conçu pour réduire le risque de blessure imputable au rebond en arrêtant la chaîne coupante en quelques millisecondes. Il est activé par le levier de frein de chaîne.
  - L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT arrête immédiatement le moteur lorsqu'il est déclenché. L'interrupteur d'arrêt doit être poussé vers la position ON (marche) pour démarrer ou redémarrer le moteur.
  - LE DISPOSITIF DE BLOCAGE DE LA GÂCHETTE D'ACCÉLÉRATEUR empêche l'accélération accidentelle du moteur. La commande d'accélérateur ne peut pas être actionnée tant que le dispositif de blocage n'est pas relâché.
  - LE LEVIER DE FREIN DE CHAINE / PROTECTEUR DE MAIN protège la main gauche de l'utilisateur au cas où celui-ci lâche la poignée avant pendant que la machine fonctionne.
  - L'ATTRAPE CHAÎNE réduit le risque de blessure dans le cas où la chaîne se casse ou déraille pendant son utilisation. L'attrape chaîne est conçu pour intercepter une chaîne ayant lâché.



**Note :** il convient de bien étudier la scie à chaîne et de se familiariser avec ses pièces



**AVERTISSEMENT** Prendre garde au rebond. Lors de l'utilisation, tenir la scie à chaîne fermement à deux mains. Pour la sécurité et avant toute utilisation de la scie à chaîne, il convient de lire et de respecter les consignes de sécurité préconisées dans ce manuel. Un usage incorrect peut être à l'origine de graves blessures.



**AVERTISSEMENT!** Lors de l'utilisation d'appareils à essence, il convient de toujours respecter les précautions de base y compris celles qui suivent, afin de réduire le risque de blessures sérieuses et/ou d'endommagement de la machine.

### 3 LISTE DES PIECES CONTENUES DANS L'EMBALLAGE

- Retirez tous les matériaux d'emballage.
- Retirez les supports d'emballage et de transport restants (le cas échéant).
- Vérifiez qu'il ne manque rien dans le carton.
- Vérifiez que l'appareil, le cordon d'alimentation, la fiche d'alimentation électrique et tous les accessoires n'ont pas subi de dommages au cours du transport.
- Conservez les matériaux d'emballage le plus longtemps possible jusqu'à la fin de la période de garantie. Jetez-les ensuite conformément à votre système de mise au rebut des déchets.



**AVERTISSEMENT :** Les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent pas jouer avec des sacs en plastique ! Il existe un risque de suffocation !

1 x Scie à chaîne à essence .56.5CC - 500mm	1 bouteille pour lubrifiant 2 temps (vide)
1 x Mode d'emploi	1 clé tricoise
1 chaîne	1 lime ronde
1 guide-chaîne	1 petit tournevis
1 fourreau pour le guide-chaîne	2 clés hexagonales pour le serrage du guide-chaîne



En cas de pièces manquantes ou endommagées, contactez votre revendeur.

### 4 EXPLICATION DES SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi et/ou sur la machine:

	Portez des protections auditives		Porter une protection oculaire
	Portez des gants de protection		Lisez le manuel avant utilisation
	Risque de lésion corporelle ou de dégâts matériels		CE Conformément aux normes Européennes d'application en matière de sécurité

### 5 SÉCURITÉ

- Ne pas utiliser la scie à chaîne à une main ! Une telle utilisation pourrait blesser l'utilisateur, des personnes voulant lui porter assistance, des passants ou toute personne présente sur les lieux. Une scie à chaîne est faite pour être utilisée à deux mains.
- Ne pas utiliser une scie à chaîne en cas de fatigue, sous l'emprise de la drogue, de l'alcool ou de médicaments.

- Porter des chaussures de sécurité, des vêtements ajustés, des gants, et des lunettes de protection ainsi que des dispositifs de protection de la tête et des oreilles.
- Manipuler l'essence avec précaution. Afin d'éviter les risques d'incendie, déplacer la scie à chaîne d'au moins 3 mètres du point de ravitaillement d'essence avant de la démarrer.
- Eloignez toute personne lors du démarrage ou de l'utilisation de la scie à chaîne. Tenir les passants et les animaux hors de la zone de travail.
- Ne pas commencer la coupe avant d'avoir dégagé la zone de travail, si le sol est glissant ou s'il n'y a pas de voie d'évacuation pour la chute de l'arbre.
- Se tenir à distance de la chaîne lorsque le moteur tourne.
- S'assurer que la chaîne ne touche rien avant de démarrer le moteur.
- Ne transporter la scie à chaîne qu'avec le moteur éteint, le guide et la chaîne vers l'arrière, et le silencieux à distance de soi.
- Ne pas utiliser de scie à chaîne endommagée, mal ajustée ou montée de manière incomplète et incorrecte. S'assurer que la chaîne s'arrête lors du relâchement de la commande d'accélérateur.
- Arrêter le moteur avant de poser la scie à chaîne.
- Faire extrêmement attention en coupant des petites broussailles et des jeunes pousses car ces matériaux fins peuvent se prendre dans la chaîne et être projetés dans votre direction ou vous faire trébucher.
- Lors de la coupe d'une branche sous tension, se tenir prêt à reculer afin de ne pas être heurté lorsque la tension se relâchera dans les fibres de bois.
- Garder les mains sèches, propres, sans huile ni mélange d'essence.
- N'utiliser la scie à chaîne que dans des zones bien ventilées.
- Ne pas utiliser la scie à chaîne si l'on n'est pas rompu à cet exercice.
- Toute autre utilisation de scie à chaîne ne figurant pas sur la liste du manuel de sécurité utilisateur et sur les instructions de maintenance, doit être faite par une personne qualifiée.
- Lors du transport de la scie à chaîne, utiliser le fourreau de guide approprié.
- Ne pas utiliser la scie à chaîne près ou autour de liquides inflammables ou de gaz, que ce soit en extérieur ou en intérieur. Une explosion et/ou un incendie pourraient se produire.
- Ne pas remplir le réservoir d'essence ou d'huile et ne pas graisser la chaîne lorsque le moteur est en marche.
- Utiliser l'outil pour la coupe de bois uniquement. Ne pas utiliser la scie à chaîne à des fins pour lesquelles elle n'a pas été conçue. Par exemple pour couper du plastique, de la maçonnerie ou d'autres matériaux.
- L'utilisateur débutant doit se conformer aux instructions d'utilisation d'une scie à chaîne ainsi qu'à celles de l'équipement de protection nécessaire dispensées par un utilisateur expérimenté.
- Ne pas chercher à tenir la scie à chaîne à une main au risque d'en perdre le contrôle du fait des forces de réaction de la machine pouvant la faire rebondir ou patiner sur le guide ou la chaîne le long de la branche ou du tronc d'arbre.
- Ne jamais utiliser la scie à chaîne en intérieur en raison de gaz d'échappement nocifs pouvant être incolores et inodores qui se dégagent lors du démarrage du moteur. Cet appareil peut générer de la poussière, de la fumée, des panaches contenant des produits chimiques connus pour causer des maux à répétition. Faire attention aux poussières nuisibles, aux émanations (telles que la sciure ou les émanations d'huile provenant de la lubrification de la chaîne) et se protéger de façon appropriée.
- Porter des gants et maintenir la main au chaud. Un usage prolongé de la scie à chaîne expose l'utilisateur à des vibrations pouvant générer le syndrome du doigt mort. Si l'un de ces symptômes apparaît, contacter immédiatement un médecin.
- Utiliser la griffe d'abattage de la scie à chaîne située derrière l'articulation et pivoter la scie à chaîne autour de ce point. La griffe d'abattage roule contre le tronc.
- Seuls la chaîne, le guide-chaîne et la bougie peuvent être remplacés par l'utilisateur lui-même. Veiller à toujours les remplacer par du matériel approprié tel que précisé dans les spécifications du manuel.

## 6 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ CONCERNANT LE REBOND



Le rebond peut se produire lorsque le nez ou la pointe du guide chaîne touche un objet, ou lorsque le bois se referme et pince la chaîne. Un contact avec la pointe peut générer une réaction de rebond rapide comme l'éclair, heurtant le guide chaîne en direction de l'utilisateur.

Un pincement de la chaîne le long de la base du guide chaîne peut entraîner la scie à chaîne à distance de l'opérateur.

Un pincement de la chaîne le long du haut du guide chaîne peut pousser la scie à chaîne rapidement en direction de l'opérateur.

Toutes ces réactions risquent d'entraîner la perte de contrôle de la machine et engendrer de graves dommages corporels.

- Une connaissance basique du phénomène de rebond peut permettre de réduire voire d'éliminer cet élément de surprise. Les effets de surprise contribuent à provoquer des accidents.
- Tenir fermement la scie à chaîne à deux mains lorsque le moteur tourne, avec la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur celle avant. Tenir fermement la machine avec les pouces et les doigts encerclant les poignées ce qui permettra de réduire le rebond et de garder le contrôle de la scie à chaîne. Ne la laisser pas partir.
- Veiller à ce que la zone de travail soit dégagée. Ne pas laisser le nez du guide chaîne entrer en contact avec un tronc, une branche ou tout autre obstacle pouvant être heurté lors de l'utilisation de la scie à chaîne.
- Couper à de hauts régimes moteurs.
- Ne pas présumer de ses forces ou ne pas couper au-dessus du niveau de l'épaule.
- Suivre les instructions du fabricant pour la maintenance et l'aiguisage de la chaîne.
- N'utiliser que des guides et chaînes de remplacement spécifiés par le fabricant ou des équivalents.



**Note : un faible recul de chaîne correspond à une chaîne vérifiant les critères de recul.**



**Avertissement : le rebond peut générer de dangereuses pertes de contrôle de la machine et provoquer des blessures fatales à l'utilisateur ou aux personnes se trouvant à proximité. Restez toujours vigilant. Le rebond de rotation et le rebond de pincement représentent les deux dangers majeurs et la cause principale de la plupart des accidents.**

Attention au

Rebond de rotation (fig. 1)

A = trajectoire du rebond

B = zone de réaction du rebond

Les réactions de poussée et de tension (rebond de pincement) (fig. 2)

A = tension

B = objets solides

C = poussée

## 7 ASSEMBLAGE



**Note : les actions décrites ci-dessous peuvent légèrement varier en fonction du modèle acheté.**

### 7.1 Outils pour l'assemblage

Le montage de la scie à chaîne nécessite les outils suivants:

- Combinaison clé tournevis (inclus dans votre kit utilisateur).
- Gants de travail robustes (non fournis).

### 7.2 Exigences d'assemblage



**Avertissement : ne pas démarrer le moteur tant que la machine n'est pas correctement préparée.**

Avant utilisation, la nouvelle scie à chaîne va avoir besoin d'un réglage de chaîne, d'un remplissage de son réservoir de carburant avec un bon mélange de carburant et le remplissage de son réservoir d'huile avec de l'huile lubrifiante pour chaîne.

Lire entièrement le guide utilisateur avant toute utilisation de la machine. Prêter une attention particulière aux consignes de sécurité.

Le manuel utilisateur est à la fois un guide de référence et un manuel conçu pour fournir les informations générales d'assemblage, d'utilisation et d'entretien de la machine.

### 7.3 Guide / chaîne / installation du carter d'embrayage



**Avertissement: Toujours porter des gants de protection lors de la manipulation de la chaîne.**

#### 7.3.1 Installation du guide:

- Pour s'assurer que le guide et la chaîne reçoivent l'huile, n'utiliser que le guide original avec le trou de passage d'huile (A) comme illustré ci-dessus (fig. 3a).
- S'assurer que le levier du frein de chaîne est désactive (fig. 3b)
- Retirez l'écrou de blocage du guide (B). Retirer le protecteur du frein de chaîne (C) en tirant d'un coup sec, cette manœuvre nécessite une certaine force (fig. 3c)
- Placer l'extrémité rainurée du guide chaîne au-dessus du boulon de guide (F). Faire glisser le guide chaîne derrière le tambour d'embrayage (G) jusqu'à ce que le guide chaîne s'arrête (fig. 3d).

#### 7.3.2 Installation de la chaîne :

Toujours porter des gants robustes lors de la manipulation de la scie à chaîne ou lors des réglages.

- Étaler la chaîne sur une boucle avec les bords tranchants (A) pointant dans LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. (fig. 4a)
- Faire glisser la chaîne autour du pignon (B) derrière l'embrayage (C). S'assurer que les maillons s'emboîtent entre les dents du pignon (Fig. 4b).
- Guider les maillons d'entraînement dans la rainure (D) et autour de l'extrémité du guide chaîne.



**NOTE : La chaîne peut tomber légèrement au niveau de la partie inférieure du guide. C'est normal.**

- Tirer le guide chaîne jusqu'à ce que la chaîne soit ajustée. S'assurer que tous les maillons d'entraînement sont dans la rainure du guide.
- Installer le carter d'embrayage en veillant à ce que la queue soit positionnée dans le trou inférieur du guide chaîne. S'assurer que la chaîne ne glisse pas du guide. Installer l'écrou de blocage du guide à la main puis se reporter aux instructions de réglage de la tension dans le chapitre RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE.



**NOTE : Les écrous de blocage du guide sont installés uniquement à la main car le réglage de la chaîne l'exige. Suivre les instructions du chapitre RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE.**

#### 7.3.3 Réglage de la tension de la chaîne.

Une bonne tension de la chaîne est très importante et doit être vérifiée avant le démarrage, ainsi que pendant l'opération de coupe.

Prendre le temps de faire les réglages nécessaires ne pourra qu'améliorer les performances de coupe et prolonger la durée de vie de la chaîne.



**AVERTISSEMENT: Toujours porter des gants robustes lors de la manipulation de la scie à chaîne ou lors des réglages.**

#### 7.3.4 Réglage de la chaîne.

- Maintenir en l'air le nez du guide chaîne et tourner la vis de réglage (16) dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'augmenter la tension de la chaîne. Tourner en sens inverse diminuera la tension de la chaîne. Veiller à ce que la chaîne s'emboîte parfaitement autour du guide chaîne (Fig. 5).
- Après le réglage, et pendant que le nez du guide est toujours maintenu en l'air, serrer fermement les écrous de blocage du guide. La chaîne est à une tension correcte lorsqu'elle s'emboîte parfaitement autour du guide chaîne et qu'une main gantée peut l'enrouler.



**NOTE : Si l'enroulement de la chaîne autour du guide chaîne s'avère difficile ou si elle accroche, cela signifie que la tension appliquée est trop importante. Il faut donc les petits réglages suivants :**

- Desserrer les écrous de blocage du guide pour qu'ils puissent être serrés à la force des doigts. Diminuer doucement la tension en tournant la vis de réglage du guide dans le SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE. Déplacer la chaîne d'avant en arrière sur le guide. Continuer le réglage jusqu'à ce que la chaîne tourne librement, mais en s'emboîtant parfaitement. Augmenter la tension en tournant la vis de réglage du guide dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.
- Lorsque la chaîne est à la bonne tension, maintenir le nez du guide en l'air et serrer fermement les 2 écrous de blocage.



**Attention: Une nouvelle chaîne s'étire, elle nécessite donc un nouveau réglage après 5 coupes. Ceci est tout à fait normal avec une nouvelle chaîne, de plus l'intervalle entre les futurs réglages sera de plus en plus espacé.**



**Attention: Si la chaîne n'est pas assez tendue ou trop serrée, le pignon, le guide, la chaîne et les paliers de vilebrequin s'useront plus vite. Se reporter à la figure 6 pour des informations concernant la bonne tension à froid (A), la bonne tension à chaud (B), et pour savoir quand la chaîne nécessite un nouveau réglage (C).**

#### 7.3.5 Test du frein de chaîne :

- Le frein de chaîne est désactivé (la chaîne peut bouger) lorsque le levier du frein est en place et bloqué. Veiller à ce que le verrouillage du frein de chaîne soit en position off (fig. 7a).

- Le frein de chaîne est activé (la chaîne est stoppée) lorsque le levier est en position avant et que le verrouillage du frein est en position on. La chaîne ne devrait pas pouvoir être bougée (fig. 7b).



**Note : Le levier du frein devrait claquer dans les deux positions. Si une résistance se fait sentir, ou si le levier ne bouge dans l'une ou l'autre position, ne pas utiliser la scie à chaîne et l'amener immédiatement dans un centre de réparation.**



**Ne faites pas tourner le moteur à une vitesse élevée lorsque le frein de chaîne est activé.**

## 8 CARBURANT ET LUBRIFICATION

### 8.1 Carburant

Utilisez de l'essence sans plomb de qualité standard mélangée avec de l'huile à moteur 2 temps 40 :1 pour de meilleurs résultats. Utiliser les rapports de mélange du chapitre tableau des mélanges ci-dessous.



**Avertissement : ne jamais utiliser d'essence seule pour votre appareil. Le moteur serait définitivement endommagé et la garantie constructeur annulée. Ne jamais utiliser un mélange entreposé depuis plus de 3 mois.**



**Avertissement : Un lubrifiant 2 temps doit être de qualité supérieure pour les moteurs 2 temps à refroidissement par air mélangés avec un rapport de 40 :1. Ne pas utiliser d'huile 2 temps pour un rapport conseillé de 100 :1. Si le moteur est endommagé suite à une lubrification insuffisante la garantie constructeur est annulée.**

### 8.2 Mélange de carburant

Ajouter de l'huile dans un bidon homologué puis ajouter l'essence pour lui permettre de se mélanger avec l'huile. Secouer le bidon pour un bon mélange.

Avertissement :

Un manque de lubrification annule la garantie constructeur. L'essence et l'huile doivent être mélangées à 40 :1.

#### 8.2.1 Symboles de carburant et lubrification

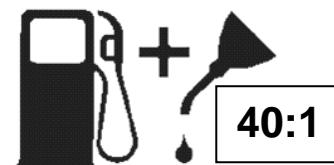


Tableau des mélanges

Litres d'essence	1	2	3	4	5
Huile 2 temps ml	25	50	75	100	125

### 8.2.2 Carburants recommandés

Certaines essences standard sont enrichies avec des composés oxygénés tels que de l'alcool ou de l'éther pour être conformes aux réglementations sur la qualité de l'air. Le moteur est conçu pour fonctionner correctement avec toute essence pour voiture, y compris ces essences enrichies, à condition de respecter les rapports de mélange susmentionnés.

### 8.2.3 Lubrification de la chaîne et du guide

Toujours remplir le réservoir d'huile de la chaîne à chaque ravitaillement en essence. Nous recommandons d'utiliser notre chaîne & guide de remplacement. Utiliser toujours une huile de bonne qualité pour le pignon, elle doit contenir des additifs afin de réduire le frottement et l'usure et contribuer à empêcher la formation d'un pas sur le guide et sur la chaîne.

## 9 UTILISATION

### 9.1 Vérification de pré-démarrage du moteur (Fig 8)



**Avertissement : Ne jamais démarrer la scie à chaîne avant d'avoir correctement installé le guide et la chaîne.**

- Remplir le réservoir d'essence (A) avec un mélange correct.
- Remplir le réservoir d'huile avec une bonne huile de chaîne et de guide.

### 9.2 Démarrage à froid du moteur

- Activez le frein de chaîne (déplacez le dispositif de protection de la main vers l'avant et engagez-le). (Fig. 9a).
- Pour démarrer la scie à chaîne, appuyer sur le bouton on/off afin qu'il soit sur la position on (i) (fig. 9b).
- Tirez sur l'étrangleur jusqu'à ce qu'il se verrouille (fig. 9c).
- Placez la scie sur une surface solide et horizontale. Tenez bien la tronçonneuse avec votre pied comme illustré. Tirez le démarreur plusieurs fois d'un coup sec, jusqu'à entendre le premier bruit de l'allumage. (fig. 9d).
- Choke will be automatically stopped when pressing the throttle. (Fig. 9e)
- Tirez le démarreur avec force jusqu'à ce que le moteur démarre. (Fig. 9f)
- Appuyez légèrement vers le bas l'accélérateur (Fig. 9g)
- Tirez vers l'arrière le levier du frein pour relâcher le frein de chaîne. (Fig. 9h)

### 9.3 Démarrage à chaud

- Activez le frein de chaîne. (Fig. 9i)
- Réglez le commutateur (marche/arrêt) sur la position MARCHE (i). (Fig9j)
- Tirez avec force le démarreur jusqu'à ce que le moteur s'engage. (Fig. 9k)
- Enfoncez légèrement l'accélérateur. (Fig. 9l)
- Relâchez le frein de chaîne. (Fig. 9m)

### 9.4 Lorsque le moteur est saturé en carburant

- Retirez le filtre à air
- Retirez la bougie
- Positionnez la machine selon un angle de 45° avec le guide-chaîne vers le haut
- Tirez plusieurs fois le câble d'accélérateur
- Nettoyez la bougie et remettez-la en place
- Remettez en place le filtre à air et démarrez sans étrangleur

### 9.5 Arrêt du moteur (Fig 9n)

- Relâcher la commande d'accélérateur et laisser le moteur tourner au ralenti.
- Pousser le commutateur i/o (marche/arrêt) vers o (arrêt) pour arrêter le moteur.



**Remarque : pour un arrêt d'urgence, il suffit d'activer le frein de chaîne et de basculer le commutateur i/o (on/off) sur o (arrêt).**

#### **9.6 Test opérationnel du frein de chaîne**

Tester régulièrement le frein de chaîne afin de s'assurer qu'il fonctionne correctement. Effectuer un test du frein de chaîne avant la première coupe, après une utilisation prolongée et après chaque utilisation du frein de chaîne.

Tester le frein de chaîne comme expliqué ci-dessous :

- Placer la machine sur une surface propre, ferme et plane.
- Démarrer le moteur.
- Saisir la poignée arrière (a) avec votre main droite (fig. 10).
- Tenir la poignée avant (B) fermement avec la main gauche [pas le levier du frein de chaîne (C)] (fig. 10).
- Enfoncer la commande d'accélérateur à 'un tiers, puis activer immédiatement le levier du frein de chaîne (C) (fig. 10).



**Avertissement : Activer le frein de chaîne doucement et de façon intentionnelle. Éviter tout contact de la chaîne avec quoi que ce soit ; ne pas incliner la scie à chaîne vers l'avant.**

- La chaîne devrait s'arrêter brutalement. Dans ce cas, relâcher immédiatement la commande d'accélérateur.



**Avertissement: Si la chaîne ne s'arrête pas, éteignez le moteur et apportez votre machine au centre service autorisé le plus proche de chez vous.**

- Si le frein fonctionne normalement, arrêter le moteur et désactiver le frein de chaîne.

#### **9.7 Lubrification de la chaîne/du guide**

Une lubrification appropriée de la chaîne est essentielle afin de réduire le frottement avec le guide. Ne jamais laisser le guide et la chaîne sans lubrification. Une utilisation de la scie à chaîne avec une lubrification insuffisante diminuera l'efficacité de coupe, réduira la durée de vie de la chaîne, l'émoussera rapidement et usera le guide prématurément en raison de la surchauffe. Le manque d'huile se manifeste par de la fumée, une décoloration du guide ou la formation d'un pas.



**Note: La chaîne s'étend pendant l'utilisation, particulièrement lorsqu'elle est neuve. Il sera donc parfois nécessaire de la régler et de la resserrer. Une nouvelle chaîne devra être réglée après environ 5 minutes d'utilisation.**

#### **9.8 Pompe à huile automatique**

La scie à chaîne est équipée d'un système de lubrification à embrayage automatique. La pompe à huile fournit automatiquement la bonne quantité d'huile pour la chaîne et le guide. Au fur et à mesure que le régime moteur monte, le flux alimente le patin du guide.



**Danger ! Risque de blessure ! Ne réglez pas le système de graissage de la chaîne avant que le moteur ne soit arrêté.**

Le système de graissage de la chaîne a été prétréglé pour un débit moyen de l'huile en usine. Le débit peut être réglé si nécessaire.

- Pour régler le débit d'huile, tournez la vis de réglage située sur la partie inférieure latérale du carter (Fig 11) (19)
- Une rotation de la vis dans le sens des aiguilles d'une montre réduit le débit d'huile alors qu'une rotation dans le sens contraire augmente le débit d'huile.

## 9.9 *Instructions générales de coupe*

### 9.9.1 Abattage

Abattage est le terme employé pour couper un arbre. Les petits arbres d'un diamètre entre 15 et 18 cm sont généralement abattus en une coupe. Les arbres plus gros nécessitent des entailles d'abattage. Ces entailles déterminent la direction où l'arbre tombera.

Abattage d'un arbre:



**AVERTISSEMENT:** Une voie d'évacuation (A) doit être prévue et dégagée avant de débuter la coupe. La voie d'évacuation doit s'étendre diagonalement derrière la ligne de chute, comme illustré sur la figure 12a.



**ATTENTION:** En cas d'abattage d'un arbre sur un sol en pente, l'utilisateur de la scie à chaîne doit rester sur le côté montant du terrain, puisque l'arbre risque de rouler ou de glisser vers le bas une fois abattu.



**NOTE:** La direction de chute (B) est contrôlée par l'entaille d'abattage. Avant de commencer la coupe, prendre en compte l'emplacement des plus grosses branches et l'amplitude naturelle de l'arbre pour déterminer la direction de la chute de l'arbre.



**AVERTISSEMENT:** Ne pas couper des arbres les jours de vents violents, de vents changeants ou si il y a un danger pour la propriété. Consulter un professionnel. Ne pas couper d'arbres s'il y a un risque de contact avec des câbles électriques, informer la société concernée avant de procéder à la coupe.

Directives générales pour l'abattage d'arbres:

L'abattage d'arbres consiste en 2 opérations de coupe, la préparation du pied (C) et l'abattage (D). Commencer par faire l'entaille supérieure (C) sur le côté de l'arbre faisant face à la direction de chute (E). S'assurer que la coupe inférieure ne soit pas trop profonde dans le tronc.

L'entaille (C) doit être suffisamment profonde pour créer une charnière (F) suffisamment large et solide. L'entaille doit être suffisamment large pour orienter la chute de l'arbre le plus longtemps possible.



**AVERTISSEMENT:** Ne jamais passer devant un arbre qui a été entaillé. Faire le trait d'abattage (D) de l'autre côté de l'arbre à 3-5 cm au-dessus de l'entaille (C) (fig. 12b).

Ne jamais tronçonner complètement le tronc. Laisser toujours une charnière. Celle-ci guide l'arbre dans sa chute. La direction de chute est perdue si le tronc est complètement coupé. Insérer une cale ou un levier d'abattage dans la coupe avant que l'arbre ne devienne instable ou ne commence à bouger. Cela empêchera le guide de se prendre dans le trait d'abattage si la direction de chute a été mal jugée. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de chute de l'arbre avant de le pousser.



**AVERTISSEMENT:** Avant d'effectuer la coupe finale, vérifiez toujours encore une fois qu'aucune personne, animal ou obstacle ne se trouve dans la zone de chute.

Trait d'abatage :

- Utiliser des cales en plastique ou en bois (G) pour empêcher que la chaîne ou le guide ne se bloque pendant la coupe (H). Les cales contrôlent également la chute de l'arbre (fig. 12c).
- Lorsque le diamètre du tronc est supérieur à la longueur du guide, faire 2 coupes comme indiqué sur la figure (fig. 12d).



**AVERTISSEMENT:** Lorsque le trait d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber. Lorsque l'arbre commence à tomber, retirer la scie à chaîne de la coupe, arrêter le moteur, poser la scie à chaîne et quitter la zone par la voie d'évacuation (fig. 11A).

#### 9.9.2 Ébranchage

Ébrancher un arbre consiste à retirer les branches d'un arbre abattu. Ne retirer pas les branches porteuses (A) avant que le tronc ne soit tronçonné (coupé) en petites longueurs (fig. 13).

Les branches sous tension doivent être coupées depuis leur base pour éviter qu'elles ne se prennent dans le guide de la scie à chaîne.



**AVERTISSEMENT :** Ne jamais couper les branches d'un arbre en se tenant debout sur le tronc.

#### 9.9.3 Tronçonnage

Le tronçonnage consiste à couper un tronc tombé en longueurs. S'assurer d'une bonne adhérence et rester au-dessus du tronc lors de la coupe sur un terrain en pente. Si possible, le tronc devrait être calé de manière à ce que son extrémité devant être coupée ne repose pas sur le sol. Si le tronc est calé aux deux extrémités, il faut également le caler au milieu, effectuer une coupe descendante au niveau du milieu du tronc, puis effectuer la coupe la coupe en partant de dessous. Cela empêchera que le tronc ne pince le guide et la chaîne. Prendre garde à ce que la chaîne ne coupe pas dans le sol lors du tronçonnage car celle-ci s'en trouverait émoussée. Lors d'un tronçonnage sur un terrain en pente, il faut toujours se placer sur le haut du terrain.

- Tronc calé sur toute la longueur : Couper depuis le dessus (coupe supérieure), en faisant attention de ne pas couper dans le sol (fig. 14a).
- Tronc calé sur une extrémité : Couper d'abord depuis le dessous (coupe inférieure) sur 1/3 du diamètre du tronc pour éviter qu'il ne se fende. Puis couper depuis le dessus (coupe supérieure) pour rejoindre la première coupe en évitant ainsi le pincement (fig. 14b).
- Tronc calé des deux côtés : Effectuer d'abord une coupe supérieure sur 1/3 du diamètre du tronc afin d'éviter qu'il ne se fende. Puis effectuer une coupe inférieure pour rejoindre la première coupe en évitant ainsi le pincement (fig. 14c).



**NOTE:** Le meilleur moyen de caler un tronc à tronçonner consiste à utiliser un chevalet de sciage. Si cela n'est pas possible, le tronc doit être soulevé et calé par les souches de branches ou en utilisant des troncs de support. Veiller à ce que le tronc à couper soit bien calé.

#### 9.9.4 Tronçonner avec un chevalet de sciage

Pour des raisons de sécurité et pour faciliter la coupe, une position verticale de tronçonnage est essentielle (fig. 15).

##### COUPE VERTICALE:

- Tenir la scie à chaîne fermement avec les deux mains et la garder la à la droite du corps pendant la coupe.
- Garder le bras gauche aussi tendu que possible.
- Répartir le poids du corps sur les deux pieds.



**ATTENTION : Pendant que la scie à chaîne coupe, s'assurer que la chaîne et le guide sont correctement lubrifiés.**

## 10 INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

Toute manipulation de scie à chaîne ne figurant pas dans la liste du manuel utilisateur doit être effectuée par un professionnel.

### 10.1 Maintenance préventive

Un bon programme de maintenance préventive composé d'inspections régulières et minutieuses augmentera la durée de vie et la performance de la scie à chaîne. Cette liste de maintenance constitue un guide pour un tel programme. Le nettoyage, le réglage et le remplacement des pièces peuvent s'avérer nécessaires sous certaines conditions, à des intervalles plus fréquents que ceux indiqués.

<b>Liste de maintenance</b>		<b>Chaque utilisation</b>	<b>Temps d'utilisation</b>
<b>Article</b>	<b>Action</b>	10	20
Vis/Écrous/Boulons	Inspection/Serrage	V	
Filtre à air	Nettoyer ou remplacer		V
Filtre à carburant/Filtre à huile	Remplacer	V	
Bougie d'allumage	Nettoyer/régler/Remplacer	V	
Tuyau pour combustible	Inspecter	V	
	Remplacer comme requis		
Composants du frein de chaîne	Inspecter	V	
	Remplacer comme requis		

### 10.2 Entretien d'hiver

Votre scie à chaîne nécessite un entretien d'hiver. A ce sujet nous vous conseillons de contacter votre revendeur local.

Celui-ci comprend :

- Remplacement de la bougie
- Affûtage de la chaîne
- Nettoyage du filtre à air (le remplacer si nécessaire)
- Nettoyage du guide de chaîne
- Contrôle de la pompe à huile
- Nettoyage méticuleux
- Réglages fins et tests

**10.3 Filtre à air**

**ATTENTION : Ne jamais utiliser la scie à chaîne sans filtre à air au risque d'aspirer de la poussière et de la terre dans le moteur et de l'endommager. Le filtre à air doit toujours être propre !**

Nettoyage du filtre à air:

- Enlever le bouton (A) qui maintient le carter de filtre à air en place, retirer le carter supérieur (B) en desserrant la vis de fixation. Le carter se soulèvera (fig. 16a)
- Soulever le filtre à air du réservoir d'air (Fig. 16b).
- Nettoyer le filtre avec de l'air comprimé. En cas de pollution importante, laver le filtre à l'eau chaude et savonneuse. Rincer à l'eau claire et froide. Le laisser sécher à l'air.



**NOTE: Il est conseillé d'avoir des filtres de recharge.**

- Installer le filtre à air. Installer le carter du moteur/filtre à air. S'assurer que la fixation (E) s'emboîte avec (F) et s'ajuste correctement. Serrer le bouton de blocage fermement.



**AVERTISSEMENT: Afin d'éviter de se brûler les mains ou les doigts, ne jamais commencer la maintenance lorsque le moteur est chaud.**

**10.4 Filtre à carburant (fig. 17)**

- Retirer le bouchon du réservoir.
- Plier un fil de fer de façon à former un crochet à son extrémité.
- L'introduire dans le réservoir et attraper le conduit d'essence. Tirer avec précaution le conduit d'essence vers l'ouverture afin de pouvoir l'attraper avec les doigts.



**NOTE: Ne pas sortir complètement le tuyau du réservoir.**

- Enlever le filtre (A) du réservoir.
- Retirer le filtre avec un mouvement de torsion et le mettre au rebut.
- Installer un nouveau filtre. Insérer l'extrémité de celui-ci dans l'ouverture du réservoir. S'assurer qu'il est bien positionné dans le coin inférieur du réservoir. Utiliser un long tournevis pour placer correctement le filtre si nécessaire.
- Remplir le réservoir avec un nouveau mélange essence / huile. Voir le chapitre CARBURANT ET LUBRIFICATION. Replacer le bouchon de réservoir.

**10.5 Bougie d'allumage**

**NOTE: La bougie doit être propre et avoir un écartement correct pour un fonctionnement efficace du moteur.**

- Appuyer sur l'interrupteur d'arrêt.
- Enlever le bouton (A) qui maintient le carter de filtre à air en place, retirer le carter supérieur (B) en desserrant la vis de fixation. Le carter se soulèvera (fig. 18a).
- Débrancher le connecteur de fils (C) de la bougie d'allumage (D) en le tirant tout en le tordant (fig. 18b).
- Retirer la bougie d'allumage à l'aide de la clé à bougie.



**NE PAS UTILISER D'AUTRES OUTILS.**

- Vérifier l'écartement des électrodes avec une jauge à fils et régler l'écartement à 0,635 mm si nécessaire.
- Réinstaller une nouvelle bougie.

**NOTE:** Une bougie à résistance peut être utilisée en remplacement.



**NOTE:** Ce moteur à explosion remplit toutes les exigences relatives aux règles des équipements générateurs d'interférences.

## 11 MAINTENANCE

### 11.1 Lubrification du renvoi de pignon



**ATTENTION:** Le renvoi de pignon la scie à chaîne a été pré lubrifié en usine. L'absence de lubrification, comme expliqué ci-dessous, serait préjudiciable à la performance et engendrerait un grippage, annulant ainsi la garantie constructeur.

La lubrification du renvoi de pignon est recommandée après 25 heures d'utilisation ou une fois par semaine, nettoyer toujours soigneusement le guide chaîne avant lubrification.

Outils pour la lubrification:

Il est recommandé d'utiliser un pistolet de graissage (en option) pour appliquer la graisse sur le pignon du guide chaîne. Il est doté d'une aiguille qui permet d'appliquer correctement la graisse sur le pignon.

Lubrification du renvoi du pignon:



**AVERTISSEMENT:** Porter des gants de travail robustes pour manipuler le guide et la chaîne.

- Appuyer sur le bouton ARRÊT.



**NOTE:** Il n'est pas nécessaire de retirer la chaîne du guide pour lubrifier le renvoi de pignon. La lubrification peut se faire de cette manière.

- Nettoyer le renvoi de pignon du guide.
- Utiliser le pistolet de graissage (en option), en insérant l'aiguille dans le trou de lubrification et en injectant la graisse jusqu'à ce qu'elle sorte sur les côtés du renvoi de pignon (fig. 19).
- Faire tourner la chaîne à la main. Répéter la procédure de lubrification jusqu'à ce le pignon entier ait été lubrifié.

### 11.2 Maintenance du guide chaîne:

La plupart des problèmes de guide chaîne peuvent simplement être évités par un entretien correct de la chaîne. Une lubrification insuffisante de la chaîne et une utilisation de la scie à chaîne avec une chaîne TROP SERRÉE entraînera une usure rapide. Nous recommandons de suivre les procédures d'entretien du guide chaîne afin d'en réduire l'usure.



**AVERTISSEMENT:** Toujours porter des gants de protection pendant les opérations de maintenance. N'effectuer aucun entretien si le moteur est chaud.

**11.3 Affûtage de la chaîne:**

Pour les utilisateurs inexpérimentés, nous recommandons de faire affûter la scie à chaîne par un professionnel dans le Centre Service le plus proche. Pour affûter soi-même la scie à chaîne, des outils spéciaux sont disponibles dans n'importe quel Centre Service.

L'affûtage de la chaîne nécessite des outils spéciaux qui assurent un affûtage des maillons gouges à la bonne profondeur et au bon angle. Pour les utilisateurs non expérimentés, il est recommandé de faire affûter la scie à chaîne par un professionnel dans le Centre Service homologué le plus proche. Pour affûter soi-même la scie à chaîne, des outils spéciaux sont disponibles dans n'importe quel Centre Service.



**AVERTISSEMENT: Le risque de rebond est plus important lorsque la chaîne est mal affûtée.**

- Utiliser de bons outils pour affûter la chaîne :

- Lime ronde
- Profil de lime
- Calibre de mesure de la chaîne.

Ces outils peuvent se trouver dans n'importe quelle boutique spécialisée.

- Utiliser une chaîne bien affûtée pour obtenir une belle sciure. Il est nécessaire d'affûter la chaîne si de la poudre de bois apparaît.



**AVERTISSEMENT: Toutes les lames doivent avoir la même longueur. Des dents de longueur différente peuvent causer un mauvais fonctionnement de la chaîne voire sa rupture.**

- La longueur minimum des dents est de 4mm. Changer de chaîne si elles sont plus courtes.
- Les angles, sous lesquels se situent les dents, doivent être suivis.
- Pour affûter la chaîne, faire 2 à 3 passages de lime de l'intérieur vers l'extérieur.



**AVERTISSEMENT: Après 3 ou 4 affûtages des dents, apporter la chaîne dans un centre de service afin que le limiteur de profondeur soit lui aussi affûté, ce qui donnera de la distance.**

**Affûtage de la chaîne**

Le pas de chaîne (Fig. 20) est différent selon le modèle.

**POWEG2010**

Pas	9.525 mm (3/8")
Jauge	1.27 mm (0.05")

Utiliser une lime ronde et des gants de protection pour affûter la chaîne.

Affûter toujours les maillons gouges vers l'extérieur (Fig. 21) en respectant les valeurs données dans la figure 20. Les maillons doivent tous avoir la même longueur et la même largeur après l'affûtage.



**AVERTISSEMENT: Une chaîne affûtée produit de beaux copeaux. Il est temps de d'affûter votre chaîne lorsque celle-ci produit de la sciure.**

Les maillons gouges ont été affûtés après 3 ou 4 passages, il faut vérifier leur profondeur et, si nécessaire, la réduire avec une lime plate et un gabarit fourni en option. Puis arrondir le coin avant (fig. 22).



**AVERTISSEMENT:** Un bon ajustement de la profondeur des maillons gouges est aussi important que l'affûtage de la chaîne.

#### 11.4 Guide chaîne

Retourner le guide environ toutes les 8 heures d'utilisation pour assurer une usure uniforme. Garder la rainure du guide propre ainsi que le trou de lubrification en utilisant un nettoyeur de rainure (en option) (fig. 23).



**AVERTISSEMENT:** Ne jamais monter une nouvelle chaîne sur un pignon usé ou sur un anneau autocentré.

PASSAGES DE L'HUILE – Les passages d'huile sur le guide doivent être nettoyés afin d'assurer une bonne lubrification du guide et de la chaîne pendant l'utilisation.



**NOTE:** Les conditions des passages d'huiles peuvent être vérifiées facilement. Si les passages sont propres, la chaîne fera automatiquement gicler de l'huile quelques secondes après le démarrage de la scie à chaîne. La machine est équipée d'une pompe à huile automatique.

#### 11.5 Entretien de la chaîne

Tension de la chaîne :

Vérifier souvent la tension de la chaîne et la régler aussi souvent que nécessaire afin de garder la chaîne serrée sur le guide, mais suffisamment libre pour être tirée avec la main.

Rodage d'une chaîne neuve :

Une chaîne et un guide neufs ont toujours besoin d'un nouveau réglage après les 5 premières coupes. C'est normal durant cette période de rodage, ensuite l'intervalle entre les futurs réglages sera de plus en plus espacé.



**AVERTISSEMENT :** Ne jamais changer plus de 3 maillons sur une chaîne au risque d'endommager le pignon.

Lubrification de la chaîne:

Veiller au bon fonctionnement de la pompe à huile automatique. Le réservoir d'huile doit toujours être rempli avec de l'huile de bonne qualité pour la chaîne, le guide et le pignon. Une bonne lubrification de la chaîne et du guide pendant l'utilisation est essentielle afin de réduire le frottement avec le guide chaîne.

Le guide et la chaîne ne doivent jamais fonctionner sans huile. Un fonctionnement sans huile ou avec peu d'huile réduira l'efficacité de coupe, la durée de vie de la machine, facilitera le grippage de la chaîne et usera le guide de façon prématuée en raison de la surchauffe. Le manque d'huile se manifeste par de la fumée et une décoloration du guide.

## 12 DONNEES TECHNIQUES

Modèle :	POWEG2010
Cylindrée	37,2CC
Puissance max. du frein mécanique	1,2 kW
Taille de guide	350mm
Pas de chaîne	9.525 mm (3/8")
Jauge à chaîne	1,27 mm (0,05")
Ralenti (max)	3000 min-1
Vitesse max. recommandée, équipée d'un dispositif de coupe	10500 min-1
Capacité en carburant	310 ml
Dispositif anti-vibrations	Oui
Capacité en huile	210 ml
Frein de chaîne	Oui

## 13 BRUIT

Valeurs du bruit mesuré conformément à la norme correspondante. (K=3)

Pression acoustique LpA	97 dB(A)
Puissance acoustique LwA	110 dB(A)



**ATTENTION !** Lorsque la pression acoustique dépasse la valeur de 85 dB(A), il est nécessaire de porter des dispositifs individuels de protection de l'ouïe.

aw (Vibrations):

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

## 14 ENTREPOSAGE DE LA SCIE A CHAINE

**ATTENTION :** Ne jamais entreposer une scie à chaîne pendant plus de 30 jours sans suivre les procédures suivantes. Si la scie à chaîne doit être entreposée plus de 30 jours il faut procéder à une maintenance de stockage. En cas de non-respect de ces instructions, le carburant restant dans le réservoir s'évaporera et laissera des résidus pâteux. Ce qui pourrait provoquer des difficultés au démarrage et entraîner des réparations coûteuses.

- Retirer doucement le bouchon du réservoir pour que la pression s'évacue. Puis purger le réservoir avec précaution.
- Démarrer le moteur et laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête puis retirer l'essence du carburateur.
- Laisser le moteur refroidir (environ. 5 minutes).
- Utiliser une clé à douille pour retirer la bougie.
- Verser une cuillère à café d'huile 2-temps propre dans la chambre de combustion. Tirer doucement sur le câble de démarreur plusieurs fois pour bien enduire les composants internes. Puis replacez la bougie (Fig.24).



**NOTE:** Entreposer la machine dans un endroit sec et éloigné de toute source d'incendie telle qu'une chaudière, un chauffe-eau, séchoir à gaz, etc.

Reprendre la machine de son endroit de stockage

- Retirer la bougie.
- Tirer fermement sur le câble de démarreur pour purger l'excédent d'huile dans la chambre de combustion.
- Nettoyer la bougie ou en installer une nouvelle avec un bon écartement.
- Préparer la machine pour utilisation.
- Remplir le réservoir avec un bon mélange essence / huile. Voir le chapitre CARBURANT ET LUBRIFICATION.

## 15 RESOLUTION DES PROBLEMES

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
L'appareil ne démarre pas ou démarre mais ne fonctionne pas.	Mauvaise procédure de démarrage. Mauvais ajustement du mélange de carburateur. Bougie encrassée. Réservoir d'essence vide. Le bouton d'amorçage n'a pas été assez amorcé.	Suivre les instructions du Guide Utilisateur. Faire régler le carburateur par un Centre Service homologué. Nettoyer/écartier ou remplacer la bougie Remplir le réservoir d'essence avec un mélange approprié.
L'appareil démarre, mais le moteur a peu de puissance.	Le filtre à essence est bouché Mauvaise position du levier. Écran pare-étincelles encrassé. Filtre à air sale Mauvais ajustement du mélange de carburateur.	Remplacer le filtre à essence. Placer le levier sur MARCHE. Remplacer l'écran pare-étincelles. Retirer, nettoyer et réinstaller le filtre. Faire régler le carburateur par un Centre de Service homologué.
Le moteur hésite.	Mauvais ajustement du mélange de carburateur.  Le filtre à air est bouché. Mélange mauvais ou trop ancien.	Faire régler le carburateur par un Centre de Service homologué. Remplacer ou nettoyer le filtre à air. Purger le carburant/ajouter un nouveau mélange.
Pas de puissance sous-tension	Mauvais ajustement du mélange de carburateur. Mélange mauvais ou trop ancien. Le filtre à air est bouché. Bougie encrassée.	Faire régler le carburateur par un Centre de Service homologué. Purger le carburant (voir entreposage)/ajouter un nouveau mélange. Remplacer ou nettoyer le filtre à air. Remplacer ou nettoyer la bougie.
L'appareil fonctionne irrégulièrement.	Bougie mal écartée. Pare-étincelles bouché. Filtre à air sale	Nettoyer/écartier ou remplacer la bougie Nettoyer ou remplacer le pare-étincelles. Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
Dégage trop de fumée.	Mauvais ajustement du mélange de carburateur. Mauvais mélange de carburant.	Faire régler le carburateur par un Centre de Service homologué. Utiliser un bon mélange (mélange 40:1)

**16 GARANTIE**

- Ce produit est garanti conformément aux réglementations légales pour une période de 24 mois effective à compter de la date d'achat par le premier utilisateur.
- Cette garantie couvre toutes les défaillances matérielles ou les défauts de fabrication, elle n'inclut pas : les batteries, les chargeurs, les défauts dus à l'usure normale des pièces, telles que les roulements, brosses, câbles, fiches ou les accessoires tels que les foreuses, forets, lames de scie, etc. ; les dommages ou les défauts résultant d'une utilisation incorrecte, d'accidents ou de modifications ; ni ne couvre les frais de transport.
- Les dommages et/ou les défauts résultant d'une utilisation incorrecte n'entrent pas non plus dans les clauses de garantie.
- Nous rejetons toute responsabilité pour toute blessure corporelle résultant d'une utilisation inappropriée de l'outil.
- Les réparations ne peuvent être réalisées que par un service après-vente agréé pour les outils Powerplus.
- Vous pouvez obtenir davantage d'informations au numéro 00 32 3 292 92 90.
- Tous les frais de transport doivent toujours être supportés par le client, sauf indication contraire écrite.
- De plus, aucune réclamation ne peut être émise dans le cadre de la garantie si l'endommagement de l'appareil résulte d'une négligence d'entretien ou d'une surcharge.
- Tout dommage résultant d'une pénétration de fluide, d'une pénétration d'une grande quantité de poussière, d'un endommagement volontaire (délibérément ou par grave négligence), d'une utilisation inappropriée (utilisations pour lesquelles l'appareil n'est pas adapté), d'une utilisation incorrecte (par exemple, non respect des consignes indiquées dans le manuel), d'un montage incorrect, de la foudre, d'une tension incorrecte, n'entre pas dans la garantie. Cette liste n'est pas restrictive.
- L'acceptation des réclamations sous garantie ne peut en aucun cas entraîner la prolongation de la période de garantie ni le début d'une nouvelle période de garantie en cas de remplacement de l'appareil.
- Les appareils ou pièces remplacé(e)s sous garantie sont par conséquent la propriété de Varo NV.
- Nous nous réservons le droit de rejeter toute réclamation dans les cas où l'achat ne peut être vérifié ni lorsqu'il est évident que le produit n'a pas été correctement entretenu. (nettoyage des orifices de ventilation, entretien régulier des balais de charbon, etc.)
- Votre reçu d'achat doit être conservé comme preuve de la date d'achat.
- Votre outil non démonté doit être renvoyé à votre revendeur dans un état de propreté acceptable, (dans son coffret moulé par soufflage d'origine le cas échéant), accompagné de votre preuve d'achat.

**17 ENVIRONNEMENT**

Si après un certain temps vous souhaitez remplacer votre machine, ne la jetez pas dans la benne à ordures ménagères mais portez la dans une déchetterie afin de respecter l'environnement.

## 18 DECLARATION OF CONFORMITY



**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** - Joseph Van Instraat 9 - BE2500 Lier - BELGIQUE, déclare seulement que :

Appareil: Scie à chaîne à essence 37.2CC 350mm

Marque: PowerPlus

Modèle: POWEG2010

est en conformité avec les exigences essentielles et les autres dispositions pertinentes des Directives/Réglementations européennes applicables, basées sur l'application des normes européennes harmonisées. Toute modification non autorisée de l'appareil annule cette déclaration.

Directives/Réglementations européennes (y compris, le cas échéant, leurs amendements à la date de la signature) :

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
------------	----------	---------------	--------------

Normes européennes harmonisées (y compris, le cas échéant, leurs amendements à la date de la signature) :

EN ISO 11681-1 : 2022

EN ISO 14982 : 2009

Détenteur de la Documentation technique : Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

Le soussigné agit au nom du PDG de l'entreprise,

Philippe Vankerkhove  
Directeur de la Certification  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	<b>INTENDED USE .....</b>	3
2	<b>DESCRIPTION (FIG A) .....</b>	3
3	<b>PACKAGE CONTENT LIST.....</b>	4
4	<b>SYMBOLS .....</b>	4
5	<b>SAFETY .....</b>	4
6	<b>KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS .....</b>	5
7	<b>ASSEMBLY .....</b>	6
7.1	<i>Tools for assembly .....</i>	6
7.2	<i>Assembly requirements .....</i>	6
7.3	<i>Guide bar / saw chain / clutch cover installation .....</i>	7
7.3.1	To install the guide bar.....	7
7.3.2	To install saw chain: .....	7
7.3.3	Saw chain tension adjustment .....	7
7.3.4	To adjust saw chain: .....	8
7.3.5	Chain brake mechanical test.....	8
7.3.6	To test chain brake: .....	8
8	<b>FUEL AND LUBRICATION.....</b>	9
8.1	<i>Fuel.....</i>	9
8.2	<i>Mixing fuel.....</i>	9
8.2.1	Fuel and lubrication symbols.....	9
8.2.2	Mixing ratio: 40 parts gasoline to 1 part lubricant .....	9
8.2.3	Recommended fuels.....	9
8.2.4	Chain and bar lubrication .....	9
9	<b>OPERATION.....</b>	10
9.1	<i>Engine pre start checks (Fig 8).....</i>	10
9.2	<i>Starting a cold engine .....</i>	10
9.3	<i>Warm start.....</i>	10
9.4	<i>When engine is saturated with fuel .....</i>	10
9.5	<i>To stop engine (Fig 9n) .....</i>	10
9.6	<i>Chain brake operational test.....</i>	10
9.7	<i>Saw chain / bar lubrication.....</i>	11

9.8	<i>Automatic oiler</i> .....	11
9.9	<i>General cutting instructions</i> .....	11
9.9.1	<u>Felling</u> .....	11
9.9.2	<u>Limb ing</u> .....	12
9.9.3	<u>Bucking</u> .....	13
9.9.4	<u>Bucking using a sawhorse</u> .....	13
<b>10</b>	<b>MAINTENANCE INSTRUCTIONS</b> .....	<b>14</b>
10.1	<i>Preventive maintenance</i> .....	14
10.2	<i>Winter maintenance</i> .....	14
10.3	<i>Air filter</i> .....	14
10.4	<i>Fuel filter (Fig. 17)</i> .....	15
10.5	<i>Spark plug</i> .....	15
<b>11</b>	<b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>15</b>
11.1	<i>Sprocket tip lubrication</i> :.....	15
11.2	<i>Guide bar maintenance</i> : .....	16
11.3	<i>Chain sharpening</i> : .....	16
11.4	<i>Guide bar</i> .....	17
11.5	<i>Chain maintenance</i> .....	17
<b>12</b>	<b>TECHNICAL DATA</b> .....	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>NOISE</b> .....	<b>18</b>
<b>14</b>	<b>STORING A CHAIN SAW</b> .....	<b>18</b>
<b>15</b>	<b>TROUBLE SHOOTING</b> .....	<b>19</b>
<b>16</b>	<b>WARRANTY</b> .....	<b>20</b>
<b>17</b>	<b>ENVIRONMENT</b> .....	<b>20</b>
<b>18</b>	<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b> .....	<b>21</b>

# GASOLINE CHAINSAW 37.2CC 350MM

## POWEG2010

### 1 INTENDED USE

These models are intended for infrequent use by homeowners, cottagers, and campers, and for such general applications as clearing, pruning, cutting firewood, etc. They are not intended for prolonged use. If the intended use involves prolonged periods of operation, this may cause circulatory problems in the user's hands due to vibration. Not suitable for professional use.



**WARNING!** Read this manual and general safety instructions carefully before using the appliance, for your own safety. Your power tool should only be passed on together with these instructions.

### 2 DESCRIPTION (FIG A)

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Saw chain                      | 11. Guide bar cover                 |
| 2. Guide bar                      | 12. Bucking spike                   |
| 3. Chain brake lever / hand guard | 13. Bar retaining nuts              |
| 4. Front handle                   | 14. Air cleaner cover               |
| 5. Starter handle                 | 15. Choke lever                     |
| 6. Stop switch                    | 16. Saw chain adjustment screw      |
| 7. Safety trigger                 | 17. Chain catcher                   |
| 8. Rear handle / boot loop        | 18. Throttle trigger                |
| 9. Oil tank cap                   | 19. Adjustment screw for oil supply |
| 10. Fuel tank cap                 | 20. Primer bulb                     |

- LOW KICKBACK SAW CHAIN helps significantly reduce kickback or the intensity of kickback, due to specially designed depth gauges and guard links.
- CHAIN BRAKE is a safety feature designed to reduce the possibility of injury due to kickback by stopping a moving saw chain in milliseconds. It is activated by the Chain Brake lever.
- STOP SWITCH immediately stops the engine when tripped. Stop switch must be pushed to ON position to start or restart engine.
- SAFETY TRIGGER prevents accidental acceleration of the engine. Throttle trigger cannot be squeezed unless the safety latch is depressed.
- CHAIN BRAKE LEVER / HAND GUARD protects the operator's left hand in the event it slips off the front handle while saw is running.
- CHAIN CATCHER reduces the danger of injury in the event saw chain breaks or derails during operation. The chain catcher is designed to intercept a whipping chain.



**NOTE:** Study your saw and be familiar with its parts.



**WARNING!** Beware of kickback. Hold chain saw firmly with both hands when using. For your own safety, please read and follow the safety precautions in this manual before attempting to operate your chain saw. Improper use can cause serious injury.



**WARNING!** When using gas tools, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of serious personal injury and/or damage to the unit.

### 3 PACKAGE CONTENT LIST

- Remove all packing materials
- Remove remaining packaging and transit supports (if existing)
- Check the completeness of the packing content
- Check the appliance, the power cord, the power plug and all accessories for transportation damages.
- Keep the packaging materials as far as possible till the end of the warranty period.  
Dispose it into your local waste disposal system afterwards.



**WARNING** Packing materials are no toys! Children must not play with plastic bags! Danger of suffocation!

1 x Gasoline chainsaw 37.2CC - 350mm	1 x bottle for 2-cycle lubricant (empty)
1 x Manual	1 x sparkplug key
1 x chain	1 x round file
1 x bar	1 x small screwdriver
1 x bar sheath	2 x hex key for fastening chain bar



**When parts are missing or damaged, please contact your dealer.**

### 4 SYMBOLS

In this manual and/or on the machine the following symbols are used:

	Wearing of protection against noise advised		Wearing eye protection is advised
	Always wear gloves		Read manual before usage
	Denotes risk of personal injury or damage to the tool.		In accordance with essential applicable safety standards of European directives

### 5 SAFETY

- DO NOT operate a chain saw with one hand! Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may result from one-handed operation. A chain saw is intended for two-handed use.
- DO NOT operate a chain saw when you are fatigued, under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Use safety footwear, snug-fitting clothing, protective gloves, and eye, hearing and head protection devices.
- Use caution when handling fuel. To avoid fire, move the chain saw at least 10 feet (3m) from the fueling point before starting the engine.
- DO NOT allow other persons to be near when starting or cutting with the chain saw. Keep bystanders and animals out of the work area.
- DO NOT start cutting until you have a clear work area, secure footing, and a planned retreat path from the falling tree.
- Keep all parts of your body away from the saw chain when the engine is running.
- Before you start the engine, make sure that the saw chain is not contacting anything.

- Carry the chain saw with the engine stopped the guide bar and saw chain to the rear, and the muffler away from your body.
- DO NOT operate a chain saw that is damaged, improperly adjusted, or not completely and securely assembled. Be sure that the saw chain stops moving when the throttle control trigger is released.
- Shut off the engine before setting the chain saw down.
- Use extreme caution when cutting small size brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.
- Keep the handles dry, clean, and free of oil or fuel mixture.
- Operate the chain saw only in well-ventilated areas.
- DO NOT operate a chain saw in a tree unless you have been specifically trained to do so.
- All chain saw service, other than the items listed in the user manual safety and maintenance instructions should be performed by competent chain saw service personnel.
- When transporting your chain saw, use the appropriate guide bar scabbard.
- DO NOT operate your chain saw near or around flammable liquids or gases whether in or out of doors. An explosion and/or fire may result.
- Do not fill fuel tank, oil tank or lubricate when the engine is running.
- USE THE RIGHT TOOL: Cut wood only. Do not use the chain saw for purposes for which it was not intended. For example, do not use the chain saw for cutting plastic, masonry, or non-building materials.
- The first time user should have practical instruction in the use of chainsaw and the protective equipment from an experienced operator.
- Do not attempt to hold the saw with one hand only. You cannot control reactive forces and you may lose control of the saw, which can result in the skating or bouncing of the bar and chain along the limb or log.
- Never run the chainsaw indoors. Your chainsaw produces poisonous exhaust as soon as the combustible engine is started, which may be colorless and odorless. To use this product can generate dust, mists and fumes containing chemicals known to cause reproductive harm. Be aware of harmful dust, mist (such as saw dust or oil mist from chain lubrication) and protect your self properly.
- Wear gloves and keep your hand warm. Prolonged use of chainsaws exposing the operator to vibrations may produce white finger disease. In order to reduce the risk of white finger disease, please wear gloves and keep your hand warm. If any of the white finger symptoms appear, seek medical advice immediately.
- Drive in the spiked bumper of the chainsaw directly behind the intended hinge and pivot the saw around this point. The spiked bumper rolls against the trunk.
- Only chain, guide bar and spark plug can be replaced by the user himself. Always make sure you replace with correct material as stated in the specifications of the manual.

## 6 KICKBACK SAFETY PRECAUTIONS



KICKBACK may occur when the NOSE or TIP of the guide bar touches an object, or when wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a lightning-fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back toward the operator.

PINCHING the saw chain along the BOTTOM of the guide bar may PULL the saw forward away from the operator.

PINCHING the saw chain along the TOP of the guide bar may PUSH the guide bar rapidly back toward the operator.

Any of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury.

- With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
- Keep a good firm grip on the saw with both hands, the right hand on the rear handle, and the left hand on the front handle, when the engine is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the chain saw handles. A firm grip will help you reduce kickback and maintain control of the saw. Don't let go.
- Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, or any other obstruction which could be hit while you are operating the saw.
- Cut at high engine speeds.
- Do not overreach or cut above shoulder height.
- Follow manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
- Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.



**NOTE: Low-kickback saw chain is a chain that has met the kickback performance.**



**WARNING: Kickback can lead to dangerous loss of control of the chain saw and result in serious or fatal injury to the saw operator or to anyone standing close by. Always be alert. Rotational kickback and pinch-kickback are major chain saw operational dangers and the leading cause of most accidents.**

Beware of:

Rotational kickback (Fig 1)

A = kickback path

B = kickback reaction zone

The push (pinch kickback) and pull reactions (Fig 2)

A = pull

B = solid objects

C = push

## 7 ASSEMBLY



**Note: described actions below may vary slightly depending on model you purchased.**

### 7.1 Tools for assembly

You will need these tools to assemble your chain saw:

- Combination wrench-screwdriver (contained in your user's kit).
- Heavy duty work gloves (user supplied).

### 7.2 Assembly requirements



**Warning: do not start saw engine until unit is properly prepared.**

Your new chain saw will require adjustment of chain, filling the fuel tank with correct fuel mixture and filling the oil tank with chain lubricating oil before the unit is ready for operation.

Read the entire user manual before attempting to operate your unit. Pay particular attention to all safety precautions.

Your user manual is both a reference guide and handbook provided to furnish you with general information to assemble, operate and maintain your saw.

### 7.3 ***Guide bar / saw chain / clutch cover installation***



**Warning: always wear protective gloves when handling chain.**

#### 7.3.1 To install the guide bar

To ensure the bar and chain receive oil, only use the original style bar with the oil passage hole (A) as illustrated above. (fig. 3a)

- Make sure the chain brake lever is pulled back into the disengaged position (fig. 3b)
- Remove the bar retaining nut(s) (B). Remove the chain brake cover (C) by pulling straight out, some force may be required. (fig. 3c).
- Place the slotted end of the guide bar over the bar bolt (F). Slide guide bar behind clutch drum (G) until the guide bar stops (fig. 3d).

#### 7.3.2 To install saw chain:

Always wear heavy duty gloves when handling saw chain or making saw chain adjustments.

- Spread chain out in a loop with cutting edges (1) pointing clockwise (fig. 4a).
- Slip the chain around the sprocket (B) behind the clutch (C). Make sure the links fit between the sprocket teeth (fig. 4b).
- Guide the drive links into the groove (D) and around the end of the bar (fig. 4b).



**Note: the saw chain may droop slightly on the lower part of bar. This is normal.**

- Pull guide bar forward until chain is snug. Ensure all drive links are in the bar groove.
- Install the clutch cover making sure the tang is positioned in the lower hole in the guide bar. Make sure the chain does not slip off of the bar. Install the bar retaining nut hand tight and follow tension adjustment instructions in section saw chain tension adjustment.



**Note: the guide bar retaining nuts are installed only hand tight at this point because saw chain adjustment is required. Follow instructions in section saw chain tension adjustment.**

#### 7.3.3 Saw chain tension adjustment

Proper tension of saw chain is extremely important and must be checked before starting, as well as during any cutting operation.

Taking the time to make needed adjustments to the saw chain will result in improved cutting performance and prolonged chain life.



**Warning: always wear heavy duty gloves when handling saw chain or making saw chain adjustments.**

**7.3.4 To adjust saw chain:**

- Hold nose of guide bar up and turn adjustment screw (16) clockwise to increase chain tension. Turning screw counterclockwise will decrease amount of tension on chain. Ensure the chain fits snugly all the way around the guide bar. (fig 5)
- After making adjustment, and while still holding nose of bar in the uppermost position, tighten the bar retaining nuts securely. Chain has proper tension when it has a snug fit all around and can be pulled around by gloved hand.



**Note: if chain is difficult to rotate on guide bar or if it binds, too much tension has been applied. This requires minor adjustment as follows:**

- Loosen the bar retaining nuts so they are finger tight. Decrease tension by turning the bar adjustment screw counterclockwise slowly. Move chain back and forth on bar. Continue to adjust until chain rotates freely, but fits snugly. Increase tension by turning bar adjustment screw clockwise.
- When saw chain has proper tension, hold nose of bar in the uppermost position and tighten the 2 bar retaining nuts securely.



**Caution: a new saw chain stretches, requiring adjustment after as few as 5 cuts. This is normal with a new chain, and the interval between future adjustments will lengthen quickly.**



**Caution: if saw chain is too loose or too tight, the sprocket, bar, chain, and crankshaft bearings will wear more rapidly. Study fig.6 for information concerning correct cold tension (A), correct warm tension (B), and as a guide for when saw chain needs adjustment (C).**

**7.3.5 Chain brake mechanical test**

Your chain saw is equipped with a chain brake that reduces possibility of injury due to kickback. The brake is activated if pressure is applied against brake lever when, as in the event of kickback, operator's hand strikes the lever. When the brake is actuated, chain movement stops abruptly.



**Warning: the purpose of the chain brake is to reduce the possibility of injury due to kickback; however, it cannot provide the intended measure of protection if the saw is operated carelessly. Always test the chain brake before using your saw and periodically while on the job.**

**7.3.6 To test chain brake:**

- The chain brake is disengaged (chain can move) when brake lever is pulled back and locked. Be sure the chain brake latch is in the off position. (fig. 7a)
- The chain brake is engaged (chain is stopped) when brake lever is in forward position and the chain brake latch is in the on position. You should not be able to move chain. (fig. 7b)



**Note: the brake lever should snap into both positions. If strong resistance is felt, or lever does not move into either position, do not use your saw. Take it immediately to a professional service center for repair.**



**Don't let your motor run in high speed when your chainbrake is activated.**

## 8 FUEL AND LUBRICATION

### 8.1 Fuel

Use regular grade unleaded gasoline mixed with 40:1 custom 2-cycle engine oil for best results. Use mixing ratios in section fuel mixing table below.



**Warning:** never use straight gasoline in your unit. This will cause permanent engine damage and void the manufacturer's warranty for that product. Never use a fuel mixture that has been stored for over 90 days.



**Warning:** 2-cycle lubricant must be a premium grade oil for 2-cycle air cooled engines mixed at a 40:1 ratio. Do not use any 2-cycle oil product with a recommended mixing ratio of 100:1. If insufficient lubrication is the cause of engine damage, it voids the manufacturer's engine warranty.

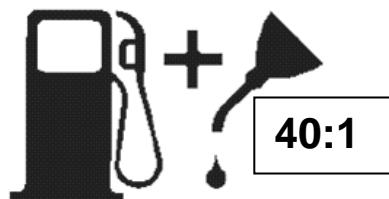
### 8.2 Mixing fuel

Add oil to an approved fuel container followed by the gasoline to allow incoming gasoline to mix with oil. Shake container to ensure thorough mix.



**Warning:** Lack of lubrication voids engine warranty. Gasoline and oil must be mixed at 40:1

#### 8.2.1 Fuel and lubrication symbols



#### 8.2.2 Mixing ratio: 40 parts gasoline to 1 part lubricant

Gasoline liters	1	2	3	4	5
2-cycle oil ml	25	50	75	100	125

#### 8.2.3 Recommended fuels

Some standard petrols are enriched with oxygen-containing compounds such as alcohol or ether to comply with regulations on clean air. The motor is designed to work well on any car petrol, including these enriched petrols, on the condition that the above mixing ratios are observed!

#### 8.2.4 Chain and bar lubrication

Always refill the chain oil tank each time the fuel tank is refilled. We recommend using our replacement chain & bar. Always use good quality chain oil, which contains additives to reduce friction and wear and to assist in the prevention of pitch formation on the bar and chain

## 9 OPERATION

### 9.1 Engine pre start checks (Fig 8)



**WARNING:** Never start or operate the saw unless the bar and chain are properly installed.

- Fill the fuel tank (A) with correct fuel mixture.
- Fill the oil tank (B) with correct chain and bar oil...

### 9.2 Starting a cold engine

- Activate the chain brake (move the hand guard forward and engage it) (Fig 9a)
- To start the saw, push the switch (ON/OFF switch) to the ON (I) position. (Fig. 9b)
- Pull out the choke (A) to the point where it latches in place. (Fig. 9c)
- Press primer bulb 3 to 5 times.
- Place the saw on a firm and level surface. Hold the saw securely with your foot as illustrated. Tug sharply on the starter several times until first firing sound is heard. (Fig. 9d)
- Choke will be turned off automatically when you pull the throttle. (Fig. 9e)
- Forcefully pull the starter until the motor engages. (Fig 9f)
- Slightly press in the throttle (Fig 9g)
- Pull back the brake lever to release the chain brake (Fig 9h)

### 9.3 Warm start

- Activate the chain brake (Fig 9i)
- Set the switch (on/off) to ON(I) position (Fig 9j)
- Forcefully pull the starter until the motor engages (Fig 9k)
- Slightly press down on the throttle (Fig 9l)
- Release the chain brake (Fig 9m)

### 9.4 When engine is saturated with fuel

- Remove the air filter
- Remove the spark plug
- Position the machine in an angle of 45° with the sword upwards
- Pull the starters rope a few times
- Clean the spark plug and place back
- Place back the air filter and start without choke

### 9.5 To stop engine (Fig 9n)

- Release trigger and allow engine to return to idle speed.
- Push the I/O (on/off) switch to O (off) to stop engine.



**Note:** for emergency stopping, simply activate chain brake and switch the I/O (on/off) switch to o (off).

### 9.6 Chain brake operational test

Test the chain brake periodically to ensure proper function.

Perform a chain brake test prior to initial cutting, following extensive cutting, and definitely following any chain brake service.

Test chain brake as follows:

- Place saw on a clear, firm, flat surface.
- Start engine.
- Grasp the rear handle (A) with your right hand (fig. 10).
- With your left hand, hold the front handle (B) [not chain brake lever (C)] firmly (fig. 10).
- Squeeze the throttle trigger to 1/3 throttle, then immediately activate the chain brake lever (C) (fig. 10).



**Warning: activate the chain brake slowly and deliberately. Keep the chain from touching anything; don't let the saw tip forward.**

- Chain should stop abruptly. When it does, immediately release the throttle trigger.



**Warning: if chain does not stop, turn engine off and take your unit to the nearest authorized service center for service.**

- If chain brake functions properly, turn the engine off and return the chain brake to the disengaged position.

### **9.7 Saw chain / bar lubrication**

Adequate lubrication of the saw chain is essential at all times to minimize friction with the guide bar. Never starve the bar and chain of oil. Running the saw with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and cause excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke, bar discoloration or pitch build-up.



**Note: saw chain stretches during use, particularly when it is new, and it will occasionally be necessary to adjust and tighten it. New chain will require adjustment after about 5 minutes of operation.**

### **9.8 Automatic oiler**

Your chain saw is equipped with an automatic clutch driven oiler system. The oiler automatically delivers the proper amount of oil to the bar and chain. As the engine speed increases, so does the oil flow to the bar pad.



**Do not adjust the chain lubrication system unless the motor has been turned off.**

The chain lubrication system has been preset to medium oil flow at the factory. The flow can be adjusted if necessary.

–To adjust the oil flow, turn the adjusting screw at the bottom side of the housing (Fig 11) (19)

–Turning it clockwise reduces the oil flow, while turning it counterclockwise increases the oil.

### **9.9 General cutting instructions**

#### **9.9.1 Felling**

Felling is the term for cutting down a tree. Small trees up to 6-7 inches (15-18cm) in diameter are usually cut in a single cut. Larger trees require notch cuts. Notch cuts determine the direction the tree will fall.

**Felling a tree:**



**Warning: a retreat path (A) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The retreat path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall, as illustrated in fig. 12a**



**Caution: if felling a tree on sloping ground, the chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain, as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.**



**Note:** direction of fall (B) is controlled by the notching cut. Before any cuts are made, consider the location of larger branches and natural lean of the tree to determine the way the tree will fall.



**Warning:** do not cut down a tree during high- or changing winds or if there is a danger to property. Consult a tree professional. Do not cut down a tree if there is a danger of striking utility wires; notify the utility company before making any cuts.

General guidelines for felling trees:

Normally felling consists of 2 main cutting operations, notching (C) and making the felling cut (D). Start making the upper notch cut (C) on the side of the tree facing the felling direction (E). Be sure you don't make the lower cut too deep into the trunk.

The notch (C) should be deep enough to create a hinge (F) of sufficient width and strength. The notch should be wide enough to direct the fall of the tree for as long as possible.



**WARNING:** Never walk in front of a tree that has been notched. Make the felling cut (D) from the other side of the tree and 1.5 - 2.0 inches (3-5 cm) above the edge of the notch (C) (Fig. 12b)

Never saw completely through the trunk. Always leave a hinge. The hinge guides the tree. If the trunk is completely cut through, control over the felling direction is lost.

Insert a wedge or felling lever in the cut well before the tree becomes unstable and starts to move. This will prevent the guide bar from binding in the felling cut if you have misjudged the falling direction. Make sure no bystanders have entered the range of the falling tree before you push it over.



**Warning:** before making the final cut, always recheck the area for bystanders, animals or obstacles.

Felling cut:

- Use wooden or plastic wedges (A) to prevent binding the bar or chain (B) in the cut. Wedges also control felling (fig. 12c)
- When diameter of wood being cut is greater than the bar length, make 2 cuts as shown (fig. 12d).



**WARNING:** As the felling cut gets close to the hinge, the tree should begin to fall. When tree begins to fall, remove saw from cut, stop engine, put chain saw down, and leave area along retreat path (Fig. 12a).

#### 9.9.2 Llimbing

Llimbing a tree is the process of removing the branches from a fallen tree. Do not remove supporting limbs until after the log is bucked (cut) into lengths (Fig. 13).

Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.



**WARNING:** Never cut tree limbs while standing on tree trunk.

### 9.9.3 Bucking

Bucking is cutting a fallen log into lengths. Make sure you have a good footing and stand uphill of the log when cutting on sloping ground. If possible, the log should be supported so that the end to be cut off is not resting on the ground. If the log is supported at both ends and you must cut in the middle, make a downward cut halfway through the log and then make the undercut. This will prevent the log from pinching the bar and chain. Be careful that the chain does not cut into the ground when bucking as this causes rapid dulling of the chain. When bucking on a slope, always stand on the uphill side.

- Log supported along entire length: Cut from top (overbuck), being careful to avoid cutting into the ground (Fig. 14a).
- Log supported on 1 end: First, cut from bottom (underbuck) 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, cut from above (overbuck) to meet first cut and avoid pinching (Fig. 14b).
- Log supported on both ends: First, overbuck 1/3 diameter of log to avoid splintering. Second, underbuck to meet first cut and avoid pinching (Fig. 14c)



**NOTE: The best way to hold a log while bucking is to use a sawhorse. When this is not possible, the log should be raised and supported by the limb stumps or by using supporting logs. Be sure the log being cut is securely supported.**

### 9.9.4 Bucking using a sawhorse

For personal safety and ease of cutting, the correct position for vertical bucking is essential (fig. 15).

Vertical cutting:

- Hold the saw firmly with both hands and keep the saw to the right of your body while cutting.
- Keep the left arm as straight as possible.
- Keep weight on both feet.



**Caution: while the saw is cutting, be sure the chain and bar are being properly lubricated.**

## 10 MAINTENANCE INSTRUCTIONS

All chain saw service, other than items listed here in your user manual maintenance instructions, should be performed by a professional.

### 10.1 Preventive maintenance

A good preventive maintenance program of regular inspection and care will increase life and improve performance of your chain saw. This maintenance checklist is a guide for such a program. Cleaning, adjustment, and parts replacement may be required, under certain conditions, at more frequent intervals than those indicated.

Maintenance checklist		Each use	Hours of Operation
Item	Action	10	20
Screws/nuts/bolts	Inspect/tighten	V	
Air filter	Clean or replace		V
Fuel filter/oil filter	Replace	V	
Spark plug	Clean/adjust/replace	V	
Fuel hoses	Inspect	V	
	Replace as required		
Chain brake components	Inspect	V	
	Replace as required		

### 10.2 Winter maintenance

Your chain saw requires winter maintenance. Please contact your local dealer for this.

It includes the following:

- Replacing spark plug
- Sharpening the chain
- Cleaning of air filter (Replacement if necessary)
- Cleaning of guide bar
- Oil pump check up
- Thorough cleanup
- Fine tuning and testing

### 10.3 Air filter



**Caution: never operate saw without the air filter. Dust and dirt will be drawn into engine and damage it. Keep the air filter clean!**

To clean air filter:

- Remove knob (A) holding air filter cover in place; remove the top cover (B) by loosening the cover retaining screw. Cover will lift off. (fig. 16a)
- Lift the air filter out of air-box (fig. 16b).
- Clean air filter with compressed air. When heavily polluted, wash filter in clean, warm, soapy water. Rinse in clear, cool water. Air dry completely.



**Note: it is advisable to have a supply of spare filters.**

- Install air filter. Install engine / air filter cover. Make sure latch (E) latch (F) and cover fit properly. Tighten the cover retaining knob securely.



**Warning: never perform maintenance when the engine is hot, to avoid any chance of burning hands or fingers.**

**10.4 Fuel filter (Fig. 17)**

- Remove the fuel tank cap.
- Bend a piece of soft wire to from a hook at the end.
- Reach into fuel tank opening and hook fuel line. Carefully pull the fuel line toward the opening until you can reach it with your fingers.



**Note: do not pull hose completely out of tank.**

- Lift filter (A) out of tank.
- Pull filter off with a twisting motion. Discard filter.
- Install new filter. Insert end of filter into tank opening. Make sure filter sits in bottom corner of tank. Use a long screwdriver to aid in filter placement if necessary.
- Fill tank with fresh fuel / oil mixture. See section fuel and lubrication. Install fuel cap.

**10.5 Spark plug**

**Note: for efficient operation of saw engine, spark plug must be kept clean and properly gapped.**

- Push stop switch down.
- Remove knob (A) holding air filter cover in place; remove the top cover (B) by loosening the cover retaining screw. Cover will lift off. (fig. 18a)
- Disconnect the wire connector (C) from the spark plug (D) by pulling and twisting at the same time (fig. 18b).
- Remove spark plug with spark plug socket wrench.



**DO NOT USE ANY OTHER TOOL**

- Check electrode gaps with wire feeler gauge and set gaps to .025" (.635mm) if necessary.
- Reinstall a new spark plug.



**Note: a resistor spark plug must be used for replacement.**

**Note: this spark ignition system meets all requirements of the interference-causing equipment regulations.**

**11 CLEANING AND MAINTENANCE****11.1 Sprocket tip lubrication:**

**Caution: the sprocket tip on your new saw has been pre-lubricated at the factory. Failure to lubricate the guide bar sprocket tip as explained below will result in poor performance and seizure, voiding the manufacturer's warranty.**

Lubrication of the sprocket tip is recommended after 25 hours of use or once a week, whichever occurs first. Always thoroughly clean guide bar sprocket tip before lubrication.

Tools for lubrication:

The lube gun (optional) is recommended for applying grease to the guide bar sprocket tip. The lube gun is equipped with a needle nose tip which is necessary for the efficient application of grease to the sprocket tip.

To lubricate sprocket tip:



**Warning: wear heavy duty work gloves when handling the bar and chain.**

- Press the stop switch down.



**Note: it is not necessary to remove the saw chain to lubricate the guide bar sprocket tip. Lubrication can be done on the job.**

- Clean the guide bar sprocket tip.
- Using the lube gun (optional), insert needle nose into the lubrication hole and inject grease until it appears at outside edge of sprocket tip (fig. 19).
- Rotate saw chain by hand. Repeat lubrication procedure until the entire sprocket tip has been greased.

### **11.2 Guide bar maintenance:**

Most guide bar problems can be prevented merely by keeping the chain saw well maintained. Insufficient guide bar lubrication and operating the saw with chain that is too tight will contribute to rapid bar wear. To help minimize bar wear, the following guide bar maintenance procedures are recommended.



**Warning: always wear protective gloves during maintenance operations. Do not carry out maintenance when the engine is hot.**

### **11.3 Chain sharpening:**

For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened by the nearest professional service center. If you feel comfortable sharpening your own saw chain, special tools are available from the professional service center.

Chain sharpening requires special tools to ensure that cutters are sharpened at the correct angle and depth. For the inexperienced chain saw user, we recommend that the saw chain be professionally sharpened by the nearest professional service center. For non-experienced users of the chain saw, we recommend to have the chain sharpened by a specialist in any authorized service.



**Warning: when having wrong sharpened chain, there may occur a higher danger of kickback.**

- To sharpen the saw chain, use the suitable sharpening tools:
  - round chain file
  - file leading
  - chain measuring caliber.

These tools can be bought in any specialized stores.

- To gain well shaped sawdust particles, use sharp chain. If there appears wooden powder, you must sharpen the saw chain.



**Warning: all cutting teeth must be similarly long. Different length of the teeth can cause rough run of the chain or its rupture, as well.**

- Minimum length of the teeth must be 4mm. If they are shorter, remove the saw chain.
- Angles, which the teeth are under, must be followed.
- To sharpen the chain basically, make 2 to 3 pulls of the file from the inside out.



**Warning:** after 3 to 4 of your sharpening of the cutting teeth, have the saw chain sharpened in any authorized service. They will sharpen the depth limiter as well, which provides the distance.

#### Chain sharpening

The pitch of the chain (fig. 20) depends on the model.

	POWEG2010
Pitch	9.525 mm (3/8")
Gauge	1.27 mm (0.05")

Sharpen the chain using protective gloves and a round file of ø5/32" (4mm).

Always sharpen the cutters only with outward strokes (fig.21) observing the values given in fig. 20. After sharpening, the cutting links must all have the same width and length.



**Warning:** a sharp chain produces well-defined chips. When your chain starts to produce sawdust, it is time to sharpen.

After every 3-4 times the cutters have been sharpened you need to check the height of the depth gauges and, if necessary, lower them using the flat file and template supplied optional, then round off the front corner. (Fig. 22)



**WARNING:** Proper adjustment of the depth gauge is as important as proper sharpening of the chain.

#### 11.4 Guide bar

The bar should be reversed every 8 working hours to ensure uniform wear. Keep the bar groove and lubrication hole clean using a bar groove cleaner (optional). (fig. 23) check the bar rails frequently for wear.



**Warning:** never mount a new chain on a worn sprocket or self-aligning ring.

Oil passages - oil passages on the bar should be cleaned to ensure proper lubrication of the bar and chain during operation.



**Note:** the condition of the oil passages can be easily checked. If the passages are clear, the chain will automatically give off a spray of oil within seconds of starting the saw. Your saw is equipped with an automatic oiler system.

#### 11.5 Chain maintenance

##### Chain tension:

Check the chain tension frequently and adjust as often as necessary to keep the chain snug on the bar, but loose enough to be pulled around by hand.

##### Breaking in a new saw chain:

A new chain and bar will need chain readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the break-in period, and the interval between future adjustments will begin to lengthen quickly.



**Warning:** never have more than 3 links removed from a loop of chain. This could cause damage to the sprocket.

**Chain lubrication:**

Always make sure the automatic oiler system is working properly. Keep the oil tank filled with good quality chain, bar and chain oil.

Adequate lubrication of the bar and chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar.

Never starve the bar and chain of lubricating oil. Running the saw dry or with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and lead to excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke or bar discoloration.

**12 TECHNICAL DATA**

Model:	POWEG2010
Engine displacement	37.2 CC
Max .Shaft brake power	1.2 kW
Bar size	350mm
Chain pitch	9.525mm (3/8")
Chain gauge	1.27mm (0.05")
Idle speed (max)	3000 min-1
Recommended max. Speed, With cutting attachment	10500 min-1
Fuel capacity	310 ml
Anti vibration	Yes
Oil capacity	210 ml
Chain brake	Yes

**13 NOISE**

Noise values measured according to relevant standard. (K=3)

Acoustic pressure level LpA	97 dB(A)
Acoustic power level LwA	110 dB(A)



**ATTENTION! Wear hearing protection when sound pressure is over 85 dB(A)**

aw (Vibration)

5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

**14 STORING A CHAIN SAW**

Caution: never store a chain saw for longer than 30 days without performing the following procedures. Storing a chain saw for longer than 30 days requires storage maintenance. Unless the storage instructions are followed, fuel remaining in the carburetor will evaporate, leaving gum-like deposits. This could lead to difficult starting and result in costly repairs.

- Remove the fuel tank cap slowly to release any pressure in tank. Carefully drain the fuel tank.
- Start the engine and let it run until the unit stops to remove fuel from carburetor.
- Allow the engine to cool (approx. 5 minutes).
- Using a spark plug wrench, remove the spark plug.
- Pour 1 teaspoon of clean 2-cycle oil into the combustion chamber. Pull starter rope slowly several times to coat internal components. Replace spark plug. (Fig.24)



**Note: store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc.**

Removing a unit from storage

- Remove spark plug.
- Pull starter rope briskly to clear excess oil from combustion chamber.
- Clean and gap spark plug or install a new spark plug with proper gap.
- Prepare unit for operation.
- Fill fuel tank with proper fuel / oil mixture. See fuel and lubrication section

## 15 TROUBLE SHOOTING

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
Unit won't start or starts but will not run.	Incorrect starting procedures. Incorrect carburetor mixture adjustment setting. Fouled spark plug. Empty fuel tank. Primer bulb was not pressed enough.	Follow instructions in the user manual. Have carburetor adjusted by an authorized service center. Clean/gap or replace plug. Fill fuel tank with properly mixed fuel.
Unit starts, but engine has low power.	Fuel filter is plugged. Incorrect lever position. Dirty spark arrestor screen. Dirty air filter. Incorrect carburetor mixture adjustment setting service dealer.	Replace the fuel filter. Move to run position. Replace spark arrestor screen. Remove, clean and reinstall filter. Have carburetor adjusted by an authorized service center.
Engine hesitates.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting. Air filter is plugged. Old or improperly mixed fuel.	Have carburetor adjusted by an authorized service center. Replace or clean the air filter. Drain gas tank/add fresh fuel mixture.
No power under load.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting. Old or improperly mixed fuel. Air filter is plugged. Fouled spark plug.	Have carburetor adjusted by an authorized service center. Drain gas tank (see storage)/add fresh fuel mixture. Replace or clean the air filter. Replace or clean the spark plug.
Runs erratically.	Incorrectly gapped spark plug. Plugged spark arrestor. Dirty air filter.	Clean/gap or replace plug. Clean or replace spark arrestor. Clean or replace air filter.
Smokes excessively.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting. Incorrect fuel mixture.	Have carburetor adjusted by an authorized service center. Use properly mixed fuel (40:1 mixture).

**16 WARRANTY**

- This warranty covers all material or production flaws excluding : batteries, chargers, defective parts subject to normal wear & tear such as bearings, brushes, cables, and plugs, or accessories such as drills, drill bits, saw blades, etc. ; damage or defects resulting from maltreatment, accidents or alterations; nor the cost of transportation.
- Damage and/or defects resulting from inappropriate use also do not fall under the warranty provisions.
- We also disclaim all liability for any bodily injury resulting from inappropriate use of the tool.
- Repairs may only be carried out by an authorised customer service centre for Powerplus tools.
- You can always obtain more information at the number 00 32 3 292 92 90.
- Any transportation costs shall always be borne by the customer, unless agreed otherwise in writing.
- At the same time, no claim can be made on the warranty if the damage of the device is the result of negligent maintenance or overload.
- Definitely excluded from the warranty is damage resulting from fluid permeation, excessive dust penetration, intentional damage (on purpose or by gross carelessness), inappropriate usage (use for purposes for which the device is not suitable), incompetent usage (e.g. not following the instructions given in the manual), inexpert assembly, lightning strike, erroneous net voltage. This list is not exhaustive.
- Acceptance of claims under warranty can never lead to the prolongation of the warranty period nor commencement of a new warranty period in case of a device replacement.
- Devices or parts which are replaced under the warranty therefore remain the property of Varo NV.
- We reserve the right to reject a claim whenever the purchase cannot be verified or when it is clear that the product has not been properly maintained. (Clean ventilation slots, carbon brushes serviced regularly, etc.).
- Your purchase receipt must be kept as proof of date of purchase.
- Your appliance must be returned undismantled to your dealer in an acceptably clean state, (in its original blow-moulded case if applicable to the unit), accompanied by proof of purchase.

**17 ENVIRONMENT**

Should your machine need replacement after extended use, do not put it in the domestic waste but dispose of it in an environmentally safe way.

## 18 DECLARATION OF CONFORMITY



**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** - Joseph Van Instraat 9 - BE2350 Lier - BELGIUM,  
solely declares that,

product: Gasoline chainsaw 37.2CC 350mm  
trade mark: PowerPlus  
model: POWEG2010

is in conformity with the essential requirements and other relevant provisions of the applicable European Directives/Regulations, based on the application of European harmonized standards. Any unauthorized modification of the apparatus voids this declaration.

European Directives/Regulations (including, if applicable, their amendments up to the date of signature);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU		LwA	
2000/14/EC	Annex V	Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

European harmonized standards (including, if applicable, their amendments up to the date of signature);

EN ISO 11681-1 : 2022  
EN ISO 14982 : 2009

Keeper of the Technical Documentation : Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

The undersigned acts on behalf of the company CEO,

Philippe Vankerkhove  
Certification manager  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG .....	3
2	BESCHREIBUNG DER TEILE (ABB. A).....	3
3	VERZEICHNIS DES VERPACKUNGSHINHALTS .....	4
4	SYMBOLE .....	4
5	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE .....	4
6	VORSICHTSMASSNAHMEN GEGEN RÜCKSCHLÄGE .....	6
7	ZUSAMMENBAU .....	7
7.1	<i>Werkzeug für den Zusammenbau.....</i>	7
7.2	<i>Voraussetzungen für den Zusammenbau .....</i>	7
7.3	<i>Anbringen der Leitschiene/Sägekette/Kupplungsabdeckung .....</i>	7
7.3.1	<u>Anbringen der Leit- oder Führungsschiene .....</u>	7
7.3.2	<u>Anbringen der Sägekette .....</u>	8
7.3.3	<u>Einstellen der Kettenspannung .....</u>	8
7.3.4	<u>Einstellen Der Sägekette: .....</u>	8
7.3.5	<u>Mechanischer Test der Kettenbremse.....</u>	9
7.3.6	<u>Prüfen der Kettenbremse.....</u>	9
8	KRAFTSTOFF UND ÖL .....	9
8.1	<i>Kraftstoff .....</i>	9
8.2	<i>Kraftstoffmischung.....</i>	10
8.2.1	<u>Kraftstoff und Ölén .....</u>	10
8.2.2	<u>Tabelle für Kraftstoffmischung .....</u>	10
8.2.3	<u>Empfohlene Kraftstoffe .....</u>	10
8.2.4	<u>Ölen der Kette und des Lagers .....</u>	10
9	BEDIENUNG .....	11
9.1	<i>Prüfungen vor dem Anlassen des Motors (Abb.8).....</i>	11
9.2	<i>Kaltstart.....</i>	11
9.3	<i>Warmstart.....</i>	11
9.4	<i>Wenn der Motor mit Kraftstoff übersättigt ist.....</i>	11
9.5	<i>Anhalten Des Motors (Abb. 9n).....</i>	11
9.6	<i>Betriebstest der Kettenbremse.....</i>	11
9.7	<i>Ölen der Sägekette / Führungsschiene .....</i>	12

<b>9.8</b>	<i>Automatisches Ölungssystem</i> .....	12
<b>9.9</b>	<i>Allgemeine Anleitungen Zum Schneiden</i> .....	12
<b>9.9.1</b>	<i>Fällen</i> .....	12
<b>9.9.2</b>	<i>Entfernen Von Zweigen</i> .....	14
<b>9.9.3</b>	<i>Zuschneiden Der Länge</i> .....	14
<b>9.9.4</b>	<i>Zuschneiden Der Länge Auf Dem Sägebock</i> .....	14
<b>10</b>	<b>WARTUNG</b> .....	15
<b>10.1</b>	<i>Vorbeugende Wartung</i> .....	15
<b>10.2</b>	<i>Winterwartung</i> .....	15
<b>10.3</b>	<i>Luftfilter</i> .....	15
<b>10.4</b>	<i>Treibstoff-Filter (Abb. 17)</i> .....	16
<b>10.5</b>	<i>Zündkerze</i> .....	16
<b>11</b>	<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	17
<b>11.1</b>	<i>Zähnung der Leitschiene ölen:</i> .....	17
<b>11.2</b>	<i>Wartung Der Leitschiene:</i> .....	17
<b>11.3</b>	<i>Schärfen Der Kette:</i> .....	17
<b>11.4</b>	<i>Leitschiene</i> .....	18
<b>11.5</b>	<i>Wartung Der Kette</i> .....	19
<b>12</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	19
<b>13</b>	<b>SCHALLEMISSION</b> .....	20
<b>14</b>	<b>VERSTAUEN DER KETTENSÄGE</b> .....	20
<b>15</b>	<b>FEHLERSUCHE</b> .....	21
<b>16</b>	<b>GARANTIE</b> .....	22
<b>17</b>	<b>UMWELT</b> .....	22
<b>18</b>	<b>KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> .....	23

# BENZIN KETTENSÄGE 37.2CCM 14"

## POWEG2010

### 1 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Diese Modelle sind für den gelegentlichen Einsatz durch Hauseigentümer, Landhausbewohner und Camper ausgelegt, und sie dienen für alle allgemeine Arbeiten, z.B. Roden, Beschneiden, Brennholz schneiden usw. Sie sind nicht für längere Arbeiten vorgesehen. Bei längeren Arbeiten kann es auf Grund von Vibrationen in den Händen des Bedieners zu Kreislaufstörungen kommen. Nicht für den professionellen Einsatz geeignet.



**WARNHINWEIS!** Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Geräts zu Ihrer eigenen Sicherheit dieses Handbuch und die allgemeinen Sicherheitshinweise gründlich durch. Wenn Sie das Gerät Dritten überlassen, legen Sie diese Anweisung immer bei.

### 2 BESCHREIBUNG DER TEILE (ABB. A)

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Sägekette                             | 11. Abdeckung des Sägeblatts   |
| 2. Leitschiene oder Führungsschiene      | 12. Krallenanschlag (Dorn)     |
| 3. Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz | 13. Schienenbefestigungsmutter |
| 4. Vorderer Griff                        | 14. Luftfilter-Abdeckung       |
| 5. Startergriff                          | 15. Choke-Hebel                |
| 6. Aus-Schalter                          | 16. Kettenspannschraube        |
| 7. Schutzschalter                        | 17. Kettenfänger               |
| 8. Hinterer Griff /Start-Fußeinschub     | 18. Gas-/Regelhebel            |
| 9. Deckel des Öltanks                    | 19. Einstellschraube Ölzuflur  |
| 10. Deckel des Kraftstofftanks           | 20. Einspritzpumpe             |
- Die SÄGEKETTE MIT GERINGEM RÜCKSCHLAG hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen, Rückschläge oder deren Wirkung abzufangen.
  - Die KETTENBREMSE ist eine Sicherheitsfunktion zur Verringerung der Verletzungsgefahr aufgrund von Rückschlägen, indem eine laufende Säge in Millisekunden angehalten wird. Die Bremse wird mit dem Kettenbremshebel aktiviert.
  - Der AUS-SCHALTER schaltet die Maschine sofort nach seiner Betätigung aus. Um den Motor anzulassen oder neu zu starten, muss der Aus-Schalter auf ON (EIN) stehen.
  - Der SCHUTZSCHALTER beugt einer unbeabsichtigten Motorbeschleunigung vor. Der Gashebel kann erst betätigt werden, nachdem der Schutzhebel gedrückt wurde.
  - Der KETTENBREMSEHEBEL/HANDSCHUTZ schützt die linke Hand des Benutzers, sollte sie bei laufender Säge vom vorderen Griff abrutschen.
  - Der KETTENFÄNGER verringert die Gefahr von Verletzungen, sollte die Sägekette bei laufendem Motor reißen oder abrutschen. Der Kettenfänger soll eine um sich schlagende Kette auffangen.



**Wichtiger Hinweis! Machen Sie sich mit der Säge und ihren Teilen vertraut.**



**WARNHINWEIS:** Schützen Sie sich vor Rückschlägen. Halten Sie die Kettensäge während des Gebrauchs mit beiden Händen fest. Lesen und befolgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung, bevor Sie die Kettensäge in Betrieb nehmen. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann schwere Verletzungen verursachen.



**WARNHINWEIS:** Bei der Arbeit mit kraftstoffbetriebenen Geräten müssen immer die nachstehenden Grundregeln beachtet werden, um das Risiko von Verletzungen und/oder Schäden am Gerät zu verringern.

### 3 VERZEICHNIS DES VERPACKUNGSSINHALTS

- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial.
- Entfernen Sie Verpackungs-/ und Transportsicherungen (falls vorhanden).
- Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Kontrollieren Sie das Gerät, das Netzkabel, den Netzstecker und die Zubehörteile auf Transportschäden.
- Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf. Danach entsorgen Sie sie bitte umweltgerecht.



**WARNHINWEIS:** Verpackungsmaterial ist kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln spielen! Es besteht Erstickungsgefahr!

1x Benzin Kettensäge 37.2 ccm - 500mm  
1 x Gebrauchsanweisung  
1 x Kette  
1 x Sägeblatt (Kettenführung)  
1 x Schutzhülle für Sägeblatt  
1 x Flasche für 2-Takt-Mischöl (leer)

1 x Zündkerzenschlüssel  
1 x Rundfeile  
1 x kleiner Schraubenzieher  
2 x Sechskantschlüssel für die Befestigung des Sägeblatts (Kettenführung)



**Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.**

### 4 SYMBOLE

In dieser Anleitung und/oder auf dem Gerät werden folgende Symbole verwendet:

	Das Tragen eines Ohrenschutzes wird empfohlen.		Das Tragen einer Schutzbrille wird empfohlen.
	Schutzhandschuhe tragen.		Vor Gebrauch Bedienungsanleitung lesen.
	Achtung: Verletzungsgefahr oder mögliche Beschädigung des Elektrowerkzeugs.		Übereinstimmung mit den jeweils maßgeblichen EU-Sicherheitsrichtlinien.

### 5 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Arbeiten Sie mit der Säge NICHT einhändig! Andernfalls besteht die Gefahr, dass Bediener, Helfer oder Zuschauer verletzt werden können. Eine Kettensäge ist für einen zweihändigen Betrieb ausgelegt.
- Arbeiten Sie mit der Säge NICHT, wenn Sie müde oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe, eng anliegende Kleidung, hochfeste Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Ohrenschützer und einen Kopfschutz.
- Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Kraftstoff. Starten Sie die Säge im Abstand von mindestens 3 m von der Stelle des Betankens, um Feuer zu vermeiden.

- Wenn Sie die Kettensäge starten oder mit ihr schneiden, dürfen sich KEINE anderen Personen in der Nähe aufhalten. Verwehren Sie Zuschauern und Tieren den Zutritt zum Arbeitsbereich.
- Schneiden Sie ERST dann, wenn der Arbeitsbereich gesäubert ist, Sie einen sicheren Stand haben und einen Rückzugsweg vom fallenden Baum eingeplant haben.
- Wenn der Motor läuft, müssen alle Körperteile von der Kettensäge wegzeigen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen der Kettensäge, dass sie keine Gegenstände berührt.
- Tragen Sie die Kettensäge nur, wenn der Motor angehalten hat, die Leitschiene und die Kette sich hinten befinden, und der Auspuff von Ihrem Körper weg weist.
- Nehmen Sie KEINE Kettensäge in Betrieb, die beschädigt, falsch eingestellt oder unvollständig bzw. nicht sicher montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Kettensäge anhält, wenn der Auslöser losgelassen wird.
- Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie die Kettensäge absetzen.
- Seien Sie beim Schneiden kleiner Büsche und Pflanzen äußerst vorsichtig, denn das dünne Astwerk kann sich in der Säge verfangen und in Ihre Richtung schlagen, oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Achten Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes auf einen möglichen Rückschlag, wenn die Spannung des Holzes plötzlich nachlässt.
- Achten Sie darauf, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Öl oder Kraftstoffgemisch sind.
- Arbeiten Sie mit der Kettensäge nur an gut belüfteten Orten.
- Schneiden Sie mit der Kettensäge KEINEN Baum, außer Sie besitzen eine entsprechende Ausbildung.
- Die gesamte Wartung der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebenen Punkten, darf nur vom Kundendienst für Kettensägen ausgeführt werden.
- Bringen Sie vor dem Transport der Kettensäge die Schutzhülle für die Leitschiene an.
- Arbeiten Sie mit der Kettensäge NICHT neben oder im Umfeld von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen, weder in Außen- noch in Innenräumen. Es besteht dabei Explosions- und/oder Brandgefahr.
- Füllen Sie keinen Kraftstoff, Öl oder Schmierstoff ein, wenn die Kettensäge läuft.
- NUR GEEIGNETES SÄGEMATERIAL VERWENDEN: Schneiden Sie nur Holz. Verwenden Sie die Kettensäge nicht für Arbeiten, für die sie ungeeignet ist. Schneiden Sie mit der Kettensäge z.B. kein Plastik, Stein oder Materialien, die nicht beim Bauen verwendet werden.
- Anfänger müssen sich von erfahrenen Bedienern im Umgang mit der Kettensäge und der Schutzausrüstung unterweisen lassen.
- Versuchen Sie nicht, die Säge mit nur einer Hand zu halten. Sie können die entstehenden Kräfte nicht kontrollieren und verlieren vielleicht die Kontrolle über die Säge, was ein Rutschen oder Springen des Sägeblatts und der Säge entlang der Äste oder des Holzes zur Folge haben kann.
- Betreiben Sie die Kettensäge niemals in geschlossenen Räumen. Ihre Kettensäge erzeugt giftige Abgase, welche möglicherweise unsichtbar und geruchlos sind, sobald der Verbrennungsmotor gestartet ist. Die Nutzung des Geräts kann Staub, Dunst und Dämpfe erzeugen, die Chemikalien enthalten, von denen man weiß, dass sie schwere Schäden verursachen können. Seien Sie sich immer der Gefährdung durch schädlichem Staub, Dunst und Dämpfe bewusst (wie z.B. Sägestaub oder Schmieröldampfe), und schützen Sie sich entsprechend.

- Tragen Sie hochfeste Schutzhandschuhe, und halten Sie Ihre Hände warm. Die längere Benutzung der Kettensäge setzt den Bediener Schwingungen aus, welche möglicherweise zu einem Weißfingersyndrom führen. Um das Risiko eines Weißfingersyndroms zu verringern, tragen Sie bitte hochfeste Schutzhandschuhe, und halten Sie Ihre Hand warm. Wenn eines der Symptome des Weißfingersyndroms (weiße Finger durch mangelnde Durchblutung aufgrund von Vibrationen) auftritt, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Rammen Sie den Krallenanschlag der Kettensäge direkt hinter den beabsichtigten Anschlagspunkt, und lassen Sie die Säge sich um diesen Punkt drehen. Der Krallenanschlag rollt entgegen dem Stamm.
- Lediglich die Kette, das Sägeblatt und die Zündkerze dürfen vom Benutzer selbst ausgetauscht werden. Vergewissern Sie sich stets, dass Sie als Ersatz das richtige, in den Spezifikationen der Betriebsanleitung angegebene Material verwenden.

## 6 VORSICHTSMASSNAHMEN GEGEN RÜCKSCHLÄGE



Ein Rückschlag kann auftreten, wenn die Nase oder die Spitze der Leitschiene (am Sägeblatt) einen Gegenstand berührt, oder wenn das Holz die Kettensäge im Schnitt einklemmt. Wenn die Schienenspitze Kontakt mit einem Gegenstand bekommt, kann die Leitschiene blitzschnell nach oben und zurück zum Bediener schlagen.

Klemmt die Kettensäge längs der Unterkante der Leitschiene, kann die Säge vom Bediener weg nach vorne gezogen werden. Klemmt die Kettensäge längs der Oberkante der Leitschiene, kann sie schnell zurück zum Bediener schlagen. In beiden Fällen können Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich dabei schwer verletzen.

- Ein grundlegendes Verständnis von Rückschlägen kann das Überraschungsmoment verringern oder ganz ausschließen. Plötzlich eintretende Ereignisse tragen zu Unfällen bei.
- Halten Sie die Säge bei laufendem Motor mit beiden Händen gut fest, wobei die rechte Hand den hinteren Griff und die linke Hand den vorderen Griff festhält. Daumen und Finger müssen die Griffe der Kettensäge fest umschließen. Ein fester Griff hilft Ihnen, Rückschläge abzufangen und die Kontrolle über die Säge zu behalten. Lassen Sie nicht los.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem Sie schneiden, frei von Hindernissen ist. Die Spitze der Leitschiene darf beim Schneiden mit der Säge keinen Baumstamm, Zweig oder Ähnliches berühren.
- Schneiden Sie mit hoher Motorgeschwindigkeit.
- Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorn, und schneiden Sie nicht oberhalb Ihrer Schulterhöhe.
- Schärfen und warten Sie die Kettensäge gemäß den Anweisungen des Herstellers.
- Verwenden Sie als Ersatz nur Schienen und Ketten, die vom Hersteller genehmigt sind.



**Hinweis: Eine Low-Kick-Back-Kette ist eine Kette, die für geringen Rückschlag ausgelegt ist.**



**Warnhinweis: Rückschläge können zu einem gefährlichen Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen, was schwere Verletzungen beim Bediener oder bei einer in der Nähe stehenden Person verursachen kann. Seien Sie immer wachsam. Rückschläge auf Grund der Kettendrehung oder einer eingeklemmten Säge sind die Hauptgefahren einer Kettensäge und die Hauptursache der meisten Unfälle.**

Achten Sie auf:

Dreh-Rückschlag (Abb. 1)

A = Rückschlagweg

B = Rückschlag-Reaktionszone

Stoß- und Klemmrückschlag und Zugreaktionen (Abb. 2)

A = Ziehen

B = feste Gegenstände

C = Stoßen

## 7 ZUSAMMENBAU



**HINWEIS:** Die nachstehend beschriebenen Vorgänge können je nach dem von Ihnen erworbenen Modell leicht abweichen.

### 7.1 Werkzeug für den Zusammenbau

Sie benötigen folgendes Werkzeug, um die Kettensäge zusammenzubauen:

- Kombination von Ring-/Maulschlüssel und Schraubenzieher (im Benutzerset enthalten).
- Hochfeste Schutzhandschuhe (eigenes Material des Benutzers).

### 7.2 Voraussetzungen für den Zusammenbau



**Warnhinweis:** Starten Sie den Motor der Säge erst, wenn die Säge ordnungsgemäß fertig montiert ist.

Bei der neuen Kettensäge muss die Kette nachgestellt, der Kraftstofftank mit der richtigen Kraftstoffmischung aufgefüllt, und der Öltank mit Öl für die Kettenshmierung aufgefüllt werden, bevor die Säge in Betrieb genommen werden darf.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Säge arbeiten.

Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitsmaßnahmen.

Diese Bedienungsanleitung ist sowohl eine Anleitung als auch ein Handbuch, das allgemeine Informationen über den Zusammenbau, den Betrieb und die Wartung der Säge enthält.

### 7.3 Anbringen der Leitschiene/Sägekette/Kupplungsabdeckung



**Warnhinweis:** Tragen Sie beim Umgang mit der Kette immer hochfeste Schutzhandschuhe.

#### 7.3.1 Anbringen der Leit- oder Führungsschiene

Damit die Schiene und die Kette mit Öl versorgt werden, verwenden Sie nur die Originalschiene mit Öldurchlass (A), siehe oben (Abb. 3a).

- Stellen Sie sicher, dass der Kettenbremshebel auf die Position entkuppelt zurückgestellt ist (Abb. 3b).
- Entfernen Sie die Schienenbefestigungsmuttern (B). Nehmen Sie die Kupplungsabdeckung (C) durch Ziehen gerade ab. Dabei kann ein gewisser Kraftaufwand erforderlich sein (Abb. 3c).
- Legen Sie das gekerbt Ende der Leitschiene über den Schienenbolzen (F). Schieben Sie die Leitschiene hinter die Kupplungstrommel (G), bis die Leitschiene arretiert (Abb. 3d).

7.3.2 Anbringen der Sägekette

**Warnhinweis:** Tragen Sie beim Umgang mit der Sägekette oder beim Justieren der Kette immer hochfeste Schutzhandschuhe.

- Breiten Sie die Kette in einem Kreisbogen aus, wobei die Schneidkanten (A) im Uhrzeigersinn (Abb. 4a) angeordnet sind.
- Legen Sie die Kette um das Zahnrad (B) hinter der Kupplung (C). Beachten Sie, dass die Kettenglieder zwischen den Zähnen des Zahnrads eingelegt sein müssen (Abb. 4b).
- Legen Sie die Antriebsglieder in die Nut (D) und um das Ende der Schiene ein (Abb. 4b).



**HINWEIS:** Die Sägekette kann am unteren Teil der Schiene etwas durchhängen. Dies ist normal.

- Ziehen Sie die Leitschiene nach vorn, bis die Kette passend anliegt. Vergewissern Sie sich, dass sich alle Kettenglieder in der Nut der Kettenstange befinden.
- Bringen Sie die Kupplungsabdeckung wieder an. Achten Sie dabei darauf, dass die Gabel in der unteren Öffnung der Kettenstange sitzt. Die Kette darf nicht von der Kettenstange abrutschen können. Den gezähnten Kamm wieder anbringen. Die Schienenbefestigungsmutter handfest anziehen, und dann die Spannung der Kette gemäß den Anweisungen im Kapitel über das Einstellen der Kettenspannung einstellen.



**HINWEIS:** Die Schienenbefestigungsmuttern werden bis jetzt nur handfest angezogen, da die Spannung der Sägekette noch eingestellt werden muss. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt über das Einstellen der Kettenspannung.

7.3.3 Einstellen der Kettenspannung

Die richtige Spannung der Sägekette ist äußerst wichtig und muss vor dem Starten und zwischen allen Sägearbeiten überprüft werden. Wenn Sie sich die Zeit nehmen, die Sägekette ordnungsgemäß einzustellen, können Sie bessere Schnitte ausführen und die Lebenszeit der Kette verlängert sich.



**WARNHINWEIS!** Tragen Sie bei allen Arbeiten an der Sägekette immer hochfeste Schutzhandschuhe.

7.3.4 Einstellen Der Sägekette:

- Halten Sie die Spitze der Leitschiene nach oben, und drehen Sie die Kettenspannschraube (16) IM UHRZEIGERSINN, um die Spannung der Kette zu erhöhen. Drehen Sie die Schraube ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN, lockert sich die Spannung der Kette. Prüfen Sie, ob die Kette ganz um die Leitschiene angelegt ist (Abb. 5).
- Nach dem Justieren, die Spitze der Schiene ist weiterhin oben, ziehen Sie die Schienenbefestigungsmuttern fest an. Die Kette ist dann richtig gespannt, wenn sie eng anliegt und sich mit der behandschuhten Hand ganz herumziehen lässt.



**HINWEIS:** Wenn die Kette sich nur schwer um die Leitschiene drehen lässt oder wenn sie blockiert, ist sie zu straff gespannt. Nehmen Sie folgende, kleine Einstellungen vor:

- Lösen Sie die 2 Schienenbefestigungsmuttern, bis sie nur noch fingerfest sind. Lockern Sie die Spannung durch langsames Drehen der Kettenspannschraube ENTGEGEN DEM UHRZEIGERSINN. Ziehen Sie die Kette auf der Schiene vor und zurück. Tun Sie dies, bis die Kette sich reibungslös bewegen lässt, aber dennoch eng anliegt. Erhöhen Sie die Spannung, indem Sie die Kettenspannschraube IM UHRZEIGERSINN drehen.
- Wenn die Sägekette richtig gespannt ist, halten Sie die Spitze der Schiene ganz oben, und ziehen Sie die 2 Schienenbefestigungsmuttern wieder voll an.



**VORSICHT:** Eine neue Sägekette dehnt sich, so dass sie nach ca. 5 Schnitten nachgestellt werden muss. Dies ist bei neuen Ketten normal, und das Intervall künftiger Einstellungen wird dann länger.



**VORSICHT:** Wenn die Sägekette ZU LOCKER oder ZU STRAFF ist, nutzen sich die Zähne, die Schiene, die Kette und das Kurbelwellenlager schneller ab. Abb. 6 zeigt die richtige kalte Spannung (A) und warme Spannung (B), und sie dient als Anleitung für weitere Einstellungen der Sägekette (C).

### 7.3.5 Mechanischer Test der Kettenbremse

Die Kettenäge ist mit einer Kettenbremse versehen, die die Gefahr von Verletzungen auf Grund von Rückschlägen verringert. Die Bremse wird aktiviert, indem Druck auf den Bremshebel ausgeübt wird, und wenn, z.B. bei einem Rückschlag, die Hand des Bedieners auf den Hebel schlägt. Beim Aktivieren der Bremse hält die Kette abrupt an.



**Warnhinweis!** Die Kettenbremse hat zwar den Zweck, eine Verletzungsgefahr auf Grund von Rückschlag zu verringern; sie kann jedoch keinen angemessenen Schutz bieten, wenn mit der Säge sorglos gearbeitet wird. Prüfen Sie die Kettenbremse stets vor jedem Einsatz der Säge und regelmäßig zwischen den Arbeitsgängen.

### 7.3.6 Prüfen der Kettenbremse

- Die KETTENBREMSE ist AUSGEKOPPELT (Kette kann sich bewegen), wenn der BREMSHEBEL ZURÜCKGEZOGEN UND EINGERASTET IST. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelung der Kettenbremse auf AUS/OFF gesetzt ist (Abb. 7a).
- Die KETTENBREMSE ist EINGERASTET (Kette bewegt sich nicht), wenn der Bremshebel vorgezogen und der Kettenbremsriegel auf EIN/ON gesetzt ist. Die Kette darf sich jetzt nicht bewegen können (Abb. 7b).



**HINWEIS:** Der Bremshebel muss in beiden Positionen einrasten. Wenn Sie einen starken Widerstand spüren, oder der Hebel lässt sich nicht verschieben, dürfen Sie die Säge nicht benutzen. Bringen Sie sie sofort zur Reparatur in einem Fachbetrieb.



Lassen Sie den Motor nicht mit hoher Geschwindigkeit laufen, wenn die Kettenbremse aktiviert ist.

## 8 KRAFTSTOFF UND ÖL

### 8.1 Kraftstoff

Verwenden Sie für optimale Ergebnisse normalen, bleifreien Kraftstoff, der mit einem speziellen 2-Takt-Motoröl im Verhältnis 40:1 gemischt wird. Halten Sie sich an die Mischraten im Abschnitt TABELLE KRAFTSTOFFMISCHUNG.



**Warnhinweis!** Verwenden Sie für diese Säge nie reinen Kraftstoff ohne Misch Öl. Der Motor wird hierdurch beschädigt, und Sie verlieren den Garantieanspruch für dieses Produkt. Verwenden Sie keine Kraftstoffmischung, die länger als 90 Tage gelagert wurde.



**Warnhinweis!** Wenn ein 2-Takt-Motoröl, abweichend vom speziellen Öl verwendet wird, muss Super Öl für luftgekühlte 2-Takt-Motoren mit einem Mischungsverhältnis von 40:1 verwendet werden. Verwenden Sie kein 2-Takt-Öl mit einem Mischungsverhältnis von z.B. 100:1. Unzureichendes Öl beschädigt den Motor, und Sie verlieren in diesem Fall den Garantieanspruch für den Motor.

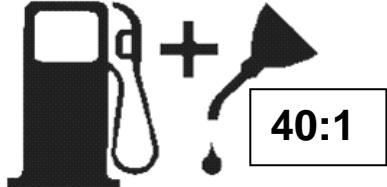
### 8.2 Kraftstoffmischung

Mischen Sie den Kraftstoff mit dem 2-Takt-Motoröl in einem genormten Behälter. Entnehmen Sie das Mischungsverhältnis von Kraftstoff zu Öl der Mischtabelle. Schütteln Sie den Behälter, um alles sorgfältig zu mischen.



**Warnhinweis!** Unzureichendes Öl macht Ihren Garantieanspruch für den Motor zunichte.

#### 8.2.1 Kraftstoff und Öl



#### 8.2.2 Tabelle für Kraftstoffmischung

Benzin Liter	1	2	3	4	5
2-Takt Öl ml	25	50	75	100	125

#### 8.2.3 Empfohlene Kraftstoffe

Manche Standardkraftstoffe sind mit sauerstoffhaltigen Verbindungen wie Alkohol oder Ether angereichert, um Vorschriften über Luftreinhaltung zu erfüllen. Der Motor arbeitet einwandfrei mit allen Fahrzeugkraftstoffen, einschließlich dieser angereicherten Kraftstoffe, sofern die oben genannten Mischungsverhältnisse eingehalten werden!

#### 8.2.4 Ölen der Kette und des Lagers

Jedes Mal, wenn Sie den Kraftstofftank auffüllen, müssen Sie den Kettenöltank nachfüllen. Wir empfehlen Ketten-, Schienen- und Zähnungsöl, das Zusätze zur Herabsetzung von Reibung und Abnutzung enthält, und die Teilchenbildung auf Schiene und Kette verhindert.

## 9 BEDIENUNG

### 9.1 Prüfungen vor dem Anlassen des Motors (Abb.8)



**Warnhinweis! Starten oder bedienen Sie die Säge nie, wenn die Schiene und die Kette nicht richtig aufgesetzt sind.**

- Füllen Sie den Kraftstofftank (A) mit der richtigen Kraftstoffmischung auf.
- Füllen Sie den Öltank (B) mit dem richtigen Ketten- und Schienen öl auf.

#### 9.2 Kaltstart

- Die Kettenbremse betätigen (den Handschutzbügel nach vorn bewegen und einrasten lassen) (Abb. 9a).
- Um die Säge anzulassen, drücken Sie den Schalter (EIN/AUS-Schalter) auf EIN (I) (Abb. 9b).
- Ziehen Sie die Starterklappe so weit heraus, dass sie einrastet (Abb. 9c).
- Die Säge auf einer festen, ebenen Fläche abstellen. Die Säge gut mit dem Fuß, wie abgebildet, festhalten. Einige Male scharf an der Starterleine ziehen, bis die ersten Zündgeräusche zu hören sind (Abb. 9d).
- Die Start-Einstellung der Starterklappe wird automatisch aufgehoben, wenn der Gasgriff betätigt wird (Abb. 9e).
- Kräftig an der Starterleine ziehen, bis der Motor anspringt (Abb. 9f).
- Den Gashebel leicht nach unten drücken (Abb. 9g).
- Den Bremshebel zurückziehen, um die Kettenbremse zu lösen (Abb. 9h).

#### 9.3 Warmstart

- Die Kettenbremse betätigen (Abb. 9i).
- Den Schalter (Ein/Aus) auf ON (EIN)(I) stellen (Abb. 9j).
- Kräftig an der Starterleine ziehen, bis der Motor anspringt (Abb. 9k).
- Den Gashebel leicht nach unten drücken (Abb. 9l).
- Die Kettenbremse lösen (Abb. 9m).

#### 9.4 Wenn der Motor mit Kraftstoff übersättigt ist

- Den Luftfilter ausbauen
- Den Funkenschutzfilter ausbauen.
- Die Maschine in einem Winkel von 45° mit aufwärts gerichtetem Sägeblatt aufstellen.
- An der Anlasserleine einige Male ziehen
- Den Funkenschutzfilter reinigen und wieder einbauen
- Den Luftfilter wieder einbauen und ohne Choke starten.

#### 9.5 Anhalten Des Motors (Abb. 9n)

- Lassen Sie den Gashebel los, und warten Sie, bis der Motor anhält.
- Stellen Sie zum Anhalten des Motors den I/O-Schalter (EIN/AUS) auf O (AUS).



**HINWEIS: Beim Not stopp einfach die KETTENBREMSE betätigen und den I/O-Schalter (EIN/AUS) auf O (AUS) stellen.**

#### 9.6 Betriebstest der Kettenbremse

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Kettenbremse ordnungsgemäß funktioniert. Testen Sie die Kettenbremse vor dem ersten Schnitt, nach mehrmaligem Schneiden und auf jeden Fall nach Wartungsarbeiten an der Kettenbremse.

Testen Sie die Kettenbremse wie folgt:

- Legen Sie die Säge auf eine saubere, feste und ebene Unterlage.
- Lassen Sie den Motor an.
- Ergreifen Sie den hinteren Griff (A) mit der rechten Hand (Abb. 10).

- Mit der linken Hand halten Sie den vorderen Griff (B) fest [nicht den Kettenbremshebel (C)] (Abb. 10).
- Drücken Sie den Gashebel auf 1/3 Geschwindigkeit und aktivieren Sie dann sofort den Kettenbremshebel (C) (Abb. 10).



**Warnhinweis! Aktivieren Sie die Kettenbremse langsam und mit Bedacht.  
Die Säge darf nichts berühren; die Säge darf vorne nicht herunterhängen.**

- Die Kette muss abrupt stoppen. Lassen Sie hiernach sofort den Betriebsauslöser los.



**Warnhinweis! Wenn die Kette nicht stoppt, schalten Sie den Motor aus, und  
bringen Sie die Säge zur Instandsetzung in einen Fachbetrieb.**

- Wenn die Kettenbremse richtig funktioniert, schalten Sie den Motor aus, und stellen Sie die Kettenbremse mit dem Bremshebel wieder auf ENTKUPPELT.

### **9.7 Ölen der Sägekette / Führungsschiene**

Ausreichendes Öl der Sägekette muss stets gewährleistet sein, um Reibung mit der Leitschiene zu verringern. Die Schiene und die Kette dürfen nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Säge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit der Sägekette wird kürzer, die Kette wird schnell stumpf, und die Schiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an Rauchentwicklung, Verfärbung der Schiene oder Teerbildung.



**HINWEIS: Die Sägekette dehnt sich während der Benutzung, insbesondere wenn sie neu ist, und sie muss gelegentlich justiert und nachgespannt werden. Eine neue Kette muss nach ca. 5 Betriebsminuten justiert werden.**

### **9.8 Automatisches Ölungssystem**

Die Kettensäge ist mit einem automatischen Ölungssystem mit Zahnradantrieb ausgestattet. Dieses System versorgt die Schiene und die Kette automatisch mit dem richtigen Öl menge. Sobald der Motor beschleunigt wird, fließt auch das Öl schneller zur Schienenplatte.



**WARNHINWEIS! Das Kettenschmiersystem nur bei ausgeschaltetem Motor einstellen!**

Das Kettenschmiersystem wurde werkseitig auf ein mittleres Öl abgabe eingestellt. Bei Bedarf kann die Öl abgabe angepasst werden.

- Zur Anpassung der Öl abgabe an der Einstellschraube unten an der Gehäuseseite drehen (19) (Abb. 11).
- Eine Drehung im Uhrzeigersinn verringert die Öl abgabe, während beim Drehen gegen den Uhrzeigersinn die Öl abgabe verstärkt wird.

### **9.9 Allgemeine Anleitungen Zum Schneiden**

#### **9.9.1 Fällen**

Fällen bedeutet das Absägen eines Baumes. Kleine Bäume mit einem Durchmesser von 15-18 cm würden gewöhnlich mit einem Schnitt abgesägt. Bei größeren Bäumen müssen Kerbschnitte angesetzt werden. Kerbschnitte bestimmen die Richtung, in die der Baum fallen wird.

Fällen Eines Baumes:



**ACHTUNG:** Vor dem Schneiden sollte ein Rückzugspfad (A) geplant und freigelegt werden. Der Rückzugspfad sollte nach hinten und diagonal zur Rückseite der erwarteten Fallrichtung verlaufen, wie in Abb. 12a dargestellt ist.



**ACHTUNG:** Beim Fällen eines Baumes an einem Hang sollte sich die Bedienungsperson der Kettensäge an der aufsteigenden Seite des Hanges aufhalten, da der Baum nach dem Fällen höchstwahrscheinlich den Hang herunterrollen oder -rutschen wird.



**HINWEIS:** Die Fallrichtung (B) wird vom Kerbschnitt bestimmt. Berücksichtigen Sie vor dem Schneiden die Anordnung größerer Zweige und die natürliche Neigung des Baumes, um den Fall weg des Baumes abzuschätzen.



**ACHTUNG:** Fällen Sie keinen Baum, wenn ein starker oder sich wechselnder Wind weht, oder wenn die Gefahr der Eigentumsbeschädigung besteht. Konsultieren Sie einen Fachmann für das Fällen von Bäumen. Fällen Sie keinen Baum, wenn er auf Leitungen treffen könnte, und verständigen Sie das für die Leitung zuständige Amt, bevor Sie den Baum fällen.

#### Allgemeine Richtlinien Für Das Fällen Von Bäumen

Gewöhnlich besteht das Fällen aus 2 Haupt schnitten: Einkerben (C) und Fall schnitt (D). Beginnen Sie mit dem oberen Kerbschnitt (C) gegenüber der Fallseite des Baumes (E). Achten Sie darauf, den unteren Schnitt nicht zu tief in den Baumstamm zu schneiden. Die Kerbe (C) sollte so tief sein, dass ein Ankerpunkt (F) in ausreichender Breite und Stärke erzeugt wird. Die Kerbe sollte breit genug sein, um das Fällen des Baumes so lange wie möglich zu kontrollieren.



**ACHTUNG:** Treten Sie nie vor einem Baum, der eingekerbt ist. Führen Sie den Fallschnitt (D) auf der anderen Seite des Baumes ca. 3,5 cm oberhalb der Kerbkante (C) aus (Abb. 12b).

Sägen Sie den Baumstamm nie vollständig durch. Lassen Sie immer einen Ankerpunkt. Der Ankerpunkt hält den Baum. Wenn der Stamm vollständig durchgesagt wird, können Sie die Fallrichtung nicht mehr kontrollieren. Stecken Sie einen Keil oder einen Fallhebel in den Schnitt, noch bevor der Baum unstabil wird und sich zu bewegen beginnt. Die Leitschiene kann sich dann nicht im Fallschnitt verklemmen, wenn Sie die Fallrichtung falsch einschätzten. Verwehren Sie Zuschauern den Zutritt zum Fallbereich des Baumes, bevor Sie ihn umstoßen.



**ACHTUNG:** Prüfen Sie vor Ausführung des endgültigen Schnitts, ob Zuschauer, Tiere oder Hindernisse im Fallbereich vorhanden sind.

#### Fallschnitt:

- Verhindern Sie ein Festklemmen der Schiene oder der Kette (B) im Schnitt mit Holz- oder Plastikkeilen (A). Keile kontrollieren auch das Fällen (Abb.. 12c).
- Wenn der Durchmesser des zu schneidenden Holzes größer ist als die Schienenlänge, machen Sie 2 Schnitte gemäß Abbildung (Abb. 12d).



**ACHTUNG:** Wenn der Fallschnitt sich dem Ankerpunkt nähert, beginnt der Baum zu fallen. Sobald der Baum zu fallen beginnt, ziehen Sie die Säge aus dem Schnitt heraus, stoppen Sie den Motor, legen Sie die Kettenäge ab und verlassen Sie den Bereich über den Rückzugspfad (Abb. 12a)

## 9.9.2 Entfernen Von Zweigen

Zweige werden vom gefällten Baum entfernt. Entfernen Sie Stützzweige (A) erst, wenn der Stamm in Längen geschnitten ist (Abb. 13). Unter Spannung stehende Zweige müssen von unten herauf geschnitten werden, damit die Kettenäge sich nicht verklemmt.



**ACHTUNG:** Schneiden Sie nie Baumzweige ab, während Sie auf dem Baumstamm stehen.

## 9.9.3 Zuschneiden Der Länge

Schneiden Sie einen gefällten Baumstamm der Länge nach zu. Achten Sie auf einen guten Stand und stehen Sie oberhalb des Stammes, wenn Sie an einem Hang sägen. Der Stamm sollte, sofern möglich, abgestützt sein, damit das abzuschneidende Ende nicht auf dem Boden liegt. Wenn beide Enden des Stammes abgestützt sind und Sie in der Mitte schneiden müssen, machen Sie einen halben Schnitt von oben durch den Stamm und dann den Schnitt von unten nach oben. Dies verhindert ein Festklemmen der Schiene und der Kette im Stamm. Achten Sie darauf, dass die Kette beim Zuschneiden nicht in den Boden schneidet, denn hierdurch wird die Kette sehr schnell stumpf. Stehen Sie beim Zuschneiden immer auf der oberen Hangseite.

- Stamm der Gesamtlänge nach abgestützt: Schneiden Sie von oben und achten Sie darauf, nicht in den Boden zu schneiden (Abb. 14a).
- Stamm an einem Ende abgestützt: Schneiden Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von unten nach oben, um ein Absplittern zu vermeiden. Schneiden Sie dann von oben auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden (Abb. 14b).
- Stamm an beiden Enden abgestützt: Schneiden Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von oben nach unten, um ein Absplittern zu vermeiden. Schneiden Sie dann von unten auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden (Abb. 14c).



**HINWEIS:** Die beste Methode einen Baumstamm der Länge nach zuzuschneiden ist mit Hilfe eines Sägebocks. Ist dies nicht möglich, sollte der Stamm mit Hilfe der Zweigstrünke oder über Stützblöcke angehoben und abgestützt werden. Stellen Sie sicher, dass der zu schneidende Stamm sicher abgestützt ist.

## 9.9.4 Zuschneiden Der Länge Auf Dem Sägebock

ZU Ihrer Sicherheit und zum Erleichtern der Sägearbeiten ist die richtige Position für einen vertikalen Längenzuschnitt erforderlich (Abb. 15).

VERTIKALES SCHNEIDEN:

- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und führen Sie sie beim Schneiden rechts an Ihren Körper vorbei.
- Halten Sie den linken Arm so gerade wie möglich.
- Verteilen Sie Ihr Gewicht auf beide Füße.



**VORSICHT:** Während der Sägearbeiten, achten Sie stets darauf, dass Sägekette und Führungsschiene ausreichend geölt sind.

## 10 WARTUNG

Alle Wartungsarbeiten an der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Anleitung aufgelisteten Punkten zur Wartung, müssen von einem Fachmann ausgeführt werden.

### 10.1 Vorbeugende Wartung

Gute, vorbeugende Wartung anhand eines regelmäßigen Kontrollprogramms und Pflege verlängert die Lebenszeit und verbessert die Leistung der Kettensäge.

Folgende Wartungsprüfliste dient als Richtlinie für ein derartiges Programm. Reinigung, Einstellung und Teilewechsel kann unter bestimmten Umständen öfter erforderlich sein, als angegeben ist.

Wartungsprüfliste		pro gebr.	betriebs stunden	
Komponente	Aktion		10	20
Schrauben/Muttern/Bolzen	Prüfen/Anziehen	V		
Luftfilter	Reinigen oder ersetzen		V	
Treibstoff /Öl filter	Ersetzen		V	
Zündkerze	Reinigen/einstellen/ersetzen		V	
Treibstoffschläuche	Prüfen	V		
	Bei Bedarf ersetzen			
Komponenten der Kettenbremse	Prüfen	V		
	Bei Bedarf ersetzen			

### 10.2 Winterwartung

Ihre Kettensäge benötigt eine Winterwartung. Bitte kontaktieren Sie hierzu Ihren Händler vor Ort.

Folgendes wird hierin eingeschlossen:

- Zündkerze ersetzen
- Kette schärfen
- Luftfilter reinigen (falls nötig ersetzen)
- Führungsschiene reinigen
- Ölpumpe überprüfen
- Sorgfältige Reinigung
- Feinabstimmung und Probelauf

### 10.3 Luftfilter



**ACHTUNG: Bedienen Sie die Säge nie ohne den Luftfilter. Staub und Schmutz wird ansonsten in den Motor gezogen und beschädigt ihn. Halten Sie den Luftfilter sauber!**

So Reinigen Sie Den Luftfilter :

- Entfernen Sie den Knopf (A), der die Abdeckung des Luftfilters festhält, entfernen Sie die obere Abdeckung (B), indem Sie die Festhalteschraube der Abdeckung lösen. Die Abdeckung lässt sich jetzt abnehmen (Abb. 16a).
- Heben Sie den Luftfilter aus dem Luftkasten heraus (Abb. 16b).
- Luftfilter mit Druckluft reinigen. Bei starker Verschmutzung den Filter in sauberem, warmem Seifenwasser reinigen. Danach mit klarem, kaltem Wasser absprühen. An der Luft vollständig abtrocknen lassen.



**HINWEIS: Es wird empfohlen, einen Vorrat an Ersatzfiltern zu haben.**

- Installieren Sie den Luftfilter. Installieren Sie die Abdeckung der Maschine/des Luftfilters. Vergewissern Sie sich, dass Riegel (E), Riegel (F) und die Abdeckung richtig angebracht sind. Ziehen Sie den Festhalteknopf der Abdeckung fest an)



**ACHTUNG:** Warten Sie die Säge nie, wenn der Motor noch heiß ist, damit Sie sich Hände oder Finger verbrennen.

#### 10.4 Treibstoff-Filter (Abb. 17)

- Nehmen Sie die Treibstofftankkappe ab.
- Biegen Sie einen weichen Draht zurecht.
- Stecken Sie ihn in die Öffnung des Treibstofftanks und haken Sie den Treibstoffschlauch ein. Ziehen Sie den Treibstoffschlauch behutsam zur Öffnung, bis Sie ihn mit Ihren Fingern ergreifen können.



**HINWEIS:** Ziehen Sie den Schlauch nicht ganz aus dem Tank heraus.

- Heben Sie den Filter (A) aus dem Tank heraus. Siehe Abschnitt TREIBSTOFF UND ÖL. Setzen Sie die Kappe des Tanks auf.
- Ziehen Sie den Filter mit einer Drehbewegung ab. Entsorgen Sie den Filter.
- Setzen Sie einen neuen Filter ein. Stecken Sie ein Ende des Filters in die Tanköffnung. Vergewissern Sie sich, dass der Filter in der unteren Tank ecke sitzt. Rücken Sie den Filter mit einem langen Schraubenzieher auf seinen richtigen Platz, sofern erforderlich.
- Füllen Sie den Tank mit frischem Treibstoff/Öl auf.

#### 10.5 Zündkerze



**HINWEIS:** Damit die Säge problemlos läuft, muss die Zündkerze immer sauber sein und angemessen Abstand eingehalten werden.

- Drücken Sie den STOPP-Schalter herunter.
- Entfernen Sie den Knopf (A), der die Abdeckung des Luftfilters festhält, entfernen Sie die obere Abdeckung (B), indem Sie die Festhalteschraube der Abdeckung lösen. Die Abdeckung lässt sich jetzt abnehmen. (Bild. 18a)
- Ziehen Sie den Leitungsstecker (C) von der Zündkerze ab (D), indem Sie gleichzeitig an ihm ziehen und ihn drehen (Bild. 18b).
- Bauen Sie die Zündkerze mit einem Steckschlüssel für Zündkerzen aus.



**VERWENDEN SIE KEIN ANDERES WERKZEUG.**

- Prüfen Sie die Elektrodenabstände mit der Leitungs-Fühlerlehre und stellen Sie die Abstände auf 0,635 mm (0,025 Zoll) ein, falls erforderlich.
- Installieren Sie eine neue Zündkerze.



**HINWEIS:** Es muss eine Widerstands-Zündkerze als Ersatz verwendet werden.



**HINWEIS:** Dieses Funkzündungssystem entspricht allen Anforderungen der Bestimmungen für Interferenz-verursachende Geräte.

## 11 REINIGUNG UND WARTUNG

### 11.1 Zähnung der Leitschiene ölen:



**WARNHINWEIS!** Die Zähnung der neuen Säge ist werkseitig im Voraus geölt worden. Wenn Sie die Zähnung nicht wie folgt ölen, fällt die Zahnschärfe und damit die Leistung ab, und Sie verlieren den Garantieanspruch.

Die Zähnung der Leitschiene muss nach 25 Betriebsstunden oder nach einer Woche Laufzeit geölt werden, je nachdem, welcher Fall eher eintritt. Die Leitschiene vor dem Ölen der Zähnung gründlich säubern.

Werkzeuge Für Das Ölen:

Die Ölspritze (Option) wird zum Auftragen von Öl auf die Zähnung der Leitschiene empfohlen. Die Ölspritze besitzt eine Nadelspitze, die zum Auftragen von Öl auf die gezahnte Spitze erforderlich ist.

Zähnung der Leitschiene ölen:



**WARNHINWEIS:** Tragen Sie hochfeste Arbeitshandschuhe, wenn Sie mit der Schiene und der Kette umgehen.

- Schieben Sie den STOP-Schalter herunter.



**HINWEIS:** Zum Ölen der Zähnung der Leitschiene braucht die Sägekette nicht entfernt zu werden. Das Ölen kann während der Arbeit geschehen.

- Reinigen Sie die Zähnung der Leitschiene.
- Stecken Sie die Nadelspitze der Ölspritze (Option) in das Ölungssloch und spritzen Sie das Öl hinein, bis es an der Außenseite der Zähnung hervortritt (Abb. 19).
- Drehen Sie die Sägekette mit der Hand. Wiederholen Sie das Ölen, bis die gesamte Zähnung geölt ist.

### 11.2 Wartung Der Leitschiene:

Die meisten Probleme mit der Leitschiene lassen sich vermeiden, wenn die Kettenäge gut gewartet wird. Eine unzureichend geölte Leitschiene und der Betrieb der Säge mit einer ZU STRAFFEN Kette tragen zur schnellen Abnutzung der Schiene bei. Zur Verringerung der Schienenabnutzung werden folgende Schritte zur Wartung der Leitschiene empfohlen.



**ACHTUNG:** Tragen Sie bei Wartungsarbeiten stets Schutzhandschuhe. Warten Sie die Säge nicht, wenn der Motor noch heiß ist.

### 11.3 Schärfen Der Kette:

Für den unerfahrenen Benutzer von Kettenägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann des entsprechenden Kundendienstes vor Ort schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen Ihrer eigenen Sägekette zutrauen, erwerben Sie die Spezialwerkzeuge beim professionellen Kundendienst.

Zum Schärfen der Kette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Messer im richtigen Winkel und der richtigen Tiefe geschärft sind. Für den unerfahrenen Benutzer von Kettenägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann des entsprechenden Kundendienstes vor Ort schärfen zu lassen. Es ist nicht nötig den Sperrknopf nach dem Start der Motorsäge gedrückt zu halten. Er soll ein versehentliches Starten der Motorsäge verhindern.



**ACHTUNG:** Bei nicht richtig geschärfter Sägekette erhöht sich die Rückschlaggefahr.

- Zum Schärfen der Sägekette nur geeignetes Schärf-Werkzeug verwenden:

- Kettenfeile Rund
- Feilenführung
- Kettenmesslehre.

Diese Werkzeuge sind im Fachhandel erhältlich.

- Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne.

Wenn die Kette Zähne. Wenn die Kette Sägemehl erzeugt, muss sie geschärft werden.



**ACHTUNG:** Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein. Ungleiche Zahnlängen verursachen einen rauen Kettenlauf bis hin zum Kettenlauf bis hin zum Kettenriss.

- Die minimale Länge der Schneidezähne muss 4mm sein. Danach Sägekette wechseln.
- Die Winkel am Schneidezahn müssen eingehalten werden.
- Für das einfache Nachschleifen genügen 2 bis 3 Feilenstriche von innen nach außen.



**ACHTUNG:** Nach 3- bis 4-mal eigenem Schärfen der Schneidezähne, Sägekette in einer Fachwerkstatt nachschärfen lassen. Dabei wird auch der Tiefenbegrenzer nachgeschliffen, um den Abstand zu erreichen.

## Kette Schärfen

Die Anstellung der Kettenglieder (Abb. 20) hängt vom Modell ab.

### POWEG2010

Abstand	9,525mm (3/8")
Stärke	1,27mm (0,05")

Tragen Sie beim Schärfen Schutzhandschuhe, und verwenden Sie eine Rundfeile von 4 mm Stärke. Die Schneidelemente dürfen nur durch nach außen gerichtetes Feilen geschärft werden (Abb. 21), wobei die in Abb. 20 vorgegebenen Werte unbedingt eingehalten werden müssen. Nach dem Schärfen müssen alle Schneidglieder dieselbe Breite und Länge aufweisen.



**ACHTUNG:** Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette Sägemehl erzeugt, muss sie geschärft werden.

3-4-mal nach dem jeweiligen Schärfen der Schneiden müssen Sie die Höhe der Tiefen prüfen, und diese ggf. mit einer flachen Feile und der optional mitgelieferten Schablone tiefer legen, und dann die vordere Ecke abrunden (Abb. 22).



**ACHTUNG:** Eine richtig eingestellte Schnitttiefe ist ebenso wichtig wie eine richtig geschärzte Kette.

## 11.4 Leitschiene

Die Leitschiene muss alle 8 Arbeitsstunden umgekehrt werden, um eine gleichmäßige Abnutzung sicherzustellen. Reinigen Sie die Schienenrinne und das Ölungsschlüsselloch stets mit dem optional mitgelieferten Reiniger für Schienenrinnen (Abb. 23).



**ACHTUNG:** Befestigen Sie eine neue Kette nie auf einer abgenutzten Zahnrille oder auf einem Einstellring.

**Öldurchlässe**

Öldurchlässe auf der Schiene sollten gereinigt werden, um ein ordnungsgemäßes Ölen der Schiene und der Kette während des Betriebs zu gewährleisten.



**HINWEIS:** Der Zustand der Öldurchlässe lässt sich leicht überprüfen. Wenn die Durchlässe sauber sind, sprüht die Kette wenige Sekunden nach Anlassen der Säge automatisch Öl ab. Die Säge besitzt ein automatisches Ölersystem.

### 11.5 Wartung Der Kette

**Kettenspannung:**

Prüfen Sie oft die Kettenspannung und stellen Sie sie so oft wie möglich nach, damit die Kette eng an der Schiene anliegt, jedoch noch locker genug ist, um mit der Hand gezogen werden zu können.

**Einlaufen Lassen Einer Neuen Sägekette:**

Eine neue Kette und Schiene muss nach weniger als 5 Schnitten nachgestellt werden. Dies ist normal während der Einlaufzeit, und die Abstände zwischen künftigen Nachstellungen werden größer werden.



**ACHTUNG:** Entfernen Sie nie mehr als 3 Glieder aus einer Ketteneschlaufe. Die Zahnung könnte sonst beschädigt werden.

**Ölen Der Kette:**

Vergewissern Sie sich stets, dass das automatische Ölersystem richtig funktioniert. Achten Sie auf einen stets gefüllten Öltank mit Öl für Ketten, Schienen und Zahnnung.

Während der Sägearbeiten müssen die Schiene und die Kette stets ausreichend geölt sein, um Reibung mit der Leitschiene zu verringern. Die Schiene und die Kette dürfen nie ohne Öl sein.

Betreiben Sie die Säge trocken oder mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit der Sägekette wird kürzer, die Kette wird schnell stumpf und die Schiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an Rauchentwicklung oder Verfärbung der Schiene.

## 12 TECHNISCHE DATEN

Modell:	POWEG2010
Hubraum	37.2 cc
Max. Achsbremeskraft	1,2 kW
Größe des Sägeblatts	350 mm
Schnittlänge des Sägeblatts	500mm
Kettenteilung	9,525 mm (3/8")
Kettenpegel	1,27 mm (0,05")
Leerlauf (max.)	3000 min-1
Empfohlenen Höchstdrehzahl, mit Schnitzzubehör	10500 min-1
Fassungsvermögen Kraftstofftank	310 ml
Anti-Vibrationssystem	Ja
Ölfassungsvermögen	210 ml
Kettenbremse	Ja

## 13 SCHALLEMISSION

Geräuschemissionswerte nach den einschlägigen Normen gemessen. (K=3)

LpA (Schalldruck):

97 dB(A)

LwA (Schallleistung):

110 dB(A)



**WARNHINWEIS:** Wenn der Schalldruck 85 dB (A) übersteigt, muss ein Ohrenschutz getragen werden!

aw (Vibration):

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## 14 VERSTAUEN DER KETTENSÄGE

Wenn Sie eine Kettensäge länger als 30 Tage verstauen, muss sie hierfür hergerichtet werden. Andernfalls verdunstet der im Vergaser befindlichen, restlichen Treibstoff und lässt einen gummiartigen Bodensatz zurück. Dies konnte den Start erschweren und teure Reparaturarbeiten zur Folge haben.

- Nehmen Sie die Treibstofftankkappe langsam ab, um eventuellen Druck im Tank abzulassen. Entleeren Sie vorsichtig den Tank
- Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis die Säge anhält, um den Treibstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
- Lassen Sie den Motor sich abkühlen (ca. 5 Minuten).
- Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Kerzensteckerschlüssel.
- Geben Sie 1 Teelöffel sauberes 2-Takt-Öl in die Verbrennungskammer. Ziehen Sie mehrere Male langsam an der Starterleine, um die internen Komponenten zu beschichten. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein (Abb. 24).



**HINWEIS:** Verstauen Sie die Säge an einem trockenen Ort und weit entfernt von möglichen Entzündungsquellen, z.B. Ofen, Heißwasserboiler mit Gas, Gastrockner, etc.

Erneutes Auspacken Der Säge

- Entfernen Sie die Zündkerze.
- Ziehen Sie rasch an der Starterleine, um überschüssiges Öl aus der Verbrennungskammer zu entfernen.
- Reinigen Sie die Zündkerze und achten Sie auf den richtigen Zündabstand; oder setzen Sie eine neue Zündkerze mit richtigem Abstand ein.
- Bereiten Sie die Säge für den Betrieb vor.
- Füllen Sie den Tank mit der richtigen Treibstoff- /Ölmischung auf. Siehe Abschnitt TREIBSTOFF UND ÖL

## 15 FEHLERSUCHE

PROBLEM	MÖGLICHE URSCAUSE	ABHILFE
Der Motor startet nicht, oder er startet, und setzt gleich wieder aus.	Falsche Startmethode Vergaser falsch eingestellt. Zündkerze verrußt. Leerer Kraftstofftank Einspritzpumpe für den Kaltstart wurde nicht (oft genug) betätigt.	Beachten Sie die Anweisungen über das Starten des Motors (Kaltstart/Warmstart) Lassen Sie den Vergaser vom Fachhändler einstellen. Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen. Befüllen Sie den Kraftstofftank mit dem richtigen Kraftstoffgemisch.
Der Motor startet, aber er arbeitet nicht mit voller Leistung.	Verstopfter Kraftstofffilter Falsche Choke einstellung Funkenfänger verschmutzt/verrußt. Luftfilter verschmutzt/verstopft. Vergaser falsch eingestellt.	Kraftstofffilter ersetzen. Choke auf RUN (voll geöffnet) stellen. Funkenfänger reinigen oder ersetzen. Luftfilter herausnehmen und reinigen oder ersetzen. Lassen Sie den Vergaser vom Fachhändler einstellen.
Motor reagiert träge.	Vergaser falsch eingestellt. Luftfilter verschmutzt/verstopft. Alter oder falsch gemischter Kraftstoff.	Lassen Sie den Vergaser vom Fachhändler einstellen. Luftfilter herausnehmen und reinigen oder ersetzen. Alten Kraftstoff ablassen (siehe Einlagern) und Gerät mit neuer, richtiger Mischung betanken.
Keine Leistung bei Vollgas.	Vergaser falsch eingestellt. Alter oder falsch gemischter Kraftstoff. Luftfilter verschmutzt/verstopft. Zündkerze verschmutzt/alt	Lassen Sie den Vergaser vom Fachhändler einstellen. Alten Kraftstoff ablassen (siehe Einlagern) und Gerät mit neuer, richtiger Mischung betanken. Luftfilter herausnehmen und reinigen oder ersetzen. Zündkerze reinigen bzw. ersetzen.
Motor läuft unregelmäßig (Aussetzer).	Elektrodenabstand der Zündkerze falsch Funkenfänger verschmutzt/verrußt. Luftfilter verschmutzt/verstopft.	Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand einstellen, oder Kerze ersetzen Funkenfänger reinigen oder ersetzen.. Luftfilter herausnehmen und reinigen oder ersetzen.
Übermäßig starke Rauchentwicklung des Motors	Vergaser falsch eingestellt. Falsche Kraftstoffmischung.	Lassen Sie den Vergaser vom Fachhändler einstellen. Verwenden Sie die richtige Kraftstoffmischung (Verhältnis Benzin:2-Takt-Mischöl = 40:1).

**16 GARANTIE**

- Gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen gewähren wir auf dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten ab dem Datum des Kaufs durch den Erstbenutzer.
- Diese Garantie deckt alle Material- oder Herstellungsfehler ab, ausgenommen: Batterien und Akkus, Ladegeräte, Defekt von Teilen aufgrund von normaler Abnutzung wie z.B. Lager, Bürsten, Kabel und Stecker, oder von Zubehör wie z.B. Bohrer, Bohr-Bits, Sägeblätter usw.; sowie Schäden oder Defekte aufgrund von falscher Behandlung, Unfällen oder Abänderungen; und auch nicht die Transportkosten.
- Schäden und/oder Defekte wegen unsachgemäßen Gebrauchs fallen ebenfalls nicht unter diese Garantie.
- Wir lehnen jede Haftung für Verletzungen ab, die infolge des unsachgemäßen Gebrauchs des Geräts eingetreten sind.
- Reparaturen dürfen nur von einem autorisierten Kundendienst für Powerplus Geräte ausgeführt werden.
- Weitere Informationen erhalten Sie unter der Tel.-Nr.: 00 32 3 292 92 90
- Eventuelle Transportkosten gehen immer zu Lasten des Kunden; es sei denn, Anderslautendes wurde schriftlich vereinbart.
- Gleichzeitig kann ein Garantieanspruch nicht geltend gemacht werden, wenn der Schaden infolge von mangelnder Wartung oder Überlastung des Geräts entstanden ist.
- Schäden, die aus den nachstehenden Gründen entstanden sind, sind von der Garantie ausdrücklich ausgenommen: Eindringen von Flüssigkeit, übermäßiges Eindringen von Staub, wissentliche Beschädigung (absichtlich oder durch grobe Fahrlässigkeit verursacht), falsche Verwendung (Einsatz für Zwecke, für die das Gerät nicht geeignet ist), falsche Bedienung (z.B. durch Nichtbefolgen von Anweisungen im Handbuch), falsche Montage, Blitzschlag oder falsche Netzspannung. Die vorstehende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
- Wenn wir einem Garantieverlangen nachkommen, verlängert sich die Garantiezeit für ein repariertes Gerät nicht, und für ein Austauschgerät gilt keine neue, volle Garantiezeit.
- Altgeräte oder Altteile, die im Rahmen der Garantiearbeiten oder eines Austauschs übrig bleiben, werden und bleiben Eigentum von Varo N.V.
- Wir behalten uns das Recht vor, ein Garantieverlangen zurückzuweisen, wenn der Kauf nicht belegt werden kann, oder wenn das Produkt offensichtlich nicht richtig gewartet bzw. gepflegt wurde (unzureichende Reinigung der Lüftungsschlitz, unregelmäßige Wartung der Kohlebürsten usw.).
- Bitte heben Sie Ihren Kaufbeleg gut auf, denn er gilt als Nachweis des Kaufdatums.
- Das Gerät ist im Garantiefall dem Händler montiert und vollständig, sowie gereinigt, und falls so verkauft, im Original-Gerätekoffer, zusammen mit dem Kaufbeleg zurückzugeben.

**17 UMWELT**

Werfen Sie Ihr Gerät nach der Nutzungsdauer nicht einfach in den Müllheimer, sondern entsorgen Sie es auf umweltfreundliche Weise.

## 18 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hiermit erklären wir, **VARO – Vic. Van Rompu N.V.**, Joseph Van Instraat 9, B-2500 Lier, Belgien, nur, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät

Bezeichnung des Geräts: Benzin Kettensäge 37.2CC 350mm

Marke: PowerPlus

Modell: POWEG2010

den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der entsprechenden EU-Richtlinien/Verordnungen auf der Grundlage der harmonisierten EU-Normen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Geräts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

EU-Richtlinien/Verordnungen (einschließlich ihrer etwaigen Änderungen, bis zum Datum der Unterschrift):

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA	
		Measured	106dB(A)
		Guaranteed	110dB(A)

Harmonisierte EU-Normen (einschließlich ihrer etwaigen Änderungen, bis zum Datum der Unterschrift):

EN ISO 11681-1 : 2022

EN ISO 14982 : 2009

Halter der Technischen Dokumentation: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

Der Unterzeichner handelt im Namen der Geschäftsführung des Unternehmens,

Philippe Vankerkhove  
Zertifizierungsmanager  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	USO PREVISTO .....	3
2	DESCRIPCIÓN (FIG A).....	3
3	CONTENIDO DE LA CAJA.....	4
4	SÍMBOLOS.....	4
5	SEGURIDAD .....	5
6	PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ANTE EL RETROCESO.....	6
7	MONTAJE .....	7
7.1	<i>Herramientas Necesarias Para El Montaje .....</i>	7
7.2	<i>Requisitos Del Montaje .....</i>	7
7.3	<i>Instalación De La Barra Guía, Cadena De La Sierra Y Cubierta De Agarre .....</i>	7
7.3.1	<u>Instalación de la barra guía:.....</u>	7
7.3.2	<u>Instalación de la cadena de la sierra:.....</u>	8
7.3.3	<u>Ajuste de tensión de la cadena de la sierra.....</u>	8
7.3.4	<u>Ajuste de la cadena de la sierra:.....</u>	8
7.3.5	<u>Prueba mecánica del freno de cadena.....</u>	9
7.3.6	<u>Comprobación del freno de cadena.....</u>	9
8	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES .....	10
8.1	<i>Combustible.....</i>	10
8.2	<i>Mezcla del combustible.....</i>	10
8.2.1	<u>Símbolos de combustible y lubricantes .....</u>	10
8.2.2	<u>TABLA DE MEZCLAS DE COMBUSTIBLE.....</u>	10
8.2.3	<u>Combustibles recomendados.....</u>	10
8.2.4	<u>Lubricación de la cadena y la barra .....</u>	11
9	FUNCIONAMIENTO .....	11
9.1	<i>Comprobaciones previas al arranque en el motor (Figura 8) .....</i>	11
9.2	<i>Arranque en frío del motor.....</i>	11
9.3	<i>Arranque en caliente .....</i>	11
9.4	<i>Cuando el motor está saturado de combustible.....</i>	11
9.5	<i>Parada del motor (Fig 9n).....</i>	11
9.6	<i>Prueba operativa del freno de cadena.....</i>	12
9.7	<i>Lubricación de la cadena y barra de la sierra.....</i>	12

<b>9.8</b>	<b>Engrasador automático.....</b>	<b>12</b>
<b>9.8.1</b>	<b>Tala .....</b>	<b>13</b>
<b>9.8.2</b>	<b>Escamondo.....</b>	<b>14</b>
<b>9.8.3</b>	<b>Tronzado .....</b>	<b>14</b>
<b>9.8.4</b>	<b>Tronzado con un caballete.....</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>10.1</b>	<b>Mantenimiento preventivo.....</b>	<b>15</b>
<b>10.2</b>	<b>Mantenimiento de invierno.....</b>	<b>15</b>
<b>10.3</b>	<b>Filtro de aire.....</b>	<b>16</b>
<b>10.4</b>	<b>Filtro de combustible (<i>Figura 17</i>).....</b>	<b>16</b>
<b>10.5</b>	<b>Bujías.....</b>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>MANTENIMIENTO .....</b>	<b>17</b>
<b>11.1</b>	<b>Lubricación de la rueda dentada:.....</b>	<b>17</b>
<b>11.2</b>	<b>Mantenimiento de la barra guía: .....</b>	<b>17</b>
<b>11.3</b>	<b>Afilado de la cadena: .....</b>	<b>18</b>
<b>11.4</b>	<b>Barra guía.....</b>	<b>19</b>
<b>11.5</b>	<b>Mantenimiento de la cadena .....</b>	<b>19</b>
<b>12</b>	<b>INFORMACIÓN TÉCNICA .....</b>	<b>20</b>
<b>13</b>	<b>RUIDO .....</b>	<b>20</b>
<b>14</b>	<b>ALMACENAMIENTO DE LA SIERRA DE CADENA .....</b>	<b>20</b>
<b>15</b>	<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>	<b>21</b>
<b>16</b>	<b>GARANTÍA .....</b>	<b>22</b>
<b>17</b>	<b>MEDIOAMBIENTE .....</b>	<b>22</b>
<b>18</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....</b>	<b>23</b>

# SIERRA DE CADENA DE GASOLINA 37.2CC 350MM POWEG2010

## 1 USO PREVISTO

Estos modelos están previstos para el uso ocasional a cargo de propietarios de casas, casas de campo y campistas y para aplicaciones generales como limpieza, poda, corte de madera, etc. No están previstos para ser utilizados con frecuencia. Si el uso previsto implica largos periodos de utilización, la vibración puede provocar problemas circulatorios en las manos del usuario. No conviene para un uso profesional.



**ADVERTENCIA!** Para su seguridad, lea atentamente este manual y las instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina. Preste siempre su herramienta eléctrica junto con estas instrucciones.

## 2 DESCRIPCIÓN (FIG A)

- |  |   |
|--|---|
| 1. Cadena de la sierra                       | 11. Cubierta de la barra de guía                    |
| 2. Barra guía                                | 12. Punta de tronzado                               |
| 3. Palanca del freno de cadena / Guardamanos | 13. Tuerca de retención de la barra                 |
| 4. Mango delantero                           | 14. Cubierta del filtro de aire                     |
| 5. Mango de arranque                         | 15. Palanca del estrangulador                       |
| 6. Interruptor de parada                     | 16. Tornillo de ajuste de la cadena de la sierra    |
| 7. Dispositivo de seguridad                  | 17. Colector de cadena                              |
| 8. Empuñadura posterior / bucle arranque     | 18. Regulador/ gatillo                              |
| 9. Tapón del tanque de aceite                | 19. Tornillo de ajuste de la alimentación de aceite |
| 10. Tapa del depósito de combustible         | 20. Bomba de cebado                                 |
- CADENA DE SIERRA DE RETROCESO BAJO. Ayuda a reducir significativamente el retroceso o su intensidad, gracias al calibre diseñado especialmente y a las uniones de guarda.
  - FRENO DE CADENA. Es una función de seguridad diseñada para reducir la posibilidad de daños causados por el retroceso y que es capaz de detener la cadena móvil de la sierra en cuestión de milisegundos. Se activa por medio de la palanca del freno de cadena.
  - INTERRUPTOR DE PARADA detiene inmediatamente el motor cuando se dispara. El interruptor de parada debe estar pulsado en posición "ON" para poner en marcha o volver a poner en marcha el motor.
  - DISPOSITIVO DE SEGURIDAD impide la aceleración accidental del motor. No se puede presionar el gatillo regulador a menos que se haya liberado el cerrojo de seguridad.
  - PALANCA DEL FRENO DE CADENA / GUARDAMANOS. Protege la mano izquierda del operador en caso de que se resbale del mango delantero con la sierra en marcha.
  - COLECTOR DE CADENA. Reduce el peligro de lesiones en caso de que la sierra de cadena se rompa o descarrile cuando esté en marcha. El colector de cadena está diseñado para interceptar una cadena suelta.



**NOTA:** Estudie su sierra y familiarícese con sus piezas.



**ADVERTENCIA** Tenga cuidado con el retroceso. Sujete con firmeza la sierra de cadena con ambas manos cuando la utilice. Por su propia seguridad, lea y observe las precauciones de seguridad de este manual antes de intentar utilizar la sierra de cadena. El uso incorrecto puede provocar lesiones graves.



**ADVERTENCIA** Al utilizar herramientas de gasolina, siempre se deben observar precauciones de seguridad básicas, incluidas las siguientes, para reducir el riesgo de lesiones personales graves y/o daños en la unidad.

### 3 CONTENIDO DE LA CAJA

- Retirar todos los materiales de embalaje
- Retirar los materiales de embalaje restantes y los soportes de transporte (si los hubiere).
- Verificar que el contenido del paquete esté completo.
- Verificar que no haya daños de transporte en la herramienta, el cable de alimentación, el enchufe eléctrico y todos los accesorios.
- Conserve durante los materiales de embalaje hasta el final del periodo de garantía. Eliminelos después utilizando el sistema local de eliminación de desechos de basura.



**CUIDADO:** ¡Los materiales de embalaje no son juguetes! ¡Los niños no deben jugar con bolsas plásticas! ¡Existe un peligro de asfixia!

1 x sierra de cadena de gasolina 37.2 CC  
- 350mm  
1 x manual de instrucciones  
1 x cadenas  
1 x barra de guía  
1 x funda de barra de guía

1 x botella per lubricante para 2 tiempos (vacío)  
1 x llave para bujías  
1 x lima redonda  
1 x destornillador pequeño  
2 llaves hexagonales para sujetar la barra de la cadena



En el caso que falten piezas o que hayan piezas dañadas, ponerse en contacto con el vendedor.

### 4 SÍMBOLOS

En este manual y/o en el aparato mismo se utilizan los siguientes símbolos:

	Uso recomendado de protección auditiva		Uso recomendado de gafas protectoras
	Lleve guantes de seguridad		Lea este manual antes de utilizar el aparato
	Indica riesgo de lesión corporal o de daños materiales.		Conforme a los estándares europeos CE aplicables en materia de seguridad

**5 SEGURIDAD**

- NO utilice una sierra de cadena con una sola mano. Si se utiliza con una sola mano puede causar lesiones graves en el operador, los ayudantes, los peatones o una combinación de todas estas personas. Una sierra de cadena se debe utilizar con las dos manos.
- NO utilice la sierra de cadena si está cansado o si se encuentra bajo la influencia de las drogas, el alcohol o medicamentos.
- Utilice calzado de seguridad, prendas de vestir ajustadas, guantes de protección y dispositivos de protección ocular, de oídos y para la cabeza.
- Tenga cuidado al manipular el combustible. Para evitar un incendio, aleja la sierra de cadena al menos 3 metros (10 pies) del lugar de llenado del combustible antes de arrancar el motor.
- NO PERMITA que otras personas estén cerca al arrancar o cortar con la sierra de cadena. Mantenga a los peatones y a los animales alejados de la zona de trabajo.
- NO EMPIECE a cortar hasta que tenga una zona de trabajo despejada, una posición segura y un camino de retirada previsto del arbol cortado.
- Mantenga alejadas todas las partes de su cuerpo de la sierra de cadena cuando el motor esté en marcha.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que la sierra de cadena no está en contacto con nada.
- Transporte la sierra con el motor apagado, la barra guía y la cadena de la sierra hacia atrás y el amortiguador alejado de su cuerpo.
- NO utilice una sierra de cadena dañada, mal ajustada o que no esté montada de forma completa y segura. Asegúrese de que la cadena de la sierra deja de moverse cuando se suelta el gatillo de control del regulador.
- Apague el motor antes de colocar en el suelo la sierra de cadena.
- Tenga especial cuidado al cortar arbustos de pequeño tamaño y maleza, ya que el material flexible podría atascarse en la cadena de la sierra y ser lanzado hacia el usuario o hacerle perder el equilibrio.
- Cuando corte un tronco que esté bajo tensión, manténgase alerta ante la recuperación elástica, para que no le golpee cuando se libere la tensión en las fibras de la madera.
- Mantenga las manos secas, limpias y libres de aceite o mezcla de combustible.
- Utilice la sierra de cadena sólo en zonas bien ventiladas.
- NO UTILICE la sierra de cadena en un árbol a menos que se haya entrenado específicamente para ello.
- Todas las tareas de mantenimiento de la sierra, distintas de las que se recogen en las instrucciones de seguridad y mantenimiento del manual del usuario, deben ser realizadas por personal competente.
- Al transportar la sierra de cadena, utilice la espada de barra guía adecuada.
- NO utilice la sierra cerca o alrededor de líquidos o gases inflamables, en exteriores o interiores. Puede producirse una explosión y/o un incendio.
- No rellene el tanque de combustible, el tanque de aceite ni lubrique la unidad con el motor en marcha.
- UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA. Corte sólo madera. No utilice la sierra de cadena para un uso distinto del previsto. Por ejemplo, no utilice la sierra de cadena para cortar plástico, mampostería o materiales que no se utilicen para la construcción.
- La primera vez que la utilice, el operador debe recibir indicaciones prácticas en el uso de la sierra y del equipo de protección a cargo de un operador con experiencia.
- No intente sujetar la sierra con una sola mano. No podrá controlar las fuerzas de reacción y puede perder el control de la sierra, lo que tendría como resultado que la barra y la cadena patinen o reboten junto al tronco.

- No utilice nunca la sierra de cadena en interiores. La sierra produce gases de escape venenosos en cuanto se arranca el motor, que pueden ser incoloros e inodoros. El uso de este producto puede generar polvo, neblina y gases con productos químicos que causan daños en los órganos reproductivos. Preste atención al polvo dañino, a la neblina (como el polvo de la sierra o el vapor de aceite de la lubricación de la cadena) y protéjase adecuadamente.
- Utilice guantes y mantenga las manos calientes. El uso prolongado de sierras de cadena que expongan al operador a vibraciones puede producir síndrome de Raynaud o enfermedad de dedos blancos. Para reducir el riesgo de contraer esta enfermedad, utilice guantes y mantenga las manos calientes. Si aparece algún síntoma del síndrome de Raynaud, consulte a un médico inmediatamente.
- Dirija el carrete dentado de la sierra de cadena directamente detrás del gozne que desee y gire la sierra sobre este punto. El carrete dentado se lía contra el tronco.
- El usuario mismo sólo puede cambiar la cadena, la barra de guía y la bujía. Asegúrese siempre de efectuar los cambios con material adecuado, como se indica en las especificaciones del manual.

## 6 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD ANTE EL RETROCESO



El RETROCESO se puede producir cuando el EXTREMO de la barra guía toca un objeto, o cuando la madera rodea y pinza la cadena de la sierra en el corte.

El contacto del extremo puede provocar en algunos casos una reacción contraria ultrarrápida, con un golpe de la barra guía hacia arriba y de vuelta hacia el operador.

El PINZAMIENTO de la cadena de la sierra a lo largo de la parte INFERIOR de la barra guía puede ALEJAR la sierra del operador.

El PINZAMIENTO de la cadena de la sierra a lo largo de la parte SUPERIOR de la barra guía EMPUJARÁ la barra guía rápidamente de vuelta hacia el operador.

Cualquiera de estas reacciones puede provocar que pierda el control de la sierra, lo que podría tener como resultado lesiones personales graves.

- Con una comprensión básica del retroceso podrá reducir o eliminar el elemento de sorpresa. La sorpresa contribuye a los accidentes.
- Sujete firmemente la sierra con las dos manos, con la mano derecha en el mango trasero y la izquierda en el mango delantero cuando el motor esté en marcha. Agarre firmemente con los pulgares y los demás dedos rodeando los mangos de la sierra. Un agarre firme le ayudará a reducir el retroceso y a mantener el control de la sierra. No la suelte.
- Compruebe que la zona en la que corta está libre de obstrucciones. No deje que el extremo de la barra guía entre en contacto con un tronco, rama o cualquier otra obstrucción que pueda ser golpeada mientras utiliza la sierra.
- Corte a velocidad alta del motor.
- No se estire demasiado ni corte por encima de la altura de los hombros.
- Siga las instrucciones del fabricante en cuanto a afilado y mantenimiento de la cadena de la sierra.
- Utilice únicamente barras y cadenas de repuesto indicadas por el fabricante o similares.



**NOTA: La cadena de sierra de retroceso bajo es una cadena que cumple el rendimiento contra el retroceso.**



**La sierra de cadena se suministra con una etiqueta de seguridad situada en la palanca del freno de cadena o guardamanos. Esta etiqueta, junto con las instrucciones de seguridad de estas páginas, debe leerse cuidadosamente antes de intentar utilizar esta unidad.**

Tenga cuidado con:

Retroceso rotativo (Figura 1)

A = Ruta del retroceso

B = Zona de reacción del retroceso

Reacciones de empuje (retroceso con pinzamiento) y tirón (Figura 2)

A = Tirón

B = Objetos sólidos

C = Empuje

## 7 MONTAJE



**NOTA:** Las acciones que se describen pueden variar ligeramente según el modelo que haya comprado.

### 7.1 Herramientas Necesarias Para El Montaje

Para montar la sierra de cadena necesitará las siguientes herramientas:

- Combinación de llave y destornillador (incluida en el kit del usuario).
- Guantes para tareas pesadas (a cargo del usuario).

### 7.2 Requisitos Del Montaje



**ADVERTENCIA:** NO arranque el motor de la sierra hasta que la unidad esté preparada.

La nueva sierra de cadena necesitará que ajuste la cadena, rellene el tanque de combustible con la mezcla correcta y que rellene el tanque de aceite con aceite lubricante para la cadena antes de que la unidad esté lista para funcionar.

Lea por completo el manual del usuario antes de intentar utilizar la unidad. Preste atención especial a todas las precauciones de seguridad.

El manual del usuario es una guía de referencia y un manual pensados para ofrecerle la información general de montaje, funcionamiento y mantenimiento de la sierra.

### 7.3 Instalación De La Barra Guía, Cadena De La Sierra Y Cubierta De Agarre



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre guantes de protección al manipular la cadena.

#### 7.3.1 Instalación de la barra guía:

Para asegurar que la barra y la cadena reciben aceite, UTILICE SÓLO LA BARRA DE ESTILOS ORIGINAL con el orificio del aceite (A), tal y como se muestra anteriormente. (Figura 3a)

- Asegúrese de que la palanca del FRENO DE CADENA está colocada hacia atrás en la posición DESACTIVADA (Figura 3b)
- Quite las tuercas de retención de la barra (B). Quite la cubierta del FRENO DE CADENA (C) tirando en línea recta ; puede que sea necesario tirar con fuerza. (Figura 3c).
- Coloque el extremo ranurado de la barra guía sobre la tuerca de la barra (F). Deslice la barra guía por detrás del tambor de agarre (G) hasta que la barra guía se detenga (Figura 3d).

### 7.3.2 Instalación de la cadena de la sierra:

Utilice siempre guantes para tareas pesadas al manipular la cadena de la sierra o realizar ajustes en la misma.

- Extienda la cadena en un bucle con los extremos de corte (A) apuntando HACIA LA DERECHA (Figura 4a).
- Deslice la cadena alrededor de la rueda dentada (B) por detrás del agarre (C). Asegúrese de que los enlaces se ajustan entre los dientes de la rueda dentada (Figura 4b).
- Guíe los enlaces en el surco (D) y alrededor del extremo de la barra (Figura 4b).



**NOTA: La cadena de la sierra puede colgar ligeramente de la parte inferior de la barra. Es normal.**

- Tire de la barra guía hacia delante hasta que la cadena esté ajustada. Compruebe que todos los enlaces se encuentran en el surco de la barra.
- Instale la cubierta del agarre y asegúrese de que la púa está colocada en el orificio inferior de la barra guía. Asegúrese de que la cadena no se desliza fuera de la barra. Coloque y apriete la tuerca de retención de la barra a mano y siga las instrucciones de ajuste de tensión del apartado AJUSTE DE TENSIÓN DE LA CADENA DE LA SIERRA.



**NOTA: Las tuercas de retención de la barra guía sólo se instalan a mano en este punto porque es necesario ajustar la cadena de la sierra. Siga las instrucciones detalladas en el apartado AJUSTE DE TENSIÓN DE LA CADENA DE LA SIERRA.**

### 7.3.3 Ajuste de tensión de la cadena de la sierra

La tensión correcta en la cadena de la sierra es extremadamente importante, y debe comprobarse antes de comenzar y durante cualquier operación de corte.

Si se toma el tiempo de realizar los ajustes necesarios en la cadena de la sierra conseguirá un mayor rendimiento de corte y una vida de cadena más larga.



**ADVERTENCIA: Utilice siempre guantes para tareas pesadas al manipular la cadena de la sierra o realizar ajustes en la misma.**

### 7.3.4 Ajuste de la cadena de la sierra:

- Sujete arriba el extremo de la barra guía y gire el tornillo de ajuste (16) HACIA LA DERECHA para aumentar la tensión de la cadena. Si se gira el tornillo HACIA LA IZQUIERDA disminuirá la tensión de la cadena. Asegúrese de que la cadena se ajusta a lo largo de toda la barra guía (Figura 5).
- Tras realizar el ajuste y mientras mantiene el extremo de la barra en la posición superior, apriete las tuercas de retención de la barra de forma segura. La cadena tendrá la tensión adecuada cuando esté ajustada en toda su extensión y se pueda tirar de ella con la mano enguantada.



**NOTA: Si es difícil girar la cadena en la barra guía o si se atasca, es porque se ha aplicado demasiada tensión. Es necesario aplicar menos ajuste, del siguiente modo:**

- Afloje las tuercas de retención de la barra para que se puedan apretar manualmente. Disminuya la tensión girando lentamente el tornillo de ajuste de la barra HACIA LA IZQUIERDA. Mueva la cadena hacia atrás y hacia delante sobre la barra. Siga ajustando hasta que la cadena marche libremente pero se ajuste perfectamente. Puede aumentar la tensión girando el tornillo de ajuste de la barra HACIA LA DERECHA.
- Cuando la cadena de la sierra tenga la tensión adecuada, sujetelo el extremo de la barra en la posición superior y apriete las dos tuercas de retención de la barra de forma segura.



**PRECAUCIÓN:** Las cadenas de sierra nuevas se estiran, por lo que requieren un ajuste tras 5 cortes. Esto es normal con una cadena nueva; el intervalo entre los ajustes futuros se alargará rápidamente.



**PRECAUCIÓN:** Si la cadena de la sierra está DEMASIADO SUELTA o DEMASIADO APRETADA, la rueda dentada, la barra, la cadena y los cojinetes del cigüeñal se desgastarán más rápido. Consulte la figura 6 para obtener información sobre la tensión correcta en frío (A), la tensión correcta en caliente (B) y como guía para el ajuste de la cadena de la sierra (C).

#### 7.3.5 Prueba mecánica del freno de cadena

La sierra de cadena está equipada con un freno de cadena que reduce la posibilidad de daños debido al retroceso. El freno se activa si se aplica presión en la palanca de freno cuando, en el caso de que se produzca un retroceso, la mano del operador golpea la palanca. Cuando se activa el freno, el movimiento de la cadena se detiene bruscamente.



**ADVERTENCIA:** El propósito del freno de cadena es reducir la posibilidad de daños debido al retroceso; no obstante, no puede proporcionar la medida de protección necesaria si la sierra se utiliza sin cuidado. Compruebe siempre el freno de cadena antes de utilizar la sierra y de forma periódica durante el funcionamiento.

#### 7.3.6 Comprobación del freno de cadena.

- El freno de cadena está desactivado (la cadena se puede mover) cuando la palanca de freno se levanta hacia atrás y se bloquea. Asegúrese de que el pestillo del freno de cadena se encuentra en la posición off. (figura 7a)
- El freno de cadena está activado (la cadena está detenida) cuando la palanca de freno está hacia delante y el pestillo del freno de cadena está en la posición on. La cadena no debe poder moverse. (figura 7b)



**NOTA:** La palanca de freno debe encajar en ambas posiciones. Si nota una fuerte resistencia o la palanca no se mueve hacia ninguna de las dos direcciones, no utilice la sierra. Llévela inmediatamente a un centro de mantenimiento profesional para su reparación.



No deje funcionar el motor a alta velocidad cuando el freno de cadena esté activo.

## 8 COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES

### 8.1 Combustible

Utilice gasolina sin plomo normal mezclada con aceite de motor de 2 tiempos en proporción de 40:1 para obtener los mejores resultados. Utilice las proporciones de mezcla que se detallan en el apartado tabla DE MEZCLAS DE COMBUSTIBLE que aparece a continuación.



**ADVERTENCIA:** No utilice nunca sólo gasolina en la unidad. Esto provocaría daños permanentes en el motor y anularía la garantía del fabricante para ese producto. No utilice nunca una mezcla de combustible que haya estado almacenada durante más de 90 días.



**ADVERTENCIA:** El aceite lubricante de 2 tiempos debe ser un aceite premium para motores con refrigeración por aire de 2 tiempos mezclado en proporción de 40:1. No utilice ningún aceite lubricante de 2 tiempos con una proporción de mezcla recomendada de 100:1. Si la causa del daño en el motor es la lubricación insuficiente, se anulará la garantía del fabricante para ese motor.

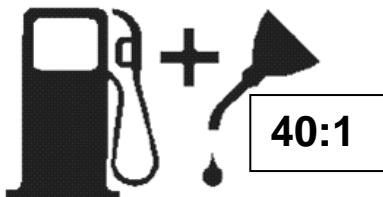
### 8.2 Mezcla del combustible

Agregue el aceite en un contenedor de combustible aprobado y, a continuación, la gasolina, para que se mezcle con el aceite. Agite el contenedor para conseguir una mezcla completa.



**ADVERTENCIA:** La falta de lubricación anula la garantía del motor. La gasolina y el aceite deben estar mezclados en proporción de 40:1.

#### 8.2.1 Símbolos de combustible y lubricantes



#### 8.2.2 TABLA DE MEZCLAS DE COMBUSTIBLE

Gasolina litros	1	2	3	4	5
Aceite de 2 tiempos ml	25	50	75	100	125

#### 8.2.3 Combustibles recomendados

Para cumplir con las reglamentaciones en materia de calidad del aire (aire puro), algunas gasolinas contienen compuestos oxigenados como alcohol y éter. ¡El motor está diseñado para funcionar con cualquier gasolina para vehículos, incluso con aquellas enriquecidas, con la condición de que se respeten las proporciones de mezcla arriba indicadas!

#### 8.2.4 Lubricación de la cadena y la barra

Rellene siempre el tanque de aceite de la cadena cada vez que rellene el tanque de combustible. Recomendamos que utilice nuestra cadena y barra de repuesto. Utilice siempre aceite de rueda dentada de buena calidad, que contenga aditivos para reducir la fricción y el desgaste y para ayudar en la prevención de la formación de resina en la barra y en la cadena.

## 9 FUNCIONAMIENTO

### 9.1 Comprobaciones previas al arranque en el motor (*Figura 8*)



**ADVERTENCIA:** Nunca arranque ni utilice la sierra a menos que la barra y la cadena estén instaladas correctamente.

- Llene el tanque de combustible (A) con la mezcla correcta.

- Llene el tanque de aceite (B) con el aceite de barra y cadena correcto.

- Compruebe que el freno de cadena está desactivado (C) antes de arrancar la unidad.

### 9.2 Arranque en frío del motor

- Accione el freno de la cadena (desplazar la protección de mano hacia delante, hasta enclavarla) (*Fig 9a*).
- Para arrancar la sierra, coloque el interruptor (interruptor ON/OFF) en la posición ON (I). (*Figura 9b*)
- Tire del choque (A) hasta el punto en que se coloca en su lugar. (*Figura 9c*)
- Ponga la sierra sobre una superficie firme y horizontal. Mantenga la sierra de manera segura poniendo el pie tal como se indica en la ilustración. Tirar bruscamente varias veces el dispositivo de arranque hasta que se oiga el primer sonido de encendido. (*Figura 9d*)
- El estrangulador se detendrá automáticamente cuando se presione la regulación (*Figura 9e*).
- Tirar con fuerza el dispositivo de arranque hasta que el motor se encienda. (*Fig 9f*)
- Presione ligeramente la regulación (*Fig 9g*)
- Tirar hacia atrás la palanca de freno para liberar el freno de la cadena (*Fig 9h*)

### 9.3 Arranque en caliente

- Accione el freno de la cadena (*Fig 9i*)
- Ponga el interruptor de encendido/apagado (I/O) en posición de encendido (I). (*Fig9j*)
- Tirar con fuerza el dispositivo de arranque hasta que el motor se encienda. (*Fig 9k*)
- Presione ligeramente la regulación (*Fig 9l*)
- Libere el freno de la cadena (*Fig 9m*)

### 9.4 Cuando el motor está saturado de combustible

- Retire el filtro de aire
- Retire después la bujía
- Posicione la máquina en un ángulo de 45° con la barra de guía hacia arriba
- Tire algunas veces la cuerda del arrancador
- Limpie la bujía y vuelva a ponerla
- Instale nuevamente el filtro de aire y ponga en marcha sin el estrangulador

### 9.5 Parada del motor (*Fig 9n*)

- Suelte el gatillo y deje que el motor vuelva a marchar al ralentí.
- Ponga el interruptor I/O (ON/OFF) en posición O (OFF) para detener el motor.



**NOTA:** Para una parada de emergencia, active simplemente el FRENO DE CADENA y ponga el interruptor I/O (ON/OFF) en posición O (OFF).

### 9.6 Prueba operativa del freno de cadena

Pruebe el FRENO DE CADENA periódicamente para asegurar que funciona correctamente. Realice una prueba del FRENO DE CADENA antes del primer corte, tras un periodo prolongado de corte y después de tareas de mantenimiento en el FRENO DE CADENA.

PRUEBE EL FRENO DE CADENA DEL SIGUIENTE MODO:

- Coloque la sierra sobre una superficie limpia, firme y plana.
- Arranque el motor.
- Agarre el mango trasero (A) con la mano derecha (Figura 10).
- Con la mano izquierda, sujeté con firmeza el mango delantero (B) [no la palanca del FRENO DE CADENA (C)] (Figura 10).
- Apriete el gatillo del regulador 1/3 del regulador e, inmediatamente, active la palanca del FRENO DE CADENA (C) (Figura 10).



**ADVERTENCIA: Active el freno de cadena despacio y deliberadamente. No permita que la cadena toque nada ni deje que la sierra se incline hacia delante.**

- La cadena se podría detener bruscamente. Si lo hace, suelte inmediatamente el gatillo del regulador.



**ADVERTENCIA: Si la cadena no se detiene, apague el motor y lleve la unidad a un centro de mantenimiento autorizado para su reparación.**

- Si el freno de cadena funciona correctamente, apague el motor y vuelva a colocar al freno de cadena en la posición DESACTIVADO.

### 9.7 Lubricación de la cadena y barra de la sierra

La lubricación adecuada de la cadena de la sierra es fundamental en todo momento para minimizar la fricción con la barra guía. No deje nunca la barra y la cadena sin aceite. Si utiliza la sierra con poco aceite disminuye la eficiencia de corte, se acorta la vida de la cadena de la sierra, la cadena se desgasta más rápidamente y provoca un desgaste excesivo de la barra por sobrecalentamiento. Si hay demasiado poco aceite se produce humo, decoloración de la barra o formación de resina.



**NOTA: La cadena de la sierra se estira durante el uso, particularmente cuando está nueva, y puede ser necesario ajustarla y apretarla. Una cadena nueva requiere un ajuste tras 5 minutos de funcionamiento.**

### 9.8 Engrasador automático

La sierra de cadena incorpora un sistema de engrasado automático por el agarre. El engrasador proporciona automáticamente la cantidad de aceite necesaria para la barra y la cadena. Cuando aumenta la velocidad del motor, también aumenta el flujo de aceite a la barra.



**¡No ajuste el sistema de lubricación de la cadena, a menos que se haya apagado el motor!**

El sistema de lubricación de la cadena ya ha sido ajustado en la fábrica para suministrar un caudal medio de aceite. Si fuere necesario, se puede ajustar el caudal.

- Para ajustar el caudal de aceite, gire el tornillo de ajuste situado en la parte inferior, del lado del cárter (19) (Figura 11)
- Cuando se le gira en sentido horario, se reduce el caudal de aceite; cuando se le gira en sentido antihorario, se incrementa el caudal de aceite.

#### Instrucciones generales de corte

##### 9.8.1 Tala

Tala es el término que describe el corte de un árbol. Los árboles pequeños de hasta 15-18 cm (6-7 pulgadas) de diámetro se cortan normalmente de un solo corte. Los árboles más grandes requieren bocas de caída. Las bocas de caída determinan la dirección en que va a caer el árbol.

Tala de árboles:



**ADVERTENCIA:** Es necesario planificar y limpiar un camino de retirada (A) antes de comenzar los cortes. El camino de retirada debe extenderse por detrás y en diagonal a la parte trasera de la línea de caída prevista, tal y como se ilustra en la figura 12a



**PRECAUCIÓN:** Si se va a talar un árbol en terreno inclinado, el operador de la sierra de cadena debe situarse en la parte superior del terreno, ya que el árbol probablemente rodará o se deslizará cuesta abajo una vez talado.



**NOTA:** La dirección de la caída (B) está controlada por la boca de caída. Antes de realizar ningún corte, observe la ubicación de las ramas más grandes y la inclinación natural del árbol para determinar el modo en que va a caer.



**ADVERTENCIA:** No tale un árbol si hay viento fuerte o cambiante o si existe peligro para la propiedad. Consulte a un profesional de la tala. No tale un árbol si existe peligro de golpear cables. Informe a la empresa responsable de los cables antes de realizar ningún corte.

Indicaciones generales para la tala de árboles:

La tala consta normalmente de 2 operaciones principales de corte: la realización de bocas de caída (C) y el corte de tala (D). Comience a realizar la boca de caída superior (C) en el lado del árbol que se encuentra en la dirección de tala (E). Asegúrese de que no realiza el corte inferior demasiado profundo en el tronco.

La boca de caída (C) debe ser lo suficientemente profunda para crear una bisagra (F) de ancho y robustez suficiente. La boca de caída debe ser lo suficientemente ancha para dirigir la caída del árbol durante el máximo tiempo posible.



**ADVERTENCIA:** No camine nunca delante de un árbol que tenga bocas de caída. Realice el corte de tala (D) desde el otro lado del árbol y 3-5 cm (1,5 – 2 pulgadas) por encima del vértice de la boca de caída (C) (Figura 12b)

No sierre nunca el tronco completo. Deje siempre una bisagra. La bisagra guía al árbol. Si el tronco está cortado en su totalidad, se pierde el control sobre la dirección de la tala.

Inserte una cuña en el corte antes de que el árbol comience a ser inestable o a moverse.

Esto evitará que la barra guía se atasque en el corte de tala si se ha equivocado en la dirección de la caída. Asegúrese de que no hay peatones en el ámbito del árbol cortado antes de empujarlo.



**ADVERTENCIA:** Antes de realizar el corte final, compruebe siempre la zona por si hay peatones, animales u obstáculos.

Corte de tala:

- Utilice cuñas de plástico o madera (A) para evitar que la barra o la cadena (H) queden atrapadas en el corte. Las cuñas también controlan la tala (Figura 12c).
- Cuando el diámetro de madera que se corta es mayor que la longitud de la barra, realice dos cortes, tal y como se ilustra (Figura 12d).



**ADVERTENCIA:** Cuando el corte de tala se acerque a la bisagra, el árbol debería comenzar a caer. Cuando el árbol comience a caer, retire la sierra del corte, pare el motor, coloque la sierra de cadena en el suelo y abandone el área por el camino de retirada (Figura 12a).

#### 9.8.2 Escamondo

El escamondo de un árbol es el proceso mediante el cual se eliminan las ramas de un árbol derribado. No elimine las ramas de soporte (A) hasta después de haber cortado el tronco en fragmentos (Figura 13).

Las ramas bajo tensión deben cortarse desde abajo hacia arriba para evitar que la sierra de cadena se atasque.



**ADVERTENCIA:** No corte nunca las ramas mientras se encuentre sobre el tronco del árbol.

#### 9.8.3 Tronzado

El tronzado es el corte de un tronco derribado en fragmentos. Asegúrese de que cuenta con una posición segura y si va a cortar en terreno inclinado, colóquese en la parte superior del tronco. Si es posible, el tronco debe sostenerse para que el último fragmento no descansen sobre el suelo. Si el tronco está sujeto por ambos extremos y debe cortar por el medio, realice un corte hacia abajo por la mitad del tronco y, a continuación, realice el corte inferior. Esto evitará que el tronco atrape la barra y la cadena. Tenga cuidado de que la sierra no corte en el suelo durante el tronzado, ya que la cadena se desgastaría rápidamente. Al realizar el tronzado en una cuesta, colóquese siempre en la parte superior del terreno.

- Tronco sostenido en toda su longitud: Corte desde arriba (tronzado superior), con cuidado de no cortar en el suelo (Figura 14a).
- Tronco sostenido en un extremo: En primer lugar, corte desde abajo (tronzado inferior) 1/3 del diámetro del tronco para evitar que se astille. A continuación, corte desde arriba (tronzado superior) hasta encontrar el primer corte y evitar que la sierra quede atrapada (Figura 14b).
- Tronco sostenido en ambos extremos: En primer lugar, realice un tronzado superior de 1/3 del diámetro del tronco para evitar que se astille. A continuación, realice el tronzado inferior hasta encontrar el primer corte y evitar que la sierra quede atrapada (Figura 14c).



**NOTA:** El mejor modo de sujetar un tronco mientras se realiza el tronzado es utilizar un caballete. Si no es posible, el tronco debe elevarse y sujetarse por los tocones o utilizando troncos de soporte. Asegúrese de que el tronco que va a cortar está sujeto adecuadamente.

### 9.8.4 Tronzado con un caballete

Para su seguridad personal y para facilitar el corte, es fundamental conseguir la posición correcta para el tronzado vertical (Figura 15).

#### CORTE VERTICAL:

- Sujete la sierra con firmeza con las dos manos y manténgala a la derecha de su cuerpo mientras corta.
- Mantenga el brazo izquierdo tan recto como sea posible.
- Reparta el peso en los dos pies.



**PRECAUCIÓN:** Mientras la sierra está cortando, asegúrese de que la cadena y la barra están lubricadas correctamente.

## 10 INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Todas las tareas de mantenimiento de la sierra distintas de las recogidas en las instrucciones de mantenimiento del manual del usuario deben ser realizadas por un profesional.

### 10.1 *Mantenimiento preventivo*

Un buen programa de mantenimiento preventivo con inspecciones y cuidados regulares aumenta la vida y mejora el rendimiento de la sierra de cadena. Esta lista de comprobación de mantenimiento es una guía para dicho programa. Es posible que, bajo determinadas circunstancias, haya que realizar las tareas de limpieza, ajuste y sustitución de piezas con más frecuencia que la que se indica.

Lista de comprobación de mantenimiento		Cada uso	Horas de Funcionamiento
Elemento	Acción	10	20
Tornillos/tuercas	Inspeccionar/apretar	V	
Filtro de aire	Limpiar o sustituir		V
Filtro de combustible/filtro de aceite	Sustituir	V	
Bujía	Limpiar/ajustar/sustituir	V	
Manguera para combustible	Inspeccionar	V	
	Sustituir si es necesario		
Componentes del freno de cadena	Inspeccionar	V	
	Sustituir si es necesario		

### 10.2 *Mantenimiento de invierno*

Si sierra de cadena requiere un mantenimiento de invierno. Para realizarlo, póngase en contacto con su vendedor local.

Este mantenimiento incluye:

- Cambio de la bujía
- Afilado de la cadena
- Limpieza del filtro de aire (reemplazo, si fuere necesario)
- Limpieza de la barra de guía
- Verificación de la bomba de aceite
- Limpieza completa
- Ajuste detallado y prueba

### 10.3 Filtro de aire



**PRECAUCIÓN:** No utilice nunca la sierra sin el filtro de aire. Se puede introducir polvo y suciedad en el motor y dañarlo. Mantenga limpia el filtro de aire.

Limpieza del filtro de aire:

- Quite el tirador (A) que sujetla la cubierta del filtro de aire y quite la cubierta superior (B) aflojando los tornillos de retención de la cubierta. La cubierta se levantará. (Figura 16a)
- Levante el filtro de aire de la caja de aire (Figura 16b).
- Limpie el filtro de aire con aire comprimido. En caso de gran contaminación, lave el filtro en agua limpia, templada y jabonosa. Enjuáguelo en agua limpia y fría. Séquelo al aire completamente.



**NOTA:** Es recomendable que tenga filtros de repuesto.

- Instale el filtro de aire. Instale la cubierta del motor/filtro de aire. Asegúrese de que el pestillo (F) y la cubierta se ajustan correctamente. Apriete el tirador de retención de la cubierta.



**ADVERTENCIA:** No realice nunca tareas de mantenimiento con el motor caliente, para evitar cualquier riesgo de quemaduras en manos o dedos.

### 10.4 Filtro de combustible (Figura 17)

- Quite la tapa del tanque de combustible.
- Doble una pieza de alambre para que forme un gancho en un extremo.
- Alcance la apertura del tubo de llegada y enganche el tubo. Tire con cuidado del tubo de llegada hacia la apertura hasta que lo alcance con los dedos.



**NOTA:** No saque la manguera por completo fuera del tanque.

- Saque el filtro (A) fuera del tanque.
- Saque el filtro con un movimiento giratorio. Deseche el filtro.
- Instale el nuevo filtro. Inserte el extremo del filtro en la apertura del tanque. Asegúrese de que el filtro se asienta en la esquina inferior del tanque. Utilice un destornillador largo para que le ayude en la colocación del filtro si es necesario.
- Llene el tanque con una mezcla limpia de combustible y aceite. Consulte el apartado COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES. Instale el tapón del combustible.

### 10.5 Bujías



**NOTA:** Para conseguir un funcionamiento correcto del motor de la sierra, las bujías deben estar limpias y con la separación correcta.

- Presione hacia abajo el interruptor STOP.
- Quite el tirador (A) que sujetla la cubierta del filtro de aire y quite la cubierta superior (B) aflojando los tornillos de retención de la cubierta. La cubierta se levantará. (Figura 18a)
- Desconecte el conector del cable (C) de la bujía (D) tirando y girando al mismo tiempo (Figura 18B).
- Quite la bujía con una llave de tubo para bujías.
- NO UTILICE NINGUNA OTRA HERRAMIENTA

- Compruebe la separación entre electrodos con el calibrador para hilos y establezca la separación en 0,635 mm (0,025 pulgadas) si es necesario.
- Coloque la nueva bujía.



**NOTA:** Para la sustitución se debe utilizar una bujía de resistencia.

**NOTA:** Este sistema de encendido de la bujía cumple todos los requisitos de las normativas de equipos que causan interferencias.

## 11 MANTENIMIENTO

### 11.1 Lubricación de la rueda dentada:



**PRECAUCIÓN:** Las puntas de la rueda dentada de la nueva sierra se han lubricado previamente en la fábrica. Si no se lubrica la rueda dentada de la barra guía tal y como se explica a continuación se obtendrá un pobre rendimiento y agarre y se anulará la garantía del fabricante.

Se recomienda lubricar la rueda dentada después de 25 horas de uso o una vez a la semana, lo que tenga lugar primero. Limpie siempre completamente la rueda dentada de la barra guía antes de la lubricación.

Herramientas para la lubricación:

Se recomienda utilizar la pistola de aceite (opcional) para aplicar grasa en la rueda dentada de la barra guía. La pistola de aceite viene equipada con un extremo de aguja necesario para la aplicación eficiente de la grasa en la rueda dentada.

Para lubricar la rueda dentada:



**ADVERTENCIA:** Utilice guantes para tareas pesadas al manipular la barra y la cadena.

- Pulse hacia abajo el interruptor STOP.



**NOTA:** No es necesario quitar la cadena de la sierra para lubricar la rueda dentada de la barra guía. La lubricación se puede llevar a cabo sobre la marcha.

- Limpie la rueda dentada de la barra guía.
- Con la pistola de aceite (opcional), inserte el extremo de aguja en el orificio de lubricación e inyecte la grasa hasta que aparezca en el extremo exterior de la rueda dentada (Figura 19).
- Gire a mano la cadena de la sierra. Repita el procedimiento de lubricación hasta que se haya lubricado toda la rueda dentada.

### 11.2 Mantenimiento de la barra guía:

La mayoría de los problemas de la barra guía se pueden evitar simplemente con un buen mantenimiento de la sierra de cadena. Una lubricación pobre de la barra guía y el uso de la sierra con una cadena DEMASIADO APRETADA contribuirán a un rápido desgaste de la barra. Para ayudar a minimizar el desgaste de la barra, es recomendable observar los siguientes procedimientos de mantenimiento de la barra guía.



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre guantes de protección durante las operaciones de mantenimiento. No lleve a cabo el mantenimiento con el motor caliente.

### 11.3 Afilado de la cadena:

Si es usted un usuario de sierra de cadena sin experiencia, es recomendable que la cadena se afile de forma profesional en el centro de mantenimiento profesional más cercano. Si se siente cómodo al afilar su propia cadena, existen herramientas especiales disponibles en el centro de mantenimiento profesional.

El afilado de la cadena requiere herramientas especiales para asegurar que las cortadoras se afilan en el ángulo y profundidad correctos. Si es usted un usuario de sierra de cadena sin experiencia, es recomendable que la cadena se afile de forma profesional en el centro de mantenimiento profesional más cercano. Si es usted un usuario inexperto en el uso de la sierra de cadena, es recomendable que un especialista afile la cadena en cualquier centro de mantenimiento autorizado.



**ADVERTENCIA:** Si la cadena no está afilada correctamente, existe un gran peligro de retroceso.

- Para afilar la cadena de la sierra, utilice las herramientas de afilado adecuadas:
  - Lima de cadena redonda
  - Perfil de lima
  - Calibre de medición de cadena.

Estas herramientas se pueden adquirir en cualquier almacén especializado.

- Para conseguir partículas de serrín de buena forma, utilice la cadena afilada. Si aparece polvo de madera, debe afilar la cadena de la sierra.



**ADVERTENCIA:** Todos los dientes de corte deben tener una longitud parecida. La longitud diferente de los dientes puede producir un funcionamiento desigual de la cadena o su ruptura.

- La longitud mínima de los dientes debe ser de 4 mm. Si son más cortos, quite la cadena de la sierra.
- Deben seguirse los ángulos bajo los que están los dientes.
- Para afilar la cadena básicamente, tire de la lima 2 o 3 veces desde dentro hacia fuera.



**ADVERTENCIA:** Después de afilar personalmente los dientes de corte 3 o 4 veces, afile la sierra en un centro de mantenimiento autorizado. También afilarán el limitador de profundidad, que proporciona la distancia.

### AFILADO DE LA CADENA:

El paso de la cadena (Figura 20) depende del modelo.

#### POWEG2010

Pitch	9.525mm (3/8")
Gauge	1.27mm (0.05")

Afile la cadena con guantes de protección y una lima redonda de 4 mm (5/32 pulgadas) de diámetro.

Afile siempre las cortadoras sólo con golpes hacia fuera (Fig.21), teniendo en cuenta los valores de la figura 20. Tras el afilado, los enlaces de corte deben tener todos el mismo ancho y el mismo largo.



**ADVERTENCIA:** Una cadena afilada produce astillas bien definidas. Si la cadena empieza a producir serrín, es hora de afilarla.

Después de haber afilado las cortadoras 3-4 veces, es necesario que compruebe la altura de los calibres de profundidad y, si fuera necesario, reducirlos con la ayuda de un filo plano y de la plantilla opcional y, a continuación, redondear la esquina delantera. (Figura 22)



**ADVERTENCIA:** El ajuste correcto del calibre de profundidad es tan importante como el afilado correcto de la cadena.

#### 11.4 Barra guía

Debe dar la vuelta a la barra cada 8 horas de funcionamiento para asegurar un desgaste uniforme. Mantenga limpios el surco de la barra y el orificio de lubricación mediante un limpiador de surcos de barra (opcional). (Figura 23).



**ADVERTENCIA:** No monte nunca una cadena nueva en una rueda dentada desgastada o en un anillo de alineación automática.

**ORIFICIOS DE ACEITE:** Los orificios de aceite de la barra deben limpiarse para asegurar una lubricación correcta de la barra y cadena durante el funcionamiento.



**NOTA:** El estado de los orificios de aceite se puede comprobar fácilmente. Si los orificios están libres, la cadena despedirá automáticamente un spray de aceite a los pocos segundos de arrancar la sierra. La sierra está equipada con un sistema de engrasado automático.

#### 11.5 Mantenimiento de la cadena

Tensión de la cadena:

Compruebe con frecuencia la tensión de la cadena y ajústela tanto como sea necesario para mantener la cadena pegada a la barra, pero lo suficientemente suelta para poder tirar de ella a mano.

Periodo de prueba de la nueva cadena:

La nueva cadena y la barra necesitarán un reajuste de cadena tras tan solo 5 cortes. Esto es lo normal en el periodo de prueba; el intervalo entre los futuros ajustes comenzará a alargarse rápidamente.



**Advertencia:** no quite nunca más de 3 enlaces de un bucle de cadena. Esto podría causar daños en la rueda dentada.

Lubricación de cadena:

Asegúrese siempre de que el sistema de engrasado automático funciona correctamente. Mantenga el tanque del aceite lleno de aceite de cadena, barra y rueda dentada de buena calidad.

La lubricación adecuada de la barra y la cadena durante las operaciones de corte es fundamental para minimizar la fricción con la barra guía.

No deje nunca la barra y la cadena sin aceite lubricante. Si utiliza la sierra seca o con poco aceite disminuirá la eficiencia de corte, se acortará la vida de la cadena de la sierra, la cadena se desgastará más rápidamente y provocará un desgaste excesivo de la barra por sobrecalentamiento. Si hay demasiado poco aceite se produce humo o decoloración de la barra.

## 12 INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelo:	POWEG2010
Desplazamiento del motor	37.2 CC
Esfuerzo máx. de frenado del árbol	1,2 kW
Tamaño de la barra	350mm
Paso de cadena	9.525 mm (3/8")
Indicador de cadena	1.27 mm (0,05")
Velocidad sin carga (máx.)	3000 min-1
Velocidad máx. recomendada, con el accesorio de corte	10500 min-1
Capacidad de combustible	310 ml
Antivibración	Si
Capacidad del depósito de aceite	210 ml
Freno de la cadena	Si

## 13 RUIDO

Valores de ruido medidos de conformidad con la norma pertinente. (K=3)

Nivel de presión acústica LpA	97 dB(A)
Nivel de potencia acústica LwA	110 dB(A)



**¡ATENCIÓN!** Utilice una protección auricular cuando la presión acústica sea superior a 85 dB(A).

aW (Nivel de vibración): Max. 5.0 m/s<sup>2</sup> K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

## 14 ALMACENAMIENTO DE LA SIERRA DE CADENA

**PRECAUCIÓN:** No almacene nunca la sierra de cadena durante más de 30 días sin llevar a cabo los siguientes procedimientos. El almacenamiento de la sierra de cadena durante más de 30 días requiere mantenimiento de almacenaje. A menos que se sigan las instrucciones de almacenamiento, el combustible que quede en el carburador se evaporará y dejará depósitos parecidos a la goma. Esto puede crear dificultades en el arranque y conllevar costosas reparaciones.

- Quite despacio el tapón del combustible para liberar la presión que pueda haber en el tanque. Vacíe con cuidado el tanque de combustible.
- Arranque el motor y deje que marche hasta que la unidad se pare para retirar el combustible del carburador.
- Deje que el motor se enfrié (aproximadamente 5 minutos).
- Quite la bujía con una llave de bujía.
- Vierta 1 cucharada de aceite limpio de 2 tiempos en la cámara de combustión. Tire suavemente del cable de arranque varias veces para que se recubran los componentes internos. Sustituya la bujía. (Figura 24)



**NOTA:** Almacene la unidad en un lugar seco y alejado de posibles fuentes de combustión como hornos, calentadores de gas, desecadores de gas, etc.

## RETIRADA DEL APARATO DEL LUGAR DE ALMACENAMIENTO

- Quite la bujía.
- Tire del cable de arranque con fuerza para eliminar el exceso de aceite de la cámara de combustión.
- Limpie y coloque la bujía o instale una nueva bujía con una separación adecuada.
- Prepare la unidad para el funcionamiento.
- Llene el tanque de combustible con la mezcla correcta de combustible y aceite. Consulte el apartado COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES.

## 15 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
La unidad no arranca o arranca pero no marcha.	Procedimiento de arranque incorrecto. Ajuste incorrecto de mezcla en el carburador. Bujía sucia. Tanque de combustible vacío. La bomba de inicio no se ha pulsado lo suficiente.	Siga las instrucciones del Manual del usuario. Ajuste el carburador en un centro de mantenimiento autorizado. Limpie o sustituya la bujía. Llene el tanque de combustible con la mezcla adecuada.
La unidad arranca pero el motor tiene poca potencia.	El filtro de combustible está conectado. Posición de palanca incorrecta. Pantalla del protector de chispas sucia. Filtro de aire sucio. Ajuste incorrecto de la mezcla del carburador en el servicio de mantenimiento.	Sustituya el filtro del combustible. Colóquela en la posición RUN. Sustituya la pantalla del protector de chispas. Retire, limpie y vuelva a instalar el filtro. Ajuste el carburador en un centro de mantenimiento autorizado.
El motor duda.	Ajuste incorrecto de mezcla en el carburador. El filtro de aire está conectado. Combustible usado o con mezcla incorrecta.	Ajuste el carburador en un centro de mantenimiento autorizado. Sustituya o limpie el filtro de aire. Vacie el tanque de combustible o agregue una mezcla de combustible limpia.
No hay potencia con carga	Ajuste incorrecto de mezcla en el carburador. Combustible usado o con mezcla incorrecta. El filtro de aire está conectado. Bujía sucia.	Ajuste el carburador en un centro de mantenimiento autorizado. Vacie el tanque de combustible (consulte "Almacenamiento") o agregue una mezcla de combustible limpia. Sustituya o limpie el filtro de aire. Sustituya o limpie la bujía.
La unidad marcha de forma errática.	Bujía con separación incorrecta. Protector de chispas conectado. Filtro de aire sucio.	Limpie o sustituya la bujía. Limpie o sustituya el protector de chispas. Limpie o sustituya el filtro de aire.
La unidad expulsa demasiado humo.	Ajuste incorrecto de mezcla en el carburador. Mezcla de combustible incorrecta.	Ajuste el carburador en un centro de mantenimiento autorizado. Utilice combustible con la mezcla correcta (mezcla con proporción de 40:1).

**16 GARANTÍA**

- Este producto está garantizado, de acuerdo con la normativa legal, por un periodo de 24 meses, efectivos desde la fecha de compra por el primer usuario.
- Esta garantía cubre cualquier fallo de material o de producción excluyendo: baterías, cargadores, piezas defectuosas debido al desgaste normal tales como rodamientos, escobillas, cables y enchufes, o accesorios tales como brocas, hojas de sierra, etc.; los daños o defectos causados por uso abusivo, accidentes o alteraciones del producto; ni los costes de transporte.
- Los daños y/o defectos que fueren la consecuencia de un uso indebido tampoco están cubiertos por las disposiciones de esta garantía.
- Igualmente, declinamos toda responsabilidad por lesiones corporales causadas por el uso inadecuado de la herramienta.
- Las reparaciones deben ser efectuadas por un centro autorizado de servicio al cliente para herramientas Powerplus.
- Se puede obtener más información llamando al número de teléfono 00 32 3 292 92 90.
- El cliente correrá siempre con todos los costes de transporte, salvo si se conviene lo contrario por escrito.
- Al mismo tiempo, si el daño del aparato es la consecuencia de una sobrecarga o de un mantenimiento negligente, no se aceptará ninguna reclamación en el marco de la garantía.
- Se excluye definitivamente de la garantía los daños que fueren la consecuencia de una penetración de líquido o de polvo en exceso, los daños intencionales (aposta o por gran negligencia), así como el resultado de un uso inadecuado (utilización para fines para los cuales no está adaptado), incompetente (por ejemplo, incumpliendo las instrucciones contenidas en este manual), de un ensamblaje realizado por una persona sin experiencia, de rayos, de una tensión incorrecta de la red. Esta lista no es completa.
- La aceptación de reclamaciones en el marco de la garantía nunca puede conducir a la prolongación del periodo de validez de ésta ni al inicio de un nuevo periodo de garantía, en caso de reemplazo del aparato.
- Los aparatos o piezas reemplazadas en el marco de la garantía serán, por lo tanto, propiedad de Varo NV.
- Nos reservamos el derecho de rechazar toda reclamación en la que no se pueda verificar la fecha de compra o que no se pueda demostrar un correcto mantenimiento (limpieza frecuente de las rejillas de ventilación e intervención regular de servicio en las escobillas, etc.).
- Debe conservar el recibo de compra como prueba de la fecha de compra.
- Debe devolver al vendedor la máquina no desmontada, en un estado de limpieza aceptable, en su maleta original (en caso de que se hubiere entregado la máquina en una maleta), acompañada de su recibo de compra.

**17 MEDIOAMBIENTE**

En caso de que después de un largo uso se hiciera necesario reemplazar esta máquina, no la deseche entre los residuos domésticos. Deshágase de ella de una forma que resulta segura para el medioambiente

## 18 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** – Joseph Van Instraat 9. BE2350 Lier – Bélgica, declara únicamente que:

Tipo de aparato: Sierra de cadena de gasolina 37.2CC 350mm  
Marca: PowerPlus  
Número del producto: POWEG2010

está en conformidad con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de las Directivas/Reglamentaciones europeas aplicables, basados en la aplicación de las normas europeas armonizadas. Cualquier modificación no autorizada de este aparato anula esta declaración.

Directivas/Reglamentaciones europeas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas enmiendas hasta la fecha de la firma);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

Normas europeas armonizadas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas hasta la fecha de la firma);

EN ISO 11681-1 : 2022  
EN ISO 14982 : 2009

Custodio de la documentación técnica: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

El suscrito actúa en nombre del director general de la compañía,

Philippe Vankerkhove  
Responsable de Certificación  
07/05/2024, Lier - Belgium

<b>1</b>	<b>USO PREVISTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE (FIG A) .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DISTINTA DEI COMPONENTI.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>SIMBOLI .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>SICUREZZA .....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL CONTRACCOLPO .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>ASSEMBLAGGIO .....</b>	<b>7</b>
<b>7.1</b>	<b><i>Utensili necessari per l'assemblaggio .....</i></b>	<b>7</b>
<b>7.2</b>	<b><i>Requisiti di assemblaggio.....</i></b>	<b>7</b>
<b>7.3</b>	<b><i>Installazione di barra di guida / catena / coperchio della frizione.....</i></b>	<b>7</b>
<b>7.3.1</b>	<b><i>Per installare la barra di guida: .....</i></b>	<b>7</b>
<b>7.3.2</b>	<b><i>Per installare la catena: .....</i></b>	<b>7</b>
<b>7.3.3</b>	<b><i>Regolazione della tensione della catena.....</i></b>	<b>8</b>
<b>7.3.4</b>	<b><i>Per regolare la catena:.....</i></b>	<b>8</b>
<b>7.3.5</b>	<b><i>Test meccanico di rottura della catena.....</i></b>	<b>9</b>
<b>7.3.6</b>	<b><i>Per testare il freno della catena:.....</i></b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>CARBURANTE E LUBRIFICAZIONE .....</b>	<b>9</b>
<b>8.1</b>	<b><i>Carburante .....</i></b>	<b>9</b>
<b>8.2</b>	<b><i>Miscelazione del carburante .....</i></b>	<b>9</b>
<b>8.2.1</b>	<b><i>Simboli relativi al carburante e alla lubrificazione .....</i></b>	<b>10</b>
<b>8.2.2</b>	<b><i>Tabella di miscelazione del carburante .....</i></b>	<b>10</b>
<b>8.2.3</b>	<b><i>Carburanti raccomandati.....</i></b>	<b>10</b>
<b>8.2.4</b>	<b><i>Lubrificazione della catena e della barra .....</i></b>	<b>10</b>
<b>9</b>	<b>FUNZIONAMENTO .....</b>	<b>10</b>
<b>9.1</b>	<b><i>Verifiche preliminari del motore (Fig 8).....</i></b>	<b>10</b>
<b>9.2</b>	<b><i>Avviamento del motore a freddo .....</i></b>	<b>10</b>
<b>9.3</b>	<b><i>Avviamento a caldo .....</i></b>	<b>11</b>
<b>9.4</b>	<b><i>Se il motore è saturo di carburante .....</i></b>	<b>11</b>
<b>9.5</b>	<b><i>Arresto del motore (Fig 9n).....</i></b>	<b>11</b>
<b>9.6</b>	<b><i>Test di funzionamento del freno della catena.....</i></b>	<b>11</b>
<b>9.7</b>	<b><i>Lubrificazione della catena / barra.....</i></b>	<b>12</b>

<b>9.8</b>	<i>Lubrificatore automatico</i> .....	12
<b>9.9</b>	<i>Listruzioni generali di taglio</i> .....	12
<b>9.9.1</b>	<i>Abbattimento</i> .....	12
<b>9.9.2</b>	<i>Sramatura</i> .....	13
<b>9.9.3</b>	<i>Depezzatura</i> .....	14
<b>9.9.4</b>	<i>Depezzatura con cavalletto</i> .....	14
<b>10</b>	<b>ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE</b> .....	14
<b>10.1</b>	<i>Manutenzione preventiva</i> .....	14
<b>10.2</b>	<i>Manutenzione invernale</i> .....	15
<b>10.3</b>	<i>Filtro dell'aria</i> .....	15
<b>10.4</b>	<i>Filtro del carburante (fig. 17)</i> .....	16
<b>10.5</b>	<i>Candela</i> .....	16
<b>11</b>	<b>MANUTENZIONE</b> .....	16
<b>11.1</b>	<i>Lubrificazione della puleggia:</i> .....	16
<b>11.2</b>	<i>Manutenzione della barra di guida:</i> .....	17
<b>11.3</b>	<i>Affilatura della catena:</i> .....	17
<b>11.4</b>	<i>Barra di guida</i> .....	18
<b>11.5</b>	<i>Manutenzione della catena</i> .....	18
<b>12</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	19
<b>13</b>	<b>RUMORE</b> .....	19
<b>14</b>	<b>CONSERVAZIONE DELLA MOTOSEGA</b> .....	20
<b>15</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI</b> .....	20
<b>16</b>	<b>GARANZIA</b> .....	21
<b>17</b>	<b>AMBIENTE</b> .....	22
<b>18</b>	<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ</b> .....	22

# MOTOSEGA A BENZINA 37.2CC 350MM

## POWEG2010

### 1 USO PREVISTO

Questi modelli sono previsti per l'uso non frequente da parte di proprietari di case o villette e campeggiatori, e per applicazioni generali quali pulizia, potatura, taglio di legna da ardere, ecc. Non sono progettati per l'uso prolungato. Se l'applicazione comporta l'uso prolungato, le vibrazioni possono produrre problemi alla circolazione delle mani dell'operatore. Non idoneo per l'uso professionale.



**AVVERTENZA!** Per la vostra incolumità, si consiglia di leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare la macchina. Consegnare l'elettroutensile solo accompagnato da queste istruzioni.

### 2 DESCRIZIONE (FIG A)

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Motosega                               | 11. Protezione barra guida           |
| 2. Barra di guida                         | 12. Arpione per depezzatura          |
| 3. Leva del freno della catena / paramano | 13. Dadi di ritegno della barra      |
| 4. Impugnatura anteriore                  | 14. Coperchio del depuratore         |
| 5. Manopola di avviamento                 | 15. Leva della valvola dell'aria     |
| 6. Interruttore di arresto                | 16. Vite di regolazione della catena |
| 7. Interruttore di sicurezza              | 17. Perno fermacatena                |
| 8. Impugnatura posteriore / tirante       | 18. Valvola a farfalla/ trigger      |
| 9. Tappo del serbatoio dell'olio          | 19. Vite di regolazione dell'olio    |
| 10. Tappo del serbatoio del carburante    | 20. Pompetta primer                  |
- CATENA A CONTRACCOLPO RIDOTTO – riduce considerevolmente il contraccolpo o la sua intensità, grazie a calibri di profondità e maglie appositamente progettati.
  - FRENO DELLA CATENA – è una funzione di sicurezza progettata per ridurre il rischio di lesioni dovute al contraccolpo, arrestando la catena in pochi millisecondi. Viene attivato per mezzo della leva del freno della catena.
  - INTERRUTTORE DI ARRESTO se attivato ferma immediatamente il motore. Per poter avviare o riavviare il motore è necessario portare l'interruttore di arresto su ON.
  - TRIGGER DI SICUREZZA previene l'accelerazione accidentale del motore. Il trigger della valvola a farfalla non può essere premuto se il fermo di sicurezza non è a sua volta attivato.
  - LEVA DEL FRENO DELLA CATENA / PARAMANO – protegge la mano sinistra dell'operatore nell'eventualità che scivoli dall'impugnatura anteriore durante l'uso della sega.
  - FERMO DELLA CATENA – riduce il rischio di lesioni nell'eventualità che la catena si rompa o fuoriesca dalla guida durante l'uso. Il fermo della catena è progettato per intercettare la catena saltata.



**Nota:** studiare la sega e acquisire dimestichezza con i componenti



**AVVERTENZA** Attenzione al contraccolpo. Afferrare saldamente la motosega con entrambe le mani durante l'uso. Per la sicurezza dell'operatore, è opportuno leggere e seguire le precauzioni di sicurezza descritte in questo manuale prima di mettere in funzione la motosega. L'uso improprio può provocare gravi lesioni.



**ATTENZIONE!** Durante l'uso di utensili a gas, è necessario attuare semplici precauzioni, incluse quelle descritte di seguito, al fine di ridurre il rischio di gravi lesioni personali e/o danni all'apparecchio.

### 3 DISTINTA DEI COMPONENTI

- Estrarre l'apparecchio dall'imballaggio
- Rimuovere il resto dell'imballaggio e i componenti di supporto per il trasporto (se presenti)
- Verificare che tutti i pezzi siano presenti.
- Controllare che l'apparecchio, il cavo di alimentazione, la spina e tutti gli accessori non abbiano riportato danni durante il trasporto.
- Se possibile conservare tutto il materiale di imballaggio fino al termine del periodo di garanzia. Successivamente, smaltilo presso il sistema locale di smaltimento rifiuti.



**AVVERTENZA** I componenti del materiale di imballaggio non sono giocattoli! I bambini non devono giocare con i sacchetti di plastica! Rischio di soffocamento!

- 1 x Motosega a benzina 37.2cc 350mm  
1 x Istruzioni per l'uso  
1 catena  
1 guida lama  
1 guaina per il guidalama  
1 flacone per lubrificante per motori a 2 tempi (vuoto)

- 1 chiave per candele  
1 lima a sezione circolare  
1 cacciavite piccolo  
2 chiavi esagonali per il fissaggio della barra della catena



Se alcuni componenti risultano danneggiati o mancanti, rivolgersi al rivenditore.

### 4 SIMBOLI

Nel presente manuale e/o sulla macchina sono utilizzati i seguenti simboli:

	Indossare protezioni auricolari		Indossare protezioni oculari
	Indossare guanti per proteggere le mani.		Leggere attentamente il manuale prima dell'uso
	Indica il rischio di lesioni personali o danni all'utensile.		In conformità con le norme fondamentali sulla sicurezza delle direttive europee

### 5 SICUREZZA

- Non azionare la motosega con una sola mano! L'uso con una sola mano può provocare gravi lesioni all'operatore, ai suoi aiutanti, a eventuali presenti ecc. La motosega è studiata per l'azionamento con entrambe le mani.
- Non azionare la motosega se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe o farmaci.
- Usare calzature si sicurezza, indumenti attillati, guanti protettivi, protezioni oculari, auricolari e per la testa.

- Maneggiare il carburante con cautela. Per evitare il rischio di incendio, prima di avviare il motore portare la motosega ad almeno 3 m di distanza dal punto in cui è stato effettuato il rifornimento.
- Non consentire ad altre persone di sostare nelle vicinanze durante l'avviamento o l'uso della sega. Tenere persone e animali fuori dall'area di lavoro.
- Non iniziare a tagliare prima di aver sgombrato l'area di lavoro, preso saldamente e individuato una via di fuga dall'albero in caduta.
- Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla motosega durante il funzionamento del motore.
- Prima di avviare il motore, accertarsi che la catena non sia in contatto con nessun oggetto.
- Prima di trasportare la motosega, spegnere il motore, portare sul retro la barra di guida e la catena, e tenere la marmitta lontano dal corpo.
- Non azionare la motosega se danneggiata, non correttamente registrata o assemblata in maniera incompleta o non sicura. Accertarsi che la catena si fermi al rilascio del trigger di controllo della farfalla.
- Spegnere il motore prima di riporre a terra la motosega.
- Adottare la massima cautela durante il taglio di cespugli di piccole dimensioni e arboscelli perché al contatto con la catena possono essere proiettati con violenza verso l'operatore o provocare la perdita dell'equilibrio.
- Durante il taglio di un ramo in tensione, prestare attenzione al contraccolpo per evitare di essere colpiti quando la tensione delle fibre di legno viene scaricata.
- Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di residui di olio o miscela.
- Azionare la sega solo in aree ben ventilate.
- Non abbattere un albero se non si è superato un addestramento specifico.
- Qualsiasi intervento sulla sega, ad esclusione di quelli elencati nelle istruzioni di sicurezza e manutenzione del manuale d'uso, deve essere affidato a personale specializzato.
- Per il trasporto della motosega utilizzare l'apposito fodero.
- Non azionare la motosega nelle vicinanze di liquidi o gas infiammabili, al chiuso o all'aperto. Possono verificarsi esplosioni e/o incendi.
- Non effettuare il rifornimento di carburante o di olio o la lubrificazione mentre il motore è in funzione.
- Utilizzare l'utensile idoneo: tagliare solo il legno. Non utilizzare la motosega per scopi diversi da quelli per la quale è progettata. Per esempio, non utilizzare per tagliare plastica, lavori in muratura o materiali non da costruzione.
- Prima di utilizzare la motosega per la prima volta, è necessario ottenere istruzioni pratiche sull'uso e sui dispositivi di sicurezza da parte di un operatore esperto.
- Non afferrare la sega con una mano sola poiché non è possibile controllare le forze di reazione; di conseguenza si perderebbe il controllo della sega, e la barra e la catena slitterebbero o rimbalzerebbero sul ramo o ceppo.
- Non utilizzare mai la sega al chiuso. Appena avviato il motore, la motosega produce emissioni tossiche che possono essere inodori e incolori. L'uso della motosega può generare polvere, sospensioni e fumi contenenti agenti chimici nocivi per l'apparato riproduttivo. Fare attenzione alle polveri e sospensioni (segatura o vapori dell'olio lubrificante della catena) e proteggersi adeguatamente.
- Indossare guanti e mantenere le mani calde. L'uso prolungato della motosega espone l'operatore a vibrazioni che espongono l'operatore alla sindrome delle dita bianche. Per ridurre tale rischio, indossare guanti e tenere le mani calde. In presenza di sintomi della sindrome delle dita bianche, rivolgersi immediatamente al medico.
- Introdurre il respingente della sega subito dietro la cerniera e far ruotare la sega attorno a questo punto. Il respingente rotea contro il tronco.
- Solo la catena, la barra guida e la candela possono essere sostituite personalmente dall'operatore. Accertarsi di sostituire questi componenti con il materiale corretto indicato nelle specifiche del manuale.

## 6 ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL CONTRACCOLPO



Il contraccolpo si verifica quando la testata o la punta della barra di guida tocca un oggetto, oppure quando la catena della sega resta impigliata all'interno del taglio.

In alcuni casi il contatto con la punta può provocare una reazione opposta fulminea per cui la barra di guida viene scagliata verso l'alto e all'indietro verso l'operatore.

Se la catena resta incastrata lungo la base della barra di guida, è possibile che la sega venga tirata in avanti lontano dall'operatore.

Se la catena resta incastrata lungo la sommità della barra di guida, è possibile che la sega venga spinta indietro verso l'operatore.

Queste reazioni possono provocare la perdita di controllo sulla sega con la conseguenza di gravi lesioni personali.

- La comprensione del fenomeno del contraccolpo aiuta a ridurre o a eliminare l'elemento della sorpresa. Lasciarsi cogliere di sorpresa contribuisce a provocare incidenti.
- Durante il funzionamento del motore, afferrare saldamente la sega con entrambe le mani: la destra sull'impugnatura posteriore e la sinistra su quella anteriore. Afferrare saldamente le impugnature con tutte le dita. Una presa salda aiuta a ridurre il contraccolpo e a mantenere il controllo della sega. Non lasciare la presa.
- Accertarsi che l'area di lavoro sia priva di ostacoli. Evitare che la testata della barra di guida venga in contatto con ceppi, rami o altri ostacoli che potrebbero presentarsi durante l'uso della sega.
- Effettuare il taglio con il motore ad alta velocità.
- Non sporgersi e non tagliare al di sopra delle spalle.
- Seguire le istruzioni del fabbricante sull'affilatura e la manutenzione della catena.
- Utilizzare solo spranghe e catene di ricambio specificate dal fabbricante o di qualità equivalente.



**Nota: la catena a contraccolpo ridotto riduce considerevolmente il rischio di contraccolpo.**



**Avvertenza: il contraccolpo può provocare la perdita di controllo della motosega, con la conseguenza di lesioni gravi o letali ai danni dell'operatore o di eventuali presenti. Mantenere sempre un livello elevato di attenzione. Il contraccolpo rotazionale e quello da incastro sono tra i principali rischi dell'uso della motosega, nonché le cause della maggior parte degli incidenti.**

Fare attenzione a:

Contraccolpo rotazionale (fig. 1)

A = percorso del contraccolpo

B = zona di reazione del contraccolpo

Le reazioni di spinta (contraccolpo da incastro) e trazione (fig. 2)

A = trazione

B = oggetti solidi

C = spinta

## 7 ASSEMBLAGGIO



**Nota:** le azioni descritte possono variare leggermente a seconda del modello acquistato.

### 7.1 Utensili necessari per l'assemblaggio

Per l'assemblaggio della motosega sono necessari i seguenti utensili:

- Chiave-cacciavite (in dotazione con il kit dell'operatore).
- Guanti da lavoro resistenti (forniti dall'operatore).

### 7.2 Requisiti di assemblaggio



**Avvertenza:** non avviare il motore prima di aver preparato l'apparecchio.

Prima di essere pronta per l'uso, la nuova motosega necessita della registrazione della catena, del rifornimento della corretta miscela di carburante e del rifornimento di olio lubrificante per catene.

Leggere interamente il manuale d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. Prestare particolare attenzione alle precauzioni di sicurezza.

Il manuale d'uso è una guida di riferimento ma anche un manuale che fornisce indicazioni generali su come assemblare, azionare e mantenere la sega.

### 7.3 Installazione di barra di guida / catena / coperchio della frizione



**Avvertenza:** maneggiare la catena indossando sempre guanti protettivi.

#### 7.3.1 Per installare la barra di guida:

Per garantire la corretta ricezione dell'olio da parte della barra e della catena, usare solo la barra originale con il foro per l'olio (A), come illustrato. (fig. 3a).

- Verificare che la leva del freno della catena sia arretrata nella posizione di disinnesco (fig. 3b)
- Rimuovere © dadi di ritegno della barra (B). Estrarre il coperchio del freno della catena (C) applicando una certa forza. (fig. 3c).
- Posizionare l'estremità scanalata della barra di guida sopra il bullone della barra (F). Far scorrere la barra di guida dietro il tamburo della frizione (G) fino all'arresto della barra stessa (fig. 3d).

#### 7.3.2 Per installare la catena:

Per maneggiare la catena o effettuare registrazioni della stessa indossare sempre guanti da lavoro resistenti.

- Aprire la catena a cerchio con i bordi taglienti (A) rivolti in senso orario (fig. 4a).
- Far passare la catena attorno alla puleggia (B) dietro alla frizione (C). Verificare che le maglie dentate si adattino agli intervalli tra i denti della puleggia (fig. 4b).
- Inserire le maglie di guida nella scanalatura (D) e attorno all'estremità della barra (fig. 4b).



**Nota:** è possibile che la catena sia leggermente allentata sulla parte inferiore della barra. Ciò è normale.

- Tirare in avanti la barra di guida fino a tendere la catena. Verificare che tutte le maglie di guida si trovino nella guida della barra.

- Installare il coperchio della frizione facendo in modo che la lingetta si inserisca nel foro inferiore della barra di guida. Accertarsi che la catena non scivoli fuori dalla barra.  
Installare il dado di ritegno della barra serrando manualmente e seguire le istruzioni per la regolazione della tensione nella sezione regolazione della tensione della catena.



**Nota: in questa fase i dadi di ritegno della barra di guida devono essere serrati a mano poiché è necessario provvedere alla regolazione della catena. Seguire le istruzioni descritte nella sezione regolazione della tensione della catena.**

### 7.3.3 Regolazione della tensione della catena

La corretta tensione della catena è un fattore estremamente importante da verificare prima di avviare l'apparecchio come durante l'uso.

Concedersi il tempo che occorre per apportare le necessarie regolazioni alla catena è garanzia di prestazioni ottimali e maggiore durata della catena.



**Avvertenza: per maneggiare la catena o effettuare registrazioni della stessa indossare sempre guanti da lavoro resistenti.**

### 7.3.4 Per regolare la catena:

- Afferrare la testata e ruotare la vite di regolazione (16) in senso orario per aumentare la tensione della catena. Ruotare la vite in senso antiorario per ridurla. Accertarsi che la catena sia ben tesa lungo l'intero perimetro della barra di guida (fig. 5).
- Dopo la regolazione, e sempre trattenendo la testata in posizione elevata, serrare a fondo i dadi di ritegno. La catena è tesa correttamente quando aderisce alla barra lungo l'intero perimetro e scorre se tirata con la mano guantata.



**Nota: se la catena scorre con difficoltà sulla barra di guida o si blocca, è stata applicata una tensione eccessiva. Correggere la regolazione procedendo come segue:**

- Allentare i dadi di ritegno serrando poi leggermente a mano. Ridurre la tensione della catena ruotando lentamente la vite di regolazione in senso antiorario. Muovere la catena avanti e indietro lungo la barra. Continuare a regolare fino a quando la catena aderirà alla barra ruotando liberamente. Aumentare la tensione ruotando la vite di regolazione in senso orario.
- Ottenuta la tensione corretta, trattenere la testata in posizione elevata e serrare a fondo i due dadi di ritegno.



**Attenzione: le catene nuove hanno la tendenza ad allungarsi, pertanto occorre regolare nuovamente la tensione dopo max. 5 tagli. Ciò è normale per le catene nuove. Con l'uso, gli intervalli tra regolazioni successive si allungano rapidamente.**



**Attenzione: se la catena è eccessivamente allentata o tesa, la puleggia, la barra, la catena stessa e i cuscinetti dell'albero si usurano più rapidamente. Fare riferimento alla fig. 6 per informazioni sulla corretta tensione a freddo (A) e a caldo (B), e come guida per quando la catena necessita di regolazione (C)**

**7.3.5 Test meccanico di rottura della catena**

La catena è dotata di freno che riduce il rischio di lesioni in caso di contraccolpo. Il freno si attiva a causa della pressione esercitata sulla leva quando, in caso di contraccolpo, la mano dell'operatore la colpisce. All'attivazione del freno, il movimento della catena si interrompe bruscamente.



**Avvertenza:** la funzione del freno della catena è ridurre il rischio di lesioni dovute al contraccolpo; esso tuttavia non garantisce la funzione protettiva prevista se la sega viene azionata senza le dovute precauzioni. Provare sempre il freno della catena prima di usare la sega e, periodicamente, durante l'uso.

**7.3.6 Per testare il freno della catena:**

- Il freno della catena è disinnestato (la catena è mobile) quando la leva del freno è arretrata e bloccata. Accertarsi che il dispositivo di blocco del freno si trovi sulla posizione off. (fig. 7a).
- Il freno della catena è innestato (la catena è bloccata) quando la leva del freno è in posizione avanzata e il dispositivo di blocco si trova sulla posizione on. In questo caso la catena non deve muoversi. (fig. 7b).



**Nota:** in entrambe le posizioni la leva del freno deve scattare. Se si percepisce una resistenza eccessiva o se non si riesce a portare la leva in posizione, non usare la motosega. Portarla immediatamente presso un centro di assistenza qualificato per le necessarie riparazioni.



Non lasciar funzionare il motore ad alta velocità quando il freno della catena è attivato.

## 8 CARBURANTE E LUBRIFICAZIONE

**8.1 Carburante**

Per risultati ottimali usare una miscela di benzina di grado normale senza piombo e olio per motori a 2 tempi, con rapporto 40:1. Per i rapporti di miscelazione consultare la tabella di miscelazione del carburante, sotto.



**Avvertenza:** non utilizzare mai benzina pura. La benzina pura reca danni permanenti al motore, invalidando la garanzia del fabbricante. Non utilizzare mai miscele preparate da oltre 90 giorni.



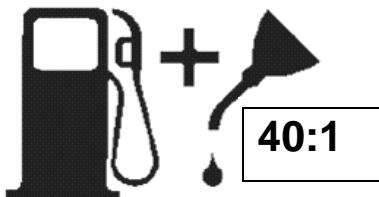
**Avvertenza:** il lubrificante utilizzato deve essere un olio di prima qualità per motori a 2 tempi raffreddati ad aria, miscelato con un rapporto di 40:1. Non utilizzare oli per motori a due tempi con rapporto di miscelazione raccomandato di 100:1. In caso di danni al motore dovuti a lubrificazione insufficiente, la garanzia del fabbricante perde validità.

**8.2 Miscelazione del carburante**

Versare l'olio in un contenitore per carburanti idoneo, seguito dalla benzina, per favorirne la miscelazione. Agitare il contenitore e miscelare con cura.



**Avvertenza:** Una lubrificazione insufficiente invalida la garanzia. La benzina e l'olio devono essere miscelati con un rapporto di 40:1.

8.2.1 Simboli relativi al carburante e alla lubrificazione8.2.2 Tabella di miscelazione del carburante

Benzina, litri	1	2	3	4	5
Olio motore a 2 tempi	25	50	75	100	125

8.2.3 Carburanti raccomandati

Alcune benzine standard sono arricchite con additivi contenenti ossigeno, per esempio alcool o etere, per garantire la conformità alle normative in materia di inquinamento atmosferico. Il motore è progettato per offrire prestazioni ottimali con qualsiasi tipo di benzina, incluse quelle con additivi, a condizione che i rapporti di miscelazione sopra indicati siano rispettati!

8.2.4 Lubrificazione della catena e della barra

Riempire sempre il serbatoio dell'olio della catena ogni volta che si effettua il rifornimento del carburante. Si raccomanda di utilizzare catena e barra di ricambio originali. Utilizzare sempre olio per pulegge di buona qualità, contenente additivi volti a ridurre la frizione e l'usura e a prevenire gli accumuli di morchia sulla barra e sulla catena.

## 9 FUNZIONAMENTO

9.1 Verifiche preliminari del motore (Fig 8)

**Avvertenza: avviare o utilizzare la sega solo se la barra e la catena sono state correttamente installate.**

- Riempire il serbatoio del carburante (A) con miscela appropriata.
- Riempire il serbatoio dell'olio (B) con olio per catena e barra appropriato.

9.2 Avviamento del motore a freddo

- Attivare il freno a catena (abbassare la protezione della mano e innestarla). (Fig 9a).
- Per avviare la sega, premere l'interruttore (on/off) sulla posizione on (I). (fig. 9b).
- Tirare la leva dell'aria fino al punto in cui si blocca in sede. (fig. 9c)
- Collocare la sega su una superficie piana e solida. Trattenere saldamente la sega con un piede, come illustrato. Tirare energicamente più volte il cavo dello starter fino a udire il rumore di messa in moto. (fig. 9d)
- La valvola dell'aria si arresta automaticamente alla pressione della valvola a farfalla. (Fig. 9e)
- Tirare con forza il cavo dello starter fino ad avviare il motore. (Fig 9f)
- Premere leggermente la valvola a farfalla. (Fig 9g)
- Tirare all'indietro la leva del freno per rilasciare il freno della catena. (Fig 9h)

**9.3 Avviamento a caldo**

- Attivare il freno della catena. (Fig 9i)
- Portare l'interruttore (on/off) sulla posizione ON (I). (Fig9j)
- Tirare con forza il cavo dello starter fino ad avviare il motore. (Fig 9k)
- Premere leggermente la valvola a farfalla. (Fig 9i)
- Rilasciare il freno della catena. (Fig 9m)

**9.4 Se il motore è saturo di carburante**

- Rimuovere il filtro dell'aria
- Rimuovere la candela
- Posizionare l'apparecchio a un'angolatura di 45° con la lama rivolta verso l'alto
- Tirare alcune volte il cavo del motorino d'avviamento.
- Pulire la candela e rimetterla in sede.
- Installare nuovamente il filtro dell'aria e avviare senza attivare la valvola dell'aria.

**9.5 Arresto del motore (Fig 9n)**

- Rilasciare il trigger e consentire al motore di rallentare al minimo.
- Portare l'interruttore I/O (on/off) sulla posizione o (off) per fermare il motore.



**Nota: per l'arresto d'emergenza è sufficiente attivare il freno della catena e portare l'interruttore I/O (on/off) sulla posizione o (off).**

**9.6 Test di funzionamento del freno della catena**

Testare periodicamente il freno della catena per garantirne il corretto funzionamento.

Effettuare un test del freno della catena prima del primo utilizzo, in seguito all'uso prolungato e dopo qualsiasi intervento di assistenza sul freno stesso.

Per testare il freno della catena procedere come segue:

- Collocare la catena su una superficie sgombra piana e stabile.
- Avviare il motore.
- Afferrare l'impugnatura posteriore (A) con la mano destra (fig. 10).
- Con la mano sinistra afferrare saldamente l'impugnatura anteriore (B) [non la leva del freno della catena (C)] (fig. 10).
- Premere il trigger della farfalla su 1/3, quindi attivare immediatamente la leva del freno della catena (C) (fig. 10).



**Avvertenza: attivare lentamente e deliberatamente il freno della catena. Impedire il contatto tra la catena e qualsiasi oggetto; evitare che la sega si inclini in avanti.**

- La catena dovrebbe arrestarsi bruscamente. Non appena si ferma, rilasciare il trigger della farfalla.



**Avvertenza: se la catena non si ferma, spegnere il motore e portare l'apparecchio presso il centro di assistenza autorizzato più vicino per le necessarie riparazioni.**

- Se il freno della catena funziona correttamente, spegnere il motore e riportare il freno sulla posizione di disinnesco.

**9.7 Lubrificazione della catena / barra**

Un'adeguata lubrificazione della catena è essenziale per ridurre al minimo la frizione con la barra di guida. Non lasciare mai la barra e la catena a corto di olio. L'uso della sega non sufficientemente lubrificata riduce la qualità delle prestazioni, abbrevia la durata della catena, accelera la necessità di affilatura e provoca un'usura eccessiva della barra dovuta al surriscaldamento. La lubrificazione insufficiente è evidenziata dall'emissione di fumo, dallo scolorimento della barra e dalla formazione di morchia.



**Nota: durante l'uso la catena si allunga, soprattutto se nuova, e necessita quindi di frequenti regolazioni della tensione. Una catena nuova richiede una nuova regolazione dopo circa 5 minuti di funzionamento.**

**9.8 Lubrificatore automatico**

La catena è dotata di sistema di lubrificazione automatico a frizione. Esso distribuisce automaticamente il quantitativo necessario d'olio sulla barra e sulla catena. Il flusso dell'olio sul tampone della barra aumenta man mano che il motore accelera.



**Pericolo! Rischio di lesioni! Non registrare il sistema di lubrificazione della catena a meno che il motore sia stato spento!**

Il sistema di lubrificazione della catena è preimpostato in fabbrica su un flusso dell'olio medio. Se necessario è possibile regolare il flusso.

- Per regolare il flusso dell'olio, ruotare la vite di regolazione alla base del lato della scocca (19) (fig 11)
- Ruotare in senso orario per ridurre il flusso, e in senso antiorario per aumentarlo.

**9.9 *Listruzioni generali di taglio*****9.9.1 Abbattimento**

"abbattere" significa tagliare un albero. Per abbattere alberi di piccole dimensioni, del diametro di 15-18 cm, di solito è sufficiente un unico taglio. Per alberi di dimensioni maggiori è necessario praticare prima delle tacche che determinano la direzione di caduta dell'albero.

Abattimento di un albero:



**Avvertenza: individuare, e se necessario liberare, una via di fuga (a) prima di iniziare l'abbattimento. Il percorso deve estendersi posteriormente e diagonalmente rispetto al retro della linea di caduta prevista, come illustrato nella fig. 12a.**



**Attenzione: se l'albero da abbattere si trova su un terreno in pendenza, l'operatore deve mantenersi a monte, poiché, una volta abbattuto, il tronco quasi certamente rotolerà o scivolerà verso valle.**



**Nota: la direzione della caduta (b) può essere determinata praticando delle tacche sul tronco. Prima di praticare tagli, osservare la posizione dei rami più pesanti e la naturale inclinazione dell'albero in modo da prevedere la direzione di caduta.**



**Avvertenza:** non abbattere alberi in caso di vento forte o variabile o qualora vi sia il rischio di danneggiare edifici. Rivolgersi eventualmente a un professionista del settore. Non abbattere un albero qualora vi sia il rischio di colpire linee elettriche; prima di qualsiasi abbattimento rivolgersi alla società erogatrice.

Linee guida generali per l'abbattimento di alberi:

L'abbattimento si svolge normalmente in 2 fasi principali: l'intaccatura (C) e il taglio vero e proprio (D). Iniziare praticando la tacca superiore (C) sul lato del tronco rivolto verso la direzione di caduta (E). Nel praticare la tacca inferiore, evitare di incidere eccessivamente il tronco.

La tacca (C) deve essere abbastanza profonda da creare una sorta di cerniera, o margine di abbattimento, (F) sufficientemente larga e robusta. La tacca deve essere sufficientemente ampia da dirigere il più possibile la caduta dell'albero.



**Avvertenza:** non passare mai davanti a un albero il cui tronco è stato intaccato. Praticare il taglio di abbattimento (D) sull'altro lato del tronco, 3-5 cm al di sopra del margine superiore della tacca (C) (fig. 12b).

Non segare mai completamente il tronco. Lasciare sempre un margine di abbattimento. Il margine di abbattimento guida la caduta dell'albero. Se il tronco viene segato completamente non è più possibile controllare la direzione di caduta.

Introdurre un cuneo o una leva nel taglio prima che l'albero diventi instabile e inizi a inclinarsi. Questo accorgimento impedirà che la barra di guida resti bloccata nel taglio di abbattimento in caso di calcolo errato della direzione di caduta. Accertarsi che nessuno si trovi nell'area di caduta dell'albero, quindi spingere il tronco.



**Avvertenza:** prima di praticare il taglio di abbattimento, controllare sempre l'area una seconda volta, per escludere la presenza di persone, animali o ostacoli.

Taglio di abbattimento:

- Servirsi di cunei di legno o plastica (G) per evitare che la barra o la catena (H) restino bloccate nel taglio. I cunei servono anche per controllare la caduta (fig. 12c).
- Se il diametro del tronco da abbattere è superiore alla lunghezza della barra, praticare 2 incisioni come illustrato (fig. 12d).



**Avvertenza:** man mano che l'incisione si fa più profonda avvicinandosi al margine di abbattimento, il tronco dovrebbe iniziare a inclinarsi. Quando l'albero inizia a cadere, estrarre la sega dal taglio, fermare il motore, posare a terra la sega e abbandonare l'area lungo il percorso di fuga (fig. 12a).

#### 9.9.2 Sramatura

La sramatura è il processo di rimozione dei rami da un albero abbattuto. Non eliminare i rami di supporto (A) prima di aver depezzato (tagliato a pezzi) il tronco (fig. 13). I rami in tensione devono essere tagliati dal basso verso l'alto per evitare che la motosega resti intrappolata.



**Avvertenza:** non tagliare mai i rami dell'albero mentre ci si trova in posizione eretta sul tronco abbattuto.

### 9.9.3 Depezzatura

Depezzare significa ricavare dal tronco abbattuto dei ceppi di lunghezza più maneggevole. Assumere una posizione salda, disponendosi a monte del tronco se il terreno è in pendenza. Se possibile, supportare il tronco in modo che l'estremità da segare sia sollevata da terra. Se il tronco è supportato da entrambe le estremità e si desidera segarlo al centro, praticare l'incisione verso il basso fino a metà spessore, quindi praticare tagliare dal basso verso l'alto. Questa tecnica eviterà che la barra e la catena restino bloccate nel tronco. Durante la depezzatura fare attenzione a non colpire il suolo con la sega per evitare di danneggiare rapidamente l'affilatura della catena. Se l'operazione viene eseguita su un pendio, appostarsi a monte del tronco.

- Tronco supportato sull'intera lunghezza: tagliare dalla sommità (lato superiore), prestando attenzione a non colpire il suolo con la barra (fig. 14a).
- Tronco supportato a un'estremità: tagliare prima dal basso (lato inferiore) per 1/3 del diametro per evitare che il tronco si scheggi. Quindi tagliare dall'alto (lato superiore) fino a incontrare il taglio precedente, per evitare che la sega resti intrappolata (fig. 14b).
- Tronco supportato da entrambe le estremità: tagliare prima dal lato superiore per 1/3 del diametro per evitare che il tronco si scheggi. Quindi tagliare dal lato inferiore fino a incontrare il taglio precedente, per evitare che la sega resti intrappolata (fig. 14c).



**Nota:** per ottenere risultati ottimali in questa fase, si consiglia di supportare il tronco per mezzo di un cavalletto. Se ciò non è possibile, sollevare il tronco e supportarlo per mezzo di ceppi o di appositi blocchi di sostegno. Accertarsi che il tronco da tagliare sia supportato saldamente.

### 9.9.4 Depezzatura con cavalletto

Ai fini della sicurezza personale e della facilità dell'operazione, la posizione corretta per la depezzatura in verticale è un fattore essenziale (fig. 15).

Taglio in verticale:

- Afferrare saldamente la sega con entrambe le mani e trattenerla alla propria destra durante l'uso.
- Tenere il braccio sinistro il più possibile teso.
- Appoggiare il proprio peso su entrambi i piedi.



**Attenzione:** durante l'uso della sega, la catena e la barra devono essere adeguatamente lubrificate.

## 10 ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Qualsiasi intervento di manutenzione, ad eccezione di quelli descritti nella sezione del manuale dedicata alla manutenzione, deve essere affidato a un professionista.

### 10.1 Manutenzione preventiva

Un valido programma di manutenzione preventiva che preveda l'ispezione e la cura regolare dell'apparecchio, ne prolunga la durata e ne migliora le prestazioni. Questa lista di controllo per la manutenzione intende proporsi come suggerimento per tale programma.

In determinate circostanze, può essere necessario provvedere a pulizie, regolazioni e sostituzioni di componenti con una frequenza superiore a quelle indicate.

Lista di controllo per la manutenzione		Ogni volta:	Ore di Funzionamento
Componenti	Azione	10	20
Viti/dadi/bulloni	Esaminare/serrare	V	
Filtro dell'aria	Pulire o sostituire		V
Filtro del carburante/filtro dell'olio	Sostituire	V	
Candela	Pulire/regolare/sostituire	V	
Condotti del carburante	Esaminare	V	
	Sostituire secondo necessità		
Componenti del freno della catena	Esaminare	V	
	Sostituire secondo necessità		

### 10.2 Manutenzione invernale

Prima dell'inizio dell'inverno è necessario sottoporre la motosega a un'adeguata manutenzione. Rivolgersi a tal fine al rivenditore di zona.

La manutenzione include:

- Sostituzione della candela
- Afilatura della catena
- Pulizia del filtro dell'aria (eventuale sostituzione)
- Pulizia della barra di guida
- Controllo completo della pompa dell'olio
- Pulizia accurata
- Regolazione fine e collaudo

### 10.3 Filtro dell'aria



**Attenzione: non azionare la sega senza filtro dell'aria. Polvere e sporcizia penetrerebbero nel motore danneggiandolo. Mantenere pulito il filtro dell'aria!**

Pulizia del filtro dell'aria:

- Rimuovere la manopola (A) che trattiene in posizione il coperchio del filtro ed estrarre il coperchio (B) allentando le viti di ritegno. Il coperchio si solleva. (fig. 16a)
- Estrarre il filtro dell'aria dal vano (fig. 16b).
- Pulire il filtro con aria compressa. Se molto sporco, lavare il filtro con acqua tiepida pulita e sapone e sciacquarlo con acqua fresca pulita. Lasciare asciugare il filtro all'aria.



**Nota: è consigliabile avere a disposizione dei filtri di ricambio.**



**Avvertenza: non effettuare mai interventi di manutenzione preventiva a motore caldo, per evitare il rischio di ustioni alle mani o alle dita.**

**10.4 Filtro del carburante (fig. 17)**

- Rimuovere il tappo del serbatoio.
- Procurarsi un pezzo di filo metallico formando un gancio all'estremità.
- Introdurre il filo nel serbatoio e agganciare il condotto del carburante. Tirare con cautela il condotto verso l'apertura del serbatoio fino a raggiungerlo con le dita.



**Nota: non estrarre completamente il condotto dal serbatoio.**

- Estrarre il filtro (A) dal serbatoio.
- Tirarlo fuori con un movimento rotatorio. Gettare il filtro usato.
- Installare il nuovo filtro. Inserire un'estremità del filtro nell'apertura del serbatoio. Accertarsi che il filtro si posizioni nell'angolo inferiore del serbatoio. Se necessario, agevolare il posizionamento del filtro con l'ausilio di un cacciavite lungo.
- Riempire il serbatoio con una miscela di benzina e olio non usata. Cfr. La sezione carburante e lubrificazione. Installare il tappo del serbatoio.

**10.5 Candela**

**Nota: a garanzia di un funzionamento efficiente del motore, la candela deve essere mantenuta pulita e con gli elettrodi alla distanza corretta.**

- Premere l'interruttore stop.
- Rimuovere la manopola (A) che trattiene in posizione il coperchio del filtro ed estrarre il coperchio (B) allentando le viti di ritengo. Il coperchio si solleva. (fig. 18°)
- Collegare il connettore (C) dalla candela (D) tirando e ruotando al tempo stesso (fig. 18b).
- Rimuovere la candela per mezzo di un'apposita chiave.
- Non utilizzare altri utensili.
- Controllare la distanza tra gli elettrodi per mezzo di uno spessimetro e regolare, se necessario, su 0,635 mm.
- Installare una candela nuova.



**Nota: la nuova candela deve essere dotata di resistenza.**

**Nota: questo sistema di accensione soddisfa tutti i requisiti delle normative sulle apparecchiature che provocano interferenze.**

**11 MANUTENZIONE****11.1 Lubrificazione della puleggia:**

**Attenzione: la punta della puleggia della sega nuova è stata lubrificata in fabbrica. La mancata lubrificazione della punta della puleggia della barra di guida, secondo la procedura descritta di seguito, determina prestazioni insoddisfacenti e invalida la garanzia del fabbricante.**

Si raccomanda di lubrificare la punta della puleggia ogni 25 ore di utilizzo o una volta la settimana (se le ore di utilizzo sono meno di 10). Pulire sempre con cura la puleggia prima di lubrificarla.

Utensili necessari per la lubrificazione:

Per applicare il grasso sulla punta della puleggia della barra di guida si raccomanda l'oliatore lube gun (non fornito). Il lube gun è dotato di ugello ad ago che consente di applicare il grasso in maniera efficiente.

Per lubrificare la punta della puleggia:



**Avvertenza: maneggiare la barra e la catena indossando sempre guanti pesanti da lavoro.**

- Premere l'interruttore stop.



**Nota: per lubrificare la punta della puleggia non è necessario rimuovere la catena. La lubrificazione può essere eseguita durante il lavoro.**

- Pulire la puleggia della barra di guida.
- Servendosi dell'oliatore lube gun (non fornito), inserire l'ugello ad ago nel foro di lubrificazione e iniettare il grasso fino al bordo esterno della punta della puleggia (fig. 19).
- Ruotare manualmente la catena. Ripetere la procedura fino a lubrificare l'intera puleggia.

### **11.2 Manutenzione della barra di guida:**

Si raccomanda agli utenti inesperti di rivolgersi al centro di assistenza qualificato più vicino per un'affilatura professionale. Se si ritiene di essere in grado di affilare la sega autonomamente, gli utensili necessari sono reperibili presso i centri di assistenza.

La maggior parte dei problemi della barra di guida può essere evitata semplicemente con la manutenzione regolare della sega. La lubrificazione insufficiente della barra di guida e la tensione eccessiva della catena accelerano l'usura della barra. Per ridurre l'usura della barra si raccomanda di seguire le procedure di manutenzione della barra di guida descritte di seguito.



**Avvertenza: durante la manutenzione indossare sempre guanti da lavoro. Non eseguire la manutenzione a motore caldo.**

### **11.3 Affilatura della catena:**

Per affilare la catena sono necessari utensili specifici che garantiscono l'angolo e la profondità di affilatura corretti. Si raccomanda agli utenti inesperti di rivolgersi al centro di assistenza qualificato più vicino per un'affilatura professionale. Per gli utenti inesperti è preferibile rivolgersi al centro di assistenza qualificato più vicino per un'affilatura professionale.



**Avvertenza: se la catena è stata affilata in maniera non corretta, possono verificarsi contraccolpi durante l'uso della sega.**

- Per affilare la catena servirsi degli appositi utensili:
  - lima per catene
  - Guida per lima
  - calibro per catene.

Questi utensili possono essere acquistati in qualsiasi centro specializzato.

- Per ottenere trucioli di forma ben definita utilizzare una catena ben affilata. La presenza di segatura indica che è necessario affilare la catena.



**Avvertenza: tutti i denti di taglio devono presentare la stessa lunghezza. Denti di lunghezza diversa possono ostacolare il libero scorrimento della catena o perfino provocarne la rottura.**

- La lunghezza minima dei denti è di 4 mm. Se i denti sono più corti, sostituire la catena.
- Osservare inoltre l'angolazione dei denti.
- Per un'affilatura di base della catena, limare 2-3 volte dall'interno verso l'esterno.



**Avvertenza: dopo 3 o 4 affilature eseguite in proprio, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato per un'affilatura professionale. I tecnici affilano anche il limitatore di profondità che determina la distanza.**

#### Affilatura della catena

Il passo della catena (fig. 20) dipende dal modello.

#### POWEG2010

Passo	9.525mm (3/8")
Calibro	1.27mm (0.05")

Affilare la catena per mezzo di una lima a sezione circolare da Ø 4 mm indossando guanti da lavoro.

Limare sempre verso l'esterno (fig. 21) rispettando i valori indicati nella fig. 20. Dopo l'affilatura, le maglie di taglio devono presentare tutte la stessa larghezza e lunghezza.



**Avvertenza: se la catena è affilata correttamente si ottengono trucioli di forma ben definita. Quando la catena inizia a produrre segatura è necessario provvedere ad affilarla.**

Dopo 3-4 affilature è necessario verificare l'altezza dei calibri di profondità e, se necessario, ridurli servendosi della lima piatta e della dima fornita su richiesta, quindi smussare l'angolo anteriore. (fig. 22).

Avvertenza: la corretta regolazione del calibro di profondità è importante quanto l'affilatura corretta della catena.

#### 11.4 Barra di guida

La barra deve essere invertita ogni 8 ore di utilizzo per garantire un'usura uniforme.

Mantenere puliti la scanalatura della barra e il foro di lubrificazione servendosi dell'apposito utensile (non fornito). (fig. 23) controllare frequentemente le guide della barra per escludere segni di usura e, se necessario,



**Avvertenza: non montare mai una catena nuova su una puleggia o anello di autoallineamento usurati.**

Luci di lubrificazione – le luci di lubrificazione della barra devono essere mantenute pulite per garantire una corretta lubrificazione della barra stessa e della catena durante l'uso.



**Nota: la condizione delle luci di lubrificazione può essere verificata con facilità. Se le luci sono pulite, l'olio viene spruzzato automaticamente sulla catena entro pochi secondi dall'avviamento. La sega è dotata di sistema di lubrificazione automatico.**

#### 11.5 Manutenzione della catena

Tensione della catena:

Controllare frequentemente la tensione della catena e regolare ogni volta che sia necessario per mantenere la catena aderente alla barra ma sufficientemente lenta da poter scorrere manualmente.

Rodaggio della catena nuova:

Una catena e barra nuove devono essere regolate nuovamente dopo 5 tagli. Ciò è normale nel periodo di rodaggio. Con l'uso, gli intervalli tra regolazioni successive si allungano rapidamente.



**Avvertenza: non rimuovere mai più di 3 maglie dalla catena. La puleggia potrebbe subire danni.**

Lubrificazione della catena:

Verificare sempre che il sistema di lubrificazione automatico funzioni correttamente. Il serbatoio dell'olio deve essere sempre pieno di olio per catene, spranghe e pulegge di buona qualità.

La corretta lubrificazione della barra e della catena durante il taglio è essenziale per ridurre al minimo la frizione con la barra di guida.

Non lasciare mai la barra e la catena a corto di olio. L'uso della sega non sufficientemente lubrificata riduce la qualità delle prestazioni, abbrevia la durata della catena, accelera la necessità di affilatura e provoca un'usura eccessiva della barra dovuta al surriscaldamento. Se l'olio è insufficiente, la sega emette fumo oppure la barra si scolorisce.

## 12 DATI TECNICI

Modello:	POWEG2010
Cilindrata del motore	37.2 CC
Max .potenza frenante dell'albero	1,2 kW
Dimensioni barra	350mm
Passo della catena	9.525 mm (3/8")
Calibro della catena	1.27 mm (0,05")
Velocità a vuoto (max)	3000 min-1
Velocità max. raccomandata, con accessorio di taglio installato	10500 min-1
Capacità carburante	310 ml
Ammortizzatore	Sì
Capienza olio	210 ml
Freno della catena	Sì

## 13 RUMORE

I valori delle emissioni rumorose sono stati misurati secondo gli standard vigenti. (K=3)

Livello di pressione acustica LpA	97 dB(A)
Livello di potenza acustica LwA	110 dB(A)



**ATTENZIONE! Indossare protezioni acustiche se la pressione acustica supera 85 dB(A).**

Livello di vibrazione	Max. 5.0 m/s <sup>2</sup>	K = 1.5 m/s <sup>2</sup>
-----------------------	---------------------------	--------------------------

## 14 CONSERVAZIONE DELLA MOTOSEGA



**Attenzione: non riporre mai una motosega per più di 30 giorni senza aver prima eseguito le seguenti procedure. Lo stoccaggio di una motosega per un periodo superiore ai 30 giorni richiede un'apposita manutenzione. Se non si seguono le istruzioni per lo stoccaggio, il carburante residuo all'interno del serbatoio evapora producendo un deposito gommoso che può provocare difficoltà di avviamento e richiedere costose riparazioni.**

- Rimuovere lentamente il tappo del serbatoio in modo da scaricare l'eventuale pressione interna. Vuotare con cura il serbatoio.
- Per eliminare completamente il carburante residuo dal carburatore, avviare il motore e lasciarlo funzionare fino a quando l'apparecchio si fermerà.
- Lasciar freddare il motore (circa 5 minuti).
- Estrarre la candela per mezzo di una chiave a tubo.
- Versare un cucchiaino di olio per motori a 2 tempi pulito nella camera di combustione. Tirare lentamente la corda dello starter diverse volte per lubrificare i componenti interni. Sostituire la candela. (fig. 24)



**Nota: riporre l'apparecchio in un luogo asciutto al riparo da possibili fonti di accensione quali fornaci, caldaie a gas, asciugatrici a gas, ecc.**

Rimessa in uso dell'apparecchio dopo lo stoccaggio

- Rimuovere la candela.
- Tirare energicamente la corda dello starter per eliminare l'eccesso di olio dalla camera di combustione.
- Pulire la candela e registrare la distanza tra gli elettrodi, oppure installare una nuova candela con elettrodi a distanza adeguata.
- Preparare l'apparecchio per l'uso.
- Riempire il serbatoio con una miscela adeguata di benzina e olio. Cfr. La sezione carburante e lubrificazione.

## 15 INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	MISURA CORRETTIVA
L'apparecchio non si avvia, oppure si avvia ma non funziona.	Procedura di avviamento errate. Miscela o registrazione del carburatore errate. Candela sporca. Serbatoio carburante vuoto. La pompetta di adescamento non è stata premuta a sufficienza.	Seguire le istruzioni descritte nel manuale d'uso. Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato per far registrare il carburatore. Pulire/registrare la distanza tra gli elettrodi, oppure sostituire la candela. Riempire il serbatoio con carburante correttamente miscelato.
L'apparecchio si avvia ma il motore funziona a bassa potenza.	Filtro del carburante ostruito. Leva sulla posizione errata. Parascintille sporco. Filtro dell'aria sporco. Miscela o registrazione del carburatore errate.	Sostituire il filtro del carburante. Portare sulla posizione run. Sostituire il parascintille. Rimuovere, pulire e reinstallare il filtro. Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato per far registrare il carburatore.

Il motore non si avvia.	Miscela o registrazione del carburatore errate. Filtro dell'aria ostruito. Carburante vecchio o non correttamente miscelato.	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato per far registrare il carburatore. Sostituire o pulire il filtro dell'aria. Vuotare il serbatoio del gas/aggiungere miscela pulita.
Potenza insufficiente in presenza di carico.	Miscela o registrazione del carburatore errate. Carburante vecchio o non correttamente miscelato. Filtro dell'aria ostruito. Candela sporca.	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato per far registrare il carburatore. Vuotare il serbatoio del gas (cfr. La sezione dedicata alla conservazione)/aggiungere miscela pulita. Sostituire o pulire il filtro dell'aria. Sostituire o pulire la candela.
Il motore funziona in maniera irregolare.	Distanza tra gli elettrodi della candela non corretta. Parascintille ostruito. Filtro dell'aria sporco.	Pulire/registrare la distanza tra gli elettrodi, oppure sostituire la candela. Pulire o sostituire il parascintille. Pulire o sostituire il filtro dell'aria.
Eccesso di fumo.	Miscela o registrazione del carburatore errate. Miscela non corretta.	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato per far registrare il carburatore. Usare miscela corretta (rapporto 40:1).

## 16 GARANZIA

- Questo prodotto è garantito a norma di legge per un periodo di 24 mesi a decorrere dalla data dell'acquisto da parte del primo utilizzatore.
- La presente garanzia copre tutti i difetti di materiali o produzione, esclusi: batterie, caricabatterie, parti difettose soggette a normale usura quali cuscinetti, spazzole, cavi e spine o accessori quali trapani, punte di trapano, lame di seghe, ecc.; danni o difetti derivanti da incuria, incidenti o alterazioni; costi di trasporto.
- Sono esclusi dalle clausole della garanzia danni e/o difetti conseguenti all'uso non conforme.
- Si declina ogni responsabilità per eventuali lesioni provocate dall'uso non conforme dell'apparecchio.
- Le riparazioni devono essere affidate esclusivamente a un centro di assistenza ai clienti autorizzato da Powerplus tools.
- Per ulteriori informazioni, telefonare al numero 00 32 3 292 92 90.
- Tutti i costi di trasporto sono a carico del cliente, salvo accordi diversi in forma scritta.
- Non sono inoltre consentiti reclami sulla garanzia qualora il danno al dispositivo sia dovuto alle conseguenze di una manutenzione inadeguata o di un sovraccarico.
- Sono inderogabilmente esclusi dalla garanzia i danni derivati da infiltrazione di liquidi, penetrazione di polvere, danni intenzionali (perpetrati deliberatamente o dovuti a negligenza evidente), uso improprio (scopi per i quali il dispositivo non è idoneo), uso non competente (cioè senza rispettare le istruzioni fornite nel manuale), assemblaggio da parte di personale inesperto, fulmini, tensione di rete errata. Questa clausola non è restrittiva.
- L'accettazione dei reclami in base al regolamento di questa garanzia non comporta in nessun caso la proroga del periodo di validità della stessa né l'inizio di un nuovo periodo di garanzia in caso di sostituzione del dispositivo.
- I dispositivi o i componenti sostituiti nel periodo della garanzia sono pertanto di proprietà di Varo NV.

- Ci riserviamo il diritto di respingere i reclami nei casi in cui non sia possibile verificare l'acquisto o quando sia evidente che il prodotto non è stato sottoposto a una corretta manutenzione. (pulizia delle aperture di ventilazione, regolare assistenza per le spazzole al carbonio, ecc.).
- Conservare lo scontrino come prova della data d'acquisto.
- L'apparecchio non smontato deve essere restituito al rivenditore in condizioni di pulizia accettabili, nella custodia preformata originale (se applicabile), accompagnato dalla prova d'acquisto.

## 17 AMBIENTE

Ove la macchina, in seguito ad uso prolungato, dovesse essere sostituita, non gettarla tra i rifiuti domestici, ma liberarsene in modo rispettoso per l'ambiente.

## 18 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Con la presente, **VARO – Vic. Van Rompu N.V.** – Joseph Van Instraat 9 – B2350 Lier, Belgio, dichiara unicamente che

Descrizione dell'apparecchio: Motosega a benzina 37.2cc 350mm

Marchio: POWERplus

Numer articolo: POWEG2010

è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalle Direttive/Regolamenti Europee in base all'applicazione delle norme europee armonizzate. Qualsiasi modifica effettuata sul prodotto rende nulla questa dichiarazione.

Direttive/Regolamenti europee (inclusi eventuali emendamenti fino alla data della firma);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
------------	----------	---------------	--------------

2014/30/EU

2000/14/EC	Annex V	LwA	
------------	---------	-----	--

Measured	106dB(A)
----------	----------

Guaranteed	110dB(A)
------------	----------

Norme europee armonizzate (inclusi eventuali emendamenti fino alla data della firma);

EN ISO 11681-1 : 2022

EN ISO 14982 : 2009

Depositario della documentazione tecnica: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

Il sottoscritto agisce in nome e per conto del CEO della società,

Philippe Vankerkhove

Responsabile delle certificazioni

07/05/2024, Lier - Belgium

1	UTILIZAÇÃO PREVISTA .....	3
2	DESCRIÇÃO (FIG A) .....	3
3	LISTA DE CONTEÚDO DA EMBALAGEM .....	4
4	SÍMBOLOS .....	4
5	SEGURANÇA .....	5
6	PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA RECUOS .....	6
7	MONTAGEM .....	7
7.1	<i>Ferramentas para a montagem .....</i>	7
7.2	<i>Requisitos para a montagem .....</i>	7
7.3	<i>Instalação da guia / corrente / tampa da embraiagem .....</i>	7
7.3.1	<i>Instalar a barra guia: .....</i>	7
7.3.2	<i>Instalar a corrente: .....</i>	8
7.3.3	<i>Afinação da tensão da corrente .....</i>	8
7.3.4	<i>Afinar a corrente: .....</i>	8
7.3.5	<i>Teste mecânico do travão da corrente .....</i>	9
7.3.6	<i>Testar o travão da corrente: .....</i>	9
8	COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO .....	9
8.1	<i>Combustível .....</i>	9
8.2	<i>Misturar combustível .....</i>	10
8.2.1	<i>Combustíveis recomendados .....</i>	10
8.2.2	<i>Lubrificação da corrente e da barra .....</i>	10
9	FUNCIONAMENTO .....	11
9.1	<i>Verificações antes de ligar o motor (fig 8) .....</i>	11
9.2	<i>Arranque a frio .....</i>	11
9.3	<i>Arranque a quente .....</i>	11
9.4	<i>Quando o motor está saturado com combustível .....</i>	11
9.5	<i>Parar o motor (Fig 9n) .....</i>	11
9.6	<i>Teste operacional do travão da corrente .....</i>	11
9.7	<i>Lubrificação da corrente / barra da motosserra .....</i>	12
9.8	<i>Lubrificação automática .....</i>	12
9.9	<i>Instruções gerais de corte .....</i>	13

9.9.1	Derrube .....	13
9.9.2	Desmembrar.....	14
9.9.3	Retalhar.....	14
9.9.4	Retalhar utilizando um cavalete para serrar .....	14
<b>10</b>	<b>INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO .....</b>	<b>15</b>
10.1	<i>Manutenção preventiva</i> .....	15
10.2	<i>Manutenção de Inverno</i> .....	15
10.3	<i>Filtro do ar</i> .....	15
10.4	<i>Filtro do combustível (fig. 17)</i> .....	16
10.5	<i>Vela de ignição</i> .....	16
<b>11</b>	<b>LIMPEZA E MANUTENÇÃO.....</b>	<b>17</b>
11.1	<i>Lubrificação da ponta do carreto</i> : .....	17
11.2	<i>Manutenção da barra guia</i> : .....	17
11.3	<i>Afiar a corrente</i> : .....	17
11.4	<i>Barra guia</i> .....	19
11.5	<i>Manutenção da corrente</i> .....	19
<b>12</b>	<b>DADOS TÉCNICOS .....</b>	<b>20</b>
<b>13</b>	<b>RUÍDO .....</b>	<b>20</b>
<b>14</b>	<b>GUARDAR A MOTOSERRA .....</b>	<b>20</b>
<b>15</b>	<b>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....</b>	<b>21</b>
<b>16</b>	<b>GARANTIA .....</b>	<b>22</b>
<b>17</b>	<b>AMBIENTE .....</b>	<b>22</b>
<b>18</b>	<b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE .....</b>	<b>23</b>

# MOTOSERRA A GASOLINA DE 37.2CC 350MM

## POWEG2010

### 1 UTILIZAÇÃO PREVISTA

Estes modelos destinam-se a uma utilização pouco frequente por parte de proprietários de moradias e vivendas e de campistas e para aplicações gerais como limpar uma zona, podar e cortar lenha, etc. Não se destinam a uma utilização prolongada. Se a utilização pretendida envolver longos períodos de operação, podem ocorrer problemas de circulação nas mãos do operador devido à vibração. Não adequado para uso profissional.



**AVISO!** Antes de utilizar a máquina, leia atentamente este manual para garantir a sua própria segurança. Ao ceder a sua ferramenta eléctrica, faça-o apenas juntamente com este manual de instruções.

### 2 DESCRIÇÃO (FIG A)

- |  |   |
|--|---|
| 1. Motosserra  | 11. Fixador da corrente                       |
| 2. Barra da guia                                       | 12. Espigão para corte transversal de troncos |
| 3. Alavanca do travão da corrente / protecção das mãos | 13. Porcas de fixação da barra                |
| 4. Pega dianteira                                      | 14. Cobertura do filtro de ar                 |
| 5. Manípulo do motor de arranque                       | 15. Alavanca do estrangulador                 |
| 6. Interruptor de desligar                             | 16. Fixador da corrente                       |
| 7. Botão de segurança                                  | 17. Apanhador de corrente                     |
| 8. Pega traseira / suporte de pé                       | 18. Regulador/botão de arranque               |
| 9. Tampa do depósito de óleo                           | 19. Botão injector                            |
| 10. Tampa do depósito de combustível                   | 20. Bomba primária                            |
- MOTOSERRA DE RECUO REDUZIDO ajuda a reduzir de modo significativo o recuo, ou a intensidade do recuo, devido aos indicadores de profundidade e às articulações de protecção especialmente concebidas para o efeito.
  - TRAVÃO DA CORRENTE é uma função de segurança concebida para reduzir a possibilidade de danos físicos devidos ao recuo, porque faz parar uma motosserra em funcionamento em milésimos de segundo. Esta função é activada pela alavanca do travão da corrente.
  - O INTERRUPTOR DE DESLIGAR para o motor imediatamente após a sua activação. O interruptor de desligar deve se encontrar na posição ON (ligado) para o motor arrancar, da primeira vez ou de novo.
  - O BOTÃO DE SEGURANÇA previne a aceleração de modo acidental do motor. Não é possível pressionar o botão de potência; a alavanca de segurança deve ser pressionada primeiro.
  - ALAVANCA DO TRAVÃO DA CORRENTE / PROTECÇÃO DAS MÃOS protege a mão esquerda do operador, no caso de esta escorregar da pega dianteira enquanto a motosserra estiver a funcionar.
  - FIXADOR DA CORRENTE reduz o perigo de danos físicos, caso a motosserra se parta ou salte durante a operação. O fixador da corrente foi concebido para interceptar uma corrente que salte.



**Nota:** estude a motosserra e familiarize-se com as peças



**AVISO** Cuidado com os recuos. Segure a motosserra firmemente com ambas as mãos quando a utilizar. Para a sua própria segurança, leia e siga as precauções de segurança deste manual antes de tentar operar a motosserra. Uma utilização inadequada pode causar danos físicos graves.



**AVISO!** Quando utilizar ferramentas a combustível, as precauções básicas de segurança, incluindo as que se seguem, devem ser sempre seguidas para reduzir o risco de danos físicos e/ou danos na unidade.

### 3 LISTA DE CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Remova todo o material de embalagem
- Remova os suportes de embalagem e transporte ainda existentes (se houver)
- Verifique a existência de todo o conteúdo da embalagem
- Verifique possíveis danos de transporte na ferramenta, no cabo de alimentação, no conector e em todos os acessórios.
- Se possível, guarde a embalagem até ao fim do período de garantia. Elimine-a depois através do seu sistema de recolha de resíduos local.



**AVISO** Os materiais de embalagem não são brinquedos! As crianças não devem brincar com sacos de plástico! Perigo de asfixia!

1 x Motosserra a gasolina de 37.2cc 350mm	1 x conjunto de escovas de carvão
1 x Manual de instruções	1 x chave de velas
1 x corrente	1 x lima redonda
1 x lâmina-guia	1 x pequena chave de fenda
1 x estojo da lâmina-guia	2 x chaves sextavadas para apertar a barra da corrente
1 x garrafa lubrificante p/ dispositivos de 2 tempos (vazio)	



Caso haja partes em falta ou danificadas, por favor, contacte o seu comerciante.

### 4 SÍMBOLOS

Neste manual e/ou na máquina são utilizados os seguintes símbolos:

	Use protecção auditiva		Use protecção ocular
	Use luvas de protecção		Leia cuidadosamente as instruções
	Indica o risco de ferimentos, perda de vida ou danos na ferramenta, se não seguir as instruções deste manual.		Em conformidade com as normas de segurança essenciais aplicáveis das directivas europeias

## 5 SEGURANÇA

- Não opere as motosserras só com uma mão! A realização da operação só com uma mão pode causar danos físicos graves ao operador, a quem o estiver a ajudar, às pessoas que estiverem à sua volta ou a uma qualquer combinação destas pessoas. As motosserras destinam-se a ser utilizadas com as duas mãos.
- Não opere motosserras quando estiver fatigado, sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
- Use calçado de protecção, roupas apertadas, luvas de protecção e dispositivos de protecção para os olhos, ouvidos e cabeça.
- Tenha cuidado quando mexer no combustível. Para evitar incêndios, afaste a motosserra para, pelo menos, 3 metros do ponto de abastecimento antes de ligar o motor.
- Não deixe que outras pessoas fiquem perto quando ligar a motosserra ou cortar com ela. Mantenha pessoas e animais afastados da área de trabalho.
- Não comece a cortar sem ter primeiro desimpedido a área, escolhido um posicionamento com equilíbrio e planeado uma rota de fuga para quando a árvore cair.
- Mantenha todas as partes do corpo afastadas da motosserra enquanto o motor estiver a funcionar.
- Antes de ligar o motor, certifique-se de que a motosserra não está em contacto com nada.
- Transporte a motosserra com o motor parado, a guia e a lâmina da serra recolhidas e o silencioso afastado do corpo.
- Não opere motosserras avariadas, mal afinadas ou não completamente montadas ou sem protecções. Certifique-se de que a motosserra pára quando o gatilho de controlo do acelerador for solto.
- Desligue o motor antes de apoiar a motosserra.
- Tenha muito cuidado ao cortar arbustos pequenos ou árvores jovens, uma vez que materiais de pequena dimensão podem atingir a motosserra e serem projectados contra o operador, fazendo este desequilibrar-se.
- Ao cortar uma pernada que estiver sob tensão, tenha cuidado com o ressalto, para não ser atingido quando a tensão da fibra da madeira soltar-se.
- Mantenha as mãos secas, limpas e sem mistura de combustível.
- Opere a motosserra apenas em áreas bem ventiladas.
- Não opera motosserras numa árvore, excepto se tiver recebido formação específica para o fazer.
- Todas as operações de manutenção da motosserra, para além dos itens indicados nas instruções de manutenção e segurança do manual do utilizador, devem ser realizadas por pessoal competente.
- Ao transportar a motosserra, utilize uma baínha adequada para a lâmina.
- Não opere a motosserra junto ou próximo de líquidos ou gases inflamáveis, quer seja em interiores ou no exterior. Pode causar uma explosão e/ou um incêndio.
- Não encha os depósitos do combustível e do óleo nem efectue lubrificações com o motor a trabalhar.
- Utilize a ferramenta adequada: corte apenas madeira. Não utilize a motosserra para fins diferentes daqueles a que ela se destina. Por exemplo, não utilize a motosserra para cortar plástico, alvenaria ou materiais que não sejam para construção.
- O utilizador novo deve ter recebido formação prática no uso da motosserra e equipamento de protecção de um operador experiente.
- Não tente segurar a motosserra apenas com uma mão. O operador não consegue controlar as forças de reacção e pode perder o controlo da motosserra, o que pode causar patinagem ou ressaltos da barra e da corrente juntamente com um tronco ou uma pernada.

- Nunca utilize a motosserra em interiores. A motosserra produz gases de escape venenosos assim que o motor a combustível é ligado e estes gases podem ser incolores e inodoros. A utilização deste produto pode causar poeira, névoa e fumos que contenham químicos conhecidos por provocar danos ao aparelho reprodutivo. Tenha cuidado com poeiras e névoas (tais como poeira proveniente da serra ou névoa do óleo de lubrificação da corrente) nocivas e proteja-se de forma adequada.
- Use luvas e mantenha a mão quente. A utilização prolongada de motosserras que exponham o operador a vibrações pode causar problemas nas articulações dos dedos. Para reduzir o risco de problemas nas articulações dos dedos, use luvas e mantenha a mão quente. Se lhe surgirem sintomas de problemas nas articulações dos dedos, procure o seu médico de imediato.
- Encaixe o espigão da motosserra directamente por trás do ponto de articulação pretendido e rode a motosserra à volta desse ponto. O espigão encaixa no tronco.
- Somite a corrente, a lâmina-guia e a vela de ignição podem ser substituídas pelo próprio utilizador. Assegure-se sempre de que está a utilizar o material correcto e indicado nas especificações do manual para realizar substituições.

## 6 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA CONTRA RECUOS



Podem ocorrer recuos quando o nariz ou a ponta da barra tocar num objecto ou quando a madeira apertar e entalar a serra no corte.

Em alguns casos, o contacto da ponta pode causar uma rápida reacção de recuo, fazendo a barra ressaltar para cima e para trás, contra o operador.

Apertar a motosserra ao longo da parte inferior da guia pode puxar a serra para a frente, afastando-a do operador.

Apertar a motosserra ao longo da parte superior da guia pode empurrar a guia rapidamente para trás, na direcção do operador.

Qualquer uma destas reacções pode fazer com que o operador perca o controlo da serra, o que pode resultar em danos físicos graves.

- Tendo conhecimentos básicos acerca do efeito de recuo, pode reduzir ou eliminar o elemento de surpresa. Surpresas repentinas contribuem para os acidentes.
- Mantenha a motosserra bem segura com ambas as mãos (a direita na pega traseira e a esquerda na pega dianteira), quando o motor estiver a trabalhar. Segure firmemente, com os polegares e os outros dedos a rodear as pegadas da motosserra. Segurar do modo firme ajuda-o a reduzir o recuo e a manter o controlo da motosserra. Não perca o domínio da motosserra.
- Certifique-se de que a área onde está a cortar não tem obstáculos. Não deixe a ponta da lâmina entrar em contacto com um tronco, um ramo ou qualquer outra obstrução em que possa acertar quando estiver a operar a motosserra.
- Corte com o motor a uma velocidade elevada.
- Não se debruce demasiado nem corte a uma altura superior à linha dos ombros.
- Siga as instruções de manutenção e afiar indicadas pelo fabricante para a motosserra.
- Utilize apenas as barras e correntes de substituição indicadas pelo fabricante ou equivalentes.



**Nota:** uma corrente de motosserra com baixo recuo é uma corrente que corresponde ao desempenho relativo às acções de recuo.



Aviso: os recuos podem provocar a perda perigosa do controlo da motosserra e causar danos físicos graves ou fatais para o operador da motosserra ou para alguém que esteja junto a ele. Esteja sempre alerta. Os recuos derivados de rotações ou apertos representam os maiores perigos da operação das motosserras e a causa principal da maioria dos acidentes.

Tenha cuidado com:

Recuos derivados de rotações (fig. 1)

A = caminho do recuo

B = zona de reacção do recuo

As reacções de empurrar (recuo por aperto) e puxar (fig. 2)

A = puxar

B = objectos sólidos

C = empurrar

## 7 MONTAGEM



**Nota: as acções descritas a seguir podem variar ligeiramente, consoante o modelo adquirido.**

### 7.1 Ferramentas para a montagem

São necessárias as seguintes ferramentas para montar a motosserra:

- Combinação chave de parafusos / chave de fendas (fornecida com o kit do utilizador).
- Luvas para trabalho pesado (adquiridas pelo utilizador).

### 7.2 Requisitos para a montagem



**Aviso: não ligue o motor até que a unidade esteja correctamente preparada.**

A motosserra nova precisa da afinação da corrente, do enchimento do depósito de combustível com uma mistura correta e do enchimento do depósito do óleo com óleo de lubrificação para a corrente, antes de a unidade ficar preparada para utilização.

Leia este manual na sua totalidade antes de operar a unidade. Preste especial atenção a todas as precauções de segurança.

O manual do utilizador constitui um guia de referência destinado a fornecer-lhe informações gerais para montar, operar e realizar a manutenção da motosserra.

### 7.3 Instalação da guia / corrente / tampa da embraiagem



**Aviso: use sempre luvas de protecção quando manusear a motosserra.**

#### 7.3.1 Instalar a barra guia:

Para garantir que a barra e a corrente recebem óleo, utilize apenas a barra guia de estilo original com o orifício para a passagem do óleo (A), como indicado na figura acima. (fig. 3a)

- Certifique-se de que a alavanca do travão da corrente está empurrada para trás, na posição de desbloqueada (fig. 3b)
- Retire a(s) porca(s) de fixação da barra (B). Retire a tampa do travão da corrente (C), puxando-a para fora; poderá ser necessário fazer alguma força. (fig. 3c)
- Coloque a extremidade ranhurada da barra guia por cima do parafuso da barra (F). Faça deslizar a barra guia por detrás do tambor da embraiagem (G) até que a barra guia pare (fig. 3d).

### 7.3.2 Instalar a corrente:

Use sempre luvas para trabalho pesado quando manusear a corrente da motosserra ou realizar afinações.

- Estenda a corrente em laço, com as extremidades cortantes (A) viradas no sentido dos ponteiros do relógio (fig. 4a).
- Faça deslizar a corrente à volta do carroto (B) por detrás da embraiagem (C). Certifique-se de que os elos encaixam entre os dentes do carroto (fig. 4b).
- Guie os elos motrizes para a ranhura (D) e à volta da extremidade da barra (fig. 4b).



**Nota: a corrente pode descair ligeiramente na parte inferior da barra. Esta situação é normal.**

- Puxe a barra guia para a frente, até a corrente ficar ajustada. Certifique-se de que os elos motrizes estão na ranhura da barra.
- Instale a tampa da embraiagem, certificando-se de que o espigão está posicionado no orifício inferior da barra guia. Certifique-se de que a corrente não descai para fora da barra. Instale a porca de retenção à mão e siga as instruções de afinação da tensão indicadas na secção afinação da tensão da corrente.



**Nota: nesta altura, as porcas de retenção da barra guia só são instaladas à mão, porque é necessária a afinação da corrente. Siga as instruções indicadas na secção afinação da tensão da corrente.**

### 7.3.3 Afinação da tensão da corrente

É extremamente importante a corrente ter uma tensão adequada, que deve ser verificada antes de começar a trabalhar e igualmente nos intervalos qualquer operação de corte.

Demorar o tempo necessário para fazer as afinações exigidas à corrente irá resultar num melhor desempenho de corte e num tempo de vida da corrente prolongado.



**Aviso: use sempre luvas para trabalho pesado quando manusear a corrente da motosserra ou realizar afinações.**

### 7.3.4 Afinar a corrente:

- Segure a ponta da barra guia para cima e rode o parafuso de afinação (16) no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a tensão da corrente. Rodar o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio diminui a tensão da corrente. Certifique-se de que a corrente encaixa devidamente a toda a volta da barra guia (fig. 5).
- Após proceder à afinação, e continuando a segurar a ponta da barra o mais para cima possível, aperte firmemente as porcas de retenção da barra. A corrente tem uma tensão correcta se se encaixar a toda a volta e se puder fazer rodar pela mão enluvada.



**Nota: se a corrente tiver dificuldade em rodar na barra guia ou se prender, foi aplicada demasiada tensão. Esta situação exige uma afinação menor, indicada a seguir:**

- Desaperte, mas não retire, as porcas de retenção da barra. Diminua a tensão, fazendo rodar lentamente o parafuso de afinação da barra no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Desloque a corrente para a frente e para trás na barra. Continue a afinação até a corrente rodar livremente, estando encaixada. Aumente a tensão rodando o parafuso de afinação da barra no sentido dos ponteiros do relógio.

- Quando a corrente da motosserra tiver a tensão adequada, segure a ponta o mais acima possível e aperte firmemente as 2 porcas de retenção.



**Cuidado: uma corrente nova estica, o que exige uma afinação após apenas 5 cortes. Este facto é normal com uma corrente nova e o intervalo entre futuras afinações vai aumentando rapidamente.**



**Cuidado: se a corrente estiver demasiado solta ou demasiado apertada, o carreto, a barra, a corrente e os rolamentos da cambota desgastam-se mais rapidamente. Estude a fig.6 para mais informações relativas a uma tensão correcta a frio (A), a uma tensão correcta a quente (B) e como guia para quando a corrente da motosserra necessitar de afinação (C).**

#### 7.3.5 Teste mecânico do travão da corrente

A motosserra está equipada com um travão de corrente, que reduz a possibilidade de danos físicos devidos a recuos. O travão é activado se for aplicada pressão à alavanca do travão quando, no caso de recuo, a mão do operador atingir a alavanca. Quando o travão é activado, o movimento da corrente pára repentinamente.



**Aviso: o objectivo do travão da corrente é o de reduzir a possibilidade de danos físicos devidos a recuos; no entanto, não pode fornecer a medida de protecção pretendida se a motosserra for operada de modo descuidado. Teste sempre o travão da corrente antes de utilizar a motosserra e periodicamente enquanto estiver a trabalhar.**

#### 7.3.6 Testar o travão da corrente:

- O travão da corrente está desactivado (a corrente pode mover-se) quando a alavanca do travão está puxada para trás e bloqueada. Certifique-se de que o trinco do travão da corrente está na posição off. (fig. 7a)
- O travão da corrente está activado (a corrente é parada) quando a alavanca do travão está posicionada para a frente e o trinco do travão da corrente está na posição on. O utilizador não deve poder movimentar a corrente. (fig. 7b)



**Nota: a alavanca do travão deve encaixar em ambas as posições. Se sentir uma forte resistência, ou se a alavanca não se movimentar para nenhuma das direcções, não utilize a motosserra e leve-a de imediato a um centro de reparação profissional autorizado.**



**Não permita que o motor funcione em velocidade alta quando o travão da corrente estiver ativo.**

## 8 COMBUSTÍVEL E LUBRIFICAÇÃO

### 8.1 Combustível

Use gasoline normal sem chumbo misturada com 40:1 óleo de motor dois tempos para melhores resultados. Use as proporções de mistura na secção tabela de mistura de combustível abaixo.



Aviso: nunca use gasolina pura na sua unidade. Isto provocará danos permanentes ao motor e anulará a garantia do fabricante para esse produto. Nunca use uma mistura de combustível que tenha estado armazenada por mais de 90 dias.

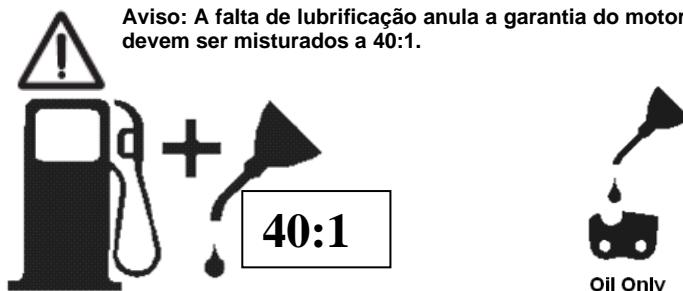


Aviso: o lubrificante de dois ciclos deve ser um óleo de primeira qualidade para motores arrefecidos por ar de dois ciclos misturado numa proporção de 40:1. Não use nenhum óleo de dois ciclos com uma proporção de mistura recomendada de 100:1. Se uma lubrificação insuficiente causar danos no motor, a garantia de motor do fabricante fica anulada.

### 8.2 Misturar combustível

Acrescente óleo num contentor de combustível aprovado seguido da gasolina para permitir que a gasolina ao entrar se misture com o óleo. Agite o contentor para se certificar que ficou bem misturado.

**Aviso: A falta de lubrificação anula a garantia do motor. A gasolina e o óleo devem ser misturados a 40:1.**



Oil Only

Gasolina litros	1	2	3	4	5
Oleo de 2 tempos ml	25	50	75	100	125

#### 8.2.1 Combustíveis recomendados

Algumas gasolinas normais são enriquecidas com compostos que contêm oxigénio, tais como álcool ou éter, de forma a manter a conformidade com os regulamentos de ar limpo. Os motores são concebidos para trabalhar bem com qualquer tipo de gasolina para veículos, incluindo estas gasolinas enriquecidas, desde que os rácios de mistura acima indicados sejam cumpridos!

#### 8.2.2 Lubrificação da corrente e da barra

Encha sempre o depósito do óleo da corrente sempre que encher o depósito de combustível. Recomendamos que utilize as nossas correntes e barras de substituição. Utilize sempre um óleo para carretos de boa qualidade, que contenha aditivos para reduzir a fricção e o desgaste e para ajudar na prevenção da formação de depósitos na barra e na corrente.

## 9 FUNCIONAMENTO

### 9.1 Verificações antes de ligar o motor (fig 8)



**Aviso:** nunca ligue ou opere a motosserra sem a barra e a corrente estarem correctamente instaladas.

- Encha o depósito de combustível (A) com a mistura de combustível correcta.
- Encha o depósito de óleo (B) com óleo adequado para barras e correntes.

### 9.2 Arranque a frio

- Active o travão de corrente (mova a protecção da mão para a frente e deixe-a engrenar) (Fig 9a).
- Para ligar a motosserra, empurre o interruptor (interruptor on/off) para a posição on (l). (fig. 9b)
- Puxe a válvula de mistura (A) para fora, até ao ponto em que o trinco está posicionado. (fig. 9c)
- Coloque a serra numa superfície estável e plana. Fixe bem a serra com o pé, conforme a apresentação. Puxe o cabo de arranque várias vezes com força até ouvir os primeiros ruídos de ignição. (fig. 9d)
- A alavanca do estrangulador será automaticamente parada ao premir o regulador (fig. 9e).
- Puxe o cabo de arranque com força até o motor arrancar (Fig 9f)
- Pressione o acelerador levemente para baixo. (Fig 9g)
- Puxe a alavanca de travão para trás para libertar o travão de corrente (Fig 9h)

### 9.3 Arranque a quente

- Accione o travão de corrente. (Fig 9i)
- Coloque o interruptor (ligar/desligar) na posição ON (LIGAR)(l). (Fig9j)
- Puxe o cabo de arranque com força até o motor arrancar. (Fig 9k)
- Pressione o acelerador levemente para baixo. (Fig 9i)
- Liberte o travão de corrente. (Fig 9m)

### 9.4 Quando o motor está saturado com combustível

- Remova o filtro de ar
- Remova o tampão de protecção contra faíscas
- Posicione a máquina num ângulo de 45°, com a lâmina-guia para cima
- Puxe várias vezes a corda de arranque.
- Limpe o tampão de protecção contra faíscas e coloque-o novamente
- Coloque novamente o filtro de ar e faça o arranque sem estrangulador

### 9.5 Parar o motor (Fig 9n)

- Solte o gatilho e deixe o motor regressar à velocidade do ralenti.
- Carregue no botão I/O (ligar/desligar) para parar o motor.



**Nota:** para paragens de emergência simplesmente active o travão de corrente e coloque o botão I/O para a posição o (desligado).

### 9.6 Teste operacional do travão da corrente

Teste periodicamente o travão da corrente para garantir um funcionamento adequado. Execute o teste do travão da corrente antes de começar a cortar, a seguir a um trabalho de corte intensivo e sempre após a qualquer serviço de manutenção ao travão da corrente.

Teste o travão da corrente da seguinte forma:

- Coloque a motosserra numa superfície limpa, firme e plana.
- Ligue o motor.

- Segure a pega traseira (A) com a mão direita (fig. 10).
- Com a mão esquerda, segure firmemente a pega dianteira (B) [não a alavanca do travão da corrente (C)] (fig. 10).
- Aperte o gatilho do acelerador a 1/3 do acelerador e, em seguida, active de imediato a alavanca do travão do motor (C) (fig. 10).



**Aviso: active o travão da corrente lenta e deliberadamente. Impeça a corrente de tocar noutro lado; não deixe a motosserra inclinar-se para a frente.**

- A corrente deve parar abruptamente. Quando o fizer, solte de imediato o gatilho do acelerador.



**Aviso: se a corrente não parar, desligue o motor e leve a unidade ao centro de serviço autorizado mais próximo para ser reparada.**

- Se o travão da corrente funcionar adequadamente, desligue o motor e volte a colocar o travão da corrente na posição de desactivado.

#### **9.7 Lubrificação da corrente / barra da motosserra**

É fundamental a motosserra estar sempre bem lubrificada para minimizar a fricção com a barra guia. Nunca deixe a barra e a corrente ficarem sem óleo. Utilizar a motosserra com pouco óleo diminui a eficiência de corte, o tempo de vida útil da motosserra, causa um rápido embotamento da corrente e um desgaste excessivo da barra devido ao sobreaquecimento. A existência de pouco óleo é provada por fumo, pela descoloração da barra e pela acumulação de depósitos.



**Nota: a corrente da motosserra estica durante o uso, particularmente quando é nova, pelo que ocasionalmente será necessário afiná-la e apertá-la. As correntes novas precisam de uma afinação após 5 minutos de operação.**

#### **9.8 Lubrificação automática**

A motosserra está equipada com um sistema de lubrificação automática accionado pela embraiagem. O sistema de lubrificação fornece automaticamente a quantidade adequada de óleo à barra e à corrente. À medida que a velocidade do motor aumenta, também aumenta o fluxo de óleo para a barra.

Não há afinação do fluxo. O depósito de óleo fica vazio aproximadamente ao mesmo tempo que o depósito de combustível.



**Deve ajustar o sistema de lubrificação do motor apenas quando este se encontra desligado!**

Na fábrica, o sistema de lubrificação da corrente foi ajustado para fornecer um fluxo médio de óleo. Se necessário, pode adaptar o fluxo de óleo.

- Para adaptar o fluxo de óleo, rode o parafuso de ajuste na parte inferior do lado da caixa (19) (Fig 11)
- Rodando no sentido dos ponteiros do relógio reduz o fluxo de óleo, uma rotação contrária à do sentido dos ponteiros do relógio aumenta o fluxo de óleo.

**9.9 Instruções gerais de corte****9.9.1 Derrube**

Derrube é o termo para cortar uma árvore. De modo geral, as árvores pequenas com 15-18cm de diâmetro são cortadas com um único golpe. As árvores mais largas precisam de ser cortadas por entalhes. Os cortes dos entalhes determinam a direcção em que a árvore vai cair.

Derrubar uma árvore:



**Aviso:** deve planear e limpar o caminho de uma rota de fuga (a) antes de começar o corte. A rota de fuga deve ser planeada para trás e na diagonal da linha prevista para a queda, conforme ilustrado na fig. 12a



**Cuidado:** se estiver a derrubar uma árvore num declive, o operador da motosserra deve ficar na parte mais elevada do terreno, uma vez que o mais provável é que a árvore role ou deslize para baixo depois de cair.



**Nota:** a direcção da queda (b) é controlada pelo corte do entalhe. Antes de fazer qualquer corte, observe a localização dos ramos mais largos e a inclinação natural da árvore para determinar para onde a árvore irá cair.



**Aviso:** não derrube uma árvore com ventos fortes e instáveis ou se isso colocar em perigo bens materiais. Consulte um profissional. Não derrube uma árvore se houver o perigo de atingir fios de electricidade; notifique a companhia de electricidade antes de fazer o derrube.

Orientações gerais para derrubar árvores:

De modo geral, o derrube de árvores consiste em 2 operações de corte principais: o corte de um entalhe (c) e o corte de derrube (d). Comece por fazer o corte superior do entalhe (c) no lado da árvore para onde esta deverá cair (e). Certifique-se de que não faz o corte inferior demasiado profundo no tronco.

O entalhe (c) deve ter uma profundidade adequada para criar um ponto de articulação (f) de largura e força suficientes. O entalhe deve ter a largura suficiente para dirigir a queda da árvore durante a maior parte do tempo possível.



**Aviso:** nunca passe pela frente de uma árvore na qual já tenha sido feito um entalhe. Faça o corte de derrube (D) no outro lado da árvore e 3-5 cm acima do bordo do entalhe (C) (fig. 12b)

Nunca serre completamente o tronco de um lado ao outro. Deixe sempre um ponto de articulação. O ponto de articulação dirige a árvore. Se a árvore for cortada totalmente de um lado ao outro, a direcção da queda não é controlada.

Introduza uma cunha ou alavanca no corte antes de a árvore se tornar instável e começar a deslocar-se. Desta forma, previne a barra guia de se dobrar no corte de derrube, se o operador se tiver enganado na previsão da direcção da queda. Certifique-se de que não há pessoas na área de queda da árvore antes de a empurrar.



**Aviso:** antes de proceder ao corte final, verifique sempre se se encontram pessoas, animais ou outros obstáculos na área.

**Corte de derrube:**

- Utilize cunhas de madeira ou plástico (G) para impedir que a barra ou a corrente se sobre (H) dentro do corte. As cunhas também controlam a queda (fig. 12c).
- Quando o diâmetro da madeira a cortar for superior ao comprimento da barra, faça 2 cortes, como mostrado (fig. 12d).



**Aviso:** à medida que o corte de derrube se aproxima do ponto de articulação, a árvore deve começar a cair. Quando a árvore começar a cair, retire a motosserra do corte, pare o motor, coloque a motosserra no chão e abandone a área pela rota de fuga (fig. 12a).

**9.9.2 Desmembrar**

- Desmembrar uma árvore é o processo de remover os ramos de uma árvore caída. Não retire os ramos de suporte (a) até o tronco estar retalhado em toros (fig. 13).
- Os ramos sob tensão devem ser cortados de baixo para cima, para evitar dobrar a motosserra.



**Aviso:** nunca corte os ramos da árvore estando em cima do tronco.

**9.9.3 Retalhar**

Retalhar é o acto de cortar um tronco caído em toros. Certifique-se de que está bem equilibrado e posicionado acima do tronco antes de cortar num terreno inclinado. Se possível, o tronco deve estar suportado de modo a que a extremidade a cortar não esteja apoiada no chão. Se o tronco estiver apoiado em ambas as extremidades e for necessário cortar a meio, faça um corte para baixo até meio do tronco e, em seguida faça um corte por baixo. Desta forma, impede que o tronco entale a barra e a corrente. Tenha cuidado para que a corrente não corte o chão quando estiver a retalhar, uma vez esta situação acelera o embotamento da corrente. Quando estiver a retalhar num terreno inclinado, posicione-se sempre no lado superior.

- Tronco apoiado em todo o comprimento: corte a partir de cima (retalhamento superior), tendo cuidado para evitar cortar o chão (fig. 14a).
- Tronco apoiado numa extremidade: primeiro, corte a partir de baixo (retalhamento inferior) 1/3 do diâmetro do tronco, para evitar lascar. Em seguida, corte a partir de cima (retalhamento superior) até encontrar o primeiro corte e evitar entalar a motosserra (fig. 14b).
- Troncos apoiados em ambas as extremidades: primeiro, corte a partir de cima 1/3 do diâmetro do tronco, para evitar lascar. Em seguida, corte a partir de baixo até encontrar o primeiro corte e evitar entalar a motosserra (fig. 14c).



**Nota:** a melhor forma de segurar um tronco enquanto estiver a retalhar é utilizando um cavalete para serrar. Quando não for possível, o tronco deve ser elevado e apoiado nos tocos dos ramos ou em troncos de suporte. Certifique-se de que o tronco a cortar está bem apoiado.

**9.9.4 Retalhar utilizando um cavalete para serrar**

Para segurança pessoal e para facilitar o corte, é fundamental uma posição correcta para o retalhamento vertical (fig. 15).

**Corte vertical:**

- Segure firmemente a motosserra com ambas as mãos e mantenha a serra à direita do corpo enquanto corta.
- Mantenha o braço esquerdo o mais esticado possível.
- Distribua o peso por ambos os pés.



**Cuidado:** enquanto a motosserra estiver a cortar, certifique-se de que a corrente e a barra estão correctamente lubrificadas.

## 10 INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO

Todas as operações de manutenção da motosserra, para além dos itens indicados nas instruções de manutenção do manual do utilizador, devem ser realizadas por um profissional.

### 10.1 Manutenção preventiva

Um bom programa de manutenção preventiva com inspecção e cuidados regulares aumenta o período de vida útil e melhora o desempenho da motosserra. Esta lista de verificação de manutenção constitui um guia para este programa. Em determinadas condições, poderá ser necessário limpar, afinar e substituir peças em intervalos mais frequentes do que aqueles indicados.

<b>LISTA DE VERIFICAÇÃO DE MANUTENÇÃO</b>		<b>A CADA UTILIZAÇÃO</b>	<b>HORAS DE OPERAÇÃO</b>
<b>Item</b>	<b>Acção</b>	10	20
Parafusos/Porcas	Inspeccionar/Apertar	V	
Filtro do ar	Limpar ou Substituir		V
Filtro do combustível/Filtro do óleo	Substituir	V	
Vela de ignição	Limpar/Afinar/Substituir	V	
Tubos flexíveis do combustível	Inspeccionar	V	
	Substituir se necessário		
Componentes do travão da corrente	Inspeccionar	V	
	Substituir se necessário		

### 10.2 Manutenção de Inverno

A sua serra de corrente necessita de uma manutenção de Inverno. Para isso, por favor, contacte o seu distribuidor local.

Encontra-se incluído o seguinte:

- Substituição da vela de ignição
- Afição da corrente
- Limpeza do filtro de ar (a sua substituição, se necessário)
- Limpeza da barra-guia
- Controlo da bomba de óleo
- Limpeza cuidadosa
- Ajuste de precisão e teste de funcionamento

### 10.3 Filtro do ar



**Cuidado:** nunca opere a motosserra sem o filtro de ar. Poeiras e sujidades serão aspiradas para o motor, danificando-o. Mantenha o filtro de ar limpo!

Limpar o filtro de ar:

- Retire o botão (A) que fixa a tampa do filtro de ar, retire a tampa superior (B) desapertando os parafusos de fixação da tampa. A tampa eleva-se. (fig. 16a)
- Levante o filtro de ar para fora da caixa (fig. 16b).
- Limpe o filtro de ar com ar comprimido. Em situações com muita sujidade, lave o filtro com água limpa e quente e com sabão. Passe por água limpa e fria. Deixe secar completamente ao ar.



**Nota:** é aconselhável ter um fornecimento de filtros de substituição.

- Instale o filtro de ar. Instale a tampa do motor / filtro de ar. Certifique-se de que o filtro e a tampa encaixam corretamente. Aperte firmemente o botão de fixação da tampa



**Aviso:** nunca execute operações de manutenção com o motor ainda quente, para evitar qualquer hipótese de queimar as mãos ou os dedos.

#### 10.4 Filtro do combustível (fig. 17)

- Retire a tampa do depósito do combustível.
- Dobre um pedaço de arame macio para formar um gancho na extremidade.
- Debruce-se sobre a abertura do depósito do combustível e prenda o tubo do combustível. Puxe cuidadosamente o tubo do combustível na direcção da abertura até conseguir pegá-lo com os dedos.



**Nota:** não puxe o tubo flexível completamente para fora do depósito.

- Levante o filtro (A) para fora do depósito.
- Puxe o filtro para fora com um movimento de rotação. Elimine o filtro.
- Instale um filtro novo. Introduza a extremidade do filtro na abertura do depósito. Certifique-se de que o filtro assenta no canto inferior do depósito. Utilize uma chave de parafusos comprida para ajudar no posicionamento do filtro, se necessário.
- Encha o depósito com uma mistura nova de gasolina / óleo. Consulte a secção combustível e lubrificação. Instale a tampa do depósito de combustível.

#### 10.5 Vela de ignição



**Nota:** para uma operação eficiente do motor da motosserra, a vela de ignição deve ser mantida sempre limpa e com uma folga correcta.

- Prima o interruptor stop para baixo.
- Retire o botão (A) que fixa a tampa do filtro de ar, retire a tampa superior (B) desapertando os parafusos de fixação da tampa. A tampa eleva-se. (fig. 18a)
- Desligue o conector do fio (C) da vela de ignição (D) puxando e torcendo ao mesmo tempo (fig. 18b).
- Retire a vela de ignição com a chave de velas.
- NÃO UTILIZE OUTRA FERRAMENTA
- Verifique as folgas do eléctrodo com o apalpa-folgas e coloque as folgas a 0,635mm, se necessário.
- Instale uma vela de ignição nova.



**Nota:** para a substituição, deve ser utilizada uma vela de ignição com resistência.



**Nota:** este sistema de vela de ignição está em conformidade com todos os requisitos das regulamentações para equipamento que causa interferências.

## 11 LIMPEZA E MANUTENÇÃO

### 11.1 Lubrificação da ponta do carreto:



Cuidado: a ponta do carreto de uma motosserra nova foi pré-lubrificada na fábrica. A não lubrificação da ponta do carreto da barra guia conforme explicado a seguir resultará num mau desempenho e na gripagem do motor, anulando a garantia do fabricante.

Recomenda-se a lubrificação da ponta do carreto após 25 horas de utilização ou uma vez por semana, o que ocorrer primeiro. Limpe sempre cuidadosamente a ponta do carreto da barra guia antes da lubrificação.

Ferramentas para a lubrificação:

Recomenda-se a utilização da pistola de lubrificação (opcional) para a aplicação de massa lubrificante na ponta do carreto da barra guia. A pistola de lubrificação está equipada com uma ponta do tipo agulha, que é necessária para uma aplicação eficiente da massa lubrificante na ponta do carreto.

Lubrificar a ponta do carreto:



**Aviso: use luvas para trabalho pesado quando manusear a barra e a corrente.**

- Prima o interruptor stop para baixo.



**Nota: não é necessário retirar a serra para lubrificar a ponta do carreto da barra guia. A lubrificação pode ser realizada no local de trabalho.**

- Limpe a ponta do carreto da barra guia.
- Com a pistola de lubrificação (opcional), introduza a ponta do tipo agulha no orifício de lubrificação e injecte massa lubrificante até que apareça no bordo exterior da ponta do carreto (fig. 19).
- Rode a motosserra à mão. Repita o procedimento de lubrificação até toda a ponta do carreto estar lubrificada.

### 11.2 Manutenção da barra guia:

A maioria dos problemas com a barra guia podem ser prevenidos, bastando para tal fazer uma manutenção adequada da motosserra. Uma lubrificação insuficiente da barra guia e a operação da motosserra com a corrente demasiado apertada contribuem para um desgaste rápido da barra. Para ajudar a minimizar o desgaste da barra, recomendam-se os seguintes procedimentos de manutenção da barra guia.



**Aviso: use sempre luvas de protecção durante as operações de manutenção. Não execute as operações de manutenção com o motor quente.**

### 11.3 Afiar a corrente:

Para o utilizador inexperiente de motosserras, recomendamos que a motosserra seja afiada por profissionais, no centro de serviço autorizado. Se se sentir confiante para afiar a motosserra, o centro de serviço profissional tem à sua disposição ferramentas especiais.

Afiar a corrente requer ferramentas especiais para garantir que os cortadores estão afiados ao ângulo e à profundidade correctos.

Para o utilizador inexperiente de motosserras, recomendamos que a motosserra seja afiada por profissionais, no centro de serviço autorizado. Para os utilizadores inexperientes de motosserras, recomendamos que a motosserra seja afiada por profissionais, no centro de serviço autorizado.



**Aviso: com uma corrente mal afiada, poderá haver um maior perigo de recuo.**

- Para afiar a corrente, utilize as ferramentas para afiar adequadas:
  - lima redonda
  - guia para a lima
  - calibre para medição da corrente.

Estas ferramentas podem ser adquiridas em lojas especializadas.

- Para conseguir partículas de serradura bem formadas, utilize uma corrente afiada. Se parecer pó de madeira, deve afiar a corrente da motosserra.



**Aviso: todos os dentes de corte devem ter um comprimento semelhante. Dentes com comprimentos diferentes podem provocar um movimento irregular da motosserra, assim como o seu rebentamento.**

- O comprimento mínimo dos dentes deve ser de 4mm. Se estiverem mais curtos, retire a corrente.
- Os ângulos, quando os dentes estiverem por baixo, devem ser seguidos.
- Para afiar a corrente, faça 2 a 3 movimentos da lima de dentro para fora.



**Aviso: após afiar os dentes de corte 3 a 4 vezes, mande a motosserra a afiar num centro de serviço autorizado. O centro de serviço afia também o limitador de profundidade, que proporciona a distância.**

#### Afiar a corrente

Os intervalos entre os dentes da corrente (fig. 20) dependem do modelo.

**POWEG2010**

Passo	9.525mm (3/8")
Calibre	1.27mm (0.05")

Afie a corrente utilizando luvas de protecção e uma lima redonda.

Afie sempre os cortadores com movimentos para fora (fig. 21), observando os valores indicados na fig. 20. Depois de afiar, os elos de corte devem ter todos o mesmo comprimento e largura.



**Aviso: uma corrente afiada produz aparas bem definidas. Quando a corrente começar a produzir serradura, está na altura de a afiar.**

Após ter afiado os cortadores 3-4 vezes, é necessário verificar a altura dos indicadores de profundidade e, se necessário, baixá-los com uma lima plana e com o modelo fornecido como opção e, em seguida, arredondar o canto dianteiro. (fig. 22)



**Aviso: um ajustamento adequado do indicador de profundidade é tão importante como afiar a corrente.**

**11.4 Barra guia**

A barra deve ser invertida de 8 em 8 horas de trabalho, para garantir um desgaste uniforme. Mantenha a ranhura da barra e o orifício de lubrificação limpos, utilizando um agente de limpeza para a ranhura da barra (opcional). (fig. 23)



**Aviso:** nunca monte uma corrente nova em carretos ou anéis com alinhamento automático desgastados.

Passagens de óleo – as passagens de óleo da barra devem ser limpas para garantir uma lubrificação adequada da barra e da corrente durante a operação.



**Nota:** o estado das passagens de óleo pode ser facilmente verificado. Se as passagens estiverem desobstruídas, a corrente irá pulverizar automaticamente óleo poucos segundos após o arranque da motosserra. A motosserra está equipada com um sistema de lubrificação automática.

**11.5 Manutenção da corrente**

Tensão da corrente:

Verifique frequentemente a tensão da corrente e afine-a sempre que necessário para manter a corrente apertada na barra, mas com folga suficiente para poder ser girada à mão.

Assentamento de uma motosserra nova:

Uma motosserra e uma corrente novas precisam da afinação da corrente após apenas 5 cortes. Este facto é normal durante o período de assentamento e o intervalo entre futuras afinações vai aumentando rapidamente.



**Aviso:** nunca retire mais do que 3 elos de uma corrente. Fazê-lo pode causar danos no carreto.

Lubrificação da corrente:

Certifique-se sempre de que o sistema de lubrificação automática está a funcionar correctamente. Mantenha o depósito do óleo cheio com um óleo para correntes, barras e carretos de boa qualidade.

É fundamental a barra e a corrente estarem sempre bem lubrificadas para minimizar a fricção com a barra guia.

Nunca deixe a barra e a corrente ficarem sem óleo de lubrificação. Utilizar a motosserra sem ou com pouco óleo diminui a eficiência de corte, o tempo de vida útil da motosserra, causa um rápido embotamento da corrente e um desgaste excessivo da barra devido ao sobreaquecimento. A existência de pouco óleo é provada por fumo ou pela descoloração da barra.

## 12 DADOS TÉCNICOS

Modelo:	POWEG2010
Cilindrada do motor	37,2 CC
Potência máx. de travão de veio	1,2 kW
Tamanho da barra	350mm
Passo de corrente	9.525mm (3/8")
Largura da via de corrente	1.27mm (0.05")
Rotações sem carga (máx.)	3000 min-1
Velocidade máx. recomendada, com acess. de corte	10500 min-1
Capacidade volum. de combustível	310 ml
Sistema anti-vibração	Sim
Capacidade volum. de óleo	210 ml
Travão da corrente	Sim

## 13 RUÍDO

Os níveis de ruído medidos de acordo com a norma relevante. (K=3)

Nível de pressão acústica LpA	97 dB(A)
Nível de potência acústica LwA	110 dB(A)



**ATENÇÃO!** Use proteção de ouvidos quando a pressão sonora for superior a 85 dB(A).

Vibração

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

## 14 GUARDAR A MOTOSERRA

Cuidado: nunca guarde uma motosserra durante mais de 30 dias sem realizar os seguintes procedimentos. Guardar uma motosserra durante mais de 30 dias requer a realização da manutenção especial para armazenamento. Caso as instruções para guardar a motosserra não sejam seguidas, o combustível que ficar no depósito evapora, deixando depósitos parecidos com goma. Esta situação pode originar arranques difíceis e resultar em reparações dispendiosas.

- Retire lentamente a tampa do depósito de combustível e deixe sair a pressão acumulada no tanque. Drene cuidadosamente o depósito de combustível.
- Ligue o motor e deixe-o trabalhar até que a unidade pare, para retirar o combustível do carburador.
- Deixe o motor arrefecer (aprox. 5 minutos).
- Com uma chave de velas, retire a vela de ignição.
- Deite 1 colher de chá de óleo para motores de 2 tempos na câmara de combustão. Puxe lentamente a corda do motor de arranque várias vezes para lubrificar os componentes internos. Volte a colocar a vela de ignição. (fig.24)



**Nota:** guarde a unidade num local fresco e seco, longe de possíveis fontes de ignição, como um queimador a óleo, um aquecedor a água, etc.

Colocar uma unidade em funcionamento após armazenamento

- Retire a vela de ignição.
- Puxe a corda do motor de arranque energicamente para eliminar o excesso de óleo na câmara de combustão.
- Limpe e ajuste a folga da vela de ignição ou instale uma vela de ignição nova com uma folga adequada.
- Prepare a unidade para a operação.
- Encha o depósito de combustível com uma mistura adequada de gasolina / óleo. Consulte a secção combustível e lubrificação.

## 15 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	MEDIDA CORRECTIVA
A unidade não arranca ou arranca mas não trabalha.	Procedimentos de arranque incorrectos. Configuração de ajuste da mistura do carburador incorrecta. Vela de ignição encravada. Depósito de combustível vazio. Bolbo iniciador não foi carregado o suficiente.	Siga as instruções do manual de utilizador. Ajuste o carburador num centro de serviço autorizado. Limpe/abra ou substitua o tampão. Encha o depósito de combustível com o combustível de mistura adequado.
A unidade arranca, mas o motor tem pouca potência.	O filtro do combustível está tapado. Posição da alavanca incorrecta. Écran de filtro das velas de ignição sujo. Filtro de ar sujo. Revendedor de serviço de configuração de ajuste da mistura do carburador incorrecto.	Substitua o filtro de combustível. Mude para a posição run. Substitua o filtro das velas de ignição. Remova, limpe e volte a instalar o filtro. Ajuste o carburador num centro de serviço autorizado.
O motor hesita.	Configuração de ajuste da mistura do carburador incorrecta. O filtro de ar está tapado. Mistura de combustível antiga ou em mau estado.	Ajuste o carburador num centro de serviço autorizado. Substitua ou limpe o filtro de ar. Drene o depósito de combustível/acrescente uma mistura de combustível fresca.
Sem energia sob carga.	Configuração de ajuste da mistura do carburador incorrecta. Mistura de combustível antiga ou em mau estado. O filtro de ar está tapado. Vela de ignição encravada.	Ajuste o carburador num centro de serviço autorizado. Drene o depósito de combustível (ver acumulação) /acrescente uma mistura de combustível fresca. Substitua ou limpe o filtro de ar. Substitua ou limpe a vela de ignição.
Trabalha de forma errática.	Velas de ignição com a distância incorrectamente ajustada. Filtro das velas de ignição tapado. Filtro de ar sujo.	Limpe/abra ou substitua o tampão. Limpe ou substitua o filtro das velas de ignição. Limpe ou substitua o filtro de ar.
Deita fumo excessivo.	Configuração de ajuste da mistura do carburador incorrecta. Mistura de combustível incorrecta.	Ajuste o carburador num centro de serviço autorizado. Use a mistura de combustível adequada (mistura 40:1).

**16 GARANTIA**

- Este produto tem uma garantia de acordo com as regulamentações legais para um período de 24 meses efectivos a partir da data de aquisição pelo primeiro utilizador.
- Esta garantia cobre todas as falhas do material ou produção, mas não inclui: baterias, carregadores, peças com defeito por desgaste de utilização normal, como suportes, escovas, cabos e tomadas ou acessórios como brocas, lâminas de serra, etc., danos ou defeitos que sejam resultado de utilização indevida, acidentes ou alterações, nem os custos de transporte.
- Danos e/ou defeitos resultantes de utilização inadequada também não estão cobertos pelas condições de garantia.
- Renunciamos também qualquer responsabilidade por quaisquer ferimentos corporais resultantes de utilização inadequada da ferramenta.
- As reparações apenas devem ser levadas a cabo por um centro de serviço ao cliente autorizado para ferramentas Powerplus.
- A qualquer momento pode obter mais informação através do número 00 32 3 292 92 90.
- Quaisquer custos de transporte devem sempre ser imputados ao cliente, excepto se acordado de outra forma por escrito.
- Ao mesmo tempo, não pode ser entregue qualquer reivindicação de garantia, se o dano do aparelho resulta de uma manutenção negligente ou de uma sobrecarga.
- Uma exclusão definitiva da garantia resulta de danos causados por permeação de líquidos, penetração excessiva de poeira, danificação intencional (deliberadamente ou devido à grave falta de cuidados), uso não apropriado (utilização para fins não adequados para este aparelho), utilização não qualificada (p.ex. não respeitando as instruções dadas neste manual), montagem incorrecta, queda de raio, voltagem de rede incorrecta. Esta lista não é restrictiva.
- Nunca a aceitação de reivindicações de garantia pode levar à prolongamento da garantia ou ao início de um novo período de garantia em caso da substituição do aparelho.
- Por isso, aparelhos ou componentes substituídos sob garantia ficam na posse de Varo NV.
- Nós reservamos o direito de rejeitar qualquer reivindicação onde a aquisição não possa ser verificada ou quando é visível que o produto não foi utilizado correctamente. (Limpeza das ranhuras de ventilação, escovas de carvão utilizadas com regularidade, ...)
- Deverá guardar o seu talão de compra como prova de aquisição do produto.
- A sua ferramenta desmontada deverá ser devolvida ao representante num estado de limpeza aceitável, na sua caixa de transporte original (aplicável às unidades acompanhadas da prova de compra).

**17 AMBIENTE**

Se a sua máquina necessitar de ser substituída após uma utilização prolongada, não a coloque no lixo doméstico. Elimine-a de uma forma ecologicamente segura.

## 18 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** – Joseph Van Instraat 9 – BE2350 Lier – Bélgica, declara que apenas a seguinte máquina/o seguinte aparelho

Designação do aparelho: Motoserra a gasolina de 37.2CC 350mm

Marca: PowerPlus

Modelo nº.: POWEG2010

se encontra em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes das Diretivas/Regulamentos Comunitários aplicáveis, com base na aplicação das normas Europeias harmonizadas. Qualquer alteração não autorizada do equipamento anula esta declaração.

Diretivas/Regulamentos Europeias (incluindo, se aplicável, as respetivas emendas até à data de assinatura);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

Normas Europeias harmonizadas (incluindo, se aplicável, as respetivas emendas até à data de assinatura);

EN ISO 11681-1 : 2022

EN ISO 14982 : 2009

Detentor da Documentação Técnica: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

O signatário atua em nome da administração da empresa,

Philippe Vankerkhove  
Gestor de Certificação  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	TILTENKT BRUK .....	3
2	BESKRIVELSE (FIG A) .....	3
3	PAKKENS INNHOLD .....	4
4	SYMBOLER.....	4
5	SIKKERHET .....	4
6	FORHOLDSREGLER FOR KAST .....	5
7	MONTERING .....	6
7.1	<i>Verktøy for montering</i> .....	6
7.2	<i>Monterings krav</i> .....	6
7.3	<i>Sverd/ sagkjede/ koplingsdeksel installasjon</i> .....	7
7.3.1	Montering av sverdet: .....	7
7.3.2	Montering av sagkjedet:.....	7
7.3.3	Stramming av sagkjedet .....	7
7.3.4	Justering av sagkjedet:.....	7
7.3.5	Kjedebrems mekanisk kontroll .....	8
7.3.6	Kontroll av kjedebremsen: .....	8
8	DRIVSTOFF OG SMØRING.....	8
8.1	<i>Drivstoff</i> .....	8
8.2	<i>Blanding av drivstoff</i> .....	9
8.2.1	Drivstoff og smøringssymboler.....	9
8.2.2	Drivstoff blandingstabell.....	9
8.2.3	Anbefalt drivstoff .....	9
8.2.4	Smøring av kjede og sverd .....	9
9	START OG STOPP .....	9
9.1	<i>Kontroll før start (Fig 8)</i> .....	9
9.2	<i>Kaldstart</i> .....	10
9.3	<i>Varmstart</i> .....	10
9.4	<i>Når motoren er fylt med drivstoff:</i> .....	10
9.5	<i>Stopping av motoren (Fig 9n)</i> .....	10
9.6	<i>Brukstest av kjedebremsen</i> .....	10
9.7	<i>Sagkjede/ sverdsmøring</i> .....	11

<b>9.8</b>	<i>Automatisk smøring .....</i>	11
<b>9.9</b>	<i>Generelle sageinstruksjoner.....</i>	11
<b>9.9.1</b>	<i>Felling.....</i>	11
<b>9.9.2</b>	<i>Kvisting.....</i>	12
<b>9.9.3</b>	<i>Kapping .....</i>	12
<b>9.9.4</b>	<i>Kapping ved hjelp av en sagkrakk.....</i>	13
<b>10</b>	<b>VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER.....</b>	13
<b>10.1</b>	<i>Forebyggende vedlikehold.....</i>	13
<b>10.2</b>	<i>Vedlikehold for vinteren .....</i>	13
<b>10.3</b>	<i>Luftfilter.....</i>	14
<b>10.4</b>	<i>Drivstoff-filter (fig. 17) .....</i>	14
<b>10.5</b>	<i>Tennplugg .....</i>	14
<b>11</b>	<b>VEDLIKEHOLD .....</b>	15
<b>11.1</b>	<i>Smøring av tuppen på tannhjulet: .....</i>	15
<b>11.2</b>	<i>Sverd vedlikehold:.....</i>	15
<b>11.3</b>	<i>Sliping av kjedet: .....</i>	16
<b>11.4</b>	<i>Sverdet .....</i>	17
<b>11.5</b>	<i>Vedlikehold av kjedet .....</i>	17
<b>12</b>	<b>TEKNISKE SPESIFIKASJONER.....</b>	17
<b>13</b>	<b>STØY .....</b>	18
<b>14</b>	<b>OPPBEVARING AV EN MOTORSAG.....</b>	18
<b>15</b>	<b>FEILSØKING .....</b>	18
<b>16</b>	<b>GARANTI.....</b>	19
<b>17</b>	<b>MILJØ .....</b>	19
<b>18</b>	<b>SAMSVARSERKLÆRING .....</b>	20

**BENSINDREVET MOTORSAG 37.2CC 350MM  
POWEG2010****1 TILTENKT BRUK**

Disse modellene er beregnet for bruk av og til, av hus og hytte-eiere, campingturister og for generelle jobber som opprydding, beskjæring, vedhogging osv. De er ikke beregnet for forlenget bruk. Hvis man har planer om å bruke sagen over en lang periode, kan dette forårsake sirkulasjonsproblemer i brukerens hender på grunn av vibrasjon. Egner seg ikke til profesjonelt bruk.



**ADVARSEL!** For din egen sikkerhets skyld bør du lese bruksanvisningen grundig før du tar i bruk elektroverktøyet. Hvis man leverer apparatet til en tredjeperson, må man levere bruksanvisningen videre også.

**2 BESKRIVELSE (FIG A)**

1	Sagkjede	11	Sverddeksel
2	Bakre håndtak / støvle løkke	12	Barkstøtte
3	Sagsverd	13	Gassregulator
4	Deksel til oljetanken	14	Airfilterdeksel
5	Chokeregulator	15	Choke
6	Stoppbryter	16	Sikkerhetsutløser
7	Sikkerhetsutløser	17	Kjedefanger
8	Bakre håndtak / starthandtak	18	Gass/avtrekker
9	Deksel til startmotoren	19	Justeringskrua for oljeforsyning.
10	Oljetanklokke	20	Fyllepumpe

- LAVT TILBAKEKAST KJEDE hjelper betraktelig når det gjelder å redusere kast, eller å redusere styrken av kastet, takket være spesielt utformede dybbedimensjoner og beskyttelses lenker.
- KJEDEBREMS er en sikkerhetsfunksjon som har til hensikt å redusere faren for skade etter et kast, ved å stoppe en sagkjede som er i bevegelighet i løpet av et milliontedels sekund. Det aktiveres av kjedebrems-håndtaket.
- STOPPBRYTEREN stanser motoren øyeblikkelig når den utløses. Stoppbryteren må skyves til ON (på) for å starte og restarte motoren.
- SIKKERHETSBRYTEREN hindrer utilsiktet akselerasjon av motoren. Gassbryteren kan ikke klemmes inn hvis ikke sikkerhetslåsen er trykket inn.
- KJEDEBREMESHÅNDTAK/ HÅNBESKYTTEREN beskytter brukerens venstre hånd i tilfelle den gir av det fremre håndtaket mens sagen er i gang.
- KJEDE fanger reduserer faren for skader i tilfelle sagens kjede går i stykker eller går av sporet mens den er i gang. Kjedefangeren er utformet med henblikk på å fange et slående kjede.



**Nb:** studer sagen din og gjør deg kjent med delene.



**ADVARSEL** Vær forberedt på kast. Hold godt på motorsagen med begge hender under bruk. For din egen sikkerhet, bør du lese og følg sikkerhetsanvisningene i denne bruksanvisningen før du prøver å bruke motorsagen. Uansvarlig bruk kan føre til alvorlige skader.



**ADVARSEL!** Når du bruker gassredskaper, bør du følge grunnleggende sikkerhetsforskrifter, i tillegg til følgende regler, for å redusere faren for alvorlige personskader eller ødeleggelse av redskapet.

### 3 PAKKENS INNHOLD

- Fjern alle pakkematerialer
- Fjern all gjenværende innpakning og alle transportstøtter (hvis aktuelt)
- Sjekk at pakkens innhold er fullstendig
- Sjekk apparatet, strømledningen, støpslet og alt tilbehør for transportskader.
- Ta vare på pakkematerialene så lenge som mulig, helst til slutten av garantiperioden.  
Deretter må du kaste det i ditt lokale avfallssystem.



**ADVARSEL:** Pakkematerialer er ikke leketøy! Barna må ikke leke med plastposer! De utgjør en kvelningsfare!

1 x Bensindrevet motorsag 37.2 CC - 350mm	1 x flaske for totaktsolje (tom)
1 x Instruksjonshåndbok	1 x tennpluggnøkkel
1 x kjede	1 x rund fil
1 x sverd	1 x liten skrutrekker
1 x sverdbeskyttelse	2 x sekskantnøkkel for feste av sverdet



Hvis du oppdager manglende eller skadede deler må du ta kontakt med forhandleren.

### 4 SYMBOLER

Følgende symbolene brukes i denne bruksanvisningen eller på maskinen:

	Bruk av hørselsvern anbefales.		Bruk av vernebriller anbefales.
	Bruk hansker for å beskytte hendene.		Les manualen før bruk
	Symboliserer risiko for personskader eller skader på verktøyet.		I overensstemmelse med viktige, aktuelle sikkerhetsstandarder i Europeiske forskrifter.

### 5 SIKKERHET

- Ikke bruk sagen med en hånd! Dette kan resultere i alvorlige skader til brukeren, hjelpere og tilskuere. En motorsag er utformet for bruk med to hender.
- ikke bruk sagen når du er sliten, eller under påvirkning av narkotika, alkohol eller medisiner.
- bruk sikkerhetsstøvler, klær som sitter godt, beskyttelseshansker, og øyne,hørsel-og hodebeskyttelse.
- Vær forsiktig når du håndterer bensin. For å unngå brann, flytt motorsagen minst 3m fra fyllingsstedet før du starter motoren.
- Ikke la andre personer komme nær når du starter eller bruker motorsagen. Hold tilskuere og kjæledyr vekk fra arbeidsplassen.
- Ikke begynn å sag før du har et ryddig arbeidssted, stabilt underlag og en planlagt tilbaketrekningsrute fra treet som faller.
- Hold alle kroppsdelar vekk fra motorsagen mens motoren er i bruk.
- Før du starter motoren forsikre deg om at kjedet på sagen ikke berører noe.

- Bær sagen først når motoren har stoppet, med sverdet og sagkjedet bakerst, og lyddemperen vekk fra kroppen.
- Ikke bruk en motorsag som har blitt ødelagt, feiljustert eller ufullstendig/ feilaktig montert i henhold til sikkerhetsforskriftene. Forsikre deg om at motorsagen stopper når gassregulatorene er frakoplet
- Slå av motoren før du legger ned motorsagen.
- Vær ytterst forsiktig når du sager små busker og unge trær fordi tynde materialer kan henge seg opp i kjedet og bli kastet mot deg eller føre til at du mister balansen.
- Når du sager en gren som står i spenn, vær forberedt på tilbakekast så du ikke blir truffet når spennet i trefibrene blir frigjort.
- Sørg for at håndtakene er tørre, rene og fri for olje eller bensinblanding.
- Motorsagen må kun brukes på steder med god ventilasjon.
- ikke bruk en motorsag opp i et tre med mindre du har undergått spesiell trening for dette.
- All service, bortsett fra de ting som forekommer i bruksanvisningens sikkerhets –og vedlikeholdsinstrukser, bør utføres av kompetent motorsag personale.
- Når du transporterer motorsagen bør du bruke den spesielt egnede sliren for sverdet
- Ikke bruk motorsagen ved, eller i nærheten av brannfarlige væsker eller gasser, enten de er utendørs eller innendørs. Dette kan resultere i eksplosjon eller brann.
- ikke fyll bensin- eller oljetanken eller foreta smøring mens motoren går.
- Bruk riktig redskap: kun ved må sages. Ikke bruk motorsagen til andre formål enn det den opprinnelig er ment for. Bruk f.eks. Ikke motorsagen til å sage plastikk, mur eller andre materialer som ikke er av tre.
- En førstegangsbuker bør få praktisk veiledning til å bruke motorsag og verneutstyr av en erfaren bruker.
- Ikke prøv å holde sagen med bare en hånd. Du vil ikke ha kontroll over reaktive krefter og du kan miste kontrollen over sagen, som kan resultere i at sperren og kjedet sklir eller hopper langs grenen eller tømmerstokken.
- Bruk aldri motorsagen innendørs. Gifige gasser produseres når forbrenningsmotoren startes opp, disse gassene kan være både fargeløse og luktfrise. Bruk av dette redskapet kan produsere støv, dis og røyk som inneholder kjemikalier som kan forårsake problemer når det gjelder kroppens vitale organer. Vær oppmerksom på farlig støv, dis (slik som sagspon eller oljetåke fra kjedesmøring) og beskytt deg skikkelig mot dette.
- Bruk hanske og forsikre deg om at hånden din er varm. Utvidet bruk av motorsager som utsetter brukeren for vibrasjoner kan være årsak til hvit vibrasjonsfinger; vennligst bruk hanske og hold hånden varm. Hvis noen av symptomene på hvit vibrasjonsfinger forekommer, søk medisinsk hjelp øyeblikkelig.
- Før inn den taggete støtfangeren på motorsagen rett bak hengslet som er til dette bruk og snu sagen rundt dette punktet. den taggete støtfangeren ruller mot trestammen.
- Bare kjede, sverd og tennplugg kan skiftes av brukeren. Pass alltid på å skifte med korrekt materiale, som beskrevet i manualens spesifikasjoner.

## 6 FORHOLDSREGLER FOR KAST



Kast kan forekomme når nesen eller toppen på sverdet kommer i kontakt med en gjenstand, eller når treet klemmer inn og klyper sagkjedet mens den sager.

Topp-kontakt kan i visse tilfeller forårsake en lynrask ryggreaksjon, hvor den kan kaste sverdet opp og tilbake mot brukeren.

Klemming av sagkjedet langs undersiden av sverdet kan dra sagen fremover vekk fra brukeren.

Alle disse reaksjonene kan føre til at du mister kontrollen over sagen, som kan resultere i alvorlige personulykker.

- Med litt innsikt i kasting, kan du redusere eller unngå å bli overrasket. Plutselige overraskelser bidrar til ulykker.
- Hold et godt fast grep på sagen med begge hender, høyre hånd på det bakre håndtaket, og venstre hånd på det fremre håndtaket, mens motoren går. Bruk et fast grep med tomler og fingre som går rundt motorsaghåndtakene. Et fast grep vil hjelpe til å redusere kast og opprettholde kontroll av sagen. Ikke slipp.
- Vær sikker på at området hvor du sager ikke har noen blokkeringer. Ikke la nesen på sverdet komme i kontakt med en trestamme, grein eller noen annen hindring som kunne bli truffet mens du bruker sagen.
- Sag med høyt tutall på motoren.
- Ikke strekk deg eller sag over skulderhøyde.
- Følg produsentens slipe-og vedlikeholdsinstruksjoner for sagkjedet.
- Bruk kun originale sverd og kjeder som er spesifisert av produsenten eller tilsvarende.



**Nb:** sagkjeder med lavt tilbakekast er kjeder som imøtekommer kast kriteriene.



**Varsel:** kast kan føre til en fare for å miste kontrollen over motorsagen noe som kan resultere i alvorlige eller livstruende skader til brukeren eller andre som står i nærheten. Vær alltid på vakt. Rotasjonskast og klemme-kast er store farer for motorsagbrukere og den største årsaken til de fleste ulykker.

Se opp for:

Rotasjonskast (fig. 1)

A = retningen av kastet

B = kastets reaksjonsområde

Skyv (klemmekast) og dra reaksjoner (fig. 2)

A = dra

B = faste gjenstander

C = skyv

## 7 MONTERING



**Nb:** tiltakene som er beskrevet nedenfor kan variere litt avhengig av hvilken modell du har kjøpt.

### 7.1 Verktøy for montering

Du vil trenge disse verktøyene for å montere motorsagen:

- Kombinert skiftenøkkel/skrutrekker (finnes i verktøysettet).
- Tykke arbeidshansker(brukeren må supplere disse).

### 7.2 Monterings krav



**Advarsel:** ikke start motoren før sagen er skikkelig preparert

Den nye motorsagen din må ha kjedet justert, drivstofftanken fylt opp med korrekt drivstoffblanding og oljetanken fylt med kjedesmøreolje før den er klar til å tas i bruk.

Les hele bruksanvisningen før du prøver å bruke sagen. Vær spesielt nøyne med å lese alle sikkerhetsanvisninger.

Denne bruksanvisningen er både en referanseveileitung og en håndbok som er beregnet på å gi deg generell informasjon for montering, bruk og vedlikehold av sagen.

**7.3 Sverd/ sagkjede/ koplingsdeksel installasjon**

**Advarsel: bruk alltid vernehansker når du arbeider med kjedet.**

**7.3.1 Montering av sverdet:**

For å være sikker på at sverdet og kjedet får olje, bruk kun det originale sverdet som har oljekanal åpningen (A) som vist på denne illustrasjonen (fig. 3a)

- Forsikre deg om at kjedebremshåndtaket er skjøvet bakover til lukket stilling(fig. 3b)
- Fjern skruen(E) som holder sverdet på plass (B). Fjern kjedebremsdekslet (C) ved å dra det rett av, du må muligens bruke litt krefter (fig. 3c).
- Plaser den enden av sverdet som har en åpning over sverdbolten (F).skyy sverdet bak koplingstrommelen (G)inntil det stopper (fig. 3d).

**7.3.2 Montering av sagkjedet:**

Bruk alltid tykke hanske når du arbeider med sagkjedet eller du foretar justeringer til kjedet.

- Spre kjedet i en løkke med sagekantene pekende mot høyre rundt løkka (fig. 4a).
- Før kjedet rundt tannhjulet (b) bak koplingen(c).forsikre at leddene passer inn mellom tennene på tannhjulet (fig. 4b).
- Før leddene inn i furen (d) og rundt enden av sverdet (fig. 4b).



**Nb: sagkjedet kan henge litt på undersiden av sverdet. Dette er normalt.**

- Dra sverdet framover til kjedet passer. Forsikre at alle drivleddene er i sverdfuren.
- Monter koplingsdekslet ved å forsikre at tappen er i den nedre åpningen på sverdet.pass på at kjedet ikke faller av sverdet. Stram den skruen som holder sverdet på plass for hånd og følg instruksjonene for stramming i kapitlet stramming av sagkjedet



**Nb: sverdskruene blir bare strammmet for hånd fordi det er nå nødvendig å justere kjedet. Følg instruksjonene i kapitlet stramming av sagkjedet**

**7.3.3 Stramming av sagkjedet**

Det er meget viktig at sagkjedet har skikkelig stramming, dette må kontrolleres før man begynner å sage, men også i løpet av sagingen.

Hvis du tar deg tid til å foreta de nødvendige justeringer til sagkjedet vil du oppnå mer effektiv sagning og kjedet vil være lenger.



**Advarsel: bruk alltid tykke hanske når du håndterer sagkjedet eller foretar justeringer.**

**7.3.4 Justering av sagkjedet:**

- Hold nesen på sverdet opp og skru justeringsskruen (16) mot høyre for å øke kjedespenningen. Hvis du skrur skruen mot venstre vil strammingen på kjedet avta. Forsikre at kjedet sitter godt hele veien rundt sverdet. (fig. 5).
- Etter at du har foretatt justeringer, og mens du fremdeles holder nesen på sverdet i den høyeste stilling, skru sverdskruene godt til. Kjedet har riktig stramming hvis det passer godt hele veien, og kan dras rundt med en behansket hånd.



**Nb: hvis det er tungt å dra kjedet rundt på sverdet, eller hvis det butter, er det for høy spenning. Dette krever de følgende små justeringer:**

- Løsne sverdskruene så de er håndstramme. Avta spenning ved å skru sverdskruene sakte mot venstre. Beveg kjedet forover og bakover på sverdet. Fortsett å juster inntil kjedet roterer løst, men passer godt. Øk spenningen ved å skru sverdskruene mot høyre. og stram de 2 sverdskruene sikert til.



**Forsiktig:** en ny sag strekker seg, så du må justere igjen etter bare 5 ganger bruk. Dette er vanlig med et nytt kjede, og intervallet mellom fremtidige juseringer vil fort øke.



**Forsiktig:** hvis sagkjedet er for løst eller for stramt vil tannhjulet, sverdet, kjedet og kamaksellageret slites ut fortere. Studer fig.6 for informasjon om korrekt kald stramming (A), korrekt varm stramming (B), og som en anvisning for når kjedet trenger å bli justert(C).

#### 7.3.5 Kjedebrems mekanisk kontroll

Sagkjedet er forsynt med en kjedebrems som reduserer faren for skader fra kast. Bremsen aktiveres hvis en trykker på bremsehåndtaket når, hvis et kast forekommer, brukerens hånd slår på håndtaket. Når bremsen er aktivert stopper kjedet brått.



**Advarsel:** hensikten med en kjedebrems er å redusere faren for skader fra kast, men den kan ikke tilby den ønskede beskyttelsesnivå dersom sagen blir brutt på en uforsiktig måte. Kontroller alltid kjedebremsen før du bruker sagen og også periodevis mens du jobber.

#### 7.3.6 Kontroll av kjedebremsen:

- Kjedebremsen er frigjort (kjedet kan beveges) når bremsehåndtaket er trukket bakover og låst. Vær sikker på at kjedebremshåndtaket er i off stilling (Fig 7a)
- Kjedebremsen er engasjert (kjedet er stoppet) når bremsehåndtaket er i framover stilling og kjedebremshåndtaket er i on stilling. Det bør ikke være mulig å bevege kjedet. (Fig 7b)



**Nb:** bremsehåndtaket burde smekke inn i begge stillingene. Hvis du kjenner at det er sterkt motstandskraft, eller at håndtaket ikke går inn i noen av stillingene, bør du ikke bruke sagen. Ta den til et profesjonelt service senter for å bli reparert.



**Ikke la motoren gå med høyt turtall når kjedebremsen er engasjert.**

## 8 DRIVSTOFF OG SMØRING

### 8.1 Drivstoff

Bruk vanlig blyfri bensin blandet med totaktsolje i et blandingsforhold 40:1 for å oppnå best resultat. Bruk blandingsforholdene i kapitlet under drivstoff blandingsforhold



**Advarsel:** bruk aldri ren bensin i sagen. Dette vil medføre varig skade og garantien vil bli ugyldig for dette produktet. Bruk aldri en bensinblanding som har blitt oppbevart i mere enn 90 dager.



**Advarsel:** 2-taktssmøring må være en kvalitetsolje for 2-takts luftkjølte motorer som blandes i forholdet 40:1. Ikke bruk 2-takts olje med en foreslått blandingsforhold på 100:1. Hvis utilstrekkelig smøring forårsaker motorskader, vil produsentens garanti for motoren bli ugyldig.

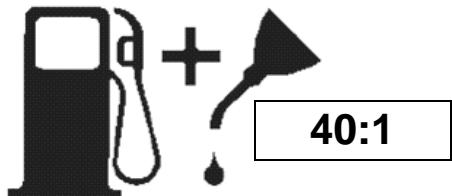
### 8.2 **Blanding av drivstoff**

Hell i olje i en beholder som er godkjent for drivstoff, og hell deretter i bensin for at bensinen skal blandes med oljen. Rist beholderen for å være sikker på at det blandes skikkelig.



**Advarsel:** For lite smøring gjør at motor garantien blir ugyldig. Bensin og olje må blandes i forholdet 40:1.

#### 8.2.1 Drivstoff og smøringssymboler



#### 8.2.2 Drivstoff blandingstabell

Bensin liter	1	2	3	4	5
Totaktsolje ml	25	50	75	100	125

#### 8.2.3 Anbefalt drivstoff

Enkelte standard bensintyper er beriket med oksygenholdige blandinger som alkohol eller eter for å oppfylle forskriftene om ren luft. Motoren er designet for å fungere bra med enhver bilbensin, inkludert disse typene beriket bensin, under forutsetning av at ovenstående blandingsforhold følges!

#### 8.2.4 Smøring av kjede og sverd

Fyll alltid kjedets oljetank hver gang drivstofftanken blir fylt. Vi anbefaler at du bruker vår egen chain & bar. Bruk alltid høy kvalitet tannhjulolje, som inneholder tilsetninger for å redusere friksjon og slitasje på sverd og kjede.

## 9 START OG STOPP

### 9.1 **Kontroll før start (Fig 8)**



**Advarsel:** aldri start eller bruk sagen med mindre sverdet og kjedet er installert skikkelig.

- Fyll drivstofftanken (A) med korrekt drivstoffblanding.
- Fyll oljetanken (B) med korrekt olje for kjede og sverd.

**9.2 Kaldstart**

- Aktiver kjedebremsen (beveg håndvernet fremover og fest det). (Fig 9a).
- For å starte sagen må du trykke knappen( av-på knappen) til on (i)stillingen.(fig. 9a)
- dra ut choken (A) til det punktet hvor den smekker på plass. (fig. 9b)
- Plasser sagen på et fast og jevnt underlag. Hold sagen godt på plass med foten, som illustrert. Trekk hardt i startsnoren flere ganger til du hører at motoren vil starte. (fig. 9d)
- Choken stanses automatisk når du trykker på gassen (fig. 9e).
- Trekk hardt i startsnoren til motoren starter. (Fig 9f)
- Trykk lett på gassen (Fig 9g)
- Trekk bremsespaken tilbake for å løsne kjedebremsen (Fig 9h)

**9.3 Warmstart**

- Aktiver kjedebremsen. (Fig 9i)
- Sett PÅ/AV-bryteren til PÅ (!). (Fig9j)
- Trekk hardt i startsnoren til motoren starter (Fig 9k)
- Trykk lett på gassen. (Fig 9i)
- Slipp opp kjedebremsen (Fig 9m)

**9.4 Når motoren er fylt med drivstoff:**

- Ta ut luftfilteret
- Ta ut tennpluggen
- Plasser maskinen i en vinkel på 45° grader med sverdet pekende opp
- Trekk i startersnoren noen ganger
- Rens tennpluggen og sett den på plass
- Sett på plass luftfilteret og start uten choke

**9.5 Stopping av motoren (Fig 9n)**

- Løsne på sperren og la motoren gå tilbake på tomgang.
- Skyv bryteren I/O (på/av) til o (av) for å stanse motoren.
- Merk: for nødstans aktiverer du simpelthen chain brake (kjedebrems) og skyver bryteren I/O /på/av) til o (av).

**9.6 Brukstest av kjedebremsen**

Kontroller kjedebremsen av og til for å være sikker på at den virker skikkelig.

Utfør en kjedebrems kontroll før du sager for første gang, etter at du har saget mye og spesielt etter at kjedebremsen har vært til service.

Kontroller kjedebremsen på følgende måte:

- Plaser sagen på et fast og flatt underlag hvor det er god plass.
- Start motoren.
- Ta tak i det bakre håndtaket (A) med høyre hånd (fig. 10).
- Med venstre hånd tar du godt tak i det fremre håndtaket (B) [ikke kjedebrems - håndtaket(C)] (fig. 10).
- Klem på gass trigger to 1/3 throttle, aktiver så øyeblikkelig kjedebrems-håndtaket (C) (fig. 10).



**Advarsel: aktiver kjedebremsen sakte and deliberately. Pass på at kjedet ikke er i berøring med noe; la ikke sagen tippe framover.**

- Kjedet skulle stoppe med en gang. Når det stopper tar du fingeren av gassregulatoren.



**Advarsel: hvis kjedet ikke stopper må stoppe motoren og ta sagen til nærmeste autoriserte service senter for service.**

- Hvis kjedebremsen fungerer ordentlig slår du av motoren og setter kjedebremstilbake til frakoplet stilling.

**9.7 Sagkjede/ sverdsmøring**

Det er meget viktig at sagkjedet alltid har tilstrekkelig smøring for at det skal være så liten friksjon som mulig med sverdet. La aldri sverdet og kjedet gå på veldig lite olje. Hvis sagen går på for lite olje vil skjære effektiviteten reduseres, livslengden av sagkjedet vil bli kuttet, kjedet blir raskere dull og forårsake for mye slitasje av sverdet når det blir overopphetet. For lite olje kjennetegnes ved at du kan se rök, sverdet er misfarget eller har spesiell "pitch" slitasje.



**Nb:** sagkjedet strekkes ved bruk, spesielt når det er nytt, og det vil av og til være nødvendig å justere og stramme det. Et nytt kjede bør justeres etter at det har blitt brukt i ca 5 min.

**9.8 Automatisk smøring**

Denne motorsagen er forsynt med et automatisk koplingsdrevet oljesystem. The oiler gir automatisk ut riktig oljemengde til sverdet og kjedet. Når motorens fart øker, øker også oljeflytet til sverdputen. Det er ikke noe flytjustering.



**Ikke juster kjedens smøresystem med motoren i gang!**

Smøresystemet er forhåndsinnstilt til middels oljestrøm fra fabrikken. Strømmen kan justeres ved behov.

- For å justere oljestrømmen må du justere skruen på undersiden av huset (19) (fig 11)
- Drei skruen med klokken for å redusere oljestrømmen, eller mot klokken for å øke strømmen.

**9.9 Generelle sageinstruksjoner****9.9.1 Felling**

Felling er det ordet som brukes for å sage ned et tre. Små trær opp til 15-18cm i diameter blir vanligvis saget i en enkelt operasjon. Større trær vil trenge snittkutt . Snittkutt bestemmer retningen hvor treet vil falle.

Felling av et tre:



**Advarsel:** en retrett-sti(a) bør planlegges og ryddes etter behov før du begynner å sage. Retrett-stien bør gå bakover og diagonalt bak den ventede fall-linjen, som illustrert i fig 12a



**Forsiktig:** hvis du feller et tre i en skråning, bør vedkommende som bruker sagen stå på oversiden av hellinga, siden treet sannsynligvis vil rulle eller skli nedover etter at det har blitt felt.



**Nb:** retningen av fallet (b) blir bestemt av snittsagingen. Før du begynner å sage vurder hvor de større grenene er og hvilken retning treet naturlig lener mot for å bestemme hvor treet vil falle.



**Advarsel:** ikke sag ned et tre når det blåser voldsomt eller når vinden skifter retning eller hvis det kan forårsake skader på eiendom. Ta kontakt med en person som har greie på trær i en profesjonell kapasitet. Ikke sag ned et tre hvis det er fare for at det kan treffen kabler. Underrett de firmaer som kan bli berørt før du foretar noen saging.

Generretningslinjer for å felle trær:

Vanligvis består saging av 2 hovedoperasjoner, snittkutt (C) og fellingskutt (D). Begynn med det øverste snittkuttet (C) på den siden av treet som er mot fallretningen (E). Vær forsiktig så du ikke sager for dypt inn i stammen når du foretar det nederste kuttet.

Snittkuttet bør være så dypt at det lager et hengsel som er bredt nok og sterkt nok. Snittet bør være så dypt at det dirigerer fallet av treet så lenge som mulig.



**Advarsel: gå aldri foran et tre som er snittet. Foreta fellingskuttet (d) fra den andre siden av treet og the other side of the tree 3-5 cm ovenfor spissen av snittet (c) (fig. 12b)**

Sag aldri helt gjennom stammen. La det alltid være igjen et hengsel. Hengslet leder treet. Hvis stammen har blitt saget helt gjennom mister du kontroll over fellingsretningen.

Sett inn en kile eller fellingssjekk i kuttet før treet blir ustabilt og begynner å lee på seg. Dette vil forhindre at sverdet setter seg fast i fellingskuttet hvis du har feilberegnet fallretningen. Vær sikker på at ikke det er noen tilskuere innen rekkevidde av det fallende treet før du dyster det overende.



**Advarsel: før du foretar det siste kuttet, bør du alltid kontrollere området igjen, så ingen tilskuere, dyr eller andre hindringer rundt.**

Fellingskutt :

- Bruk kiler av tre eller plastikk (G) for å forhindre at sverdet eller kjedet setter seg fast i kuttet. Kiler gir også bedre kontroll over fellingen (fig. 12c).
- Når diameteren på treet som sages er større enn sverdlengden, må du kutte 2 ganger som vist her (fig. 12d).



**Advarsel: når fellingskuttet kommer nærmere til hengslet, skulle treet begynne å falle. Når det begynner å falle, gjør følgende: fjern sagen fra kuttet, stopp motoren og gå vekk fra området langs retrettstien (fig. 12a).**

#### 9.9.2 Kvisting

Kvisting av et tre er den prosessen som innebærer å fjerne greiner fra et tre som har blitt felt. Ikke fjern støttegrenene (a) til etter at stokken har blitt kappet opp i lengder (fig. 13).

Greiner som står i spenn bør kuttes fra bunnen og opp for å unngå at sagen setter seg fast.

Advarsel: sag aldri greiner mens du står på trestammen.

#### 9.9.3 Kapping

Kapping er å sage et felt tre inn i lengder. Vær sikker på at du står stødig og stå i oppoverbakke fra stokken når du sager i en skråning. Hvis mulig bør trestammen bli støttet slik at den enden som skal sages ikke hviler på bakken. Hvis stammen har støtte i begge ender og du må sage på midten, kan du sage nedover halveis gjennom stokken og deretter foreta underkuttet. Dette vil forhindre at stammen klemmer sverdet og kjedet. Vær forsiktig så kjedet ikke kutter inn i bakken når du kapper fordi det vil resultere i rask sløving av kjedet. Når du kapper i en skråning, stå alltid på oppsiden.

- Tømmerstokken har støtte langs hele lengden: sag fra toppen, men vær forsiktig så du ikke kutter i bakken (fig. 14a).
- Tømmerstokken har støtte i en ende: sag først nedenfra (underkapp) i 1/3 diameter av stokken for å unngå splintring. Deretter, sag ovenfra (overkapp) for å møte det første kuttet og unngå klemming (fig. 14b).

- Tømmerstokken har støtte i begge ender. Overkapp først 1/3 diameter av stokken for å unngå splintring. Underkapp deretter for å møte det første kuttet og unngå klemming (fig. 14c).



**Nb:** den beste måten å holde en tømmerstokk på mens du kapper er å bruke en sagkrakk. Hvis dette ikke er mulig, bør stokken heises opp og støttet ved hjelp av grenstumpene eller ved å bruke støttestokker. Forsikre at stokken som sages har tilstrekkelig støtte.

#### 9.9.4 Kapping ved hjelp av en sagkrakk

For personlig sikkerhet og for å gjøre sagingen lettere er det absolutt nødvendig å ha korrekt stilling for oppreist kapping (fig. 15).

Saging i oppreist stilling:

- Hold sagen godt fast med begge hender og hold sagen til høyre for kroppen under saging
- Hold venstre arm så rett som mulig.
- Hold jevn vekt på begge føtter.



**Forsiktig:** forsikre deg om at kjedet og sverdet smøres ordentlig mens sagen kapper

## 10 VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER

All motorsagservice, unntatt de ting som er nevnt her i bruksanvisningens vedlikeholdsinstruksjoner, bør utføres av en motorsageekspert.

### 10.1 *Forebyggende vedlikehold*

Et godt forebyggende vedlikeholdsprogram med regelmessig inspeksjon og omsorg vil forlenge livstiden og forbedre effektiviteten til motorsagen. Denne sjekklisten for vedlikehold er en veileder for et slikt program. Renhold, justering og reservedeler kan muligens være nødvendig, under visse forhold, litt hyppigere enn de som er indikert her.

<b>Sjekkliste for vedlikehold</b>		<b>Etter hvert Bruk</b>	<b>Antall timers bruk</b>	
Gjenstand	Tiltak		10	20
Skruer og muttere	Kontroller/stram		V	
Airfilter	Rens eller sett inn nytt			V
Drivstoff-filter/ oljefilterfuel	Sett inn nytt		V	
Tennplugg	Rens/juster/sett inn ny		V	
Drivstoffslanger	kontroller	V		
	Sett inn nye etter behov			
Kjedebrems-komponenter	kontroller	V		
	sett inn nye etter behov			

### 10.2 *Vedlikehold for vinteren*

Din motorsag behøver vedlikehold for vinteren. Kontakt din lokale forhandler om dette.

Vedlikeholdet omfatter følgende:

- Skifte av tennplugg
- Sliping av kjeden
- Rensing av luftfilter (utskifte ved behov)
- Rengjøring av sagsverdet
- Sjekk av oljepumpen
- Grundig rengjøring
- Finjustering og testing

**10.3 Luftfilter**

**Forsiktig: bruk aldri sagen uten luftfilteret. Støv og smuss vil bli dratt inn i motoren og ødelegge den. Hold luftfilteret rent!**

Renhold av luftfilteret:

- Fjern knotten (A) som holder luftfilterdekslet på plass, fjern toppdekslet (B) ved å løsne dekselskruene. Dekslet vil så kunne løftes av.(fig. 16a)
- Løft luftfilteret ut av luftboksen (fig. 16b).
- Rengjør luftfilteret med trykkluft. Hvis det er svært skittent, vaskes filteret i rent, varmt såpevann. Skyll med klart lunkent vann. La det lufttørke fullstendig.



**Nb: det er tilrådelig å ha et reservelager med filtere.**

- Installer luftfilter. Installer motor/luftfilterdeksel. Pass på at sperre (E), sperre(F) og dekslet passer ordentlig. Skru dekselknotten godt til.



**Advarsle: utfør aldri vedlikehold mens motoren er varm, for å unngå fare for brannskade på hender eller fingre.**

**10.4 Drivstoff-filter (fig. 17)**

- Fjern dekslet på drivstofftanken.
- Bøy et stykke ståltråd så du lager en krok på enden.
- rekk inn i drivstofftankens åpning og fest drivstoffsnota. Dra den så forsiktig mot åpningen til du kan nå den med fingrene.



**Nb: ikke dra slangen fullstendig ut av tanken**

- Løft filteret (A) ut av tanken.
- Dra filteret av med en dreieende bevegelse. Kast filteret.
- Sett inn nytt filter. Sett enden på filteret inn i tankåpningen. Vær sikker på at filteret er på bunnen av tanken. Bruk en lang skrutrekker for å sette filteret på plass hvis nødvendig.
- Fyll tanken med nytt drivstoff/ oljeblanding. Se kapitlet om drivstoff og smøring. Sett på drivstoffdekslet.

**10.5 Tennplugg**

**Nb: for at sagmotoren skal virke effektivt, må tennpluggen holdes ren og med skikkelig mellomrom**

- Trykk ned stopp-knappen
- Fjern knotten(A) som holder luftfilteret på plass ,fjern toppdekslet (B) ved å løsne dekselskruene.. Dekslet kan så løftes opp (fig. 18a)
- Kople fra kabelkonnektoren (C) fra tennpluggen (D) ved å dra og vri på samme tid (fig. 18b).
- Fjern tennpluggen med en tennpluggholder nebbtang.
- Ikke bruk noe annet redskap
- Kontroller elektrode mellomrommet med ståltrådføler og sett mellomrommet til .635mm) hvis nødvendig.
- Sett inn en ny tennplugg.



Nb: en resistor tennplugg må brukes for å skifte ut tennpluggen

Nb: dette gnist tennings systemet imøtekommer alle krav til interference-causing equipment regulations.

## 11 VEDLIKEHOLD

### 11.1 Smøring av tuppen på tannhjulet:



Forsiktig: tuppen på tannhjulet på sagen har allerede blitt smørt på fabrikken. Hvis du ikke smører tuppen på sverdets tannhjul vil det resultere i at sagen virker dårlig eller ikke i det hele tatt, så produsentens garanti blir ugyldig.

Smøring av tuppen på tannhjulet anbefales etter 25 timers bruk, eller en gang i uka, avhengig av hvilken av disse som kommer først. Rengjør alltid tuppen på sverdets tannhjul før du smører.

Verktøy for smøring:

Lube pistolen(valgfritt) anbefales for å legge på fett på tuppen av sverdets tannhjul. Lube pistolen er forsyt med en nål på nesetippen, noe som er nødvendig for å sette inn fett på tuppen av tannhjulet.

Smøring av tuppen på tannhjulet:



**Advarsel: bruk tykke arbeidshansker når du håndterer sagen og kjedet.**

- Trykk på stop knappen.



Nb: det er ikke nødvendig å fjerne sagkjedet for å smøre tuppen av tannhjulet på sverdet. Du kan smøre mens du jobber.

- Rens tuppen på sverdets tannhjul.
- Ved å bruke lube pistolen, fører du nesenålen inn i smøringsåpningen og sprøyt inn fett til det kommer ut av ytterkanten av tannhjuls tuppen (fig. 19).
- Roter først sagkjedet for hånd. Gjenta smøringsprosedyren til hele tannhjulstuppen har blitt smurt.

### 11.2 Sverd vedlikehold:

De fleste sverdproblemene kan unngås ved ganske enkelt å sørge for godt vedlikehold av sagen. Ufullstendig sverd smøring, og hvis du bruker motorsagen med et kjede som er for stramt vil føre til hurtig sverdslitasje. For å redusere sverdslitasje, bør du bruke følgende sverd vedlikehold- prosedyrer



**Advarsel: bruk alltid vernehansker når du vedlikeholder sagen. Ikke utfør vedlikehold når motoren er varm.**

**11.3 Sliping av kjedet:**

For en uerfaren motorsag-bruker anbefaler vi at sagkjedet er slepet av en spesialist fra et profesjonelt service senter i ditt område. Hvis du tror du er rede til å slipe sagen selv, kan du få kjøpt spesialverktøy fra et slikt service-senter.

For å slipe kjedet trenger man spesielt verktøy for å være sikker på at kutterne er slippet i korrekt vinkel og dybde. For en uerfaren motorsagbruker anbefaler vi at sagkjedet blir slippet av en ekspert fra ditt lokale service senter. Hvis du tror du kan mestre det selv kan du få tak i spesielt verktøy fra et profesjonelt service senter. For uerfarne brukere av motorsager, anbefaler vi å få kjedet slipt av en spesialist i et autorisert firma.



**Advarsel: hvis du har et kjede som er slipt galt er det større fare for kast.**

- Bruk spesielle verktøy for å slipe sagkjedet:
  - rund kjedefil
  - Fil guide
  - kjedemålende kaliber.

Disse verktøyene kan fås kjøpt i hvilken som helst spesialforretning.

- For å oppnå velformede sagsponpartikler må du bruke et skarpslipt kjede. Hvis det forekommer trepulver må du slipe sagkjedet.



**Advarsel: alle sagtennene må være like lange. Forskjellige lengder på tennene kan forårsake at kjedet går ujevnt eller ryker.**

- Minimum lengde på tennene må være 4mm. Hvis de er kortere bør du fjerne sagkjedet.
- Vinkler som tennene er under må følges
- For å slipe kjedet på en enkel måte kan du dra filen 2-3 ganger fra innsiden og ut.



**Advarsel: etter at du har slepet sagtennene 3 til 4 ganger bør du få sagkjedet slept i et autorisert service-sted. Der vil de også slipe dybde stopperen som gjør at du får distanse.**

**Sliping av kjedet**

Kjedespenningen avhenger av modellen. (fig. 20)

**POWEG2010**

Kjedenivå	9.525mm (3/8")
-----------	----------------

Kjededimensjon	1.27mm (0.05")
----------------	----------------

Slip kjedet med vernehansker på og med en rund fil på ø5/32" (4mm).

Slip alltid kutterne med strøk utover (fig. 21) og vær oppmerksom på verdiene i fig. 20. Etter sliping må alle kutte-lenkene ha samme bredde og lengde.



**Advarsel: et skarptslipt kjede produserer velformede fliser. Når kjedet begynner å produsere sagspon er det på tide å slipe igjen.**

Etter at kutterne har blitt slept 3-4 ganger bør du sjekke høyden på dybdemålerne, og hvis nødvendig gjøre dem lavere ved å bruke den flate filen og malen som følger med sagen (valgfritt), og rund av det fremre hjørnet. (fig. 22)



**Advarsel skikkelig justering av dybdemåleren er like viktig som å slipe kjedet ordentlig.**

**11.4 Sverdet**

Sverdet bør kjøres i revers hver 8. Time for å være sikker på jevn slitasje. Hold sverdfuren og smøringsåpningen ren ved å bruke en sverdfure-rens (valgfritt). (fig. 23) kontroller sverdkinnene ofte for slitasje.



**Advarsel: sett aldri ett nytt kjede på et utslitt tannhjul eller en selvstilling ring**

Oljekanaler – oljekanaler på sverdet bør rengjøres for å være sikker på skikkelig smøring av sverdet og kjedet når det er i bruk.



**Nb: oljekanalenes tilstand kan lett kontrolleres. Hvis kanalene er fri vil kjedet automatisk sende en stråle med olje sekunder etter at sagen blir startet opp. Denne sagen er utstyrt med et automatisk smøringssystem.**

**11.5 Vedlikehold av kjedet**

Spanning av kjedet:

Kontroller kjedespenningen ofte og juster så ofte som det er nødvendig for å holde kjedet tett inntil sverdet, men løst nok så det kan dras rundt for hånd.

Kjøre inn et nytt sagkjede:

et nytt kjede og sverd trenger rejustering etter så få som 5 ganger. Dette er vanlig i løpet av innkjøringsperioden og intervallet mellom fremtidige justeringer kan raskt forlenges.



**Advarsel: ta aldri vekk mer enn 3 lenker fra en kjedeløkke. Dette kunne forårsake skade til tannhjulet .**

Kjedesmøring:

Vær alltid sikker på at det automatiske oljesystemet virker ordentlig. Oljetanken bør til enhver tid være fylt opp med kjede,sverd og tannhjulolje av god kvalitet.

Tilstrekkelig smøring av sverd og kjede mens du arbeider med sagen er absolutt nødvendig for å minske friksjonen med sverdet.

La aldri sverd og kjede være foruten smøringsolje. Hvis sagen går tørr eller med for lite olje vil det redusere sagens effektivitet, forkorte livstiden til sagen, forårsake at kjedet fort blir sløvt, og det kan også lede til unormal slitasje av sverdet fordi det blir overopphevet. For lite olje vil vises ved at det produseres røk eller sverdet er misfarget.

**12 TEKNISKE SPESIFIKASJONER**

Modell:	POWEG2010
Motorens slagvolum	37.2 cc
Maks. bremseeffekt på aksel	1,2 kW
Sverdstørrelse	350 mm
Kjedestørrelse	9.525 mm (3/8")
Kjededybde	1.27 mm (0.05")
Maks. tomgangshastighet	3000 min-1
Anbefalt maks. hastighet med kjede	10500 min-1
Drivstoffkapasitet	310 ml
Antivibrasjon	Ja
Oljekapasitet	210 ml
Kjedebrems	Ja

**13 STØY**

Støyverdiene er målt i samsvar med relevant standard. (K=3)

Lydtrykknivå LpA

97 dB(A)

Lydeffektnivå LwA

110 dB(A)

**VIKTIG! Bruk hørselsvern når lydtrykket er over 85 dB(A).**

Vibrasjon

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>K = 1.5 m/s<sup>2</sup>**14 OPPBEVARING AV EN MOTORSAG**

Forsiktig: oppbevar aldri en motorsag i mer enn 30 dager uten å utføre de følgende prosedyrer. Oppbevaring av en motorsag i mer enn 30 dager krever oppbevaringsvedlikehold. Med mindre disse oppbevaringsinstrukksene følges vil drivstoff som er igjen i forgasseren fordampe og legge igjen et gummiaktig bunnfall. Dette kan føre til at det blir vanskelig å starte motoren, noe som kan resultere i dyre reparasjoner.

- Ta av drivstoffhetten sakte for å utløse trykk som kan være tilstede i tanken. Tøm drivstofftanken forsiktig.
- Start motoren og la den gå til den stopper for å fjerne drivstoff fra forgasseren
- La motoren kjøles. (ca. 5 minutes).
- Fjern tennpluggen ved å bruke en tennplugg-skiftenøkkel
- Hell 1 teskjte med ren 2-taktsolje inn i forbrenningskammeret. Dra sakte i startsnora flere ganger for å beleggje de indre komponentene. Sett tennpluggen tilbake på plass. (fig.24)



**Nb: oppbevar sagen på et tørt sted og borte fra mulige antenningskilder slik som fyrrøm, varmtvannsbeholder som går på gass, gass tørketrommel osv.**

Ta ut sagen fra oppbevaring

- Fjern tennplugg.
- Dra hurtig i startsnora for å fjerne overskuddsolje fra forbrenningskammeret.
- Rengjør og sjekk mellomrommet på tennpluggen eller sett inn en ny tennplugg med riktig mellomrom
- Gjør sagen klar for bruk
- Fyll drivstofftanken med riktig drivstoff/oljeblanding. Se kapitlet om drivstoff og smøring

**15 FEILSØKING**

PROBLEM	MULIG ÅRSAK	KORRIGERENDE TILTAK
Sagen vil ikke starte eller starter men motoren vil ikke gå	Ukorrekt start prosedyre. Ukorrekt innstilling på forgasserblending justeringen Uren tennplugg. Tom drivstofftank. Primeren er ikke blitt trykket mange nok ganger	Følg instruksjonene i bruksanvisningen. La et autorisert service senter justere forgasseren. Rens/ mellomrommet eller skift ut tennpluggen Fyll drivstofftanken med drivstoff som er skikkelig blandet.
Sagen starter men motoren har ikke nok styrke	Drivstoff -filteret er tett. Ukorrekt stilling på håndtaket Smuss på gnistfangeren Urent luftfilter Ukorrekt forgasserblending justeringsstilling service forhandler	Sett inn nytt drivstoff-filter Sett på run stilling. Sett inn ny gnistfanger Ta ut filteret, rens og sett tilbake på plass Få forgasseren justert på et autorisert service-senter

Motoren nøler	Ukorrekt forgasserblanding justeringsstilling Luftfilteret er tett Gammel eller ukorrekt blanding av drivstoff	få forgasseren justert på et autorisert service-senter Rens eller sett inn nytt luftfilter Tøm drivstofftanken/ tilsett nylig blandet drivstoff
Ingen styrke når sagen arbeider	Ukorrekt forgasserblanding justeringsstilling Gammel eller ukorrekt blanding av drivstoff Luftfilteret er tett Uren tennplugg	Få forgasseren juster på et autorisert service-senter Tøm bensintanken (se oppbevaring)/ tilsett nylig blandet drivstoff Rens eller sett inn nytt luftfilter Rens eller sett inn ny tennplugg
Motoren går ujevnt	Tennpluggen har feilaktig mellomrom Tett gnistfanger Smuss i luftfilteret	Rens/sjekk mellomrommet eller sett inn ny plugg Rens eller sett inn ny gnistfanger Rens eller sett inn nytt luftfilter
Uvanlig mye røyk	Ukorrekt forgasserblanding justeringsstilling Ukorrekt drivstoffblanding	få forgasseren justert på et autorisert service-senter Bruk riktig drivstoffblanding (40:1 blanding).

## 16 GARANTI

- Dette produktet garanteres i samsvar med lovens bestemmelser for en periode på 24 måneder fra datoenvn produktet ble kjøpt av første bruker.
- Denne garantien dekker alle material- eller produksjonsfeil, med unntak av: batterier, ladere, vanlige sliasjefeil på deler som lagre, børster, ledninger og plugger eller på tilbehør som bor, borebitar, sagblader osv. eller skade eller feil som skyldes misbruk, uehell eller endringer. Garantien dekker heller ikke kostnader ved forsendelse.
- Skader og/eller defekter som skyldes ukorrekt bruk dekkes heller ikke av garantien.
- Vi fraskriver oss også alt ansvar for personskader som skyldes ukorrekt bruk av verktøyet.
- Reparasjoner må utføres ved et autorisert kundeservicesenter for Powerplus verktøy.
- Du kan alltid få flere opplysninger ved å ringe 00 32 3 292 92 90.
- Alle transportkostnader skal alltid betales av kunden, med mindre noe annet er skriftlig avtalt.
- Garantien dekker ikke skader som skyldes manglende vedlikehold eller overbelastning.
- Garantien dekker bestemt ikke skader som skyldes innitrenging av væsker, innitrenging av mye støv, overlagt skade (med hensikt eller ved grov uaktsomhet), feilaktig bruk (bruk til noe produktet ikke er beregnet på), ikke-kompetent bruk (for eksempel ved at anvisningene i håndboken ignoreres), feilaktig montering, lynnedsdag eller feil nettspenning. Denne listen er ikke begrensende.
- Garantikrav som aksepteres vil aldri føre til en forlengelse av garantiperioden. Heller ikke vil en ny garantiperiode starte dersom produktet erstattes.
- Produkter eller deler som erstattes under garantien, tilfaller Varo NV.
- Vi forbeholder oss retten til å avvise ethvert krav der kjøpet ikke kan verifiseres, eller når det er åpenbart at produktet ikke har blitt korrekt vedlikeholdt (rene ventilasjonsåpninger, kullbørster skiftet regelmessig, osv.).
- Du må ta vare på kvitteringen som bevis på datoenvn for kjøpet.
- Verktøyet må returneres til din forhandler (uten demontering) i en akseptabel, ren tilstand (i originalemballasjen), sammen med kvittering på kjøpet.

## 17 MILJØ

Hvis det skulle være nødvendig å skifte ut maskinen etter lang trids bruk, må den ikke kastes i husholdningsavfallet. Kast den på en miljømessig forsvarlig måte.

**18 SAMSVARSERKLÆRING**

**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** – Joseph Van Instraat 9 – BE2500 Lier – Belgia, erklærer at,

produkt: Bensindrevet motorsag 37.2CC 350mm  
merke: PowerPlus  
modell: POWEG2010

oppfyller de vesentlige kravene og andre relevante bestemmelser i gjeldende EU-direktiver/forskriftene, basert på bruken av europeiske, harmoniserte standarder. Enhver uautorisert endring av apparatet vil annullere denne erklæringen.

Eu-Direktiver (med eventelle endringer inntil dato for underskrift):

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

Europeiske harmoniserte standarder (med eventelle endringer inntil dato for underskrift):

EN ISO 11681-1 : 2022  
EN ISO 14982 : 2009

Oppbevarer av teknisk dokumentasjon: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

Undertegnede handler på vegne av selskapets CEO,

Philippe Vankerkhove  
Sertifiseringsansvarlig  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	TILSIGTET BRUG .....	3
2	BESKRIVELSE (FIG A) .....	3
3	MEDFØLGENDE INDHOLD .....	4
4	SYMBOLER.....	4
5	SIKKERHED.....	4
6	SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER FOR TILBAGESLAG .....	5
7	MONTERING .....	6
7.1	<i>Monteringsværktøj</i> .....	6
7.2	<i>Monteringskrav</i> .....	6
7.3	<i>Påmontering af sværd / savkæde / koblingsskærm</i> .....	7
7.3.1	<i>Påmontering af sværd:</i> .....	7
7.3.2	<i>Påmontering af savkæden:</i> .....	7
7.3.3	<i>Justering af savkædens stramning</i> .....	7
7.3.4	<i>Justering af savkæden</i> .....	7
7.3.5	<i>Test af den mekaniske kædebremse</i> .....	8
7.3.6	<i>Test af kædebremsen:</i> .....	8
8	<b>BRÆNDSTOF OG SMØRELSE .....</b>	9
8.1	<i>Brændstof</i> .....	9
8.2	<i>Blanding af brændstof</i> .....	9
8.2.1	<i>Symboler for brændstofs og smøring</i> .....	9
8.2.2	<i>Brændstofblandingsskema</i> .....	9
8.2.3	<i>Anbefalet brændstof</i> .....	9
8.2.4	<i>Påsmøring af kæde og sværd</i> .....	9
9	<b>ANVENDELSE .....</b>	10
9.1	<i>Motorkontrol før maskinopstart (Fig 8)</i> .....	10
9.2	<i>Koldstart af motoren</i> .....	10
9.3	<i>Varmstart</i> .....	10
9.4	<i>Når motoren er mættet med brændstof</i> .....	10
9.5	<i>Stop af motoren (Fig 9n)</i> .....	10
9.6	<i>Test af kædebremsen</i> .....	10
9.7	<i>Smøring af savkæde og sværd</i> .....	11

<b>9.8</b>	<i>Auomatisk smøresystem.....</i>	11
<b>9.9</b>	<i>Generel savningsvejledning .....</i>	11
<b>9.9.1</b>	<i>Fældning .....</i>	11
<b>9.9.2</b>	<i>Afgrening af et fældet træ .....</i>	12
<b>9.9.3</b>	<i>En stamme, der ligger på jorden .....</i>	13
<b>9.9.4</b>	<i>Savning med savhest.....</i>	13
<b>10</b>	<b>VEDLIGEHOLDELSE .....</b>	13
<b>10.1</b>	<i>Præventiv vedligeholdelse.....</i>	13
<b>10.2</b>	<i>Vintervedligeholdelse.....</i>	14
<b>10.3</b>	<i>Luftfilter.....</i>	14
<b>10.4</b>	<i>Brændstoffilter (fig 17) .....</i>	14
<b>10.5</b>	<i>Tændrør.....</i>	15
<b>11</b>	<b>VEDLIGEHOLDELSE .....</b>	15
<b>11.1</b>	<i>Vedligeholdelse af sværdet.....</i>	15
<b>11.2</b>	<i>Smøring af kædehjulskant: .....</i>	15
<b>11.3</b>	<i>Vedligeholdelse af sværdet.....</i>	16
<b>11.4</b>	<i>Slibning af kæden.....</i>	16
<b>11.5</b>	<i>Sværdet.....</i>	17
<b>11.6</b>	<i>Vedligeholdelse af kæden .....</i>	17
<b>12</b>	<b>TEKNISKE DATA.....</b>	18
<b>13</b>	<b>STØJ.....</b>	18
<b>14</b>	<b>OPBEVARING AF MOTORSAV .....</b>	18
<b>15</b>	<b>FEJLFINDING OG -LØSNINGER .....</b>	19
<b>16</b>	<b>GARANTI.....</b>	20
<b>17</b>	<b>MILJØ .....</b>	20
<b>18</b>	<b>KONFORMITETSERKLÆRING.....</b>	21

**BENZIN MOTORSAV 37.2CC 350MM  
POWEG2010****1 TILSIGTET BRUG**

Disse motorsavsmodeller er beregnet til lejlighedsvis brug af husejere, campister og lign. Til normale formål såsom rydning, beskæring og savning af brænde etc. Motorsaven er ikke beregnet til længerevarende brug. Hvis saven bliver brugt i længere tid ad gangen, kan det give kredsløbsproblemer i brugerens hænder på grund af maskinens vibrationer. Ikke egnet til erhvervsmæssig brug.



**ADVARSEL! Læs af hensyn til sikkerheden denne vejledning omhyggeligt, før maskinen tages i brug. Husk at medlevere denne brugsanvisning, hvis du videregiver værktøjet til tredjepart.**

**2 BESKRIVELSE (FIG A)**

- |                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Savkæde                     | 11. Sværdskærm                        |
| 2. Styrestang                  | 12. Savingsnagle                      |
| 3. Kædebremsehåndtag           | 13. Bundmøtrikker til sværdet.        |
| 4. Forreste håndtag            | 14. Luftfilterskærm                   |
| 5. Starthåndtag                | 15. Choker-håndtag                    |
| 6. Stop-knap                   | 16. Justeringsskrue til savkæde       |
| 7. Sikkerhedshåndtag           | 17. Kædefang                          |
| 8. Baghåndtag / ledningsholder | 18. Gashåndtag                        |
| 9. Olietanksdæksel             | 19. Justeringsskrue for olietilførsel |
| 10. Olietankdæksel             | 20. Primerpumpe                       |
- SAVKÆDE MED LAVT TILBAGESLAG hjælper til kraftigt at reducere tilbageslaget, eller dets styrke, takket være specialdesignede dybdemål og beskyttelsesled.
  - KÆDEBREMSE er en sikkerhedsanordning, som minimerer risikoen for personskade ved tilbageslag ved at stoppe en savkæde i bevægelse på millisekunder. Kædebremsen aktiveres
  - Hvis STOPKNAPPEN aktiveres, stopper motoren øjeblikkeligt. Stopknappen skal sættes i ON-position for at starte eller genstarte motoren.
  - SIKKERHEDSHÅNDTAGET forhindrer, at motoren accelererer utilsigtet. Gashåndtaget kan ikke klemmes, medmindre sikkerhedshaspen er trykket ned.
  - KÆDEBREMSEHÅNDTAG beskytter brugerens venstre hånd mod at glide af det forreste håndtag, mens saven kører.
  - KÆDEFANG mindsker skadesfaren, hvis savkæden knækker eller falder af, mens saven kører. Kædefangen er designet til at bremse en roterende kæde.



**Bemærk: inspicér din sav, og vær bekendt med alle dens komponenter.**



**ADVARSEL Pas på tilbageslag. Hold motorsaven i et godt greb når du bruger den. Læs og overhold, for din egen sikkerheds skyld, alle sikkerhedsforskrifterne i denne vejledning før du bruger motorsaven. Forkert anvendelse kan forårsage alvorlige skader.**



**ØADVARSEL! Ved brug af benzindrevne maskiner skal de grundlæggende sikkerhedsforskrifter, inklusiv dem herunder, altid overholdes for at reducere risikoen for alvorlige personskader og/eller beskadigelse af maskinen.**

### 3 MEDFØLGENDE INDHOLD

- Fjern al emballage.
- Fjern resterende emballage og forsendelsesmateriale (om nødvendigt).
- Kontroller, at hele pakkens indhold er der.
- Kontroller værktøjet, strømledningen, strømstikket og alt tilbehør for beskadigelser under transporten.
- Opbevar emballagen så lang tid som muligt indtil garantiperiodens ophør. Kasser det i dit lokale affaldssystem bagefter.



**ADVARSEL Emballage er ikke legetøj! Børn må ikke lege med plastikposer!  
Risiko for kvælning!**

- 1 Benzin motorsav 37.2cc 350mm  
 1 Instruktionsbog  
 1 kæde  
 1 sværd  
 1 sværdbeskyttelse  
 1 flaske til 2-taktsolie (tom)

- 1 tændrørsnøgle  
 1 rundfil  
 1 lille skruetrækker  
 2 unbrakonøgle til fastgørelse af  
 kædesværd



Kontakt venligst forhandleren, når der mangler dele, eller de er  
 beskadigede.

### 4 SYMBOLER

I denne brugervejledning og/eller på maskinen anvendes der følgende pictogrammer:

	Anvendelse af beskyttelse mod støj anbefales		Anvendelse af beskyttelsebriller anbefales.
	Brug handsker		Læs vejledningen før brug
	Symboliserer risiko for personskader eller skader på værktøjet.		I overensstemmelse med grundlæggende sikkerhedsstandarder i de europæiske direktiver.

### 5 SIKKERHED

- En motorsav må aldrig betjenes med kun én hånd, da dette kan påføre brugerden, hjælpere og/eller omkringstående alvorlige kvæstelser! En motorsav er designet til at blive betjent med to hænder.
- Betjen aldrig en motorsav, hvis du er udmattet, påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.
- Brug sikkerhedsfodtøj, tætluttende tøj samt øjen-, høre- og hovedværn.
- Udvis altid forsigtighed ved håndtering af brændstof. For at undgå ildebrand skal motorsaven flyttes mindst 3 meter væk fra brændstoffets påfyldningssted, før motoren startes.
- Lad ikke andre personer være tæt på motorsaven, når den startes eller under savningen. Hold tilskuere og dyr væk fra arbejdsmrådet.
- Begynd aldrig at save før du har et ryddet arbejdsmål, et sikkert fodfæste og en planlagt tilbagetrækningsvej fra det faldende træ.
- Hold alle kropsdele væk fra savkæden, når motoren kører.
- Inden du starter motoren, skal du sikre dig, at savkæden ikke rører ved noget.

- Bær altid motorsaven med stoppet motor og således, at sværdet og savkæden vender bagud og med lyddæmperen væk fra kroppen.
- Betjen aldrig en motorsav der er beskadiget, justeret forkert eller som ikke er samlet komplet og sikert. Kontroller at savkæden ikke flytter sig mere, når gasreguleringsgrebet slippes.
- Sluk for motoren inden den sættes ned.
- Udvis ekstra forsigtighed når du skærer småkrat og ungtræer, da tyndt materiale kan fanges i savkæden og blive slynget mod dig eller få dig til at miste balancen.
- Når du saver en gren, der er i spænd, skal du være opmærksom på tilbagespring, så du undgår at blive ramt, når spændet i træfibrene løsnes.
- Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og brændstofblanding.
- Betjen kun motorsaven i godt ventilerede områder
- Brug ikke motorsaven i et træ medmindre du er specielt uddannet til dette.
- Al service på motorsaven, udover punkterne opelistet i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, bør udføres af kompetente fagmænd.
- Når du transporterer din motorsav, skal du sørge for, at skeden der passer til, sidder på sværdet.
- Betjen aldrig motorsaven tæt på brandbare væsker eller gasser uanset om det er udendørs eller indendørs, da det kan forårsage ekspløsioner og/eller ildebrand.
- Der må ikke påfyldes brændstof,olie eller smørelse, mens motoren kører.
- Anvend det rigtige værktøj: brug ikke saven til andet end træ. Anvend ikke motorsaven til formål den ikke er beregnet til. Motorsaven må eksempelvis ikke bruges til at save i plastik, murværk og lignende materialer.
- En førstegangsbruger bør instrueres i brug af motorsaven af en erfaren bruger.
- Hold aldrig motorsaven med kun én hånd. Det er umuligt at kontrollere reaktionskræfterne, og du kan miste kontrollen over saven, hvilket kan resultere i, at sværdet og kæden springer eller glider hen over træet.
- Motorsaven er kun beregnet til udendørs brug. Lige så snart motoren startes afgiver motorsaven giftig udstdødningsgas, der både kan være usynlig og duftløs. Motorsaven kan generere smuld, tåge og damp, som indeholder kemikalier, der kan skade forplantningsevnen. Pas på skadeligt smuld, tåge (eksempelvis savsmuld eller olieståge fra kædesmørelsen) og beskyt dig selv ordentligt.
- Brug handsker og hold dine hænder varme. Langvarig brug af motorsave udsætter brugeren for vibrationer, der kan forårsage raynaud's sygdom, hvide fingre. Brug handsker og hold dine hænder varme for at mindske risikoen for hvide fingre. Hvis der ses nogen af symptomerne på hvide fingre, skal der straks søges lægehjælp.
- Sæt motorsavens takkede stødfanger direkte bag på det hængslet beregnet dertil og drej saven rundt om dette punkt, så stødfangeren kører mod træstammen.
- Brugeren må kun selv udskifte kæde, styreskinne og tændrør. Sørg for at du altid udskifter delene med korrekt materiale som anført i manualens specifikationer.
- brugen af denne type værktøj. Betjeningsvejledningen skal også altid følge med saven.

## 6 SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER FOR TILBAGESLAG



Tilbageslag kan opstå når spidsen eller enden af sværdet rører et objekt, eller når træet lukker i og klemmer savkæden i snittet.

Berøring med enden kan i visse tilfælde forårsage en lynhurtig omvendt reaktion, der slår sværdet op og tilbage mod brugeren.

Når savkæden bliver klemt langs bunden af sværdet, kan det trække saven fremad og væk fra brugeren.

Når savkæden bliver klemt langs toppen af sværdet, kan det skubbe sværdet hurtigt tilbage mod brugeren.

Begge disse reaktioner kan bevirke, at du mister kontrollen med motorsaven, hvilket kan forårsage alvorlige personskader.

- Hvis du har en grundlæggende forståelse for tilbageslag, kan du reducere eller fjerne overraskelsesmomentet. Pludselig overraskelse medvirker til uheld.
- Hold et godt fast greb på saven med begge hænder når motoren kører; hold højre hånd på det bageste håndtag og den venstre på det forreste. Et fast greb reducerer tilbageslag og bibeholder kontrollen over saven. Giv aldrig slip!
- Kontroller at området, hvor du saver, er fri for forhindringer. Lad aldrig sværdets spids røre en kævle, gren eller andre forhindringer, som ville kunne rammes, mens du betjener saven.
- Sav ved høje motoromdrejningstal.
- Sav ikke over skulderhøjde.
- Følg producentens filings- og vedligeholdelsesvejledning for savkæden.
- Brug kun udskiftningssværd og -kæder, der er anbefalet af producenten eller tilsvarende.



**Bemærk:** en savkæde med lavt tilbageslag er en kæde, som har levet op til tilbageslagsforskrifterne.



**Advarsel:** tilbageslag kan medføre farligt kontroltab af motorsaven og kan resultere i alvorlige eller dødelige skader på brugerne, og alle andre der står i nærheden. Pas altid på roterende tilbageslag og klemningstilbageslag, da disse udgør en stor fare for brugerne af motorsaven og er de primære ulykkesårsager.

Pas på:

Roterende tilbageslag(fig. 1)

A = tilbageslagsbane

B = tilbageslagets reaktionszone

Skub (klemningstilbageslag) og træk reaktioner (fig. 2)

A = træk

B = solide/hårde objekter

C = skub

## 7 MONTERING



**Bemærk:** arbejdshandlingerne beskrevet herunder kan variere en smule afhængig af, hvilken motorsavsmodel, du har købt.

### 7.1 Monteringsværktøj

Du skal bruge følgende værktøj til at montere din motorsav:

- Kombineret skruenøgle-skruetrækker (følger med maskinen)
- Kraftige arbejdshandsker (følger ikke med maskinen)

### 7.2 Monteringskrav



**Advarsel:** motoren må ikke startes før saven er klargjort ordentligt.

Før din nye motorsav er klar til brug, skal den have justeret kæden, påfyldt korrekt brændstof på brændstoftanken og påfyldt oliestanken med smørelolie til kæden.

Brugsvejledningen før du anvender motorsaven. Vær ekstra opmærksom på alle sikkerhedsforskrifter.

Betjeningsvejledningen er både en referenceguide og en håndbog, som giver generel information om montering, brug og vedligeholdelse af saven.

**7.3 Påmontering af sværd / savkæde /koblingsskærm****Advarsel: anvend altid beskyttelseshandsker ved håndtering af kæden.****7.3.1 Påmontering af sværd:**

Anvend kun originale sværd, hvor oliens passage-rende (A) sidder som vist I (fig. 3a) for at sikre korrekt olietilførsel til sværd og kæde.

- Kontroller at kædebremsehåndtaget er slæjt fra (fig. 3b).
- Løsn møtrikkerne (B) fjern kædedækslet (C) ved at trække det lige ud, dækslet sidder godt fast (fig. 3c).
- Placer sværdets opslidsede ende over sværdbolten (F). Træk sværdet bag koblingstrommen (G) indtil sværdet stopper (fig. 3d).

**7.3.2 Påmontering af savkæden:**

Brug altid kraftige beskyttelseshandsker, når du håndterer savkæden eller foretager justeringer på savkæden.

- Hold kæden i en bue så skærekanterne (A) peger med uret. (fig. 4a).
- Sæt kæden rundt om kædehjulet (B) bag ved koblingen (C). Kontroller at ledene passer mellem kædehjulstænderne (fig. 4b).
- Sæt køreledene ind i fordybningen (D) og videre rundt om kanten af sværdet (fig. 4b).

**Bemærk: det er normalt, at savkæden hælder lidt i den nederste ende af sværdet.**

- Træk sværdet fremad indtil kæden sidder stramt. Kontroller at alle køreledene sidder i sværdets fordybning.
- Kontroller at angelen sidder i sværdets nederste hul, når koblings-coveret monteres. Kontroller at kæden ikke glider af sværdet. Spænd sværdets bundskruer til med fingrene og følg instruktionerne for justering af stramningen i afsnittet om justering af savkædens stramning.

**Bemærk: sværdets bundskruer strammes kun til med fingrene på dette tidspunkt, fordi det er nødvendigt at justere savkæden. Følg instruktionerne i afsnittet om justering af savkædens stramning.****7.3.3 Justering af savkædens stramning.**

Det er meget vigtigt, at savkæden er strammet korrekt til, og stramningen skal kontrolleres både før motorsaven startes, og mens den er i brug.

Hvis der bruges tid på at foretage de påkrævede justeringer, opnås der et bedre resultat ved savningen, og kædens levetid forlænges.

**Advarsel: brug altid kraftige beskyttelseshandsker når du håndterer savkæden eller foretager justeringer på savkæden.****7.3.4 Justering af savkæden**

- Hold sværdets spids opad mens justeringsskruen (16) drejes med uret for at stramme kæden til. Hvis skruen drejes mod uret, reduceres kædens stramning. Kontroller at kæden er tætlægget hele vejen rundt om sværdet (fig. 5).

- Efter savkæden er justeret, og mens sværdets spids stadig holdes opad, strammes bundskuerne sikkert til. Kæden er spændt ordentligt til, når den sidder stramt hele vejen rundt og kan trækkes rundt med håndkraft.



**Bemærk: hvis kæden er svær at rotere på sværdet, eller hvis den binder, er det fordi, den er for stram. I dette tilfælde kræves følgende mindre justering:**

A. Løsn bundskuerne så de kun er fingerstramme. Formindsk stramningen ved at dreje justeringsskruen langsomt mod uret. Kør kæden frem og tilbage på sværdet. Fortsæt justeringen indtil kæden roterer frit, men stadig sidder stramt. Forøg stramningen ved at dreje justeringsskruen med uret.

B. Når savkæden er blevet strammet korrekt, holdes sværdets spids opad, mens de to bundskuer strammes ordentligt til.



**Forsigtig: en ny savkæde strækker sig, og har derfor brug for at blive justeret efter så lidt som 5 savsnit. Dette er normalt for en ny kæde og tidsrummet mellem fremtidige stramninger bliver hurtigt større.**



**Forsigtig: hvis savkæden sidder for løst eller for stramt vil kædehjulet, sværdet, kæden og krumtappen blive slidt hurtigere. Se fig. 6 for information om korrekt stramning når kæden er kold (a), varm (b) og som en vejledning til, hvornår savkæden har brug justering (c).**

### 7.3.5 Test af den mekaniske kædebremse

Motorsaven er udstyret med en kædebremse, som mindsker risikoen for tilbageslagsskader. Bremsen aktiveres, hvis der påføres tryk på bremsehåndtaget, hvilket sker ved tilbageslag, da brugerens hånd rammer håndtaget. Når bremsen er mekanisk styret, stopper kæden med det samme.



**Advarsel: kædebremseens formål er at mindske risikoen for skader forvoldt af tilbageslag, men den kan ikke yde fuld beskyttelse, hvis motorsaven bruges uden omtanke. Test altid kædebremsen før saven bruges og regelmæssigt, mens den anvendes.**

### 7.3.6 Test af kædebremsen:

- Kædebremsen er slået fra (kæden kan bevæge sig) når bremsehåndtaget er trukket tilbage og låst. Kontroller at kædebremsen står i off-position. (fig. 7a)
- Kædebremsen er slået til (kæden er stoppet) når bremsehåndtaget er trukket fremad og kædebremseens står i on-positionen. Du bør ikke være i stand til at bevæge kæden. (fig. 7b)



**Bemærk: bremsehåndtaget bør give en klik-lyd i begge positioner. Hvis der mærkes en stor modstand, eller hvis håndtaget ikke kan sættes i begge positioner, må saven ikke anvendes og skal straks indleveres til reparation hos en autoriseret fagmand.**



**Lad ikke motoren køre med høj hastighed, mens kædebremsen er aktiveret.**

## 8 BRÆNDSTOF OG SMØRELSE

### 8.1 Brændstof

Opnå de bedste resultater ved at anvende blyfri benzin med et normalt oktantal blandet med olie til 2-taks motorer i blandingsforholdet 40:1. Benyt blandingsforholdende i brændstofblandingsskemaet herunder.



**Advarsel:** der må ikke fyldes rå benzin på motorsaven, da dette forårsager permanent maskinskade og ugyldiggøre produktgarantien. Brug ikkebrændstofblandinger, der har været opbevaret i mere end 90 dage.



**Advarsel:** 2-taks olien skal være af høj kvalitet, beregnet til luftkølede 2-taks motorer og have blandingsforholdet 40:1. Der må ikke anvendes 2-taksolie med blandingsforholdet 100:1. Hvis motoren bliver beskadiget på grund af manglende smøring ugyldiggøres producentens motorgaranti.

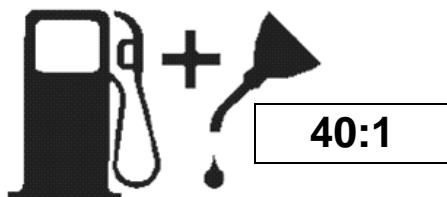
### 8.2 Blanding af brændstof

Hæld olien i en godkendt brændstofbeholder og tilsæt derefter benzinen, så den bliver blandet med olien. Omrør derefter blandingen godt for at sikre at olien og benzinen bliver blandet ordentligt.



**Advarsel:** Manglende smøring ugyldiggør motorgarantien. Benzinen og olien skal blandes i forholdet 40:1.

#### 8.2.1 Symboler for brændstofs og smøring



#### 8.2.2 Brændstofblandingsskema

Liter benzin	1	2	3	4	5
2-taksolie ml	25	50	75	100	125

#### 8.2.3 Anbefalet brændstof

Nogle typer standardbenzin er beriget med iltholdige forbindelser såsom alkohol eller æter for at overholde bestemmelser vedrørende ren luft. Motoren er konstrueret til at køre godt på alle typer bilbenzin, herunder disse typer af beriget benzin, så længe at de ovennævnte blandingsforhold overholderes!

#### 8.2.4 Påsmøring af kæde og sværd

Olietanken skal fyldes op hver gang brændstoftanken genfyldes. Benyt altid kædehjulsolie af høj kvalitet, som indeholder additiver, der mindsker friktion og slid, og samtidig forebygger tjæredannelse på sværd og kæde. vi anbefaler, at du bruger vores reservedele til sværd og kæde.

## 9 ANVENDELSE

### 9.1 Motorkontrol før maskinopstart (Fig 8)



**Advarsel:** saven må aldrig startes eller bruges, medmindre sværdet og kæden er korrekt monteret.

- Påfyld brændstoftanken (A) med korrekt brændstofblanding.
- Påfyld oliestanken (B) med korrekt kæde- og sværdolie.

### 9.2 Koldstart af motoren

- Aktiver kædebremsen (flyt beskyttelseskærmens fremad og kobl den til).
- For opstart af saven trykkes kontakten (on/off kontakten) til on (i) positionen. (fig. 9b)
- Træk chokeren ud til den position, hvor den låser fast (fig. 9c)
- Sæt saven på en fast og jævn overflade. Hold saven sikkert ved hjælp af din fod som vist på illustrationen. Træk hårdt i startsnoren adskillige gange, indtil den første startlyd høres. (fig. 9d)
- Choke stoppes automatisk, når der trykkes på gashåndtaget (fig. 9e).
- Træk herefter hårdt i startsnoren indtil motoren starter. (Fig 9f)
- Tryk let ned på gashåndtaget. (Fig 9g)
- Træk bremsehåndtaget tilbage for at frigøre kædebremsen. (Fig 9h)

### 9.3 Varmstart

- Aktiver kædebremsen. (Fig 9i)
- Flyt tænd/sluk-knappen til ON (I)-positionen. (Fig 9j)
- Træk herefter hårdt i startsnoren indtil motoren starter e. (Fig 9k)
- Tryk let ned på gashåndtaget. (Fig 9i)
- Frigør kædebremsen. (Fig 9m)

### 9.4 Når motoren er mættet med brændstof

- Afmonter luftfilteret
- Fjern tændrøret
- Placer maskinen i en vinkel på 45°, således at sværdet peger opad.
- Træk et par gange i startsnoren
- Rengør tændrøret og sæt det på igen
- Sæt luftfilteret på igen og start uden choke

### 9.5 Stop af motoren (Fig 9n)

- Slip udløseren og lad motoren køre i tomgang
- Stop motoren ved at dreje I/O- kontakten (on/off) til 0 (off).



**Bemærk:** for at nødstop skal kædebremsen blot aktiveres og I/O-kontakten (on/off) drejes til 0 (off).

### 9.6 Test af kædebremsen

Test kædebremsen med jævne mellemrum.

Test kædebremsen før den første savning, efter omfattende savning og efter enhver form for reparation af kædebremsen

Kædebremsen testes på følgende måde:

- Placer saven på en ren, fast og flad overflade.
- Start motoren
- Hold i det bageste håndtag (A) med din højre hånd (fig. 10).
- Hold det forreste håndtag fast (B) med din venstre hånd (ikke kædebremseens håndtag) (fig. 10).
- Klem gashåndtaget til 1/3 kraft og aktiver øjeblikkeligt kædebremsehåndtaget (C) (fig. 10).



**Advarsel:** aktiver kædebremsen langsomt og med fuldt vidende. Kæden må ikke røre ved noget; saven må ikke tippe forover.

- Kæden bør stoppe øjeblikkeligt. Slip omgående gashåndtaget når den stopper.



**Advarsel:** sluk motoren og tag motorsaven med til det nærmeste autoriserede fagmand, hvis kæden ikke stopper.

- Sluk motoren og træk kædebremsen tilbage, hvis kædebremsen fungerer ordentligt.

### 9.7 Smøring af savkæde og sværd

Det er vigtigt, at savkæden altid er tilpas smurt for at minimere friktionen mellem kæden og sværdet. Savkæden og sværdet må aldrig mangle olie.

Hvis der er for lidt olie på motorsaven formindskes savens effektivitet, savkædens levetid forkortes, kæden vil hurtigt blive sløv og sværdet vil blive lidt ekstra meget på grund af overophedning. Mangel på olie ses ved røg, misfarvning af sværdet eller tjæreophobning.



**Bemærk:** savkæden strækkes under brug, især når den er ny, og det er nødvendigt at justere og stramme den til med jævne mellemrum. En ny kæde skal justeres efter cirka fem minutters brug.

### 9.8 Automatisk smøresystem

Motorsaven er udstyret med et automatisk koblingsdrevet olieringssystem. Systemet tilfører automatisk den korrekte mængde olie til sværdet og kæden, og olietilførslen øges i takt med motorhastigheden.

Der er ingen tilførselskontrol på saven og oliestanken vil løbe tør for olie på omrent samme tid, som brændstoftanken løber tør.



**Fare!! Fare for skader! Kædesmøringssystemet må ikke indstilles medmindre motoren er slukket!**

Kædesmøringssystemet er blevet fabriksindstillet til at have et olieflow på mellemniveau. Flowet kan justeres om nødvendigt.

- Olieflowet indstilles ved at dreje på justeringsskruen der sidder foroven i siden på kabinetet (19)(Fig 11)
- Drejes der med uret reduceres olieflowet, og drejes der mod uret formindskes olieflowet.

### 9.9 Generel savningsvejledning

#### 9.9.1 Fældning

Små træer på mellem 15-18 cm. I diameter saves normalt over i et enkelt snit. Større træer kræver indhak, som bestemmer træets faldretning.

##### Træfældning:



**Advarsel:** der skal altid være en planlagt og ryddet tilbagetrækningsvej (A) før fældningen påbegyndes. Tilbagetrækningsvejen bør gå diagonalt tilbage til bagenden af den forventede faldretning som vist i fig. 12a.



**Forsigtig:** hvis træet fældes på en skrænt, skal savens bruger stå på den opadgående del af terrænet, idet træet sandsynligvis ruller eller glider nedad, efter det er blevet fældet.



**Bemærk:** faldretningen (B) bestemmes af indhakket. Tag placeringen af træets større grene samt dets naturlige hældning med i overvejelserne af træets faldretning, før der foretages nogen form for savning.



**Advarsel:** fæld aldrig træer i blæsevejr, i omskiftelig vejr eller hvis det udgør en fare for huse. Konsulter en professionel træfælder. Fæld ikke træer, hvis der er fare for at de rammer el-ledninger; kontakt el-selskabet før du begynder at save.

#### Generelle retningslinjer ved træfældning:

Normal træfældning består af 2 primære savninger: indhak (C) og fældesnit (D). Sav det øvre indhak (C) på den side, som træet skal vælte til. (E). Pas på du ikke laver det nedre fældesnit for dybt ind i stammen. Indhakket (C) skal være dybt nok til at danne en fældekam (F) med tilpas vidde og styrke. Indhakket skal være stort nok til at styre træets faldretning i så lang tid som muligt.



**Advarsel:** gå aldrig ind foran et træ, som har fået et indhak. Foretag fældesnittet (D) fra træets modsatte side og 3-5 cm over indhakkets kant (C) (fig. 12b).

Sav aldrig helt igennem stammen. Efterlad altid en fældekam, der styrer træet. Hvis der saves helt igennem stammen, er der ingen kontrol over træets faldretning.

Sæt en kile eller fældestang i indhakket i god tid før træet bliver ustabil og begynder at bevæge sig. Dette forebygger, at sværdet binder sig i fældesnittet, hvis du har fejlberegnet faldretningen. Kontroller at der ikke er nogen omkringstående, som står inden for det faldende træs radius, før du vælter det.



**Advarsel:** før det sidste snit laves, skal området genkontrolleres for tilskuere, dyr og forhindringer.

#### Fældesnit:

- Benyt træ eller plastikkiler (G) til at forebygge, at sværdet eller kæden (H) binder sig fast i snittet. Kiler styrer også fældningen (fig. 12c).
- Når diametern på det træ det fældes er større end sværdet skal der laves to snit som vist (fig. 12d).



**Advarsel:** Når fældesnittet kommer tæt på fældekammen, bør træet begynde at vælte. Stop motoren, fjern saven fra snittet og læg saven på jorden når træet begynder at vælte og forlad derefter området via tilbagetrækningsvejen (fig. 12a).

#### 9.9.2 Afgrenning af et fældet træ

Fjern ikke støttende grene (A) før træet er savet i længder (fig. 13).

Grene, der er i spænding, skal skæres fra bunden og opad for at undgå at motorsaven binder sig fast.



**Advarsel:** sav aldrig grene af mens du står på stammen.

### 9.9.3 En stamme, der ligger på jorden

Kontroller at du har et godt fodfæste og står øverst på skränten i forhold til stammen, når du saver på skränter.

Hvis det er muligt, bør træet understøttes således, at den ende, der saves af, ikke hviler på jorden.

Hvis stammen er understøttet i begge ender, og du er nødt til at save i midten, så lav et nedadgående snit, som går halvvejs gennem stammen, og lav derefter undersnittet.

Dette forebygger at stammen klemmer sværdet og kæden. Kontroller at kæden ikke skærer ned i jorden, da dette hurtigt gør kæden sløv. Når du saver en stamme på en skränt, skal du altid stå på den øverste side af skränten.

- Stamme, der er støttet over hele dens længde: sav fra toppen, og undgå at save ned i jorden (fig. 14a).
- Stamme, der er understøttet i en ende: sav først 1/3 af stammens diameter for neden for at undgå, at den splintres. Sav dernæst fra toppen af for at undgå klemning ved at mødes med snittet fra neden (fig. 14b).
- Stamme, der er understøttet i begge ender: sav først 1/3 af stammens diameter fra oven for at undgå splintring. Sav dernæst fra neden for at undgå klemning ved at mødes med det første snit (fig. 14c).



**Bemærk:** den bedste måde at understøtte en stamme, der ligger ned, er ved at bruge en savhest. Hvis dette ikke er muligt, bør stammen hejses og understøttes med træstykker. Kontroller at stammen, der skal saves, er ordentligt understøttet.

### 9.9.4 Savning med savhest

For personlig sikkerhed og lethed ved savning er det yderst vigtigt at have den rigtige position ved vandret savning (fig. 15).

Vandret savning:

- Hold saven i et fast greb med begge hænder og hold saven til højre for din krop, mens du saver.
- Hold højre arm så strakt som muligt.
- Stå på begge ben.



**Forsigtig:** kontroller at sværd og kæde bliver smurt ordentligt, mens saven kører.

## 10 VEDLIGEHOLDELSE

Al service på motorsaven, ud over de ting der er beskrevet i brugsvejledningens afsnit om vedligeholdelse, bør udføres af en fagmand.

### 10.1 *Præventiv vedligeholdelse*

Et godt præventivt vedligeholdelsesprogram med regelmæssig inspektion og pleje forlænger motorsavens levetid og forbedrer dens ydeevne. Denne vedligeholdelsesliste er en guide til sådan et program. Rengøring, justering og udskiftning af dele kan i visse tilfælde være påkrævet oftere end vist i listen.

Vedligeholdelsesliste		Efter hver brug	Efter antal timers brug	
Komponent	Handling		10	20
Skruer/møtrikker/bolte	Inspicer/stram til		V	
Luftfilter	Rengør eller udskift		V	
Brændstoffilter/oliefilter	Udskift		V	
Tændrør	Rens/juster/udskift		V	
Brændstofslinger	Inspicer	V		
	Udskift som nødvendigt			
Bremsekædekomponenter	Inspicer	V		
	Udskift som nødvendigt			

### 10.2 Vintervedligeholdelse

Din kædesav kræver en vintervedligeholdelse. Kontakt til det formål din lokale forhandler.

Den indeholder følgende:

- Udskiftning af tændrør
- Slibning af kæde
- Rengøring af luftfilter (Erstatning om nødvendigt)
- Rengøring af sværd
- Kontrol af oliepumpe
- Grundig rensning
- Finindstilling og kontrol

### 10.3 Luftfilter



**Forsigtig: anvend aldrig saven uden luftfilter. Støv og snavs suges ind i motoren og beskadiger den. Hold luftfilteret rent!**

Rengøring af luftfilter

- Fjern kuglehåndtaget (A) der holder luftfilter-coveret på plads. Fjern det øverste cover (B) ved at løsne dets skruer. Coveret kan derefter løftes af (fig. 16a)
- Tag luftfilteret ud af luft-boksen. (fig. 16b).
- Rengør luftfilteret med trykluft, når det er stærkt forurenset, vask filteret i rent, varmt sæbevand. Rens det i ren, kold vand. Lufttør filteret helt igennem.



**Bemærk: det er tilrådeligt at have en beholdning reservefiltre.**

- Påmonter luftfilteret. Påmonter motor/luftfilter-coveret. Kontroller at spærhage spærhage og cover sidder ordentligt. Stram coverets kuglehåndtag ordentligt til.



**Advarsel: for at undgå forbrændinger på hænder og fingre må der aldrig udføres vedligeholdelse på saven, mens motoren er varm.**

### 10.4 Brændstoffilter (fig 17)

- Fjern brændstofdækslet.
- Luk et stykke ståltråd (el. Lign.). Så det har en krog for enden.
- Før tråden ned i tankens åbning og få brændstofslangen på krogen. Hvis slangen forsigtigt op mod tankens åbning, indtil du kan nå den med dine fingre.



**Bemærk: træk ikke slangen helt op af tanken**

- Løft filteret (A) ud af tanken.
- Træk filteret af med en rotationsbevægelse. Smid filteret ud.
- Påmonter et nyt filter. Sæt filterets ende i tankens åbning. Kontroller at filteret sidder i tankens nederste hjørne. Brug, om nødvendigt, en lang skruetrækker til hjælp for at få filteret på plads.
- Fyld tanken med friskt brændstof / olieblanding. Se i afsnittet om brændstof og smørelse. Skru brændstofdækslet på.

### 10.5 Tændrør



**Bemærk: hvis savens motor skal fungere optimalt, skal tændrøret holdes rent og have det korrekte mellemrum**

- Tryk stopknappen ned.
- Fjern kuglehåndtaget (A) der holder luftfilter-coveret på plads, fjern det øverste cover (B) ved at løsne skruerne, der holder det. Coveret kan herefter løftes af.(fig. 18a)
- Afbryd derefter ledningsforbindelsen (C) fra tændrøret (D) ved at trække og rottere på samme tid (fig. 18b).
- Afmonter tændrøret med en tændrørstopnøgle
- Brug ikke andet værktøj til dette formål.
- Kontroller elektrodemellemrummet med kablets føler og sæt mellemrummet til 0,635 mm. Hvis nødvendigt.
- Påmonter et nyt tændrør



**Bemærk: der skal udskiftes med et modstandstændrør**

**Bemærk: gnisttændingssystemet overholder alle ice-forskrifter (interference-causing equipment).**

## 11 VEDLIGEHOLDELSE

### 11.1 Vedligeholdelse af sværdet

Det er påkrævet at smøre sværdets kædehjulskant (skinnen, der støtter og holder savkæden) regelmæssigt. Det er vigtigt, at vedligeholde sværdet ordentligt, som det er forklaret i dette afsnit, for at det fungerer optimalt.

### 11.2 Smøring af kædehjulskant:



**Forsigtig: kædehjulskanten på din nye sav er allerede blevet smurt på fabrikken. Hvis kædehjulskanten ikke bliver smurt, som det forklares herunder, vil det resultere i dårlig ydelse og kortslutning, hvilket gør produktgarantien ugyldig.**

Det anbefales, at kædehjulskanten smøres for hver 25 timers brug eller en gang om ugen alt efter, hvad kommer først. Rengør altid sværdets kædehjulskant grundigt, før den smøres.

Smøringsværktøj:

Det anbefales, at bruge en smørekande (valgfri) til at tilføre fedtstof til sværdets kædehjulskant. Smørekanden er udstyret med en nåltangskant, som er nødvendig for at opnå en effektiv påsmøring af fedtstof på kædehjulskanten.

Påsmøring af kædehjulskanten:



**Advarsel: brug altid arbejdshandsker når du arbejder med sværdet og kæden.**

- Tryk på stopkontakten



**Bemærk:** det er ikke nødvendigt at fjerne savkæden for at smøre sværdets kædehjulskant.

- Rengør kædehjulskanten
- Sæt smørekandens nåltangskant ind i smørehullet og sprøjt fedt ind indtil det ses på yderkanten af kædehjulet (fig. 19).
- Roter savkæden med håndkraft. Gentag smøringsprocessen indtil hele kædehjulskanten er blevet smurt.

#### **11.3 Vedligeholdelse af sværdet**

De fleste problemer med sværdet kan undgås, hvis motorsaven vedligeholdes ordentligt. Utilstrækkelig smøring af sværdet og brug af saven med en kæde, der sidder for stramt nedslider sværdet hurtigt. For at reducere sliddet på sværdet anbefales det at følge vedligeholdelsesprocedurerne for sværdet.



**Advarsel:** **brug altid beskyttelseshandsker ved vedligeholdelsesoperationer.** **Udfør ikke vedligeholdelse på maskinen, mens motoren er varm.**

#### **11.4 Slibning af kæden**

Hvis man ikke er en erfaren motorsavsbruger, anbefaler vi, at kæden slibes professionelt hos den nærmeste fagmand. Hvis du selv vil slibe kæden, kan det specielle værktøj købes i specialbutikker. Vi anbefaler uerfarne brugere, at de får kæden slebet af en autoriseret fagmand.

Slibning af kæden kræver specielt værktøj for at sikre, at skæretøjet slibes ved korrekt vinkel og dybde. Hvis man ikke er en erfaren motorsavsbruger, anbefaler vi, at kæden slibes professionelt hos den nærmeste fagmand. Vi anbefaler uerfarne brugere, at de får kæden slebet af en autoriseret fagmand



**Advarsel:** **hvis kæden ikke er slebet ordentligt, er der større fare for tilbageslag.**

- Brug følgende værktøj til slabning af kæden:
  - rund kædefil
  - fil med blyindfatning
  - kalibermål til kæden.

Dette værktøj kan købes i specialbutikker.

- For at få velformede savsmuldspartikler skal kæden være skarp. Hvis der forekommer træagtigt pulver under savningen, skal savkæden slibes.



**Advarsel:** **alle skæretænder skal være lige lange. Hvis de har forskellige længder, kan saven risikere at køre ujævnt og endda knække.**

- Tænderne skal være mindst 4 mm. Lange. Hvis de er kortere end dette, skal savkæden kasseres.
- Tændernes vinkler skal følges.
- For at sibe kæden skal filen blot rives 2-3 gange fra indersiden og ud.



**Advarsel:** efter 3-4 slibninger af skæretænderne skal savkæden slipes hos en autoriseret fagmand. Her vil kædens dybdebegrænsning også blive sletet, hvilket giver saveafstanden.

### Kædeslibning

Kædespændingen afhænger af modellen. (fig. 20)

**POWEG2010**

Kædedeling	9.525mm (3/8")
Kædedybde	1.27mm (0.05")

Slib kæden med en rund 4mm.fil mens du bruger beskyttelseshandsker. Skæretænderne skal altid files med udadgående ryk (fig.21). Vis hensyn til værdierne angivet i fig. 20. Efter slibningen skal alle skæretænder have den samme længde og bredde.



**Advarsel:** en skarp kæde producerer veldefinerede spåner. Når kæden begynder at producere savsmuld, er det på tide at den bliver sletet.

For hver 3-4 slibninger af skæretænderne skal højden på dybdemålene kontrolleres, og hvis det er nødvendigt, skal de gøres mindre med den medleverede fladfil og skabelon (valgfri), derefter afrundes det forreste hjørne (fig. 22).



**Advarsel:** det lige så vigtigt at justere dybdemålene, som det er at slibe kæden ordentligt.

### 11.5 Sværdet

Sværdet bør vendes for hver 8 arbejdstimer for at sikre, at det slides ens overalt. Hold sværdets fordybning og smørehullet ren med en dybderenser (valgfri) (fig. 23). Kontroller sværdets kædeskinner for slid regelmæssigt.



**Advarsel:** påmonter aldrig en ny kæde på et slidt kædehjul eller en selvindstillelig ring.

Olierender- sværdets olierender skal rengøres for at sikre en ordentlig påsmøring af sværd og kæde under brug.



**Bemærk:** olierendernes tilstand kan nemt kontrolleres. Hvis renderne er tomme, vil kæden automatisk sprøjt olie i dem få sekunder efter at saven startes. Saven er udstyret med et automatisk oleringssystem.

### 11.6 Vedligeholdelse af kæden

#### Kædestramning:

Kontroller kædens stramning regelmæssigt, og juster den så tit det er nødvendigt, for at kæden sidder tæt om sværdet, men dog stadig så løst, at den kan roteres ved håndkraft.

#### Tilkøring af ny savkæde

Nye kæder og sværd har brug for at blive justeret efter så lidt som 5 snit. Dette er normalt i tilkøringsperioden, og intervallet mellem fremtidige justeringer øges hurtigt.



**Advarsel:** der må aldrig fjernes mere end tre led fra kæden, da dette kan beskadige kædehjulet.

**Smøring af kæden:**

Kontroller at det automatiske olieringssystem altid virker ordentligt. Olietanken skal altid være fyldt med kæde-, sværd- og kædehjulsolie af høj kvalitet.

Tilpas påsmøring af sværd og kæde under brug er nødvendigt for at minimere friktionen med sværdet.

Sværd og kæde må aldrig mangle smøreolie. Hvis saven bruges uden eller med for lidt olie vil det nedsætte savningseffektiviteten, afkorte savkædens levetid, gøre kæden sløv hurtigt og føre til ekstra meget slid på sværdet på grund af overophedning. Mangel på olie ses ved røg og /eller misfarvning af sværdet.

**12 TEKNISKE DATA**

Model:	POWEG2010
Motorforskydning	37.2cc
Maks. akselbremseeffekt	1.2 kW
Sværdstørrelse	350mm
Kædedeling	9.525mm (3/8")
Kædetykkelse	1.27mm (0.05")
Motoromdrejningstal i tomgang (maks.)	3000 min-1
Anbefalet maks. motoromdrejningstal med udstyr.	10500 min-1
Brændstofkapacitet	310 ml
Antivibration	Ja
Oliekapacitet	210ml
Kædebremse	Ja

**13 STØJ**

Støjværdier målt i henhold til den relevante standard. (K=3)

Lydtryksniveau LpA	97 dB(A)
Lydeffektniveau LwA	110 dB(A)



**BEMÆRK:** brug høreværn når lydtrykket er over 85 dB(A).

Vibrationsniveau

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

**14 OPBEVARING AF MOTORSAV**

Advarsel: en motorsav må ikke opbevares i mere end 30 dage, uden at følgende procedurer følges. Hvis en motorsav skal opbevares i mere end 30 dage, kræver det opbevaringsvedligeholdelse. Hvis disse anvisninger ikke følges, vil det resterende brændstof i karburatoren fordampe, hvilket efterlader gummiagtige aflejringer, som kan give startproblemer og føre til omkostningsfulde reparationer.

- Fjern brændstofdækslet langsomt for at frigøre det pres der måtte være i tanken. Dræn derefter tanken forsigtigt.
- Start derefter motoren og lad den køre indtil saven stopper. Dette fjerner brændstof fra karburatoren,
- Lad motoren køle af (ca. 5 min.)
- Afmonter tændrøret med en tændrørsnøgle.
- Hæld en teske 2-taktsolie ned i forbrændingskammeret. Træk langsomt i startsnoren adskillige gange så olien overdækker de interne komponenter. Udsift tændrøret (fig.24).



**Bemærk:** motorsaven skal opbevares på et tørt sted og væk fra mulige antændelseskilder såsom ovne, varmtvandsopvarmere o.lign.

Når motorsaven skal tages i brug igen:

- Afmonter tændrøret.
- Træk hurtigt i tændrøret for at fjerne overskydende olie fra forbrændingskammeret.
- Rengør tændrøret og indstil det med det korrekte mellemrum eller påmonter et nyt tændrør med det korrekte mellemrum.
- Klargør motorsaven til brug.
- Fyld tanken op med ordentligt brændstof / olieblanding. Se i afsnittet om brændstof og smørelse.

## 15 FEJLFINDING OG -LØSNINGER

PROBLEM	MULIG LØSNINGER	FEJLRETNING
Saven vil ikke starte eller starter, men kører ikke.	Forkerte opstartsprocedurer. Forkert karburatorindstilling Beskidt tændrør. Tom brændstoftank. Primeren blev ikke trykket nok.	Følg instruktionerne i betjeningsvejledningen Få karburatoren instillet af en autoriseret fagmand. Rengør/indstil mellemrummet eller udskift tændrøret. Fyld korrekt blandet brændstof på tanken.
Saven starter, men motoren kører for lav kraft.	Brændstoffilteret er tilstoppet. Håndtaget står forkert. Beskidt gnistkskærm Beskidt luftfilter. Forkert karburatorindstilling	Udskift brændstoffilteret. Sæt håndtaget i run/kør-positionen. Udskift gnistkskærmen. Afmonter, rengør og genmonter filteret. Få karburatoren instillet af en autoriseret fagmand.
Motoren hakker.	Forkert karburatorindstilling Tilstoppet luftfilter. Olien er for gammel eller er ikke blandet rigtigt.	Få karburatoren instillet af en autoriseret fagmand. Udskift eller rengør luftfilteret. Dræn brændstoftanken og påfyld frisk brændstof.
Ingens kraft underbelastning	Forkert karburatorindstilling. Olien er for gammel eller er ikke blandet rigtigt. Tilstoppet luftfilter. Beskidt tændrør.	Få karburatoren instillet af en autoriseret fagmand. Dræn brændstoftanken (se afsnittet om opbevaring)/ påfyld frisk brændstofblanding. Udskift eller rengør filteret. Udskift eller rengør tændrøret
Uregelmæssig kørsel.	Tændrørsmellerummet er ikke justeret ordentligt. Tilstoppet gnistfanger. Beskidt luftfilter.	Rengør/indstil mellemrummet eller udskift tændrøret. Rengør eller udskift ginsfangeren. Rengør eller udskift luftfilteret.
Stor røgafgivelse.	Forkert karburatorindstilling Forkert brændstofblanding.	Få karburatoren instillet af en autoriseret fagmand. Brug korrekt blandet brændstof (blandingsforhold 40:1)

**16 GARANTI**

- Produktet dækkes af garanti i henhold til gældende retlige bestemmelser i en periode på 24 måneder fra den første købers købsdato.
- Garantien dækker alle materiale- eller produktionsfejl. Den omfatter ikke: batterier, opladere, dele, der udsættes for normal slitage, såsom lejer, børster, ledninger, stik eller tilbehør såsom bor, borebits, savklanger, osv., beskadigelse eller defekter som følge af misbrug, ulykke eller ændring eller transportomkostninger.
- Beskadigelse og/eller defekter som følge af misbrug er heller ikke omfattet af nærværende garanti.
- Vi fraskriver os også alt ansvar for enhver personskade som følge af forkert brug af værktøjet.
- Reparationer må kun udføres af et autoriseret kundeservicecenter til Powerplus-værktøjer.
- Du kan altid få mere information på tlf. 00 32 3 292 92 90.
- Alle transportomkostninger skal altid afholdes af kunden, medmindre andet er aftalt skriftligt.
- Ligeledes kan der ikke forlanges erstatning under nærværende garanti, hvis skaden på apparatet er opstået som følge af uagt som vedligeholdelse eller overbelastning.
- Garantien dækker ikke skader der opstår som følge af gennemtrængt væske, overdreven støveksponering, bevidst beskadigelse (forsægtlig eller ved grov uagt somhed), upassende anvendelse (brug til formål som apparatet ikke er egnet til), ukompetent brug (såsom ikke at respektere instrukserne i denne vejledning), inkompetent montering, lynnedslag, forkert netspænding. Denne liste er ikke fuldstændig.
- Accept af krav under garantien kan ikke føre til forlængelse af garantiperioden eller påbegyndelsen af en ny garantiperiode, hvis apparatet udskiftes.
- Apparater eller dele, som udskiftes under garantien, bliver Varo NV's ejendom.
- Vi forbeholder os retten til at afvise alle krav, hvis købet ikke kan bekræftes, eller hvis det er tydeligt, at produktet ikke har været behørigt vedligeholdt. (rene udluftningsåbninger, regelmæssig service af kulgørtler,...)
- Købskvitteringen skal opbevares som bevis på købsdatoen.
- Det samlede værktøj skal returneres til forhandleren i rimelig ren stand, i den originale blæseformede æske (hvis relevant for enheden) sammen med købsdokumentation.

**17 MILJØ**

Hvis maskinen skal skiftes ud efter lang tids brug, må den ikke bortslettes som husholdningsaffald, men skal bortslettes på en miljømæssigt forsvarlig måde.

**18 KONFORMITETSERKLÆRING**

**VARO – Vic. Van Rompuy N.V.** – Joseph Van Instraat 9 – BE2350 Lier – Belgien, erklærer hermed, at

Apparatbeskrivelse: Benzin motorsav 37.2CC 350mm

Varemærke: PowerPlus

Varenummer: POWEG2010

er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i gældende europæiske direktiver og forordninger, der er baseret på anvendelse af europæiske harmoniserede standarder. Enhver uautoriseret modifikation af apparatet ugyldiggør denne erklæring.

EU-direktiver og forordninger (herunder eventuelle tillæg frem til datoen for undertegnelsen):

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
------------	----------	---------------	--------------

2014/30/EU			
------------	--	--	--

2000/14/EC	Annex V	LwA	
------------	---------	-----	--

Measured	106dB(A)
----------	----------

Guaranteed	110dB(A)
------------	----------

Harmoniserede europæiske standarder (herunder eventuelle tillæg frem til datoen for undertegnelsen):

EN ISO 11681-1 : 2022

EN ISO 14982 : 2009

Indehaver af den tekniske dokumentation: Philippe Vankerkhove, VARO - Vic. Van Rompuy N.V.

Undertegnede handler på vegne af selskabets administrerende direktør,

Philippe Vankerkhove  
Certificerings-manager  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ .....	3
2	POPIS (FIG. A) .....	3
3	SEZNAME OBSAHU BALENÍ.....	4
4	SYMBOLY .....	4
5	BEZPEČNOST .....	4
6	BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE ZPĚTNÉHO RÁZU .....	6
7	MONTÁŽ.....	6
7.1	Montážní nástroje .....	7
7.2	Montážní požadavky .....	7
7.3	Instalace vodicí lišty / pilového řetězu / krytu spojky.....	7
7.3.1	Instalace vodicí lišty .....	7
7.3.2	Instalace pilového řetězu: .....	7
7.3.3	Seřízení napnutí pilového řetězu.....	8
7.3.4	Seřízení pilového řetězu: .....	8
7.3.5	Mechanický test řetězové brzdy.....	8
7.3.6	Zkouška řetězové brzdy: .....	9
8	PALIVO A MAZIVA .....	9
8.1	Palivo.....	9
8.2	Míchání paliva .....	9
8.2.1	Symboly paliv a maziv .....	9
8.2.2	Tabulka palivových směsí .....	9
8.2.3	Doporučená paliva .....	10
8.2.4	Mazání řetězu a lišty.....	10
9	PROVOZ.....	10
9.1	Kontroly před spuštěním motoru (obr. 8).....	10
9.2	Studený start motoru.....	10
9.3	Teplý start .....	10
9.4	Když je motor zaplaven palivem .....	10
9.5	Zastavení motoru (obr. 9n).....	11
9.6	Provozní test řetězové brzdy .....	11
9.7	Mazání řetězu a lišty .....	11

<b>9.8</b>	<b>Automatický olejovací systém .....</b>	<b>11</b>
9.8.1	Kácení .....	12
9.8.2	Odvětvování .....	13
9.8.3	Přeřezávání .....	13
9.8.4	Přeřezávání na koze .....	13
<b>10</b>	<b>POKYNY PRO ÚDRŽBU .....</b>	<b>14</b>
10.1	Preventivní údržba .....	14
10.2	Zimní údržba .....	14
10.3	Vzduchový filtr .....	14
10.4	Palivový filtr (obr. 17) .....	15
10.5	Zapalovací svíčka .....	15
<b>11</b>	<b>ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA .....</b>	<b>16</b>
11.1	Mazání ozubeného kolečka: .....	16
11.2	Údržba vodicí lišty: .....	16
11.3	Broušení řetězu: .....	16
11.4	Vodicí lišta .....	17
11.5	Údržba řetězu .....	18
<b>12</b>	<b>TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>HLUK .....</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>UKLÁDÁNÍ ŘETĚZOVÉ PILY .....</b>	<b>19</b>
<b>15</b>	<b>ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ .....</b>	<b>19</b>
<b>16</b>	<b>ZÁRUKA .....</b>	<b>20</b>
<b>17</b>	<b>ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>21</b>
<b>18</b>	<b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ .....</b>	<b>21</b>

# BENZINOVÁ ŘETĚZOVÁ PILA 37.2CC 14"

## POWEG2010

### 1 ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ

Tyto modely jsou určeny k občasnému používání majiteli domů, chalupáři a táborským při takových úkonech, jako je mýcení, prořezávání, řezání palivového dřeva, atd. Nejsou učeny k dlouhodobému používání. Pokud by zamýšlený provoz byl dlouhodobý, mohou se objevit problémy s prokrvením rukou vzhledem k vibracím nástroje. Není vhodné pro profesionální použití.



**UPOZORNĚNÍ!** Než začnete zařízení používat, přečtěte si v zájmu své vlastní bezpečnosti tuto příručku a obecné bezpečnostní instrukce. Váš elektrický nástroj by se měl předávat dalším osobám jen s těmito pokyny.

### 2 POPIS (FIG. A)

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Řetěz                              | 11. Kryt vodicí lišty            |
| 2. Vodicí lišta                       | 12. Ozubený doraz                |
| 3. Páčka brzdy řetězu / kryt rukojeti | 13. Přídružná matice lišty       |
| 4. Přední rukojet'                    | 14. Kryt čističe vzduchu         |
| 5. Hlavní rukojet'                    | 15. Páčka sytiče                 |
| 6. Spínač zastavení                   | 16. Šroub pro napínání řetězu    |
| 7. Bezpečnostní spínač                | 17. Kolík na zakotvení řetězu    |
| 8. Zadní držadlo / závěsné poutko     | 18. Páčka plynu / spouštěče      |
| 9. Uzávér olejové nádržky             | 19. Stavěcí šroub přívodu oleje. |
| 10. Víčko palivové nádrže             | 20. Startovací čerpadlo          |
- PILOVÝ ŘETĚZ S malým zpětným rázem výrazně pomáhá snižovat sílu zpětného rázu vzhledem ke speciálně navrženým měrkám na omezování zub a vodícími zuby.
  - BRZDA ŘETĚZU je bezpečnostní prvek navržený ke snížení možnosti zranění způsobeného zpětným rázem. Ve zlomku sekundy brzda řetěz zastaví. Je spuštěna pávkou brzdy řetězu.
  - SPÍNAČ ZASTAVENÍ ihned zastaví sepnutím motoru. Spínač zastavení je třeba k zapnutí nebo vypnutí motoru přepnout do polohy ON.
  - BEZPEČNOSTNÍ SPÍNAČ zabraňuje náhodnému zrychlení motoru. Bezpečnostní spínač plynu nelze smáčknout až dolů bez předchozího stisku bezpečnostní západky.
  - PÁČKA BRZDY ŘETĚZU / KRYT RUKOJETI chrání levou ruku pracovníka v případě sesmeknutí z přední rukojeti při spuštěné pile.
  - Zachytávač řetězu snižuje nebezpečí zranění v případě prasknutí nebo vykolejení řetězu při provozu. Zachytávač řetězu je určen k zadržení švihajícího řetězu.



**POZNÁMKA:** Pilu řádně prohlédněte a seznamte se s jejími částmi.



**VAROVÁNÍ:** Buďte velmi opatrní na zpětný ráz. Při používání držte řetězovou pilu pevně oběma rukama. Z důvodu vlastní bezpečnosti si ještě před prvním spuštěním řetězové pily přečtěte bezpečnostními pokyny v tomto návodu a také se jimi řídte. Nesprávné používání můžezpůsobit vážné zranění.



**VAROVÁNÍ!** Používáte-li skleněné brýle, je nutné se vždy řídit základními bezpečnostními opatřeními včetně následujících, které sniží riziko vážného poranění osob nebo poškození přístroje.

### 3 SEZNAM OBSAHU BALENÍ

- Odstraňte veškeré balící materiály.
- Odstraňte zbývající obaly a přepravní přípravky (jsou-li přítomny).
- Zkontrolujte úplnost obsahu obalu.
- Zkontrolujte, zda na zařízení, sítové přívodní šňůře, zástrčce a veškerém příslušenství nevznikly během přepravy škody.
- Uložte si balící materiály na co nejdélší dobu, nejlépe až do konce záruční doby. Potom je zlikvidujte vyhozením do místního systému na odvoz odpadu.



**VAROVÁNÍ** Balicí materiály nejsou vhodné na hraní! Děti si nesmějí hrát s plastovými sáčky! Nebezpečí udušení!

- 1x benzínová řetězová pila 37.2 CC - 14"  
 1 x Návod k použití  
 1 řetěz  
 1 lišta  
 1 pouzdro lišty  
 1 láhev maziva na dvoutakty (prázdná)

- 1 Kombinace klíče na svíčky a šroubováku  
 1 kulatý pilník  
 1 malý šroubovák  
 2 imbusový klíč na utažení řetězové lišty



Jestliže shledáte chybějící nebo poškozené díly, obrátěte se na svého obchodníka.

### 4 SYMBOLY

V této příručce a/nebo na stroji se používají následující symboly:

	Noste chránič uší		Noste ochranné brýle
	Noste ochranné brýle		Přečte si pečlivě pokyny
	Označuje riziko úrazu, smrti nebo poškození nástroje v případě nedodržení pokynů v tomto návodu		V souladu se základními platnými bezpečnostními normami Evropských směrnic

### 5 BEZPEČNOST

- NEPROVOZUJTE řetězovou pilu jednou rukou! Následkem provozování pily jednou rukou může dojít k vážnému úrazu obsluhy, pomocníků, okolostojících nebo jakékoliv kombinace těchto osob. Řetězová pila je určena k použití oběma rukama.
- NEPROVOZUJTE řetězovou pilu, když jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.
- Používejte bezpečnostní obuv, přiléhavé oblečení, ochranné rukavice a osobní ochranné pomůcky na oči, uši a hlavu.
- Při zacházení s palivem budte zvláště opatrní. Na ochranu před požárem se před spuštěním motoru nejprve vzdalte alespoň 10 stop (3 metry) od místa, kde jste doplňovali palivo.
- NEDOVOLUJTE jiným osobám, aby se zdržovaly poblíž při spouštění řetězové pily nebo při práci s ní. Udržujte okolostojící osoby a zvířata mimo pracoviště.
- NEZAČÍNEJTE řezat, dokud nemáte volné pracoviště, bezpečný postoj a naplánovanou únikovou cestu od padajícího stromu.

- Když motor běží, udržujte všechny části těla dostatečně daleko od pilového řetězu.
- Nežli nastartujete motor, ujistěte se, že se pilový řetěz ničeho nedotýká.
- Řetězovou pilu přenášejte se zastaveným motorem, vodicí lištou a pilovým řetězem směřujícími dozadu a tlumičem výfuku otočeným od těla.
- NIKDY neprovozujte řetězovou pilu, která je poškozená, nesprávně nastavená nebo která nebyla kompletně a bezpečně smontována. Ujistěte se, že se řetězová pila přestane při uvolnění spouště plynu pohybovat.
- Před odložením řetězové pily na zem vždy nejprve vypněte motor.
- Dávejte si velký pozor při řezání drobných keřů a malých stromků, protože štíhlý materiál se snadno zachytí v pilovém řetězu a může jím být na vás mrštěn nebo vás řetěz tahem vyvede z rovnováhy.
- Při řezání větve, která je silně napnutá, sledujte soustředěně a ostražitě, až odskočí zpět, aby vás uvolňující se napětí dřevěných vláken nezasáhlo.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a prosté oleje nebo palivové směsi.
- Provozujte řetězovou pilu jen v době větraných prostorách.
- Nepoužívejte řetězovou pilu na stromě, pokud k tomu nejste patřičně vyškoleni.
- Veškerý servis řetězové pily s výjimkou položek uváděných v bezpečnostní a údržbové části návodu k použití by měl vykonávat kompetentní personál servisu řetězových pil.
- Při přepřavě řetězové pily používejte vhodný kryt na vodicí lištu.
- NEPROVOZUJTE svou řetězovou pilu v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů a to ani ve vnitřním ani ve venkovním prostoru. Výsledkem může být výbuch a/nebo požár.
- Pokud je motor spuštěný, je zakázáno zdržovat se v blízkosti kloubů řízení.
- POUŽÍVEJTE SPRÁVNÝ NÁSTROJ: Řezejte jen dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu k účelům, pro něž nebyla určena. Nepoužívejte například řetězovou pilu na řezání plastů, zdiva nebo jiných než stavebních materiálů.
- Uživatel, který s řetězovou pilou pracuje poprvé, my měl dostat praktické školení o pile a ochranném vybavení od zkušeného pracovníka obsluhy.
- Nesnažte se udržet pilu jen jednou rukou! Neovládnete reaktivní síly a můžete ztratit kontrolu nad pilou, což může vést ke klouzání nebo poskakování lišty a řetězu po větví nebo kladě.
- Nikdy řetězovou pilu neprovozujte ve vnitřním prostoru. Jakmile se spustí spalovací motor, produkuje vaše řetězová pila jedovaté výfukové plyny, které mohou být bezbarvé a bez zápacího.
- Používání tohoto výrobku může vytvořit prach, aerosol a výparы s obsahem chemikálií negativně ovlivňujících reprodukční schopnosti. Buďte si vědomi škodlivého prachu, aerosolu (například směsi pilin a oleje vznikající při mazání řetězu) a vhodným způsobem se před nimi chráňte.
- Používejte ochranné rukavice a udržujte ruce v teple. Dlouhodobé užívání řetězových pil vystavující obsluhu vibracím může vést ke vzniku choroby bílých prstů. V zájmu snížení rizika choroby bílých prstů noste prosím rukavice a udržujte ruce v teple. Pokud se objeví kterýkoli z příznaků choroby bílých prstů, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- Umístěte nárazník s bodci řetězové pily hned za zamýšlený čep a otočte pilu kolem tohoto bodu. Nárazník s bodci roluje proti kmenu.
- Sám uživatel může vyměňovat jen řetěz, vodicí lištu a zapalovací svíčku. Vždy se ujistěte, že nahradu provádíte správným materiélem uvedeným ve specifikacích návodu.

**6 BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE ZPĚTNÉHO RÁZU**

ZPĚTNÝ RÁZ se může objevit, jestliže se ŠPIČKA vodicí lišty dotkne předmětu, nebo pokud se dostane do styku se dřevem a řetěz se krátce zaklesne do rezu.

Dotyk špičky může v některých případech vést k bleskově rychlé zpětné reakci, zpětnému vymrštění vodicí lišty směrem nahoru a dozadu směrem k uživateli.

ZasEKnutí řetězu ve SPODNÍ ČÁSTI vodicí lišty může pilu ODTÁHNOUT dopředu od pracovníka.

ZasEKnutí řetězu v horní ČÁSTI vodicí lišty může pilu ZATLAČIT zpět na pracovníka.

Kterýkoliv z těchto zpětných pohybů může způsobit ztrátu kontroly nad pilou, která může vést až k vážnému osobnímu zranění.

- Pochopením principu zpětného rázu snížte nebo eliminujete prvek překvapení. Náhlé překvapení je jednou z příčin úrazu.
- Při práci držte spuštěnou pilu pevně a dobře oběma rukama, pravá ruka je na zadní rukojeti a levá ruka na přední rukojeti. Rukojeti pily pevně obemkněte palcem i prsty. Pevné uchopení pomůže snížit zpětný ráz a udržet kontrolu nad pilou. Budte připraveni na neočekávané situace a pevně pilu držte.
- Dbejte, aby pracovní místo, kde bude prováděno řezání, bylo zbaveno veškerých překážek. Nedovolte, aby se hrot lišty dotýkal kutiliny, větve nebo jakékoliv jiné překážky, do které se může narazit při práci s pilou.
- Řežte při vysokých otáčkách.
- Nenaklánějte se ani neřezeve výše přesahující výšku ramen.
- Řidte se pokyny výrobce, které se týkají ostření a údržby řetězové pily.
- Používejte pouze náhradní lišty a řetězy předepsané výrobcem nebo jejich ekvivalenty.



**POZNÁMKA:** Řetěz pily s malým zpětným rázem je řetěz, který vyhovoval vlastnostem zpětného rázu.



**VAROVÁNÍ:** Zpětný ráz může vést k nebezpečné ztrátě kontroly nad řetězovou pilou, což má za následek vážné nebo smrtelné zranění pracovníka nebo okolo stojící osoby. Budte stále ostražití. Točivý zpětný ráz a zpětný ráz se zaseknutím jsou hlavní nebezpečí provozování řetězové pily a nejdůležitější příčiny většiny neštěstí..

Dejte si pozor na:

Točivý zpětný ráz (Obr. 1)

A = dráha zpětného rázu

B = reakční zóna zpětného rázu

Vytlačení (zpětný ráz se zaseknutím) a pohyb vtažení (Obr. 2)

A = vtažení

B = pevné objekty

C = vytlačení

**7 MONTÁŽ**

**Poznámka:** Níže popsané úkony se mohou mírně lišit v závislosti na modelu, který jste zakoupili.

### 7.1 Montážní nástroje

Tyto nástroje budete potřebovat k sestavení řetězové pily:

- Kombinace francouzského klíče a šroubováku (je součástí uživatelské soupravy).
- Pevné pracovní rukavice (dodává uživatel).

### 7.2 Montážní požadavky



**Varování: Nespouštějte motor pily, dokud není zařízení řádně připraveno k provozu.**

Než bude připravena k provozu, bude vaše nová řetězová pila potřebovat seřídit řetěz, naplnit palivovou nádrž správnou palivovou směsí a naplnit olejovou nádrž mazacím olejem na řetěz. Než se pokusíte začít své zařízení používat, pročtěte si celý návod k obsluze. Zvláštní pozornost věnujte všem bezpečnostním opatřením.

Váš návod k obsluze je jak referenční příručkou, tak průvodcem obecnými informacemi o tom, jak máte pilu sestavit, provozovat a udržovat.

### 7.3 Instalace vodicí lišty / pilového řetězu / krytu spojky



**Varování: Při manipulaci s řetězem si vždy nasaděte ochranné rukavice.**

#### 7.3.1 Instalace vodicí lišty

Aby bylo zajištěno, že se k liště a řetězu dostane olej, používejte jen lištu původního tvaru s otvorem olejového kanálku (A) dle ilustrace výše. (Obr. 3a)

- Ujistěte se, že se páka brzdy řetězu přesune zpět do neaktivní polohy (obr. 3b)
- Odstraňte přídružné matice lišty (B).. Odstraňte kryt brzdy řetězu (C) tak, že jej vytáhnete přímo ven; může k tomu být třeba jisté síly (obr. 3c).
- Umístěte konec vodicí lišty se zárezem nad šroub lišty (F). Suřte vodicí lištu za buben spojky (G), dokud se vodicí lišta nezastaví (obr. 3d).

#### 7.3.2 Instalace pilového řetězu:

Při manipulaci s pilovým řetězem nebo seřizování pilového řetězu si vždy nasaděte pevné ochranné rukavice.

- Natáhněte řetěz ve smyčce tak, aby řezné hrany (A) mířily ve směru pohybu hodinových ručiček kolem smyčky (obr. 4a).
- Protáhněte řetěz kolem ozubeného kolečka (B) za spojku (C). Dohlédněte, aby články zapadly mezi zuby ozubeného kolečka (obr. 4b).
- Veďte hnací články do drážky (D) a kolem konce lišty (obr. 4b).



**Poznámka: Pilový řetěz se může v dolní části vodicí lišty mírně pronášet. To je normální.**

- Táhněte vodicí lištu dopředu, dokud řetěz nepřilehne. Dohlédněte, aby všechny zuby byly v drážce lišty.
- Nainstalujte kryt spojky tak, aby hrot zapadl do dolního otvoru vodorovně vodicí lišty. Dohlédněte, aby řetěz nesklouzl z lišty. Nainstalujte přídružnou matici lišty, dotáhněte ji rukou a říďte se pokyny k seřízení napnutí uvedenými v oddílu Seřízení napnutí pilového řetězu.



**Poznámka: Přídružné matice vodicí lišty se v této chvíli instalují jen s ručním utažením, protože je ještě třeba provést seřízení pilového řetězu. Říďte se pokyny z oddílu Seřízení napnutí pilového řetězu.**

### 7.3.3 Seřízení napnutí pilového řetězu

Správné napnutí pilového řetězu je nesmírně důležité a je třeba je kontrolovat jak před spuštěním, tak v průběhu řezání.

Věnujete-li čas potřebnému seřízení řetězové pily, výsledkem bude lepší řezací výkon a delší životnost řetězu.



**Varování:** Při manipulaci s pilovým řetězem nebo seřizování pilového řetězu si vždy nasadte ochranné rukavice.

#### 7.3.4 Seřízení pilového řetězu:

- Držte špičku vodicí lišty nahoru a otáčeje seřizovacím šroubem (16) ve směru pohybu hodinových ručiček ke zvýšení napnutí řetězu. Otáčení šroubu proti směru pohybu hodinových ručiček sníží napnutí řetězu. Ujistěte se, že řetěz dobře přiléhá po celém obvodu vodicí lišty. (Obr. 5)
- Po provedeném seřízení přidržte konec lišty v nejvyšší poloze a bezpečně dotáhněte upínací matice přidržující lištu. Řetěz je správně napnut, jestliže dobře přiléhá po celém obvodu a jestliže jej lze protahovat dokola rukou v rukavici.



**Poznámka:** Jestliže se řetěz pohybuje obtížně po vodicí liště nebo jestliže se zadírá, je to signál přílišného napnutí. Tento stav si žádá zásah do seřízení takto:

- Povolte matice přidržující lištu tak, aby šly odšroubovat rukou. Zmenšujte napnutí pomalým otáčením šroubu, kterým se seřizuje lišta, proti směru pohybu hodinových ručiček. Pohněte řetězem na liště dopředu a dozadu. Pokračujte v seřizování tak, aby řetěz volně obíhal, ale dobrě přiléhal. Zvýšte napnutí otáčením šroubu, kterým se seřizuje lišta, ve směru pohybu hodinových ručiček.
- Když je pilový řetěz správně napnut, přidržte konec lišty v nejvyšší poloze a bezpečně dotáhněte obě upínací matice přidržující lištu.



**Výstraha:** Nový pilový řetěz se protahuje a je třeba jej seřídit po pouhých 5 řezech. To je u nového řetězu normální; interval mezi budoucími seřízeními se rychle prodlužuje.



**Výstraha:** Je-li pilový řetěz nasazen příliš volně nebo příliš těsně, opotřebovávají se ozubené kolečko, vodicí lišta, řetěz a ložiska klikového hřídele rychleji. Prostudujte si obr. 6, kde najdete informace o správném napnutí zastudena (A), správném napnutí zatepla (B) a vodítka pro případ, že bude pilový řetěz třeba seřídit (C).

#### 7.3.5 Mechanický test řetězové brzdy

Vaše řetězová pila je vybavena brzdou řetězu, která snižuje pravděpodobnost úrazu následkem zpětného vrhu. Brzda se aktivuje, když zatlačíte na páku brzdy, například když ruka obsluhy při zpětném vrhu narazí do páky. Jakmile se brzda aktivuje, pohyb řetězu se náhle zastaví.



**Varování:** Účelem brzdy řetězu je zmenšit možnost zranění následkem zpětného vrhu; nemůže však zaručit potřebnou míru ochrany v případech, kdy se s pilou zachází neopatrně. Vždy vyzkoušejte brzdu řetězu před použitím pily a pak opakovaně i během práce.

**7.3.6 Zkouška řetězové brzdy:**

- Brzda řetězu je neaktivní (řetěz se pohybuje), když je páka brzdy zatažena dozadu a zajištěna. Ujistěte se, že je západka brzdy řetězu v poloze vypnuto. (Obr. 7a)
- Brzda řetězu je aktivní (řetěz se zastavil), když je páka brzdy v poloze vpředu a západka brzdy řetězu je v poloze zapnuto. Nemělo by být možné řetězem pohnout. (obr. 7b)



**Poznámka:** Páka brzdy by měla zaskočit do obou poloh. Cítíte-li silný odpor, nebo jestliže se páka nepohybuje ani do jedné z poloh, pilu nepoužívejte. Ihned ji vezměte opravit do profesionálního servisního střediska.



**Nenechávejte motor běžet vysokou rychlostí v době, kdy je aktivní brzda řetězu.**

**8 PALIVO A MAZIVA****8.1 Palivo**

Použijte bezolovnatý benzín běžné kvality smíchaný v poměru 40:1 s olejem pro dvoutaktní motory. Použijte směšovací poměry podle odstavce o míchání paliva v níže uvedené tabulce.



**Varování:** Ve svém zařízení nikdy nepoužívejte čistý benzín. Způsobí to trvalé poškození zařízení a výrobcova záruka na tento výrobek se stane neplatnou. Nikdy nepoužíjte palivovou směs skladovanou déle než 90 dní.



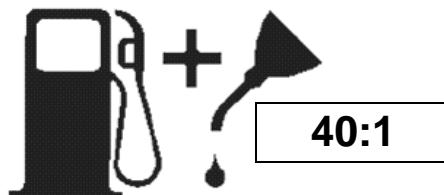
**Varování:** Dvoutaktní mazivo musí být první olej určený pro dvoutaktní vzdudem chlazené motory, které pracují na směsi 40:1. Nepoužívejte dvoutaktní olej s doporučeným směšovacím poměrem 100:1. Bude-li příčinou poškození motoru nedostatečné mazání, přestane platit záruka výrobce poskytovaná na motor.

**8.2 Míchání paliva**

Do schválené palivové nádoby dejte nejprve olej a potom benzín, aby se příchozí benzín mohl smísit s olejem. Nádobou zatřepte, aby se látky dobře promíchalaly.



**Varování:** Nedostatečné mazání vede k neplatnosti záruky. Benzín a olej je třeba míchat v poměru 40:1

**8.2.1 Symboly paliv a maziv****8.2.2 Tabulka palivových směsí**

Litry benzINU	1	2	3	4	5
Olej na dvoutakty ml	25	50	75	100	125

### 8.2.3 Doporučená paliva

"Některé standardní benzíny jsou obohaceny sloučeninami s obsahem kyslíku, např. alkoholem nebo éterem, aby vyhovely nařízením o čistém vzduchu. Motor je navržen tak, aby dobře běžel na libovolný automobilový benzin včetně těchto obohacených benzínů pod podmínkou, že budou dodrženy výše uvedené směšovací poměry!"

### 8.2.4 Mazání řetězu a lišty

Olejovou nádrž pro mazání řetězu doplňujte vždy, když doplňujete palivovou nádrž. Doporučujeme používat náhradní řetěz a lištu. Vždy používejte kvalitní olej na ozubená kola s obsahem aditiv na snížení tření a opotřebení a napomáhající předcházet vzniku asfaltových usazenin na liště a řetězu.

## 9 PROVOZ

### 9.1 *Kontroly před spuštěním motoru (obr. 8)*



**VAROVÁNÍ:** Nikdy nespouštějte ani neprovozujte pilu, dokud nebyly řádně nainstalovány lišta a řetěz.

- Napříte palivovou nádrž (A) správnou palivovou směsí.
- Napříte olejovou nádrž (B) správným olejem na mazání řetězu a vodicí lišty.
- Před startem se přesvědčte, že je brzda řetězu (C) neaktivní.

### 9.2 *Studený start motoru*

- Aktivujte brzdu řetězu (brzdu aktivujete posunutím chrániče ruky dopředu) (obr. 9a).
- K nastartování pily je třeba přepnout vypínač (vypínač ZAPNUTO / VYPNUTO) do polohy ZAPNUTO (I) (obr. 9b).
- Vytáhněte sytič (A) do bodu, kde zaskočí západka (obr. 9c).
- Položte pilu na pevný a rovný povrch. Pilu si přidržte bezpečně nohou podle ilustrace. Zatáhněte několikrát silně za startér, dokud neuslyšíte zvuk zapalování (obr. 9d).
- Sytič se automaticky vypne, jakmile stisknete ovladač plynu (obr. 9e).
- Tahejte silou za startér, dokud motor nenaskočí (obr. 9f).
- Pomalu stlačujte startér (obr. 9g).
- Zatáhněte páku brzdy zpět, čímž uvolníte brzdu řetězu (obr. 9h).

### 9.3 *Teplý start*

- Aktivujte brzdu řetězu (obr. 9i).
- Přepněte hlavní vypínač (zapnout / vypnout) do polohy ZAPNUTO (I) (obr. 9j).
- Tahejte silou za startér, dokud motor nenaskočí (obr. 9k).
- Pomalu stlačujte startér (obr. 9l).
- Uvolněte brzdu řetězu (obr. 9m).

### 9.4 *Když je motor zaplaven palivem*

- Odstraňte vzduchový filtr
- Vyjměte zapalovací svíčku
- Umístěte motor v úhlu 45° s mečem nahoru
- Několikrát zatáhněte za startovací šňůru
- Očistěte zapalovací svíčku a vrátěte ji na místo
- Vraťte zpět vzduchový filtr a startujte bez sytiče

**9.5 Zastavení motoru (obr. 9n)**

- R Povolte plyn a nechte motor, aby se vrátil do volnoběhu.
- Stiskněte vypínač I/O (zapnout / vypnout) a zastavte motor.



**Poznámka:** V případě nouzového zastavení jednoduše aktivujte brzdu řetězu a přepněte vypínač I/O (zapnout / vypnout) do polohy o (vypnuto).

**9.6 Provozní test řetězové brzdy**

Brzdu řetězu pravidelně zkoušejte, aby bylo zajištěno, že je funkční.

Zkoušku brzdy řetězu provedte před prvním řezáním, po intenzivním řezání a v každém případě po jakémkoliv servisním zásahu do brzdy řetězu.

Brzdu řetězu zkoušejte takto:

- Položte pilu na čistý, pevný a rovný povrch.
- Nastartujte motor.
- Uchopte zadní rukojeť (A) pravou rukou (obr. 10).
- Levou rukou držte pevně přední rukojeť (B) [nikoliv páku brzdy řetězu (C)] (obr. 10).
- Stiskněte páčku plynu na 1/3 výkonu, pak ihned aktivujte páku brzdy řetězu (C) (obr. 10).



**Varování:** Brzdu řetězu aktivujte pomalu a s rozmyslem. Držte pilu tak, aby se ničeho nedotýkala; nedopustěte, aby se naklonila dopředu.

- Řetěz by se měl zastavit naráz. Když se to stane, ihned uvolněte páčku plynu.



**Varování:** Jestliže se řetěz nezastaví, vypněte motor a vezměte pilu do opravy v nejbližším autorizovaném servisním středisku.

- Jestliže brzda řetězu rádně funguje, vypněte motor a vraťte brzdu řetězu do neaktivní polohy.

**9.7 Mazání řetězu a lišty**

Přiměřené mazání pilového řetězu je zásadní důležitosti trvale, aby se minimalizovalo tření s vodicí lištou. Nikdy nešetřete olejem na vodicí liště a řetězu. Řezání pilou, která má příliš málo oleje, je méně účinné, životnost pilového řetězu se zkracuje, řetěz se rychle otupí a vodicí lišta se nadměrně opotřebovává v důsledku přehřívání. Příliš málo oleje se projevuje koufem, změnou barvy vodicí lišty a tvorbou usazenin.



**Poznámka:** Pilový řetěz se při používání protahuje, zvláště když je nový, a příležitostně bude třeba jej seřídit a přitáhnout. Nový řetěz si žádá seřízení asi po 5 minutách provozu.

**9.8 Automatický olejovací systém**

Vaše řetězová pila je vybavena automatickým olejovacím systémem poháněným spojkou. Olejovací systém dodává automaticky správné množství oleje pro vodicí lištu a řetěz. S rostoucí rychlostí motoru se zrychluje i tok oleje k vodicí liště.



**Nebezpečí!** Nebezpečí úrazu! Neseřizujte mazací systém řetězu, pokud nebyl předtím vypnut motor!

Systém mazání řetězu byl ve výrobě nastaven na střední průtok oleje. Průtok lze v případě potřeby seřídit

- Průtok oleje seřizujte otáčením stavěcího šroubu dole na straně skříně (19) (obr. 11)

–Otáčení ve směru pohybu hodinových ručiček průtok zmenšuje, otáčení proti směru pohybu hodinových ručiček průtok zvětšuje  
Obecné pokyny k řezání

#### 9.8.1 Kácení

Zde budeme hovořit o kácení neboli porážení stromů. Malé stromy do 6-7 palců (15-18 cm) v průměru se obvykle přeřezávají jedním řezem. Větší stromy vyžadují kácení pomocí záseků.

Zásek určuje směr, ve kterém strom padne.

Kácení stromů:



**Varování:** Před zahájením řezání je třeba si naplánovat a dle potřeby vyklidit únikovou cestu (A). Úniková cesta má vést zpět a po šíkmo dozadu od očekávaného směru pádu viz ilustraci na obr. 12a



**Výstraha:** Provádí-li se kácení stromu ve svahu, musí se obsluha pily zdržovat na svahu nad stromem, protože podříznutý strom se po konečném řezu pravděpodobně skulí nebo sklouzne dolů po svahu.



**Poznámka:** Směr pádu (B) je řízen zásekovým řezem. Než vůbec začněte řezat, posudte umístění větších větví a přirozený náklon kmene stromu a teprve poté stanovte směr, kam má strom spadnout.



**Varování:** Nekácejte stromy za silného nebo proměnlivého větru nebo hrozí-li nebezpečí poškození hmotného majetku. Poradte se s profesionálním dřevorubcem. Nekácejte stromy, kde hrozí kolize s drátěným vedením; před kácením konzultujte s příslušnou společností veřejných služeb.

Základní zásady při kácení stromů:

Za běžných okolností se kácení stromů skládá ze dvou hlavních řezných operací a sice vyříznutím záseku (C) a provedením hlavního řezu (D). Začněte tím že vyříznete horní zásek (C) na straně stromu otočené do směru plánovaného pádu (E). Ujistěte se, že dolní zásek nezasahuje příliš hluboko do kmene.

Zásek (C) musí být dostatečně hluboký, aby vznikl dostatečně široký a dostatečně pevný kyvný závěs (F). Zásek musí být též dostatečně široký, aby řídil směr pádu stromu po dostatečně dlouhou dobu.



**VAROVÁNÍ:** Nikdy se nepohybujte před stromem, ve kterém je zásek. Hlavní řez (D) udělejte z druhé strany stromu a to 1,5 – 2,0 palce (3-5 cm) nad hranou záseku (C) (obr. 12b).

Nikdy kmen stromu neprořezávajte zcela. Vždy ponechte kyvný závěs. Kyvný závěs strom navádí. Jestliže kmen proříznete zcela, ztratíte kontrolu nad směrem pádu při kácení.

Jestliže strom začne být nestabilní a začne se naklánět, vložte včas do záseku klín nebo jinou páku, které zajistí směr pádu. To zabrání možnému zadření vodicí lišty v hlavním řezu v případě, že jste neodhadli směr pádu přesně. Ujistěte se, že v oblasti pádu stromu nejsou v konečné fázi řezu žádné okolostojící osoby.



**Varování:** Před konečným řezem vždy znova zkонтrolujte, zda se poblíž nenacházejí okolostojící osoby, zvířata nebo překážky.

## Hlavní řez:

- K zabrání zadření vodicí lišty nebo řetězu použijte v řezu dřevěné nebo plastové klíny (B). Pomoci klínů se ovlivňuje i směr kácení (obr. 12c)
- Je-li průměr řezu větší než délka lišty, proveďte dva řezy dle ilustrace (obr. 12d).



**VAROVÁNÍ:** Jak se konečný řez blíží ke kyvnému závěsu, strom by měl začít padat. Když strom začne padat, vytáhněte pilu z řezu, vypněte motor, položte řetězovou pilu na zem a opusťte oblast po únikové cestě (obr. 12a).

9.8.2 Odvětvování

Odvětvování stromu je proces, při němž se z padlého stromu odstraňují větve. Opěrné větve neodstraňujte, dokud nebude kmen rozřezán na podélné díly (obr. 13).

Větve, které jsou napnuté, by se měly přeřezávat zespodu nahoru, aby se předešlo možnému zadření pily v řezu.



**VAROVÁNÍ: Nikdy neodřezávejte větve, když stojíte na kmeni stromu.**

9.8.3 Přeřezávání

Rozřezávání znamená přeřezání padlého kmene na podélné díly. Ujistěte se, že máte stabilní postoj a že stojíte, řežete-li na svahu, na svahu nad kmenem. Je-li to možné, měl by být kmen podložen tak, aby konec určený k odříznutí neležel na zemi. Je-li kmen podložen na obou koncích a vy musíte řezat uprostřed, řezejte shora dolů do půlký kmene a zbytek dořízněte zespoda. To kmenu zabrání v přískřípnutí lišty a řetězu. Dávejte pozor, aby řetěz při rozřezávání neřízl do země, neboť tak dojde k rychlému otupení řetězu. Prováděte-li rozřezávání na svahu, vždy stůjte na svahu nahore.

- Kmen je podepřán po celé své délce: Řežte shora (rozřezávání shora) a dávejte si pozor, abyste neřízli do země (obr.14a).
- Kmen je podepřen na jednom konci: Nejprve řežte zdola (rozřezávání zdola) do 1/3 průměru kmene, abyste se vyhnuli odlétávajícím třískám. Následně řežte shora (rozřezávání shora) naproti prvnímu řezu; vyhýbejte se tlačení (obr. 14b).
- Kmen je podepřen na obou koncích: Nejprve řežte shora do 1/3 průměru kmene, abyste se vyhnuli odlétávajícím třískám. Následně řežte zespoda naproti prvnímu řezu; vyhýbejte se tlačení (obr. 14c)



**POZNÁMKA:** Nejlepší způsob, jak podepřít kmen při rozřezávání, je použití kozy. Není-li to možné, měl by se kmen nadzvednout a podepřít pahýly větví nebo opěrnými kmeny. Ujistěte se, že je přeřezávaný kmen bezpečně opřen.

9.8.4 Přeřezávání na koze

Správná poloha při prořezávání je zásadní důležitosti (obr. 15) v zájmu osobní bezpečnosti a snadnosti práce.

Svislý řez:

- Držte pilu pevně oběma rukama a během řezání si ji přidržuje na pravé straně od těla.
- Levou ruku mějte co nejméně napnutou.
- Svou váhu rozložte na obě nohy.



**Výstraha: Když pila řeže, ujistěte se, že jsou řetěz a lišta řádně mazány.**

## 10 POKYNY PRO ÚDRŽBU

Veškerý servis pily s výjimkou položek uváděných v tomto návodu k obsluze by měl vykonávat profesionál.

### 10.1 Preventivní údržba

Dobrý program preventivní údržby a péče prodlouží životnost a zlepší výkonnost řetězové pily. Tento kontrolní seznam údržbových činností slouží jako vodítko pro tento program. Může být žádáno čištění, seřízení a výměna dílů a to za určitých podmínek i častěji než v uváděných intervalech.

Kontrolní seznam údržby		Použití	Provozní hodiny	
Položka	Úkon		10	20
Šrouby / matice / svorníky	Prohlédněte / utáhněte	V		
Vzduchový filtr	Vyčistěte nebo vyměňte		V	
Palivový filtr / olejový filtr	Vyměňte	V		
Zapalovací svíčka	Vyčistěte / seřídte / vyměňte	V		
Palivové hadice	Prohlédněte	V		
	Vyměňte podle požadavku			
Součásti brzdy řetězu	Prohlédněte	V		
	Vyměňte podle požadavku			

### 10.2 Zimní údržba

Vaše řetězová pila si žádá zimní údržbu. Za tímto účelem se laskavě obrátěte na svého místního obchodníka.

Údržba zahrnuje tyto body:

- Výměna zapalovací svíčky
- Broušení řetězu
- Vyčištění (případně výměna vzduchového filtru)
- Vyčištění vodicí lišty
- Kontrola olejového čerpadla
- Úplné vyčištění
- Vyladění a vyzkoušení

### 10.3 Vzduchový filtr



**Výstraha: Nikdy pilu neprovozujte bez vzduchového filtru. Do motoru se dostane prach a nečistoty a poškodí jej. Udržujte vzduchový filtr čistý!**

Čištění vzduchového filtru:

- Odstraňte knoflík (A) přidržující na místě kryt vzduchového filtru, odstraňte kryt víka (B) povolením šroubu přidržujícího kryt. Víko lze nyní sejmout. (obr. 16a))
- Vyzedněte vzduchový filtr z oplachové nádržky (obr. 16b).
- Vyčistěte vzduchový filtr tlakovým vzduchem. Je-li filtr silně znečištěn, vymyjte jej v čisté tepelé mydlové vodě. Opláchněte v čisté chladné vodě. Důkladně vysušte vzduchem.



Poznámka: Doporučujeme mít záložní filtry v zásobě.

- Nainstalujte vzduchový filtr. Nainstalujte motor / kryt vzduchového filtru. Ujistěte se, že jak západky (E) (F) tak kryt řádně sedí. Utáhněte řádně šroub přidržující kryt.



**Varování: Nikdy nevykonávejte údržbu, když je motor horký, abyste si nepopálili ruce ani prsty.**

#### 10.4 Palivový filtr (obr. 17)

- Sejměte víčko palivové nádrže.
- Ohněte kus měkkého drátu a vytvořte na konci hák.
- Sáhněte do otvoru palivové nádrže a hákem zachyťte palivové vedení. Opatrně přitáhněte palivové vedení k otvoru, abyste ho mohli zachytit prsty.



**Poznámka: Hadici nevytahujte z nádrže úplně.**

- Vyzvedněte filtr (A) z nádrže.
- Filtr odtrhněte kroutivým pohybem. Filtr zahodte.
- Nainstalujte nový filtr. Zasuňte konec filtru do otvoru nádrže. Ujistěte se, že je filtr uložen v koutě při dně nádrže. Bude-li to třeba, pomozte filtru najít polohu dlouhým šroubovákem.
- Naplňte palivovou nádrž čerstvou směsí paliva s olejem. Viz oddíl o palivu a mazání Nasadte víčko palivové nádrže.

#### 10.5 Zapalovací svíčka



**Poznámka: Má-li pila účinně fungovat, je třeba udržovat zapalovací svíčku v čistotě a se správně seřízenou mezou.**

- Přesuňte spínač zastavení dolů.
- Odstraňte knoflík (A) přidržující na místě kryt vzduchového filtru, odstraňte kryt víka (B) povolením šroubu přidržujícího kryt. Víko lze nyní sejmout. (obr. 18a)
- Odpojte izolační svorku (C) od zapalovací svíčky (D) tak, že současně táhněte a kroutíte (obr. 18b).
- Vyšroubujte zapalovací svíčku klíčem na zapalovací svíčky.



**NEPOUŽÍVEJTE JINÝ NÁSTROJ**

- Zkontrolujte mezery mezi elektrodami spárovou měrkou a bude-li to třeba, nastavte mezery na 0.025" (0,635 mm).
- Nasadte novou zapalovací svíčku.



**Poznámka: k výměně je třeba použít odpovovou zapalovací svíčku.**

**Poznámka: Tento jiskrový zapalovací systém plní všechny požadavky předpisů pro zařízení způsobující elektrické rušení.**

## 11 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

### 11.1 Mazání ozubeného kolečka:



**Výstraha:** Špička ozubeného kolečka na vaší nové pile byla namazána ve výrobě. Jestliže nebude špička ozubeného kolečka vodicí lišty mazána níže uvedeným postupem, výsledkem bude nedostatečný výkon a zadření, v jehož důsledku přestane platit záruka výrobce.

Mazání špičky ozubeného kolečka se doporučuje vždy po 25 hodinách používání nebo jednou týdně podle toho, co nastane první. Před mazáním špičku ozubeného kolečka vodicí lišty vždy rádně očistěte.

Nástroje na mazání:

K mazání špičky ozubeného kolečka vodicí lišty se doporučuje použít mazací lis (volitelné příslušenství). Mazací lis je vybaven dlouhou úzkou jehlou potřebnou k účinné aplikaci maziva do špičky ozubeného kolečka.

Postup mazání špičky ozubeného kolečka:



**Varování:** Při manipulaci s vodicí lištou a řetězem si nasadte pevné pracovní rukavice.

- Stiskněte spínač zastavení.



**Poznámka:** K namazání špičky ozubeného kolečka vodicí lišty není třeba snímat pilový řetěz. Mazání lze provádět během práce.

- Vyčistěte špičku ozubeného kolečka vodicí lišty.
- Když používáte mazací lis (volitelné příslušenství), zasuňte špičku jehly do mazacího otvoru a vstříkujte mazivo, dokud se neobjeví na vnějším okraji špičky ozubeného kolečka (obr. 19).
- Otáčejte pilovým řetězem ručně. Mazací proces opakujte tak dlouho, dokud nebude namazán celý konec s ozubeným kolečkem.

### 11.2 Údržba vodicí lišty:

Většině problémů s vodicí lištou lze předejít pouhou dobrou údržbou pilového řetězu. Nedostatečné mazání vodicí lišty a provozování pily s příliš těsně nasazeným řetězem přispívá k rychlému opotřebení lišty. Aby se minimalizovalo opotřebení lišty, doporučují se následující postupy pro údržbu vodicí lišty.



**Varování:** Při údržbových pracích si vždy nasadte ochranné rukavice. Údržbu nevykonávejte, dokud je motor horky.

### 11.3 Broušení řetězu:

Nezkušenému uživateli řetězové pily doporučujeme dát si pilový řetěz profesionálně nabrousit v nejbližším odborném servisním středisku. Pokud se cítíte na to, že si svůj pilový řetěz nabrousíte sami, odborné servisní středisko vám poskytne speciální nástroje.

Broušení řetězu si žádá speciální nástroje, aby bylo jisté, že se řezné zuby nabrousí pod správných úhlem a do správné hloubky. Nezkušenému uživateli řetězové pily doporučujeme dát si pilový řetěz profesionálně nabrousit v nejbližším odborném servisním středisku. Nezkušeným uživatelům řetězové pily doporučujeme dát si pilový řetěz nabrousit odborníkem v kterémkoli v odborném servisu.



**Varování:** Při práce s nesprávně naostřeným řetězem je nebezpečí zpětného vrhu mnohem větší.

- K naostření pilového řetězu použijte vhodné ostřicí nástroje:
  - kulační pilník na řetěz
  - vodítka pilníku
  - měrka na řetěz.

Tyto nástroje lze zakoupit v jakémkoliv specializovaném obchodě.

- Abyste získali správný rozměr částeček pilin, používejte ostrý řetěz. Objeví-li se dřevěný prach, budete muset pilový řetěz nabrousit.



**Varování:** Všechny řezné zuby musí být podobně dlouhé. Různá délka zubů může vést nerovnoměrnému chodu řetězu nebo k jeho přetržení.

- Minimální délka zubů musí být 4 mm. Jsou-li kratší, pilový řetěz vyhodíte.
- Je třeba dodržovat úhyly, jaké mají zuby mít.
- Pro základní naostření řetězu protáhněte pilník 2 až 3krát zevnitř ven.



**Varování:** Poté, co si řezné zuby nabrousite sami 3 až 4krát, dejte řetěz nabrousit do autorizovaného servisu. Tam vám naostří i omezovací zub, který udržuje vzdálenost.

#### Broušení řetězu

Rozteč řetězu (obr. 20) závisí na modelu.

POWEG2010	
Rozteč	9.525mm (3/8")
Tloušťka	1.27mm (0,05")

Bruste řetěz v ochranných rukavicích a pomocí kulatého pilníku o rozměru ø 5/32" (4 mm).

Řezné články bruste vždy jen pohybem ven (obr. 21) s dodržením hodnot udaných na obr. 20. Po naostření musejí mít řezné články všechny stejnou šířku a délku.



**Varování:** Ostrý řetěz tvoří třísky zřetelného tvaru. Jakmile začne řetěz vytvářet piliny, je čas ho nabrousit.

Vždy po 3-4 nabroušeních řezných článků je třeba zkontrolovat výšku omezovacích zubů, v případě potřeby ji snížit plochým pilníkem podle volitelně dodávané šablony a nakonec zaoblít přední roh. (obr. 22)



**VAROVÁNÍ:** Správné nastavení omezovacího zuba je stejně důležité, jako řádné nabroušení řetězu.

#### 11.4 Vodicí lišta

Vodicí lišta by se měla po každých 8 pracovních hodinách otočit, aby bylo zajištěno rovnoměrné opotřebení. Drážku ve vodicí liště a mazací otvor udržujte v čistotě pomocí čističe drážky lišty (volitelné příslušenství) (obr.23). Pravidelně kontrolujte opotřebení vodicích kolejí lišty.



**Varování:** Nikdy nemontujte nový řetěz na opotřebované ozubené kolečko nebo na naklápací kroužek.

Olejové kanálky – je třeba čistit olejové kanálky na liště, aby bylo zajištěno řádné mazání lišty a řetězu za provozu.



**Poznámka: stav olejových kanálků lze snadno zkontrolovat. Jsou-li kanálky průchozí, řetěz automaticky odstríkuje kapičky oleje již několik vteřin po spuštění pily. Vaše pila je vybavena automatickým olejovacím systémem.**

### 11.5 Údržba řetězu

Napnutí řetězu:

Často kontrolujte napnutí řetězu a seřizujte jej tak často, jak bude třeba, aby řetěz přiléhal k vodicí liště, ale zůstával volný natolik, aby se jím dalo otáčet rukou.

Záběh nového řetězu:

Nový řetěz a vodicí lišta si vyžádají nové seřízení po pouhých 5 řezech. To je v periodě záběhu normální; interval mezi budoucími seřízeními se pak začne rychle prodlužovat.



**Varování: Z jedné smyčky řetězu nikdy nenechte odstranit více než 3 články. Mohlo by to způsobit poškození oběžného kolečka.**

Mazání řetězu:

Vždy si ověřte, že automatický olejovací systém pracuje správně. Udržujte olejovou nádrž plnou kvalitního oleje k mazání řetězu, vodicí lišty a ozubeného kolečka.

Přiměřené mazání lišty a řetězu je při řezání je zásadní důležitostí, aby se minimalizovalo tření s vodicí lištou.

Nikdy nešetřete olejem na vodicí liště a řetězu. Řezání pilou, která má příliš málo oleje, je méně účinné, životnost pilového řetězu se zkracuje, řetěz se rychle otupí a vodicí lišta se nadměrně opotřebovává v důsledku přehřívání. Příliš málo oleje se projevuje kouřem nebo změnou barvy vodicí lišty.

## 12 TECHNICKÉ ÚDAJE

Model:	POWEG2010
Obsah motoru	37.2 CC
Max .brzdná síla	1.2 kW
Velikost lišty	350mm
Řezná délka lišty	14"
Rozteč řetězu	9.525mm (3/8")
Tloušťka vodicího článku řetězu	1.27mm (0.05")
Volnoběh (max.)	3000 min-1
Doporučené max. otáčky s řezacím nástavcem	10500 min-1
Objem paliva	310 ml
Antivibrační	Ano
Objem oleje	210 ml
Brzda řetězu	Ano

**13 HLUK**

Hodnoty hlukových emisí se měří podle příslušné normy. (K=3)

Úroveň akustického tlaku LpA

97 dB(A)

Úroveň akustického výkonu LwA

110 dB(A)



**POZOR!** Hladina akustického tlaku může přesáhnout 85 dB(A), v takovém případě noste individuální chránič sluchu.

Vibrace

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>K = 1.5 m/s<sup>2</sup>**14 UKLÁDÁNÍ ŘETĚZOVÉ PILY**

Výstraha: Nikdy neukládejte řetězovou pilu na déle než 30 dní bez provedení následujících postupů. Uložení řetězové pily na déle než 30 dní vyžaduje skladovou údržbu. Nebudou-li dodrženy pokyny k uložení, vypaří se palivo zbývající v karburátoru a zůstanou po něm usazeniny připomínající kaučuk. To může vést k obtížnému spouštění a nutnosti podstoupit nákladnou opravu.

- Pomalu odšroubujte víčko palivové nádrže a uvolněte tlak v nádrži. Palivovou nádrž pečlivě vypusťte.
- Spusťte motor a nechte jej běžet, dokud nezhásne, čímž odstraníte palivo z karburátoru.
- Nechte motor vychladnout (cca 5 minut).
- Klíčem na svíčky vysroubujte zapalovací svíčku.
- Nalejte 1 čajovou lžičku čistého dvoutaktního oleje do spalovací komory. Pomalu několikrát zatáhněte za startovací šňůru, aby se vnitřní součásti pokryly olejovým povlakem. Vrat'te zapalovací svíčku na místo. (Obr. 24)



**Poznámka:** Ukládejte na suchém místě mimo dosah možných zdrojů zápalu, jakým je např. topeníště, plynový ohřívač horké vody, plynový sušič atd.

Odebrání zařízení ze skladu

- Zapalovací svíčku vyjměte.
- Rychle zatáhněte za startovací šňůru, abyste odstranili přebytečný olej ze spalovací komory.
- Vyčistěte spalovací svíčku a nastavte mezeru nebo nasadte novou svíčku se správnou mezerou.
- Připravte zařízení k provozu.
- Naplňte palivovou nádrž správnou směsí paliva s olejem. Viz oddíl o palivu a mazání

**15 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ****PROBLÉM****PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA****OPATŘENÍ K NÁPRAVĚ**

Zařízení nestartuje nebo nastartuje, ale neběží.	Nesprávné startovací postupy. Nesprávné seřízení karburátoru pro směs. Zanesená zapalovací svíčka. Prázdná palivová nádrž. Bařka vstříkovače nebyla dostatečně stisknuta.	Říďte se pokyny v návodu k obsluze. Dejte seřídit karburátor do autorizovaného servisního střediska. Vycistěte a seříďte mezeru svíčky nebo vyměňte svíčku. Naplňte palivovou nádrž správnou palivovou směsí.
Zařízení nastartuje, ale má nízký výkon.	Palivový filtr je zanesen. Nesprávná poloha páčky. Znečištěná mřížka lapače jisker. Znečištěný vzduchový filtr. Nesprávné seřízení karburátoru pro směs.	Vyměňte palivový filtr. Přesuňte ji do polohy pro chod Vyměňte mřížku lapače jisker. Vyjměte, vycistěte a nainstalujte zpět filtr. Dejte seřídit karburátor do autorizovaného servisního střediska.

Motor váhá.	Nesprávné seřízení karburátoru pro směs. Vzduchový filtr je znečištěn Staré nebo nesprávně namíchané palivo.	Dejte seřídit karburátor do autorizovaného servisního střediska. Vyměňte nebo vyčistěte vzduchový filtr. Vypusťte benzínovou nádrž / vlijte čerstvou palivovou směs.
Slabý výkon pod zátěží.	Nesprávné seřízení karburátoru pro směs. Staré nebo nesprávně namíchané palivo. Vzduchový filtr je zanesen. Zanesená zapalovací svíčka.	Dejte seřídit karburátor do autorizovaného servisního střediska. Vypusťte benzínovou nádrž / vlijte čerstvou palivovou směs. Vyměňte nebo vyčistěte vzduchový filtr. Vyměňte nebo vyčistěte zapalovací svíčku.
Nepravidelný chod.	Nesprávná mezera elektrod zapalovací svíčky. Zanesený lapač jisker. Znečištěný vzduchový filtr.	Vyčistěte a seřďte mezeru svíčky nebo vyměňte svíčku. Vyčistěte nebo vyměňte lapač jisker. Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr.
Příliš mnoho kouře.	Nesprávné seřízení karburátoru pro směs. Nesprávná palivová směs.	Dejte seřídit karburátor do autorizovaného servisního střediska. Použijte správnou palivovou směs (směs 40:1).

## 16 ZÁRUKA

- V souladu s právními předpisy se na tento produkt vztahuje záruční doba 24 nebo 24 měsíců platná od data jeho zakoupení prvním uživatelem.
- Tato záruka kryje veškeré materiálové nebo výrobní vadu kromě: baterií, nabíječek, vadních dílů podléhajících běžnému opotřebení, jakými jsou ložiska, kartáčky, kably a zástrčky, nebo příslušenství, jakým jsou vrtáky, vrtací bity, pilové kotouče atd.; poškození nebo vad vyplývajících ze špatného zacházení, nehod nebo provedených změn; přepravních nákladů..
- Poškození a / nebo závady vyplývající z nevhodného používání také nespadají do záručních ustanovení.
- Také odmítáme veškerou odpovědnost za jakékoli poranění vyplývající z nevhodného použití nástroje.
- Opravy může provádět pouze servisní středisko autorizované pro nástroje Powerplus. Více informací můžete vždy získat na čísle 00 32 3 292 92 90.
- Dopravní náklady vždy nese zákazník, pokud není písemně dohodnuto jinak.
- Stejně tak nelze vznášet nárok ze záruky v případě, že škoda na zařízení vznikla následkem nedbalé údržby nebo přetížení.
- Zcela vyloučeny ze záruky jsou škody vzniklé následkem zaplavení tekutinou, přílišného zaprášení, úmyslného poškození (ať jde o zámér či hrubou nedbalost), nepatřičného používání (používání k účelům, k nimž zařízení není vhodné), diletantského používání (např. nedodržováním pokynů z návodu), nekvalifikovaného sestavení, zásahu bleskem a chyběného síťového napětí. Tento seznam není omezuječí.
- Uznaní záručního nároku nemůže nikdy vést k prodloužení záruční lhůty ani začátku nové záruční lhůty v případě, že bylo zařízení vyměněno.
- Zařízení nebo díly vyměněné v rámci záruky se proto stávají vlastnictvím Varo NV.
- Vyhrazujeme si právo odmítnout jakýkoliv nárok v případech, kdy nelze ověřit nákup nebo kdy je zřejmé, že výrobek nebyl správně udržován (pravidelné čištění větracích otvorů, pravidelné servisování uhlíkových kartáčků, atd.).
- Uschověte si doklad o zakoupení, neboť se jím prokazuje datum nákupu.

**17 ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Bude-li vaše zařízení po delším používání potřebovat vyměnit za nové, nevyhazujte je s domovním odpadem, ale zlikvidujte je ekologicky šetrným způsobem.

**18 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** - Joseph Van Instraat 9 - BE2500 Lier - BELGIUM,  
tímto prohlašuje pouze, že

product: Benzinová Řetězová Pila 37.2CC 14"  
trade mark: PowerPlus  
model: POWEG2010

je ve shodě se základními požadavky a ostatními relevantními ustanoveními příslušných evropských směrnic/nařízení založených na aplikaci evropských harmonizovaných norem. Jakákoli neschválená úprava přístroje vede ke ztrátě platnosti tohoto prohlášení.

Evropské směrnice/nařízení (včetně, nastanou-li, jejich změn a doplňků až do data podpisu);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA	
		Measured	106dB(A)
		Guaranteed	110dB(A)

Evropské harmonizované normy (včetně, nastanou-li, jejich změn a doplňků až do data podpisu);

EN ISO 11681-1 : 2022  
EN ISO 14982 : 2009

Držitel technické dokumentace: Philippe Vankerkhove, VARO - Vic. Van Rompu N.V.

Níže podepsaný jedná jménem vedení společnosti,

Philippe Vankerkhove  
Regulativní postupy - Manažer pro dohled nad řádným jednáním  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	UTILIZARE PREVĂZUTĂ .....	3
2	DESCRIERE (FIG. A).....	3
3	CONȚINUTUL PACHETULUI .....	4
4	SIMBOLURI.....	4
5	SIGURANȚA.....	4
6	MĂSURI DE SIGURANȚĂ ÎMPOTRIVA RECOLULUI .....	6
7	MONTAJUL .....	7
7.1	<i>Utile pentru montaj.....</i>	7
7.2	<i>Cerințe pentru montaj.....</i>	7
7.3	<i>Instalarea lamei / lanțului / capacului ambreiajului.....</i>	7
7.3.1	Pentru instalarea lamei .....	7
7.3.2	Pentru instalarea lanțului .....	7
7.3.3	Reglarea întinderii lanțului .....	8
7.3.4	Pentru reglarea lanțului .....	8
7.3.5	Testarea mecanică a frânei de lant .....	9
7.3.6	Pentru testarea frânei de lant.....	9
8	CARBURANT ȘI LUBRIFIERE .....	9
8.1	<i>Carburantul .....</i>	9
8.2	<i>Amestecarea carburantului .....</i>	9
8.2.1	Simboluri pentru carburant și lubrifiere .....	10
8.2.2	Raport de amestec: 40 de părți benzинă la 1 parte lubrifiant.....	10
8.2.3	Carburanți recomandați .....	10
8.2.4	Lubrifierea lamei și a lanțului.....	10
9	MOD DE UTILIZARE .....	10
9.1	<i>Verificarea motorului înainte de pornire (Fig 8) .....</i>	10
9.2	<i>Pornirea motorului la rece .....</i>	10
9.3	<i>Pornirea la cald .....</i>	11
9.4	<i>În caz că motorul s-a înecat .....</i>	11
9.5	<i>Pentru oprirea motorului (Fig 9n) .....</i>	11
9.6	<i>Verificarea funcționării frânei de lanț .....</i>	11
9.7	<i>Lubrifierea lanțului / lamei .....</i>	11

<b>9.8</b>	<i>Sistem automat de ungere .....</i>	<b>12</b>
<b>9.9</b>	<i>Instrucțiuni generale pentru tăiere .....</i>	<b>12</b>
<b>9.9.1</b>	<i>Doborârea .....</i>	<b>12</b>
<b>9.9.2</b>	<i>Curățarea de crengi .....</i>	<b>13</b>
<b>9.9.3</b>	<i>Sectionarea .....</i>	<b>13</b>
<b>9.9.4</b>	<i>Sectionarea cu ajutorul unei capre .....</i>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE .....</b>	<b>14</b>
<b>10.1</b>	<i>Întreținerea preventivă .....</i>	<b>14</b>
<b>10.2</b>	<i>Întreținerea pe timp de iarnă .....</i>	<b>15</b>
<b>10.3</b>	<i>Filtrul de aer .....</i>	<b>15</b>
<b>10.4</b>	<i>Filtru de carburant (Fig. 17).....</i>	<b>15</b>
<b>10.5</b>	<i>Bujia .....</i>	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA .....</b>	<b>16</b>
<b>11.1</b>	<i>Lubrifierea pinionului din vârf: .....</i>	<b>16</b>
<b>11.2</b>	<i>Întreținerea lamei de ghidare .....</i>	<b>17</b>
<b>11.3</b>	<i>Ascuțirea lanțului: .....</i>	<b>17</b>
<b>11.4</b>	<i>Lama de ghidare .....</i>	<b>18</b>
<b>11.5</b>	<i>Întreținerea lanțului .....</i>	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>DATE TEHNICE .....</b>	<b>19</b>
<b>13</b>	<b>ZGOMOT .....</b>	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>DEPOZITAREA FERĂSTRĂULUI CU LANȚ .....</b>	<b>19</b>
<b>15</b>	<b>DEPANAREA .....</b>	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>GARANȚIE .....</b>	<b>21</b>
<b>17</b>	<b>MEDIU .....</b>	<b>21</b>
<b>18</b>	<b>DECLARAȚIA DE CONFORMITATE .....</b>	<b>22</b>

## FERĂSTRĂU CU LANȚ PE BENZINĂ 37.2CM<sup>3</sup> 400 MM / 350MM POWEG2010

### 1 UTILIZARE PREVĂZUTĂ

Aceste modele sunt destinate utilizării ocazionale acasă, la țară sau în camping și pentru aplicații generale cum ar fi defrișarea, curățarea pomilor, tăierea lemnelor de foc etc. Nu sunt destinate utilizării prelungite. Dacă utilizarea prevăzută include perioade lungi de funcționare, operatorul se expune riscului de probleme de circulație la mâni, provocate de vibrații.

Nu este proiectat pentru utilizare profesională.



**AVERTISMENT!** Pentru siguranța dumneavoastră, citiți cu atenție acest manual și instrucțiunile generale privind siguranță, înainte de utilizarea aparatului. Aparatul electric nu trebuie dat altor persoane fără a le transmite și aceste instrucțiuni.

### 2 DESCRIERE (FIG. A)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Lanțul ferăstrăului                                    | 11. Apărătoare lamă de ghidare           |
| 2. Lama de ghidare  | 12. Dinte                                |
| 3. Pârghie de frânare a lanțului / apărătoare pentru mâna | 13. Piulițe de fixare a lamei            |
| 4. Mâner anterior   | 14. Capacul filtrului de aer             |
| 5. Mâner demaror  | 15. Pârghie de şoc                       |
| 6. Întrerupător   | 16. Şurub de reglare a lanțului          |
| 7. Pârghie de siguranță                                   | 17. Bolt de prindere a lanțului          |
| 8. Mâner posterior / buclă pentru picior                  | 18. Accelerație / declanșator            |
| 9. Bușonul rezervorului de ulei                           | 19. Şurub de reglare alimentare cu ulei. |
| 10. Bușonul rezervorului de carburant                     | 20. Pompă de amorsare                    |
- LANȚUL CU RECOL REDUS contribuie la reducerea semnificativă a reculului sau a intensității reculului, datorită reperelor de adâncime și dinților de protecție model special.
  - FRÂNA DE LANȚ este o caracteristică de siguranță concepută pentru reducerea riscului de rănire din cauza reculului, prin oprirea mișcării lanțului în câteva milisecunde. Se activează de la pârghia de frânare a lanțului.
  - ÎNTRERUPĂTORUL oprește instantaneu motorul atunci când este acționat. Pentru pornirea sau repornirea motorului, întrerupătorul trebuie apăsat în poziția PORNIT.
  - PÂRGHIA DE SIGURANȚĂ împiedică accelerarea accidentală a motorului. Pârghia de accelerare nu poate fi apăsată decât dacă este apăsată încuietarea de siguranță.
  - PÂRGHIA DE FRÂNARE A LANȚULUI / APĂRĂTOAREA PENTRU MÂNĂ protejează mâna stângă a operatorului în caz de alunecare de pe mânerul anterior în timpul funcționării ferăstrăului.
  - BOLTUL DE PRINDERE A LANȚULUI reduce riscul de rănire în caz de rupere a lanțului sau dacă lanțul sare de pe ghidaj în timpul funcționării. Boltul de prindere a lanțului este conceput pentru a prinde lanțul scăpat de sub control.



**NOTĂ:** Observați cu atenție ferăstrăul și familiarizați-vă cu componentele acestuia.



**AVERTISMENT** Atenție la recul! Tineți ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini în timpul utilizării. Pentru propria dvs. siguranță, citiți și respectați măsurile de siguranță din acest manual înainte de a încerca să utilizați ferăstrăul cu lanț. Utilizarea necorespunzătoare poate provoca rănirea gravă.



**AVERTISMENT!** La utilizarea uneltele pe benzină, măsurile elementare de siguranță, inclusiv cele de mai jos, trebuie respectate întotdeauna pentru a reduce riscul de rănire gravă și / sau de deteriorare a aparatului.

### 3 CONȚINUTUL PACHETULUI

- Îndepărtați toate ambalajele.
- Îndepărtați ambalajele rămase, precum și suporturile de transport (dacă există)
- Verificați prezența tuturor articolelor din pachet.
- Verificați dacă aparatul, cordonul de alimentare, fișa de alimentare și toate accesoriile sunt intacte în urma transportului.
- Păstrați ambalajele pe cât posibil până la finalul perioadei de garanție. Aruncați doar la punctele locale de reciclare a deșeurilor.



**AVERTISMENT Ambalajele nu sunt jucării! Copiii nu trebuie să se joace cu pungi de plastic! Pericol de sufocare!**

1 x ferăstrău cu lanț pe benzină 37.2 cm3 - 400 mm / 350mm"	1 manual	1 lanț	1 lamă	1 husă pentru lamă
---	----------	--------	--------	--------------------

1 butelie pentru lubrifiant de motor în doi timpi (goală)
1 cheie de bujii
1 pilă rotundă
1 șurubelnită mică
2 chei hexagonale pentru strângerea lamei lanțului



În cazul în care lipsesc componente sau acestea sunt deteriorate, contactați magazinul de unde ați cumpărat produsul.

### 4 SIMBOLURI

În acest manual și / sau pe mașină se folosesc următoarele simboluri:

	Se recomandă purtarea de echipament de protecție antizgomot		Se recomandă purtarea de echipament de protecție pentru ochi
	Este obligatoriu portul mănușilor		Citiiți manualul înainte de utilizare
	Semnifică risc de rănire sau de deteriorare a aparatului.		În conformitate cu standardele esențiale de siguranță ale Directivelor europene aplicabile

### 5 SIGURANȚA

- NU utilizați ferăstrăul cu lanț cu o singură mână! Utilizarea cu o singură mână prezintă pericol de rănire gravă a operatorului, a ajutoarelor, a privitorilor sau a mai multora din aceste persoane. Ferăstrăul cu lanț este proiectat pentru utilizarea cu ambele mâini.
- NU utilizați ferăstrăul cu lanț dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
- Utilizați încălțăminte de protecție, îmbrăcăminte bine ajustată, ochelari de protecție și dispozitive de protecție pentru ochi, urechi și cap.

- Procedați cu atenție la manipularea carburanților. Pentru a evita producerea de incendii, transportați ferăstrăul cu lanț la cel puțin 3 m de punctul de alimentare, înainte de pornirea motorului.
- NU permiteți apropierea altor persoane la pornirea ferăstrăului cu lanț sau în timpul tăierii cu ferăstrăul cu lanț. Nu permiteți accesul privitorilor și al animalelor în zona de lucru.
- NU începeți tăierea înainte de a asigura o zonă de lucru liberă, sprijin stabil pe picioare și o cale de retragere din apropierea arborelui doborât stabilită.
- Feriți toate părțile corpului de ferăstrăul cu lanț în timpul funcționării motorului.
- Înainte de pornirea motorului, verificați dacă ferăstrăul cu lanț nu atinge alte obiecte.
- Transportați ferăstrăul cu lanț cu motorul oprit, cu lama și lanțul înapoi și cu toba de eșapament la distanță de corp.
- NU utilizați ferăstrăul cu lanț dacă este deteriorat, reglat necorespunzător sau montat incomplet și fără o fixare corespunzătoare. Verificați dacă ferăstrăul cu lanț se oprește la eliberarea pârghiei de acceleratie.
- Opriti motorul înainte de a lăsa jos ferăstrăul cu lanț.
- Procedați cu atenție maximă la tăierea tufișurilor și puieților de dimensiuni mici, deoarece materialele subțiri pot fi antrenate de lamă și proiectate către dvs. sau vă pot dezechilibra.
- La tăierea crengilor tensionate, atenție la recul, pentru a evita lovirea în momentul eliberării tensiunii fibrelor lemnului.
- Mânerele trebuie să fie în permanență uscate, curate și fără ulei sau amestec de carburant.
- Utilizați ferăstrăul cu lanț numai în zone bine ventilate.
- NU utilizați ferăstrăul cu lanț dacă nu ati fost instruit anume în acest sens.
- Orice intervenții la ferăstrăul cu lanț care nu sunt menționate în instrucțiunile privind siguranța și întreținerea din manualul de utilizare trebuie efectuate numai de personal competent de service pentru ferăstrăie cu lanț.
- La transportarea ferăstrăului cu lanț, utilizați manșonul corespunzător pentru lamă.
- NU utilizați ferăstrăul cu lanț în apropierea lichidelor sau gazelor inflamabile, atât în interior cât și în exterior. Pericol de explozie și / sau de incendiu.
- Nu alimentați rezervorul de carburant sau de ulei și nu lubrificați cu motorul în mers.
- UTILIZAȚI UNEALTA CORESPUNZĂTOARE:Tăiați numai lemn. Nu utilizați ferăstrăul cu lanț înalte scopuri decât cele prevăzute. De exemplu, nu utilizați ferăstrăul cu lanț la tăierea plasticului, zidăriei și a altor materiale decât cele de construcție.
- Cei care utilizează pentru prima oară un ferăstrău cu lanț trebuie să fie instruiți practic de un utilizator experimentat cu privire la utilizarea ferăstrăului cu lanț și a echipamentului de protecție.
- Nu încercați să țineți ferăstrăul cu lanț cu o singură mână. Forțele de reacție nu pot fi controlate și riscăți să pierdeți controlul asupra ferăstrăului. Pericol de patinare sau recul al lamei și a lanțului pe creangă sau pe buștean.
- Nu utilizați ferăstrăul cu lanț în interior. Ferăstrăul cu lanț produce gaze de eșapament toxice, care pot fi incolore și inodore, imediat după pornirea motorului cu ardere internă. Utilizarea produsului poate produce praf, aerosoli și vapori cu conținut de substanțe care pot afecta reproducerea. Atenție la praful și aerosolii toxici (cum ar fi pulberea rezultată la tăiere sau aerosolii de ulei de la lubrificarea lanțului). Protejați-vă corespunzător.
- Purtați mănuși și fieriți-vă mâinile de frig. Deoarece utilizarea prelungită a ferăstrăului cu lanț expune operatorul la vibrații, acesta se poate îmbolnăvi de sindrom Raynaud. Pentru a reduce riscul de sindrom Raynaud, purtați mănuși și fieriți mâinile de frig. În cazul apariției oricărui simptom de sindrom Raynaud, prezentați-vă imediat la medic.
- Împingeți opritorul cu dinte al ferăstrăului cu lanț imediat în spatele porțiunii prevăzute ca balama și roțile ferăstrăul cu lanț în jurul punctului respectiv. Opritorul cu dinte rulează pe trunchi.
- Utilizatorul poate înlocui numai lanțul, lama și bujia. Înlocuiți întotdeauna cu materiale corespunzătoare, conform specificațiilor din manual.

## 6 MĂSURI DE SIGURANȚĂ ÎMPOTRIVA RECULULUI



RECULUL se poate produce dacă VÂRFUL sau EXTREMITEA lamei atinge orice obiect, sau dacă lemnul se strângă și prinde lanțul în tăietură.

Contactul cu vârful poate produce uneori o reacție extrem de rapidă, aruncând lama în sus și înapoi către operator.

BLOCAREA lanțului de-a lungul PĂRȚII INFEROARE a lamei poate TRAGE ferăstrăul înainte, dinspre operator.

BLOCAREA lanțului de-a lungul PĂRȚII SUPERIOARE a lamei poate ÎMPINGE rapid ferăstrăul înapoi către operator.

Oricare din aceste reacții poate duce la scăparea de sub control a ferăstrăului, ceea ce poate provoca răni grave.

- O înțelegere elementară a reculului poate reduce sau elimina efectul de surpriză. Surpriza este una din cauzele accidentelor.
- În timpul funcționării ferăstrăului, țineți ferm ferăstrăul cu ambele mâini, cu mâna dreaptă pe mânerul posterior și mâna stângă pe mânerul anterior. Prindeți cu fermitate, cu degetele împrejurul mânerelor ferăstrăului cu lanț. Prinderea fermă ajută la reducerea reculului și la păstrarea controlului asupra ferăstrăului. Nu îl dați drumul.
- Verificați dacă nu există obstacole în zona în care tăiați. Nu permiteți contactul vârfului lamei cu trunchiuri, crengi sau orice alte obstacole de care s-ar putea lovi în timpul utilizării ferăstrăului.
- Tăiați la viteze ridicate ale motorului.
- Nu vă întindeți prea mult și nu tăiați deasupra nivelului umerilor.
- Urmați instrucțiunile producătorului pentru ascuțirea și întreținerea lanțului.
- Utilizați numai lame și lanțuri de schimb specificate de către producător sau echivalente.



**NOTĂ:** Lanțurile cu recul redus sunt cele care se încadrează în performanțele de recul.



**AVERTISMENT:** Reculul poate duce la scăparea de sub control periculoasă a ferăstrăului cu lanț și poate provoca răni grave sau mortale operatorului sau oricărei persoane aflate în apropiere. Fiți atenți în permanență. Reculul de rotație sau de blocare sunt principalele pericole la utilizarea ferăstrăului cu lanț și cauza principală a majorității accidentelor.

Atenție la:

Reculul de rotație (Fig 1)

A = traseul reculului

B = zona efectului de recul

Reacțiile de împingere (recul de blocare) și tragere (Fig 2)

A = tragere

B = obiecte solide

C = împingere

## 7 MONTAJUL



**Notă: acțiunile descrise mai jos pot prezenta mici diferențe, în funcție de modelul achiziționat.**

### 7.1 Unelte pentru montaj

Pentru montarea ferăstrăului cu lanț sunt necesare următoarele unelte:

- Cheie mixtă - șurubelnită (inclusă în trusa de scule).
- Mănuși de protecție (trebuie achiziționate de utilizator).

### 7.2 Cerințe pentru montaj



**Avertisment: nu porniți ferăstrăul cu lanț fără pregătirile corespunzătoare.**

Înainte de a putea fi utilizat, ferăstrăul cu lanț nou necesită reglarea lanțului, alimentarea rezervorului de carburant cu amestecul de carburant corespunzător și alimentarea rezervorului de ulei cu ulei lubrifiant pentru lanț.

Citiți în întregime instrucțiunile de utilizare înainte de a încerca să utilizați aparatul. Acordați o atenție deosebită tuturor măsurilor de siguranță.

Instrucțiunile de utilizare reprezintă atât un ghid de referință, cât și un manual oferit pentru a vă furniza informațiile generale pentru montarea, utilizarea și întreținerea ferăstrăului.

### 7.3 Instalarea lamei / lanțului / capacului ambreiajului



**Avertisment: la manipularea lanțului este obligatoriu portul mănușilor de protecție.**

#### 7.3.1 Pentru instalarea lamei

Pentru ca uleiul să ajungă în totdeauna la lamă și la lanț, utilizați numai lame model original, cu orificiul pentru ulei (A) ca în figura de mai sus. (Fig. 3a)

- Verificați dacă pârghia de frânare a lanțului este trasă înapoi, în poziția de deblocare (Fig. 3b)
- Scoateți piulița (piulițele) de fixare a lamei (B).. Scoateți capacul frânei de lanț (C) trăgând drept; poate fi necesară o anumită forță. (Fig. 3c).
- Așezați capătul cu fantă al lamei deasupra bolțului pentru lamă (F). Glisați lama în spatele carcasei ambreiajului (G) până la refuz.

#### 7.3.2 Pentru instalarea lanțului

La manipularea sau reglarea lanțului este obligatoriu portul mănușilor de protecție.

- Întindeți lanțul sub forma unei bucle cu muchiile tăietoare (A) orientate în sensul acelor de ceasornic în jurul buclei (Fig. 4a).
- Introduceți lanțul în jurul pinionului (B) din spatele ambreiajului (C). Verificați dacă dinții lanțului au intrat între dinții pinionului (Fig. 4b).
- Ghidați dinții de antrenare în canalul (D) și în jurul capătului lamei (Fig. 4b).



**Notă: este posibil ca lanțul să atârne puțin în partea de jos a lamei. Este normal.**

- Trageți lama înainte până la întinderea lanțului. Verificați dacă toți dinții lanțului au intrat în canalul lamei.

- Instalați capacul ambreiajului, asigurându-vă că limba este așezată în orificiul lamei. Verificați dacă lanțul nu a alunecat de pe lamă. Strângeți cu mâna piulița de fixare a lamei, apoi urmați instrucțiunile pentru reglarea întinderii în capitolul referitor la reglarea întinderii lanțului.



**Notă:** în această etapă, piulițele de fixare a lamei se strâng doar cu mâna, deoarece trebuie reglată întinderea lanțului. Urmați instrucțiunile din capitolul referitor la reglarea întinderii lanțului.

#### 7.3.3 Reglarea întinderii lanțului

Întinderea corectă a lanțului este extrem de importantă și trebuie verificată înainte de pornire, precum și pe parcursul operațiunilor de tăiere.

Acordarea timpului necesar reglajelor lanțului îmbunătățește eficiența tăierii și prelungeste durata de viață a lanțului.



**Avertisment:** la manipularea sau reglarea lanțului este obligatoriu portul mănușilor de protecție.

#### 7.3.4 Pentru reglarea lanțului

- Țineți vârful lamei în sus și rotiți șurubul de reglare (16) în sensul acelor de ceasornic pentru a întinde mai puternic lanțul. Prin rotirea șurubului în sens invers acelor de ceasornic, lanțul va fi slăbit. Asigurați-vă că lanțul este bine întins de jur împrejurul lamei. (Fig. 5)
- După reglare, ținând în continuare vârful lamei în sus, strângeți complet piulițele de fixare a lamei. Lanțul este tensionat corespunzător dacă este bine întins de jur împrejur și poate fi rotit cu mâna înmănușată în jurul lamei.



**Notă:** dacă lanțul este greu de rotit în jurul lamei sau dacă se blochează, cauza este întinderea excesivă. În acest caz, sunt necesare următoarele reglaje fine:

- Slăbiți piulițele de fixare a lamei până când pot fi rotite cu mâna. Slăbiți lanțul rotind câte puțin șurubul de reglare a lamei în sens invers acelor de ceasornic. Deplasați lanțul pe lamă înainte și înapoi. Continuați reglarea până când lanțul se rotește liber, dar este întins bine pe lamă. Întindeți mai tare rotind șurubul de reglare a lamei în sensul acelor de ceasornic.
- Când lanțul este întins corespunzător, țineți vârful lamei în sus și strângeți complet cele două piulițe de fixare a lamei.



**Atenționare:** lanțurile noi se întind și necesită reglare chiar și numai după 5 tăieri. Este normal pentru un lanț nou, iar intervalul dintre reglările ulterioare va crește rapid.



**Atenționare:** dacă lanțul este prea slăbit sau prea întins, pinionul, lama, lanțul și lagărele angrajajului se vor uza mai rapid. Consultați Fig. 6 pentru informații referitoare la întinderea corespunzătoare la rece (A), întinderea corespunzătoare la cald (B) și indicații pentru situațiile în care lanțul trebuie reglat (C).

**7.3.5 Testarea mecanică a frânei de lanț**

Ferăstrăul cu lanț este prevăzut cu o frână de lanț care reduce riscul de rănire din cauza reculului. Frâna este actionată dacă este apăsată pârghia de frânare atunci când, în cazul unui recul, mâna operatorului lovește pârghia. La acționarea frânei, lanțul se oprește brusc.



**Avertisment:** rolul frânei de lanț este de a reduce riscul de rănire din cauza reculului; cu toate acestea, frâna nu poate asigura gradul de protecție prevăzut în cazul unei utilizări neglijente a ferăstrăului. Verificați întotdeauna funcționarea frânei de lanț înainte de utilizarea ferăstrăului și periodic, în timpul lucrului.

**7.3.6 Pentru testarea frânei de lanț**

- Frâna de lanț nu este acționată (lanțul se poate mișca) atunci când pârghia frânei este trăsă înapoi și blocată. Verificați dacă închisoarea frânei de lanț este în poziția oprit. (Fig. 7a)
- Frâna de lanț este acționată (lanțul este oprit) dacă pârghia frânei este în față, iar închisoarea frânei de lanț este în poziția pornit. În acest caz, lanțul ar trebui să fie imposibil de mișcat. (Fig. 7b)



**Notă:** pârghia frânei ar trebui să sară în ambele poziții. Nu utilizați ferăstrăul dacă întâmpinați o rezistență puternică sau dacă pârghia nu intră în ambele poziții; în acest caz, prezentați imediat ferăstrăul pentru reparații la un centru de service profesionist.



**Nu lăsați motorul să ruleze la turație mare cât timp este activată frâna de lanț.**

## 8 CARBURANT ȘI LUBRIFIERE

**8.1 Carburantul**

Pentru rezultate optime, utilizați benzină fără plumb cu cifră octanică normală, în amestec 40:1 cu ulei special de motor în doi timpi. Utilizați raporturile de amestecare din tabelul referitor la amestec din capitolul de mai jos.



**Avertisment:** nu utilizați la aparat numai benzină. Aceasta va defecta motorul și va anula garanția producătorului pentru produs. Nu utilizați amestecuri de carburant stocate peste 90 de zile.



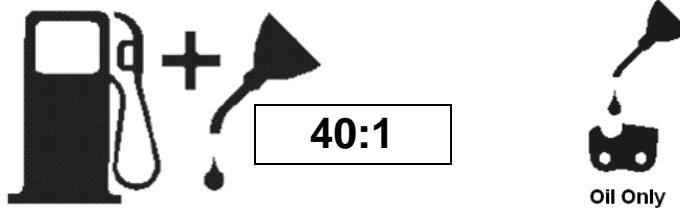
**Avertisment:** lubrifiantul pentru motoare în doi timpi trebuie să fie un ulei de calitate superioară pentru motoare în doi timpi răcite cu aer, în amestec 40:1. Nu utilizați uleiuri pentru motoare în doi timpi pentru care se recomandă un raport de amestec de 100:1. Lubrificarea insuficientă duce la defectarea motorului și anulează garanția producătorului pentru motor.

**8.2 Amestecarea carburantului.**

Adăugați ulei într-un recipient corespunzător pentru carburant, apoi adăugați benzină, pentru a asigura amestecarea benzinei adăugate cu uleiul. Scuturați recipientul pentru a asigura amestecarea completă.



**Avertisment:** Lipsa lubrifierii anulează garanția pentru motor. Benzina și uleiul trebuie amestecate în raport de 40:1.

8.2.1 Simboluri pentru carburant și lubrifiere

## 8.2.2 Raport de amestec: 40 de părți benzинă la 1 parte lubrifiant

Litri de benzинă	1	2	3	4	5
Mililitri de ulei pentru motor în doi timpi	25	50	75	100	125

8.2.3 Carburanți recomandati

Pentru a respecta reglementările privind calitatea aerului, anumite benzine standard sunt îmbogățite cu compuși care conțin oxigen, cum ar fi alcoolii sau eterul. Motorul este proiectat să funcționeze corespunzător cu orice benzинă pentru autoturisme, inclusiv cu aceste benzine îmbogățite, cu condiția să se respecte rapoartele de amestec precizate mai sus!

8.2.4 Lubrificarea lamei și a lanțului

Alimentați rezervorul de ulei de lanț la fiecare alimentare a rezervorului de carburant. Se recomandă utilizarea lanțului și lamei de schimb furnizate de noi. Utilizați întotdeauna ulei de angrenaje de calitate, care conține aditivi pentru reducerea frecării și a uzurii, pentru a ajuta la prevenirea ancrasării lamei și lanțului.

**9 MOD DE UTILIZARE**9.1 *Verificarea motorului înainte de pornire (Fig 8)*

**AVERTISMENT:** Nu porniți și nu utilizați ferăstrăul fără lama și lanțul instalate corespunzător.

- Alimentați rezervorul de combustibil (A) cu amestecul corespunzător de carburant.
- Alimentați rezervorul de ulei (B) cu uleiul corespunzător pentru lanț și lamă.

9.2 *Pornirea motorului la rece*

- Actionați frâna de lanț (deplasați înainte și prindeți apărațoarea pentru mâină) (Fig. 9a).
- Pentru pornirea ferăstrăului, apăsați comutator (întrerupătorul de pornire / oprire) în poziția PORINI (I). (Fig. 9b)
- Trageți șocul (A) până când se blochează la locul său. (Fig. 9c)
- Așezați ferăstrăul pe o suprafață solidă și plană. Țineți ferm ferăstrăul cu piciorul, ca în figură. Trageți brusc demarorul de câteva ori, până când se aud primele sunete de aprindere. (Fig. 9d)
- Șocul se va opri automat la apăsarea accelerării. (Fig. 9e)
- Trageți puternic demarorul până la pornirea motorului. (Fig. 9f)
- Apăsați ușor accelerată (Fig. 9g).
- Trageți înapoi pârghia frânei pentru a debloca frâna de lanț (Fig. 9h).

### 9.3 Pornirea la cald

- Acționați frâna de lanț (Fig. 9i)
- Treceți comutatorul (pornit / oprit) în poziția PORNIT (I) (Fig. 9j)
- Trageți puternic demarorul până la pornirea motorului (Fig. 9k)
- Apăsați ușor accelerația (Fig. 9l)
- Deblocați frâna de lanț (Fig. 9m)

### 9.4 În caz că motorul s-a înecat

- Scoateți filtrul de aer
- Scoateți bujia.
- Așezați mașina la un unghi de 45°, cu lama în sus.
- Trageți de câteva ori de coarda demarorului
- Curătați și punteți la loc bujia
- Puneți la loc filtrul de aer și porniți fără soc

### 9.5 Pentru oprirea motorului (Fig 9n)

- Eliberați pârghia și lăsați motorul să revină la ralanti.
- Pentru oprirea motorului, apăsați butonul I/O (pornire / oprire) în poziția O (oprit).



**Notă:** pentru oprirea de urgență, trebuie doar să activați frâna de lanț și să treceți comutatorul I/O (pornire / oprire) în poziția O (oprit).

### 9.6 Verificarea funcționării frânei de lanț

Verificați periodic frâna de mână pentru a asigura o funcționare corespunzătoare.

Verificați funcționarea frânei de lanț înainte de prima tăiere, după tăiere prelungită și întotdeauna după repararea frânei de lanț.

Verificați frâna de mână după cum urmează:

- Așezați ferăstrăul pe o suprafață liberă, fermă și plană.
- Porniți motorul
- Prindeți mânerul posterior (A) cu mâna dreaptă (Fig. 10).
- Cu mâna stângă, țineți ferm mânerul anterior (B) [nu și pârghia de frânare a lanțului (C)] (Fig. 10).
- Apăsați pârghia de accelerare la 1/3 din accelerare maximă, apoi acționați imediat pârghia de frânare a lanțului (C) (Fig. 10).



**Avertisment: acționați frâna de lanț încet și cu atenție. Evitați contactul lanțului cu orice obiecte; nu lăsați ferăstrăul să se încline înainte.**

- Lanțul trebuie să se oprească brusc. În acest caz, eliberați imediat pârghia de accelerare.



**Avertisment: în caz că lanțul nu se oprește, opriți motorul și prezentați aparatul pentru reparații la cel mai apropiat centru de service autorizat.**

- În caz că frâna de lanț funcționează corespunzător, opriți motorul și readuceți frâna de lanț în poziția neutră.

### 9.7 Lubrificarea lanțului / lamei

Lubrificarea adekvată a lanțului este vitală în permanență pentru reducerea la minimum a frecării cu lama. Nu lăsați niciodată lama și lanțul fără ulei. Utilizarea ferăstrăului cu ulei insuficient reduce eficiența tăierii, scurtează durata de viață a lanțului, provoacă tocirea rapidă a lanțului și provoacă o uzură excesivă a lamei din cauza supraîncălzirii. Insuficiența uleiului este indicată de fum, decolorarea lamei sau ancrasare.



**Notă:** lanțul se întinde în timpul utilizării, mai ales dacă este nou și este necesară reglarea și strângerea lui la anumite intervale. Un lanț nou trebuie reglat după aproximativ 5 minute de funcționare.

### 9.8 Sistem automat de ungere

Ferăstrăul cu lanț este prevăzut cu un sistem automat de ungere actionat de ambreiaj. Sistemul de ungere trimite automat cantitatea corespunzătoare de ulei la lamă și la lanț. Pe măsură ce crește turația motorului, crește și debitul de ulei către placa lamei.



**Nu reglați sistemul de lubrifiere a lanțului decât cu motorul oprit.**

Sistemul de lubrifiere a lanțului este pre-reglat din fabricație la un debit mediu de ulei. Dacă este necesar, debitul poate fi reglat.

- Pentru reglarea debitului de ulei, rotiți șurubul de reglare aflat dedesubtul carcsei (19) (fig 11)
- Rotirea în sensul acelor de ceasornic reduce debitul, iar rotirea în sens invers acelor de ceasornic crește debitul de ulei.

### 9.9 Instrucțiuni generale pentru tăiere

#### 9.9.1 Doborârea

Doborârea este termenul pentru tăierea completă a unui arbore. Arborii mici, cu diametru până la 15-18 cm (6-7 inchii) se tăie de obicei dintr-o singură tăietură. Arborii mai mari necesită tăierea unor tape. Tapele determină direcția în care urmează să cadă arborele.

Doborârea arborilor:



**Avertisment:** înainte de a începe tăierea, trebuie prevăzută și degajată o cale de evacuare (A). Calea de evacuare trebuie să se prelungescă înapoi și în diagonală, în sens opus direcției de cădere, ca în Fig. 12a.



**Atenționare:** la doborârea unui arbore pe teren înclinat, operatorul ferăstrăului cu lanț trebuie să rămână în amonte, deoarece este foarte posibil ca arborele să se rostogolească la vale după dobore.



**Notă:** direcția de cădere (B) este controlată cu ajutorul tapei. Înainte de a face o tăietură, studiați poziția crengilor mai mari și înclinarea naturală a arborelui, pentru a determina direcția de cădere a arborelui.



**Avertisment:** nu doborați arbori în condiții de vânt puternic sau cu direcție variabilă, ori dacă există pericol de daune. Consultați un specialist silvic. Nu tăiați arbori dacă există pericol de lovire a firelor electrice; notificați firma furnizoare de electricitate înainte de tăiere.

Recomandări generale pentru doborârea arborilor:

În general, doborârea constă din două operații principale de tăiere, taparea (C) și efectuarea tăieturii pentru dobore (D). Efectuați mai întâi tăietura din partea superioară a tapei (C) pe partea arborelui orientată în direcția de cădere (E). Asigurați-vă că nu tăiați prea adânc în interiorul trunchiului.

Tapa (C) trebuie să fie suficient de adâncă pentru a crea o balama (F) suficient de groasă și de rezistență. Tapa trebuie să fie suficient de lată pentru a dirija căderea arborelui pe o durată cât mai mare.



**AVERTISMENT:** Nu treceți prin fața arborilor tapați. Efectuați tăietura de doborâre (D) din partea opusă a arborelui și cu 3 - 5 cm (1,5 - 2,0 inchi) deasupra muchiei tapei (C) (Fig. 12 b)

Nu secționați complet trunchiul. Lăsați întotdeauna o balama. Balamaua ghidează arborele. Dacă se taie complet trunchiul, direcția de cădere nu mai este controlată. Introduceți o pană sau o pârghie de doborâre în tăietură cu suficient timp înainte ca arborele să devină instabil și să înceapă să se miște. Aceasta împiedică blocarea lamei în tăietura de doborâre, în cazul în care nu atij apreciat corect direcția de cădere. Înainte de a împinge arborele doborât, asigurați-vă că nu au pătruns privitorii pe raza acestuia.



**Avertisment:** înainte de efectuarea ultimei tăieturi, verificați din nou dacă nu există privitori, animale sau obstacole în zona.

Tăietura de doborâre:

- Utilizați pene din lemn sau plastic (A) pentru a evita prinderea lamei sau a lanțului (B) în tăietură. Penele au și rolul de a controla căderea (Fig. 12c)
- În caz că diametrul lemnului tăiat depășește lungimea lamei, efectuați două tăieturi, ca în figură (Fig. 12d).



**AVERTISMENT:** Când tăietura de doborâre se apropie de balama, arborele ar trebui să înceapă să cadă. Când arborele începe să cadă, scoateți ferăstrăul din tăietură, opriți motorul, lăsați jos ferăstrăul cu lanț și părăsiți zona pe calea de evacuare (Fig. 12a).

#### 9.9.2 Curătarea de crengi

Curătarea de crengi este procesul de îndepărțare a crengilor unui arbore doborât. Nu îndepărtați crengile de susținere înainte de secționare (tăiere) în piese (Fig. 13). Crengile sub tensiune trebuie tăiate de jos în sus, pentru a evita îndoirea ferăstrăului cu lanț.



**AVERTISMENT: Nu tăiați crengile stând pe trunchiul arborelui.**

#### 9.9.3 Secționarea

Secționarea reprezintă tăierea unui trunchi doborât în piese. Asigurați-vă un sprijin stabil pe picioare și așezați-vă în amonte de trunchi atunci când tăiați pe teren în pantă. Dacă este posibil, trunchiul trebuie sprijinit astfel încât capătul care trebuie secționat să nu se sprijine pe sol. Dacă trunchiul este susținut la ambele capete și trebuie tăiat la mijloc, efectuați o tăietură în jos până la jumătatea trunchiului, apoi tăiați pe dedesubt. Astfel se va evita prinderea lamei și a lanțului în trunchi. La secționare, evitați tăierea cu lanțul în sol, deoarece aceasta duce la tocirea rapidă a lanțului. La secționarea pe o pantă, așezați-vă întotdeauna în amonte.

- Trunchi sprijinit pe totă lungimea. Tăiați de deasupra (secționare de sus), evitând tăierea în sol (Fig. 14 a).
- Trunchi sprijinit la un capăt. Tăiați mai întâi de dedesubt (secționare de jos) 1/3 din diametru trunchiului, pentru a evita așchiera. Apoi tăiați de deasupra (secționare de sus) pentru a ajunge la prima tăietură și a evita strângerea (Fig. 14b).

- Trunchi sprijinit la ambele capete. Mai întâi, secționați de sus 1/3 din diametrul trunchiului, pentru a evita aşchiearea. Apoi secționați de jos pentru a ajunge la prima tăietură și a evita strângerea (Fig. 14c).



**NOTĂ:** Cea mai bună metodă de susținere a trunchiului la secționare este utilizarea unei capre. Atunci când nu este posibil acest lucru, trunchiul trebuie ridicat și sprijinit de cioatele crengilor sau cu ajutorul unor bușteni de susținere. Asigurați-vă că trunchiul tăiat este susținut ferm.

#### 9.9.4 Sectionarea cu ajutorul unei capre

Pentru siguranța personală și ușurința tăierii este extrem de importantă poziția corectă la secționarea verticală (Fig. 15).

Tăierea pe verticală:

- Țineți ferm ferăstrăul cu ambele mâini și în dreapta corpului în timpul tăierii.
- Țineți brațul stâng cât mai drept posibil.
- Sprijiniți-vă pe ambele picioare.



**Atenționare:** În timpul tăierii cu ferăstrăul, asigurați-vă că lanțul și lama sunt lubrificate corespunzător.

## 10 INSTRUCȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

Toate operațiunile la ferăstrăul cu lanț, altele decât cele la articolele enumerate în acest capitol cu instrucțiunile de întreținere din manualul de utilizare trebuie efectuate de personal specializat.

### 10.1 Întreținerea preventivă

Un program corespunzător de întreținere preventivă, cu verificări și întreținere regulată va prelungi durata de viață și va îmbunătăți performanțele ferăstrăului cu lanț. Lista de întreținere reprezintă un ghid pentru un astfel de program. În anumite condiții, poate fi necesară curățarea, reglarea și schimbarea pieselor la intervale mai mici decât cele indicate.

Listă de întreținere		La fiecare utilizare	Ore de utilizare
Articol	Acțiune	10	20
Șuruburi / piulițe / bolțuri	Verificare / strângere	V	
Filtru de aer	Curățare sau înlocuire		V
Filtru de carburant / filtru de ulei	Înlocuire	V	
Bujie	Curățare / reglare / înlocuire		V
Furtunuri de carburant	Verificare	V	
	Înlocuire dacă este necesar		
Componentele frânei de lanț	Verificare	V	
	Înlocuire dacă este necesar		

### **10.2 Întreținerea pe timp de iarnă**

Ferăstrăul cu lanț necesită întreținere pe timp de iarnă. În acest scop, contactați distribuitorul local.

Aceasta include următoarele:

- Înlăturarea bujiei.
- Ascuțirea lanțului
- Curățarea filtrului de aer (înlăturare dacă este necesar)
- Curățarea lamei de ghidare
- Verificarea pompei de ulei
- Curățare completă
- Reglare fină și testare

### **10.3 Filtrul de aer**



**Atenționare: nu utilizați niciodată ferăstrăul fără filtru de aer. Praful și murdăria vor fi aspirate în motor și îl vor defecta. Filtrul de aer trebuie să fie în permanență curat!**

Pentru curățarea filtrului de aer:

- Scoateți butonul (A) de fixare a filtrului de aer, scoateți capacul de sus (B) slăbind șurubul de fixare a capacului. Capacul se va ridica. (Fig. 16a)
- Scoateți filtrul de aer din camera de aer (Fig. 16b).
- Curățați filtrul de aer cu aer comprimat. Dacă este excesiv de murdar, spălați filtrul cu apă cu săpun curată și călduță. Clătiți cu apă rece curată. Uscați complet cu aer.



**Notă: se recomandă păstrarea unui stoc de filtre de rezervă.**

- Instalați filtrul de aer. Instalați capacul motorului / filtrului de aer. Verificați dacă închisorile (E), închisorile (F) și capacul sunt poziționate corespunzător. Strângeți complet butonul de fixare a capacului.)



**Avertisment: pentru a evita pericolul de arsuri ale mâinilor și degetelor, nu efectuați niciodată lucrări de întreținere cu motorul cald.**

### **10.4 Filtru de carburant (Fig. 17)**

- Scoateți bușonul rezervorului de carburant.
- Îndoiați o bucată de sărmă moale pentru a forma un cârlig la unul din capete.
- Introduceți-l în gura rezervorului de carburant și agătați conducta de carburant. Trageți cu grijă conducta de carburant către gura rezervorului până când poate fi prinsă cu degetele.



**Notă: nu trageți de tot furtunul afară din rezervor.**

- Scoateți filtrul (A) din rezervor.
- Trageți filtrul afară prin răsucire. Aruncați filtrul.
- Instalați un filtru nou. Introduceți capătul filtrului în gura rezervorului. Verificați dacă filtrul este așezat în colțul de jos al rezervorului. Dacă este necesar, ajutați poziționarea filtrului cu ajutorul unei șurubelnițe lungi.
- Alimentați rezervorul cu amestec proaspăt de carburant și ulei. Vezi capitolul Carburant și lubrifiere. Puneți la loc bușonul rezervorului de carburant.

10.5 *Bujia*

**Notă:** pentru o funcționare eficientă a ferăstrăului cu lanț, bujia trebuie să fie în permanență curată și să aibă distanța corespunzătoare între electrozi.

- Apăsați pe întrerupător.
- Scoateți butonul (A) de fixare a filtrului de aer, scoateți capacul de sus (B) slăbind șurubul de fixare a capacului. Capacul se va ridica. (Fig. 18a)
- Deconectați conectorul de cablu (C) de la bujie (D) trăgând și răsucind simultan (Fig. 18b).
- Scoateți bujie cu cheia tubulară pentru bujii.

**NU UTILIZAȚI ALTE UNELTE**

- Verificați distanța dintre electrozi cu ajutorul unei lere și dacă este necesar ajustați distanța la 0,635 mm (0,025 inchii).
- Instalați o bujie nouă.



**Notă:** pentru înlocuire, utilizați o bujie cu rezistor.

**Notă:** sistemul de aprindere prin scânteie este în conformitate cu toate cerințele pentru echipamente care produc interferențe.

## 11 CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA

### 11.1 Lubrifierea pinionului din vârf:



**Atenționare:** pinionul din vârf al ferăstrăului nou este deja lubrificat din fabricație. Lipsa lubrifierii pinionului din vârf al lamei de ghidare, conform instrucțiunilor de mai jos, va reduce performanțele și va cauza griparea, anulând garanția producătorului.

Se recomandă lubrifierea pinionului din vârf după 25 de ore de utilizare sau săptămânal, după cum este cazul mai întâi. Înainte de lubrifiere, curătați întotdeauna cu atenție pinionul din vârful lamei de ghidare.

Unele pentru lubrifiere:

Pentru aplicarea unsorii pe pinionul din vârful lamei de ghidare se recomandă o pompă de ungere (optională). Pompa de ungere este prevăzută cu un vârf cu ac, necesar pentru aplicarea eficientă a unsorii pe pinionul din vârf.

Pentru lubrifierea pinionului din vârf:



**Avertisment:** la manipularea lamei și lanțului este obligatoriu portul mănușilor de protecție.

- Apăsați pe întrerupător.



**Notă:** pentru lubrifierea pinionului din vârf, nu este necesară demontarea lanțului. Lubrifierea poate fi efectuată în punctul de lucru.

- Curătați pinionul din vârful lamei.
- Cu ajutorul pompei de ungere (optionale), introduceți vârful cu ac în orificiul de ungere și injectați unsoare până când ieșe pe la marginea exterioară a pinionului din vârf (Fig. 19).

- Rotiți lanțul cu mâna. Repetați operațiunea de lubrificare până la lubrificarea în întregime a pinionului din vârf.

### **11.2 Întreținerea lamei de ghidare**

Cele mai multe probleme la lama de ghidare pot fi prevenite prin simpla întreținere corespunzătoare a lanțului. Lubrificarea insuficientă a lamei de ghidare și utilizarea ferăstrăului cu lanțul prea strâns contribuie la uzura rapidă a lamei. Pentru minimizarea uzurii lamei de ghidare, se recomandă următoarele proceduri de întreținere a lamei.



**Avertisment: la operațiunile de întreținere este obligatoriu portul mănușilor de protecție. Nu efectuați lucrări de întreținere cu motorul cald.**

### **11.3 Ascuțirea lanțului:**

Pentru utilizatorii neexperimentați ai ferăstrăului cu lanț, se recomandă ascuțirea profesionistă a lanțului la cel mai apropiat centru de service profesionist. Dacă vă considerați capabil să ascuțuiți chiar dvs. lanțul, există unele speciale disponibile la centrele de service profesionist.

Pentru ascuțirea lanțului sunt necesare unele speciale, pentru a asigura ascuțirea sub unghiu și la adâncimea corespunzătoare a dințiilor tăietori. Pentru utilizatorii neexperimentați ai ferăstrăului cu lanț, se recomandă ascuțirea profesionistă a lanțului la cel mai apropiat centru de service profesionist. Pentru utilizatorii neexperimentați ai ferăstrăului cu lanț, se recomandă ascuțirea lanțului de către un specialist, în orice service autorizat.



**Avertisment: un lanț ascuțit necorespunzător prezintă risc sporit de recul.**

- Pentru ascuțirea lanțului trebuie utilizate unele de ascuțire corespunzătoare:
  - pilă rotundă pentru lanț
  - ghidaj pentru pilă
  - calibru pentru măsurarea lanțului.

ACESTE UNELTE POT FI ACHIZIȚIONATE DIN ORICE MAGAZIN DE SPECIALITATE.

- Pentru obținerea unor particule de rumeguș cu formă corespunzătoare, utilizați un lanț ascuțit. Dacă se produce praf de lemn, lanțul trebuie reascuțit.



**Avertisment: toți dinții tăietori trebuie să aibă aceeași lungime. Lungimea inegală a dințiilor poate face lanțul să circule neuniform sau poate duce la ruperea acestuia.**

- Lungimea minimă a dințiilor este de 4 mm. Dacă dinții sunt mai scurți, demontați lanțul.
- Trebuie respectate unghirile la care sunt dispuși dinții.
- Pentru ascuțirea grosieră a lanțului, efectuați 2 sau 3 curse ale pilei din interior spre exterior.



**Avertisment: după 3 sau 4 ascuțiri ale dințiilor tăietori, ascuțiți lanțul la un service autorizat. Aceasta va ascuții și opritorul de adâncime, care asigură distanța.**

#### **Ascuțirea lanțului**

Pasul lanțului (Fig. 20) diferă în funcție de model.

**POWEG2010**

Pas 9,525 mm (3/8 inchi)

Grosime 1,27 mm (0,05 inchi)

La ascuțirea lanțului purtați mănuși de protecție și utilizați o pilă rotundă cu Ø 4 mm (5/32 inchi)

Ascuții dinții tăietori numai prin curse spre exterior (Fig. 21), respectând valorile indicate în Fig. 20. După ascuțire, dinții tăietori trebuie să aibă aceeași lățime și lungime.



**Avertisment: un lanț bine ascuțit produce rumeguș bine definit. Dacă lanțul începe să producă pulbere, trebuie ascuțit.**

La fiecare 3-4 ascuțiri ale dinților tăietori trebuie verificată înălțimea reperelor de adâncime, iar dacă este necesar acestea trebuie reduse cu ajutorul unei pile late și a şablonului furnizat optional, iar apoi trebuie rotunjit colțul din față. (Fig. 22)



**AVERTISMENT: Reglarea corespunzătoare a reperului de adâncime este la fel de importantă ca și ascuțirea corespunzătoare a lanțului.**

#### 11.4 *Lama de ghidare*

Lama trebuie întoarsă la fiecare 8 ore de utilizare, pentru a asigura o uzură uniformă. Canalul lamei și orificiul de lubrifiere trebuie să fie curățate permanent cu ajutorul unui dispozitiv de curățare a canalului (optional). (Fig. 23) controlați frecvent uzura canalelor lamei, iar dacă este necesar,



**Avertisment: nu montați un lanț nou pe un pinion sau un inel de centrare uzat.**

Orificiile de ungere - orificiile de ungere ale lamei trebuie curățate pentru a asigura lubrifierea corespunzătoare a lamei și a lanțului în timpul utilizării.



**Notă: starea orificiilor de ungere este ușor de verificat. Dacă orificiile sunt libere, lanțul va pulveriza automat ulei la câteva secunde după pornirea ferăstrăului. Ferăstrăul este prevăzut cu un sistem automat de ungere.**

#### 11.5 *Întreținerea lanțului*

Întinderea lanțului:

Verificați frecvent întinderea lanțului și reglați ori de câte ori este necesar, pentru a menține lanțul întins pe lamă, dar suficient de larg pentru a putea fi antrenat cu mâna.

Rodarea unui lanț nou:

Un lanț și o lamă noi necesită repetarea reglării lanțului chiar și după numai 5 tăieri. Acest lucru este normal în perioada de rodaj, iar intervalele între reglajele ulterioare vor începe să crească rapid.



**Avertisment: nu scoateți niciodată mai mult de trei dinți de la o buclă de lanț. În caz contrar, pinionul se poate deteriora.**

Lubrifierea lanțului:

Verificați întotdeauna dacă sistemul automat de ungere funcționează corespunzător. Rezervorul de ulei trebuie alimentat în permanență cu ulei de bună calitate pentru lanț, lamă și pinion.

Lubrifierea corespunzătoare a lamei și a lanțului în timpul operațiunilor de tăiere este esențială pentru reducerea la minim a frecării cu lama.

Nu lăsați niciodată lama și lanțul fără ulei. Utilizarea ferăstrăului cu ulei insuficient reduce eficiența tăierii, scurtează durata de viață a lanțului, provoacă tocirea rapidă a lanțului și provoacă o uzură excesivă a lamei din cauza supraîncălzirii. Insuficiența uleiului este indicată de fum sau de decolorarea lamei.

**12 DATE TEHNICE**

Model	POWEG2010
Capacitatea cilindrică a motorului	37.2 cc
Puterea maxime a frânei de ax	1,2 kW
Dimensiune lamă	350 mm
Lungime de tăiere a lamei	14 inchi
Pasul lanțului	9,525 mm (3/8 inchi)
Grosimea lanțului	1,27mm (0.05 inchi)
Turația de ralanti (max.)	3000 min-1
Turația maximă recomandată cu accesoriile de tăiere	10500 min-1
Capacitatea rezervorului de carburant	310 ml
Sistem anti-vibrării	Da
Capacitatea rezervorului de ulei	210 ml
Frână de lanț	Da

**13 ZGOMOT**

Valori ale emisiilor sonore măsurate în conformitate cu standardele aplicabile. (K = 3)

Nivel de presiune acustică LpA	97 dB(A)
Nivel de putere acustică LwA	110 dB(A)



**ATENȚIE!** Presiunea acustică poate depăși 85 dB(A), caz în care trebuie purtat echipament de protecție auditivă.

aw (Vibrărie):

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>K = 1.5 m/s<sup>2</sup>**14 DEPOZITAREA FERĂSTRĂULUI CU LANȚ**

Atenționare: nu depozitați niciodată ferăstrăul cu lanț mai mult de 30 de zile înainte de a urma procedurile de mai jos: Pentru depozitarea ferăstrăului cu lanț pentru mai mult de 30 de zile este necesară întreținerea în vederea depozitării. Nerespectarea instrucțiunilor privind depozitarea duce la evaporarea carburantului rămas în carburator, care lasă depozite răsinoase. Acestea pot îngreuna pornirea și pot necesita reparații costisitoare.

- Scoateți cu grijă capacul rezervorului de carburant, pentru a elibera presiunea eventual acumulată în rezervor. Goliți cu atenție rezervorul de carburant.
- Porniți motorul și lăsați-l să meargă până la oprirea aparatului, pentru a goli carburantul din carburator.
- Lăsați motorul să se răcească (aprox. 5 minute).
- Scoateți bujia cu ajutorul unei chei de bujii.
- Turnați o lingură de ulei curat pentru motoare în 2 timpi în camera de ardere. Trageți încet de coarda demarorului de câteva ori, pentru a acoperi componentele interne. Puneți la loc bujia. (Fig.24)



**Notă:** păstrați aparatul la loc uscat și ferit de surse potențiale de incendiu, cum ar fi cuptoarele, boilerele pe gaz, uscătoarele de gaze etc.

Scoaterea aparatului din depozit

- Scoateți bujia.
- Smuciți coarda demarorului pentru a elimina uleiul în exces din camera de ardere.
- Curățați bujia și reglați distanța dintre electrozi sau instalați o bujie nouă cu distanță corespunzătoare între electrozi.
- Pregătiți aparatul pentru utilizare.

- Alimentați rezervorul cu amestecul corespunzător de carburant și ulei. Vezi capitolul Carburant și lubrifiere.

## 15 DEPANAREA

PROBLEMĂ	CAUZA PROBABILĂ	MĂSURI DE REMEDIERE
Aparatul nu pornește sau pornește, dar nu funcționează	Proceduri de pornire incorecte.  Reglare incorectă a amestecului la carburator. Bujie ancrasată.  Rezervorul de carburant este gol. Butonul demarorului nu a fost apăsat suficient.	Urmăriți instrucțiunile din manualul de utilizare. Reglați carburatorul la un centru de service autorizat. Curătați bujia, reglați distanța între electrozii bujiei sau înlocuiți bujia. Alimentați rezervorul de carburant cu amestec corespunzător de carburant.
Aparatul pornește, dar puterea motorului este redusă.	Filtrul de carburant este înfundat. Poziție incorectă a pârghiei. Parascânte murdar. Filtru de aer murdar. Reglare incorectă a amestecului la carburator în unitatea de service.	Înlocuiți filtrul de carburant. Treceți în poziția de mers. Înlocuiți dispozitivul parascântei. Scoateți, curătați și reinstalați filtrul. Reglați carburatorul la un centru de service autorizat.
Motorul dă rateuri.	Reglare incorectă a amestecului la carburator. Filtrul de aer este înfundat. Amestec de carburant învechit sau necorespunzător.	Reglați carburatorul la un centru de service autorizat. Înlocuiți sau curătați filtrul de aer. Goliți rezervorul de combustibil / alimentați cu amestec proaspăt de carburant.
Absența puterii în sarcină.	Reglare incorectă a amestecului la carburator. Amestec de carburant învechit sau necorespunzător.  Filtrul de aer este înfundat. Bujie ancrasată.	Reglați carburatorul la un centru de service autorizat. Goliți rezervorul de combustibil (vezi capitolul Depozitare) / alimentați cu amestec proaspăt de carburant. Înlocuiți sau curătați filtrul de aer. Înlocuiți sau curătați bujia.
Funcționare neregulată.	Interval necorespunzător între electrozii bujiei. Parascânte înfundat.  Filtru de aer murdar.	Curătați bujia, reglați distanța între electrozii bujiei sau înlocuiți bujia. Curătați sau înlocuiți dispozitivul parascântei. Curătați sau înlocuiți filtrul de aer.
Emisii excesive de fum	Reglare incorectă a amestecului la carburator. Amestec de carburant necorespunzător.	Reglați carburatorul la un centru de service autorizat. Utilizați amestec de carburant corespunzător (amestec 40:1).

**16 GARANȚIE**

- Acestui produs î se acordă garanție conform reglementărilor legale pentru o perioadă efectivă de 24 de luni de la data cumpărării de către primul utilizator.
- Această garanție acoperă toate defectiunile de materiale sau de producție, cu excepția bateriilor, a încărcătoarelor, a pieselor defecte din cauza uzurii normale, precum sunt rulmenții, perile, cablurile, fișele sau accesorile precum frezele, burghiele, pânzele de ferăstrău etc.; deteriorarea sau defectele care rezultă din manipulare defectuoasă, accidente sau modificări. Nu se acoperă nici costul transportului.
- Deteriorarea și/sau defectiunile rezultate ca urmare a utilizării necorespunzătoare nu sunt acoperite de prevederile garanției.
- Nu se asumăm, de asemenea, nicio responsabilitate pentru vătămarea corporală ce are drept cauză utilizarea necorespunzătoare a aparatului.
- Reparațiile pot fi efectuate doar de către un centru de service autorizat pentru sculele Powerplus.
- Puteți obține întotdeauna mai multe informații, apelând numărul de telefon 00 32 3 292 92 90.
- Toate costurile de transport trebuie suportate de client, în afara cazului în care s-a convenit în alt fel, în scris.
- În același timp, nu se poate ridica nicio pretенție în garanție dacă deteriorarea aparatului se datorează întreținerii neglijente sau suprasolicitării.
- Se exclude în mod categoric de la garanție defectiunea datorată pătrunderii de fluide, pătrunderii excesive a prafului, deteriorarea intenționată (cu intenție sau din neglijență gravă), utilizarea inadecvată (doar pentru destinații pentru care acest dispozitiv nu este potrivit), utilizarea incompetență (de ex nerespectarea instrucțiunilor din manual), fulgere sau asamblarea de către un nespecialist, tensiune incorectă de alimentare de la rețea. Această listă nu este exhaustivă.
- Acceptarea pretentiei în garanție nu poate duce niciodată la prelungirea perioadei de garanție, nici la începutul unei noi perioade de garanție în cazul înlocuirii unui aparat.
- Aparatele sau componentele înlocuite în garanție rămân prin urmare proprietatea Varo NV.
- Ne rezervăm dreptul de a respinge orice pretенție pentru care cumpărarea nu poate fi verificată sau dacă este clar că produsul nu a fost întreținut în mod corespunzător. (fante de aerisire curate, perii de cărbune întreținute periodic, ...)
- Dovada cumpărării trebuie păstrată ca dovadă a datei cumpărării.
- Scula nedemontată trebuie înapoiată comerciantului într-o stare acceptabilă de curățenie, (în cutia sa originală dacă e cazul) și împreună cu dovada cumpărării.

**17 MEDIU**

În cazul în care mașina trebuie înlocuită după utilizare prelungită, nu o aruncați laolaltă cu gunoiul menajer, ci eliminați-o într-un mod sigur pentru mediu.

**18 DECLARAȚIA DE CONFORMITATE**

**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** - Joseph Van Instraat 9 - BE2350 Lier - BELGIA,  
declară doar faptul că

produsul: Ferăstrău cu lanț pe benzină 37.2 cm3 400 mm / 350mm  
marcă înregistrată: PowerPlus  
model: POWEG2010

este în conformitate cu specificațiile esențiale și alte prevederi relevante ale Directivelor/  
Reglementărilor Europene aplicabile, pe baza aplicării standardelor europene armonizate.  
Orice modificare neautorizată a aparatelor atrage după sine anularea acestei declarații.

Directivele/ Reglementările europene (inclusiv, dacă este cazul, amendamentele lor, până la  
data semnături);

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU			
2000/14/EC	Annex V	LwA Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

Standardele europene armonizate (inclusiv, dacă este cazul, amendamentele lor, până la data  
semnături);

EN ISO 11681-1 : 2022  
EN ISO 14982 : 2009

Persoana care păstrează documentația tehnică : Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van  
Rompu N.V.

Subsemnatul acționează în numele Directorului general executiv al societății,

Philippe Vankerkhove  
Divizia de reglementare – Director de conformitate  
07/05/2024, Lier - Belgium

1	ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА УПОТРЕБАТА.....	3
2	ОПИСАНИЕ (FIG A) .....	3
3	СПИСЪК НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ПАКЕТА.....	4
4	СИМВОЛИ .....	4
5	ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ .....	5
6	ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ СРЕЩУ ОТСКАЧАНЕТО.....	6
7	МОНТАЖ .....	7
7.1	<i>Монтажни инструменти.....</i>	7
7.2	<i>Изисквания за монтажа .....</i>	7
7.3	<i>Поставяне на направляваща шина / верига на триона / капак на съединителя.....</i>	7
7.3.1	<i>За да поставите направляващата шина .....</i>	7
7.3.2	<i>За да монтирате верижния трион.....</i>	8
7.3.3	<i>Регулиране на опъна на веригата на триона.....</i>	8
7.3.4	<i>За да регулирате веригата на триона:.....</i>	8
7.3.5	<i>Механично изпитание на верижната спирачка.....</i>	9
7.3.6	<i>За да се тества верижната спирачка: .....</i>	9
8	ГОРИВО И СМАЗВАНЕ .....	10
8.1	<i>Гориво .....</i>	10
8.2	<i>Смесване на гориво .....</i>	10
8.2.1	<i>Символи за гориво и смазване.....</i>	10
8.2.2	<i>Таблица за смесване на гориво .....</i>	10
8.2.3	<i>Препоръчвани горива .....</i>	10
8.2.4	<i>Смазване на веригата и шината .....</i>	11
9	ФУНКЦИОНИРАНЕ.....	11
9.1	<i>Предстартови проверки на двигателя (Фиг 8) .....</i>	11
9.2	<i>Студен старт .....</i>	11
9.3	<i>Топъл старт.....</i>	11
9.4	<i>Когато двигателят е наситен с гориво .....</i>	11
9.5	<i>Рестартиране на топъл двигател.....</i>	11
9.6	<i>За да спре двигателят (фиг. 9е).....</i>	12
9.7	<i>Функционален тест на верижната спирачка .....</i>	12

9.8	Смазване на веригата на триона / шината .....	12
9.9	Автоматична масълонка .....	13
9.10	Общи инструкции за рязане .....	13
9.10.1	Поваляне .....	13
9.10.2	Кастрене на клони .....	14
9.10.3	Разтрупване .....	14
9.10.4	Разтрупване с използване на магаре .....	15
<b>10</b>	<b>ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОДДРЪЖКА .....</b>	<b>15</b>
10.1	Профилактична поддръжка .....	15
10.2	Зимна поддръжка .....	16
10.3	Въздушен филтър .....	16
10.4	Филтър за гориво (Фиг. 17) .....	16
10.5	Запалителна свещ .....	17
<b>11</b>	<b>ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА .....</b>	<b>17</b>
11.1	Смазване на режещата част на верижното зъбно колело: .....	17
11.2	Поддръжка на направляващата шина: .....	18
11.3	Наточване на веригата: .....	18
11.4	Направляваща шина .....	19
11.5	Поддържане на веригата .....	20
<b>12</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ .....</b>	<b>20</b>
<b>13</b>	<b>ШУМ .....</b>	<b>21</b>
<b>14</b>	<b>СЪХРАНЯВАНЕ НА ВЕРИЖЕН ТРИОН .....</b>	<b>21</b>
<b>15</b>	<b>НАМИРАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ .....</b>	<b>22</b>
<b>16</b>	<b>ГАРАНЦИЯ .....</b>	<b>23</b>
<b>17</b>	<b>ОКОЛНА СРЕДА .....</b>	<b>23</b>
<b>18</b>	<b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ .....</b>	<b>24</b>

# БЕНЗИНОВ ВЕРИЖЕН ТРИОН 37.2CC 350ММ POWEG2010

## 1 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА УПОТРЕБАТА

Тези модели са предназначени за не много често използване от собственици на къщи, вили, посетители на къмпинги и за общи цели, като сечене, окастряне, рязане на дърва за горене и т.н.

Те не са предназначени за продължителна употреба. Ако употребата изиска продължителна работа, вибрациите могат да доведат до проблеми в кръвообращението на ръцете на потребителя. Не са предназначени за търговска употреба. Неподходящ за професионална употреба.



**Предупреждение:** Преди да използвате уреда прочетете внимателно това ръководство и общите инструкции за безопасност, заради вашата собствена сигурност. Вашият механизиран инструмент трябва да се предава на друг само заедно с настоящите инструкции.

## 2 ОПИСАНИЕ (FIG A)

- |   |  |
|---|--|
| 1 Верига  | 11 Капак на направляващата шина                        |
| 2 Водеща шина   | 12 Законтрящ щип                                       |
| 3 Лост на спирачката на веригата /<br>Предпазител за ръцете Индикатор | 13 Гайки за закрепване на водещата<br>шина на веригата |
| 4 Предна дръжка   | 14 Капак на въздушния филтър                           |
| 5 Дръжка (ръчка) на стартера  | 15 Ръчка на въздушната клапа                           |
| 6 Изключвател   | 16 Винт за настройка на веригата на<br>триона          |
| 7 Предпазно пусково устройство  | 17 Ограничител на веригата                             |
| 8 Задна ръчка / тръба на<br>резервоара                                | 18 Дроселен регулатор                                  |
| 9 Запушалка на резервоара за<br>маслото                               | 19 Регулировъчен винт за подаване<br>на масло.         |
| 10 Капачка на резервоара за гориво                                    | 20 Подкачваща помпа                                    |
- **ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ:** Номерата преди описанията съответстват на номерата в таблицата по-горе (и фиг.А), за да ви помогнат да намерите приспособлението за безопасност
  - **ВЕРИГА ЗА ТРИОН С МАЛКО ОТСКАЧАНЕ** - спомага значително за намаляването на отскакането или на силата на отскакането поради специално проектирани дълбоочинни канали и водещи шарнири.
  - **ИЗКЛЮЧВАТЕЛ** незабавно спира двигателя, когато бъде задействан. Изключвателят трябва да е натиснат в позиция ВКЛ, за да се рестартира двигателят.
  - **ПРЕДПАЗНО ПУСКОВО УСТРОЙСТВО** предотвратява случайно ускорение на двигателя. Дроселът не може да се изтласка, ако предпазното капаче не е натиснато.
  - **ПРЕДПАЗНИЯТ ТРИГЕР** предотвратява случайно сработване на двигателя. Тригерният клапан (19) не може да бъде затворен преди да се натисне предпазния електронен ключ.
  - **УЛОВИТЕЛ НА ВЕРИГАТА** – намалява опасността от нараняване в случай, че веригата се счупи или се извади по време на работа. Уловителят е проектиран да прихване извадилата се верига.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Проучете своя трион и се запознайте с неговите части.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Пазете се от откат. Дръжте верижния трион здраво с двете си ръце по време на употреба. За своята безопасност, моля, прочетете и спазвайте инструкциите за безопасност в това ръководство, преди да се опитвате да работите със своя трион. Неправилната употреба може да причини сериозно нараняване.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Когато използвате газови инструменти, трябва винаги да вземате основни предпазни мерки, включително следните, за да намалите риска от сериозно нараняване на хора и/или повреда на уреда.

### 3 СПИСЪК НА СЪДЪРЖАНИЕТО НА ПАКЕТА

- Отстранете всички опаковъчни материали.
- Отстранете евентуални други опаковъчни и временни подставки (ако има такива).
- Проверете дали пакетът съдържа всички компоненти.
- Проверете дали уредът, захранващият кабел, щепселтът и аксесоарите не са били повредени при транспортиране.
- Пазете опаковъчните материали колкото е възможно по-далеч до края на гаранционния период. Изхвърлете в пункт за събиране на отпадъци, когато уредът излезе от употреба.



**ВНИМАНИЕ!** Опаковъчните материали не са играчки! Не позволяйте на деца да играят с найлонови торбички! Риск от задушаване!

1 x Бензинов верижен трион 37.2cc  
350mm  
1 x Наръчник на потребителя  
1 x вериги  
1 x направляваща шина  
1 x калъф за направляващата шина  
1 x бутилка двутактова смазка (празна)

1 x ключ за запалителна свещ – отвертка  
1 x кръгла пила  
1 x малка отвертка  
2 x шестостенен ключ за затягане на ината на веригата



В случай, че някои части липсват или са повредени, свържете се с местния представител.

### 4 СИМВОЛИ

В настоящия наръчник и/или върху машината са използвани следните символи:

	Използвайте предпазни средства за ушите		Препоръчително е да се носят защитни очила.
	Носете защитни ръкавици		Прочетете инструкциите внимателно
	Обозначава опасност от нараняване или повреда на инструмента.		В съответствие с основните приложими стандарти за безопасност на европейските директиви

## 5 ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- НЕ работете с верижния трион с една ръка! От работа с една ръка може да последва нараняване на оператора, помагачи, околни хора или комбинация от тях. Верижният трион е предназначен за работа с две ръце.
- НЕ работете с верижния трион, когато сте уморен, под въздействие на наркотици, алкохол или лекарства.
- Използвайте предпазни обувки, пътно прилягащи дрехи, предпазни ръкавици и предпазни устройства за очите, слуха и лицето.
- Внимавайте при боравене с горивото. За избягване на пожар, преместете верижния трион на най-малко 10 фута (3 м) от мястото на пълнене на гориво преди да стартирате двигателя.
- НЕ позволявайте на други хора да бъдат наблизо, когато стартирате или режете с верижния трион. Дръжте околните хора и животни далеч от работната зона.
- НЕ започвайте да режете преди да сте почистили работната зона, осигурили правилна стойка и планирали пътя за избягване на падащото дърво.
- Дръжте всички части на тялото си далеч от верижния трион, когато двигателят работи.
- Преди да стартирате двигателя се уверете, че верижният трион не докосва нищо.
- Пренасяйте верижния трион със спрян двигател, направляваща шина и верига на триона назад и заглушител далеч от тялото ви.
- НЕ работете с верижен трион, който е повреден, неправилно регулиран или ненапълно или надеждно сглобен. Уверете се, че движението на верижния трион спира, когато дроселният команден спусък бъде освободен.
- Изключете двигателя преди да оставите верижния трион.
- Положете изключително внимание, когато режете ниски храсти и издънки, защото тънкият материал може да бъде уловен от веригата на триона и изхвърлен към вас или може да ви издърпа изваждайки ви от равновесие.
- Когато режете клон, който е напрегнат, внимавайте той да не отскочи назад и да ви удари, когато напрежението на влакната на дървесината бъде освободено.
- Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и без наличие на масло или горивна смес по тях.
- Работете с верижния трион само на места с добра вентилация.
- НЕ работете с верижния трион в дърво, освен ако не сте специално обучен за това.
- Цялото сервизно обслужване на верижния трион, освен на позициите посочени в потребителското ръководство, трябва да се извърши от компетентен сервизен персонал по поддръжката на верижни триони.
- При транспортиране на верижния трион използвайте съответната ножница за направляващата шина.
- НЕ работете с верижния трион близо до или около възпламенялеми течности или газове както на закрито, така и на открито. Може да последва експлозия и/или пожар.
- Не пълнете горивния резервоар, масления резервоар или не смазвайте триона, докато двигателят работи.
- ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРАВИЛНИЯ ИНСТРУМЕНТ: Режете само дървесина. Не използвайте верижния трион за други цели освен за тези, за които е предназначен. Например, не използвайте верижния трион за рязане на пластмаса, зидария и нестроителни материали.
- Начинаещият потребител трябва да получи практически инструкции за употребата на верижния трион и предпазната екипировка от опитен работник.
- Не се опитвайте да държите триона само с едната си ръка. Не можете да контролирате реактивните сили и може да загубите управление на триона, което може да доведе до пълзгане или отскочане на шината и на веригата по протежение на клон или ствол.

- Не работете никога с верижния трион на закрито. Вашият верижен трион произвежда отровни отработени газове веднага след стартирането на двигателя с вътрешно горене, които могат да бъдат без цвет или мирис. Употребата на това изделие може да доведе до произвеждане на прах, мъгла или дим съдържащ химикали, за които е известно, че са опасни за детеродните органи. Пазете се от вреден прах, мъгла (напр. от дървесен прах или маслена мъгла от смазването на веригата) и съответно се защитете от тях.
- Носете ръкавици и поддържайте ръцете си топли. Продължителната употреба на верижни триони излага работника на вибрации, които могат да причинят вибрационна болест. За да намалите риска от вибрационна болест, моля носете ръкавици и поддържайте ръцете си топли. При появата на някакви симптоми на вибрационна болест потърсете незабавно медицинска помощ.
- Придвижете буферът с шипове непосредствено зад предвидената панта и завъртете триона около тази точка. Буферът с шипове се движи срещу ствола.
- Потребителят може да заменя сам веригата, направляващата шина и запалителната свещ. Винаги осигурявайте замяната с правилния материал, както е посочено в спецификациите на ръководството.

## 6 ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ СРЕЩУ ОТСКАЧАНЕТО



**ОТСКАЧАНЕ** може да се получи, когато НОСЪТ или ВЪРХЪТ на водещата шина докосне някакъв предмет, или когато разрезът в дървото се затвори и то притисне веригата.

Контактът на върха в някои случаи може да доведе до светкавично обратно движение, отскочане на водещата шина нагоре и назад към оператора.

**ПРИТИСКАНЕТО** на веригата в долната част на водещата шина може да ИЗДЪРПА веригата напред от оператора.

**ПРИТИСКАНЕТО** на веригата в горната част на водещата шина може да НАТИСНЕ водещата шина внезапно назад към оператора.

И в двета случая това може да доведе до изгубване на контрол над триона и нараняване.

- При основни познания за отскочането, вие можете да намалите или дори да елиминирате изненадата. Изненадата води до инциденти.
- Захванете здраво триона с две ръце, дясната на задната дръжка, а лявата на предната дръжка. Хванете здраво с палци като пръстите ви обхванат дръжките на триона. Здравият захват ще ви помогне да намалите отскочането и да запазите контрол върху триона. Не го изпускате от ръце.
- Бъдете сигури, че областта, в която режете, е свободна от препятствия. Не допускайте носът на водещата шина да се допира до клонче или друго препятствие, което може да се достигне по време на работата на триона.
- Режете при високи скорости на двигателя.
- Не се протягайте прекалено много и не режете на височина, по-голяма от раменете ви.
- Следвайте инструкциите за наточване и поддръжка на триона, дадени от производителя.
- Използвайте само определените от производителя шини и вериги за смяна или техен еквивалент.



## ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТ ОТ ОТСКАЧАНЕ!



**ВНИМАНИЕ:** Отскочането може да доведе до опасна загуба на контрол върху триона и фатално нараняване на оператора или близкостоящите. Постоянно бъдете нащрек. Ротационното отскочане и отскокът при притискане са основните опасности при работа с триона и главните причини за повечето инциденти.

### ВНИМАВАЙТЕ ЗА:

РОТАЦИОННО ОТСКАЧАНЕ (Фиг. 1)

A = Траектория на отскока

B = Зона на действие на отскока

НАТИСК (ОТСКОК ПРИ ПРИТИСКАНЕ) И РЕАКЦИИ НА ИЗДЪРПВАНЕТО (Фиг. 2)

A = Издърпване

B = Твърди предмети

C = Натиск

## 7 МОНТАЖ



**Забележка:** описаните по-долу действия може да варират незначително в зависимост от модела, който сте закупили.

### 7.1 Монтажни инструменти

Ще са ви необходими тези инструменти, за да сглобите Вашия верижен трион:

- Комбинация гаечен ключ – отвертка (съдържа се в потребителския комплект).
- Ръкавици за тежки условия на работа (осигуряват се от потребителя).

### 7.2 Изискавания за монтажа



**Предупреждение:** не стартирайте двигателя на триона, докато не бъде правилно подгответ.

Вашият нов верижен трион изиска регулиране на веригата, напълване на резервоара за гориво с правилната горивна смес и напълване на резервоара за масло с масло за смазване на веригата, преди да е готов за работа.

Прочетете цялото Ръководство на потребителя, преди да задействате устройството. Обърнете специално внимание на всички предпазни мерки.

Вашето Ръководство на потребителя е едновременно справочник и наръчник, предназначен да ви предостави обща информация за монтаж, експлоатация и поддръжка на Вашия трион.

### 7.3 Поставяне на направляваща шина / верига на триона / капак на съединителя



**Предупреждение:** винаги носете защитни ръкавици, когато боравите с веригата.

#### 7.3.1 За да поставите направляващата шина

За да сте сигури, че шината и веригата получават масло, използвайте само оригиналния вид шина с отвор за канал за смазване (A), както е илюстрирано по-горе (фиг. 3а)

- Уверете се, че спирачният лост на веригата е издърпан назад в изключена позиция (фиг. 3b)
- Отстранете контрагайката(-те) на шината (B). Отстранете капака на верижната спирачка (C), като издърпate направо, може да е необходима известна сила. (фиг. 3c).
- Поставете прорязания край на направляващата шина върху болта на шината (F). Плъзнете направляващата шина зад блока на барабана на съединителя (G), докато шината спре (фиг. 3d).

#### 7.3.2 За да монтирате верижния трион:

- Разпределете веригата по контур с режещите ръбове (A), сочещи по посока на часовниковата стрелка около контура (фиг. 4a).
- Плъзнете веригата около верижното зъбно колело (B) зад съединителя (C). Уверете се, че връзките се нагаждат между зъбите на верижното зъбно колело (фиг. 4b).
- Прокарайте връзките на задвижването в канала (D) и около края на шината (фиг. 4b).



**Забележка: веригата на триона може да провисне леко върху по-ниската част на шината. Това е нормално.**

- Дръпнете направляващата шина напред, докато веригата застане пътно. Уверете се, че всички връзки на задвижването са в канала на шината.
- Поставете капака на съединителя, като се уверите, че водещият край е позициониран в по-долния отвор на направляващата шина. Уверете се, че веригата не се изпълзва от шината.. Поставете контрагайката на шината стегнато на ръка и следвайте инструкциите за регулиране на опъна в раздела Регулиране на опъна на веригата на триона.



**Забележка: контрагайките на направляващата шина са поставени в момента стегнато само на ръка, защото е необходимо регулиране на веригата на триона. Следвайте инструкциите в раздела Регулиране на опъна на веригата на триона.**

#### 7.3.3 Регулиране на опъна на веригата на триона

Правилният опън на веригата на триона е изключително важен и трябва да се провери преди стартиране, както и по време на процеса на рязане.

Като отделите време да направите необходимите корекции във веригата на триона, в резултат ще имате подобрена работа при рязане и удължен срок на експлоатация на веригата.



**Предупреждение: винаги носете защитни ръкавици за тежки условия на работа, когато боравите с веригата на триона или я коригирате .**

#### 7.3.4 За да регулирате веригата на триона:

- Дръжте носа на направляващата шина нагоре и завъртете регулиращия винт (A) по часовата стрелка, за да повишите опъна на веригата. Завъртане на винта срещу часовата стрелка ще намали опъна на веригата. Уверете се, че веригата приляга пътно през цялото време около направляващата шина. (фиг. 5)
- След като извършите корекция и докато все още носът на шината е в горна позиция, затегнете надеждно контрагайките на шината. Веригата има точния опън, когато изцяло приляга пътно и може да се дърпа от ръка в ръкавица.



**Забележка:** Ако веригата се върти трудно върху направляващата шина, или ако задира, е приложен твърде голям опън. Това изиска регулиране към по-малък опън както следва:

- Разхлабете контрагайките на шината, така че те да се затягат на ръка. Намалете опъна като завъртите бавно винта за регулиране на шината срещу часовата стрелка. Движете веригата назад и напред върху шината. Продължавайте да регулирате, докато веригата се върти свободно, но приляга пътно. Повишете опъна, като завъртите винта за регулиране на шината по часовата стрелка.
- Когато веригата на триона има подходящ опън, задръжте носа на шината в горна позиция и затегнете надеждно двете контрагайки на шината.



**Внимание:** нова верига на триона се разтяга, като е необходима корекция след 5 рязания. Това е нормално при нова верига и интервалът между бъдещи корекции ще се удължи бързо.



**Внимание:** ако веригата на триона е твърде хлабава или твърде натегната, верижното зъбно колело, шината, веригата и лагерите на коляновия вал ще се износят по-бързо. Разгледайте внимателно фиг.6 за информация във връзка с коректно студено опъване (A), коректно топло опъване (B), и като наръчник кога веригата на триона се нуждае от регулиране (C).

#### 7.3.5 Механично изпитание на верижната спирачка

Вашият верижен трион е оборудван с верижна спирачка, която редуцира възможността от нараняване поради откат. Спирачката се активира, ако се приложи налягане спрямо спирачния лост, когато, както в случая с отката, ръката на оператора удари лоста. Когато спирачката е задействана, движението на веригата спира рязко.



**Предупреждение:** целта на верижната спирачка е да се редуцира възможността за нараняване поради откат; обаче тя не може да осигури проектираното ниво на защита, ако с триона се работи невнимателно. Винаги тествайте верижната спирачка, преди да използвате Вашия трион и периодично по време на работа.

#### 7.3.6 За да се тества верижната спирачка:

- Верижната спирачка е изключена (веригата може да се движи), когато лостът на спирачката е издърпан назад и блокиран. Уверете се, че езичето на верижната спирачка е в положение OFF (Изкл.) (фиг. 7a)
- Верижната спирачка е включена (веригата е спряна), когато лостът на спирачката е в предна позиция и езичето на верижната спирачка е в положение ON (Вкл.) Трябва да не можете да движите веригата. (фиг. 7b)



**Забележка:** лостът на спирачката следва да се фиксира в двете позиции. Ако се усеща силно съпротивление, или лостът не се движи в никоя позиция, не използвайте триона. Занесете го незабавно до професионален сервизен център за ремонт.



**Не оставяйте двигателя да работи с висока скорост, когато верижната спирачка е включена.**

## 8 ГОРИВО И СМАЗВАНЕ

### 8.1 Гориво

Използвайте редовен клас безоловен бензин смесен с 40:1 обикновено масло за двутактов двигател за най-добри резултати. Използвайте съотношенията на смесване в таблицата от раздела Смесване на гориво по-долу.



**Предупреждение:** никога не използвайте само бензин във Вашето устройство. Това ще доведе до постоянна повреда на двигателя и ще анулира гаранцията на производителя за този продукт. Никога не използвайте горивна смес, която е била на склад повече от 90 дена.



**Предупреждение:** двутактовата смазка трябва да бъде от масло от премиум клас за двутактови двигатели с въздушно охлаждане, смесена в съотношение 40:1. Не използвайте двутактово масло с препоръчително съотношение на смесване 100:1. Ако причина за повреда на двигателя е недостатъчно смазване, това анулира гаранцията на производителя на двигателя.

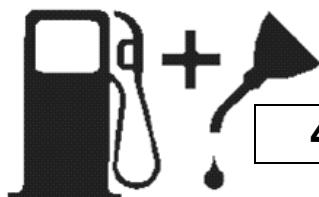
### 8.2 Смесване на гориво

Добавете масло към одобрен резервоар за гориво, следвано от бензин, за да може влизящият бензин да се смеси с маслото. Разплатете резервоара, за да осигурите цялостно размесване.



**Предупреждение:** Липсата на смазване анулира гаранцията на двигателя. Бензин и масло трябва да бъдат смесени в отношение 40:1.

#### 8.2.1 Символи за гориво и смазване



40:1



#### 8.2.2 Таблица за смесване на гориво

Бензин литри	1	2	3	4	5
двутактово масло мл	25	50	75	100	125

#### 8.2.3 Препоръчани горива

Някои стандартни видове бензин са обогатени със съдържащи кислород компоненти като алкохол или етер за спазване на регулатиците за чист въздух. Двигателят е проектиран за работа с всякакъв вид автомобилен бензин, включително с тези видове обогатен бензин, при положение, че се спазват горепосочените съотношения на смесване!

#### 8.2.4 Смазване на веригата и шината

Винаги допълвайте резервоара за масло на веригата всеки път, когато се пълни резервоарът за гориво. Препоръчваме да се използва нашият продукт за верига и шина. Винаги използвайте масло за верижно зъбно колело с добро качество, което съдържа добавки, за да се редуцира триенето и износването и да се предотврати образуването на катран върху шината и веригата.

## 9 ФУНКЦИОНИРАНЕ

### 9.1 Предстартови проверки на двигателя (Фиг 8)



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Никога не започвайте или не работете с триона, ако шината и веригата не са правилно поставени.

#### 9.2 Студен старт

- Напълнете резервоара за гориво (A) с подходяща горивна смес.
  - 2. Напълнете резервоара за масло (B) с подходящо масло за верига и шина.
- 9.2 Студен старт**
- Задействайте верижната спирачка (придвижете ръчната защита напред и я включете). (Фиг 9a).
  - За да стартирате триона, натиснете прекъсвача (бутона ВКЛ/ИЗКЛ) в позиция ВКЛ (I). (Фиг. 9b)
  - Издърпайте въздушната клапа (A) до точката, където тя се фиксира на място. (Фиг. 9c)
  - Поставете триона върху твърда и равна повърхност. Дръжте здраво триона с крак, както е показано. Издърпайте няколко пъти рязко стартера, докато се чуе първия звук от запалване.. (Фиг. 9d)
  - Въздушната клапа ще бъде спряна автоматично, когато натиснете дросела. (Фиг. 9e)
  - Дръпнете силно стартера, докато двигателят включи.( Фиг 9f)
  - Леко натиснете надолу дросела (Фиг 9g)
  - Издърпайте назад лоста на спирачката, за да освободите верижната спирачка (Фиг 9h)

#### 9.3 Топъл старт

- Задействайте верижната спирачка (фиг 9i)
- Поставете превключвателя (on/off- вкл/изкл) на позиция ON (I) (включено). (фиг 9j)
- Дръпнете силно стартера, докато двигателят включи (фиг 9k)
- Леко натиснете надолу дросела (фиг 9l)
- Освободете верижната спирачка (фиг 9m)

#### 9.4 Когато двигателят е наситен с гориво

- Отстранете въздушния филтър
- Отстранете запалителната свещ
- Позиционирайте машината под ъгъл 45° с остирието нагоре
- Издърпайте въжето на стартера няколко пъти
- Почистете запалителната свещ и поставете обратно
- Върнете въздушния филтър и стартирайте без въздушна клапа

#### 9.5 Рестартиране на топъл двигател

- Уверете се, че прекъсвачът Вкл/Изкл е в позиция "I" (Вкл.).
- Издърпайте въздушната клапа и отново я бутнете навътре
- Издърпайте бързо въжето на стартера два пъти. Двигателят би трявало да стартира.

### 9.6 За да спре двигателят (фиг. 9e)

- Активирайте пусковото устройство и оставете двигателя да се върне до скорост на празен ход.
- Натиснете прекъсвача I/O (Вкл/Изкл) в позиция О (Изкл), за да спрете двигателя.



**Забележка:** за аварийно спиране, просто активирайте верижната спирачка и превключете прекъсвача I/O (Вкл/Изкл) на О (Изкл).

### 9.7 Функционален тест на верижната спирачка

Тествайте периодично верижната спирачка, за да гарантирате правилното ѝ функциониране.

Изпълнявайте тест на верижната спирачка преди началното рязане, след продължително рязане и задължително след всяка извършена техническа поддръжка на спирачката.

#### Тествайте верижната спирачка както следва:

- Поставете триона върху чиста, здрава, плоска повърхност.
- Стапирайте двигателя.
- Хванете задната ръчка (A) с дясната си ръка (фиг. 10).
- С лявата ви ръка, дръжте здраво предната ръчка (B) [не лоста на верижната спирачка (C)] (фиг. 10).
- Натиснете дроселното пусково устройство до 1/3 дросел, после незабавно задействайте лоста на верижната спирачка (C) (фиг. 10).



**Предупреждение:** задействайте верижната спирачка бавно и внимателно. Пазете веригата да не докосне нищо; не оставяйте върха на триона да отива напред.

- Веригата трябва да спре рязко. Когато го направи, незабавно освободете дроселното пусково устройство.



**Предупреждение:** ако веригата не спре, изключете двигателя и занесете вашето устройство до най-близкия оторизиран сервис за техническа поддръжка.

- Ако верижната спирачка функционира правилно, изключете двигателя и я върнете в изключено положение.

### 9.8 Смазване на веригата на триона / шината

Подходящо смазване на веригата на триона е важно по всяко време, за да се намали трениемето с направляващата шина. Никога не оставяйте шината и веригата с недостатъчно масло. Работа на триона с търде малко масло ще намали ефективността на рязане, ще скъси живота на веригата на триона, ще причини бързо затъпяване на веригата и ще причини допълнително износване на шината поради прегряване. Недостигът на масло се познава по появата на дим, обезцветяване на шината или образуване на катран.



**Забележка:** веригата на триона се разтяга по време на употреба, особено, когато е нова, и евентуално ще бъде необходимо тя да се регулира и натегне. Новата верига изисква регулиране след около 5 минути работа.

## 9.9 Автоматична маслонка

Вашият трион е оборудван с автоматична система за смазване, задвижвана от съединителя. Маслонката автоматично доставя подходящо количество масло върху шината и веригата. Когато скоростта на двигателя се повиши, започва да тече повече масло към набивката на шината.



**Не регулирайте системата за смазване на веригата преди да изключите двигателя!**

Системата за смазване на веригата е регулирана фабрично за среден дебит на маслото. Дебитът може да се регулира, ако е необходимо.

- За да регулирате дебита на маслото, завъртете регулиращия винт на дъното от страната на корпуса (19) (фиг. 11)
- При завъртане по часовата стрелка дебитът на масло намалява, а при завъртане срещу часовата стрелка дебитът се увеличава.

## 9.10 Общи инструкции за рязане

### 9.10.1 Пovalяне

Пovalяне е терминът за отрязване на дърво. Малки дървета до 6-7 инча (15-18 см) диаметър обикновено се отсичат с едно рязане. По-големи дървета изискват рязане с направа на прорези. Прорезите определят посоката, в която ще падне дървото.

Пovalяне на дърво:



**Предупреждение:** трябва да се предвиди път за отстъпление (A) и той да се почисти, ако е необходимо преди да започне рязането. Пътят за отстъпление трябва да се намира отзад и диагонално до задната част на очакваната линия на падане, както е илюстрирано на фиг. 12a



**Внимание:** Ако се отсича дърво върху наклонен терен, операторът на верижния трион трябва да се намира от горната страна, тъй като е вероятно дървото да се изтъркули или пълзне по нанадолището, след като бъде повалено.



**Забележка:** посоката на падане (B) се контролира от рязането с врязване. Преди да извършите някакво рязане, вземете предвид положението на по-големите клони и естествения наклон на дървото, за да определите пътя, по който дървото ще падне.



**Предупреждение:** не сечете дърво по време на силни или променящи се ветрове, или ако има опасност за нанасяне щети на имущество. Консултирайте се с професионалист по дърветата. Не режете дърво, ако има опасност да се ударят електрически жици; уведомете електрическата компания, преди да извършите рязане.

Общи инструкции за поваляне на дървета:

Обикновено повалянето се състои от две главни операции по рязане: врязване (C) и повалящото рязане (D). Започнете да правите горното врязване (C) от страната на дървото, която е с лице към посоката на поваляне (E). Убедете се, че не правите по-ниското врязване твърде дълбоко в стъблото.

Врязването (C) следва да бъде достатъчно, за да се създаде шарнир (F) с достатъчна ширина и дебелина. Врязването следва да бъде достатъчно широко, за да насочва падането на дървото колкото може по-дълго.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Никога не ходете пред дърво, което е врязано.  
Направете отсичащото рязане (D) от другата страна на дървото и 1.5 - 2.0 инча (3-5 см) над края на врязването (C) (Фиг. 12b)

Никога не режете с трион изцяло през стъблото. Винаги оставяйте шарнир. Шарнирът насочва дървото. Ако стъблото е изцяло врязано, се загубва контролът върху посоката на поваляне.

Вмъкнете клин или лост за поваляне в среза много преди дървото да стане нестабилно и започне да се движи. Това ще предпази направляващата шина от задиране при повалящото рязане, ако сте оценили неправилно посоката на падане. Уверете се, че в обсега на падащото дърво няма влезли минувачи, преди да го повалите.



**Предупреждение:** преди да направите последното рязане, винаги проверявайте отново за минувачи, животни или препятствия в зоната.

Отсичащо рязане:

- Използвайте дървени или пластмасови клинове (A), за да предпазите шината или веригата (B) във врязването. Клиновете също контролират повалянето (фиг. 12c)
- Когато диаметърът на поваляното дърво е по-голям от дължината на шината, направете две врязвания, както е показано (фиг. 12d).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Тъй като отсичащото рязане идва близо до шарнира, дървото следва да започне да пада. Когато дървото започне да пада, отстранете триона от врязването, спрете двигателя, поставете верижния трион долу и напуснете зоната по пътя за отстъпление (Фиг. 12a).

#### 9.10.2 Кастрене на клони

Кастрене на клоните на дърво е процесът на отстраняване на клоните от паднало дърво. Не премахвайте поддържащи клони, докато стъблото не бъде разтрупено по дължина (Фиг. 13).

Клони под напрежение следва да се отрежат от долу нагоре, за да се избегне задиране на верижния трион.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Никога не режете клони на дърво, стойки върху стъблото на дървото.

#### 9.10.3 Разтрупване

Разтрупване (бичене) е наддължното рязане на паднало стъбло. Уверете се, че сте стъпили здраво и се намирате от по-високата страна, когато режете върху наклонен терен. Ако е възможно, стъблото трябва да се поддържа, така че краят, който ще се отрязва, да не се намира на земята. Ако стъблото се поддържа от двета края и трябва да режете в средата, направете рязане надолу до половината на стъблото и после направете рязане отдолу. Това ще попречи на стъблото да зашибе шината и веригата. Бъдете внимателни веригата да не реже в земята, когато разтрупвате, защото това причинява бързо затъпяване на веригата. Когато разтрупвате върху склон, винаги стойте на по-високата страна.

- Стъбло, поддържано по цялата дължина: Срежете от върха, бъдете внимателни да избегнете рязане в земята (Фиг. 14a).
- Стъбло, поддържано от единния край: Първо режете отдолу до 1/3 от диаметъра на стъблото, за да избегнете разцепване. Второ режете отгоре, за да срещнете първото врязване и да избегнете прищипване (Фиг. 14b).
- Стъбло, поддържано от двата края: Първо режете отгоре до 1/3 от диаметъра на стъблото, за да избегнете разцепване. Второ режете отдолу, за да срещнете първото рязане и да избегнете прищипване (Фиг. 14c)



**ЗАБЕЛЕЖКА:** Най-добрият начин да се подпира стъбло при разтрупване е да се използва „магаре“ за рязане. Когато това не е възможно, стъблото трябва да се повдигне и поддържа от остатъци от клони, или като се използват поддържащи трупи. Уверете се, че рязаното стъбло се поддържа надеждно.

#### 9.10.4 Разтрупване с използване на магаре

За лична безопасност и улесняване на рязането, е съществена коректната позиция за вертикално разтрупване (фиг. 15).

Вертикално рязане:

- Дръжте триона здраво с двете ръце отдясно на тялото ви, докато режете.
- Дръжте лявата си ръка колкото е възможно по-изпъната.
- Разпределете теглото си върху двете стъпала.



**Внимание:** докато трионът реже, уверете се, че веригата и шината се смазват правилно.

## 10 ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОДДРЪЖКА

Цялата поддръжка на верижни трион, с изключение на изброените позиции в инструкциите за поддръжка на Вашия Наръчник на потребителя, следва да се изпълняват от професионалисти.

### 10.1 Профилактична поддръжка

Добра профилактична програма за редовна поддръжка и грижи ще удължи живота и ще подобри работата на вашия верижен трион. Този контролен списък за поддръжка е наръчник към такава програма. При някои условия почистването, регулирането и замяната на части може да са необходими на по-чести интервали от обозначените.

Контролен списък за поддръжка		Всяко използване	Брой работни часове
Позиция	Действие		
Винтове/гайки/болтове	Проверка / затягане	V	
Въздушен филтър	Почистване или замяна		V
Горивен филтър / маслен филтър	Замяна	V	
Запалителна свещ	Почистване/регулиране /замяна	V	
Маркучи за гориво	Проверка	V	
	Замяна при необходимост		
Компоненти на верижната спирачка	Проверка	V	
	Замяна при необходимост		

## 10.2 Зимна поддръжка

Вашият верижен трион се нуждае от зимна поддръжка. Моля обърнете се за това към местния търговец.

Тя включва следното:

- Замяна на запалителната свещ
- Наточване на веригата
- Почистване на въздушния филтър (замяна, ако е необходимо)
- Почистване на направляващата шина
- Проверка на маслената помпа
- Цялостно почистване
- Фина настройка и изпитване

## 10.3 Въздушен филтър



**Внимание: никога не работете с трион без въздушния филтър. Прах и мръсотия ще бъдат привлечени в двигателя и ще го повредят. Пазете чист въздушния филтър!**

За да почистите въздушния филтър:

- Свалете ръчката (A), като държите капака на въздушния филтър на място, свалете горния капак (B), като разхлабите винта, който го държи. Капакът ще се отвори. (фиг. 16a))
- Повдигнете въздушния филтър от въздушния резервоар (фиг. 16b).
- Почистете въздушния филтър със състен въздух. Ако е силно замърсен, измийте филтъра в чиста топла сапунена вода. Изплакнете с чиста студена вода. Изсушете изцяло с въздух.



**Забележка: Препоръчително е да имате в наличност резервни филтри.**

- Поставете въздушния филтър. Поставете капака на двигателя / въздушния филтър. Уверете се, че езичето (E), езичето (F) и капакът прилягат правилно. Затегнете здраво застопоряващата ръчка на капака.



**Предупреждение: никога не извършвайте поддръжка, когато двигателят е горещ, за да избегнете всяка възможност да изгорите ръцете или пръстите си.**

## 10.4 Филтър за гориво (Фиг. 17)

- Свалете капачката на резервоара на горивото.
- Огънете парче мека жица, за да се оформи кука на края.
- През отвора на резервоара за гориво стигнете и закачете тръбата за гориво. Внимателно теглете тръбата за гориво към отвора, докато можете да я достигнете с пръстите си.



**Забележка: не издърпвайте изцяло маркуча от резервоара.**

- Извадете филтъра (A) от резервоара.
- Издърпайте филтъра с усукващо движение. Изхвърлете филтъра.
- Поставете нов филтър. Вмъкнете края на филтъра в отвора на резервоара. Уверете се, че филтърът застава в долния ъгъл на резервоара. Използвайте дълга отвертка за да помогнете на разполагането на филтъра, ако е необходимо.

- Напълнете резервоара с прясна смес гориво / масло. Вижте раздела Гориво и смазване. Поставете капачката на горивото.

#### 10.5 Запалителна свещ



**Забележка:** за ефективна работа на двигателя на триона, запалителната свещ трябва да се поддържа чиста и с правилно междуелектродно разстояние.

- Натиснете изключвателя надолу.
- Свалете ръчката (A), като държите капака на въздушния филтър на място, свалете горния капак (B), като разхлабите винта, който го държи. Капакът ще се отвори. (фиг. 18a)
- Разединете жичния съединител (C) от запалителната свещ (D), като дърпate и усуквате едновременно (фиг. 18b).
- ОтстраниТЕ запалителната свещ с гаечен ключ за запалителна свещ.
- **НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ НИКАКЪВ ДРУГ ИНСТРУМЕНТ**
- Проверете разстоянието между електродите с жичен контактен датчик и регулирайте разстоянието на 0.025" (0.635 мм), ако е необходимо.
- Поставете нова запалителна свещ.



**Забележка:** за замяната трябва да се използва резисторна запалителна свещ.

**Забележка:** тази система с искрово запалване отговаря на всички изисквания на нормативните актове относно оборудване, което причинява смущения.

### 11 ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

#### 11.1 Смазване на режещата част на верижното зъбно колело:



**Внимание:** режещата част на верижното зъбно колело на Вашия нов трион е смазана предварително във фабриката. Ако не смажете режещата част на верижното зъбно колело на направляващата шина, както е обяснено по-долу, ще се стигне до лоша работа и задиране, което анулира гаранцията на производителя.

Смазването на режещата част на верижното зъбно колело се препоръчва след 25 часа използване или веднъж в седмицата, което се случи по-рано. Винаги почиствайте грижливо направляващата шина на режещата част на верижното зъбно колело преди смазване.

Инструменти за смазване:

Инжекторът за смазване (по избор) се препоръчва за прилагане на грес върху режещата част на верижното зъбно колело на направляващата шина. Инжекторът за смазване е оборудван с игловиден връх на носа, което е необходимо за ефективно прилагане на грес върху режещата част на верижното зъбно колело.

За да смажете режещата част на верижното зъбно колело:



**Предупреждение:** носете ръкавици за тежки условия на работа, когато боравите с шината и веригата.

- Натиснете изключвателя надолу.



**Забележка:** не е необходимо да свалите веригата на триона, за да смахнете режещата част на верижното зъбно колело на направляващата шина. Смазването може да се направи на място.

- Почистете режещата част на верижното зъбно колело на направляващата шина.
- Като използвате инжектора за смазване (по избор), пъхнете игловидния нос в отвора за смазване и инжектирайте грес, докато тя се появи на външния край на режещата част на верижното зъбно колело (фиг. 19).
- Върнете веригата на триона на ръка. Повторете процеса на смазване, докато цялата режеща част на верижното зъбно колело бъде смазана.

### 11.2 Поддръжка на направляващата шина:

Повечето проблеми на направляващата шина могат да се предотвратят единствено като се поддържа верижният трион. Недостатъчно смазване на направляващата шина и работа с триона при много затегната верига ще допринесе за бързото износване на шината. За да се минимизира износването на шината, се препоръчват следните процедури за поддръжка на направляващата шина.



**Предупреждение:** винаги носете защитни ръкавици, когато изпълнявате дейности по техническа поддръжка. Не извършвайте поддръжка, когато двигателят е горещ.

### 11.3 Наточване на веригата:

За неопитния потребител на верижен трион, препоръчваме веригата на триона да се наточи професионално от най-близкия професионален сервизен център. Ако се чувствате готов да наточите веригата на Вашия трион, в професионалния сервизен център има на разположение специални инструменти.

Наточването на веригата изисква специални инструменти, за да се гарантира, че зъбите ще се наточат под правилен ъгъл и дълбочина. За неопитния потребител на верижен трион, препоръчваме веригата да се наточи професионално от най-близкия професионален сервизен център. За неопитни потребители на верижен трион, препоръчваме веригата да се наточи от специалист в някой оторизиран сервис..



**Предупреждение:** когато веригата е наточена неправилно, може да възникне по-голяма опасност от откат.

- За да наточите веригата на триона, използвайте подходящите наточващи инструменти:
  - Кръгла пила за верига
  - Водач на пилата
  - Измервателен калибър за веригата.

Тези инструменти могат да се купят във всички специализирани магазини.

- За да се получат добре оформени частички дървени стърготини, използвайте наточена верига. Ако се появи дървен прах, трябва да наточите веригата на триона.



**Предупреждение:** всички режещи зъби трябва да са приблизително еднакво дълги. Различна дължина на зъбите ще доведе до груба работа на веригата или до нейното счупване.

- Минималната дължина на зъбите трябва да бъде 4 mm. Ако те са по-къси, свалете веригата на триона.
- Щглите, под които са зъбите, трябва да се спазват.
- За да се наточи основно веригата, направете 2 до 3 издърпвания на пилата отвътре навън.



**Предупреждение:** след като наострите сами 3 до 4 пъти режещите зъби, веригата на триона трябва да се наточи в някой оторизиран сервис. Те ще наточат също и ограничителя за дълбочина, който осигурява разстоянието.

Наточване на верига

Стъпката на веригата (фиг. 20) зависи от модела .

	POWEG2010
Стъпка	9.525mm (3/8")
Дебелина	1.27mm (0.05")

Наточете веригата, като използвате защитни ръкавици и кръгла пила с Ø5/32" (4 mm).

Винаги наточвайте резците само с удари навън (фиг. 21), като се придържате към дадените стойности на фиг. 20. След наточване всички режещи зъвена трябва да имат еднаква ширина и дължина.



**Предупреждение:** наточената верига произвежда добре оформени стружки. Когато вашата верига започне да произвежда дървен прах, е време да се наточи.

След всеки 3-4 наточвания на резците е нужно да се провери височината на ограничителите на дълбочина на рязане и ако е необходимо те да се понижат, като се използва плоската пила и доставяният по избор шаблон, после да се закръгли предният ъгъл. (Фиг. 22)



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Правилното регулиране на ограничителите на дълбочина е толкова важно, колкото и правилното наточване на веригата. Наточване на веригата.

#### 11.4 Направляваща шина

Шината трябва да се обръща на всеки 8 работни часа, за да се осигури равномерно износване. Поддържайте чисти жлеба на шината и отвора за смазване, като използвате почиствател за жлеба на шината (опция). (фиг. 23) Проверявайте често релсите на шината за износване и ако е необходимо.



**Предупреждение:** никога не монтирайте нова верига върху износено верижно зъбно колело или саморегулиращ се пръстен.

Маслени канали – маслените канали върху шината следва да се почистват, за да се осигури правилно смазване на шината и веригата по време на работа.



**Забележка:** състоянието на маслените канали може да се провери лесно. Ако каналите са чисти, веригата автоматично ще изпусне струя масло секунди след стартиране на триона. Вашият трион е оборудван със система на автоматична масльонка.

### 11.5 Поддържане на веригата

Опън на веригата:

Проверявайте често опъна на веригата и го регулирайте толкова често, колкото е необходимо, за да поддържате веригата пълно върху шината, но достатъчно хлабаво, за да може да се дърпа на ръка.

Разработване на нова верига на триона:

Нова верига и шина се нуждаят от регулиране на веригата само след 5 рязания. Това е нормално по време на периода на разработка и интервалът между бъдещи регулирания бързо ще започне да се удължава.



**Предупреждение: никога не махайте повече от 3 звена от набор на верига . Това ще причини повреда на верижното зъбно колело.**

Смазване на веригата:

Винаги се уверявайте, че системата на автоматичната маслонка функционира правилно. Поддържайте резервоара на маслото напълнен с масло с добро качество за верига, шина и верижно зъбно колело.

Подходящото смазване на шината и веригата по време на режещи операции е от съществено значение за минимизиране на триенето с направляващата шина.

Никога не оставяйте шината и веригата с недостатъчно смазочно масло. Работа на триона на сухо или с твърде малко масло ще намали ефективността на рязане, ще скъси живота на веригата на триона, ще причини бързо затъпяване на веригата и ще доведе до допълнително износване на шината поради прегряване. Недостигът на масло се познава по появлата на дим, или обезцветяване на шината.

## 12 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Модел:

POWEG2010

Обем на двигателния

37.2 CC

Макс. ефективна мощност на двигателя

1.2 кВт

Размер на шината

350mm

Стъпка на веригата

9.525 mm (3/8")

Верижен калибър

1.27 mm (0.05")

Скорост на празен ход (макс.)

3000 min-1

Препоръчителна максимална скорост с режеща шина

10500 min-1

Вместимост за гориво

310 мл

Анти вибрация

Да

Вместимост за масло

210 мл

Верижна спирачка

Да

## 13 ШУМ

Стойности на звуковото налягане измерени в съответствие с приложимия стандарт. (K=3)

Ниво на звуковото налягане LpA	97 dB(A)
Ниво на звуковата мощност LwA	110 dB(A)



**ВНИМАНИЕ!** Носете индивидуални предпазни средства за слуха (антифони), ако звуковото налягане превиши 85 dB(A).

aw (Вибрации)

Max. 5.0 m/s<sup>2</sup>

K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

## 14 СЪХРАНЯВАНЕ НА ВЕРИЖЕН ТРИОН

Внимание: никога не съхранявайте верижен трион повече от 30 дена без да изпълните следните процедури. Съхраняването на верижен трион по-дълго от 30 дена изиска поддръжка при съхраняване. Ако следващите инструкции не се следват, останалото гориво в карбуратора ще се изпари, като остави утайки подобни на гума. Това би могло да доведе до трудно стартиране и до скъп ремонт.

- Извадете бавно капачката на резервоара за гориво, за да освободите налягането в резервоара. Внимателно изпразнете резервоара за гориво.
  - Стартирайте двигателя и го оставете да работи, докато престане да отделя гориво от карбуратора.
  - Оставете двигателя да изстине (прибл. 5 минути).
  - Като използвате гаечен ключ за запалителна свещ, свалете запалителната свещ.
  - Налейте 1 чаена лъжиичка двутактово масло в горивната камера. Дръпнете бавно няколко пъти въжето на стартера, за да се покрият вътрешните компоненти.
- Поставете на място запалителната свещ . (Фиг.24)



**Забележка:** съхранявайте устройството на сухо място и настрани от възможни източници на запалване, като огнища, газови нагреватели за гореща вода, газови сушилни и др.

Изваждане на устройство от съхранение

- Свалете запалителната свещ.
- Дръпнете енергично въжето на стартера, за да изчистите излишното масло от горивната камера.
- Почистете и регулирайте междуелектродното разстояние на запалителна свещ или поставете нова запалителна свещ с подходящо междуелектродно разстояние .
- Подгответе устройството за работа.
- Напълнете резервоара за гориво с подходяща смес гориво / масло. Вижте раздела за гориво и смазване

## 15 НАМИРАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПРОБЛЕМ	ВЕРОЯТНА ПРИЧИНА	КОРИГИРАЩО ДЕЙСТВИЕ
Устройството не стартира или стартира, но не функционира.	Неправилни процедури по стартиране. Неправилно регулиране на карбураторната смес. Зацепана запалителна свещ.  Празен резервоар за гориво. Балонът на пусковия електрод не е натиснат достатъчно.	Следвайте инструкциите в Наръчника на потребителя . Дайте карбуратора да се регулира в оторизиран сервизен център. Почистете / настройте разстоянието или заменете свещта. Напълнете резервоара за гориво с подходящо смесено гориво.
Устройството стартира, но двигателят има ниска мощност.	Филтърът на горивото е запущен. Некоректна позиция на лоста . Мръсен щит на искрогасителя. Мръсен въздушен филтър.  Неправилно зададено регулиране на карбураторната смес, сервизен дилър.	Заменете филтъра на гориво.  Отидете до работна позиция. Заменете щита на искрогасителя. Свалете, почистете и поставете отново филтъра. Дайте карбуратора да се регулира от оторизиран сервизен център.
Двигателят се колебае.	Неправилно зададено регулиране на карбураторната смес.  Въздушният филтър е запущен. Старо или неправилно смесено гориво.	Дайте карбуратора да се регулира от оторизиран сервизен център.  Заменете или почистете въздушния филтър. Източете резервоара за газ / добавете прясна горивна смес.
Няма мощност при товар.	Неправилно зададено регулиране на карбураторната смес.  Старо и неправилно смесено гориво.  Въздушният филтър е запущен  Зацепана запалителна свещ .	Дайте карбуратора да се регулира от оторизиран сервизен център .  Източете резервоара за газ (вж. съхранение) / добавете прясна горивна смес. Заменете или почистете въздушния филтър. Заменете или почистете запалителната свещ.
Работи неустойчиво .	Запалителна свещ с неправилно междуелектродно разстояние. Запущен искрогасител.  Мръсен въздушен филтър.	Почистете/регулирайте разстоянието или заменете свещта.  Почистете или заменете искрогасителя. Почистете или заменете въздушния филтър.
Пуши прекомерно.	Неправилно зададено регулиране на карбураторната смес. Неподходяща горивна смес .	Дайте карбуратора да се регулира от оторизиран сервизен център.  Използвайте правилно смесено гориво (смес 40:1).

## 16 ГАРАНЦИЯ

- В съответствие със законовите разпоредби този продукт има гаранционен срок 24 месеца, който влиза в сила от датата на покупка на първия потребител.
- Тази гаранция покрива всички дефекти на материалите и производствени дефекти, но не включва: дефекти, свързани с нормалното износване и амортизация на компоненти, като лагери, четки, кабели, щепсели или аксесоари като бургии, накрайници на пробивни инструменти, режещи дискове и т.н.; повреди или дефекти произтичащи от неправилна употреба, инциденти или направени промени; нито транспортните разходи.
- Тази гаранция покрива всички производствени дефекти на материали, с изключение на батерии, зарядни устройства, дефектни части предмет на нормално износване и скъсване, като и по-специално, лагери, втулки, кабели, свещи... Принадлежности като свредла, накрайници на дрелки, режещи елементи на триони също не са обхванати от тази гаранция.
- Повреди и/или дефекти произтичащи от неправилно употреба не се обхващат от тези гаранционни условия.
- Освен това не носим никаква отговорност за телесни наранявания произтичащи от неправилната употреба на инструмента.
- Ремонти могат да бъдат извършвани само от упълномощен потребителски сервизен център за електроинструменти.
- Можете да получите допълнителна информация на номер 00 32 3 292 92 90.
- Всички транспортни разходи ще бъдат поети от потребителя, освен ако писмено не е договорено друго.
- В същото време, не могат да се предявяват претенции по гаранцията, ако повредата на уреда е вследствие от пренебрегване на техническото обслужване или претоварване.
- От гарантията категорично се изключва повреда, която е в резултат от проникване на течност, много прах, преднамерена повреда (умишлена или поради тотално безгрижие), неподходящо използване (използване за цели, за които уредът не е подходящ), некомпетентно използване (напр. неспазване на инструкциите в ръководството), некомпетентен монтаж, гърмотевишен удар, неправилно напрежение. Този списък не е изчерпателен.
- Приемането на гаранционни претенции никога не може да доведе до удължаване на гаранционния срок, нито до започване на нов гаранционен срок в случай на замяна на устройство.
- Устройствата или детайлите, които са заменени съобразно гаранционните условия, следователно остават собственост на Varo NV.
- Ние си запазваме правото да отхвърлим всяка претенция, в случай че покупката не може да бъде проверена или, когато е ясно, че продуктът не е поддържан правилно. (очистване на вентилационните отвори, редовна поддръжка на карбоновите четки,...)
- Съхранявайте фактурата за покупката като доказателство за датата, на която е направена тя.
- Трябва да върнете недемонтириания инструмент на продавача в приемливо чисто състояние, в оригиналното му лято куфарче, ако устройството има такова, придвижавано от доказателството за покупката.

## 17 ОКОЛНА СРЕДА

Ако вашата машина трябва да се подмени след продължителна употреба, не я изхвърляйте с домакинските отпадъци, а я депонирайте по начин, безопасен за околната среда.

## 18 ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ



**VARO – Vic. Van Rompu N.V.** – Joseph Van Instraat 9 – BE2350 Lier – Белгия декларира единствено, че

product: Бензинов верижен трион 37.2cc 350mm  
trade mark: PowerPlus  
model: POWEG2010

е в съответствие с основните изисквания и други съответни разпоредби на приложимите Европейски директиви/Регулации, базирани върху прилагането на Европейските хармонизирани стандарти. Всяка неупълномощена модификация на апаратът анулира тази декларация.

Европейски директиви/Регулации (включително техните промени към датата на подписане, ако са приложими):

2006/42/EC	Annex IV	Notified Body	TuV Sud - DE
2014/30/EU		LwA	
2000/14/EC	Annex V	Measured Guaranteed	106dB(A) 110dB(A)

Европейски хармонизирани стандарти (включително техните промени към датата на подписане, ако са приложими);

EN ISO 11681-1: 2011  
EN ISO 14982: 2009

Съхранител на техническата документация: Филип Ванкерхов, VARO – Vic. Van Rompu N.V.

Долуподписаният действа от името на Изпълнителния директор на компанията,

Philippe Vankerhove

Регулационни въпроси – мениджър по съответствията

07/05/2024, Lier - Belgium



**varo**

WWW.VARO.COM  
DESIGNED AND MARKETED BY VARO  
©copyright by varo

**VARO - VIC. VAN ROMPUY nv**  
JOSEPH VAN INSTRAAT 9 - 2500 LIER - BELGIUM