

2007

DK Betjeningsvejledning
SE Bruksanvisning
GB User Manual
PL Instrukcja obsługi

TS 450-18



1. Indholdsfortegnelse

2. Sikkerhedsforskrifter	3
3. Identifikation	5
4. Symboler på maskinen	5
5. Montering af sværd og kæde	6
6. Før start - brændstof og kædeolie	7
7. Start	7
8. Stop	8
9. Kædebremse	8
10. Automatisk smøring	8
11. Justering af karburator	9
12. Brændstoffilter	9
13. Olietank filter	10
14. Luftfilter	10
15. Tændrør	10
16. Vedligeholdelse af sværd og kæde	10
17. Opbevaring	11
18. Fejlfinding	12
19. Specifikationer	13
20. CE Overensstemmelseserklæring	35

Registrering af produkt / Reservedele

Registrer dit produkt online på Mit Texas. Mit Texas findes på vores **www.texas.dk**
Efter registrering kan Texas give dig en endnu bedre service.
Når du har registreret dit produkt, sørger Texas for at tilknytte relevant information til produktet såsom reservedelstegning, manual, fejlfinding m.m. Derudover kan Texas kontakte dig med relevant information vedrørende dit produkt.

Reservedelstegning over alle Texas' produkter findes på **www.texas.dk**
Finder du selv varenumre, giver det en hurtigere ekspedition.

For køb af reservedele, kontakt venligst din nærmeste forhandler.
Du finder forhandlerliste på Texas' hjemmeside.

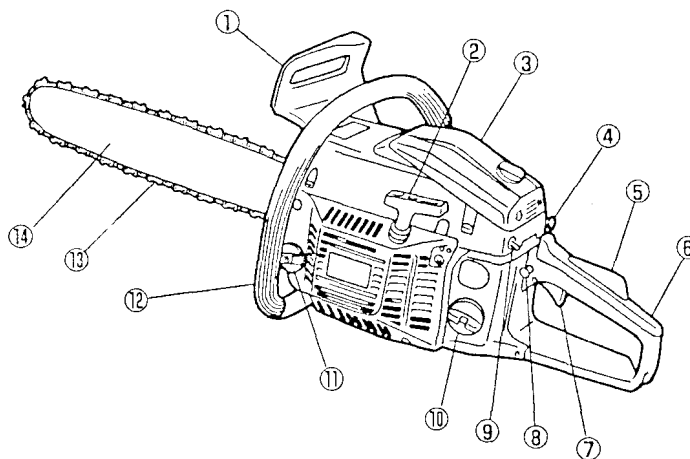
2. Sikkerhedsforskrifter

- Læs denne betjeningsvejledning grundigt, dermed du forstår og kan følge alle sikkerhedsforskrifter og betjeningsfunktioner fuldstændigt, før du går i gang med at arbejde med maskinen.
- Børn må ikke bruge saven.
- Hvis du føler dig syg, træt eller har indtaget alkohol eller medicin, skal du undlade at arbejde med motorsaven.
- Brug altid sikkerhedsfodtøj, sikkerhedsbukser, beskyttelsesbriller, høreværn og sikkerhedshjelm.
- Brændstof må kun påfyldes udendørs. Aftør spildt brændstof før maskinen startes. Gå mindst 3 meter væk fra brændstofbeholderen og påfyldningsstedet før kædesaven startes. Fyld aldrig brændstof på en varm motor, vent til den er afkølet.
- Sørg for, at eventuelle tilskuere er mindst 10 meter fra det sted, hvor du starter / arbejder med kædesaven.
- Begynd aldrig at save før:
 - Arbejdsområdet er ryddet.
 - Du har sikkert fodfæste.
 - Du har vurderet, hvor træet vil lande.
- Hold om kædesavens håndtag med begge hænder og med tommelfingeren under forreste bøjle.
- Hold kædesaven væk fra kroppen.
- Før du starter kædesaven, skal du kontrollere, at kæden ikke er i kontakt med noget.
- Stop altid motoren, når du stiller kædesaven fra dig. Sørg for at sværd og kæde vender bagud, når du bærer maskinen. Pas på du ikke brænder dig på den varme udstødning.
- Undersøg din kædesav for slidte, løstsiddende eller ødelagte dele, spænd bolte og møtrikker efter. Maskinen bør ikke anvendes, før den er i korrekt og driftsmæssig stand. Vær sikker på at kæden altid står stille, når motoren går i tomgang.
- Vær ekstra forsigtig, når du saver i buske og små træer. Små grene kan gribe fat i kæden og blive slynget imod dig eller få dig til at miste balancen.
- Sørg for at håndtagene er rene, og at der ikke er rester af olie og benzin.
- Arbejd kun med kædesaven udendørs.

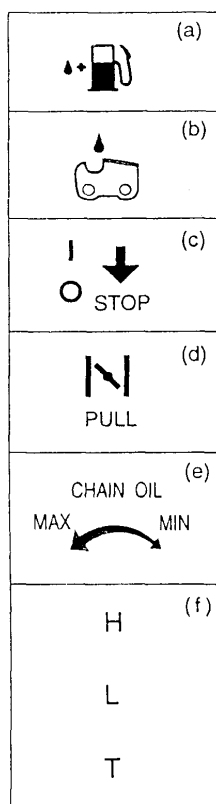
- Arbejd kun med træfældning, hvis du er specielt uddannet til det.
- Alle reparationer, som ikke er beskrevet i denne betjeningsvejledning, må kun udføres af specialuddannet personale på et autoriseret serviceværksted. Brug af forkert værktøj kan ødelægge din kædesav.
- Kædebremseren er monteret for at beskytte mod "kast", som er en hurtig opadgående bevægelse i sværdet. Dette kan forekomme, hvis sværdspidsen rammer fremmedlegemer. Det er derfor vigtigt, at du er opmærksom på, om kædebremseren virker.
- Hold kædesaven fast med begge hænder i håndtaget, og hold den så tæt ind til dig, at du hele tiden har kontrol over den.
- Lad motorkroppen ligge mod træet, mens du saver.
- Undgå at save med sværdspidsen og kontroller at sværdspidsen ikke rammer noget, mens du saver.
- Sav ikke med kædesaven over skulderhøjde.
- Følg vejledningen for filning og vedligeholdelse i denne betjeningsvejledning.
- Start ikke kædesaven uden at have sværd og kæde monteret, da motoren kan komme op i et højere omdrejningstal end koblingen og kædestop er beregnet til. Dette kan medføre skade på både maskine og bruger.

3. Identifikation

1. Håndbeskytter (kædebremse)
2. Starthåndtag
3. Luftfilter
4. Choker
5. Sikkerhedsknap
6. Bagerste håndtag/greb
7. Gashåndtag
8. Lås for gashåndtag (ved start)
9. Tændingskontakt Start/stop
10. Benzin dæksel
11. Kædeolie dæksel
12. Forreste håndtag/greb
13. Savkæde
14. Sværd



4. Symboler på maskinen

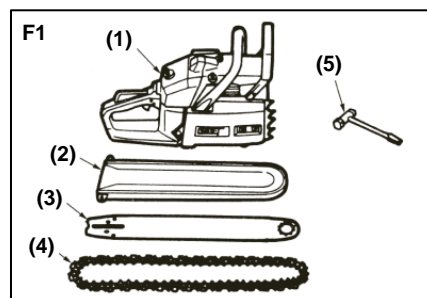


- a) Til brændstof (olieblandet benzin)
- b) Til kædeolie
- c) Tændingskontakt til start/stop
Position op = Start
Position ned = Motor stopper
- d) Trækkes knappen ud, gives choker
- e) Justering af kædeolie mængde:
MAX = Kædesmøring øges
MIN = Kædesmøring mindskes
- f) Justering af karburator:
H = Fuldgasdyseskrue
L = Tomgasdyseskrue
T = Tomgangsskrue

5. Montering af sværd og kæde

Motorsaven er som standard pakket som vist på **illustration F1**.

- 1) Motorenheden
- 2) Sværdbeskytter/hylster
- 3) Sværd
- 4) Kæde
- 5) Tændrørsnøgle



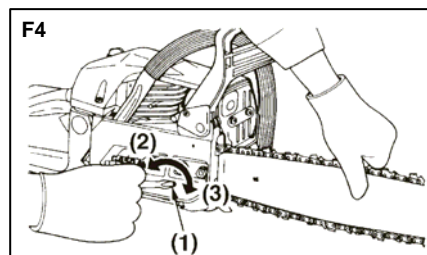
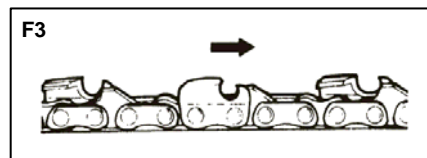
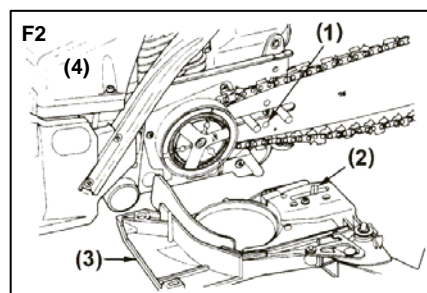
ADVARSEL

Savkæden har meget skarpe tænder.

Brug derfor altid beskyttende handsker, når du monterer/afmonterer/justerer kæden.

Sværd og kæde monteres - **se illustration F2**:

- 1) Træk kædebremse håndtaget tilbage mod maskine, så bremsen ikke er aktiveret
- 2) Løsne møtrikkerne og fjern plastskærmen (3)
Fjern den sorte transportklods ved drivhjulet.
- 3) Placer sværdet på gevindtappene (1) og skub det ind mod drivhjulet.
- 4) Anbring kæden på drivhjulet med tænderne pegende fremad (mod sværdets spids). **Se illustration F3**
Placer kædens drivled, så der er i korrekt indgreb med drivhjulets tænder
- 5) Sørg for at kæden sidder præcist på sværdet
- 6) Monter plastskærmen (3) igen. Sørg for at kædestramningstappen sidder korrekt i sværdets hul.
- 7) Inden møtrikkerne tilspændes, strammes kæden vha. kædestrammeren (1), indtil den passer præcist.
(2) = kæde løsnes
(3) = kæde strammes
Se illustration F4



Kæden skal være så stram at man lige netop kan løfte drivledet fri af sporet i sværdet.

Bemærk: En ny kæde kan udvide sig i længde i starten. Sørg derfor jævnligt for at efterse og stramme den - da en løs kæde kan hoppe af eller medføre slid på både kæden selv samt sværdet.

6. Før start - brændstof og kædeolie

Bland blyfri benzin oktan 95 og godkendt halvsynetisk 2-takts olie.

Vi anbefaler Tex-Part olie Motex 2 TX med en 2% blanding. Hvis der anvendes andre typer olier anbefales en blanding på 4% eller du kan følge olieproducentens anvisninger.



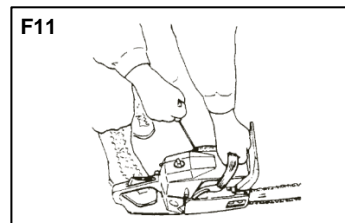
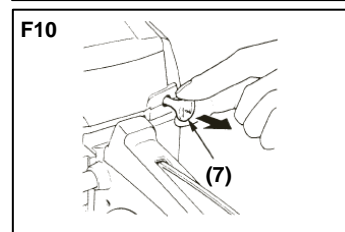
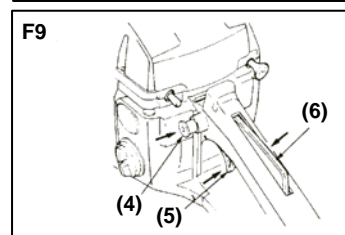
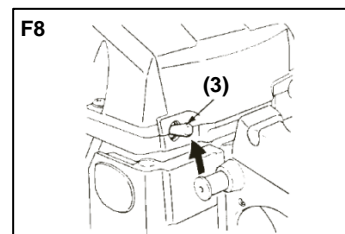
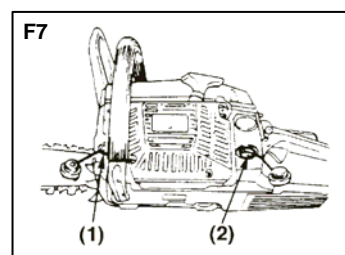
ADVARSEL

Undgå åben ild i nærheden af påfyldningsstedet. Vær opmærksom på om der er snavs eller vand i benzinen. Opbevar altid benzin i en ren og godkendt dunk.

Brug altid kædeolie til smøring af sværd og kæde. Texas anbefaler Klingtex kædeolie viskositet 125.

7. Start

- 1) Påfyld kædeolie (1) og brændstof (2)
- 2) Sørg for at stopknap og kædebremse ikke er i brug
- 3) Slå stop/start kontakten op (3)
- 4) Tryk sikkerhedsknappen (6) ned, samtidig med at gashåndtaget (5) aktiveres. Mens begge holdes inde, trykkes låsen (4) ind. Låsen sørger for startgas når håndtagene slippes.
- 5) Træk chokeren (7) helt ud.
- 6) Mens saven holdes forsvarligt på jorden med foden inde i bagerste håndtag og venstre hånd på forreste håndtag, trækkes der i starthåndtaget et par gange med højre hånd indtil første eksplosion høres.
- 7) Chokeren trykkes nu helt ind, og proceduren ovenfor gentages. Saven skulle nu starte.
- 8) Frigør gassen hurtigst muligt. Tryk gashåndtag (5) ind.
- 9) Lad saven varme op lidt inden den anvendes.

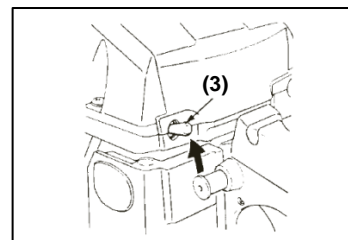


Advarsel: Hold afstand til kæden, da den vil begynde at køre, når saven startes. Start kun saven, når den ligger på et fast underlag - aldrig i hånden!

Bemærk: Hvis motoren genstartes umiddelbart efter den er stoppet, behøves ikke choker.

8. Stop

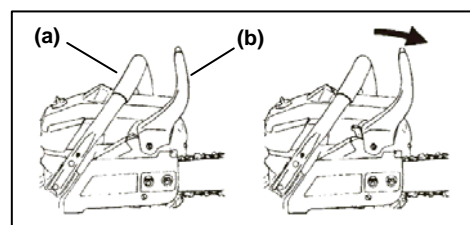
- 1) Slip gashåndtaget.
- 2) Lad motoren gå i tomgang.
- 3) Tryk maskinens tændingskontakt (3) ned på "stop"



9. Kædebremse

Test kædebremsen på følgende måde.

- 1) Placer saven på et fast underlag.
- 2) Start motoren.
- 3) Hold med højre hånd på bagerste gashåndtag
- 4) Hold med venstre hånd på forreste håndtag (a)
- 5) Giv 1/3 gas og pres kædebremsen (b) frem.
- 6) Kæden skal øjeblikkeligt stoppe. Når den stopper, frigiv gassen.
- 7) Hvis kædebremsen virker, stop maskinen og placer kædebremsehåndtaget i deaktiveret position (træk det tilbage).



Denne øvelse skal foretages hver gang inden saven anvendes.

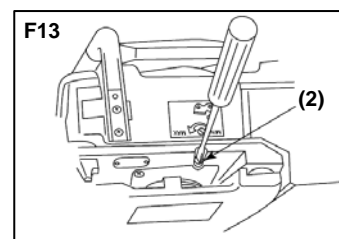
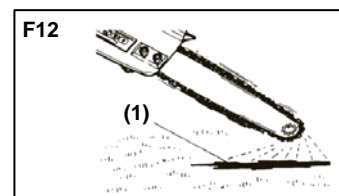
Hvis kædebremsen ikke virker, kontakt forhandleren for reparation.

10. Automatisk smøring

Kædesaven er udstyret med et automatisk smøresystem, der sikrer at kæden altid er smurt optimalt. Det er dog en forudsætning, at der altid er kædeolie på maskinen.

Efter motoren er startet, gives halv gas. Tjek at kædeolie sprøjtes ud som vist på billedet (F12 -1)

Oliemængden kan også justeres manuelt (F13 - 2)



ADVARSEL

Tjek altid at maskinen er påfyldt med kædeolie inden start.
Kørsel uden kædeolie kan medføre skade på saven.

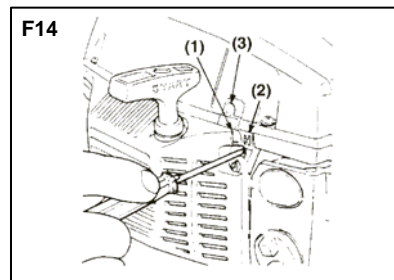
Bemærk Texas anbefaler Klingtex kædeolie viskositet 125.

11. Justering af karburator

Karburatoren er fra fabrikkens side indstillet, men kan kræve finjustering.

Justering af karburatoren skal altid udføres med monteret og velsmurt sværd og kæde, rent luft- og brændstoffilter, samt korrekt brændstofblanding.

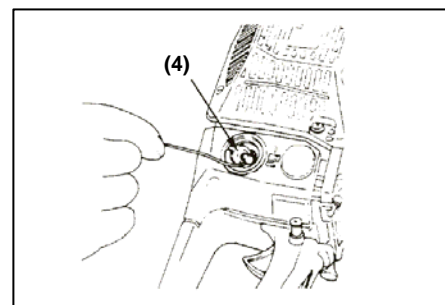
- 1) Stop motoren
- 2) Tilspænd L (1) og H (2) skrueerne helt med uret
- 3) Løsne dem herefter følgende omgange mod uret:
L skrue = $1\frac{1}{4}$ omgang
H skrue = $1\frac{3}{4}$ omgang
- 4) Start motoren, og lad den varme op ved halv gas.
Lad den herefter køre uden at give gas.
- 5) Drej L skruen langsomt med uret og find positionen med max omdrejninger.
Drej herefter skruen $\frac{1}{4}$ omgang tilbage mod uret.
- 6) Tilspænd tomgangsskruen T (3) med uret, indtil kæden begynder at bevæge sig.
Herefter løsnes skruen langsom, indtil kæden standser.
- 7) Udfør en test savning, og juster H skruen til bedste ydelse (ikke højeste omdrejninger).



Hvis tvivl, lad altid et serviceværksted udføre justeringer af motoren!

12. Brændstoffilter

- 1) Fjern brændstoftankens dæksel.
- 2) Dræn al brændstof fra tanken.
- 3) Form en krog ud af et stykke ståltråd.
- 4) Grib fat i brændstoffilteret (4) i tanken med krogen.
- 5) Rens filteret i benzin eller udskift hvis nødvendigt.
- 6) Indsæt filter / slange i tanken igen, vær opmærksom på, at det kommer rigtig på plads i bunden af tanken.
- 7) Fyld brændstof på igen.



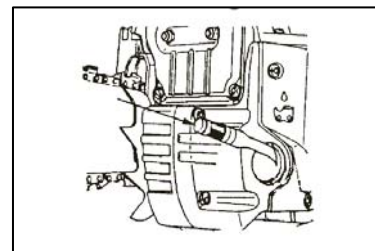
ADVARSEL

Brug aldrig maskinen uden brændstoffilter. Det kan skade maskinens indre dele og forkorte motorens levetid.

Det er vigtigt at luftindtaget ved startsnoren og cylinderens køleribber fri for ophobning af savsmuld. Rengør dem, så snart de viser tegn på opsamling af savsmuld og skidt. Ansamlinger forringer motorens køling og kan medføre beskadigelse af motoren såvel som andre vigtige dele (tændspole, oliepumpe mv.) pga. overophedning.

13. Olietank filter

Renses på samme måde som brændstoffilteret.
Rens også for skidt inde i tanken, hvor det er muligt.

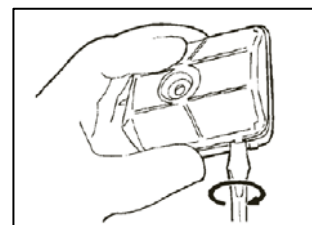
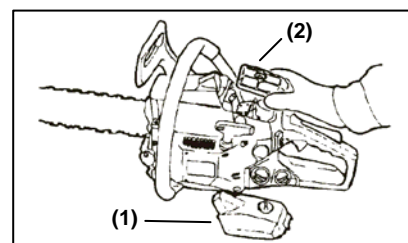


14. Luftfilter

Luftfilteret bliver efterhånden tilstoppet med savsmuld og støv, og skal jævnlige rengøres.

Rens luftfilteret på følgende måde.

- 1) Løsne og fjern topdækslet.
- 2) Tag luftfilteret ud og bank det forsigtigt mod en hård flade, for at få støvet ud. Hvis meget beskidt, kan luftfilteret skilles ad i 2 dele. Børst herefter delene med en blød børste.
- 3) Monter filteret igen, placer topdækslet og spænd igen.



15. Tændrør

Tændrøret er placeret inde under luftfilteret.

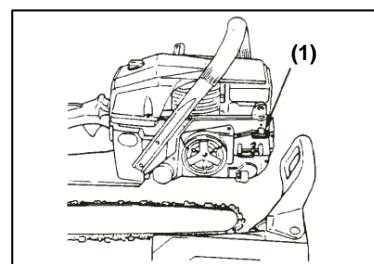
Tændrøret skal holdes rent for at virke optimalt.

Tjek tændrøret på følgende måde.

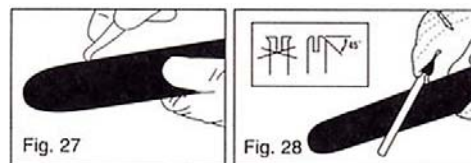
- 1) Sæt maskinens tændingskontakt på "stop".
- 2) Tag tændrørshætten af tændrøret.
- 3) Børst snavs og savsmuld væk omkring tændrøret.
- 4) Skru det ud med en tændrørsnøgle.
- 5) Tjek, rens eller udskift hvis nødvendigt.
- 6) Monter tændrøret sikkert og placer tændrørshætten på tændrøret igen.

16. Vedligeholdelse af sværd og kæde

Smørehul. Afmonter sværd og kontroller om smørehullet (1) er stoppet med savsmuld eller snavs.

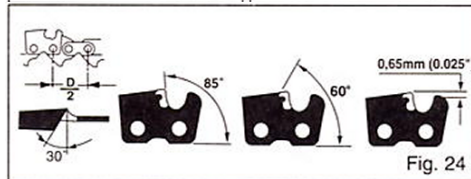
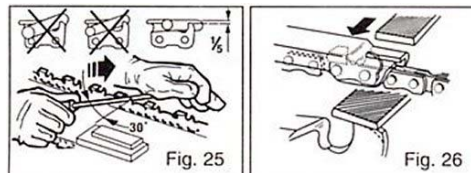


Sværd. Rens næsehjul og løbegang for snavs. Vend evt. sværdet for at fordele sliddet. Et slidt sværd kan være farligt at anvende, og bør derfor udskiftes.



Kæde. Kæden bør files jævnligt for at opnå det bedste resultat.

- 1) Sørg for at sværdet er spændt godt fast.
- 2) Brug en 4,8 mm (3/16") fil.
- 3) Fil alle tænderne med 3-4 strøg, så de er ens, som vist på tegningen.
- 4) Det er nødvendigt jævnligt at efterse højden af tænderne, hvis de er for høje, bør de files ned.



Vedligeholdelsesintervaller:

Del		Efter hver brug	Hver 10. køretime	Hver 20. køretime
Skruer / bolte	Tjek / stram	X		
Luftfilter	Rens / udskift		X	
Brændstoffilter	Udskift			X
Sværd / drivhjul	Rens	X		
Tændrør	Rens / juster/ udskift			X
Brændstofslange	Tjek			X
	Udskift	Hvis nødvendigt		
Kædebremse	Tjek	X		
	Udskift	Hvis nødvendigt		

17. Opbevaring

- 1) Tøm brændstoftanken.
- 2) Start maskinen og lad den køre til alt brændstof er brugt.
- 3) Lad maskinen køle af.
- 4) Skru tændrøret af.
- 5) Hæld 1 teskefuld 2-taktsolie i tændrørshullet.
- 6) Træk roligt i startsnoren 2-3 gange, dermed olien bliver fordelt i maskinen.
- 7) Skru tændrøret forsvarligt på, og sæt tændrørshætten på igen.
- 8) Opbevar motorsaven et tørt sted.

18. Fejlfinding

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Starter, men vil ikke køre. Starter ikke.	Forkert startprocedure.	Følg instruktionerne.
	Forkert karburatorjustering.	Juster karburator. Kontakt et service værksted.
	Defekt tændrør.	Rens eller udskift.
	Brændstoffilter stoppet.	Rens eller udskift.
Motoren starter, men maskinen har intet kraftoverskud.	Forkert chokerposition	Sæt choker på KØR
	Snavset gnistfang	Rens gnistfang. Kontakt et service værksted.
	Snavset luftfilter	Rens luftfilter
	Forkert karburatorjustering.	Juster karburator. Kontakt et service værksted.
Kører uregelmæssigt.	Forkert / snavset tændrør.	Udskift eller rens tændrør.
Ryger meget	Forkert karburatorjustering.	Juster karburator. Kontakt et service værksted.
	Forkert brændstofblanding.	Brug den foreskrevne 2-takts blanding.

19. Specifikationer

Model	TS 450-18
Boring / slaglængde	45 cc
Output	1,7 kW
Tænding	Elektronisk
Brændstof	Blyfri 95 oktan, olieblandet, 2-takt
Tankindhold (Brændstof)	550 ml
Tankindhold (Kædeolie)	260 ml
Smøring	Klingtex kædeolie Viskositet 125
Anti-vibration	Ja
Vægt	5,3 kg
Sværdlængde	18" / 45 cm
Næsehjul	7 tænder
Sværd type	Oregon
Kæde type 0.325	21BP
Kædebremse	Ja
Håndskærm	Ja
Gaslås	Ja
Kædefanger	Ja

1. Innehållsförteckning

2. Säkerhetsföreskrifter	14
3. Identifikation	16
4. Symboler på maskinen	16
5. Montering av svärd och kedja	17
6. Før start - bränsle och kedjeolja	18
7. Start	18
8. Stopp	19
9. Kedjebroms	19
10. Automatisk smörjning	19
11. Inställning av förgasaren	20
12. Bränslefilter	20
13. Oljetankfilter	21
14. Luftfilter	21
15. Tändrör	21
16. Underhåll av svärd och kedja	21
17. Förvaring	22
18. Felsökning	23
19. Specifikationer	23
20. CE Överenskommelseförklaring	35

Registrering av produkt/reservedelar

Registrera din produkt online på Mit Texas. Mit Texas finns på **www.texas.dk**

Efter registreringen kan Texas ge dig ännu bättre service.

När du har registrerat din produkt kan Texas lättare knyta relevant information till den, som t.ex. reservdelsförteckning, manual, felsökning m.m. Dessutom kan Texas kontakta dig med relevant information om din produkt.

Reservdelsförteckning över Texas produkter finns på **www.texas.dk**

Om du själv tar reda på varunumret går expeditionen snabbare.

Om du vill köpa reservdelar, kontakta din närmaste återförsäljare.

Du hittar en lista över återförsäljare på Texas hemsida.

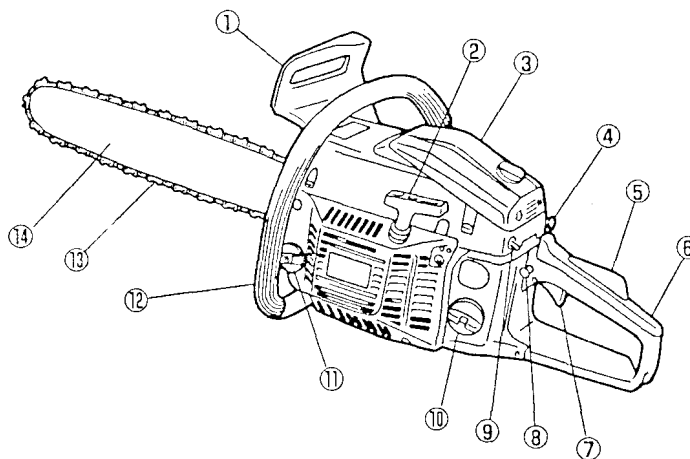
2. Säkerhetsföreskrifter

- Läs denna bruksanvisning noggrant, så att du förstår och kan följa alla säkerhetsföreskrifter och betjäningfunktioner innan du börjar arbeta med maskinen.
- Låt inte barn använda sågen.
- Använd aldrig motorsågen om du är sjuk, trött, har druckit alkohol eller har tagit medicin.
- Använd alltid personlig skyddsutrustning såsom; skyddsskor, säkerhetsbyxor, skyddsglasögon, hörselskydd samt skyddshjälm.
- Påfyllning av bränsle får endast ske utomhus. Spillt bränsle torkas av innan maskinen startas. Gå minst tre meter bort från bränslebehållaren och påfyllningsplatsen innan kedjesågen startas. Fyll aldrig på bränsle när motorn är varm, utan vänta tills den har blivit kall.
- Se till att inga obehöriga finns inom arbetsområdet (minst 10 meter från den plats där du arbetar).
- Börja aldrig såga innan:
 - arbetsområdet har städats.
 - du står stadigt.
 - du har planerat en flyktväg vid fallande träd.
- Fatta tag om kedjesågens handtag med båda händer och med tummen under den främre ringen.
- Håll kedjesågen bort från kroppen.
- Innan du startar kedjesågen, skall du kontrollera att kedjan inte kan gripa tag i något.
- Stoppa alltid motorn när du ställer kedjesågen ifrån dig. Bär motorsågen med svärd och kedja vända bakåt. Se upp så att du inte bränner dig på det varma utblåsröret.
- Undersök din kedjesåg för slitna, lösa eller förstörda delar, och dra åt bultar och muttrar om så behövs. Maskinen bör inte användas innan den är i korrekt och driftsmässigt skick. Var säker på att kedjan alltid står stilla när motorn går på tomgång.
- Var extra försiktig när du sågar i buskar och små träd. Små grenar kan gripa tag i kedjan och slungas mot dig eller få dig att tappa balansen.
- Se till att handtagen är rena, och att det inte finns rester av olja och bensin.
- Arbeta endast med kedjesågen utomhus.
- Arbeta endast med trädfällning om du är speciellt utbildad för det.

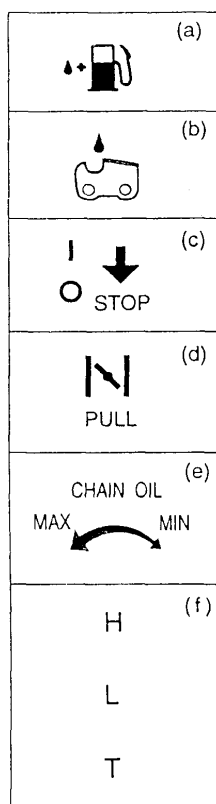
- Alla reparationer som inte beskrivs i denna bruksanvisning får endast utföras af specialutbildad personal på en auktoriserad serviceverkstad. Om fel verktyg används, kan din kedjesåg förstöras.
- Kedjebromsen är monterad för att skydda mot "kast", som är en snabbt uppåtgående rörelse i svärdet. Detta kan förekomma om svärdspetsen träffar ett föremål. Därför är det viktigt att du är uppmärksam på om kedjebromsen inte fungerar.
- Håll fast kedjesågen med båda händer, och håll den så tätt intill dig att du hela tiden har kontroll över den.
- Låt motorkroppen ligga mot trädet medan du sågar.
- Undvik att såga med svärdspetsen, och kontrollera att svärdspetsen inte träffar något medan du sågar.
- Såga inte med kedjesågen över axelhöjd.
- Följ anvisningen för filning och underhåll i denna bruksanvisning.
- Start aldrig motorsågen uden at have monteret svärd och kedja.

3. Identifikation

1. Handskydd (kedjebroms)
2. Starthandtag
3. Luftfilter
4. Choke
5. Säkerhetsknapp
6. Bakre handtag/grepp
7. Gashandtag
8. Lås för gashandtag (vid start)
9. Tändningskontakt Star/stopp
10. Bensinlock
11. Kedjeoljelock
12. Främre handtag/grepp
13. Sågkedja
14. Svärd



4. Symboler på maskinen

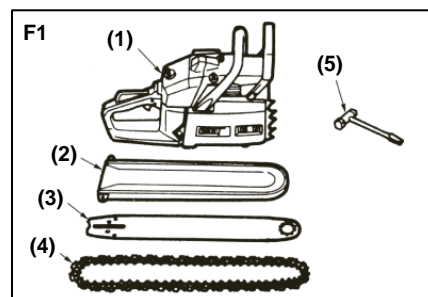


- a) För bränsle (oljeblandad bensin)
- b) För kedjeolja
- c) Tändningskontakt för start/stopp
Position upp = Start
Position ned = Motorn stannar
- d) Choka genom att dra ut knappen
- e) Justering av mängden kedjeolja:
MAX = Kedjesmörjningen ökas
MIN = Kedjesmörjningen minskas
- f) Inställning av förgasaren:
H = Full gas
L = Ingen gas
T = Tomgång

5. Montering av svärd och kedja

Motorsågen är som standard packad så som visas på **illustration F1**.

- 1) Motorenheten
- 2) Svärdsskydd
- 3) Svärd
- 4) Kedja
- 5) Tändstiftsnyckel



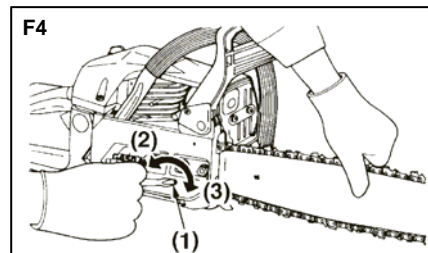
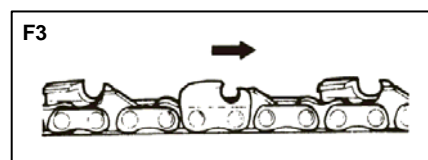
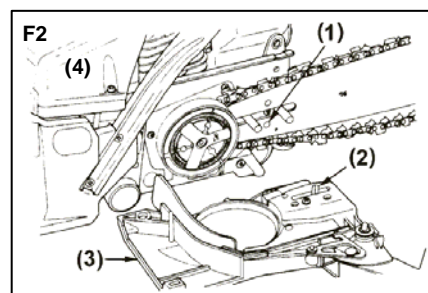
VARNING

Sågkedjan har mycket vassa tänder.

Använd därför alltid skyddshandskar när du sätter på, tar av eller justerar kedjan.

Svärd och kedja monteras - **se illustration F2**:

- 1) Dra handtaget till kedjebromsen bakåt mot maskinen, så att bromsen inte är aktiverad
- 2) Lossa muttrarna och ta bort plastkåpan (3)
Fjern det sorte transportstykke ved drivhjulet.
- 3) Placera svärdet på gängtapparna (1) och skjut det in mot drivhjulet.
- 4) Placera kedjan på drivhjulet så att tänderna pekar framåt (mot svärdets spets). **Se illustration F3**
Placera kedjans drivlänk, så att den har rätt kontakt med drivhjulets tänder
- 5) Se till så att kedjan sitter exakt på svärdet
- 6) Montera plastkåpan (3) igen. Se till så att kedjespännartappen (2) sitter korrekt i svärdets hål.
- 7) Innan muttrarna spänns, dra åt kedjan med hjälp av kedjespännaren (1), tills den passar exakt.
(2) = kedjan lossas
(3) = kedjan dras åt
Se illustration F4



Kedjan ska vara så pass spänd att man precis kan lyfta drivlänken ur spåret i svärdet.

OBS! En ny kedja kan i början utvidga sig på längden. Se därför till att kontrollera och dra åt den ofta - då en lös kedja kan hoppa av eller medföra slitage både på själva kedjan och på svärdet.

6. Før start - Bränsle och kedjeolja

Blanda blyfri bensin (oktan 95) och godkänd halvsyntetisk 2-taktsolja. Vanlig motorolja får inte användas.

Vi rekommenderar Tex-Part olja Motex 2 TX med en 2 % blandning.

Om andra oljetyper används, rekommenderas en 4 % blandning, eller att du följer oljeproducentens anvisningar.



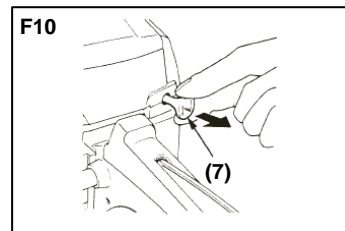
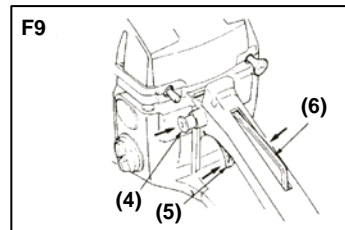
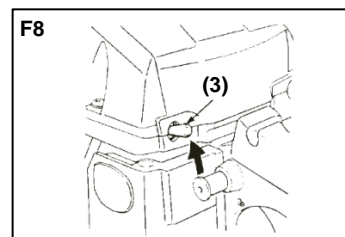
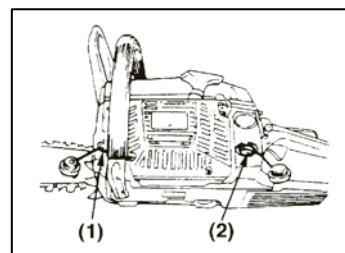
VARNING

Undvik öppen eld i närheten av påfyllningsplatsen. Kontrollera så att det inte finns smuts eller vatten i bensinen. Förvara alltid bensin i en ren och godkänd dunk.

Använd alltid kedjeolja till smörjning av svärd och kedja. Texas rekommenderar Kedjeolja viskositet 125.

7. Start

- 1) Fyll på kedjeolja (1) och bränsle (2)
- 2) Se till att stoppknappen inte är intryckt och att kedjebromsen inte är aktiverad
- 3) Vicka upp stopp-/startkontakten (3)
- 4) Tryck ned säkerhetsknappen (6), samtidigt som du gasar med gashandtaget (5). Håll bägge inne och tryck in låset (4). Låset ger startgas när handtagen släpps.
- 5) Dra ut choken (7) helt.
- 6) Håll sågen stadigt på marken med foten inne i det bakre handtaget och vänster hand på det främre handtaget och dra i starthandtaget några gånger med höger hand tills den första explosionen hörs.
- 7) Tryck nu in choken helt och upprepa proceduren ovanför. Sågen ska nu starta.
- 8) Frigör gasen så snabbt som möjligt. Tryck in gashandtaget (5).
- 9) Låt sågen värmas upp en stund innan du använder den.

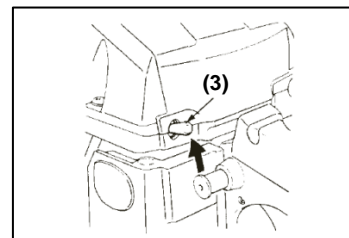


Varning! Håll ett avstånd till kedjan, eftersom den börjar köra när sågen startas. Starta bara sågen när den ligger på ett fast underlag - aldrig i handen!

OBS! Om motorn startas igen omedelbart efter att den har stoppats behövs ingen choke.

8. Stopp

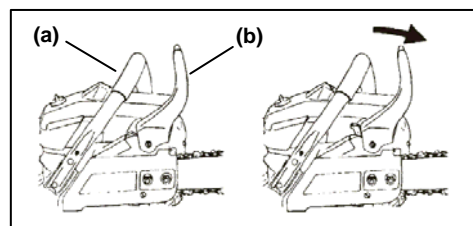
- 1) Släpp gashandtaget.
- 2) Låt motorn gå på tomgång.
- 3) Med tändningskontakten (3) trycks ned på "stopp".



9. Kedjebroms

Kontrollera kedjebromsens funktion på följande sätt:

- 1) Placera sågen på ett stadigt underlag.
- 2) Starta motorn.
- 3) Fatta tag om det bakre gashandtaget med höger hand.
- 4) Fatta tag om det främre handtaget (a) med vänster hand.
- 5) Ge 1/3 gaspådrag, och aktivera kedjebromsen (b)
- 6) Kedjan skall stoppa omedelbart. När den stoppar, frigör då gasen.
- 7) Om kedjebromsen fungerar, ska maskinen stoppas och kedjebromshandtaget ska placeras i deaktiverat läge (dra det bakåt).



Detta ska genomföras varje gång sågen ska användas.

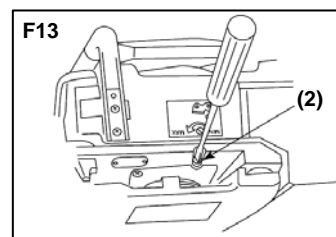
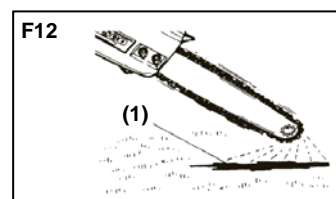
Om kedjebromsen inte fungerar ska du kontakta återförsäljaren för reparation.

10. Automatisk smörjning

Kedjesågen är utrustad med ett automatiskt smörjningssystem, som säkrar att kedjan alltid är smord. Det förutsätter att det alltid finns olja i maskinen.

När motorn har startat ska du ge halv gas. Kontrollera att kedjeoljan sprutas ut som på bilden (F12 -1)

Oljemängden kan också justeras manuellt (F13 - 2)



VARNING

Kontrollera alltid att det finns kedjeolja i maskinen före start.
Drift utan kedjeolja kan medföra skada på sågen.

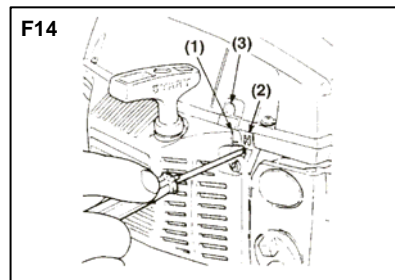
Texas rekommenderar Klingtex kedjeolja viskositet 125

11. Inställning av förgasaren

Förgasaren är inställd från fabriken, men det kan krävas en finjustering.

När inställningen av förgasaren sker ska alltid svärdet och kedjan sitta på plats och de ska vara välsmorda, luft- och bränslefiltret ska vara rent och bränsleblandningen ska vara korrekt.

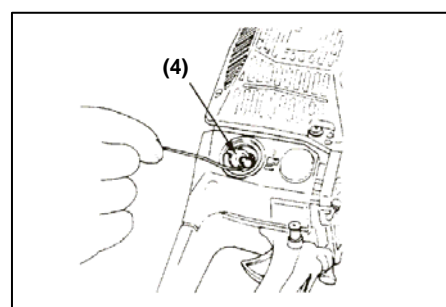
- 1) Stoppa motorn
- 2) spänn skruvarna L (1) och H (2) hela vägen, medurs
- 3) Lossa dem sedan så här mycket moturs:
 Skruven L = $1\frac{1}{4}$ varv
 Skruven H = $1\frac{3}{4}$ varv
- 4) Starta motorn och låt den värma upp med halv gas.
 Låt den sedan köra utan att du gasar.
- 5) Vrid skruven L långsamt moturs och hitta läget med maximalt varvtal.
 Vrid sedan skruven $\frac{1}{4}$ varv tillbaka moturs.
- 6) Spänn tomgångsskruven T (3) medurs, tills kedjan börjar röra sig.
 Lossa sedan skruven långsamt tills kedjan stannar.
- 7) Utför en testsågning och justera skruven H till det läge som ger bäst prestanda (inte högsta varvtal).



Om du är tveksam ska du alltid låta en serviceverkstad utföra inställningarna av motorn!

12. Bränslefilter

- 1) Ta bort bränsletankens kåpa.
- 2) Tappa ur allt bränsle ur tanken.
- 3) Forma en krok av en bit ståltråd.
- 4) Grip tag i bränslefiltret som sitter i tanken med kroken.
- 5) Vrid av filtret, och lägg i ett nytt filter.
- 6) Sätt i filtret/slangen i tanken igen. Se till att filtret/slangen sätts tillbaks korrekt i tankens botten.
- 7) Fyll på med bränsle igen.



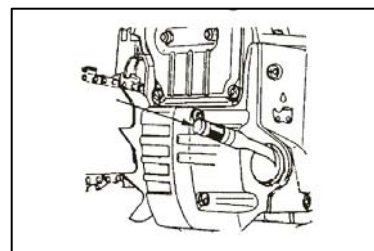
VARNING

Använd aldrig maskinen utan bränslefilter. Det kan skada maskinens inre delar och förkorta motorns livslängd.

Det är viktigt att det inte samlas sågspån i luftintaget vid startsnöret och cylinderns kylflänsar. Rengör dem så snart de visar tecken på att det har samlats sågspån eller skräp där. Det försämrar motorns kylning och kan medföra skador på motorn och andra viktiga delar (tändspole, oljepump osv.) p.g.a. överhettning.

13. Oljetankfilter

Rensas på samma sätt som bränslefilteret.
Rensa också bort skräp inne i tanken om det går.

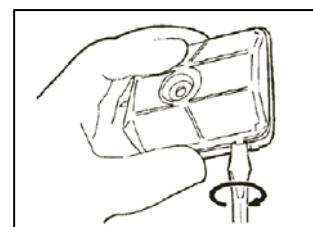
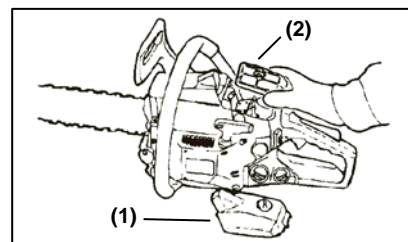


14. Luftfilter

Luftfiltret blir efterhand tilltäppt av sågspån och damm, och ska därför rengöras regelbundet.

Rensa luftfiltret på följande sätt.

- 1) Lossa och tag av topplocket (1).
- 2) Ta ut luftfiltret (2) och knacka det försiktigt mot en hård yta, för att få ut dammet. Om det är mycket smutsigt, kan luftfiltret tas isär i två delar. Borsta därefter delarna med en mjuk borste.
- 4) Montera filtret igen, sätt på topplocket och spänn igen.



15. Tändstift

Tändstiftet är placerat inne under luftfiltret.

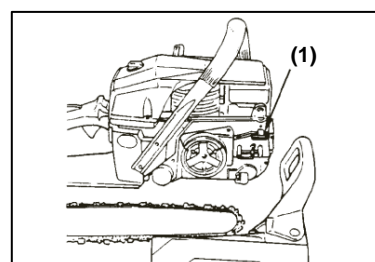
Tändstiftet skall hållas rent, för att kunna fungera optimalt.

Kontrollera tändstiftet på följande sätt:

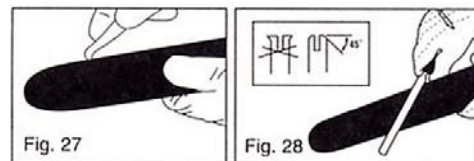
- 1) Sätt maskinens tändningskontakt till "stopp".
- 2) Ta av tändstiftskåpan från tändstiftet.
- 3) Borsta bort smuts och sågspån runt tändstiftet.
- 4) Skruva ut det med en tändstiftsnyckel.
- 5) Kontrollera, rengör eller byt ut vid behov.
- 6) Montera tändstiftet säkert, och sätt tillbaks tändstiftskåpan på tändstiftet igen.

16. Underhåll av svärd och kedja

Smörjningshål. Ta av svärdet och kontrollera om smörjningshålet (1) är tilltäppt av sågspån eller smuts.

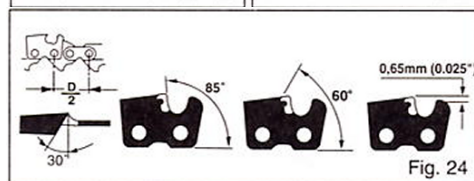
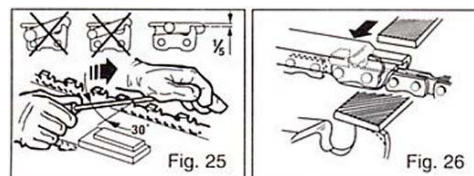


Svärd. Rengör noshjul och dragsko från smuts. Vänd ev. svärdet för att fördela slitaget. Ett utslitet svärd kan vara farligt att använda, och bör därför bytas ut.



Kedja. Kedjan bör filas ofta för bästa resultat.

- 1) Se till att svärdet är sträckt ordentligt.
- 2) Använd en 4,8 mm fil.
- 3) Fila alla tänder med 3-4 drag, så att de är lika långa. Se ritning.
- 4) Det är viktigt att undersöka tändernas höjd regelbundet. Om de är för höga, bör de filas ned.



Underhåll intervallar:

Del		Efter varje användning	Var 10:e körtimme	Var 20:e körtimme
Skruvar/bultar	Kontrollera/dra åt	X		
Luftfilter	Rengör/byt ut		X	
Bränslefilter	Byt ut			X
Svärd / drivhjul	Rengör	X		
Tändstift	Rengör/justera/byt ut			X
Bränsleslang	Kontrollera			X
	Byt ut		Vid behov	
Kedjebroms	Kontrollera	X		
	Byt ut		Vid behov	

17. Förvaring

- 1) Tappa ur bränsle ur tanken.
- 2) Starta maskinen och låt den köra tills allt bränsle har använts.
- 3) Låt maskinen bli kall.
- 4) Skruva av tändstiftet.
- 5) Häll ner 1 tesked 2-takssolja i tändstiftshålet.
- 6) Dra lugnt i startsnöret 2-3 gånger så att oljan fördelas i maskinen.
- 7) Skruva på tändstiftet ordentligt, och sätt på tändstiftskåpan igen.
- 8) Förvara motorsågen på en torr plats.

18. Felsökning

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRDER
Startar, men vill inte köra. Startar inte.	Fel startprocedur.	Följ anvisningarna.
	Fel förgasarjustering.	Justera förgasaren. Kontakta en serviceverkstad.
	Defekt tändstift.	Rengör eller byt ut.
	Bränslefiltret har stoppat.	Rengör eller byt ut.
Motorn startar, men maskinen har inget kraftöverskott.	Fel chokeläge.	Sätt choke på KÖR
	Smutsig gnistfångare.	Rengör gnistfångaren. Kontakta en serviceverkstad.
	Smutsigt luftfilter.	Rengör luftfiltret.
	Fel förgasarjustering.	Justera förgasaren. Kontakta en serviceverkstad.
Maskinen har inget kraftöverskott.	Fel förgasarjustering.	Justera förgasaren. Kontakta en serviceverkstad.
Kör oregelbundet.	Fel/smutsigt tändstift.	Byt ut eller rengör tändstiftet.
Ryker mycket.	Fel förgasarjustering.	Justera förgasaren. Kontakta en serviceverkstad.
	Fel bränsleblandning.	Använd den föreskrivna 2-taktsblandningen.

19. Specifikationer

Modell	TS 450-18
Borrning/slaghöjd	45 cc
Output	1,7 kW
Tändning	Elektronisk
Bränsle	Blyfritt 95 oktan, oljeblandat, 2-takt
Tankvolym (Bränsle)	550 ml
Tankvolym (Kedjeolja)	260 ml
Smörjning	Klingtex kedjeolja viskositet 125
Antivibrationssystem	Ja
Vikt	5,3 kg
Svärdlängd	18" / 45 cm
Noshjul	7 tänder
Svärd typ	Oregon
Kedje typ 0.325	21BP
Kedjebroms	Ja
Handskydd	Ja
Gaslås	Ja
Kedjefångare	Ja

1. Contents

2. Safety precautions	25
3. Identification	27
4. Symbols on the machine	27
5. Assembly of bar and chain	28
6. Before start – fuel and chain oil	29
7. Start	29
8. Stop	30
9. Chain brake	30
10. Automatic lubrication	30
11. Adjustment of carburettor	31
12. Fuel filter	31
13. Oil tank filter	32
14. Air filter	32
15. Sparking plug	32
16. Maintenance of bar and chain	32
17. Storage	33
18. Trouble shooting	34
19. Specifications	34
20. CE Declaration of conformity	35

Spare parts

Part list and explosive drawings for the specific product, can be found
on our website **www.texas.dk**

If you help find part numbers yourself, it will ease the service.

For purchase of spare parts, please contact your dealer.

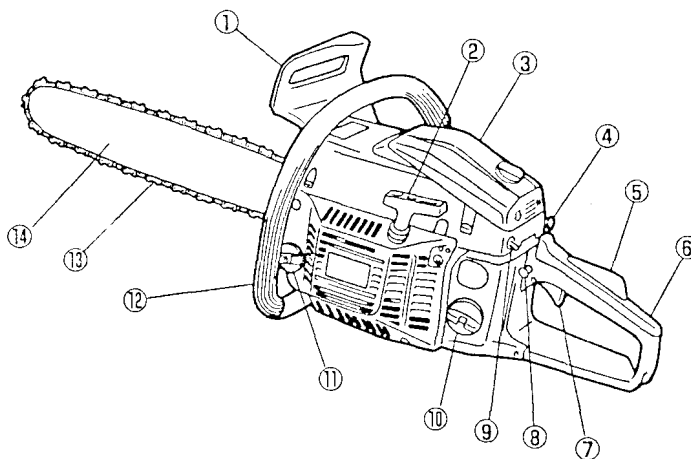
2. Safety precautions

- Read this user manual thoroughly so that you understand and are able to follow all safety precautions and operation functions before you start working with the machine
- Children must not use the saw
- If you feel ill, tired or if you are under influence of alcohol or medicine you must not work with the chain saw
- Always use safety footwear, safety trousers, protection glasses, ear protectors and safety helmet
- Only fill with fuel outdoors. Clean after spilled fuel before the machine is started. Stay clear of the fuel container before the chain saw is started (distance of at least 3 meters). Never fill with fuel on a warm engine – wait till it has cooled off
- Make sure any spectators are placed at least 10 meters from your working area
- Never start working before:
 - The working area has been cleared
 - You have gained safe footing
 - You have calculated where the tree will land
- Always hold the handle of the chain saw with both hands and with the thumb under the front hanger
- Keep the chain saw away from your body
- Before you start the chain saw – make sure the chain doesn't fall foul of anything
- Always stop the engine when you are not using the chain saw. Make sure the bar and chain turn backwards when you carry the machine. Make sure you don't get burnt on the hot exhaust
- Inspect your chain saw for worn, loose fitting or damaged parts. Tighten bolts and nuts. The machine must only be used in correct and operational conditions. Make sure the chain doesn't move when the engine idles
- Be extra careful when working with bushes and small trees. Small branches can catch a hold of the chain and be hurled against you or make you lose your balance
- Make sure the handles are clean and there are no surplus of oil and gasoline
- Only work with the chain saw outdoors
- Work only with cutting of trees, when you are specifically educated for it





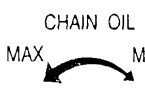
- All repairs – not described in this manual – must only be carried out by your dealer. Use of wrong tools can damage your chain saw
- The chain brake is mounted in order to protect against "throws", which are quick upwards going movements of the bar. These may appear if the bar tip hits a foreign object. Therefore it is important you are aware of how the chain brake works
- Keep a firm grip of the chain saw with both hands on the handle and have it close to you in order to keep control
- Let the engine body lie against the tree while sawing
- Avoid sawing with the bar tip and make sure the saw tip doesn't hit anything while sawing
- Don't work with the chain saw above shoulder height
- Follow the manual for filing and maintenance
- Don't start the chain saw without having the bar and chain assembled, as the engine can move to a higher number of revolutions than the clutch and chain brake has been calculated for. This can cause damage on machine and user

3. Identification

1. Hand protector (chain brake)
2. Start handle
3. Air filter
4. Choke
5. Safety button
6. Rear handle
7. Throttle control
8. Lock for handle (when starting)
9. Ignition switch start/stop
10. Gasoline cover
11. Chain oil cover
12. Front handle
13. Saw chain
14. Bar



4. Symbols on machine

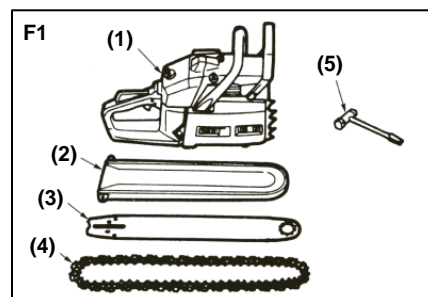
	(a)
	(b)
	(c)
	(d)
	(e)
H	(f)
L	
T	

- a) For fuel (oil-mixed gasoline)
- b) For chain oil
- c) Ignition switch for start/stop
Position up = Start
Position down = Engine stops
- d) If the buttons is pulled, choke is applied
- e) Adjustment of chain oil amount:
MAX = Chain lubrication is increased
MIN = Chain lubrication is decreased
- f) Adjustment of carburettor:
H = Full throttle nozzle screw
L = Idling nozzle screw
T = Idling screw

5. Assembly of bar and chain

The chain saw is standard packed as shown on **illustration F1**.

- 1) Engine unit
- 2) Bar protector
- 3) Bar
- 4) Chain
- 5) Sparking plug wrench

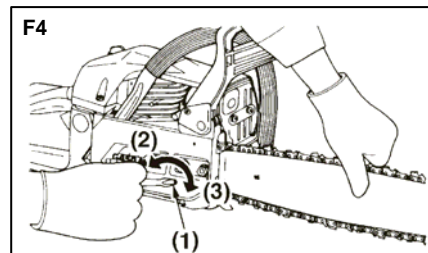
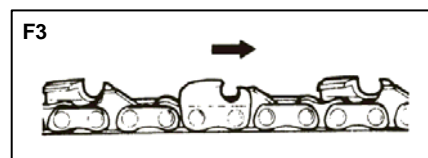
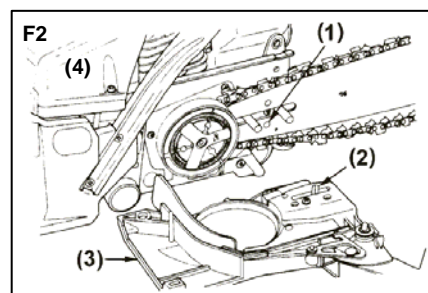


WARNING

The chain has very sharp teeth.
Use therefore only protective gloves when mounting/dismounting/adjusting the chain.

Bar and chain is assembled - **see illustration F2**:

- 1) Pull the chain brake handle backwards against the Machine so that the brake is not activated
- 2) Loosen the nuts and remove the plastic shield (3)
Remove the black transport-part from the driving wheel
- 3) Place the bar on the threaded pins (1)
And push it towards the driving wheel
- 4) Place the chain on the driving wheel with the teeth pointing forward (against the bar tip). **See illustration F3**
Place the driving link of the chain, so that it is correctly connected with the teeth of the driving wheel
- 5) Make sure the chain is placed precisely on the bar
- 6) Remount the plastic screen (3). Make sure the chain tension tap (2) is placed correctly in the hole of the bar
- 7) Before the nuts are tightened - the chain should be adjusted by the tensioner screw (1), until it fits precisely
(2) = chain is loosened
(3) = chain is tightened
See illustration F4



The chain shall be tightened so that you can exactly lift the driving link free of the trace of the bar.

Note: A new chain can expand itself lengthwise in the beginning. Therefore make sure to inspect and tighten it on a regular basis – as a loose chain can jump off and cause wear of the chain and the bar.

6. Before start - fuel and chain oil

Mix leadless gasoline octane 95 with approved semi-synthetic 2-stroke oil

We recommend Tex-Part oil Motex 2 TX with a 2% mixture.

If other types of oil are used - a mixture of 4% is recommended - you shall

Always follow the guidelines of the oil manufacturer on the back of the oil can.



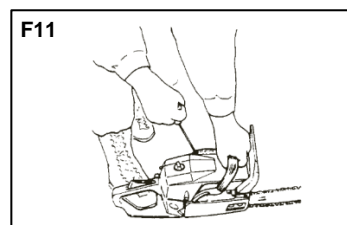
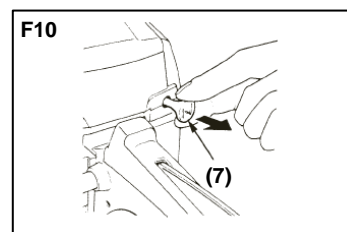
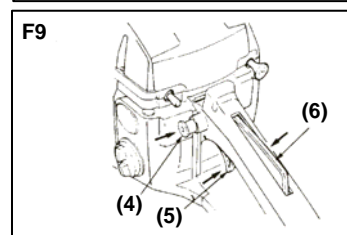
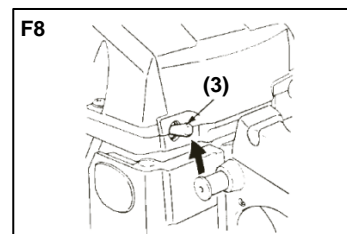
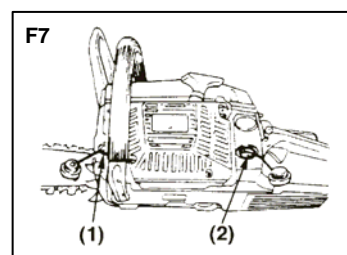
WARNING

Avoid open fire close to where you fill with fuel. Draw attention to the presence of dirt or water in the fuel. Always store the fuel in a clean and approved container..

Use always chain oil for lubrication of bar and chain. Texas recommends Klingtex chain oil viscosity 125.

7. Start

- 1) Fill with chain oil (1) and fuel (2)
- 2) Make sure the stop switch and chain brake is not activated
- 3) Release the stop/start switch (3)
- 4) Push down the safety button (6), at the same time as the throttle control is activated (5). While both are being held down the lock is pushed (4). The lock takes care of start gas when the handles are released
- 5) Pull out the choker (7)
- 6) While the saw is kept safely on the ground with one foot inside the rear handle and left hand on the front handle, the starter handle is being pulled a few times with right hand until you hear an "explosion"
- 7) The choke is now pressed in completely and the procedure in (6) is repeated. Now the saw will start
- 8) Release the gas as soon as possible. Release throttle control (5)
- 9) Let the saw warm up before using it

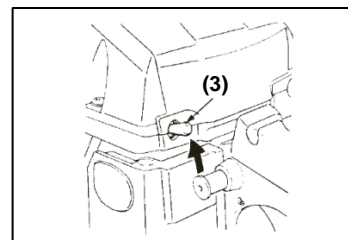


Warning: Keep clear of the chain as it will start moving when the saw is started. Only start the saw when it lies on a firm surface - never in the hand!

Note: If the engine is restarted just after it has been stopped - the choke is not needed.

8. Stop

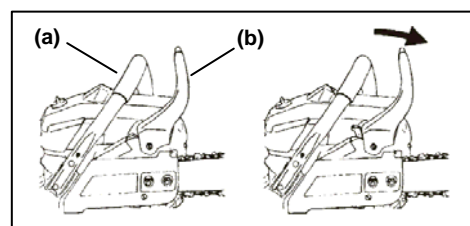
- 1) Release the throttle control
- 2) Let the engine idle
- 3) Push the machine's ignition switch (3) to "stop"



9. Chain brake

Test the chain brake in the following way

- 1) Place the saw on a solid foundation
- 2) Start the engine
- 3) Keep right hand on the rear throttle control
- 4) Keep left hand on the front handle (a)
- 5) Apply 1/3 gas and push the chain brake (b) forward
- 6) The chain shall stop immediately. When it stops - release the gas
- 7) If the chain brake works, stop the machine and place the chain brake handle in deactivated position (pull it back)



This test shall be carried out every time before the saw is used.

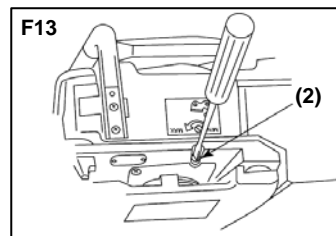
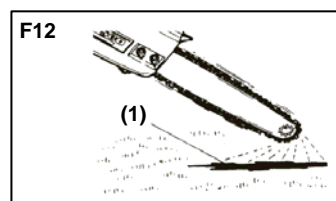
If the chain brake doesn't work, contact your dealer.

10. Automatic lubrication

The chain saw is equipped with an automatic lubrication system, which always ensures that the chain is optimal lubricated. It is, however, a condition there is chain oil on the machine.

After the engine has been started, half throttle is given. Make sure the chain oil is sprayed out as shown on picture (F12 -1)

The oil amount can also be adjusted manually (F13 - 2)



WARNING

Always check that the machine is filled with chain oil before start. Operation without chain oil can cause damage to the saw

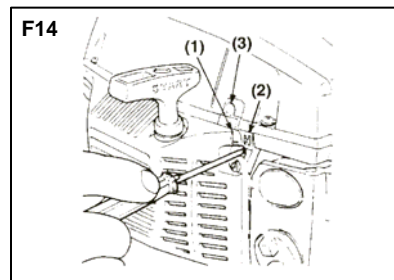
Note that Texas recommends Klingtex chain oil viscosity 125.

11. Adjustment of carburettor

The carburettor is adjusted from the side of the factory - but may demand readjustment.

Adjustment of the carburettor shall always be carried out with mounted and lubricated bar and chain, clean air- and fuel filter and the correct fuel mixture.

- 1) Stop the engine
- 2) Tighten L (1) and H (2) screws completely in clockwise direction
- 3) Thereafter turn these the following rounds anticlockwise
L screw = $1\frac{1}{4}$ turn
H screw = $1\frac{3}{4}$ turn

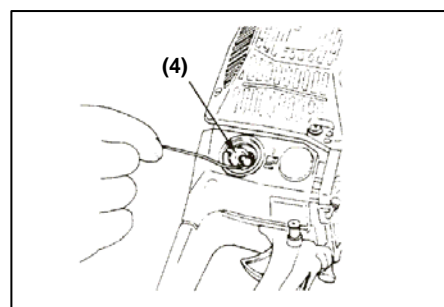


- 4) Start the engine, and let it warm up by half throttle. Hereinafter let it run without applying throttle.
- 5) Turn the L screw slowly clockwise and find the position with max revolutions. Hereinafter turn the screw $\frac{1}{4}$ turn back anticlockwise
- 6) Tighten the idling screw T (3) clockwise, until the chain starts to move. Hereinafter the screw is loosened slowly until the chain stops
- 7) Carry out a test sawing and adjust the H screw to the best performance (not highest revolutions)

If any doubts - always let your dealer carry out adjustment of the engine!

12. Fuel filter

- 1) Remove the cover of the fuel tank
- 2) Drain all fuel from the tank
- 3) Form a hook out of a piece of steel wire.
- 4) Grab hold of the fuel filter (4) in the tank with the hook
- 5) Clean the filter with gasoline or replace if necessary
- 6) Put the filter / hose back in the tank, draw attention to it being placed correct in the bottom of the tank
- 7) Fill with fuel again



WARNING

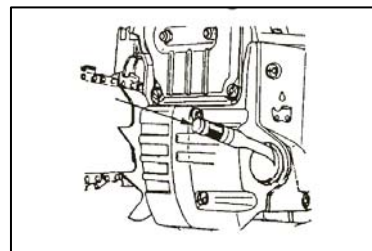
Never use the machine without fuel filter. It can damage the inner parts of the machine and shorten the life of the engine

It is important that the air intake by the starting cord and the cooling fins of the cylinder are free of heap ups of sawdust and dirt.

Accumulations reduce the cooling of the engine and can cause damage of the engine as well as other important parts (ignition coil, oil pump etc) due to over upheating

13. Oil tank filter

To be cleaned the same was as the fuel filter.
Clean also for dirt inside the tank - where it is possible.

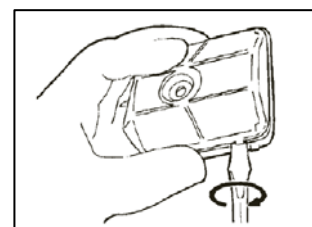
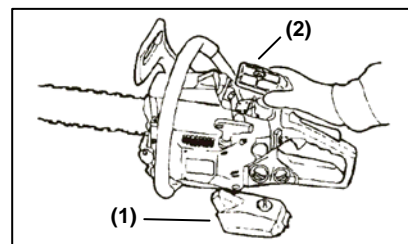


14. Air filter

The air filter will eventually be blocked with sawdust and dust and must be cleaned on a regular basis.

Clean the air filter the following way:

- 1) Loosen and remove top cover (1).
- 2) Take out the air filter (2) and tap it carefully towards against a hard surface in order to get the dust out. If the filter is very dirty it can be disassembled in two parts. Brush hereafter the parts with a soft brush.
- 3) Remount the filter, place the top cover and retighten.



15. Sparking plug

The sparking plug is placed inside the air filter.

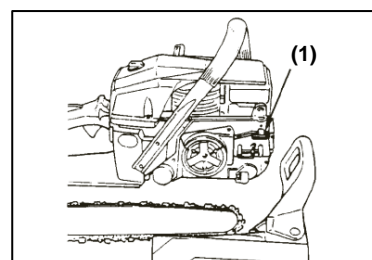
The sparking plug must be kept clean in order to function at an optimum.

Check the sparking plug in the following way.

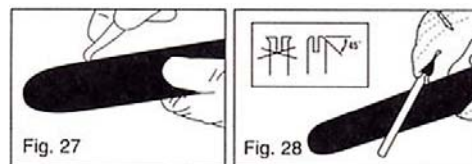
- 1) Place the ignition switch of the machine on "stop"
- 2) Remove the sparking plug cap of the sparking plug
- 3) Brush off dirt and sawdust from the sparking plug
- 4) Remove it with a sparking plug key
- 5) Check, clean or replace if necessary.
- 6) Mount the sparking plug safely and place the sparking plug cap again on the sparking plug.

16. Maintenance of bar and chain

Lubrication gap. Dismount bar and control if the lubrication gap (1) is blocked with sawdust or dirt.

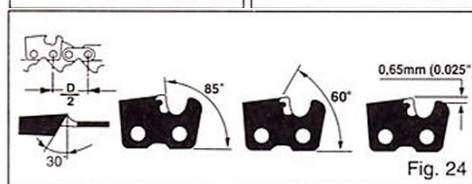
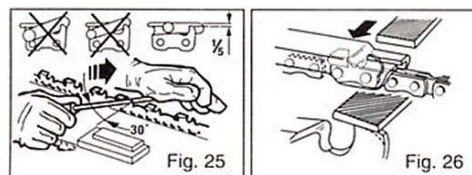


Bar. Clean the nose wheel and running path for dirt. Turn if necessary the bar in order to spread the wear. A worn bar can be dangerous to use and should be replaced.



Chain. The chain should be filed on a regular basis to obtain the best result.

- 1) Make sure the bar is tightened properly
- 2) Use a 4,8 mm (3/16") file
- 3) File all teeth down with 3-4 stroke, so that they are even - as shown on the drawing
- 4) It is necessary to inspect the height of the teeth on a regular basis, if they are too high, they should be filed.



Maintenance:

Part		After every use	After every 10th running hour	After every 20th running hour
Screws / bolts	Check / tighten	X		
Air filter	Clean / replace		X	
Fuel filter	Replace			X
Sword / driving wheel	Clean	X		
Sparking plug	Clean/adjust/replace			X
Fuel hose	Check			X
	Replace	If necessary		
Chain brake	Check	X		
	Replace	If necessary		

17. Storage

1. Empty the fuel tank
2. Start the machine and let it run till all fuel has been used
3. Let the machine cool
4. Unscrew the sparking plug
5. Pour 1 teaspoonful of 2-stroke oil in the sparking plug gap
6. Pull the starting cord easily 2-3 times, thereby the oil is distributed in the machine.
7. Remount the sparking plug safely and place the sparking plug cap back in its place
8. Store the chain saw in a dry area

18. Trouble shooting

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Starts but will not run. Will not start.	Wrong starting procedure	Follow the guide lines
	Wrong carburettor adjustment	Adjust carburettor. Contact your dealer
	Damaged sparking plug	Clean or replace
	Fuel filter blocked	Clean or replace
The engine starts, but the machine has no power surplus	Wrong choke position	Place choke on RUN
	Dirty spark screen	Clean spark screen. Contact your dealer
	Dirty air filter	Clean air filter
	Wrong carburettor adjustment	Adjust carburettor. Contact your dealer
Runs unevenly	Wrong / dirty sparking plug	Clean or replace sparking plug
Smokes too much	Wrong carburettor adjustment	Adjust carburettor. Contact your dealer
	Wrong fuel mixture	Use the recommended 2-stroke mixture

19. Specifications

Model	TS 450-18
Drill / stroke length	45 cc
Output	1,7 kW
Ignition	Electronic
Fuel	Leadless 95 octane, oil-mixed, 2-stroke
Tank amount (fuel)	550 ml
Tank amount (chain oil)	260 ml
Lubrication	Klingtex chain oil viscosity 125
Anti-vibration	Yes
Weight	5,3 kg
Bar length	18" / 45 cm
Nose wheel	7 teeth
Bar type	Oregon
Chain type 0.325	21BP
Chain brake	Yes
Hand screen	Yes
Throttle lock	Yes
Chain catcher	Yes

PL - SPIS TRE CI

SPIS TRE CI	35
1. Przeznaczenie	35
2. Zasady bezpiecze stwa.....	35
2.1 Ogólne zasady bezpiecze stwa	35
2.2 Rodki ostro no ci przeciwko odbiciom	37
2.3 Zasady bezpiecze stwa.....	37
3. Opis pilarki	38
4. Oznaczenia na pilarce	38
5. Monta prowadnicy i ła cucha.....	39
6. Przed uruchomieniem. Paliwo i smarowanie ła cucha	40
7. Uruchomienie.....	40
8. Zatrzymywanie.....	41
9. Hamulec ła cucha	41
10. Smarowanie ła cucha.....	42
11. Regulacja ga nika	42
12. Filtr paliwa.....	43
13. Filtr oleju	44
14. Filtr powietrza	44
15. Wieca zapłonowa	44
16. Konserwacja prowadnicy i ła cucha	45
17. Przechowywanie	46
18. Rozpoznawanie i usuwanie usterek.....	46
19. Dane techniczne	47

1. Przeznaczenie

Piła z silnikiem spalinowym jest przeznaczona tylko do piłowania drewna. Piła z silnikiem spalinowym nie nadaje si do adnych innych zastosowa (np. przecinanie murów, tworzyw sztucznych czy rodków spo ywczych). Urz dzenie mo e by u ywane tylko przez osoby dorosłe. Producent nie odpowiada za szkody wywołane niezgodnym z przeznaczeniem stosowaniem lub nieprawidłow obsług urz dzenia.

2. Zasady bezpiecze stwa

Ten rozdział zawiera podstawowe przepisy bezpiecze stwa, obowi zuj ce przy pracy z pił z silnikiem spalinowym.

Piła z silnikiem spalinowym jest niebezpiecznym urządzeniem, które w przypadku nieprawidłowego lub lekkomyślnego użytkowania może powodować poważne, a nawet śmiertelne obrażenia. W związku z tym w celu zapewnienia bezpieczeństwa sobie i innym zawsze przestrzegaj poniższych zasad bezpieczeństwa, a w razie niepewności pytaj o radę specjalistę.

2.1 Ogólne zasady bezpiecze stwa

Przed rozpoczęciem pracy piłą z silnikiem spalinowym zapoznaj się dokładnie z wszystkimi jej elementami. Przeczytaj sposób pracy piły i poproś do wiadzonego użytkownika lub specjalistę o wyjaśnienie funkcji i sposobu działania piły oraz technik piłowania drewna.

Nie pracuj spalinową piłą cuchową, jeżeli jesteś zmęczony albo jeżeli piłeś alkohol czy przyjmowałeś tabletki. Zawsze dostatecznie wcześniej rób przerwy na odpoczynek. Podczas pracy zawsze noś odpowiedni odzież roboczą, która nie krępuje ruchów. Należą do niej: kask ochronny, nauszniki, okulary ochronne i maska na twarz, rękawice zabezpieczone przed przecięciem, obuwie ochronne zabezpieczone przed przecięciem i posiadające sztywną podeszwę oraz spodnie ochronne z zabezpieczeniem przed przecięciem.

- 4) Piła cuchowa jest przeznaczona do pracy oburęcznej. Nigdy nie pracuj jedną ręką lub trzymaj piłę powyżej wysoko ci barków.
 - 5) Zaczynaj pracę dopiero wtedy, gdy miejsce pracy jest pozbawione przeszkód, oraz po zaplanowaniu drogi ewakuacji od padającego drzewa. Przed uruchomieniem silnika piły upewnij się, że piła nie dotyka żadnych przedmiotów.
 - 6) Przy piłowaniu zapewnij sobie pewne oparcie i stabilną postawę. Nie pracuj na drabinach, na drzewach lub w niestabilnych miejscach. Zachowaj szczególną ostrożność przy pracy na pochyłym podłożu.
 - 7) Nie pracuj uszkodzoną, niekompletną lub zmodyfikowaną bez zgody producenta piły. Nigdy nie używaj piły z uszkodzonym wyposażeniem ochronnym. Przed użyciem piły sprawdź jej stan bezpieczeństwa, a w szczególności szynę prowadzącą łańcuch i sam łańcuch.
 - 8) Starannie przestrzegaj zawartych w niniejszej instrukcji obsługi wskazówek dotyczących konserwacji, kontroli i serwisowania piły.
 - 9) Nigdy nie uruchamiaj piły cuchowej przed prawidłowym zamontowaniem szyny prowadzącej, łańcucha i osłony sprężyny.
 - 10) Wszelkie prace konserwacyjne, które nie są podane w niniejszej instrukcji obsługi, mogą być wykonywane tylko przez odpowiedni punkt serwisowania piły cuchowych.
 - 11) Stosuj tylko zalecane w niniejszej instrukcji obsługi części zamienne.
 - 12) Nigdy nie uruchamiaj piły z silnikiem spalinowym w zamkniętych lub przewietrzanych pomieszczeniach, ponieważ niesie to ze sobą niebezpieczeństwo dostania się spalin silnika do płuc.
 - 13) Uwaga, aby w pobliżu miejsca pracy nie przebywali ludzie ani zwierzęta.
 - 14) Uwaga, by podczas pracy wszystkie uchwyty były suche i czyste.
 - 15) Przy przecinaniu niewielkich krzewów i gałęzi pracuj bardzo ostrożnie. Piła może pochwycić cienkie gałęzie i wyrzucić je w Twoją stronę albo zakłócić Twoją równowagę.
 - 16) Przy piłowaniu naprzętych gałęzi uważaj na możliwe odbicie, jeżeli naprężenie drewna nagle zmaleje. Niebezpieczeństwo zranienia.
- Przed odłączeniem piły wyłącz silnik

Zmieniając stanowisko uważaj, czy łańcuch piły jest zabezpieczony hamulcem i czy silnik piły jest wyłączony. Noś piłą cuchową ze skierowanymi do tyłu łańcuchem i szyną prowadzącą i wydechem wskazującym w kierunku do ciała. Podczas przenoszenia i transportowania piły załóż osłonę łańcucha.

Paliwo i opary paliwa stanowią znaczne zagrożenie pożarowe. Nie wlewaj do piły paliwa, oleju ani oleju smarnego przy pracującym silniku. Przy tankowaniu zapewnij dobrą wentylację pomieszczenia.

Nie używaj piły w pobliżu palnych cieczy lub gazów. Uruchamiaj piłę zawsze w odległości **co najmniej 3 m** od miejsca uzupełniania paliwa. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może spowodować niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu.

Przechowuj piłę i paliwo w bezpiecznym miejscu, poza zasięgiem dzieci. Nie może być poza tym występowanie niebezpieczeństwa zetknięcia się przeciekającego ewentualnie paliwa lub ulatniających się oparów paliwa z iskrami lub otwartym płomieniem. Źródłem isker mogą być np. urządzenia elektryczne.

Do przechowywania paliwa stosuj tylko odpowiednio przystosowane, dozwolone pojemniki. Podczas dłuszczenia składowania lub transportu piły opróżnij zbiornik paliwa i oleju łańcuchowego. Rodziki eksploatacyjne zawsze poddawaj prawidłowej utylizacji.

2.2 Rodziki ostro no ci przeciwko odbiciom

Wskutek odboju na użytkownika przenoszony jest silny uderzenie spalinowej piły łańcuchowej i prowadnicy. Wskutek odboju użytkownik może stracić kontrolę nad piłą i doznać ciężkiego zranienia. Odbójów możesz unikać przez zachowanie ostrożności i stosowanie prawidłowej techniki piłowania.

Odbój to błyskawiczny odskok piły i prowadnicy od przedmiotu. Odboje występują, gdy czubek szyny prowadzącej, czyli strefa odbojowa zetknie się z jakimś przedmiotem, lub gdy drewno spowoduje zacięcie się piły łańcuchowej w trakcie cięcia.

Zawsze mocno trzymaj piłę obiema dłońmi, prawą ręką za tylny i lewą ręką za przedni uchwyt. Kciuk i palce muszą mocno obejmować uchwyty.

Unikaj piłowania czubkiem szyny lub piłowania powyżej wysokość barków. Podczas piłowania nie pochylaj się za bardzo.

Lepszą kontrolę nad urządzeniem zachowasz, piłując dołną stronę prowadnicy, a nie górną stronę prowadnicy.

Zachowaj szczególnie ostrożność przy okrzyszowaniu pni. Upewnij się, że na ziemi nie leżą żadne przedmioty, o które mógłbyś się potknąć.

Piłuj z wysoką prędkością obrotów silnika.

Przestrzegaj wskazówek dotyczących ostrzenia i konserwacji piły z silnikiem spalinowym.

2.3 Zasady bezpieczeństwa

Uwaga! Przeczytaj instrukcję obsługi maszyny i zastosuj się do niej!

1 Uwaga! Odbój - podczas pracy uważaj na odboje maszyny

2 Nigdy nie pracuj jedną ręką - zawsze prowadź maszynę obiema rękami.

3 Uwaga! Unikaj pracy piłą w miejscach, w których może wystąpić odbój.

4 Mocno trzymaj maszynę obiema dłońmi. Chwyć prawą dłoń tylny uchwyt, a lewą dłoń przedni uchwyt.

Aby maszyna mogła pracować, musi być zwolniony hamulec łańcucha. Aby zwolnić hamulec łańcucha, pociśnij przedni osłon dłoni w kierunku uchwyty w taki sposób, by zaskoczyła zapadka.

Na osobiste wyposażenie ochronne. Zasadniczo nosz okulary ochronne lub maskę ochronną na twarz, naszники, kask ochronny, zabezpieczony przed przecięciem odzie

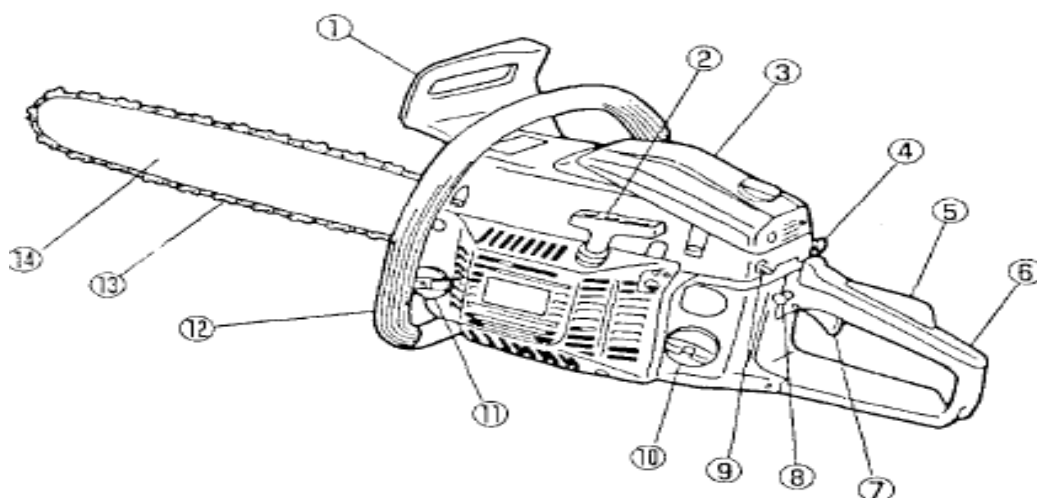
roboty, zabezpieczone przed przecięciem rękawice oraz zabezpieczone przed przecięciem obuwie ochronne z przeciwpoślizgową podeszwą.
Do momentu zadziałania hamulca łańcucha maszyna powoduje odbój o 23,4°.

Źle naostrzony łańcuch tnący, nieprawidłowe wyposażenie tnące lub nieodpowiednie połączenie szyny prowadzącej i łańcucha tnącego zwiększają zagrożenie odbojem. Niebezpieczeństwo zranienia.

3. Opis pilarki

Opis działania

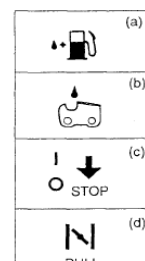
Piła łańcuchowa jest napędzana przez silnik spalinowy, który pracuje ciągle podczas użytkowania piły. Przenoszenie siły odbywa się przez belkę sprzągła, która przenosi moc silnika przy wysokiej prędkości obrotowej na łańcuch tnący za pośrednictwem sprzągła odśrodkowego. Do ochrony użytkownika służą różne zabezpieczenia piły. Silnik napędowy jest mechanicznie oddzielony od uchwytów przez układ przeciwwibracyjny, co oznacza, że wibracje powodowane przez silnik nie są przenoszone na ciało pracującej osoby.



- | | |
|--|---|
| 1. Osłona ręki, hamulec bezpieczeństwa | 9. Włcznik/wyłcznik |
| 2. Uchwyt rozrusznika | 10. Zbiornik paliwa |
| 3. Pokrywa filtra powietrza | 11. Zbiornik oleju do smarowania łańcucha |
| 4. Dźwignia ssania | 12. Uchwyt |
| 5. Dźwignia blokady przycisku gazu | 13. Łańcuch tnący |
| 6. Uchwyt | 14. Prowadnica |
| 7. Przycisk gazu | |
| 8. Blokada przycisku gazu | |

4. Oznaczenia na pilarce

a) Wlew paliwa (mieszanki)

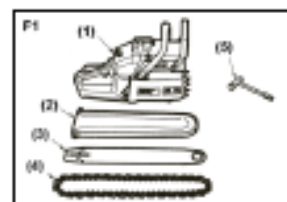


- b) Wlew oleju do smarowania ła cucha
- c) Wł cznik - pozycja góra: start
- pozycja dół: zatrzymywanie
- d) Ssanie
- e) Regulacja dozowania oleju do smarowania ła cucha
- f) Regulacja ga nika
H = obroty wysokie
L = obroty niskie
T= obroty biegu jałowego

5. Monta prowadnicy i ła cucha

Pilarka jest dostarczana wraz z (rys.F1)

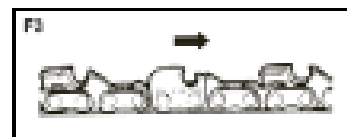
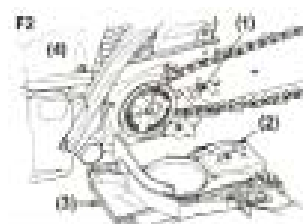
- 1)Pilarka
- 2) Osłona prowadnicy
- 3)Prowadnica
- 4)Ła cucha
- 5)Klucz do wiecy



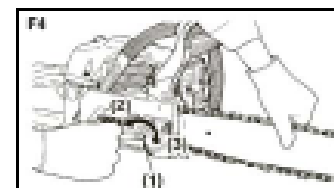
UWAGA! Ła cucha posiada bardzo ostre z by.
Podczas monta u, demonta u i regulacji ła cucha u ywaj zawsze r kawic ochronnych.

Zakładanie prowadnicy i ła cucha – patrz rys. F2

- 1) Przyci gnij d wigni hamulca w stron korpusu pilarki aby odblokowa hamulec ła cucha.
- 2) Odkr nakr tki prowadnicy i zdemontuj plastikow osłon z d wigni hamulca (3).
Nale y zdj czarn plastikow płytk nał on na ruby prowadnicy, która słu y tylko jako zabezpieczenie podczas transportu.
- 3) Nałó prowadnic na ruby prowadnicy (1) i przesu j w kierunku do koła nap dowego ła cucha
- 4) Załó ła cucha na koło nap du (4) ostrzami z bów tn cych skierowanymi do przodu (w kierunku wierzchołka prowadnicy). Patrz rys. F3.
Ulokuj prawidłowo ogniwa ła cucha w rowku prowadnicy. Upewnij si czy ła cucha jest dobrze ulokowany na prowadnicy.
- 5) Zamocuj z powrotem plastikow osłon z d wigni hamulca (3). Sprawdź czy na pewno bolec napinaj cy (2) jest umieszczony w okr głym otworze prowadnicy.
- 6) Przed ostatecznym zakr cenieniem nakr tek prowadnicy ła cucha musi by prawidłowo napi ty za pomoc ruby napinaj cej (1).
(2)= obrót w lewo ła cucha jest polu niany



(3)= obrót w prawo ła cuch jest napinany
 Ła cuch jest wtedy prawidłowo napi ty kiedy ogniwa
 prowadz ce nie zwisaj z dołu prowadnicy i ła cuch
 swobodnie przesuwa si na prowadnicy



UWAGA!

Nowy ła cuch ma tendencje do wyci gania si , dlatego nale y sprawdza regularnie jego
 naci g i regulowa go. Zbyt lu ny ła cuch mo e zeskoczy z prowadnicy, co mo e spo-
 wodowa uszkodzenie ła cucha i prowadnicy.

6. Przed uruchomieniem. Paliwo i smarowanie ła cucha

Sporz d mieszank benzyny bezołowiowej 95 i oleju pół-syntetycznego
 2T do silników dwusuwowych w proporcji 4%.



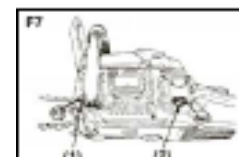
UWAGA!

**Unikaj otwartego ognia podczas tankowania pilarki.. Zwró uwag aby u ywa
 paliwa pozbawionego zanieczyszcze i wody. Zawsze przechowuj paliwo w
 czystych i przeznaczonych do tego kanistrach.**

Zawsze u ywaj podczas pracy pilarki oleju do smarowania prowadnicy i ła cucha.

7. Uruchomienie

1) Napelnij zbiornik oleju (1) i zbiornik paliwa (2).



2) Upewnij si czy hamulec ła cucha nie jest wł czony.

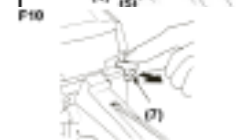
3) Przeł cz d wigni przeł cznika zapłonu w pozycj start do góry (3).



4) Naci nij jednocze nie d wigni wył cznika bezpiecze stwa(6) i
 d wigni gazu(5) oraz blokad wył cznika (4).



5) Poci gnij za d wigni ssania (7).



6) Połoy pilark na ziemi przyciskaj c j stop za tylny uchwyt, lew
 r k trzymaj c za uchwyt przedni. Poci gamy kilka razy za uchwyt
 rozrusznika a usłyszemy odgłos silnika.



7) D wignie ssania wciskamy z powrotem i powtarzamy procedur
 uruchamiania z pkt. 6

- Teraz pilarka uruchamia się .
- 8) Naciśnij na dźwignię gazu (5).
 - 9) Rozgrzej pilarkę przed użyciem.

UWAGA!

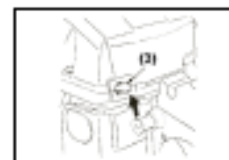
Podczas uruchamiania pilarki łańcuch zaczyna się poruszać -utrzymuj łańcuch w czysto ci. Nie należy dopuścić do zabrudzenia łańcucha. Wykonuj uruchamianie pilarki tylko gdy pilarka pewnie spoczywa na płaskiej powierzchni-nigdy nie uruchamiaj pilarki z ręki.

UWAGA!

Jeśli silnik był już uruchamiany i jest rozgrzany nie używaj ssania.

8. Zatrzymywanie

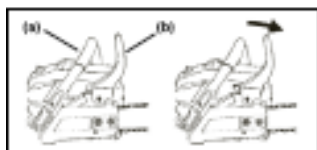
- 1)Zwolnij dźwignię gazu.
- 2)Pozwól aby silnik pracował na wolnych obrotach.
- 3)Ustaw wyłącznik zapłonu w pozycji stop (rys. 3) (czyli w dół).



9. Hamulec łańcucha

Test na sprawdzenie działania hamulca łańcucha:

- 1) Umieść pilarkę na płaskiej powierzchni.
- 2) Uruchom silnik.
- 3) Przytrzymaj prawą ręką za dźwignię gazu.
- 4) Trzymaj lewą ręką za uchwyt górny (a).
- 5) Utrzymuj 1/3 obrotów i pchnij dźwignię hamulca łańcucha (b) do przodu.
- 6) Łańcuch powinien zatrzymać się natychmiast. Po zatrzymaniu się zwolnij dźwignię gazu.
- 7) Jeśli hamulec działa wyłącz urządzenie i ustaw dźwignię hamulca w neutralnej pozycji (cofnij dźwignię). Jeśli hamulec nie działa skontaktuj się z serwisem.



10. Smarowanie ła cucha

Pilarka wyposażona jest w automatyczną regulację smarowania ła cucha.
Upewnij się, że w zbiorniku znajduje się olej do smarowania.
Po uruchomieniu silnika przyciśnij dźwignię gazu do połowy.
Upewnij się, że olej ła cuchowy jest rozpylany jak na (rys.F12-1).



Istnieje możliwość ręcznej regulacji smarowania prowadnicy (rys.F13-2).



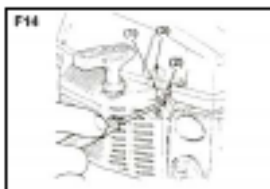
UWAGA!

**Przed uruchomieniem upewnij się, że w zbiorniku znajduje się olej ła cuchowy.
Uytkowanie urządzenia bez oleju ła cuchowego może spowodować uszkodzenie pilarki.**

11. Regulacja ga nika

Ga nik jest wyregulowany fabrycznie-lecz czasami zachodzi konieczność powtórnego wyregulowania ga nika.
Regulacje ga nika należy przeprowadzić z zamontowanymi właściwie smarowanymi prowadnicami i ła cuchem, z czystym filtrem powietrza i paliwa oraz z właściwie sporządzoną mieszanką paliwową.

1) Wyłącz silnik



- 2) Wkręć całkowicie śruby L (1) i H (2) zgodnie z ruchem wskazówek zegara do oporu.
- 3) Wykręć śruby przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
 - śruba L o 1 ¼ obrotu
 - śruba H o 1 3/4 obrotu
- 4) Uruchom silnik i rozgrzej go na połowie obrotów, później pozwól mu pracować bez obrotów (na biegu jałowym).

- 5) Wkręcaj wolno rub L zgodnie z ruchem zegara a znajdziesz pozycję maksymalnych obrotów. Potem przekręć rub z powrotem (przeciwnie do ruchu wskazówek do ruchu zegara) o $\frac{1}{4}$ obrotu.
- 6) Wkręcaj rub T (3) zgodnie z ruchem wskazówek zegara a łańcuch zacznie się poruszać. Potem powoli rub T (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) a łańcuch zatrzyma się.
- 7) Wykonaj test pilarki i ustaw obroty H w optymalnym położeniu (nie najwyższych obrotach).

W razie wątpliwości skontaktuj się z serwisem!

12. Filtr paliwa

- 1) Odkręć korek zbiornika paliwa.
- 2) Opróżnij cały zbiornik z paliwa.
- 3) Wykonaj haczyk ze stalowego drutu.
- 4) Wyciągnij haczykiem filtr paliwa(4) ze zbiornika.



- 5) Wyczyść filtr benzyn lub jeżeli zachodzi konieczność wymień go na nowy.
- 6) Umieść z powrotem prawidłowo zamocowany filtr w zbiorniku.
- 7) Napełnij ponownie zbiornik paliwem.

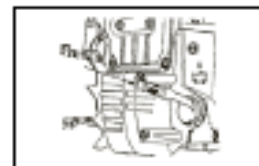
UWAGA!

Nie używaj nigdy pilarki bez filtra paliwa – może to uszkodzić części urządzenia i skrócić ich żywotność.

Ważne jest, aby wlot powietrza przy rozruszniku linkowym oraz łożyska chłodzący cylindra silnika były czyste, wolne od wiórów i nie zakurzone. Brud powoduje zmniejszenie wydajności chłodzenia a to może doprowadzić do uszkodzenia silnika oraz uszkodzenia wielu ważnych części (np. cewki zapłonowej pompki oleju itd.) będących wynikiem przegrzania.

13. Filtr oleju

Czyszczenie tego filtra wykonujemy tak samo jak czyszczenie filtra paliwa. Czyścić należy w trzecim zbiorniku oleju - na ile jest to możliwe.

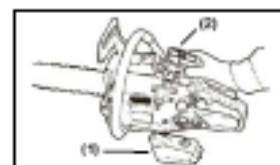


14. Filtr powietrza

Filtr może ulec zapchaniu włóknami i kurzem – aby do tego nie dopuścić należy go okresowo

Czyścić. Czyścić filtr w następujący sposób:

1) Odkręcić i zdejmij pokryw filtra powietrza (1).



2) Ostrożnie wyjmij filtr powietrza (2) i wyczyść go. Jeżeli jest bardzo zabrudzony trzeba go rozłożyć na dwie części. Czyścić filtr za pomocą miękkiego pędzla.

3) Zamontuj z powrotem filtr i przykręć pewnie pokryw.



15. Wieca zapłonowa

Wieca zapłonowa znajduje się pod filtrem powietrza, powinna być utrzymywana w czystości aby prawidłowo funkcjonowała.

Sprawdzenie wiecy zapłonowej

1) Przełącz wyłaznik zapłonu pilarki w pozycję stop.

2) Zdejmij gumowy kapturek ze wiecy.

3) Wyczyść wiec z brudu i włókien.

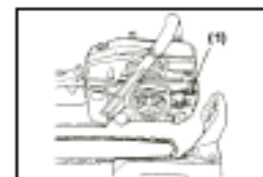
4) Odkręć wiec za pomocą klucza.

5) Sprawdź, wyczyść, lub wymień wiec jeżeli jest taka konieczność.

6) Wkręć z powrotem pewnie wiec zapłonową i nałóż na nią kapturek gumowy z przewodem

16. Konserwacja prowadnicy i ła cucha

Otwór smaruj cy. Zdementuj zdementuj prowadnic i sprawd czy otwór smaruj cy (1) nie jest zablokowany wiórami i brudem.

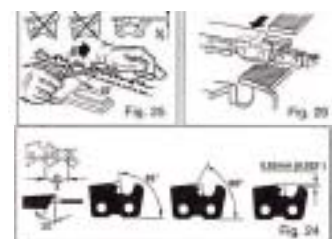


Prowadnica-czy z batk i rowek prowadnicy. Usuwaj za pomoc pilnika spłaszczone kraw dzie prowadnicy. Uszkodzona i nadmiernie zu yta prowadnica jest niebezpiecznai musi by wymieniona na now .



Ła cuch - powinien by regularnie ostrzony aby uzyskiwa dobre wyniki ci cia.

- 1) Sprawd czy ła cuch jest prawidłowo napi ty.
- 2) U yj pilnika o rednicy 4,8 mm(3/16").
- 3) Ostrz c wykonuj trzy do cztery ruchy pilnika naciskaj c na dół jak pokazano na rysunku.
- 4) Kontroluj równie okresowo wysoko ograniczników gł boko ci z bów tn cych-je eli s za wysokie nale y je spiowywa .



Konserwacja

Cz		Po ka dym u y- ciu	Po ka dych 10 godzinach pracy	Po ka dych 20 godzi- nach pracy
ruby	Sprawd /Dokr	X		
Filtr powietrza	Czyszczenie/		X	
Filtr paliwa	Wymiana			X
Prowadnica/Zwrotnica gwia dzista	Czyszczenie	X		
wieca zapłonowa	Czyszczenie /regulacja/ wy- miana			X
Przewody paliwowe	Sprawdzenie			X
	Wymiana		Je li zachodzi konieczno	
Hamulec ła cucha	Sprawdzenie	X		
	Wymiana		Je li zachodzi konieczno	

17. Przechowywanie

- 1) Opróżnij zbiornik paliwa.
- 2) Uruchom pilarkę aby wypali resztki paliwa do końca.
- 3) Poczekaj aż pilarka ostygnie.
- 4) Odkręć wiec zapłonowy.
- 5) Wlej do cylindra przez otwór wiecy jedną łyżeczkę oleju do dwusuwów.
- 6) Poci gnij kilka razy link rozrusznika, aby olej rozprowadził się wewnątrz silnika.
- 7) Zakręć z powrotem mocno wiec i załóż na wiec kapturek gumowy.
- 8) Przechowuj pilarkę w suchym miejscu.

18. Rozpoznawanie i usuwanie usterek

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Silnik nie uruchamia się	Nieprawidłowa kolejność czynności przy uruchamianiu pilarki	Zastosuj się do podanych tej instrukcji obsługi wskazówek dot. Uruchamiania pilarki
	Nieprawidłowe ustawienia gaźnika	Skontaktuj się z serwisem w celu wyregulowania gaźnika
	Uszkodzona wieca zapłonowa	Wyczyść lub wymień
	Zatkany filtr paliwa	Wyczyść lub wymień
Silnik uruchamia się ale pilarka nie pracuje z pełną mocą	Nieprawidłowa pozycja dźwigni ssania	Wciśnij dźwignię ssania
	Zabrudzony chwytacz iskier	Wyczyść chwytacz iskier Lub skontaktuj się z serwisem
	Zabrudzony filtr powietrza	wyczyść
	Złe ustawienia gaźnika	Skontaktuj się z serwisem w celu wyregulowania gaźnika
Silnik pracuje nie regularnie przerywa	Uszkodzona lub zabrudzona wieca zapłonowa	Wyczyść lub wymień
Nadmierne dymienie	Złe ustawienia gaźnika	Skontaktuj się z serwisem w celu wyregulowania gaźnika
	Nieprawidłowa mieszanka paliwowa	Użyj zalecanej mieszanki paliwowej w proporcji 2%

19. Dane techniczne

Model	TS-450-18
Pojemno silnika	45cm ³
Moc	1,7 KW / 2,31 kM
Zapłon	Elektroniczny
Paliwo	Mieszanka benzyny bezołowiowej z olejem do dwusuwów 2T
Pojemno zbiornika paliwa	550 ml.
Pojemno zbiornika oleju smaruj cego	260 ml.
Smarowanie	Specjalne oleje do smarowania ła - cuchów
System antywibracyjny	tak
Waga	5,3 kg
Długo prowadnicy	18" / 45cm
Ilo z bów koła ła cuchowego	7
Typ prowadnicy	Oregon
Rodzaj ła cucha podziałka 0,325"	21BP 72 ogniwa
Hamulec ła cucha	tak
Ostona r ki	tak
D wignia bezpieczne stwa gazu	tak
Chwytnacz ła cucha	tak

