



- SE** Bruksanvisning för quadrotrimmer
- NO** Bruksanvisning for quadrotrimmer
- PL** Instrukcja obsługi podkaszarki wielofunkcyjnej
- EN** User instructions for quadrotrimmer

SE - Bruksanvisning i original

Rätten till ändringar förbehålles. Vid eventuella problem, kontakta vår serviceavdelning på telefon 0200-88 55 88.

www.jula.se

NO - Bruksanvisning (Oversettelse av original bruksanvisning)

Med forbehold om endringer. Ved eventuelle problemer kan du kontakte vår serviceavdeling på telefon 67 90 01 34.

www.jula.no

PL - Instrukcja obsługi (Tłumaczenie oryginalnej instrukcji)

Z zastrzeżeniem prawa do zmian. W razie ewentualnych problemów skontaktuj się telefonicznie z naszym działem obsługi klienta pod numerem: 22 338 88 88.

www.jula.pl

EN - Operating instructions (Translation of the original instructions)

Jula reserves the right to make changes. In the event of problems, please contact our service department.

www.jula.com

**Värna om miljön!**

Får ej slängas bland hushållssopor! Denna produkt innehåller elektriska eller elektroniska komponenter som skall återvinnas. Lämna produkten för återvinning på anvisad plats, till exempel kommunens återvinningsstation.

**Verne om miljøet!**

Må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet! Dette produktet må inneholder elektriske eller elektroniske komponentersom skal gjenvinnes. Lever produkt till gjenvinning på anvist sted, f.eks. kommunens miljøstation.

**Dbaj o środowisko!**

Nie wyrzucaj zużytego produktu wraz z odpadami komunalnymi! Produkt zawiera elektryczne komponenty mogące być zagrożeniem dla środowiska. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu składowania lub przynieść go do jednego ze sklepów gdzie przy zakupie nowego sprzętu bezpłatnie przyjmujemy stary tego samego rodzaju i w tej samej ilości.

**Care for the environment!**

Must not be discarded with household waste! This product contains electrical or electronic components that should be recycled. Leave the product for recycling at the designated station e.g. the local authority's recycling station.

SVENSKA	6
SÄKERHETSANVISNINGAR	6
PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING	7
Grundläggande säkerhetsanvisningar	7
Maskinens SÄKERHETSUTRUSTNING	8
Bränslehantering	10
Symboler på maskinen	12
TEKNISKA DATA	14
BESKRIVNING	15
MONTERING	16
HANDHAVANDE	20
ANVÄNDNING	23
ALLMÄNNA ARBETSINSTRUKTIONER	26
använda grästrimmern	26
Använda sågen	26
Använda häcksaxen	27
UNDERHÅLL	28
underhållsschema	32
FELSÖKNING	33
NORSK	34
SIKKERHETSANVISNINGER	34
PERSONLIG VERNEUTSTYR	35
Grunnleggende sikkerhetsanvisninger	35
MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR	36
Håndtering av drivstoff	38
Symboler på maskinen	40
TEKNISKE DATA	42
BESKRIVELSE	43
MONTERING	44
BRUK	48
BRUK	51
GENERELLE ARBEIDSINSTRUKSJONER	54
bruke gresstrimmeren	54
Bruke sagen	54
Bruke hekkesaksen	55
VEDLIKEHOLD	56
vedlikeholdsskjema	60
FEILSØKING	61

POLSKI	62
ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA	62
ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ	63
Podstawowe zasady bezpieczeństwa	63
ZABEZPIECZENIA URZĄDZENIA	64
Obchodzenie się z paliwem	67
Symbole na urządzeniu	68
DANE TECHNICZNE	70
OPIS	71
MONTAŻ	72
OBSŁUGA	76
Sposób użycia	79
OGÓLNE METODY PRACY	82
używanie podkaszarki	82
Używanie pilarki	82
Używanie nożyc do żywopłotu	83
KONSERWACJA	84
schemat konserwacji	88
DIAGNOSTYKA	89
ENGLISH	90
SAFETY INSTRUCTIONS	90
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT	91
Basic safety rules	91
THE MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT	92
Handling fuel	94
Symbols on the machine	96
TECHNICAL DATA	98
DESCRIPTION	99
ASSEMBLY	100
OPERATION	104
USE	107
GENERAL WORKING INSTRUCTIONS	110
Using the grass trimmer	110
Using the saw	110
Using the hedge cutter	111
MAINTENANCE	112
maintenance schedule	116
TROUBLESHOOTING	117

SÄKERHETSANVISNINGAR

Läs bruksanvisningen noggrant innan användning!

Spara den för framtida behov.

VIKTIGT!

- Maskinen är endast avsedd för grässtrimning och buskröjning.
- De enda tillbehör som kan användas med den här maskinen är de trimmerhuvuden som rekommenderas av återförsäljaren.
- Maskinen får aldrig användas av en person som är trött, sjuk, alkoholpåverkad eller har tagit mediciner som kan påverka syn, omdöme eller koordination.
- Bär personlig skyddsutrustning.
- Använd aldrig en maskin som på något sätt har modifierats i förhållande till originalspecifikationerna.
- Använd aldrig en maskin som inte fungerar korrekt. Alla kontroller, allt underhåll och alla serviceinstruktioner som beskrivs i den här bruksanvisningen måste utföras. En del underhålls- och serviceåtgärder måste utföras av auktoriserad servicepersonal.
- Alla skydd, kåpor och handtag måste monteras före start av maskinen. Kontrollera att tändstiftshatten och tändkabeln är i oskadat skick för att undvika risken för elstötar.
- Användaren av maskinen måste se till att hålla ett säkerhetsavstånd på minst 15 meter till människor och djur under arbete med maskinen.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har läst bruksanvisningen använda maskinen. Det kan finnas en lokalt lagstadgad minimiålder för användaren.
- Gör fast maskinen ordentligt under transport för att förhindra bränsleläckage, skador eller personsador.
- Utför rengöring och underhåll före förvaring.
- Använd skydd för metallklingor under transport och förvaring.
- Det kan finnas nationella bestämmelser (arbetsmiljölögstiftning, miljölögstiftning) som begränsar användandet av maskinen.
- Undersök maskinen dagligen, före användning och efter att den har tappats eller utsatts för andra stötar, för att identifiera eventuella allvarliga skador.
- Se till att ha bra fotfäste och balans vid användning och använd den medföljande selen.
- Ta regelbundna och tillräckliga pauser under arbetsdagen för att förhindra vibrationsskador och hörselskador.

Den här maskinen genererar ett elektromagnetiskt fält under drift. Det här fältet kan under vissa omständigheter påverka aktiva eller icke aktiva medicinska implantat. För att minska risken för allvarliga personsador eller dödsfall bör personer med medicinska implantat konsultera läkare och tillverkaren av det medicinska implantatet innan maskinen används.

Avgaserna från motorn innehåller giftig kolmonoxid. Om motorn körs i ett slutet eller dåligt ventilerat område kan detta leda till dödsfall genom kvävning eller kolmonoxidförgiftning.

Långvarig exponering för vibrationer kan orsaka personskador och neurovaskulära problem (kallas även "Raynauds sjukdom" eller "vita fingrar"), särskilt hos personer med cirkulationsproblem. Symptomen påverkar händer, handleder och fingrar och yttrar sig som förlorad känsel, rörelsehämning, klåda, smärta och missfärgningar eller förändringar av huden. De här effekterna kan förvärras av låg omgivande temperatur och/eller ett för hårt grepp kring handtagen. Om de här symptomen uppträder måste tiden som maskinen används begränsas och läkare kontaktas.

PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

VIKTIGT!

- Godkänd skyddsutrustning måste bäras varje gång maskinen används. Skyddsutrustning undanröjer inte risken för personskador, men kan lindra skadorna om olyckan skulle vara framme. Be försäljaren om hjälp med att välja rätt utrustning.
- Var uppmärksam på varningssignaler eller varningsrop när hörselskydd används. Ta alltid av hörselskydden så snart motorn har stannat.
- Bär hörselskydd som ger tillräcklig bullerreducering. Bär alltid godkända skyddsglasögon.
- Handskar ska bäras när detta krävs.
- Bär skyddsskor med stålhätta och halksäker sula.
- Bär kläder av kraftigt tyg och undvik löst sittande kläder som kan fastna i grenar och kvistar. Bär alltid kraftiga långbyxor. Bär inte smycken, kortbyxor eller sandaler och var inte barfota. Sätt upp håret så att det inte hänger nedanför axelhöjd.

GRUNDLÄGGANDE SÄKERHETSANVISNINGAR

Kontrollera omgivningen:

- Se till att människor, djur eller andra saker inte kan påverka kontrollen över maskinen.
- Se till att människor, djur osv. inte kan komma i kontakt med kaptillbehöret eller träffas av lösa föremål som slungas iväg av kaptillbehöret.
- Använd inte maskinen om det inte är möjligt att tillkalla hjälp i händelse av en olycka.
- Undersök arbetsområdet. Avlägsna alla lösa föremål, som stenar, glasskärvor, spikar, ståltråd, snören osv. som kan slungas iväg eller trasslas in i kaptillbehöret.
- Använd inte maskinen i dåliga väderförhållanden, som tät dimma, kraftigt regn, stark vind, kraftigt kyla osv. Att arbeta i dåligt väder är tröttande och innebär ofta större risker.
- Se till att stå stadigt och ha tillräcklig rörelsefrihet. Kontrollera eventuella hinder i omgivningen (rötter, stenar, kvistar, diken osv.) om det skulle krävas hastiga förflyttningar. Var extra försiktig vid arbete på sluttande mark.
- Se till att ha god balans och bra fotfäste.
- Håll alltid maskinen med båda händerna. Håll maskinen på högersidan om kroppen.
- Håll trimmerhuvudet nedanför midjehöjd.

- Stäng av motorn före förflyttning till ett annat område.
- Ställ aldrig ned maskinen med motorn igång utan att ha den under uppsikt.
- Varken användaren av maskinen eller någon annan får försöka avlägsna kapat material medan motorn är igång eller trimmerhuvudet roterar, eftersom detta kan leda till allvarliga personskador.
- Stäng av motorn och se till att trimmerhuvudet stannar innan material som har fastnat runt maskinens axel avlägsnas, annars finns det risk för personskador.
- Kuggväxeln kan bli varm under användning och fortsätta att vara det ett tag. Att vidröra den kan orsaka brännskador.
- Se upp för föremål som slungas iväg. Bär alltid godkända skyddsglasögon. Stick aldrig fram huvudet över trimmerskyddet. Stenar, skräp osv. kan slungas upp i ögonen och orsaka blindhet eller allvarliga personskador.
- Håll obehöriga personer på avstånd. Barn, djur, åskådare och medhjälpare ska hålla ett säkerhetsavstånd på 15 m. Stäng av maskinen omedelbart om någon kommer närmare än så. Sväng aldrig runt med maskinen utan att först kontrollera bakåt att ingen befinner sig inom säkerhetsavståndet.

Säkerhetsanvisningar vid sågning

- Stå aldrig rakt under den gren som sågas av. Detta kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.
- Var mycket försiktig vid arbete i närheten av kraftledningar. Fallande grenar kan orsaka kortslutning.
- Följ gällande säkerhetsanvisningar för arbete i närheten av kraftledningar.
- Maskinen är inte elektriskt isolerad. Om maskinen vidrör, eller är i närheten av, högspänningsledningar kan detta leda till allvarliga olyckor med personskador eller dödsfall som följd. El kan hoppa från en punkt till en annan genom överslag. Ju högre spänningen är, desto längre båge kan bildas. El kan också gå genom grenar, särskilt om de är våta. Håll alltid ett säkerhetsavstånd på minst 10 meter mellan maskinen och högspänningsledningar och eventuella föremål som är i kontakt med dem. Om det är nödvändigt att arbeta närmare kraftledningen än 10 meter, kontakta först kraftbolaget för att säkerställa att strömmen är avstängd innan arbetet påbörjas.

MASKINENS SÄKERHETSUTRUSTNING

VARNING! Använd aldrig en maskin med säkerhetsutrustning som inte fungerar. Maskinens säkerhetsutrustning måste kontrolleras och underhållas enligt anvisningarna i det här avsnittet. Om maskinen inte klarar någon av kontrollerna måste en servicerepresentant kontaktas och maskinen repareras.

Vibrationsdämpningssystem

- Maskinen är utrustad med ett vibrationsdämpningssystem som minimerar vibrationerna och underlättar användningen.

- Vibrationerna ökar vid användning av en felaktigt lindad tråd eller en slö eller felaktig klinga (fel typ eller felaktigt slipad).
- Maskinens vibrationsdämpningssystem minskar de överförda vibrationerna mellan motorenheten och maskinens handtag.
- Kontrollera regelbundet att vibrationsdämpningsanordningarna inte har spruckit eller skadats.
- Kontrollera att vibrationsdämpningselementet sitter ordentligt och inte är skadat.

Selens snabbutlösning

Invid upphängningsringen sitter en lättåtkomlig snabbutlösning. Detta är säkerhetsanordning om motorn skulle börja brinna eller i andra situationer där användaren behöver frigöra sig från maskinen.

Trimmerskydd

- Trimmerskyddet ska förhindra att lösa föremål slungas mot användaren. Det skyddar även användaren mot att komma i kontakt med trimmerhuvudet av misstag.
- Kontrollera att skyddet inte är skadat eller sprucket. Byt ut skyddet om det har skadats.
- Använd alltid det skydd som rekommenderas för det aktuella trimmerhuvudet.
- Använd aldrig ett trimmerhuvud utan godkänt skydd. Om ett felaktigt eller icke-fungerande skydd monteras kan detta leda till allvarliga personskador.

Ljuddämpare

- Ljuddämparen är avsedd att minimera bullernivåerna och leda avgaserna bort från användaren.
- Använd aldrig en maskin med en defekt ljuddämpare.
- Kontrollera regelbundet att ljuddämparen sitter fast.
- Ljuddämparen innehåller kemikalier som kan vara cancerframkallande. Undvik kontakt med ljuddämparens insida om den skulle skadas.
- Tänk på att ljuddämparen och avgaserna från motorn är varma och kan innehålla gnistor som kan orsaka brand. Starta aldrig maskinen inomhus eller i närheten av brännbart material!

Trimmerhuvud

VIKTIGT!

- Se alltid till att trimmertråden är hårt och jämnt lindad kring trumman, annars genererar maskinen skadliga vibrationer.
- Använd endast rekommenderade trimmerhuvuden och trimmertrådar. Dessa har provats ut av tillverkaren för att passa en viss motorstorlek. Detta är särskilt viktigt när ett helautomatiskt trimmerhuvud används. Använd endast rekommenderade linor.
- Mindre maskiner kräver i allmänhet mindre trimmerhuvuden och vice versa. Detta beror på att vid röjning måste motorn slunga ut tråden radiellt från trimmerhuvudet och kunna klara av motståndet från gräset som röjs.
- Längden på tråden är också viktig. En längre tråd kräver större motoreffekt än en kortare tråd

med samma diameter.

- Kontrollera att kniven på trimmerskyddet är intakt. Denna används för att kapa tråden till korrekt längd.

VIKTIGT!

- Använd endast trimmerspole med de skydd som rekommenderas! Läs instruktionerna för att ta reda på hur tråden monteras och vilken tråddiameter som ska användas.
- Stoppa alltid motorn innan något arbete utförs på maskinen. Trimmerhuvudet fortsätter att rotera även efter att gasreglaget har släppts. Kontrollera att trimmerhuvudet har stannat helt och att tändkabeln har kopplats från tändstiftet innan något arbete utförs på maskinen. Risken för kast ökar om ett felaktigt tillbehör eller felaktigt trimmerhuvud används.

Såg

- Kedjelänksavståndet måste vara korrekt. Följ bruksanvisningen och använd korrekta mått. Allt för stora avstånd ökar risken för kast.
- Kedjan måste alltid vara korrekt spänd! Om kedjan inte är tillräckligt spänd kan den hoppa av. En löst sittande kedja leder också till ökat slitage på svärd, kedja och drev.
- All kaputrustning måste vara välsmord och underhållas korrekt. En dåligt smord kedja riskerar att brista, och orsakar dessutom ökat slitage på svärd, kedja och drev.
- Lågt antal kuggar på svärdsspetsens drev ger lägre risk för kast.
- Spåret i svärdet måste överensstämma med kedjans bredd.
- Kedjedelning (tum/mm). Avståndet mellan kedjans länkar måste överensstämma med avståndet mellan kuggarna på kedjekransen i svärdsnosen och på kedjedrevet.
- Antalet kedjelänkar avgörs av svärdets längd, kedjedelningen och antalet kuggar på svärdsnosens kedjekrans. I tabellen framgår alla godkända kombinationer av svärd och kedja. Godkända kombinationer för varje såg markeras med "*".

Delning	Svärd				Kedja	
	Längd tum/cm	Spårbredd tum/cm	Antal kuggar	Märke	Märke	Antal länkar
3/8"	10"/25 cm	0,050"/1,3 mm	7	Oregon 100SDEA318	Oregon 91P040X	40
3/8"	10"/25 cm	0,050"/1,3 mm	7	Kangxin AL10-39- 507P	Sabre 91S039T	39

Vid utbyte får endast ovanstående svärd och kedjor användas. Om en ej godkänd kombination används kan det leda till allvarliga personskador och skador på maskinen.

BRÄNSLEHANTERING

Bränslesäkerhet

Starta aldrig maskinen i nedanstående fall:

- Om bränsle har spillts på maskinen. Torka av och vänta tills återstående bränslespill har

dunstat bort.

- Om bränsle har spillts på kroppen eller kläderna. Byt kläder och tvätta de kroppsdelar som har kommit i kontakt med bränslet med tvål och vatten.
- Om maskinen läcker bränsle. Kontrollera regelbundet om bränslelocket eller bränsleslangarna läcker.

Transport och förvaring

- Förvara och transportera maskinen och bränslet på ett sådant sätt att inte läckage eller ångor riskerar att komma i kontakt med gnistor eller öppen eld, exempelvis från elektriska maskiner, elmotorer, elektriska reläer/omkopplare eller värmepannor.
- Vid förvaring och transport av bränsle måste alltid godkända behållare avsedda för detta syfte användas.
- När maskinen ska placeras i förvaring under längre tid måste bränsletanken tömmas. Kontakta en lokal bensinstation för att ta reda på hur överskottsbränsle ska avfallshanteras.
- Se till att maskinen har rengjorts och att fullständig service har utförts innan maskinen ska förvaras under längre tid.
- Gör fast maskinen under transport.
- För att förhindra att motorn startas av misstag ska tändstiftshatten alltid avlägsnas vid långtidsförvaring, om inte maskinen står under ständig uppsikt. Detta gäller även vid alla serviceåtgärder.
- Var försiktig vid hantering av bränslet. Tänk på risken för brand, explosion och inandning av ångor.
- Gör fast maskinen under transport.
- För att förhindra att motorn startas av misstag måste tändstiftshatten alltid avlägsnas vid långtidsförvaring, om inte maskinen står under ständig uppsikt. Detta gäller även vid alla serviceåtgärder.
- Var försiktig vid hanteringen av bränslet. Tänk på risken för brand, explosion och inandning av ångor.

SYMBOLER PÅ MASKINEN



VARNING! En röjsåg eller trimmer kan vara farlig om den används felaktigt eller oförsiktigt och kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Det är extremt viktigt att användaren läser och förstår innehållet i den här bruksanvisningen.



Användaren måste läsa bruksanvisningen noggrant och ha förstått alla instruktioner innan maskinen används.



Bär alltid skyddsglasögon.



Bär alltid hörselskydd.



Bär alltid skyddshandskar.



Bär alltid skyddsskor.



Se upp för ivägslungade föremål och rikoschetter.



Maskiner utrustade med rökklingsor eller gräsklingsor kan kastas våldsamt åt sidan när klingan kommer i kontakt med ett fast föremål. Klingan kan kapa en arm eller ett ben. Se till att alltid ha ett säkerhetsavstånd på minst 15 meter till människor och djur.



Använd inte sågklingsor.



Användaren måste se till att hålla ett säkerhetsavstånd på minst 15 meter till människor och djur när maskinen används.



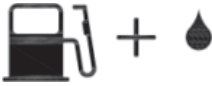
Använd aldrig maskinen i närheten av elektriska ledningar.



Stängd choke.



Öppen choke.



Bränsletank.



Max. varvtal utgående axel, v/min.



Förgasarjustering.
H = Högre tomgångsvarvtal.
L = Lägre tomgångsvarvtal.



Kedjeoljetank.



Justering av oljepumpen. Använd en skruvmejsel för att vrida skruven mot "MAX" för att öka mängden kedjeolja eller mot "MIN" för att minska mängden kedjeolja.



Sågkedjans monteringsriktning..



Klingans rotationsriktning.



LWA 113 dB

TEKNISKA DATA

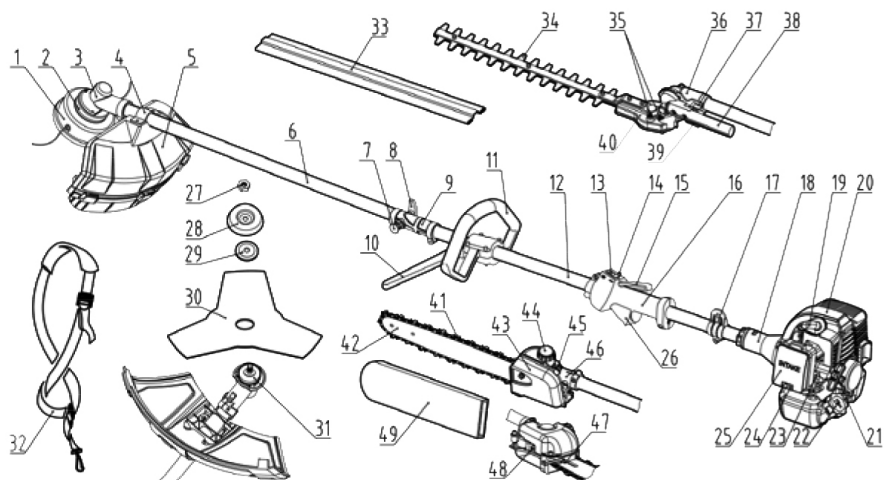
Motorvolym	32,6 cm ³
Effekt	1,0 kW
Max. varvtal (obelastad)	1 100 v/min
Varvtal utgående axel	Grästrimmer: 6 750 v/min Röjsåg: 8 250 v/min
Hastighet häcksax	1 750 slag/min
Hastighet sågkedja	24,4 m/s
Tomgångsvarvtal	3 100±400 v/min
Bränsleblandning	40:1 (bensin:tvåtaktsolja)
Bränsletankens volym	0,8 l
Oljetankens volym	0,135 l
Tändstift	L8RTF
Tändsystem	TCI
Häcksax	Svärdlängd: 460 mm Kaplängd: 390 mm
Såg	Kedjedrev: 7Tx3/8" Delning: 3/8" Djup: 0,05" Kaplängd: 250 mm
Ljudtrycksnivå, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB(A)
Ljudeffektnivå, LwA	110,4 dB(A), K=3 dB(A)
Garanterad ljudeffektnivå	113 dB(A)
Vibrationsnivå	Främre handtag: 3,9 m/s ² , K=1,5 m/s ² Bakre handtag: 3,6 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Använd alltid hörselskydd!

Det deklarerade värdet för vibration, som har uppmätts i enlighet med standardiserad testmetod, kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra och för en preliminär bedömning av exponering.

WARNING! Den faktiska vibrationsnivån under användning av elverktyg kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på hur verktyget används. Identifiera därför de säkerhetsåtgärder som krävs för att skydda användaren baserat på en uppskattning av exponering i verkliga driftförhållanden (som tar hänsyn till alla delar av arbetscykeln såsom tiden när verktyget är avstängt och när den körs på tomgång, utöver igångsättningstiden).

BESKRIVNING



Röjsåg och grästrimmer

- | | | | |
|-----|--------------------------|-----|-------------------|
| 1. | Trimmerhuvud | 17. | Upphängeringsring |
| 2. | Övre stödkopp | 18. | Flänskoppling |
| 3. | Växelhus | 19. | Tändstift |
| 4. | Fästplatta | 20. | Motor |
| 5. | Klingskydd | 21. | Starthandtag |
| 6. | Främre stång | 22. | Bränsletank |
| 7. | Låsstift | 23. | Chokereglage |
| 8. | Låsvred | 24. | Primerknapp |
| 9. | Anslutning | 25. | Filterkåpa |
| 10. | Klämskydd | 26. | Gasreglage |
| 11. | Främre handtag | 27. | Låsmutter |
| 12. | Bakre stång | 28. | Nedre stödkopp |
| 13. | Strömbrytare | 29. | Undre tryckbricka |
| 14. | Låsknapp för gasreglage | 30. | Metallklinga |
| 15. | Frigöring av gaslåsknapp | 31. | Övre tryckbricka |
| 16. | Bakre handtag | 32. | Sele |

Häcksax

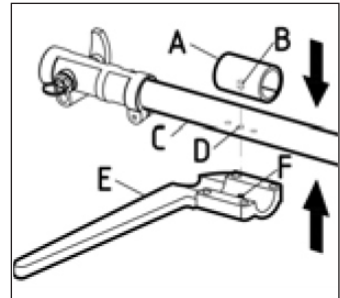
- | | | | |
|-----|----------------|-----|----------------|
| 33. | Klingskydd | 37. | Låsspak |
| 34. | Klinga | 38. | Handtag |
| 35. | Smörjmunstycke | 39. | Säkerhetsspärr |
| 36. | Transmission | 40. | Växelhus |

Såg

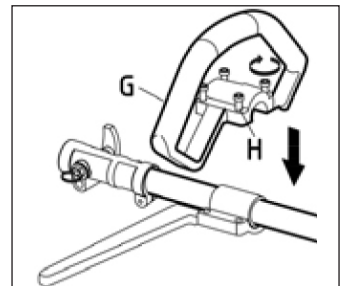
- | | | | |
|-----|--------------------|-----|-----------------------|
| 41. | Sågkedja | 46. | Transmission |
| 42. | Svärd | 47. | Kedjespännare |
| 43. | Kedjeskydd | 48. | Reglage för kedjeolja |
| 44. | Lock för kedjeolja | 49. | Svärdskydd |
| 45. | Smörjmunstycke | | |

MONTERING**Montera det främre handtaget**

Montera stötdämparen för det främre handtaget (A) på den bakre stängan (C). Rikta in hålet (B) på stötdämparen för det främre handtaget efter styrstiftet (F) på klämskyddet (E) och ett av de tre hålen (D) på det bakre handtaget. Placera klämskyddet på det bakre handtaget och för in styrstiftet i hålet på det bakre handtaget. Se till att klämskyddet sitter på maskinens vänstra sida.

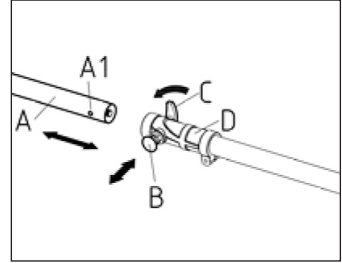


Tryck det främre handtaget (G) nedåt och dra sedan åt de fyra skruvarna (H) för att fästa handtaget.



Montera stången

1. Rikta in hålet (A1) på den främre stången (A) mot låsstiftet (B).
2. Dra sedan ut låsstiftet samtidigt som den främre stången sticks in hela vägen i kopplingen (D).
3. Släpp låsstiftet. Det fjädrar tillbaka och kommer ut genom hålet i den främre stången.
4. Kontrollera att det inte går att vrida den främre stången med låsstiftet på rätt plats.
5. Dra åt låsvredet (C) för att säkra den främre stången.



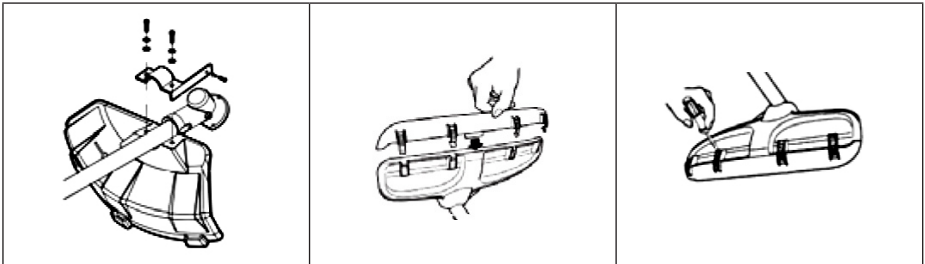
Montera trimmerhuvud

Om trimmerhuvudet passas in felaktigt kan detta leda till allvarliga personskador och/eller dödsfall. Använd aldrig ett trimmerhuvud utan godkänt skydd. Om felaktigt eller icke fungerande skydd monteras kan detta leda till allvarliga personskador.

Montera förlängning på klingskyddet

Skyddsförlängningen ska alltid monteras på klingskyddet när trimmerhuvudet och kombinationsskyddet används. Skyddsförlängningen ska alltid avlägsnas när gräsklinga och kombinationsskydd används.

1. Haka fast klingskyddet/kombinationsskyddet i fästet på skaftet och fäst med tre bultar.
2. Infoga skyddsförlängningsdelen i öppningen på kombinationsskyddet. Snäpp sedan fast skyddsförlängningen i sitt läge med hjälp av spärrarna.
3. Använd en skruvmejsel för att lossa skyddsförlängningen.

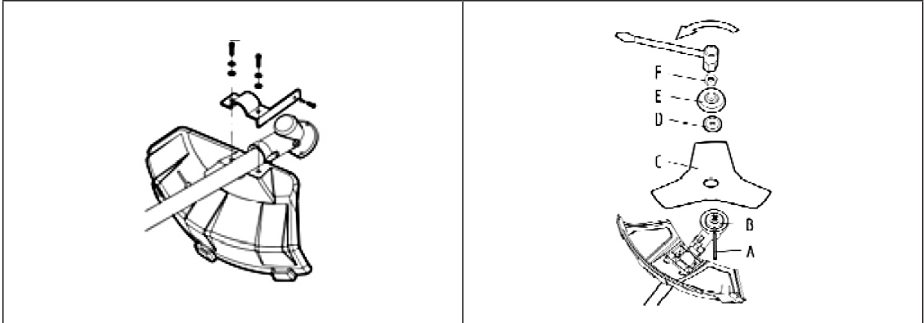


Montera klingskydd, gräsklinga och grästrimmer

Haka fast klingskyddet/kombinationsskyddet i fästet på skaftet och fäst med tre bultar. Använd rekommenderat klingskydd. Se avsnittet "Tekniska data". OBS! Kom ihåg att avlägsna skyddsförlängningen.

1. Montera den övre tryckbrickan (B) på den utgående axeln. Vrid axeln med klingan tills ett av hålen i den övre tryckbrickan är inriktat mot motsvarande hål i den övre stödkoppen.
2. Infoga låsstiftet (A) i hålet för att låsa axeln.

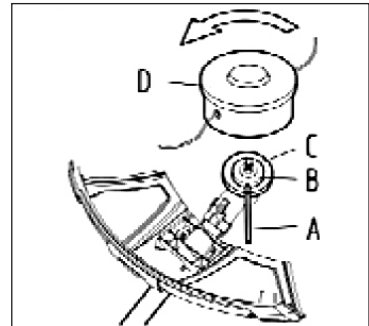
- Placera klingan (C), den undre tryckbrickan (D) och stödkoppen (E) på den utgående axeln.
- Montera muttern (F). Muttern måste dras åt till ett åtdragningsmoment på 35–50 Nm. Använd hylsnyckeln i verktygssatsen. Håll hylsnyckelns skaft så nära klingskyddet som möjligt. Dra åt muttern genom att vrida hylsnyckeln i motsatt riktning mot rotationsriktningen. **OBS!** Vänstergänga.
- Dra ut låsstiftet efter att hela installationsprocessen har slutförts.



Montera trimmerskydd och trimmerhuvud

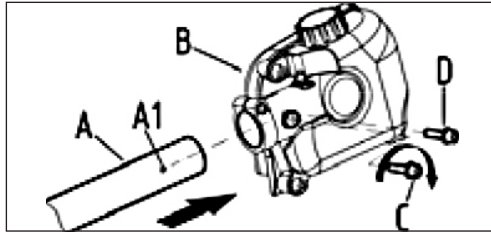
Montera rätt trimmerskydd för det aktuella trimmerhuvudet. **OBS!** Kom ihåg att montera skyddsförlängningen.

- Haka fast trimmerskyddet/kombinationsskyddet i fästet på skaftet och fäst med tre bultar.
- Montera den övre tryckbrickan (B) på den utgående axeln.
- Vrid axeln med klingan tills ett av hålen i den övre tryckbrickan är inriktat mot motsvarande hål i den övre stödkoppen (C).
- Infoga låsstiftet (A) i hålet för att låsa axeln.
- Skruva fast trimmerhuvudet (D) i motsatt riktning mot rotationsriktningen.
- Följ anvisningarna i omvänd ordning för att demontera.

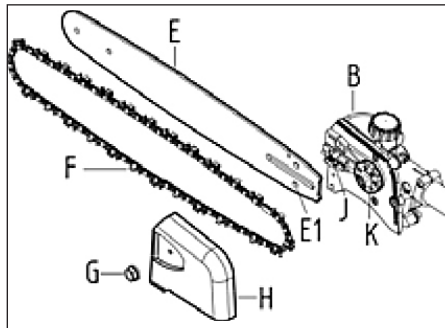


Montera svärd och sågkedja

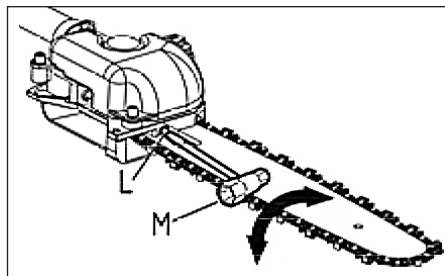
- Montera klinghuvudet (B) på skaftet (A) och rikta skruvhålet i klinghuvudet mot hålet (A1) på skaftet som bilden visar.
- Dra åt låsskruven (D) och justeringsskruven (C) ordentligt.
- Se till att drivaxeln i stängan hakar i uttaget i klinghuvudet.



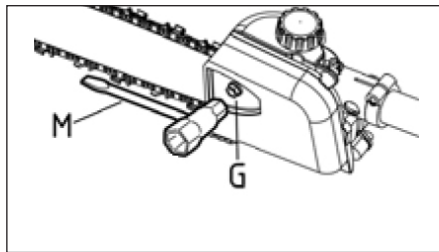
4. Skruva loss muttern (G) och ta bort kedjeskyddet (H).
5. Lägg sågkedjan runt svärdet.
6. Passa in svärdet (E) över svärdsbulten. Sätt svärdet i läget längst bak.
7. Lägg kedjan runt kedjedrevet (K) och se till att kedjan passas in i svärdsskåran. Börja från svärdets ovansida. Se till att kanterna på sågkedjans skär är riktade framåt, sett från svärdets ovansida.
8. Stiftet för kedjustering (J) ska passa in i hålet (E1) på svärdet. Kontrollera att länkarna i sågkedjan passar runt drevet och att kedjan är korrekt placerad i svärdsskåran.
9. Sätt dit kedjeskyddet och dra åt muttern med fingrarna.



10. Dra åt sågkedjan genom att vrida kedjespännaren (L) medurs med hjälp av åtdragningsverktyget (M). Sågkedjan ska spännas så mycket att den inte hänger ned på svärdets undersida.



11. Kedjan är korrekt spänd när den inte hänger ned från svärdets undersida, men fortfarande går lätt att dra runt för hand. Rikta svärdsnosen uppåt och dra åt muttern (G) med åtdragningsverktyget (M).



12. Gör vid behov om justeringen med muttern lossad.
13. När en ny kedja har monterats måste kedjespänningen kontrolleras regelbundet ända tills den är ordentligt inkörd. Kontrollera kedjespänningen med jämna mellanrum. En korrekt spänd kedja bidrar till goda sågresultat och att maskinen håller längre.

HANDHAVANDE

Kedjeolja

VARNING! Om sågkedjan smörjs för dåligt kan den brista, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Oljan som används för att smörja kedjan ska vara biologiskt nedbrytbar. Använd aldrig mineral-, motor- eller spillolja för att smörja kedjan. Den skadar både miljö och maskin. Använd endast olja som lämpar sig för maskinen.

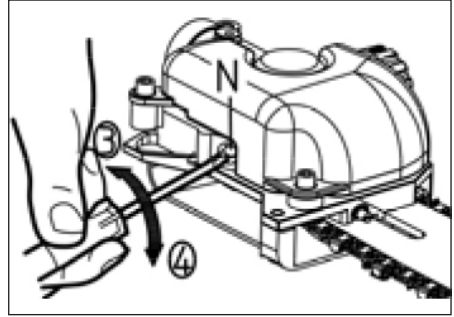
Olja avsedd för motorsågskedjor har särskilda egenskaper som gör att den häftar väl fast vid kedjan, oberoende av utetemperatur. Oljepumpen är fabriksinställd för att fungera väl under de flesta förhållanden. En full oljetank räcker ungefär lika länge som en full bränsletank, så båda tankarna bör fyllas helt på samma gång. Dra åt locket till oljetanken (P) ordentligt efter påfyllningen.

Kontrollera kedjesmörjningen

Rikta svärdets nos mot en ljus yta på ungefär 20 cm avstånd. Kör sågen på 3/4 gas i en minut. En tydlig linje med olja bör nu synas på den ljusa ytan.

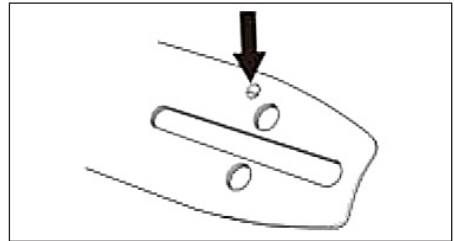
Justera kedjesmörjningen

Vid sågning i mycket torrt eller hårt trä kan det bli nödvändigt att öka smörjningen. Vrid kedjespännaren (N) moturs för att öka oljeflödet. Tänk på att detta kommer att öka oljeförbrukningen. Vrid skruven medurs för att minska oljeflödet.



Om kedjesmörjningen inte fungerar

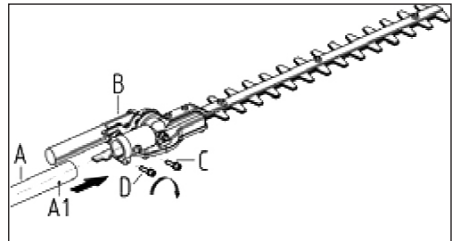
Kontrollera att svärdets oljekanal inte är blockerad. Rengör kanalen vid behov. Kontrollera att oljekanalerna i växelhuset är rena. Rengör kanalen vid behov.



Kontrollera att kedjekransen på svärdsnosen rör sig fritt. Om kedjesmörjningssystemet inte fungerar trots att ovanstående kontroller och åtgärder utförts, kontakta service. Kontrollera kedjedrevet regelbundet avseende slitage. Byt ut det vid behov.

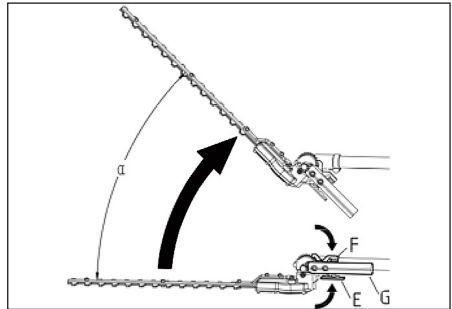
Montera häcksax

1. Montera klinghuvudet (B) på skaftet (A) och rikta skruvhålet i klinghuvudet mot hålet (A1) på skaftet som bilden visar.
2. Dra sedan åt låsskruven (D) och justeringsskruven (C) ordentligt.



Ändra häcksaxens vinkel

1. Tryck på säkerhetsspärren (E).
2. Tryck sedan på låsspaken (F) och vrid handtaget (G) tills häcksaxen hamnat i lämplig position (α).



Justera selen

- När maskinen används måste den alltid vara ordentligt fäst i selen. Annars kommer den inte att kunna kontrolleras på ett säkert sätt, vilket kan leda till att användaren eller andra personer skadas.
- Använd aldrig en sele med en defekt snabbutlösning.
- Använd snabbutlösningen om motorn t.ex. börjar brinna eller i andra nödsituationer som kräver att användaren frigör sig från maskinen och selen.
- En korrekt justerad sele och maskin gör arbetet mycket enklare. Justera selen för bästa möjliga arbetsställning.

Bränsle

Maskinen är utrustad med en tvåtaktsmotor och måste alltid drivas med en blandning av bensin och tvåtaktsolja. För bästa resultat och prestanda ska tvåtaktsolja speciellt framtagen för luftkylda tvåtaktsmotorer användas. Använd aldrig tvåtaktsolja avsedd för vattenkylda motorer eller olja avsedd för fyrtaktsmotorer. En olja av låg kvalitet och/eller en för hög andel olja i förhållande till bensinen kan äventyra funktionen och minska motorns livslängd. Det är viktigt att den mängd olja som ska blandas i mäts upp noggrant så att blandningen blir korrekt.

Blandningsförhållande: 1:40 (2,5 %).

Bensin	Tvåtaktsolja 1:40 (2,5 %)
1 liter	25 ml
5 liter	125 ml
10 liter	250 ml

OBS!

Bränslet och bränsleångorna är mycket brandfarliga och kan orsaka allvarliga personskador vid inandning eller hudkontakt. Bränslet måste därför hanteras med försiktighet och ventilationen måste vara tillräcklig.

Blanda bränslet

1. Börja alltid med att fylla på halva den mängd bensin som ska användas.
2. Tillsätt sedan hela mängden olja. Blanda (skaka) bränsleblandningen.
3. Tillsätt resten av bensinen.
4. Blanda bränsleblandningen ordentligt före påfyllning i maskinens bränsletank. Blanda alltid bensinen och oljan i en ren behållare avsedd för bränsle. Blanda inte mer än en månads förbrukning av bränsle åt gången. Om maskinen inte ska användas under en längre period måste bränsletanken tömmas och rengöras.

Bränslepåfyllning

Följande säkerhetsåtgärder minskar risken för brand:

- Rök inte och placera aldrig heta föremål i närheten av bränslet.
- Stäng alltid av motorn före bränslepåfyllning.
- Stäng alltid av motorn och låt den svalna under några minuter före bränslepåfyllning.
- Öppna tanklocket långsamt vid bränslepåfyllning, så att eventuellt övertryck släpps ut försiktigt.
- Dra åt tanklocket ordentligt efter bränslepåfyllning.
- Avlägsna alltid maskinen från området för bränslepåfyllning innan den startas.
- Använd alltid en bränslebehållare med spillskyddsventil.
- Rengör området runt tanklocket. Föroreningar i tanken kan orsaka driftproblem.
- Se till att bränslet är välblandat genom att skaka behållaren före påfyllning av tanken.

ANVÄNDNING

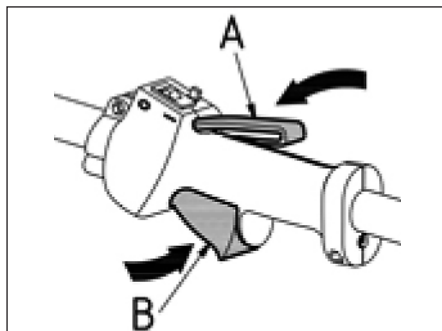
Kontroll innan start

- Använd aldrig maskinen utan skydd eller med ett defekt skydd.
- Alla skydd och kåpor måste vara oskadade och korrekt monterade innan maskinen startas.
- Kontrollera klingan för att se till att inga sprickor har bildats i knivändarna eller vid centrumhålet. Den vanligaste orsaken till sprickbildning är att skarpa kanter har uppstått mellan eggarna vid slipning eller att klingan har använts med slöa eggar. Kassera klingan om den har några sprickor.
- Kontrollera att fästflänsen inte har spruckit på grund av utmattning eller på grund av att den har dragits åt för hårt. Kassera fästflänsen om den har spruckit.
- Kontrollera att låsmuttern inte har förlorat sin låskraft. Mutterlåsningen ska ha ett låsmoment på minst 1,5 Nm. Låsmutterns åtdragningsmoment ska vara 35–50 Nm.
- Kontrollera att klingskyddet inte har skadats eller spruckit. Byt ut klingskyddet om det har stötskadats eller spruckit.
- Kontrollera att trimmerhuvudet och trimmerskyddet inte har skadats eller spruckit. Byt ut trimmerhuvudet eller trimmerskyddet om de har stötskadats eller spruckit.
- Kopplingskåpan och axeln måste vara helt monterade innan maskinen startas, annars kan kopplingen lossna och orsaka personskador.

- Avlägsna alltid maskinen från området för bränslepåfyllning innan den startas.
- Placera maskinen på ett jämnt underlag. Kontrollera att klingan inte kan komma i kontakt med något föremål.
- Se till att inga obehöriga personer befinner sig i arbetsområdet, annars finns det risk för allvarliga personskador. Säkerhetsavståndet är 15 meter.

Gasreglagespärr

Gasreglagespärren är avsedd att förhindra oavsiktlig användning av gasreglaget. När spärren trycks in (A) (dvs. när användaren griper tag i handtaget) släpps gasreglaget ut (B). När handtaget släpps går både gasreglaget och gasreglagespärren tillbaka till ursprungsläget. Rörelsen styrs av två oberoende retur fjädrar. Detta innebär att gasreglaget låses automatiskt i tomgångsläge. Kontrollera att gasreglaget är låst i tomgångsläge när gasreglagespärren har släppts ut. Tryck in gasreglagespärren och kontrollera att den återgår till ursprungsläget när den släpps ut.

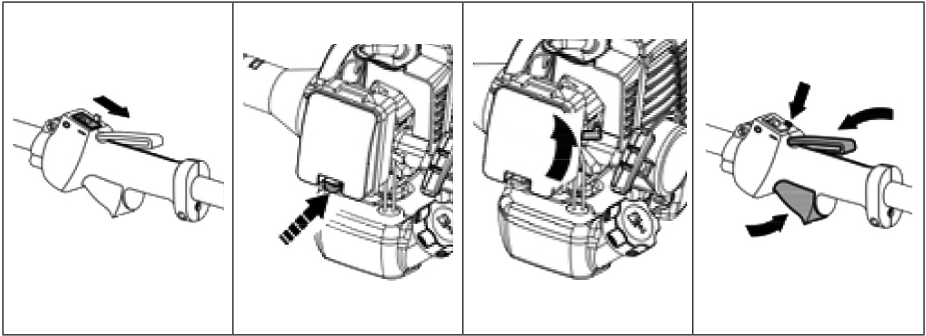


Kontrollera att gasreglaget och gasreglagespärren kan röra sig fritt och att retur fjädrarna fungerar som de ska. Starta maskinen och ge full gas. Släpp ut gasreglaget och kontrollera att klingan stannar och förblir still. Om klingan roterar med gasreglaget i tomgångsläge måste förgasarens tomgångsinställning kontrolleras.

Kallstart

En kallstart av motorn innebär att den startas minst 5 minuter efter att den har stängts av eller efter bränslepåfyllning.

1. Sätt strömbrytaren i läge "1".
2. Tryck upprepade gånger på primerknappen tills den börjar fyllas med bränsle. Den behöver inte vara helt full.
3. Sätt chokreglaget i stängt läge.
4. När gasreglagespärren och gasreglaget trycks in ska låsknappen för gasreglaget tryckas in samtidigt och därefter ska gasreglagespärren och gasreglaget släppas ut.



5. Håll ned maskinen mot marken med vänster hand. **OBS!** Använd inte foten. Grip tag i starthandtaget, dra ut startsnöret långsamt med höger hand tills det börjar ta emot och ryck sedan kraftigt i linan. Linda aldrig startlinan runt handen. Fortsätt att dra i startsnöret tills motorn startar.
6. Ställ chokereglaget i öppet läge
7. Fortsätt att dra i startlinan tills motorn startar. När motorn har startat ska den värmas upp med gasreglagespärren aktiverad. Tryck sedan in gasreglaget för att inaktivera gasreglagespärren.

OBS! Gasreglagespärren inaktiveras automatiskt om gasreglaget trycks in på nytt. Om chokereglaget vrids manuellt från chokeläge till driftläge innan låsknappen för gasreglaget har släppts ut, börjar klingan rotera omedelbart när motorn startas.

VIKTIGT!

- Dra inte startlinan hela vägen ut och släpp inte starthandtaget när linan är helt utdragen. Detta kan skada maskinen.
- Undvik att placera någon del av kroppen innanför det markerade området. Kroppskontakt med detta område kan ge brännskador, eller elstötar om tändstiftshatten har skadats. Använd alltid handskar. En maskin med skadad tändstiftshatt ska inte användas.
- Om startlinan dras ut upprepade gånger med choken på kan motorn flödas över så att det blir svårt att starta.
- Om motorn råkar flödas över ska varmstartsproceduren upprepas några gånger tills överskottsbränslet har försvunnit.

Varmstart

Varmstarta motorn omedelbart efter att den har stannat genom att följa steg 1, 2, 4 och 7 enligt ovanstående procedur och tänk på att inte trycka mer än 2–3 gånger på primerknappen.

Avstängning

Stäng av motorn genom att sätta motorströmbrytaren i läge 0.

ALLMÄNNA ARBETSINSTRUKTIONER

VIKTIGT! I det här avsnittet beskrivs de grundläggande säkerhetsåtgärderna för att arbeta med röjsågar och trimrar. Rådfråga alltid en expert vid eventuella oklarheter. Kontakta återförsäljaren eller serviceverkstaden om redskapet inte fungerar som avsett. Det är viktigt att förstå skillnaden mellan gräsröjning och grästrimming före användning.

Grundläggande arbetsmetod

Låt alltid motorn sakta ned till tomgångshastighet efter varje ingrepp. Långa perioder med full gas utan någon belastning på motorn kan leda till allvarliga skador på motorn. Ibland kan grenar eller gräs fastna mellan skyddet och kaptillbehöret. Stäng alltid av motorn innan detta avlägsnas.

ANVÄNDA GRÄSTRIMMERN

Trimning

Håll trimmerhuvudet vinklat precis ovanför marken. Det är änden på tråden som arbetar. Låt tråden arbeta i sin egen takt. Tvinga aldrig in tråden i det område som ska klippas. Tråden kan enkelt avlägsna gräs och ogräs längs med väggar, staket, träd och kanter, men den kan också skada staketstolpar och känslig bark på träd och buskar. Minska risken för att skada växter genom att korta ned tråden till 10–12 cm och sänka motorns varvtal.

Röjning

Håll trimmerhuvudet vinklat precis ovanför marken. Låt änden på tråden slå i marken kring träd, stolpar, prydnadsföremål och liknande. **OBS!** Den här tekniken ökar slitaget på tråden. Tråden slits snabbare och måste matas ut oftare när den arbetar mot stenar, tegel, betong, metallstaket osv., jämfört med när den kommer i kontakt med träd och trästaket. Undvik att använda full gas vid trimning och röjning, så räcker tråden längre och slitaget på trimmerhuvudet minskar.

Klippning

Trimmern är idealisk för att klippa gräs som är svårt att komma åt med en vanlig gräsklippare. Håll tråden parallellt mot marken vid klippning. Undvik att trycka ned trimmerhuvudet mot marken eftersom detta kan förstöra gräsmattan och skada maskinen. Låt inte trimmerhuvudet vara i konstant kontakt med marken under normal klippning. Konstant kontakt av den här typen kan orsaka skador och slitage på trimmerhuvudet.

Städning

Den roterande trådens fläkteffekt kan utnyttjas för snabb och enkel städning. Håll tråden parallellt med och ovanför det område som ska städas och för maskinen fram och tillbaka. Vid klippning och städning ska full gas användas för bästa resultat.

ANVÄNDA SÅGEN

- Håll maskinen så nära kroppen som möjligt för bästa balans.
- Se till att sågens nos inte vidrör marken.
- Stressa inte under arbetet, utan såga metodiskt tills alla grenar kapats snyggt och prydligt.
- Arbeta alltid med full gas. Men låt alltid motorn sakta in till tomgång efter varje skär. Långa

perioder med full gas utan någon belastning på motorn kan leda till allvarliga skador på motorn.

- Kapa alltid grenar vinkelrätt om möjligt.
- Arbeta inte med maskinens skaft utsträckt framför kroppen eftersom detta gör det svårare att kontrollera kaptillbehöret.
- Större grenar bör kapas i sektioner. Det ger bättre kontroll över var de faller ned.
- Kapa inte grenar för nära trädstammen eftersom detta försvårar läkningen och ökar risken för svampangrepp.
- Gör ett första snitt på undersidan av grenen innan den kapas helt. Detta förhindrar att barken rivs loss, vilket kan försvåra läkningen och skada trädet permanent. Snittet bör inte vara djupare än en tredjedel av grenens tjocklek. Det förhindrar att sågen fastnar i snittet. Håll kedjan i rörelse medan sågen dras bort från grenen så att sågen inte fastnar.
- Använd selen. Den gör maskinen lättare att hantera tack vare att den bär upp en del av vikten.
- Ha gott fotfäste, och välj en arbetsplats utan hinder (som grenar, stenar och träd).
- Ha gott fotfäste, och välj en arbetsplats utan hinder (som grenar, stenar och träd).

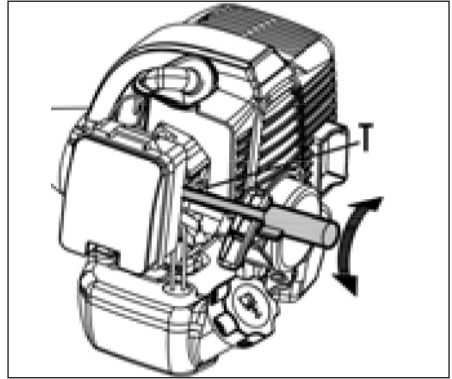
ANVÄNDA HÄCKSAXEN

- Arbeta med en svängande rörelse, nedifrån och upp, då sidorna av häcken klipps.
- Arbeta alltid med full gas.
- Vid klippning av häck ska motorn alltid vara riktad bort från häcken.
- Håll maskinen så nära kroppen som möjligt. Det ger god balans.
- Se till att svärdets nos inte vidrör marken. Stressa inte under arbetet, utan klipp metodiskt tills alla grenar kapas snyggt och prydligt.

UNDERHÅLL

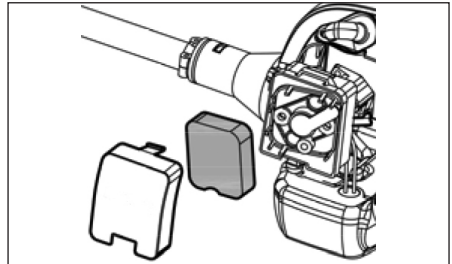
Justera tomgångshastigheten

Kontrollera att luftfiltret är rent. När tomgångshastigheten är korrekt ska klingan inte rotera. Om justering krävs ska skruven **T** för tomgångsjustering vridas medurs tills klingan börjar rotera. Vrid sedan skruven moturs tills klingan stannar. Tomgångshastigheten är korrekt inställd när motorn går jämnt i alla lägen och det finns en klar marginal till den hastighet där trimmerhuvudet börjar rotera. Kontakta serviceverkstad om det inte går att justera tomgångshastigheten så att trimmerhuvudet stannar. Använd inte maskinen förrän den har justerats korrekt. Kontakta serviceverkstad om blandningsskruven "L" och/eller blandningsskruven "H" behöver justeras.



Rengör luftfiltret

1. Avlägsna luftfilterskyddet och ta ur filtret.
2. Tvätta det i varmt vatten och diskmedel.
3. Kontrollera att filtret har torkat innan det monteras tillbaka.



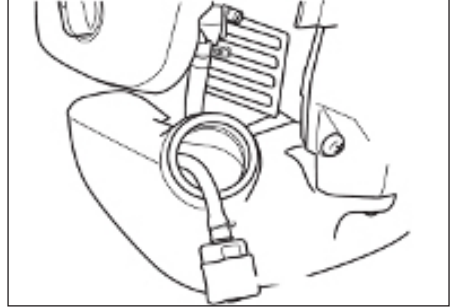
Luftfiltret måste rengöras regelbundet så att smuts och damm avlägsnas för att undvika:

- Funktionsfel i förgasaren.
- Startproblem.
- Förlust av motoreffekt.
- Onödigt slitage på motordelarna.
- För hög bränsleförbrukning.

Rengör filtret var 25:e timme, eller oftare i extra dammiga förhållanden. Ett luftfilter som har använts länge kan inte tvättas helt rent. Filtret måste därför bytas ut med jämna mellanrum. Ett skadat luftfilter måste alltid bytas ut.

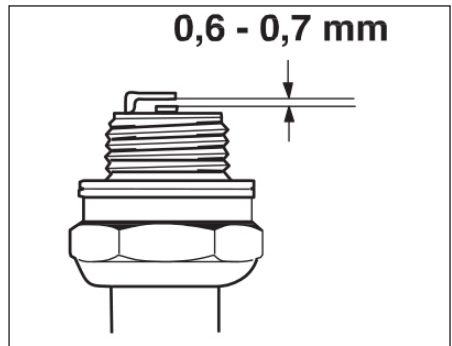
Bränslefilter

När bränsletillförseln till motorn upphör ska tanklocket och bränslefiltret kontrolleras så att de inte är blockerade.



Tändstift

Om maskinen har låg effekt, är svår att starta eller går dåligt på tomgång: kontrollera alltid tändstiftet först, innan några andra åtgärder vidtas. Rengör tändstiftet om det är smutsigt och kontrollera att gnistgapet är 0,6–0,7 mm. Tändstiftet ska bytas ut efter ungefär en månads användning eller tidigare om det behövs. Använd alltid rekommenderad tändstiftstyp. Om felaktig tändstiftstyp används kan kolven/cylindern skadas. Kontrollera att tändstiftet är försett med störningsskydd.

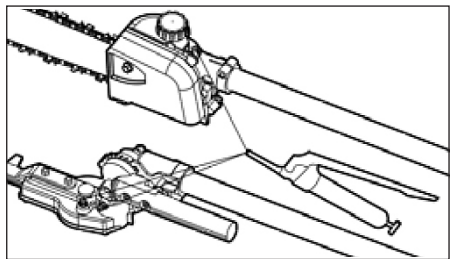
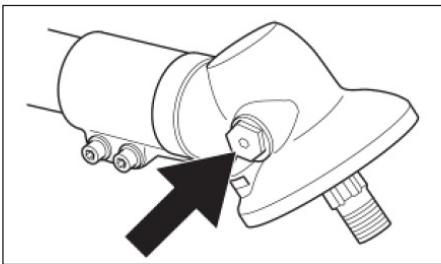


Tändstiftets skick påverkas av följande faktorer:

- Felaktigt justerad förgasare.
- Felaktig bränsleblandning (för mycket eller fel typ av olja).
- Smutsigt luftfilter.

Kuggväxel

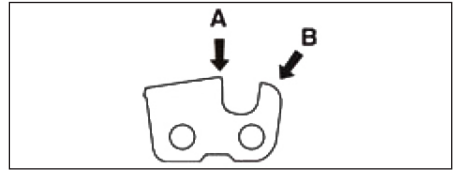
Kuggväxeln fylls med rätt mängd smörjfett på fabriken. Kontrollera emellertid att kuggväxeln är fylld med smörjfett till tre fjärdedelar innan maskinen används. Smörjfettet i kuggväxeln behöver normalt inte bytas ut, om inte reparationer utförs.



Underhåll av sågkedja

Använd aldrig en slö kedja. Om kedjan är slö måste svärdet pressas mot träet, och arbetet blir mycket ineffektivt. Om kedjan är mycket slö kommer sågen inte alls att fungera som det är tänkt.

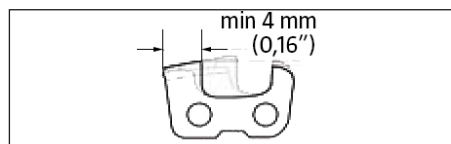
Den skärande delen av kedjan kallas för kedjeskär, och består av ett skär (A) och en drivlänk (B). Skärdjupet avgörs av höjdskillnaden dem emellan.



Underhåll av sågkedjan ska utföras enligt följande:

Kedjetyp	Fil Ø	Övre vinkel	Nedåtvinkel	Huvudvinkel (55°)	Djupmått
		Skruvstyckets vridning	Skruvstyckets lutning	Sidvinkel	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91S	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
Djupmått				Fil	

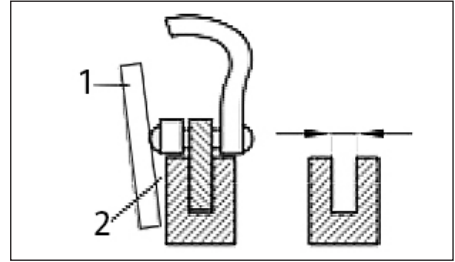
Kontrollera att alla kedjeskär är lika långa och är vinklade på samma sätt. Fila ned alla skär till samma längd. När skären blivit så korta som 4 mm (0,16") är kedjan utsliten och ska bytas ut.



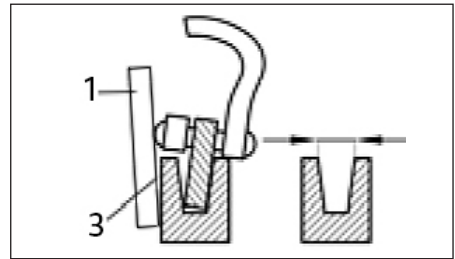
Underhåll av svärd

Vänd på svärdet med jämna mellanrum för att minska slitaget.

Svärdsskenan ska alltid vara helt rak. Kontrollera svärdsslitaget. Håll en linjal (1) mot svärdet och ytterdelen av ett skär. Om ett avstånd (2) syns mellan dem är svärdet normalt.

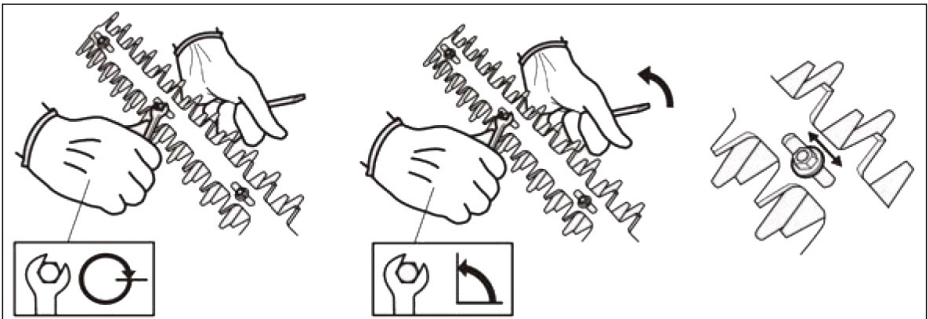


Om inget avstånd (3) syns mellan dem är svärdet utslitet. Ett utslitet svärd måste åtgärdas eller bytas ut. Om grader syns på svärdets kanter ska dessa vid behov avlägsnas med en fil. Svärdets nos är ojämn eller sliten om en hållighet uppstått på undersidan. Det beror på att kedjan varit alltför dåligt spänd. Svärdet håller längre om det vänds dagligen.



Häcksax

För att klippresultatet ska bli bra är det viktigt att trycket då skären går ihop är korrekt. Detta tryck kan justeras med skruvarna på svärdets undersida. Skruva dem först så långt medurs som möjligt. Vrid därefter skruvarna ett kvarts varv moturs. Lås skruvarna med låsmuttern på ovasidan av svärdet. Kontrollera att skruvarna sitter tillräckligt löst för att brickorna under skruvarnas huvuden ska kunna förflytta sig i sidled.



När skären är korrekt justerade bör avståndet mellan skären vara 0,2–0,4 mm, uppmätt vid skruvarna. Skärens kanter är alltför hårda för att kunna filas. Slöa skär ska slipas med en slipmaskin. Byt ut skären om de är böjda eller skadade på annat sätt.

UNDERHÅLLSCHEMA

Följande intervaller gäller endast normala driftförhållanden. Om den dagliga arbetstiden är längre eller driftförhållandena svåra (våldigt dammiga omgivning osv.), ska de angivna intervallerna förkortas för att motsvara detta.

		Innan arbetet påbörjas	Varje dag efter avslutat arbete	Efter bränslepåfyllning	Varje vecka	Varje månad	Var 12:e månad	Vid problem	Vid skada	Vid behov
Hela maskinen	Visuell undersökning (skick, slitage, läckage)	*		*						
	Rengöring		*							
Styrhandtag	Kontroll av funktion	*		*						
Luftfilter	Rengöring						*	*		*
	Byte								*	*
Filter i bränsletank	Kontroll							*		
	Byte av filter						*		*	*
Förgasare	Kontroll av tomgångsinställning	*		*						
	Justering av tomgångsinställning									*
Tändstift	Justering av gnistgap							*		
	Byte efter 100 drifttimmar									
Kylluftsintag	Rengöring									*
Kuggväxel	Påfyllning av fett						*			
Sågkedja	Kontroll	*								
	Slipning eller byte							*	*	
Svärd	Kontroll	*								
	Reparation eller byte							*	*	
Klinga	Kontroll	*								
	Reparation eller byte							*	*	
Alla åtkomliga skruvar	Kontroll							*		
	Åtdragning									*
Vibrationsdämpningsselement	Kontroll	*						*		*
	Byte								*	

Säkerhetsdekalering	Byte#								*	
Ljuddämpare	Rengöring#							*		

Vi rekommenderar att detta utförs av auktoriserad serviceverkstad.

FELSÖKNING

Problem	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte eller vägrar fortsätta gå.	Felaktig startprocedur.	Följ anvisningarna.
	Smutsigt tändstift eller felaktigt avstånd mellan elektroderna.	Kontrollera tändstiftet.
	Igensatt luftfilter.	Rengör eller byt ut filtret .
	Problem med förgasaren.	Kontakta serviceverkstad.
Motorn startar men saknar kraft.	Igensatt luftfilter.	Rengör eller byt ut filtret.
	Problem med förgasaren.	Kontakta serviceverkstad.
Motorn går oregelbundet och saknar kraft vid upparvning.	Smutsigt tändstift eller felaktigt avstånd mellan elektroderna.	Kontrollera tändstiftet.
	Problem med förgasaren.	Kontakta serviceverkstad.
Motorn avger för mycket rök.	Felaktig bränsleblandning.	Följ anvisningarna för bränsleblandningen.
	Problem med förgasaren.	Kontakta serviceverkstad.
Maskinen vibrerar på ett onormalt sätt.	Skadade eller lösa delar.	Stäng av maskinen och koppla ur tändkabeln. Leta efter skador. Leta efter och dra åt eventuella lösa delar. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

SIKKERHETSANVISNINGER

Les bruksanvisningen nøye før bruk!

Ta vare på den for fremtidig bruk.

VIKTIG!

- Maskinen er kun ment for gresstrimming og buskrydding.
- Det eneste tilbehøret som kan brukes med denne maskinen, er trimmerhodene som anbefales av forhandleren.
- Maskinen skal aldri brukes av en person som er trett, syk, påvirket av alkohol eller som har tatt medisiner som kan påvirke syn, dømmekraft eller koordinasjon.
- Bruk personlig verneutstyr.
- Bruk aldri en maskin som er endret på noen måte i forhold til de originale spesifikasjonene.
- Bruk aldri en maskin som ikke fungerer som den skal. Alle kontroller, alt vedlikehold og alle serviceinstruksjoner som er beskrevet i denne bruksanvisningen, må utføres. En del vedlikeholds- og servicetiltak må utføres av autorisert servicepersonell.
- Alle skjermer, deksler og håndtak må monteres før maskinen startes. Kontroller at tennpluggetten og tenningskabelen er uskadet for å unngå fare for elektrisk støt.
- Brukeren av maskinen må sørge for å holde en sikkerhetsavstand på minst 15 meter til mennesker og dyr ved arbeid med maskinen.
- La aldri barn eller personer som ikke har lest bruksanvisningen, bruke maskinen. Det kan finnes en lokal lovmessig fastsatt minstealder for brukeren.
- Fest maskinen godt under transport for å hindre drivstofflekkasje, skader og personskafer.
- Foreta rengjøring og vedlikehold før oppbevaring.
- Bruk skjerm for metallklinger under transport og oppbevaring.
- Det kan finnes nasjonale bestemmelser (arbeidsmiljølov, miljølov) som begrenser bruken av maskinen.
- Undersøk maskinen daglig, før bruk og etter at den har falt ned eller blitt utsatt for andre støt, for å identifisere eventuelle alvorlige skader.
- Sørg for å ha godt fotfeste og balanse ved bruk, og bruk den medfølgende selen.
- Ta regelmessige og tilstrekkelige pauser i løpet av arbeidsdagen for å hindre vibrasjonsskader og hørselsskader.

Denne maskinen genererer et elektromagnetisk felt under drift. Dette feltet kan under visse omstendigheter påvirke aktive eller ikke-aktive medisinske implantater. For å redusere faren for alvorlig personskafe eller dødsfall, bør personer med medisinske implantater rådføre seg med lege og produsenten av det medisinske implantatet før maskinen brukes.

Avgassene fra motoren inneholder giftig karbonmonoksid. Hvis motoren kjøres i et lukket eller dårlig ventilert område, kan det føre til dødsfall gjennom kvelning eller karbonmonoksidforgiftning.

Langvarig eksponering for vibrasjoner kan forårsake personskader og nevrovaskulære problemer (også kalt "Raynauds sykdom" eller "hvite fingre"), spesielt hos personer med sirkulasjonsproblemer. Symptomene påvirker hender, håndledd og fingre, og arter seg som tap av følelse, bevegelseshemming, kløe, smerte og misfarging eller endringer i huden. Disse virkningene kan forverres i lave temperaturer og/eller ved for hardt grep rundt håndtaket. Hvis disse symptomene forekommer, må brukstiden for maskinen begrenses og lege kontaktes.

PERSONLIG VERNEUTSTYR

VIKTIG!

- Godkjent verneutstyr skal brukes hver gang maskinen brukes. Verneutstyr eliminerer ikke risikoen for personskade, men kan føre til at skadene blir mindre hvis en ulykke skulle inntreffe. Be forhandleren om hjelp til å velge riktig utstyr.
- Vær oppmerksom på advarselssignaler eller advarselsrop ved bruk av hørselvern. Ta alltid av hørselvernet så snart motoren har stoppet.
- Bruk hørselvern som gir tilstrekkelig støyreduksjon. Bruk alltid godkjente vernebriller.
- Hansker skal brukes når det er nødvendig.
- Bruk vernesko med stålhette og sklisikker såle.
- Bruk klær i kraftig stoff, og unngå løstsittende klær som kan sette seg fast i grener og kvister. Bruk alltid kraftige langbukser. Bruk ikke smykker, kortbukser eller sandaler, og gå ikke barføtt. Sett opp håret slik at det ikke henger nedenfor skulderhøyde.

GRUNNLEGGENDE SIKKERHETSANVISNINGER

Kontroller omgivelsene:

- Sørg for at mennesker, dyr eller annet ikke kan påvirke kontrollen over maskinen.
- Sørg for at mennesker, dyr osv. ikke kan komme i kontakt med kappetilbehøret eller bli truffet av løse gjenstander som slynges ut av kappetilbehøret.
- Bruk ikke maskinen hvis det ikke er mulig å tilkalle hjelp i tilfelle en ulykke.
- Undersøk arbeidsområdet. Fjern alle løse gjenstander som steiner, glassbiter, spiker, ståltråd, snorer osv. som kan bli slynget ut eller vikle seg inn i kappetilbehøret.
- Bruk ikke maskinen i dårlig vær, for eksempel tett tåke, kraftig regn, sterk vind, sterk kulde osv. Arbeid i dårlig vær er trettende og innebærer ofte større risiko.
- Sørg for å stå stødig og ha tilstrekkelig bevegelsesfrihet. Kontroller eventuelle hindringer i omgivelsene (røtter, steiner, kvister, grøfter osv.) i tilfelle rask forflytning kreves. Vær ekstra forsiktig ved arbeid i skråninger.
- Sørg for at du alltid har god balanse og godt fottfeste.
- Hold alltid maskinen med begge hendene. Hold maskinen på høyre side av kroppen.
- Hold trimmerhodet under midjehøyde.
- Slå av motoren før forflytning til et annet område.
- Sett aldri ned maskinen med motoren i gang uten å holde den under oppsyn.

- Verken brukeren av maskinen eller andre skal prøve å løsne kappet materiale mens motoren er i gang eller trimmerhodet roterer. Det kan føre til alvorlig personskade.
- Slå av motoren og pass på at trimmerhodet stopper før materiale som har satt seg fast i trimmerhodet løsnes. Ellers er det fare for personskade.
- Utvekslingen kan bli varm under bruk, og fortsetter å være det en stund. Hvis den berøres, kan det føre til brannskader.
- Se opp for gjenstander som slynges ut. Bruk alltid godkjente vernebriller. Stikk aldri hodet frem over trimmerskjermen. Steiner, rusk osv. kan slynges opp i øynene og forårsake blindhet eller alvorlige personskader.
- Hold uvedkommende på avstand. Barn, dyr, tilskuere og medhjelpere skal holde en sikkerhetsavstand på 15 meter. Slå av maskinen umiddelbart hvis noen kommer nærmere enn dette. Sving aldri maskinen rundt uten først å ha kontrollert bak deg at ingen befinner seg innenfor sikkerhetsavstanden.

Sikkerhetsanvisning ved saging

- Stå aldri rett under grenen du sager av. Det kan føre til alvorlige personskader eller dødsfall.
- Vær svært forsiktig ved arbeid i nærheten av kraftledninger. Fallende grener kan forårsake kortslutning.
- Følg gjeldende sikkerhetsanvisninger for arbeid i nærheten av kraftledninger.
- Maskinen er ikke elektrisk isolert. Hvis maskinen berører eller er i nærheten av høyspentledninger, kan det føre til alvorlige ulykker med personskader eller dødsfall til følge. Strøm kan hoppe fra ett punkt til et annet gjennom overslag. Jo høyere spenningen er, desto lengre bue kan dannes. Strøm kan også gå gjennom grener, spesielt hvis de er våte. Hold alltid en sikkerhetsavstand på minst 10 meter mellom maskinen og høyspentledninger og eventuelle gjenstander som er i kontakt med dem. Hvis det er nødvendig å arbeide nærmere kraftledningen enn 10 meter, skal du først kontakte kraftselskapet for å sikre at strømmen er slått av før arbeidet påbegynnes.

MASKINENS SIKKERHETSUTSTYR

ADVARSEL! Bruk aldri en maskin med sikkerhetsutstyr som ikke fungerer. Sikkerhetsutstyret på maskinen må kontrolleres og vedlikeholdes i henhold til anvisningene i dette avsnittet. Hvis noen av kontrollene ikke gir godkjent resultat, må en servicerepresentant kontaktes og maskinen repareres.

Vibrasjonsdempingssystem

- Maskinen er utstyrt med et vibrasjonsdempingssystem som reduserer vibrasjonene og letter bruken.
- Vibrasjonene øker ved bruk av feil viklet tråd eller sløv eller feil klinge (feil type eller feil slipt).
- Maskinens vibrasjonsdempingssystem reduserer de overførte vibrasjonene mellom motorenheten og håndtaket på maskinen.
- Kontroller regelmessig at de vibrasjonsdempende innretningene ikke er sprukket eller skadet.
- Kontroller at det vibrasjonsdempende elementet sitter som det skal og ikke er skadet.

Hurtigkoblingen på selen

Ved opphengsringen sitter en lett tilgjengelig hurtigkobling. Dette er en sikkerhetsinnretning til bruk hvis motoren skulle begynne å brenne eller i andre situasjoner der brukeren har behov for å frigjøre seg fra maskinen.

Trimmerskjerm

- Trimmerskjermen skal hindre at løse gjenstander slynges mot brukeren. Den beskytter brukeren mot å komme i kontakt med trimmerhodet ved en feil.
- Kontroller at skjermen ikke er skadet eller sprukket. Skift skjermen hvis den er skadet.
- Bruk alltid den skjermen som anbefales for det aktuelle trimmerhodet.
- Bruk aldri et trimmerhode uten godkjent skjerm. Hvis feil skjerm eller en defekt skjerm monteres, kan det føre til alvorlige personskader.

Lyddemper

- Lyddemperen har til formål å redusere støynivået til et minimum og lede avgasser bort fra brukeren.
- Bruk aldri en maskin med defekt lyddemper.
- Kontroller regelmessig at lyddemperen sitter som den skal.
- Lyddemperen inneholder kjemikalier som kan være kreftfremkallende. Unngå å berøre innsiden av lyddemperen hvis den blir skadet.
- Vær oppmerksom på at lyddemperen og avgassene fra motoren er varme, og kan inneholde gnister som kan forårsake brann. Start aldri maskinen innendørs eller i nærheten av brennbart materiale!

Trimmerhode

VIKTIG!

- Sørg alltid for at trimmertråden er fast og jevnt viklet rundt trommelen, ellers generer maskinen skadelige vibrasjoner.
- Bruk bare anbefalte trimmerhoder og trimmertråder. Disse er testet av produsenten, og passer til en bestemt motorstørrelse. Dette er spesielt viktig ved bruk av helautomatisk trimmerhode. Bruk bare anbefalte tråder.
- Mindre maskiner krever generelt mindre trimmerhoder og omvendt. Dette skyldes at motoren under rydding må slynge tråden rett ut fra trimmerhodet, og tåle motstanden fra gresset som klippes.
- Trådens lengde er også viktig. En lengre tråd krever større motoreffekt enn en kortere tråd med samme diameter.
- Kontroller at kniven på trimmerskjermen er intakt. Den brukes til å kappe tråden til riktig lengde.

VIKTIG!

- Bruk kun trimmerspolen med de anbefalte skjermene! Les instruksjonene for å finne ut hvordan tråden monteres og hvilken tråddiameter som skal brukes.
- Stopp alltid motoren før det utføres arbeid på maskinen. Trimmerhodet fortsetter å rotere også etter at gassregulatoren er sluppet. Kontroller at trimmerhodet har stoppet helt og at tenningskabelen er koblet fra tennpluggen før det foretas arbeid på maskinen. Risikoen for kast øker hvis det brukes feil tilbehør eller feil trimmerhode.

Sag

- Kjedeleddavstanden må være korrekt. Følg bruksanvisningen og bruk korrekte mål. Alt for stor avstand øker risikoen for kast.
- Kjedet må alltid være korrekt spent. Hvis kjedet ikke er tilstrekkelig spent, kan det hoppe av. Et kjede som sitter løst, fører også til økt slitasje på sverd, kjede og drev.
- Alt kappeutstyr må være velsmurt og vedlikeholdes riktig. Et dårlig smurt kjede risikerer å ryke, og gir dessuten økt slitasje på sverd, kjede og drev.
- Lavt antall tenner på sverdspissens drev gir lavere risiko for kast.
- Sporet i sverdet må stemme med kjedets bredde.
- Kjededeling (tommer/mm). Avstanden mellom kjedets ledd må stemme med avstanden mellom tennene på kjedekransen i sverdspissen og på kjededrevet.
- Antall kjedeledd avgjøres av sverdets lengde, kjededelingen og antall tenner på sverdspissens kjedekrans. I tabellen fremgår alle godkjente kombinasjoner av sverd og kjede. Godkjente kombinasjoner for hver sag merkes med "x".

Deling	Sverd				Kjede	
	Lengde tommer/cm	Sporbredde tommer/cm	Antall tenner	Merke	Merke	Antall ledd
3/8"	10"/25 cm	0,050"/1,3 mm	7	Oregon 100SDEA318	Oregon 91P040X	40
3/8"	10"/25 cm	0,050"/1,3 mm	7	Kangxin AL10-39- 507P	Sabre 91S039T	39

Ved bytte skal kun ovenstående sverd og kjeder brukes. Dersom en kombinasjon som ikke er godkjent blir brukt, kan dette føre til alvorlige personskader og skader på maskinen.

HÅNTERING AV DRIVSTOFF**Drivstoffsikkerhet**

Start aldri maskinen i følgende tilfeller:

- Hvis det er sølt drivstoff på maskinen. Tørk av og vent til drivstoffrester har fordampet.
- Hvis du har sølt drivstoff på kroppen eller på klærne. Bytt klær og vask kroppsdeler som har kommet i kontakt med drivstoffet, med såpe og vann.
- Hvis maskinen lekker drivstoff. Kontroller regelmessig om tankklokket eller drivstoffslangene lekker.

Transport og oppbevaring

- Oppbevar og transporter maskinen og drivstoffet på en slik måte at lekkasje eller damp ikke kan komme i kontakt med gnister eller åpen ild, for eksempel fra elektriske maskiner, el-motorer, elektriske releer/omformere eller fyrkjeler.
- Ved oppbevaring og transport av drivstoff må det alltid brukes en godkjent beholder som er beregnet for formålet.
- Når maskinen skal lagres i lengre tid, må drivstofftanken tømmes. Kontakt en lokal bensinstasjon for å finne ut hvordan overflødig drivstoff skal kasseres.
- Sørg for at maskinen er rengjort og at fullstendig service er utført før maskinen lagres i lengre tid.
- Maskinen må sikres under transport.
- For å unngå at motoren startes ved en feil, skal tennpluggghetten alltid tas av ved langtidslagring, hvis maskinen ikke står under kontinuerlig oppsyn. Dette gjelder også ved alt servicearbeid.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Vær oppmerksom på risikoen for brann, eksplosjon og innånding av damp.
- Maskinen må sikres under transport.
- For å hindre at motoren startes ved en feil, må tennpluggghetten alltid tas av ved langtidslagring, hvis ikke maskinen er under kontinuerlig oppsyn. Dette gjelder også ved alt servicearbeid.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Vær oppmerksom på risikoen for brann, eksplosjon og innånding av damp.

SYMBOLER PÅ MASKINEN



ADVARSEL! En ryddesag eller trimmer kan være farlig hvis den brukes feil eller ufor-siktig, og kan forårsake alvorlig personskade eller dødsfall. Det er ekstremt viktig at brukeren leser og forstår innholdet i denne bruksanvisningen.



Brukeren må lese bruksanvisningen nøye, og ha forstått alle instruksjoner før maskinen brukes.



Bruk alltid vernebriller.



Bruk alltid hørselvern.



Bruk alltid vernehansker.



Bruk alltid vernesko.



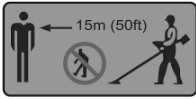
Se opp for gjenstander som slynges ut og rikosjetter.



Maskiner utstyrt med ryddeklunge eller gressklunge kan kastes voldsomt til siden hvis klingene kommer i kontakt med en fast gjenstand. Klingene kan kappe av en arm eller et ben. Sørg alltid for en sikkerhetsavstand på minst 15 meter til mennesker og dyr.



Bruk ikke sagklunger.



Brukeren må sørge for å holde en sikkerhetsavstand på minst 15 meter til mennesker og dyr når maskinen brukes.



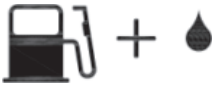
Bruk aldri maskinen i nærheten av elektriske ledninger.



Stengt choke.



Åpen choke.



Drivstofftank.



Maks. turtall utgående aksel, o/min.



Forgasserjustering.
H = Høyere tomgangsturtall.
L = Lavere tomgangsturtall.



Kjedeoljetank.



Justering av oljepumpen. Bruk en skrutrekker for å dreie skruen mot "MAX" for å øke mengden kjedeolje eller mot "MIN" for å redusere mengden kjedeolje.



Sagkjedets monteringsretning.



Klingens rotasjonsretning.



LWA 113 dB

TEKNISKE DATA

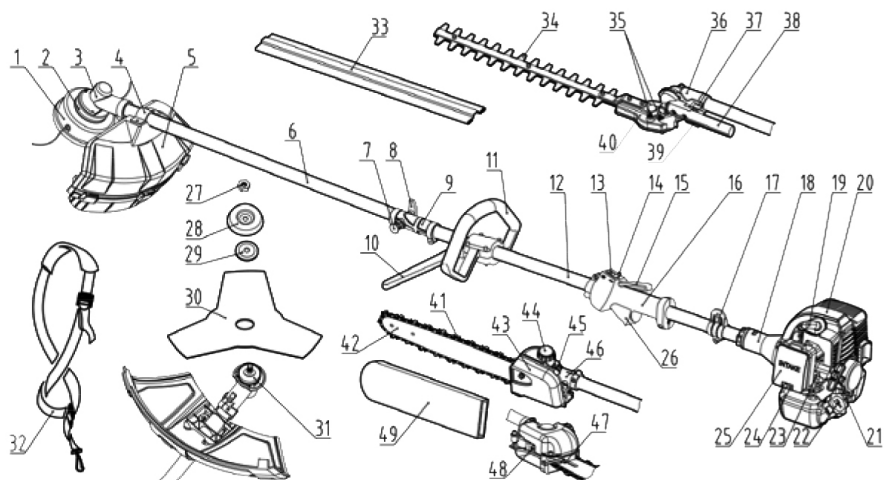
Motorvolum	32,6 cm ³
Effekt	1,0 kW
Maks. turtall (belastet)	1 100 o/min
Turtall utgående aksel	Gresstrimmer: 6750 o/min Ryddesag: 8250 o/min
Hastighet hekkesaks	1750 slag/min
Hastighet sagkjede	24,4 m/s
Tomgangsturtall	3100±400 o/min
Drivstoffblanding	40:1 (bensin:totaktsolje)
Drivstofftankens volum	0,8 l
Oljetankens volum	0,135 l
Tennplugg	L8RTF
Tenningsystem	TCI
Hekkesaks	Sverdlengde: 460 mm Kappelengde: 390 mm
Sag	Kjededrev: 7Tx3/8" Deling: 3/8" Dybde: 0,05" Kappelengde: 250 mm
Lydtrykknivå, LpA	95,6 dB(A), K=3 dB(A)
Lydeffektnivå, LwA	110,4 dB(A), K=3 dB(A)
Garantert lydeffektnivå	113 dB(A)
Vibrasjonsnivå	Fremre håndtak: 3,9 m/s ² , K=1,5 m/s ² Bakre håndtak: 3,6 m/s ² , K=1,5 m/s ²

Bruk alltid hørselvern!

Den angitte verdien for vibrasjon, som er målt i henhold til standardisert testmetode, kan brukes til å sammenlikne ulike verktøy med hverandre, og til å gi en foreløpig vurdering av eksponering.

ADVARSEL! Det faktiske vibrasjonsnivået ved bruk av elektrisk verktøy kan avvike fra den angitte totalverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes. Finn derfor ut hvilke sikkerhetstiltak som kreves for å beskytte brukeren, på grunnlag av en vurdering av eksponeringen under reelle driftsforhold (som tar hensyn til alle delene av arbeidsprosessen, som tiden når verktøyet er avslått og når det kjøres på tomgang, utover igangsettingstiden).

BESKRIVELSE



Ryddesag og gresstrimmer

- | | | | |
|-----|-----------------------------|-----|-----------------|
| 1. | Trimmerhode | 17. | Opphengsring |
| 2. | Øvre festekopp | 18. | Flenstilkobling |
| 3. | Girkasse | 19. | Tennplugg |
| 4. | Festeplate | 20. | Motor |
| 5. | Klingeskjerm | 21. | Starthåndtak |
| 6. | Fremre stang | 22. | Drivstofftank |
| 7. | Låsestift | 23. | Chokeregulator |
| 8. | Låseknott | 24. | Drivstoffpumpe |
| 9. | Tilkobling | 25. | Filterdeksel |
| 10. | Klembeskyttelse | 26. | Gassregulering |
| 11. | Fremre håndtak | 27. | Låsemutter |
| 12. | Bakre stang | 28. | Nedre festekopp |
| 13. | Strømbryter | 29. | Nedre trykklens |
| 14. | Låseknapp for gassregulator | 30. | Metallklinge |
| 15. | Frigjøring av gasslåseknapp | 31. | Øvre trykklens |
| 16. | Bakre håndtak | 32. | Sele |

Hekksaks

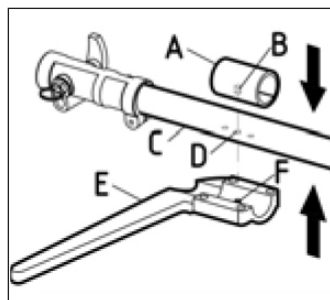
- | | | | |
|-----|-----------------|-----|------------------|
| 33. | Klingeskjerm | 37. | Låsespak |
| 34. | Klinge | 38. | Håndtak |
| 35. | Smøremunnstykke | 39. | Sikkerhetssperre |
| 36. | Transmisjon | 40. | Girkasse |

Sag

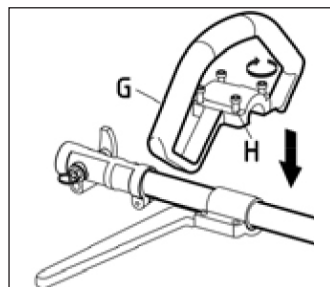
- | | | | |
|-----|------------------------|-----|--------------------------|
| 41. | Sagkjede | 46. | Transmisjon |
| 42. | Sverd | 47. | Kjedestrammer |
| 43. | Kjedebeskyttelse | 48. | Regulering for kjedeolje |
| 44. | Lokk for kjedeoljetank | 49. | Sverdbeskyttelse |
| 45. | Smøremunnstykke | | |

MONTERING**Monter det fremre håndtaket**

Monter støtdemperen for det fremre håndtaket (A) på den bakre stangen (C). Rett inn hullet (B) på støtdemperen for det fremre håndtaket etter styrestiften (F) på klembeskyttelsen (E) og ett av de tre hullene (D) på det bakre håndtaket. Plasser klembeskyttelsen på det bakre håndtaket og før inn styrestiften i hullet på det bakre håndtaket. Pass på at klembeskyttelsen sitter på maskinens venstre side.

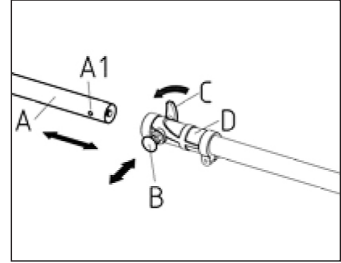


Trykk det fremre håndtaket (G) nedover og trekk deretter til de fire skruene (H) for å feste håndtaket.



Montere stangen

1. Rett inn hullet (A1) på den fremre stangen (A) mot låsestiften (B).
2. Dra deretter ut låsestiften samtidig som den fremre stangen stikkes helt inn i koblingen (D).
3. Slipp låsestiften. Den spretter tilbake og kommer ut gjennom hullet i den fremre stangen.
4. Kontroller at den fremre stangen ikke kan vris når låsestiften står på riktig plass.
5. Vri låsehendelen (C) for å feste den fremre stangen.



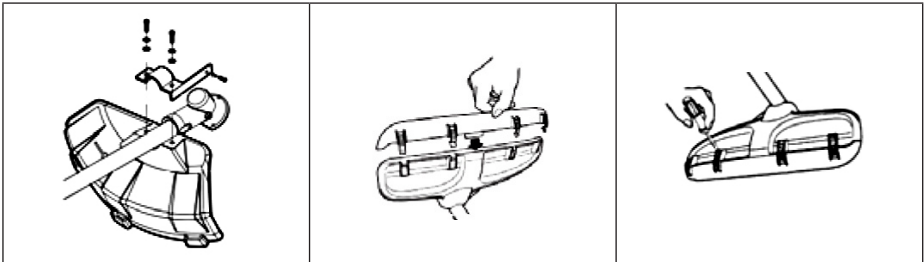
Montere trimmerhode

Hvis trimmerhodet ikke monteres riktig, kan det føre til alvorlige personskader og/eller dødsfall. Bruk aldri et trimmerhode uten godkjent skjerm. Hvis feil skjerm eller en defekt skjerm monteres, kan det føre til alvorlige personskader.

Montere forlengeren på klingeskjermen

Skjermforlengeren skal alltid monteres på klingeskjermen når trimmerhodet og kombinasjonsskjermen brukes. Skjermforlengeren skal alltid løsnes når gressklinge og kombinasjonsskjerm brukes.

1. Hekt klingeskjermen/kombinasjonsskjermen i festet på skaftet og fest den med tre bolter.
2. Sett skjermforlengeren inn i åpningen på kombinasjonsskjermen. Fest deretter skjermforlengeren på plass med sperrene.
3. Bruk en skrutrekker til å løsne skjermforlengeren.

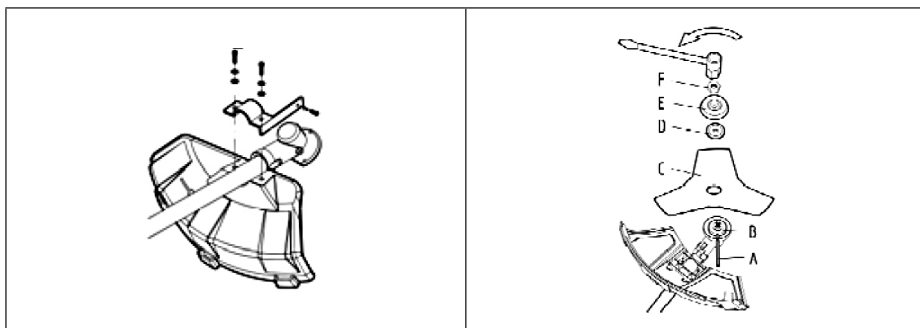


Montere klingeskjerm, gressklinge og gresstrimmer

Hekt klingeskjermen/kombinasjonsskjermen i festet på skaftet og fest den med tre bolter. Bruk anbefalt klingeskjerm. Se avsnittet "Tekniske data". OBS! Husk å løsne skjermforlengeren.

1. Monter den øvre trykkflensen (B) på den utgående akselen. Vri akselen med klingene til ett av hullene i den øvre trykkflensen er innrettet mot tilsvarende hull i den øvre festekoppen.
2. Sett låsestiften (A) i hullet for å låse akselen.
3. Plasser klingene (C), den nedre trykkflensen (D) og festekoppen (E) på den utgående akselen.

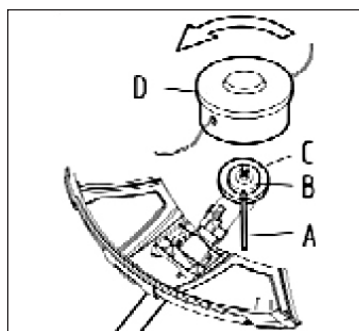
4. Monter mutteren (F). Mutteren må trekkes til med et tiltrekkingsmoment på 35–50 Nm. Bruk fastnøkkel i verktøysettet. Hold skaftet på fastnøkkel så nær klingskjermen som mulig. Trekk til mutteren ved å vri fastnøkkel i motsatt retning mot rotasjonsretningen. **OBS!** Venstregjenget.
5. Trekk ut låsestiften når hele installasjonsprosessen er fullført.



Montere trimmerskjerm og trimmerhode

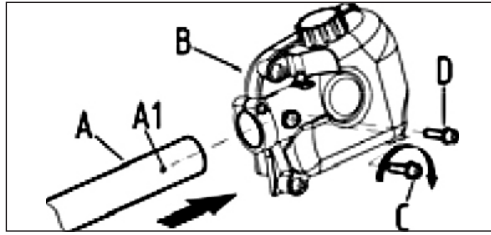
Monter riktig trimmerskjerm for det aktuelle trimmerhodet. **OBS!** Husk å montere skjermforlengeren.

1. Hekt trimmerskjermen/kombinasjonsskjermen i festet på skaftet og fest den med tre bolter.
2. Monter den øvre trykkflensen (B) på den utgående akselen.
3. Vri akselen med klingene til ett av hullene i den øvre trykkflensen er innrettet mot tilsvarende hull i den øvre festekoppen (C).
4. Sett låsestiften (A) i hullet for å låse akselen.
5. Skru fast trimmerhodet (D) i motsatt retning av rotasjonsretningen.
6. Følg anvisningene i omvendt rekkefølge for å demontere.

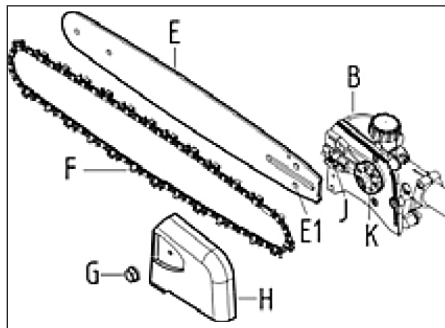


Montere sverd og sagkjede

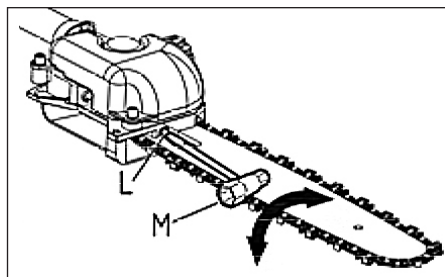
1. Monter klingehodet (B) på skaftet (A) og innrett skruetullet i klingehodet mot hullet (A1) på skaftet, slik bildet viser.
2. Trekk til låseskruen (D) og justeringsskruen (C) ordentlig.
3. Pass på at drivakselen i stangen hefter seg i uttaket i klingehodet.



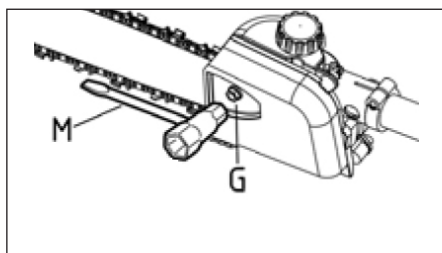
4. Skru løs mutteren og ta av kjedeskjermen (H).
5. Legg sagkjedet rundt sverdet.
6. Pass inn sverdet (E) over sverdbolten. Sett sverdet i stillingen lengst bak.
7. Legg kjedet rundt kjededrevet (K) og pass på at kjedet passes inn i sverdsporet. Start fra sverdets overside. Pass på at kantene på sagkjedets spor vender fremover, sett fra sverdets overside.
8. Stiften for kjedejustering (J) skal passe inn i hullete (E1) på sverdet. Kontroller at leddene i sagkjedet passer rundt drevet og at kjedet er korrekt plassert i sverdsporet.
9. Sett på plass kjedeskjermen og trekk til mutteren med fingrene.



10. Trekk til sagkjedet ved å vri kjedestrammeren (L) med klokken ved hjelp av strammeverktøyet (M). Sagkjedet skal strammes så mye at det ikke henger ned på sverdets underside.



11. Kjedet er korrekt spent når det ikke henger ned fra sverdets underside, men fremdeles lett kan dras rundt for hånd. Rett sverdspissen oppover og trekk til mutteren (G) med strammeverktøyet (M).



12. Ved behov justerer du på nytt med mutteren løsnet.
13. Når et nytt kjede er montert, må kjedestrammingen kontrolleres regelmessig, helt til det er ordentlig innkjørt. Kontroller kjedestrammingen med jevne mellomrom. Et korrekt spent kjede bidrar til gode sageresultater og til at maskinen varer lengre.

BRUK

Kjedeolje

ADVARSEL! Hvis sagkjedet smøres for dårlig, kan det ryke, noe som kan føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

Oljen som brukes til å smøre kjedet, skal være biologisk nedbrytbar. Bruk aldri mineral-, motor- eller spillolje til å smøre kjedet. Den skader både miljøet og maskinen. Bruk bare olje som egner seg for maskinen.

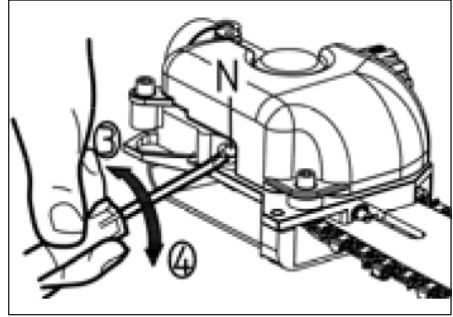
Olje som er ment for motorsagkjeder, har spesielle egenskaper som gjør at den fester seg godt på kjedet, uavhengig av utetemperatur. Oljepumpen er fabrikkinnstilt for å fungere godt under de fleste forhold. En full oljetank varer omtrent like lenge som en full drivstofftank, så begge tankene bør fylles helt, samtidig. Trekk til lokket på oljetanken (P) ordentlig etter påfylling.

Kontrollere kjedesmøringen

Rett sverdspissen mot en lys overflate på ca. 20 cm avstand. Kjør sagen på 3/4 gass i ett minutt. En tydelig linje med olje skal nå synes på den lyse overflaten.

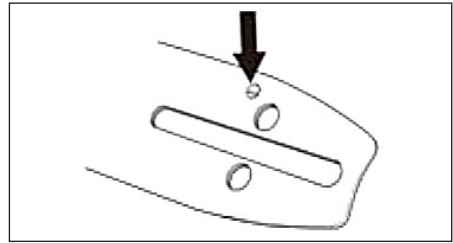
Justere kjedesmøringen

Ved saging i svært tørt eller hardt tre, kan det bli nødvendig å øke smøringen. Vri kjedestrammeren (N) mot klokken for å øke oljestrømmen. Ta hensyn til at dette vil øke oljeforbruket. Vri skruen med klokken for å redusere oljestrømmen.



Hvis kjedesmøringen ikke fungerer

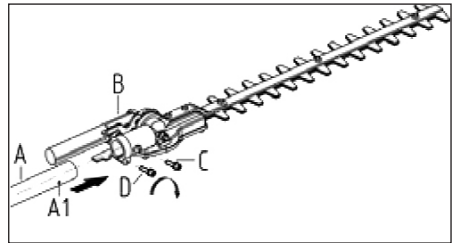
Kontroller at sverdets oljekanal ikke er blokkert. Rengjør kanalen ved behov. Kontroller at oljekanalene i girkskassen er ren. Rengjør kanalen ved behov.



Kontroller at kjedekransen på sverdspissen beveger seg fritt. Hvis kjedesmøringssystemet ikke fungerer selv om de ovenstående kontrollene og tiltakene er utført, skal service kontaktes. Kontroller kjededrevet regelmessig for slitasje. Skift det ut ved behov.

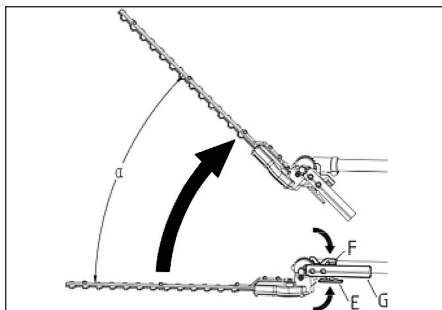
Montere hekkesaks

1. Monter klingehodet (B) på skaftet (A) og rett skruehullet i klingehodet mot hullet (A1) på skaftet, slik bildet viser.
2. Trekk deretter til låseskruen (SD) og justeringsskruen (C) ordentlig.



Endre vinkel på hekkesaksen

1. Trykk på sikkerhetssperren (E).
2. Trykk deretter på låsespaken (F) og vri håndtaket (G) til hekkesaksen er i passende posisjon (α).



Justere selen

- Når maskinen brukes, må den alltid sitte ordentlig fast i selen. Ellers vil det ikke være mulig å kontrollere maskinen på en sikker måte, noe som kan føre til at brukeren eller andre personer blir skadet.
- Bruk aldri en sele med en defekt hurtigutløser.
- Bruk hurtigutløseren hvis motoren f.eks. begynner å brenne eller i andre nødsituasjoner som krever at brukeren frigjør seg fra maskinen og selen.
- En riktig justert sele og maskin gjør arbeidet mye lettere. Juster selen for best mulig arbeidsstilling.

Drivstoff

Maskinen er utstyrt med en totaktsmotor, og skal alltid kjøres på en blanding av olje og bensin. For best mulig resultat og ytelse skal det brukes totaktsolje som er spesielt utviklet for luftkjølte totaktsmotorer. Bruk aldri totaktsolje som er beregnet for vannavkjølte motorer eller olje beregnet for firetaktsmotorer. Olje av dårlig kvalitet og/eller for høy oljeandel i forhold til bensinen kan gå ut over funksjonen og redusere motorens levetid. Det er viktig at oljemengden som skal blandes, blir nøyte oppmålt, slik at blandingen blir riktig.

Blandingsforhold: 1:40 (2,5 %).

Bensin	Totaktsolje 1:40 (2,5 %)
1 liter	25 ml
5 liter	125 ml
10 liter	250 ml

OBS!

Drivstoffet og drivstoffdampen er svært brannfarlige, og kan forårsake alvorlig personskade ved innånding eller hudkontakt. Drivstoffet må derfor håndteres med forsiktighet, og det må være tilstrekkelig ventilasjon.

Blande drivstoffet

1. Begynn alltid med å fylle på halvparten av bensinen som skal brukes.
2. Tilsett deretter hele mengden olje. Bland (rist) drivstoffblandingen.
3. Tilsett resten av bensinen.
4. Bland drivstoffblandingen godt før påfylling på maskinens drivstofftank. Bland alltid bensin og olje i en ren beholder beregnet for drivstoff. Bland ikke mer enn én måneds forbruk av drivstoff om gangen. Hvis maskinen ikke skal brukes på lang tid, må drivstofftanken tømmes og rengjøres.

Påfylling av drivstoff

Følgende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for brann:

- Unngå å røyke, og plasser aldri varme gjenstander i nærheten av drivstoffet.
- Slå alltid av motoren før du fyller på drivstoff.
- Slå alltid av motoren og la den kjøles ned noen minutter før du fyller på drivstoff.
- Åpne tankklokket langsomt ved påfylling av drivstoff, slik at eventuelt overtrykk slippes forsiktig ut.
- Trekk til tankklokket ordentlig etter påfylling av drivstoff.
- Fjern alltid maskinen fra området der det fylles drivstoff før den startes.
- Bruk alltid en drivstoffbeholder med ventil som hindrer søl.
- Rengjør området rundt tankklokket. Forurensning i tanken kan forårsake driftsproblemer.
- Sørg for at drivstoffet er godt blandet ved å riste beholderen før påfylling av tanken.

BRUK

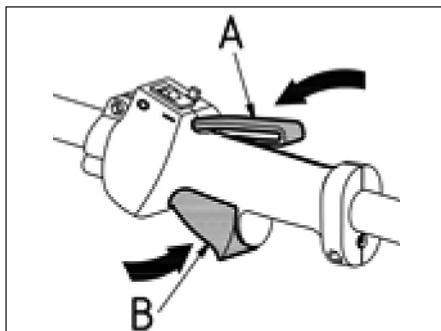
Kontroller før start

- Bruk aldri maskinen uten skjerm eller med en defekt skjerm.
- Alle skjermer og deksler må være uskadet og riktig montert før maskinen startes.
- Kontroller klingens for å sjekke at det ikke har dannet seg sprekker i knivendene eller i senterhullet. Den vanligste årsaken til sprekke dannelse er at det har oppstått skarpe kanter mellom eggene ved sliping, eller at klingens er brukt med sløve egger. Kasser klingens hvis den har sprekker.
- Kontroller at festeflensen ikke er sprukket på grunn av materialtretthet eller på grunn av at den er trukket til for hardt. Kasser festeflensen hvis den er sprukket.
- Kontroller at låsemutteren ikke har mistet låseevnen. Mutterlåsingens skal ha et låsemoment på minst 1,5 Nm. Låsemutterens tiltrekingsmoment skal være 35–50 Nm.
- Kontroller at klingskjermen ikke er skadet eller sprukket. Bytt ut klingskjermen hvis det er sprukket eller har støtskader.
- Kontroller at trimmerhodet og trimmerskjermen ikke er skadet eller sprukket. Bytt ut trimmerhodet eller trimmerskjermen hvis de har støtskader eller sprekker.
- Koblingsdekelet og akselen må være helt montert før maskinen startes, ellers kan koblingen løsne og forårsake personskader.

- Fjern alltid maskinen fra området der det fylles drivstoff før den startes.
- Sett maskinen på et flatt underlag. Kontroller at klingene ikke kan komme i kontakt med andre gjenstander.
- Sørg for at det ikke befinner seg uvedkommende personer i arbeidsområdet. Ellers er det fare for alvorlige personskader. Sikkerhetsavstanden er 15 meter.

Gassregulatorsperre

Gassregulatorsperren skal hindre utilsiktet betjening av gassregulatoren. Når sperren trykkes inn (A) (dvs. når brukeren griper håndtaket), slippes gassregulatoren ut (B). Når håndtaket slippes, går både gassregulatoren og gassregulatorsperren tilbake til utgangsstilling. Bevegelsen styres av to uavhengige retur fjærer. Det innebærer at gassregulatoren låses automatisk i tomgangsstilling. Kontroller at gassregulatoren er låst i tomgangsstilling når gassregulatorsperren er sluppet ut. Trykk inn gassregulatorsperren og kontroller at den går tilbake til utgangsstilling når den slippes ut.

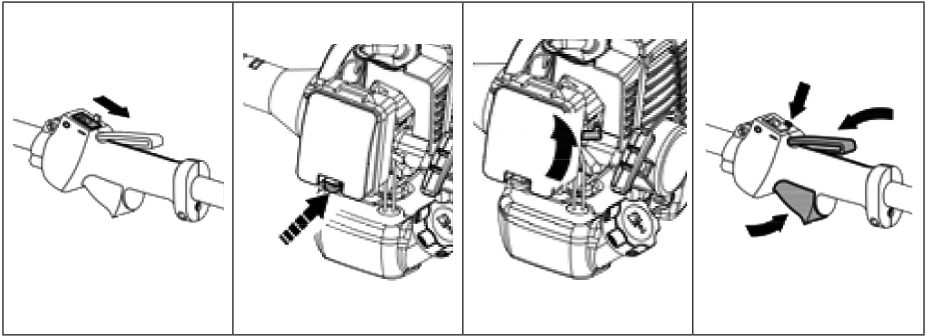


Kontroller at gassregulatoren og gassregulatorsperren kan beveges fritt og at retur fjærene fungerer som de skal. Start maskinen og gi full gass. Slipp ut gassregulatoren og kontroller at klingene stopper og blir stående stille. Hvis klingene roterer med gassregulatoren i tomgangsstilling, må forgasserens tomgangsinnstilling kontrolleres.

Kaldstart

Kaldstart av motoren innebærer at den startes 5 minutter eller mer etter at den ble slått av eller etter påfylling av drivstoff.

1. Sett strømbryteren på "1".
2. Trykk flere ganger på drivstoffpumpen til den begynner å fylles med drivstoff. Den trenger ikke å være helt full.
3. Sett choken i stengt stilling.
4. Når gassregulatorsperren og gassregulatoren trykkes inn, skal låseknappen for gassregulatoren trykkes inn samtidig, og deretter skal gassregulatorsperren og gassregulatoren slippes ut.



5. Hold maskinen ned mot bakken med venstre hånd. **OBS!** Bruk ikke foten. Grip starthåndtaket, dra startsnoren langsomt ut med høyre hånd til du merker motstand, og rykk deretter kraftig i snoren. Snoren må aldri vikles rundt hånden. Fortsett å dra i startsnoren til motoren starter.
6. Sett chokehendelen i åpen stilling.
7. Fortsett å dra i startsnoren til motoren starter. Når motoren har startet, skal den varmes opp med gassregulatorsperren aktivert. Trykk deretter inn gassregulatoren for å deaktivere gassregulatorsperren.

OBS! Gassregulatorsperren deaktiveres automatisk hvis gassregulatoren trykkes inn på nytt. Hvis chokehendelen vris manuelt fra chokestilling til driftstilling før låseknappen for gassregulatoren er sluppet ut, begynner klingene å rotere umiddelbart når motoren startes.

VIKTIG!

- Unngå å dra startsnoren helt ut, og unngå å slippe starthåndtaket når snoren er trukket helt ut. Det kan skade maskinen.
- Unngå å plassere noen del av kroppen innenfor det markerte området. Kroppskontakt med dette området kan gi brannskader, eller elektrisk støt hvis tennpluggen er skadet. Bruk alltid hansker. En maskin med skadet tennplugg skal ikke brukes.
- Hvis startsnoren dras ut flere ganger med choken på, kan motoren oversvømmes slik at den blir vanskelig å starte.
- Hvis motoren blir oversvømt, skal varmstartprosedyren gjentas noen ganger til det overfløydige drivstoffet har forsvunnet.

Varmstart

Varmstart motoren umiddelbart etter at den har stoppet ved å følge trinn 1, 2, 4 og 7 ifølge prosedyren over, og pass på at du ikke trykker mer enn 2–3 ganger på drivstoffpumpen.

Slå av

Slå av motoren ved å sette motorstrømbryteren i stillingen 0.

GENERELLE ARBEIDSINSTRUKSJONER

VIKTIG! I dette avsnittet beskrives grunnleggende sikkerhetstiltak for å jobbe med ryddesager og trimmere. Rådfør deg alltid med en ekspert hvis noe er uklart. Kontakt forhandleren eller serviceverkstedet hvis redskapet ikke fungerer som det skal. Det er viktig å forstå forskjellen mellom gressrydding og gressstrimming før bruk.

Grunnleggende arbeidsmetode

La alltid turtallet reduseres til tomgangshastighet etter hvert arbeidsmoment. Lange perioder med full gass uten belastning av motoren kan føre til alvorlig skade på motoren. Av og til kan kvister eller gress sette seg fast mellom skjermen og kappetilbehøret. Slå alltid av motoren før det demonteres.

BRUKE GRESSTRIMMEREN

Trimming

Hold trimmerhodet vinklet rett over bakken. Det er enden på tråden som gjør jobben. La tråden arbeide i sitt eget tempo. Tving aldri tråden inn i området som skal klippes. Tråden fjerner lett gress og ugress langs vegger, gjerder, trær og kanter, men den kan også skade gjerdestolper og følsom bark på trær og busker. Reduser risikoen for å skade vekster ved å korte inn tråden til 10–12 cm og redusere motorens turtall.

Rydding

Hold trimmerhodet vinklet rett over bakken. La enden på tråden slå i bakken rundt trær, stolper, pyntegenstander og lignende. **OBS!** Denne teknikken øker slitasjen på tråden. Tråden slites raskere og må mates ut oftere når den brukes mot steiner, teglstein, betong, metallgjerder osv. sammenlignet med når den kommer i kontakt med trær og tregjerder. Unngå å bruke full gass ved trimming og rydding. Da varer tråden lenger og slitasjen på trimmerhodet reduseres.

Klipping

Trimmeren er ideell for å klippe gress som er vanskelig å komme til med en vanlig gressklipper. Hold tråden parallelt med bakken ved klipping. Unngå å trykke trimmerhodet ned mot bakken. Det kan ødelegge gressmatten og skade maskinen. La ikke trimmerhodet berøre bakken hele tiden under normal klipping. Kontinuerlig kontakt av denne typen kan forårsake skader og slitasje på trimmerhodet.

Rydding

Den roterende tråden har en vifteeffekt som kan utnyttes til rask og enkel rydding. Hold tråden parallelt med og over området som skal ryddes, og før maskinen frem og tilbake. Ved klipping og rydding skal full gass brukes for beste resultat.

BRUKE SAGEN

- Hold maskinen så nær kroppen som mulig for best balanse.
- Pass på at sagens spiss ikke berører bakken.
- Ikke stress under arbeidet. Arbeid heller metodisk til alle grener er kuttet pent og pyntelig.
- Arbeid alltid med full gass. Men la alltid turtallet synke til tomgang etter hvert kutt. Lange

perioder med full gass uten belastning av motoren kan føre til alvorlig skade på motoren.

- Kapp alltid grener vinkelrett om mulig.
- Arbeid ikke med maskinens skaft strukket ut foran kroppen, da dette gjør det vanskeligere å kontrollere kappetilbehøret.
- Større grener bør kappes i seksjoner. Det gir bedre kontroll over hvor de faller ned.
- Ikke kapp grener for nær trestammen, ettersom dette vanskeliggjør tilhelingen og øker risikoen for soppangrep.
- Gjør et første snitt på undersiden av grenen, før den kappes helt av. Dette hindrer at barken rives løs, noe som kan vanskeliggjøre tilhelingen og skade treet permanent. Snittet bør ikke være dypere enn en tredjedel av grenens tykkelse. Det forhindrer at sagen blir sittende fast i snittet. Hold kjedet i bevegelse mens sagen trekkes bort fra grenen, slik at sagen ikke blir sittende fast.
- Bruk selen. Den gjør maskinen lettere å håndtere takket være at den bærer en del av vekten.
- Ha godt fotfeste, og velg en arbeidsplass uten hindringer (som grener, steiner og trær).
- Ha godt fotfeste, og velg en arbeidsplass uten hindringer (som grener, steiner og trær).

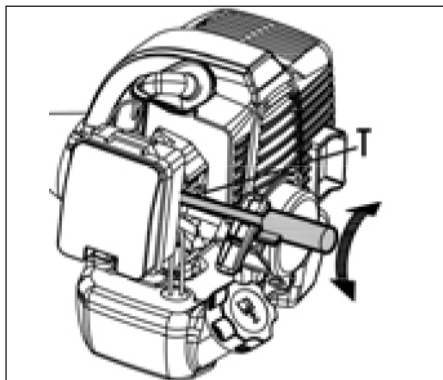
BRUKE HEKKESAKSEN

- Arbeid med en svingende bevegelse, nedenfra og opp, når du klipper sidene på hekken.
- Arbeid alltid med full gass.
- Ved klipping av hekk skal motoren alltid vende bort fra hekken.
- Hold maskinen så nær kroppen som mulig. Det gir god balanse.
- Pass på at sverdspissen ikke berører bakken. Ikke stress under arbeidet, men klipp metodisk til alle grener er kappet pent og pyntelig.

VEDLIKEHOLD

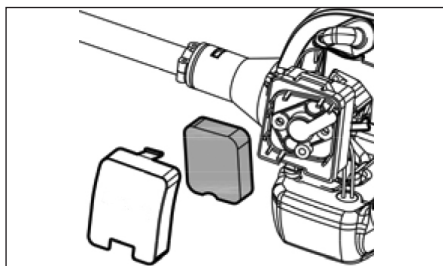
Juster tomgangsturtallet

Kontroller at luftfilteret er rent. Når tomgangshastigheten er riktig, skal klingen ikke rotere. Hvis det kreves justering, skal skruen **T** for tomgangsjustering vris medurs til klingen begynner å rotere. Vri deretter skruen moturs til klingen stopper. Tomgangsturtallet er riktig innstilt når motoren går jevnt i alle stillinger og det er en klar margin til turtallet der trimmerhodet begynner å rotere. Kontakt serviceverksted hvis det ikke er mulig å justere tomgangsturtallet slik at trimmerhodet stopper. Maskinen må ikke brukes før den er riktig justert. Kontakt serviceverksted hvis blandeskruen "L" og/eller blandeskruen "H" trenger justering.



Rengjør luftfilteret

1. Løsne luftfilterdekselet og ta ut filteret.
2. Vask det i varmt vann og oppvaskmiddel.
3. Kontroller at filteret er tørt før det monteres igjen.



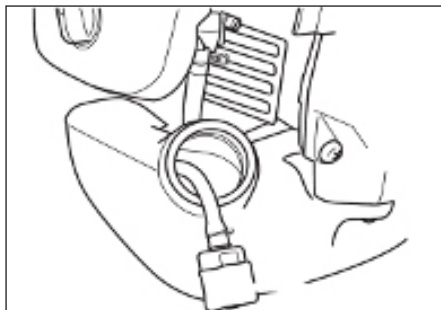
Luftfilteret må rengjøres regelmessig for å fjerne smuss og støv, slik at følgende unngås:

- Funksjonsfeil i forgasseren.
- Startproblemer.
- Tap av motoreffekt.
- Unødig slitasje på motordelene.
- For høyt drivstofforbruk.

Rengjør filteret hver 25. time, eller oftere under ekstra støvete forhold. Et luftfilter som har vært i bruk lenge, kan ikke vaskes helt rent. Filteret må derfor byttes ut med jevne mellomrom. Et skadet luftfilter må alltid byttes ut.

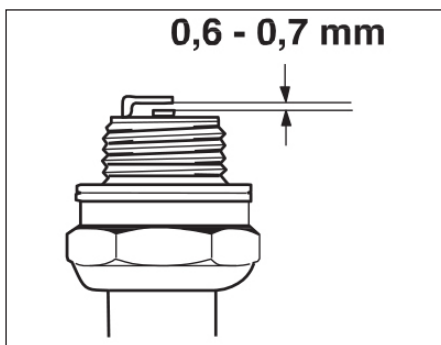
Drivstoffilter

Hvis drivstofftilførselen til motoren opphører, må det kontrolleres om tankklokket eller drivstoffilteret er blokkert.



Tennplugg

Hvis maskinen har lav effekt, er vanskelig å starte eller går dårlig på tomgang: Kontroller alltid tennpluggen først, før andre tiltak utføres. Rengjør tennpluggen hvis den er skitten, og kontroller at gniståpningen er 0,6–0,7 mm. Tennpluggen skal skiftes etter om lag en måneds bruk, eller tidligere om nødvendig. Bruk alltid tennplugg av anbefalt type. Hvis feil type tennplugg brukes, kan stempellet/sylinderen bli skadet. Kontroller at tennpluggen er utstyrt med skjerming.

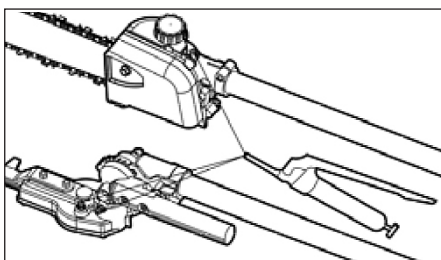
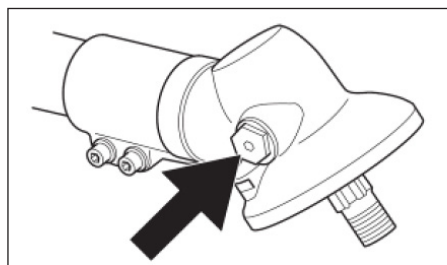


Tennpluggens tilstand påvirkes av følgende faktorer:

- Feiljustert forgasser.
- Feil drivstoffblanding (for mye eller feil type olje).
- Skittent luftfilter.

Tannhjulsgiret

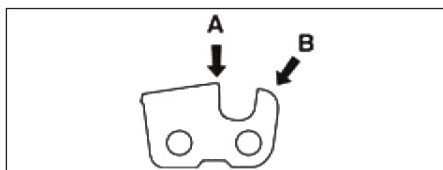
Tannhjulsgiret er fylt med riktig mengde smørefett på fabrikken. Kontroller likevel at tannhjulsgiret er fylt tre fjerdedeler med smørefett før maskinen brukes. Det er ikke nødvendig å skifte smørefett i tannhjulsgiret, hvis det ikke utføres reparasjoner.



Vedlikehold av sagkjede

Bruk aldri et sløvt kjede. Hvis kjedet er sløvt, må sverdet presses mot treet, og arbeidet blir svært ineffektivt. Hvis kjedet er veldig sløvt, vil ikke sagen fungere slik det er ment.

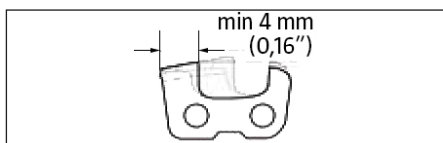
Den skjærende delen av kjedet kalles kjedeskjær og består av ett skjæreblad (A) og et drivledd (B). Skjærddybden avgjøres av høydeforskjellen mellom disse.



Vedlikehold av sagkjedet skal utføres i henhold til følgende:

Kjedetype	Fil Ø	Øvre vinkel	Nedovervinkel	Hode- vinkel (55°)	Dybdemål
		Rotasjon på skrustykket	Helling på skrustykket	Sidevinkel	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91S	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
Dybdemål				Fil	

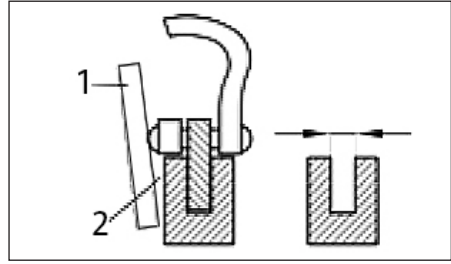
Sjekk at alle kjedeskjær er like lange og er likt vinklet. Fil ned alle skjæreblader til samme lengde. Når skjærebladene er blitt så korte som 4 mm (0,16"), er kjedet utslitt og skal skiftes ut.



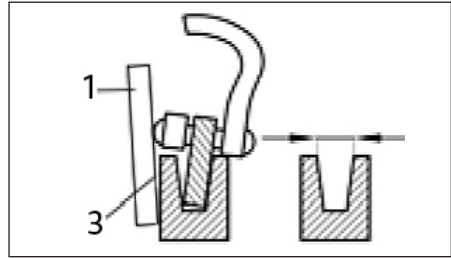
Vedlikehold av sverd

Snu sverdet med jevne mellomrom for å redusere slitasjen.

Sverdskinden skal alltid være helt rett. Sjekk slitasje på sverdet. Hold en linjal (1) mot sverdet og den ytre delen av et skjæreblad. Hvis en avstand (2) er synlig mellom dem, er sverdet normalt.

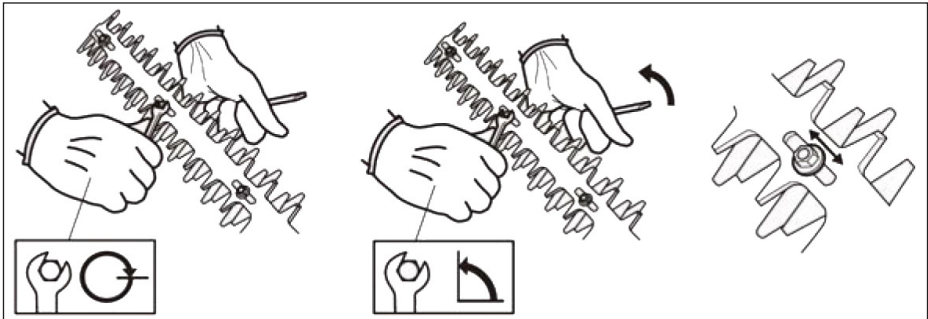


Dersom ingen avstand (3) kan ses mellom dem, er sverdet utslitt. Et sverd som er utslitt, må repareres eller byttes ut. Hvis grader er synlige på sverdet's kanter, skal disse fjernes med en fil om nødvendig. Sverdet's spiss er ujevn eller slitt hvis det har oppstått et hulrom på undersiden. Det kommer av at kjedet har vært altfor dårlig strammet. Sverdet varer lenger hvis det snus daglig.



Hekksaks

For at klipperesultatet skal bli bra, er det viktig at trykket når skjærebladene går sammen, er korrekt. Dette trykket kan justeres med skruene på sverdet's underside. Skru dem først så langt med klokken som mulig. Vri deretter skruene en kvart omgang mot klokken. Lås skruene med låsemutteren på oversiden av sverdet. Kontroller at skruene sitter tilstrekkelig løst for at flensene under skruhodene skal kunne flytte seg sidelengs.



Når skjærebladene er riktig justert, bør avstanden mellom skjærebladene være 0,2–0,4 mm, målt ved skruene. Skjærebladenes kanter er altfor harde til å kunne files. Sløve skjæreblader skal slipes med en slipemaskin. Bytt ut skjærebladene hvis de er bøyd eller skadet på annen måte.

VEDLIKEHOLDSSKJEMA

Følgende intervaller gjelder kun normale driftsforhold. Hvis den daglige arbeidstiden er lenger eller driftsforholdene er krevende (svært støvete omgivelser osv.), skal de angitte intervallene forkortes tilsvarende.

		Før arbeidet påbegynnes	Hver dag etter avsluttet arbeid	Etter påfylling av drivstoff	Hver uke	Hver måned	Hver 12. måned	Ved problemer	Ved skade	Ved behov
Hele maskinen	Visuell kontroll (tilstand, slitasje, lekkasje)	*		*						
	Rengjøring		*							
Styrehåndtak	Kontroll av funksjon	*		*						
Luftfilter	Rengjøring						*	*		*
	Bytte								*	*
Filter i drivstofftank	Kontroll							*		
	Bytte av filter						*		*	*
Forgasser	Kontroll av tomgangsstilling	*		*						
	Justering av tomgangsstilling									*
Tennplugg	Justering av gniståpning							*		
	Bytte etter 100 driftstimer									
Kjøleluftinntak	Rengjøring									*
Tannhjulsgiret	Påfylling av fett						*			
Sagkjede	Kontroll	*								
	Sliping eller bytte							*	*	
Sverd	Kontroll	*								
	Reparasjon eller bytte							*	*	
Klinge	Kontroll	*								
	Reparasjon eller bytte							*	*	
Alle tilgjengelige skruer	Kontroll							*		
	Tiltrekking									*
Vibrasjonsdemper	Kontroll	*						*		*
	Bytte								*	

Sikkerhetsmerker	Bytte#								*	
Lyddemper	Rengjørings#							*		

Vi anbefaler at dette utføres av et autorisert serviceverksted.

FEILSØKING

Problem	Årsak	Tiltak
Motoren starter ikke, eller stopper igjen.	Feil startprosedyre.	Følg anvisningene.
	Skitten tennplugg eller feil avstand mellom elektrodene.	Kontroller tennpluggen.
	Tett luftfilter.	Rengjør eller bytt filteret.
	Problem med forgasseren.	Kontakt et serviceverksted.
Motoren starter, men mangler kraft.	Tett luftfilter.	Rengjør eller skift filteret.
	Problem med forgasseren.	Kontakt et serviceverksted.
Motoren går uregelmessig og mangler kraft ved økning av turtallet.	Skitten tennplugg eller feil avstand mellom elektrodene.	Kontroller tennpluggen.
	Problem med forgasseren.	Kontakt et serviceverksted.
Motoren avgir for mye røyk.	Feil drivstoffblanding.	Følg anvisningene for drivstoffblandingen.
	Problem med forgasseren.	Kontakt et serviceverksted.
Maskinen vibrerer på en unormal måte.	Skadede eller løse deler.	Slå av maskinen og koble fra tenningskabelen. Se etter skader. Se etter og trekk til eventuelle løse deler. Kontakt et autorisert serviceverksted.

ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

Przed użyciem uważnie przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi!

Zachowaj ją w celu wykorzystania w przyszłości.

WAŻNE!

- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do podkaszania trawy i wykaszania zarośli.
- Jedyne akcesoria, które można stosować wraz z tym urządzeniem, to głowice żyłkowe zalecane przez dystrybutora.
- Urządzenia nie może być używane przez osobę zmęczoną, chorą, pod wpływem alkoholu lub przyjmującą leki mogące oddziaływać na wzrok, zdolność oceny lub koordynację.
- Stosuj środki ochrony indywidualnej.
- Nigdy nie używaj urządzenia, które zostało w jakikolwiek sposób zmodyfikowane w stosunku do oryginalnych specyfikacji.
- Nigdy nie używaj urządzenia, które nie działa prawidłowo. Należy wykonywać wszelkie przeglądy, prace konserwacyjne oraz instrukcje serwisowania opisane w niniejszej instrukcji. Niektóre czynności konserwacyjne i serwisowe muszą być wykonywane przez uprawnionego pracownika serwisu.
- Przed uruchomieniem urządzenia należy zamontować wszystkie osłony, pokrywy i uchwyty. Upewnij się, że nasadka świecy i kabel zapłonowy są w stanie nieuszkodzonym, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.
- Użytkownik urządzenia musi dopilnować, aby podczas pracy urządzenia utrzymywać bezpieczną odległość co najmniej 15 metrów od osób postronnych i zwierząt.
- Nie pozwól używać urządzenia dzieciom ani osobom, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi. Może obowiązywać lokalnie ustanowiony minimalny wiek użytkownika.
- Na czas transportu porządnie przymocuj urządzenie, aby zapobiec wyciekom paliwa, zniszczeniom lub obrażeniom ciała.
- Przed odstawieniem na przechowanie oczyść urządzenie i wykonaj czynności konserwacyjne.
- Na czas transportu i przechowywania zakładaj osłony na metalowe tarcze.
- Mogą występować krajowe regulacje prawne (przepisy dotyczące środowiska pracy, przepisy dotyczące ochrony środowiska), które ograniczają możliwość korzystania z urządzenia.
- Sprawdzaj urządzenie codziennie, przed użyciem i po upuszczeniu lub kiedy zostało narażone na inne uderzenia, aby zidentyfikować ewentualne poważne uszkodzenia.
- Dopilnuj, aby podczas pracy mieć dobre oparcie stóp oraz stabilną postawę i używaj dołączonych szelek.
- Rób regularne i odpowiednio długie przerwy, aby zapobiec obrażeniom na skutek drgań oraz uszkodzeniom słuchu.

Podczas pracy urządzenie wytwarza pole elektromagnetyczne. Pole to w pewnych okolicznościach może wpływać na aktywne lub pasywne implanty medyczne. Aby zmniejszyć ryzyko poważnych uszkodzeń ciała lub śmierci, zaleca się, aby przed użyciem produktu osoby mające wszczepione

implanty medyczne skonsultowały się z ich producentem oraz lekarzem prowadzącym.

Spaliny silnika zawierają trujący tlenek węgla. Jeżeli silnik pracuje w zamkniętym lub niedostatecznie wentylowanym pomieszczeniu może to doprowadzić do śmierci na skutek uduszenia lub zatrucia tlenkiem węgla.

Długotrwałe narażenie na drgania może spowodować obrażenia ciała i problemy nerwowo-naczyniowe (nazywane również „chorobą Raynauda” lub „chorobą białych palców”), zwłaszcza u osób z problemami krążeniowymi. Objawy te wpływają na dłonie, nadgarstki i palce i manifestują się brakiem czucia, hipokinezą, świądem, bólem oraz przebarwieniami lub zmianami wyglądu skóry. Skutki mogą się nasilać pod wpływem niskiej temperatury otoczenia i/lub zbyt mocnego trzymania uchwytów. W razie wystąpienia tych objawów należy ograniczyć czas używania urządzenia i zasięgnąć porady lekarza.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

WAŻNE!

- Każdorazowo podczas używania urządzenia należy stosować atestowane środki ochrony indywidualnej. Środki ochrony indywidualnej nie eliminują ryzyka obrażeń ciała, ale mogą złagodzić ich skutki w razie wypadku. Poproś sprzedawcę o pomoc w doborze właściwego wyposażenia ochronnego.
- Stosując środki ochrony słuchu zwracaj uwagę na sygnały ostrzegawcze lub zawołania ostrzegawcze. Zawsze zdejmuj środki ochrony słuchu, gdy tylko silnik się zatrzyma.
- Noś środki ochrony słuchu, które zapewniają dostateczną redukcję hałasu. Noś zawsze atestowane okulary ochronne.
- W razie konieczności należy stosować rękawice.
- Noś obuwie ochronne ze stalowymi osłonami palców i podeszwą antypoślizgową.
- Noś ubranie z mocnej tkaniny i unikaj luźnych ubrań, które mogą zaczepić się o gałęzie i zarośla. Zawsze noś solidne długie spodnie. Nie noś biżuterii, szortów lub sandałów i nie pracuj boso. Upnij włosy, aby nie zwisały poniżej linii ramion.

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Sprawdź otoczenie:

- Dopilnuj, aby osoby postronne, zwierzęta lub inne rzeczy nie wpływały na kontrolę nad urządzeniem.
- Dopilnuj, aby osoby postronne, zwierzęta itp. nie mogły zetknąć się z głowicą tnącą lub zostać trafione przez luźne przedmioty wyrzucane przez głowicę tnącą.
- Nie używaj urządzenia, jeżeli w razie wypadku nie ma możliwości wezwania pomocy.
- Sprawdź miejsce pracy. Usuń wszystkie luźne przedmioty, takie jak kamienie, odłamki szkła, gwoździe, drut stalowy, sznurki itp., które mogą zostać wyrzucone lub zaplątać się w głowicy tnącej.
- Nie używaj urządzenia podczas złych warunków pogodowych, takich jak gęsta mgła, silny deszcz, mocny wiatr, intensywny mróz itp. Praca w złych warunkach pogodowych jest męcząca i często wiąże się też z większym ryzykiem.
- Upewnij się zawsze, że masz stabilną postawę i wystarczającą swobodę ruchów. Sprawdź, czy w otoczeniu nie ma ewentualnych przeszkód (korzeni, kamieni, gałęzi, rowów itp.), na wypadek, gdyby konieczne

było szybkie przemieszczanie się. Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy na zboczach.

- Dopilnuj, aby zachować równowagę i pewne oparcie dla stóp.
- Zawsze trzymaj urządzenie oburącz. Trzymaj urządzenie po prawej stronie ciała.
- Trzymaj głowicę żyłkową poniżej wysokości bioder.
- Wyłącz silnik przed przejściem w inne miejsce.
- Nigdy nie odstawiaj urządzenia z pracującym silnikiem, jeżeli nie masz nad nim nadzoru.
- Użytkownik urządzenia ani ktokolwiek inny nie może usuwać ściętego materiału, gdy silnik jest włączony lub głowica się obraca, ponieważ może to doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Przed przystąpieniem do usuwania materiału, który utkwiał w głowicy, wyłącz silnik i upewnij się, że głowica zatrzymała się. W przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia ciała.
- Przekładnia zębata może się nagrzewać podczas pracy i pozostaje gorąca przez pewien czas. Dotknięcie jej może spowodować oparzenia.
- Uważaj na wyrzucane przedmioty. Noś zawsze atestowane okulary ochronne. Nigdy nie wysuwaj głowy nad osłonę głowicy żyłkowej. Kamienie, śmieci itp. mogą zostać wyrzucone do oczu i spowodować utratę wzroku lub poważne obrażenia ciała.
- Osoby postronne powinny trzymać się na odległość. Dzieci, zwierzęta, osoby postronne i osoby pomagające powinny zachować bezpieczną odległość wynoszącą 15 m. Natychmiast wyłącz urządzenie, jeżeli ktokolwiek zbliży się na bliższą odległość. Nigdy nie skręcaj urządzenia bez uprzedniego sprawdzenia z tyłu, czy nikt nie przekroczył bezpiecznej odległości.

Zasady bezpieczeństwa podczas piłowania

- Nigdy nie stój bezpośrednio pod piłowaną gałęzią. Może to prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.
- Zachowuj dużą ostrożność podczas pracy w pobliżu przewodów linii energetycznych. Spadające gałęzie mogą spowodować zwarcie.
- W przypadku pracy w pobliżu przewodów linii energetycznych przestrzegaj obowiązujących przepisów bezpieczeństwa.
- Urządzenie nie jest izolowane elektrycznie. Jeżeli urządzenie dotknie lub znajdzie się w pobliżu przewodów pod wysokim napięciem, może to doprowadzić do poważnych wypadków skutkujących obrażeniami ciała, a nawet śmiercią. Prąd może przeskoczyć z jednego punktu do drugiego poprzez wyładowanie powierzchniowe. Im większe napięcie, tym większy łuk może wytworzyć. Prąd może przepłynąć przez gałęzie, zwłaszcza jeśli są mokre. Zawsze zachowuj bezpieczną odległość (co najmniej 10 metrów) pomiędzy urządzeniem a przewodami wysokiego napięcia i ewentualnymi przedmiotami znajdującymi się z nimi w bezpośrednim kontakcie. Jeżeli konieczna jest praca w odległości mniejszej niż 10 metrów od przewodów, najpierw skontaktuj się z elektrownią w celu odłączenia prądu na czas wykonywania prac.

ZABEZPIECZENIA URZĄDZENIA

OSTRZEŻENIE! Nigdy nie używaj urządzenia, w którym nie działają zabezpieczenia. Zabezpieczenia urządzenia należy sprawdzać i konserwować zgodnie z zaleceniami w niniejszym rozdziale. Jeśli urządzenie

nie zaliczy jakiegokolwiek kontroli, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu i naprawić urządzenie.

System tłumienia drgań

- Urządzenie wyposażone jest w system tłumienia drgań, który minimalizuje drgania i ułatwia użytkowanie.
- Poziom drgań wzrasta podczas używania niewłaściwie nawiniętej żyłki albo tępej lub nieprawidłowej tarczy tnącej (niewłaściwy rodzaj lub źle naostrzona).
- System tłumienia drgań urządzenia zmniejsza drgania przenoszone pomiędzy silnikiem i uchwytami urządzenia.
- Regularnie sprawdzaj, czy urządzenia tłumiące drgania nie są popękane lub uszkodzone.
- Upewnij się, czy element tłumienia drgań jest poprawnie zamontowany i nieuszkodzony.

Szybkie odpinanie szelek

Obok pierścienia do zawieszania znajduje się łatwo dostępny zatrzask z szybkim odpinaniem szelek. Jest to zabezpieczenie na wypadek zapalenia się silnika lub jakiegokolwiek innej sytuacji, w której użytkownik potrzebuje uwolnić się z urządzenia.

Ostona głowicy

- Ostona głowicy ma za zadanie zapobiec wyrzucaniu luźnych przedmiotów w kierunku użytkownika. Chroni też użytkownika przed przypadkowym kontaktem z głowicą.
- Sprawdź, czy ostona nie jest uszkodzona lub pęknięta. Wymień ostonę, jeżeli została uszkodzona.
- Używaj wyłącznie ostony zalecanej do konkretnej głowicy żyłkowej.
- Nigdy nie używaj głowicy żyłkowej bez atestowanej ostony. Zamontowanie niewłaściwej lub niedziałającej ostony może spowodować poważne obrażenia ciała.

Tłumik

- Tłumik ma za zadanie zminimalizować poziom hałasu i odprowadzić spaliny z dala od użytkownika.
- Nigdy nie używaj urządzenia z uszkodzonym tłumikiem.
- Regularnie sprawdzaj, czy tłumik jest dokładnie przymocowany.
- Tłumik zawiera substancje chemiczne, które mogą być rakotwórcze. Unikaj bezpośredniego kontaktu z tłumikiem, jeżeli zostanie on uszkodzony.
- Pamiętaj, że tłumik i spaliny silnika są gorące i mogą zawierać iskry, które mogą wzniecić pożar. Nigdy nie włączaj urządzenia w pomieszczeniu zamkniętym lub w pobliżu materiałów łatwopalnych!

Głowica żyłkowa

WAŻNE!

- Upewnij się, że żyłka tnąca jest mocno i równo nawinięta na bębnie, w przeciwnym razie urządzenie wytwarzać będzie szkodliwe drgania.
- Używaj wyłącznie zalecanych głowic żyłkowych oraz żytek. Zostały one sprawdzone przez producenta, aby pasowały do silnika określonej wielkości. Jest to szczególnie ważne podczas używania w pełni automatycznych głowic żyłkowych. Używaj wyłącznie zalecanych żytek.
- Mniejsze urządzenia z reguły wymagają mniejszych głowic żyłkowych i vice versa. Jest to spowodowane

tym, że podczas wykaszania silnik musi wyrzucać żyłkę promieniście od głowicy i być w stanie pokonać opór wykaszanej trawy.

- Równie ważna jest też długość żyłki. Dłuższa żyłka wymaga większej mocy silnika niż krótsza o tej samej średnicy.
- Sprawdź, czy noże na ostonie żyłki są w stanie nienaruszonym. Są one używane do przycinania żyłki na odpowiednią długość.

WAŻNE!

- Używaj głowicy żyłkowej wyłącznie z zalecanymi ostonami! Przeczytaj instrukcje, aby dowiedzieć się jak montować żyłkę i jaką średnicę żyłki należy zastosować.
- Zawsze wyłączaj silnik, zanim przystąpisz do wykonywania jakiegokolwiek czynności przy urządzeniu. Głowica żyłkowa obraca się nawet po zwolnieniu dźwigni gazu. Przed przystąpieniem do wykonywania jakiegokolwiek czynności przy urządzeniu sprawdź, czy głowica żyłkowa całkowicie się zatrzymała, a kabel zapłonowy został odłączony od świecy. Ryzyko odbicia wzrasta w przypadku użycia niewłaściwych akcesoriów lub nieprawidłowej głowicy żyłkowej.

Pilarka

- Odstęp między ogniwami łańcucha powinien być prawidłowy. Przestrzegaj instrukcji obsługi i zachowaj odpowiednie odległości. Zbyt duże odstępy zwiększają ryzyko odbicia.
- Łańcuch powinien być zawsze dobrze napięty! Niewystarczająco napięty łańcuch może odskoczyć. Luźny łańcuch prowadzi także do zwiększonego zużycia prowadnicy, łańcucha i zębátki napędowej.
- Wszystkie elementy tnące powinny być dobrze nasmarowane i prawidłowo konserwowane. Żle nasmarowany łańcuch może pęknąć, a ponadto zwiększa zużycie prowadnicy, łańcucha i zębátki napędowej.
- Mała liczba zębów na zębátce napędowej końcówki prowadnicy zmniejsza ryzyko odbicia.
- Rowek prowadnicy musi odpowiadać szerokości łańcucha.
- Podziałka łańcucha (cale/mm). Odstęp między ogniwami łańcucha musi się zgadzać z odstępem między zębami na zębátce na nosie prowadnicy oraz na kole łańcuchowym.
- Liczba ogniw łańcucha zależy od długości prowadnicy, podziałki łańcucha oraz liczby zębów na zębátce nosa prowadnicy. W tabeli przedstawione są wszystkie dopuszczalne zestawy prowadnicy i łańcucha. Zatwierdzone zestawy dla każdej pilarki oznaczono „*“.

Podziałka	Prowadnica				łańcuch	
	Długość cale/cm	Szerokość rowka cale/cm	Liczba zębów	Marka	Marka	Liczba ogniw
3/8"	10"/25 cm	0,050"/1,3 mm	7	Oregon 100SDEA318	Oregon 91P040X	40
3/8"	10"/25 cm	0,050"/1,3 mm	7	Kangxin AL10-39- 507P	Sabre 91S039T	39

Przy wymianie można stosować wyłącznie powyższe prowadnice i łańcuchy. Użycie niezatwierdzonego

zestawu może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała i uszkodzenia urządzenia.

OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

Bezpieczeństwo paliwowe

Nigdy nie uruchamiaj urządzenia w poniższych przypadkach:

- Jeżeli paliwo rozlało się na urządzenie. Wytrzyj i odczekaj, aż resztki rozlanego paliwa odparują.
- Jeżeli paliwo rozlało się na ciało lub ubranie. Zmień ubranie i umyj mydłem i wodą te części ciała, które miały kontakt z paliwem.
- Jeżeli z urządzenia wycieka paliwo. Regularnie sprawdzaj, czy korek wlewu paliwa lub przewody paliwowe nie przeciekają.

Transport i przechowywanie

- Urządzenie oraz paliwo należy przechowywać i transportować w taki sposób, aby nie dopuścić do zetknięcia się wycieku lub oparów z iskrami lub otwartym ogniem, np. z urządzeń elektrycznych, przełączników elektrycznych/przetączyków lub kotłów grzewczych.
- Do przechowywania i transportu paliwa należy zawsze używać zatwierdzonych do tego celu zbiorników.
- Jeżeli urządzenie ma być przechowywane przez dłuższy czas zbiornik paliwa należy opróżnić. Skontaktuj się z miejscową stacją benzynową, aby dowiedzieć się, w jaki sposób należy utylizować resztki paliwa.
- Przed odstawieniem urządzenia na dłuższej należy je wyczyścić i wykonać pełny przegląd serwisowy.
- Przymocuj urządzenie na czas transportu.
- Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika należy zawsze zdjąć nasadkę świecy zapłonowej przy dłuższym przechowywaniu, jeżeli urządzenie nie znajduje się pod stałym nadzorem. Dotyczy to również wszystkich czynności serwisowych.
- Zachowaj ostrożność przy obchodzeniu się z paliwem. Pamiętaj o ryzyku pożaru, wybuchu lub skutkach wdychania oparów.
- Przymocuj urządzenie na czas transportu.
- Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika należy zawsze zdjąć nasadkę świecy zapłonowej przy dłuższym przechowywaniu, jeżeli urządzenie nie znajduje się pod stałym nadzorem. Dotyczy to również wszystkich czynności serwisowych.
- Zachowaj ostrożność przy obchodzeniu się z paliwem. Pamiętaj o ryzyku pożaru, wybuchu lub skutkach wdychania oparów.

SYMBOLE NA URZĄDZENIU



OSTRZEŻENIE! Wykaszarka lub podkaszarka może być niebezpieczna, jeżeli będzie używana nieprawidłowo lub nieostrożnie i może spowodować poważne lub śmiertelne obrażenia ciała. Niezmiernie ważne jest, aby użytkownik przeczytał i zrozumiał zawartość niniejszej instrukcji obsługi.



Przed użyciem urządzenia użytkownik musi dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i rozumieć wszystkie zalecenia.



Zawsze używaj okularów ochronnych.



Zawsze używaj środków ochrony słuchu.



Zawsze używaj rękawic ochronnych.



Zawsze noś obuwie ochronne.



Uważaj na wyrzucane przedmioty i rykoszety.



Urządzenia wyposażone w tarcze do wykaszania lub tarcze tnące do trawy mogą gwałtownie odbijać, jeżeli tarcza zetknie się ze stałym przedmiotem. Tarcza tnąca może obciąć rękę lub nogę. Dopilnuj, aby osoby postronne i zwierzęta zawsze zachowały bezpieczną odległość co najmniej 15 metrów.



Nie używaj tarcz do pilarek.



Użytkownik musi dopilnować, aby podczas pracy urządzenia osoby postronne i zwierzęta utrzymywały bezpieczną odległość co najmniej 15 metrów.



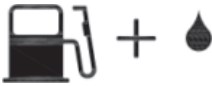
Nigdy nie używaj urządzenia w pobliżu przewodów elektrycznych.



Zamknięte ssanie.



Otwarte ssanie.



Zbiornik paliwa.



Maks. obroty wałka zdawczego, obr./min

≤ 8500 n/min



Regulacja gaźnika.

H = wyższa prędkość na biegu jałowym.

L = niższa prędkość na biegu jałowym.



Zbiornik na olej łańcuchowy.



Regulacja pompy oleju. Użyj wkrętaka, aby przekręcić śrubę w kierunku „MAX”, aby zwiększyć ilość oleju łańcuchowego, albo w kierunku „MIN”, aby zmniejszyć ilość oleju łańcuchowego.



Kierunek montażu łańcucha.



Kierunek obrotu tarczy.



LWA 113 dB

DANE TECHNICZNE

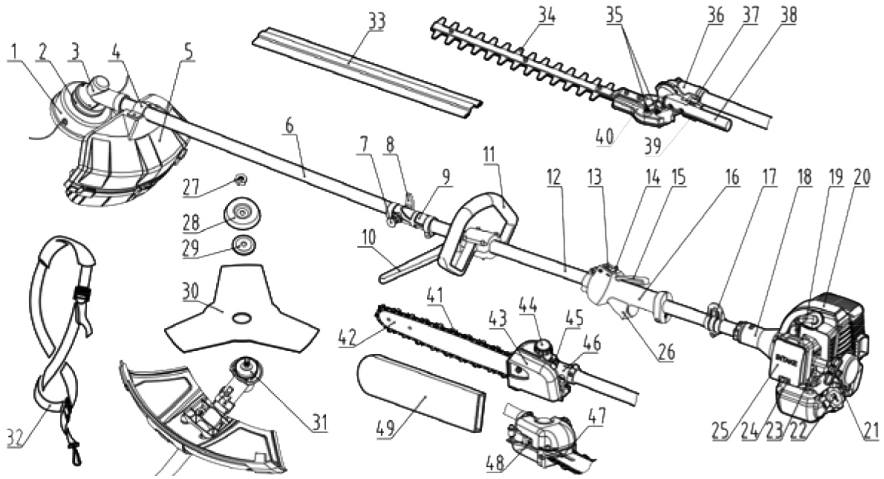
Pojemność silnika	32,6 cm ³
Moc	1,0 kW
Maksymalna prędkość obrotowa (bez obciążenia)	1 100 obr./min
Obroty wałka zdawczego	Podkaszarka: 6750 obr./min Wykaszarka: 8250 obr./min
Prędkość nożyc do żywopłotu	1750 uderzeń/min
Prędkość łańcucha pilarki	24,4 m/s
Prędkość obrotowa biegu jałowego	3100±400 obr./min
Mieszanka paliwowa	40:1 (benzyna:olej do silników dwusuwowych)
Pojemność zbiornika paliwa	0,8 l
Pojemność zbiornika oleju	0,135 l
Świeca zapłonowa	L8RTF
System zapłonowy	TCI
Nożyce do żywopłotu	Długość prowadnicy: 460 mm Długość cięcia: 390 mm
Pilarka	Koło łańcuchowe: 7T×3/8" Podziałka: 3/8" Głębokość: 0,05" Długość cięcia: 250 mm
Poziom ciśnienia akustycznego, LpA	95,6 dB(A), K = 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej, LwA	110,4 dB(A), K = 3 dB(A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	113 dB(A)
Poziom drgań	Przedni uchwyt: 3,9 m/s ² , K = 1,5 m/s ² Tylony uchwyt: 3,6 m/s ² , K = 1,5 m/s ²

Zawsze używaj środków ochrony słuchu!

Deklarowana wartość drgań, zmierzona standardową metodą testową, może zostać wykorzystana do porównania różnych narzędzi oraz w celu dokonania wstępnej oceny narażenia na działanie drgań.

OSTRZEŻENIE! Rzeczywisty poziom drgań podczas korzystania z elektronarzędzia, w zależności od sposobu jego obsługi, może różnić się od podanej wartości całkowitej. Dlatego należy w oparciu o ocenę narażenia na działanie drgań w warunkach rzeczywistych (przy uwzględnieniu wszystkich części cyklu roboczego, jak również czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym, za wyjątkiem czasu rozruchu) określić środki zabezpieczające niezbędne do zapewnienia ograniczenia negatywnego wpływu na użytkownika.

OPIS



Wykazarka i podkaszarka

- | | | | |
|-----|---|-----|----------------------------|
| 1. | Główica żyłkowa | 16. | Uchwyt tylny |
| 2. | Górna podkładka dystansowa | 17. | Kółko do zawieszania |
| 3. | Obudowa przekładni | 18. | Sprzęgło kołnierzone |
| 4. | Płytki mocująca | 19. | Świeca zapłonowa |
| 5. | Ostona tarczy tnącej | 20. | Silnik |
| 6. | Przedni wysięgnik | 21. | Rączka rozrusznika |
| 7. | Trzpień blokujący | 22. | Zbiornik paliwa |
| 8. | Pokrętło blokujące | 23. | Dźwignia ssania |
| 9. | Przyłącze | 24. | Przycisk pompy paliwowej |
| 10. | Zabezpieczenie przed przycięciem palców | 25. | Pokrywa filtra |
| 11. | Uchwyt przedni | 26. | Dźwignia gazu |
| 12. | Tylny wysięgnik | 27. | Nakrętka blokująca |
| 13. | Przełącznik | 28. | Dolna podkładka dystansowa |
| 14. | Przycisk blokady dźwigni gazu | 29. | Dolna podkładka dociskowa |
| 15. | Zwolnienie przycisku blokady gazu | 30. | Tarcza do metalu |
| | | 31. | Górna podkładka dociskowa |
| | | 32. | Szelki |

Nożyce do żywoplotu

- | | | | |
|-----|----------------------|-----|------------------------|
| 33. | Ośłona tarczy tnącej | 37. | Dźwignia blokująca |
| 34. | Tarcza tnąca | 38. | Uchwyt |
| 35. | Dysza smarująca | 39. | Blokada bezpieczeństwa |
| 36. | Układ napędowy | 40. | Obudowa przekładni |

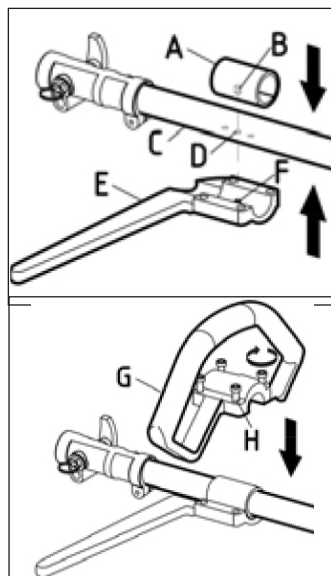
Pilarka

- | | | | |
|-----|--------------------------------------|-----|------------------------------|
| 41. | łańcuch do pilarki | 45. | Dysza smarująca |
| 42. | Prowadnica | 46. | Układ napędowy |
| 43. | Ośłona łańcucha | 47. | Napinacz łańcucha |
| 44. | Pokrywa zbiornika na olej łańcuchowy | 48. | Regulator oleju łańcuchowego |
| | | 49. | Ośłona ostrza |

MONTAŻ**Montaż przedniego uchwytu**

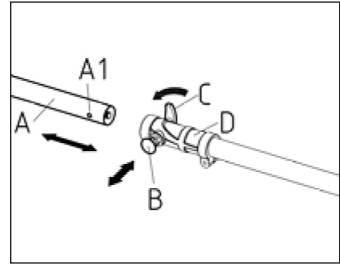
Zamontuj tłumik przedniego uchwytu (A) na tylnym wysięgniku (C). Skieruj otwór (B) w tłumiku przedniego uchwytu na sworzeń prowadzący (F) na zabezpieczeniu przed przycięciem palców (E) i jeden z trzech otworów (D) w tylnym uchwycie. Umieść zabezpieczenie przed przycięciem palców na tylnym uchwycie i wprowadź sworzeń prowadzący w otwór w tylnym uchwycie. Dopilnuj, by zabezpieczenie znalazło się po lewej stronie urządzenia.

Wciśnij przedni uchwyt (G) do dołu, a następnie dokręć cztery śruby (H) w celu jego zamontowania.



Montaż wysięgnika

1. Skieruj otwór (A1) w przednim wysięgniku (A) na trzpień blokującą (B).
2. Następnie wyciągnij trzpień blokujący, jednocześnie wciskając przedni wysięgnik do końca złączki (D).
3. Puść trzpień blokujący. Wróci on do swojego pierwotnego położenia i przejdzie przez otwór w przednim wysięgniku.
4. Po powrocie trzpienia blokującego na właściwe miejsce sprawdź, czy nie można obracać przednim wysięgnikiem.
5. Odkręć pokrętło blokujące (C), aby zabezpieczyć przedni wysięgnik.



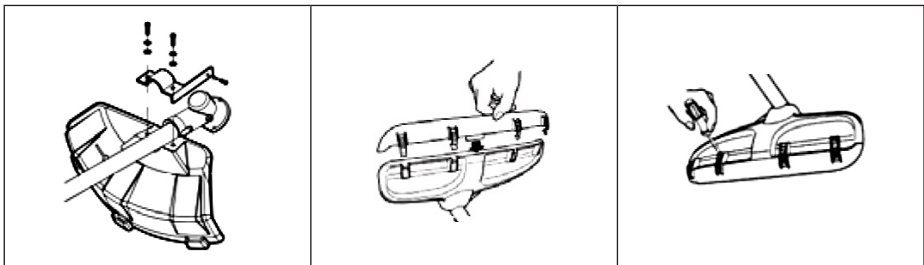
Montaż głowicy żyłkowej

Jeżeli głowica żyłkowa zostanie wpasowana niewłaściwie, może to spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Nigdy nie używaj głowicy żyłkowej bez atestowanej osłony. Zamontowanie nieprawidłowej lub niedziałającej osłony może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Montaż elementu przedłużającego na osłonie tarczy

Przedłużenie ma być zawsze zamontowane na osłonie tarczy, jeżeli używana jest głowica żyłkowa i osłona uniwersalna. Przedłużenie osłony należy zawsze zdjąć, jeżeli używana jest tarcza do trawy i osłona uniwersalna.

1. Zaczep osłonę tarczy/universalną osłonę we wsporniku na wysięgniku i przymocuj za pomocą trzech śrub.
2. Wsuń część przedłużenia osłony w otwór w osłonie uniwersalnej. Zatrzaśnij następnie przedłużenie osłony na swoim miejscu za pomocą blokad.
3. Użyj śrubokrętu, aby zdjąć przedłużenie osłony.

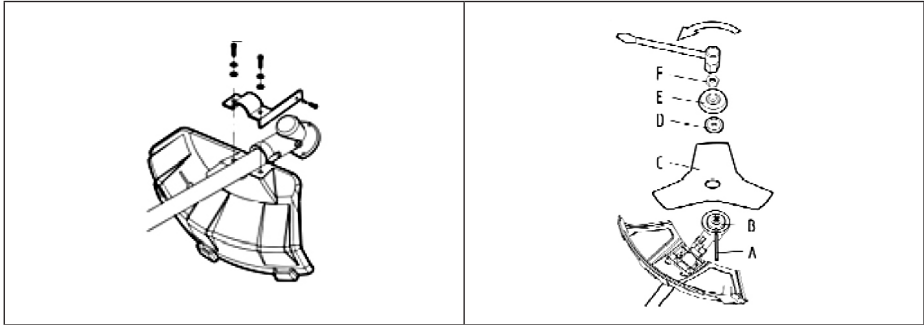


Montaż osłony tarczy, tarczy do trawy oraz podkaszarki

Zaczep osłonę tarczy/universalną osłonę we wsporniku na wysięgniku i przymocuj za pomocą trzech śrub. Użyj zalecanej osłony tarczy. Patrz rozdział „Dane techniczne”. UWAGA! Pamiętaj, aby zdjąć przedłużenie osłony.

1. Zamontuj górną podkładkę dociskową (B) na wałku zdawczym. Obróć wałek z tarczą do momentu, aż jeden z otworów w górnej podkładce dociskowej będzie skierowany w odpowiedni otwór w górnej podkładce dystansowej.

2. Włóż trzpień blokujący (A) w otwór, aby zablokować wałek.
3. Załóż tarczę (C), dolną podkładkę dociskową (D) i podkładkę dystansową (E) na wałek zdawczy.
4. Załóż nakrętkę (F). Nakrętkę należy dokręcić do momentu 35–50 Nm. Użyj klucza nasadowego z zestawu narzędzi. Trzymaj rękojeść klucza nasadowego możliwie jak najbliżej osłony tarczy tnącej. Dokręć nakrętkę blokującą, obracając klucz nasadowy w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu.
UWAGA! Lewy gwint.
5. Wyciągnij trzpień blokujący po zakończeniu całego procesu instalacji.

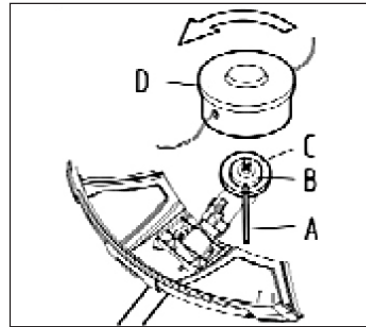


Montaż osłony i głowicy żyłkowej

Zamontuj właściwą osłonę dla danej głowicy żyłkowej.

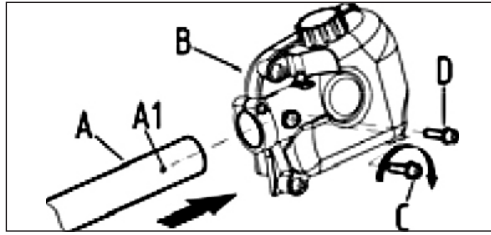
UWAGA! Pamiętaj, aby zamontować przedłużenie osłony.

1. Zaczep osłonę/universalną osłonę we wsporniku na wysięgniku i przymocuj za pomocą trzech śrub.
2. Zamontuj górną podkładkę dociskową (B) na wałku zdawczym.
3. Obróć wałek z tarczą do momentu, aż jeden z otworów w górnej podkładce dociskowej będzie skierowany w odpowiedni otwór w górnej podkładce dystansowej (C).
4. Włóż trzpień blokujący (A) w otwór, aby zablokować wałek.
5. Przykręć głowicę żyłkową (D) w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu.
6. Postępuj w odwrotnej kolejności, aby zdemontować.

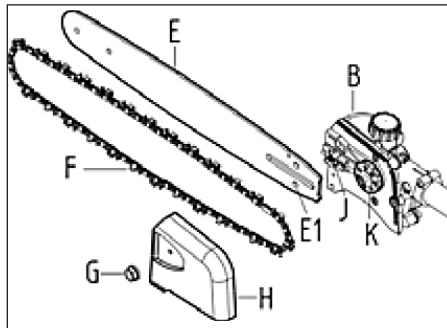


Montaż prowadnicy i łańcucha

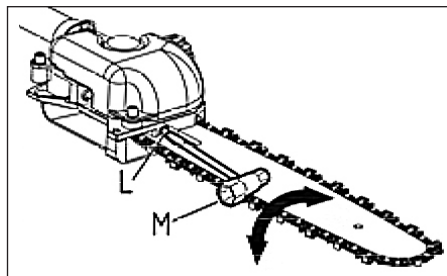
1. Zamontuj głowicę tarczy (B) na trzonku (A) i skieruj otwór w głowicy na otwór (A1) w trzonku według rysunku.
2. Dobrze dokręć śrubę blokującą (D) i regulacyjną (C).
4. Dopilnuj, by wałek napędowy w wysięgniku zaczepił się o wycięcie w głowicy tarczy.



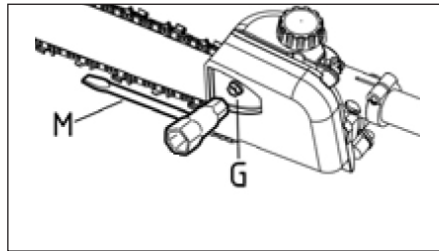
5. Odkręć nakrętkę (G) i zdejmij osłonę łańcucha (H).
6. Załóż łańcuch wokół prowadnicy.
7. Dopasuj prowadnicę (E) do śruby prowadnicy. Umieść prowadnicę w tylnym położeniu.
8. Załóż łańcuch na koło łańcuchowe (K) i dopilnuj, by wpasował się w rowek prowadnicy. Zaczynij od góry prowadnicy. Dopilnuj, by krawędzie ostrza łańcucha były skierowane do przodu, patrząc od góry prowadnicy.
9. Sworzeń do regulacji łańcucha (J) należy dopasować do otworu (E1) w prowadnicy. Sprawdź, czy ogniwa łańcucha pasują do zębátky oraz czy łańcuch jest prawidłowo umieszczony w rowku prowadnicy.
10. Załóż osłonę łańcucha i dokręć nakrętkę palcami.



11. Dokręć łańcuch, przekręcając napinacz łańcucha (L) w prawo za pomocą narzędzia dokręcającego (M). łańcuch należy napiąć tak, by nie wisiał u dołu prowadnicy.



12. Poprawnie napięty łańcuch nie zwisa u dołu prowadnicy, jednak nadal można go swobodnie przesuwać ręcznie. Skieruj nos prowadnicy do góry i dokręć nakrętkę (G) za pomocą narzędzia dokręcającego (M).



13. W razie potrzeby powtórz regulację przy zdjętej nakrętce.
14. Po zamontowaniu nowego łańcucha należy regularnie sprawdzać jego napięcie aż do poprawnego ułożenia. Regularnie sprawdzaj napięcie łańcucha. Poprawnie napięty łańcuch skutkuje dobrymi rezultatami piłowania i dłuższą żywotnością urządzenia.

OBŚŁUGA

Olej łańcuchowy

OSTRZEŻENIE! Niedostateczne nasmarowanie łańcucha może doprowadzić do jego pęknięcia, co skutkować może poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Olej stosowany do smarowania łańcucha powinien być biodegradowalny. Do smarowania łańcucha nigdy nie używaj oleju mineralnego, silnikowego ani zużytego. Szkodzi on zarówno środowisku, jak i urządzeniu. Używaj wyłącznie oleju przeznaczonego do tego urządzenia.

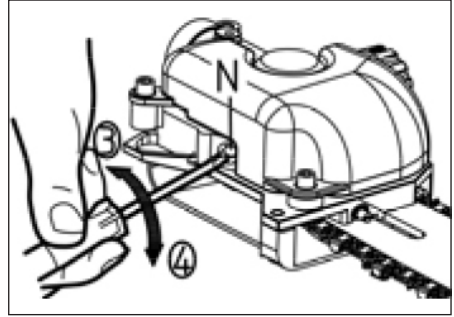
Olej przeznaczony do łańcuchów spalinowych pilarek łańcuchowych ma szczególne właściwości zapewniające dobrą przyczepność do łańcucha, niezależnie od temperatury zewnętrznej. Pompa oleju jest ustawiona fabrycznie, by zapewnić dobre działanie w większości warunków. Pełny zbiornik oleju wystarcza mniej więcej na tyle co pełny zbiornik paliwa, więc oba zbiorniki należy uzupełniać jednocześnie. Po uzupełnieniu porządnie dokręć korek wlewu oleju (P).

Kontrola smarowania łańcucha

Skieruj nos prowadnicy na jasną powierzchnię oddaloną o mniej więcej 20 cm. Uruchom pilarkę na 3/4 mocy na jedną minutę. Na jasnej powierzchni powinna pojawić się wyraźna smuga oleju.

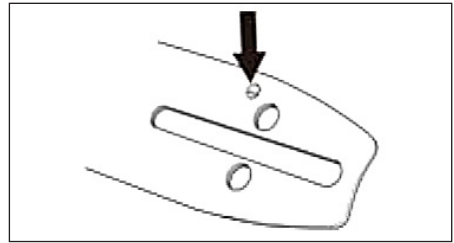
Regulacja smarowania łańcucha

Podczas piłowania bardzo suchego lub twardego drewna konieczne może być zwiększenie smarowania. Przekręć napinacz łańcucha (N) w lewo, aby zwiększyć przepływ oleju. Pamiętaj, że zwiększy to zużycie oleju. Przekręć śrubę w prawo, aby zmniejszyć przepływ oleju.



Nieprawidłowe smarowanie łańcucha

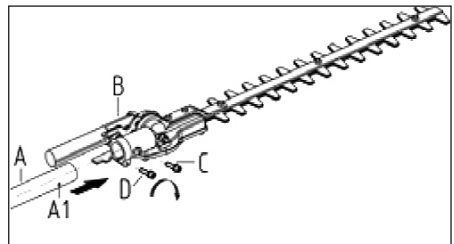
Sprawdź, czy kanał olejowy w prowadnicy nie jest zablokowany. W razie potrzeby wyczyść kanał. Sprawdź, czy kanał olejowy w obudowie przekładni jest czysty. W razie potrzeby wyczyść kanał.



Sprawdź, czy tylna zębatka na nosie prowadnicy porusza się swobodnie. Jeśli system smarowania łańcucha nie działa mimo przeprowadzenia powyższych kontroli i wykonania zalecanych czynności, skontaktuj się z serwisem. Regularnie sprawdzaj koło łańcuchowe pod kątem zużycia. Wymień je w razie potrzeby.

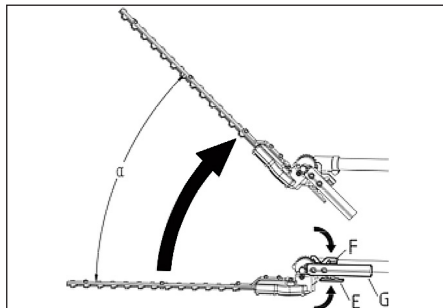
Montaż nożyc do żywoplotu

1. Zamontuj głowicę tarczy (B) na trzonku (A) i skieruj otwór w głowicy na otwór (A1) w trzonku według rysunku.
2. Następnie dobrze dokręć śrubę blokującą (D) i regulacyjną (C).



Zmiana kąta cięcia nożycami do żywoptotu

1. Naciśnij blokady bezpieczeństwa (E).
2. Następnie naciśnij dźwignię blokady (F) i przekręć uchwyt (G), aż nożyce znajdą się w odpowiedniej pozycji (α).



Regulacja szelek

- W czasie użytkowania urządzenie zawsze musi być dokładnie zamocowane na szelkach. W przeciwnym razie nie będzie można kontrolować urządzenia w sposób bezpieczny, co może doprowadzić do uszkodzenia ciała użytkownika lub osób postronnych.
- Nigdy nie używaj szelek z uszkodzonym zatrzaskiem szybkiego odpinania.
- Użyj szybkiego odpinania jeżeli silnik np. zaczyna się palić lub w innych sytuacjach awaryjnych, które wymagają, żeby użytkownik uwolnił się z urządzenia i szelek.
- Prawidłowa regulacja szelek i urządzenia sprawia, że praca jest znacznie łatwiejsza. Wyreguluj szelki, aby zapewnić możliwie najlepszą postawę przy pracy.

Paliwo

Urządzenie jest wyposażone w silnik dwusuwowy, który należy zasilać wyłącznie mieszanką benzyny i oleju do silników dwusuwowych. Dla uzyskania jak najlepszych wyników i osiągnięć należy stosować olej silnikowy przeznaczony specjalnie do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Nigdy nie stosuj oleju przeznaczonego do silników dwusuwowych chłodzonych wodą ani olejów do silników czterosuwowych. Olej niskiej jakości i/lub zbyt wysoki udział oleju w stosunku do benzyny mogą wpłynąć na działanie silnika i skrócić jego żywotność. Ważne jest, aby ilość oleju do wymieszania była dokładnie odmierzona, tak aby uzyskać prawidłową mieszankę.

Proporcje mieszanki: 1:40 (2,5%).

Benzyna	Olej do silników dwusuwowych 1:40 (2,5%)
1 litr	25 ml
5 litrów	125 ml
10 litrów	250 ml

UWAGA!

Paliwo i opary paliwa są silnie łatwopalne i mogą spowodować poważne obrażenia przy wdychaniu i kontakcie ze skórą. Dlatego z paliwem należy obchodzić się ostrożnie i przy zapewnieniu odpowiedniej wentylacji.

Mieszanie paliwa

1. Zawsze zacznij od napełnienia połowy ilości benzyny, która będzie użyta.
2. Dodaj następnie całą ilość oleju. Wymieszaj (potrząśnij) mieszankę paliwa.
3. Dodaj resztę benzyny.
4. Dokładnie wymieszaj mieszankę paliwa przed waniem jej do zbiornika paliwa urządzenia. Do mieszania benzyny z olejem zawsze używaj czystego kanistra przeznaczonego do paliwa. Nie przygotuj więcej mieszanki niż miesięczne zużycie paliwa. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, zbiornik paliwa należy opróżnić i oczyścić.

Uzupełnianie paliwa

Następujące środki ostrożności pozwalają ograniczyć ryzyko pożaru:

- Nie pal i nie umieszczaj żadnych gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.
- Przed przystąpieniem do uzupełniania paliwa zawsze wyłączaj silnik.
- Przed przystąpieniem do uzupełniania paliwa zawsze wyłącz silnik i odczekaj, aż ostygnie.
- Korek wlewu paliwa otwieraj powoli, aby ostrożnie odprowadzić ewentualne nadciśnienie.
- Po uzupełnieniu paliwa starannie dokręć korek wlewu paliwa.
- Przed uruchomieniem urządzenia zawsze odsuń je z miejsca tankowania.
- Zawsze używaj kanistra z zaworem zabezpieczającym przed rozlaniem.
- Wyczyść obszar wokół korka wlewu paliwa. Zabrudzenia w zbiorniku mogą spowodować problemy eksploatacyjne.
- Upewnij się, że paliwo jest dobrze wymieszane, potrząsając kanistrem przed napełnieniem zbiornika.

SPOSÓB UŻYCIA

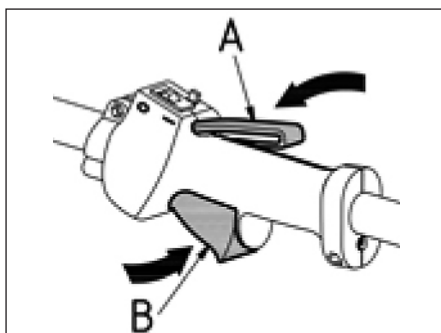
Kontrola przed uruchomieniem

- Nigdy nie używaj urządzenia bez osłony lub z uszkodzoną osłoną.
- Wszystkie osłony i pokrywy muszą być nieuszkodzone i prawidłowo zamontowane przed uruchomieniem urządzenia.
- Sprawdź tarczę tnącą, aby upewnić się, czy na końcach noży lub przy otworze centralnym nie powstały pęknięcia. Najczęstszą przyczyną powstawania pęknięć jest tworzenie się ostrych brzegów między krawędziami podczas ostrzenia lub stosowanie tarczy z tępymi krawędziami. Jeżeli tarcza ma pęknięcia należy ją poddać kasacji.
- Sprawdź, czy kołnierz mocujący nie popękał na skutek zmęczenia materiału lub zbyt mocnego dokręcenia. Pęknięty kołnierz mocujący należy poddać kasacji.
- Sprawdź, czy nakrętka blokująca nie utraciła swojej siły blokowania. Siła mocująca nakrętki powinna mieć moment mocowania co najmniej 1,5 Nm. Moment dokręcania nakrętki blokującej powinien wynosić 35–50 Nm.
- Sprawdź, czy osłona tarczy tnącej nie jest uszkodzona lub pęknięta. Wymień osłonę tarczy, jeżeli została uszkodzona na skutek uderzenia lub jest pęknięta.

- Sprawdź, czy głowica żyłkowa i osłona głowicy żyłkowej nie są uszkodzone lub pęknięte. Wymień głowicę żyłkową lub osłonę głowicy żyłkowej, jeżeli zostały uszkodzone na skutek uderzenia lub są pęknięte.
- Pokrywa sprzęgła i wał muszą być w pełni zamontowane przed uruchomieniem urządzenia, w przeciwnym razie sprzęgło może się poluzować i spowodować obrażenia ciała.
- Przed uruchomieniem urządzenia zawsze odsuń je z miejsca tankowania.
- Ustaw urządzenie na równym podłożu. Sprawdź, czy tarcza tnąca nie styka się z żadnymi przedmiotami.
- Dopilnuj, aby w miejscu pracy nie znajdowały się żadne osoby postronne, w przeciwnym razie istnieje ryzyko poważnych obrażeń ciała. Bezpieczna odległość wynosi 15 metrów.

Blokada dźwigni gazu

Blokada dźwigni gazu ma za zadanie zapobiec przypadkowemu użyciu dźwigni gazu. Po wciśnięciu blokady (A) (tzn. kiedy użytkownik chwyci za uchwyt) następuje zwolnienie dźwigni gazu (B). Po zwolnieniu uchwytu zarówno dźwignia gazu jak i blokada powracają do położenia wyjściowego. Ruch sterowany jest przez dwie niezależne sprężyny zwrotne. Oznacza to, że dźwignia gazu automatycznie blokuje się w pozycji biegu jałowego. Sprawdź, czy dźwignia gazu jest zablokowana w pozycji biegu jałowego po zwolnieniu blokady dźwigni gazu. Wciśnij blokadę gazu i sprawdź, czy powraca do położenia wyjściowego po zwolnieniu.

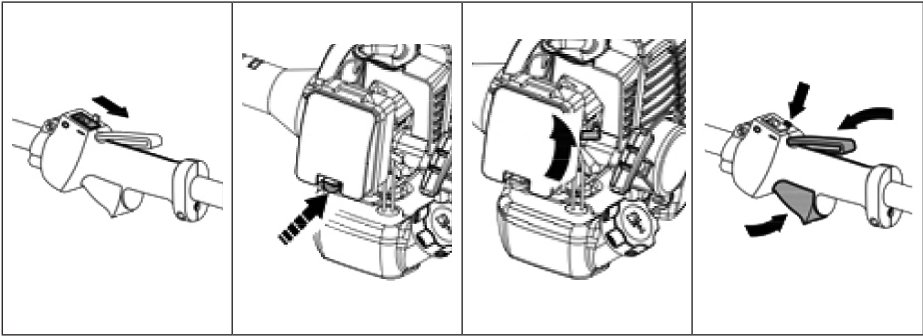


Sprawdź, czy dźwignia gazu i blokada dźwigni gazu poruszają się swobodnie, a sprężyna zwrotna działa jak należy. Włącz urządzenie i dodaj pełny gaz. Zwolnij dźwignię gazu i sprawdź, czy tarcza zatrzymuje się i pozostaje nieruchoma. Jeżeli tarcza tnąca obraca się, gdy dźwignia gazu znajduje się w pozycji biegu jałowego, należy wyregulować ustawienie biegu jałowego gaźnika.

Uruchamianie zimnego silnika

Uruchamianie zimnego silnika oznacza włączanie silnika co najmniej 5 minut po jego wyłączeniu lub po uzupełnieniu paliwa.

1. Ustaw przełącznik w pozycji „I”.
2. Kilkakrotnie naciśnij przycisk pompy paliwowej, aż pompa zacznie się wypełniać paliwem. Nie musi być całkowicie wypełniona.
3. Przesuń dźwignię ssania do zamkniętego położenia.
4. Przy wciskaniu blokady dźwigni gazu oraz dźwigni gazu, należy jednocześnie wcisnąć przycisk blokady dźwigni gazu, a następnie należy zwolnić blokadę oraz dźwignię gazu.



5. Przytrzymaj urządzenie na ziemię lewą ręką. **UWAGA!** Nie dociskaj stopą. Chwyć za uchwyt rozrusznika, prawą ręką wyciągnij powoli linkę rozrusznika, aż poczujesz niewielki opór, a następnie mocno szarpnij za linkę. Nigdy nie owijaj linki rozruchowej wokół dłoni. Ciągnij za linkę rozruchową, aż silnik uruchomi się.
6. Ustaw dźwignię ssania w pozycji włączzonej
7. Pociągaj za linkę rozruchową, aż silnik się uruchomi. Po uruchomieniu silnika należy go rozgrzać przy włączonej blokadzie dźwigni gazu. Wciśnij następnie dźwignię gazu, aby wyłączyć blokadę dźwigni gazu.

UWAGA! Blokada dźwigni gazu jest wyłączana automatycznie po ponownym wciśnięciu dźwigni gazu. Jeżeli dźwignia gazu zostanie obrócona ręcznie z trybu ssania do trybu pracy, zanim przycisk blokady dźwigni gazu zostanie zwolniony, tarcza tnąca zacznie się obracać natychmiast po uruchomieniu silnika.

WAŻNE!

- Nie wyciągaj linki rozruchowej na całą długość i nie puszczaj rączki rozrusznika, kiedy linka jest całkowicie wyciągnięta. Może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.
- Unikaj umieszczania jakiegokolwiek części ciała wewnątrz zaznaczonego obszaru. Kontakt ciała z tym obszarem może spowodować oparzenia lub porażenie prądem w przypadku uszkodzenia nasadki świecy zapłonowej. Zawsze używaj rękawic. Nie należy używać urządzenia z uszkodzoną nasadką świecy zapłonowej.
- Kilkakrotne pociąganie za linkę rozrusznika przy włączonym ssaniu może spowodować zalanie silnika i utrudnić jego uruchomienie.
- Jeżeli silnik zostanie zalany należy kilkakrotnie powtórzyć procedurę uruchamiania ciepłego silnika, do momentu aż nadmiar paliwa zniknie.

Uruchamianie rozgrzanego silnika

Uruchom rozgrzany silnik natychmiast po jego wyłączeniu, postępując zgodnie z punktami 1, 2, 4 i 7 powyższej procedury, pamiętając, żeby nie wciskać przycisku pompy paliwowej więcej niż 2–3 razy.

Wyłączanie

Wyłącz silnik, ustawiając przełącznik silnika w pozycji 0,

OGÓLNE METODY PRACY

WAŻNE! W tym rozdziale opisano podstawowe zasady bezpieczeństwa podczas pracy wykaszarkami i podkaszarkami. W razie ewentualnych niejasności zawsze skonsultuj się z ekspertem. Skontaktuj się z dystrybutorem lub punktem serwisowym, jeżeli urządzenie nie działa zgodnie z przeznaczeniem. Przed rozpoczęciem użytkowania ważne jest zrozumienie różnicy pomiędzy wykaszaniem, koszeniem trawy i podkaszaniem trawy.

Podstawowe metody pracy

Zawsze odczekaj, aż silnik zwolni do prędkości obrotowej biegu jałowego po każdej ingerencji. Długie okresy pracy na pełnym gazie bez obciążenia mogą doprowadzić do poważnego uszkodzenia silnika. Czasami gałęzie lub trawa mogą utknąć pomiędzy osłoną a głowicą tnącą. Wyłącz zawsze silnik zanim przystąpisz do ich usuwania.

UŻYWANIE PODKASZARKI

Podkaszanie

Trzymaj głowicę żyłkową pod kątem tuż nad ziemią. Pracę wykonuje końcówka żyłki. Pozwól, aby żyłka pracowała swoim rytmem. Nigdy nie dociskaj żyłki do przycinanego materiału. Żyłka pozwala na wygodne usuwanie trawy i chwastów przy ścianach, płotach, drzewach i obrzeżach, ale może również uszkodzić słupki płotów i delikatną korę drzew i krzewów. Ryzyko uszkodzenia roślin można ograniczyć skracając żyłkę do 10–12 cm oraz pracując z mniejszą prędkością obrotową silnika.

Wykaszanie

Trzymaj głowicę żyłkową pod kątem tuż nad ziemią. Pozwól, aby koniec żyłki uderzał o ziemię wokół drzew, słupków, przedmiotów ozdobnych itp. **UWAGA!** Ta metoda zwiększa zużycie żyłki. Żyłka zużywa się szybciej i trzeba ją częściej wysuwać przy pracach, gdzie styka się z kamieniami, cegłą, betonem, metalowym ogrodzeniem itp., niż w przypadku prac wokół drzew i ogrodzeń drewnianych. Unikaj używania pełnych obrotów podczas podkaszania i wykaszania, wtedy żyłka wystarczy na dłużej, a zużycie głowicy żyłkowej będzie mniejsze.

Koszenie

Podkaszarka jest idealna do przycinania trawy w miejscach, do których trudno dotrzeć zwykłą kosiarką. Podczas podkaszania trzymaj żyłkę równolegle z ziemią. Staraj się nie dociskać głowicy żyłkowej do ziemi, ponieważ może to zniszczyć trawnik i uszkodzić narzędzie. Podczas normalnego przycinania nie pozwól, aby głowica żyłkowa była w stałym kontakcie z ziemią. Stały kontakt tego rodzaju może spowodować uszkodzenia i zużycie głowicy żyłkowej.

Zamiatanie

Efekt wentylatora wytwarzany przez obracającą się żyłkę można wykorzystać do szybkiego i prostego sprzątnięcia. Trzymaj żyłkę równolegle nad obszarem, który zamierzasz wysprzątać i przesuwać urządzenie w przód i w tył. Podczas koszenia i zamiatania należy użyć pełnego gazu, aby uzyskać jak najlepszy rezultat.

UŻYWANIE PILARKI

- Dla utrzymania równowagi trzymaj urządzenie możliwie najbliżej ciała.
- Dopilnuj, by nos przewodnicy nie dotknął gleby.

- Nie wymuszaj pracy, tylko wykonuj ją metodycznie, aż wszystkie gałęzie będą obcięte ładnie i schludnie.
- Zawsze pracuj na pełnym gazie. Pozwól, aby silnik powoli zwolnił do poziomu biegu jałowego po każdym cięciu. Długie okresy pracy na pełnym gazie bez obciążenia mogą doprowadzić do poważnego uszkodzenia silnika.
- Jeśli to możliwe, zawsze tnij gałęzie pionowo.
- Nie pracuj z trzonkiem urządzenia wyciągniętym przed siebie, gdyż utrudnia to kontrolowanie części tnącej.
- Większe gałęzie należy ciąć stopniowo. Zapewnia to lepszą kontrolę nad opadającymi elementami.
- Nie tnij gałęzi zbyt blisko pnia, ponieważ pogarsza to jego leczenie i zwiększa ryzyko ataku grzybów.
- Pierwsze cięcie wykonaj od spodu gałęzi, zanim odetniesz ją całkowicie. Zapobiega to odrywaniu się kory, co mogłoby pogorszyć leczenie i trwale uszkodzić drzewo. Cięcie nie powinno być głębsze niż jedna trzecia grubości gałęzi. Zapobiega to utknięciu pilarki w rzazie. Utrzymuj łańcuch w ruchu podczas oddalania pilarki od gałęzi, by nie doszło do utknięcia pilarki.
- Używaj szelek. Ułatwia to obsługiwanie urządzenia dzięki temu, że szelki przejmują część obciążenia.
- Zadbaj o dobre podparcie dla stóp i wybierz miejsce pracy pozbawione przeszkód (takich jak gałęzie, kamienie i drzewa).
- Zadbaj o dobre podparcie dla stóp i wybierz miejsce pracy pozbawione przeszkód (takich jak gałęzie, kamienie i drzewa).

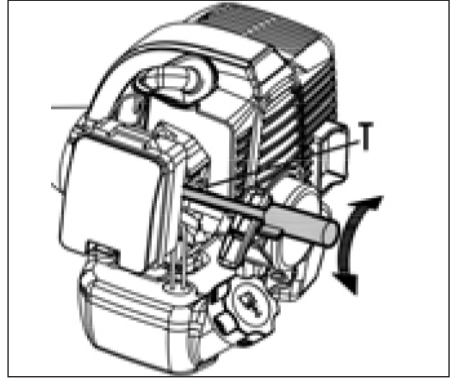
UŻYWANIE NOŻYC DO ŻYWOPŁOTU

- Przycinaj boki żywopłotu, wykonując zamaszyste ruchy, od dołu do góry.
- Zawsze pracuj na pełnym gazie.
- Podczas przycinania żywopłotu silnik powinien być zawsze skierowany w stronę od żywopłotu.
- Trzymaj urządzenie możliwie najbliżej ciała. Zapewnia to dobrą równowagę.
- Dopilnuj, by nos prowadnicy nie dotknął gleby. Nie wymuszaj pracy, tylko wykonuj ją metodycznie, aż wszystkie gałęzie będą obcięte ładnie i schludnie.

KONSERWACJA

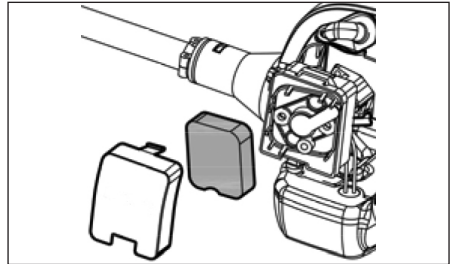
Regulacja prędkości obrotowej biegu jałowego

Sprawdź, czy filtr powietrza jest czysty. Przy prawidłowej prędkości obrotowej biegu jałowego tarcza nie powinna się obracać. Jeżeli niezbędna jest regulacja należy śrubę regulacji biegu jałowego **T** przekręcić w prawo, aż tarcza tnąca zacznie się obracać. Przekręć następnie śrubę w lewo, aż tarcza tnąca zatrzyma się. Prędkość obrotowa biegu jałowego jest prawidłowo ustawiona, jeżeli silnik pracuje równomiernie we wszystkich trybach i jest wyraźny margines do prędkości, w której głowica zaczyna się obracać. Skontaktuj się z punktem serwisowym, jeżeli nie można wyregulować prędkości obrotowej biegu jałowego, aby głowica się zatrzymywała. Nie używaj urządzenia dopóki nie zostanie prawidłowo wyregulowane. Skontaktuj się z punktem serwisowym, jeżeli śrubę mieszanki „L” i/lub śrubę mieszanki „H” trzeba wyregulować.



Czyszczenie filtra powietrza

1. Zdejmij osłonę filtra powietrza i wyjmij filtr.
2. Umyj filtr w ciepłej wodzie z płynem do mycia naczyń.
3. Przed ponownym zamontowaniem sprawdź, czy filtr jest suchy.



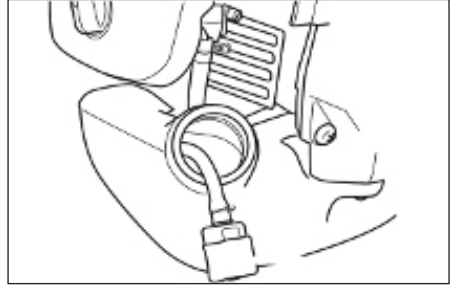
Filtr powietrza należy regularnie czyścić, aby usunąć zabrudzenia i kurz i nie dopuścić do:

- Zakłóceń pracy gaźnika.
- Problemów z uruchomieniem silnika.
- Utraty mocy silnika.
- Niepotrzebnego zużycia elementów silnika.
- Nadmiernego zużycie paliwa.

Oczyść filtr po każdych 25 godzinach pracy lub częściej, w warunkach silnego zapylenia. Filtr powietrza, który był używany przez dłuższy okres nie daje się całkowicie oczyścić. Dlatego filtr należy regularnie wymieniać. Uszkodzony filtr powietrza należy zawsze wymienić.

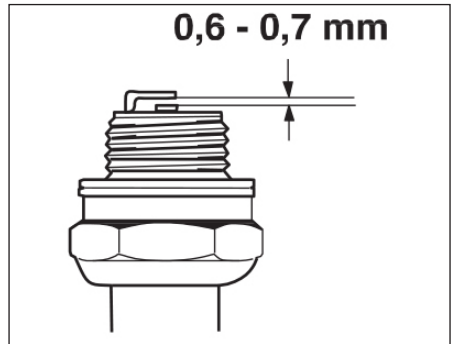
Filtr paliwa

Jeżeli dopływ paliwa do silnik zostanie przerwany należy sprawdzić, czy korek wlewu paliwa i filtr paliwa nie są zablokowane.



Świeca zapłonowa

Jeżeli urządzenie ma małą moc, trudno się uruchamia lub chodzi słabo na biegu jałowym: zawsze najpierw sprawdź świecę zapłonową przed podjęciem jakichkolwiek innych czynności. Oczyść świecę, jeżeli jest zabrudzona i sprawdź, czy szczelina między elektrodami wynosi 0,6–0,7 mm. Świecę należy wymienić po około miesiącu użytkowania lub wcześniej, jeżeli to konieczne. Używaj wyłącznie zalecanego rodzaju świec. W przypadku użycia niewłaściwego rodzaju świec tłok/cylinder mogą ulec uszkodzeniu. Sprawdź, czy świeca zapłonowa ma zabezpieczenie przeciwzakłóceńowe.

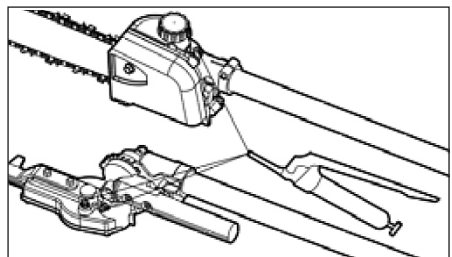
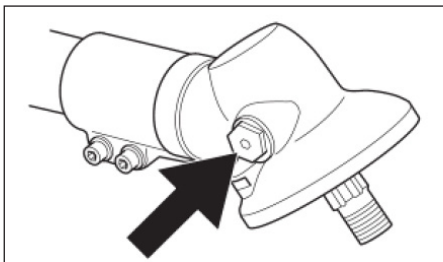


Na stan świecy zapłonowej mają wpływ następujące czynniki:

- Nieprawidłowe ustawienie gaźnika.
- Niewłaściwa mieszanka paliwowa (zbyt dużo oleju lub niewłaściwy rodzaj oleju).
- Zanieczyszczony filtr powietrza.

Przekładnia zębata

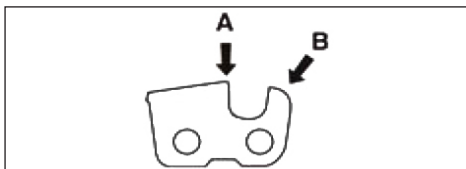
Przekładnia zębata jest fabrycznie napełniana odpowiednią ilością smaru. Przed użyciem należy jednak sprawdzić, czy przekładnia zębata jest wypełniona smarem do trzech czwartych objętości. W normalnych warunkach smaru w przekładni zębatej nie trzeba wymieniać, jeżeli nie przeprowadzano napraw.



Konserwacja łańcucha

Nigdy nie używaj stępionego łańcucha. W przypadku stępionego łańcucha prowadnicę trzeba mocno przyciskać do drzewa, a praca staje się nieefektywna. Jeśli łańcuch jest bardzo stępiony, pilarka nie będzie działała zgodnie z oczekiwaniami.

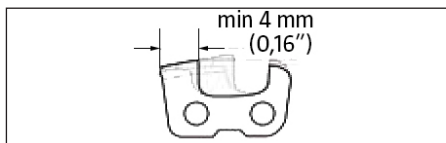
Tnąca część łańcucha nazywana jest ostrzem łańcucha i składa się z ostrza (A) i ogniwa napędowego (B). Głębokość cięcia zależy od różnicy wysokości pomiędzy nimi.



Konserwację łańcucha należy przeprowadzać następująco:

Typ łańcucha	Ø pilnika	Kąt ostrzenia	Kąt pochylenia pilnika	Główny kąt (55°)	Głębokość
		Obrót imadła	Nachylenie imadła	Kąt	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
91S	5/32"	30°	0°	80°	0,025"
Głębokość				Pilnik	

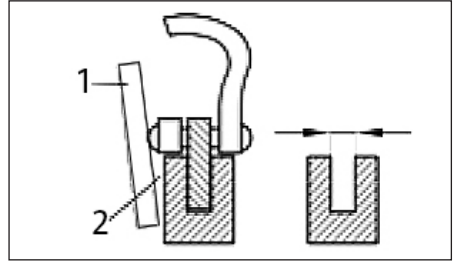
Sprawdź, czy wszystkie ostrza łańcucha są tej samej długości i nachylone w ten sam sposób. Spiłuj wszystkie ostrza do tej samej długości. Gdy ostrza osiągną długość 4 mm (0,16"), łańcuch jest zużyty i wymaga wymiany.



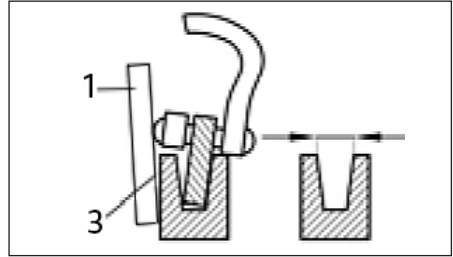
Konserwacja prowadnicy

Odwracaj prowadnicę w regularnych odstępach czasu, aby zmniejszyć zużycie.

Prowadnica powinna zawsze być całkowicie prosta. Sprawdź zużycie prowadnicy. Przyłóż linijkę (1) do prowadnicy i zewnętrznej części ostrza. Jeżeli występuje między nimi odstęp (2), oznacza to, że prowadnica jest w dobrym stanie.



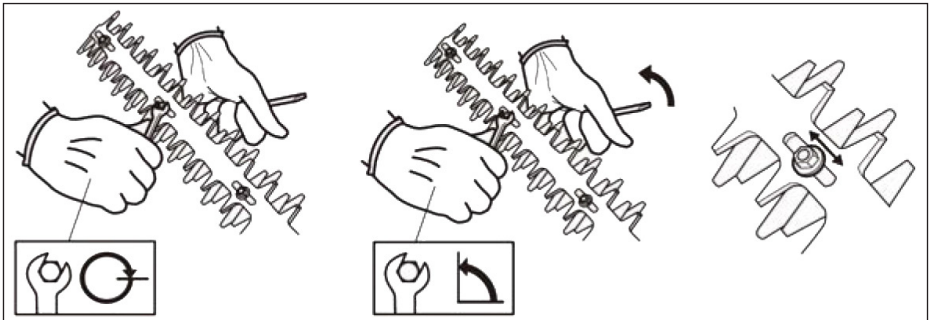
Jeżeli nie widać pomiędzy nimi odstęp (3), prowadnica jest zużyta. Zużyłą prowadnicę należy naprawić lub wymienić. Jeżeli na krawędziach prowadnicy widoczne są stopnie, należy je w razie potrzeby spiłować. Nos prowadnicy jest nierówny lub zużyty, jeśli na jego spodzie powstał otwór. Powodem może być złe napięcie łańcucha. Codzienne odwracanie prowadnicy wydłuża jej żywotność.



Nożyce do żywopłotu

Dla zapewnienia dobrego rezultatu cięcia ważne jest, by docisk podczas ściskania ostrzy był prawidłowy. Docisk ten można regulować za pomocą śrub znajdujących się od spodu prowadnicy. Najpierw dokręć je maksymalnie w prawo. Następnie przekręć je o ćwierć obrotu w lewo. Zablokuj śruby za pomocą nakrętek blokujących znajdujących się na wierzchu prowadnicy.

Sprawdź, czy śruby są wystarczająco luźne, aby podkładki pod ich łbami mogły poruszać się na boki.



Odstęp pomiędzy poprawnie wyregulowanymi ostrzami powinien wynosić 0,2–0,4 mm, mierząc przy śrubach. Krawędzie ostrzy są zbyt twarde do naostrzenia pilnikiem. Stępione ostrza można naostrzyć szlifierką. Wymień ostrza w przypadku ich wygięcia lub jakiegokolwiek innego uszkodzenia.

SCHEMAT KONSERWACJI

Schemat konserwacji obowiązuje wyłącznie dla normalnych warunków eksploatacji. Jeżeli dzienny czas pracy jest dłuższy lub warunki eksploatacji są trudne (bardzo zakurzone otoczenie itp.), podane przedziały czasowe należy odpowiednio skrócić.

		Przed rozpoczęciem pracy	Codziennie po zakończeniu pracy	Po uzupełnieniu paliwa	Co tydzień	Co miesiąc	Co 12 miesięcy	W razie problemu	W razie uszkodzenia	W razie potrzeby
Całe urządzenie	Wizualne sprawdzenie (stan, zużycie, wycieki)	*		*						
	Czyszczenie		*							
Uchwyt sterujący	Sprawdzenie działania	*		*						
Filtr powietrza	Czyszczenie					*	*			*
	Wymiana								*	*
Filtr w zbiorniku paliwa	Sprawdzenie						*			
	Wymiana filtra						*		*	*
Gaźnik	Sprawdzenie ustawienia biegu jałowego	*		*						
	Regulacja ustawienia biegu jałowego									*
Świeca zapłonowa	Regulacja szczeliny świecy zapłonowej							*		
	Wymiana po 100 godzinach pracy									
Wlot powietrza chłodzącego	Czyszczenie									*
Przekładnia zębata	Uzupełnienie smaru					*				
Łańcuch do pilarki	Sprawdzenie	*								
	Szlifowanie lub wymiana							*	*	
Prowadnica	Sprawdzenie	*								
	Naprawa lub wymiana							*	*	
Tarcza tnąca	Sprawdzenie	*								
	Naprawa lub wymiana							*	*	
Wszystkie dostępne śruby	Sprawdzenie							*		
	Dokręcenie									*
Elementy tłumienia drgań	Sprawdzenie	*						*		*
	Wymiana								*	

Etykiety bezpieczeństwa	Wymiana [#]								*	
Tłumik	Czyszczenie [#]							*		

[#] Zalecamy wykonanie tej czynności przez autoryzowany punkt serwisowy.

DIAGNOSTYKA

Usterka	Przyczyna	Sposób usunięcia
Silnik nie uruchamia się albo wyłącza się po chwili.	Zła procedura uruchamiania.	Postępuj zgodnie ze wskazówkami.
	Zabrudzona świeca lub niewłaściwa odległość między elektrodami.	Sprawdź świecę zapłonową.
	Niedrożny filtr powietrza.	Wyczyść lub wymień filtr.
	Problem z gaźnikiem.	Skontaktuj się z punktem serwisowym.
Silnik uruchamia się, ale nie ma mocy.	Niedrożny filtr powietrza.	Wyczyść lub wymień filtr.
	Problem z gaźnikiem.	Skontaktuj się z punktem serwisowym.
Silnik pracuje nieregularnie i nie ma mocy przy zwiększaniu obrotów.	Zabrudzona świeca lub niewłaściwa odległość między elektrodami.	Sprawdź świecę zapłonową.
	Problem z gaźnikiem.	Skontaktuj się z punktem serwisowym.
Silnik emituje za dużo dymu.	Niewłaściwa mieszanka paliwa.	Przestrzegaj zaleceń dotyczących mieszanki paliwa.
	Problem z gaźnikiem.	Skontaktuj się z punktem serwisowym.
Urządzenie nienaturalnie drży.	Uszkodzone lub poluzowane części.	Wyłącz urządzenie i odłącz kabel zapłonowy. Poszukaj uszkodzeń. Poszukaj i dokręć ewentualne obluzowane części. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

SAFETY INSTRUCTIONS

Read the operating instructions carefully before use!

Please retain for future reference.

IMPORTANT!

- The machine is only intended for trimming grass and clearing bushes.
- The only accessories which may be used with this power tool are the trimmer heads recommended by the retailer.
- Never use the machine if you are tired, if you are ill, if you have drunk alcohol, or if you are taking medication that could affect your vision, your judgement or your coordination.
- Wear personal protective equipment.
- Never use a machine that has been modified in any way from its original specification.
- Never use a machine that is faulty. Carry out the checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by qualified service personnel.
- All guards, covers and handles must be fitted before starting the machine. Check that the spark plug cap and ignition lead are undamaged in order to avoid any risk of electric shock.
- Machine operators must ensure they keep both people and animals at a safe distance of at least 15 metres while working with the machine.
- Never allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local laws may restrict the minimum age of the operator.
- Properly secure the machine during transportation to avoid fuel leakage, damage or personal injury.
- Clean and maintain the machine before placing into storage.
- Use of a transport cover for metal blades during transport and storage;
- National regulations (Occupational Safety and Health, environment) may be in place, which can restrict the use of the machine;
- Inspect the machine daily before use and after dropping it or other impacts to identify any significant defects;
- Keep a firm footing and balance during operation, and use the harness provided.
- Take frequent and adequate breaks during the working day to prevent damage from vibration and damage to the ears.

This machine produces an electromagnetic field during operation. This field may, under certain circumstances, affect active or non-active medical implants. To reduce the risk of serious injury or death, persons with medical implants should consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before using the machine.

The exhaust gases emitted from engine contain dangerous carbon monoxide. Running an engine in an enclosed or badly ventilated area can result in death due to suffocation or carbon monoxide poisoning.

Prolonged exposure to vibrations can cause injuries and neurovascular disorders (also called “Raynaud’s syndrome” or “white hand”), especially to people suffering from circulation disorders. Affecting the hands, wrists and fingers, symptoms include loss of sensitivity, torpor, itching, pain and discolouring of or structural changes to the skin. These effects can be worsened by low ambient temperatures and/or by gripping the handgrips too tightly. If the symptoms occur, the length of time the machine is used must be reduced and a doctor consulted.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

IMPORTANT!

- Approved protective equipment must be worn every time the machine is used. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask the retailer for help in choosing the right equipment.
- Pay attention to warning signals or warning calls when ear protection is being used. Always remove your hearing protection as soon as the engine stops.
- Wear hearing protection which provides sufficient noise reduction. Always wear approved eye protection.
- Gloves should be worn when required.
- Wear safety shoes with steel toes and non-slip soles.
- Wear clothes made of a strong fabric and avoid loose clothing that can catch on twigs and branches. Always wear heavy, long trousers. Do not wear jewellery, shorts or sandals or walk around barefoot. Tie up hair so it is above shoulder level.

BASIC SAFETY RULES

Look around you:

- To ensure that people, animals or other things cannot affect your control of the machine.
- To ensure that people, animals, etc. do not come into contact with the cutting attachment or loose objects that are thrown out by the cutting attachment.
- Do not use the machine unless you are able to call for help in the event of an accident.
- Inspect the working area. Remove all loose objects, such as stones, broken glass, nails, steel wire, string, etc. that could be thrown out or become wrapped around the cutting attachment.
- Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and often means increased risk.
- Make sure you can move and stand safely. Check the area around you for possible obstacles (roots, rocks, branches, ditches, etc.) in case you have to move suddenly. Take great care when working on sloping ground.
- Keep a good balance and a firm foothold.
- Always hold the machine with both hands. Hold the machine on the right side of your body.
- Keep the trimmer head below waist level.
- Switch off the engine before moving to another area.
- Never put the machine down with the engine running unless you have it in clear sight.
- It is not permitted for the operator of the machine or anyone else to attempt to remove the cut

material while the engine is running or the trimmer head is rotating, as this can result in serious injury.

- Stop the engine and trimmer head before you remove material that has wound around the machine's shaft as otherwise there is a risk of injury.
- The gear drive can become hot during use and remain so for a while. You could get burnt if you touch it.
- Watch out for objects being ejected. Always wear approved eye protection. Never lean over the trimmer guard. Stones, rubbish, etc. can be thrown up into the eyes and cause blindness or serious injury.
- Keep unauthorised persons at a distance. Children, animals, onlookers and helpers should be kept at least 15 m away. Stop the machine immediately if anyone approaches. Never swing the machine around without first checking behind you to make sure no one is within this 15 m zone.

Safety instructions when sawing

- Never stand directly underneath a branch that is being cut. This could lead to serious or even fatal personal injury.
- Take great care when working close to overhead power lines. Falling branches can result in short-circuiting.
- Observe the applicable safety regulations for work in the vicinity of overhead power lines.
- This machine is not electrically insulated. If the machine touches or comes close to high-voltage power lines it could lead to death or serious bodily injury. Electricity can jump from one point to another by arcing. The higher the voltage, the greater the distance electricity can jump. Electricity can also travel through branches and other objects, especially if they are wet. Always keep a distance of at least 10 m between the machine and high-voltage power lines and/or any objects that are touching them. If you have to work within this safe distance, you should always contact the relevant power company to make sure the power is switched off before you start work.

THE MACHINE'S SAFETY EQUIPMENT

WARNING! Never use a machine with safety equipment that is not working. The machine's safety equipment must be checked and maintained according to the instructions in this section. If your machine fails any of these checks, contact your service agent to get it repaired.

Vibration damping system

- Your machine is equipped with a vibration damping system that is designed to minimize vibration and make operation easier.
- Vibrations increase when using an incorrectly wound cord or a blunt or faulty blade (wrong type or incorrectly sharpened).
- The machine's vibration damping system reduces the transfer of vibration between the engine unit and the machine's handle.

- Check regularly that the vibration damping devices have not become cracked or damaged.
- Check that the vibration damping element is undamaged and securely attached.

The harness quick-release

There is an easily accessible quick-release alongside the suspension ring. This safety device is to be used if the engine should begin to catch fire, or in other situations where the operator needs to free themselves from the machine.

Trimmer guard

- The trimmer guard is intended to prevent loose objects being thrown towards the operator. The guard also protects the operator from accidental contact with the trimmer head.
- Check that the guard is undamaged and not cracked. Replace the guard if it is damaged.
- Always use the recommended guard for the trimmer head you are using.
- Never use a trimmer head without an approved guard. If an incorrect or faulty guard is fitted, this can cause serious personal injury.

Muffler

- The muffler is designed to keep noise levels to a minimum and to direct exhaust fumes away from the operator.
- Never use a machine that has a faulty muffler.
- Regularly check that the muffler is securely attached.
- The inside of the muffler contains chemicals that may be carcinogenic. Avoid contact with these elements in the event of a damaged muffler.
- Remember that the muffler and exhaust fumes from the engine are hot and may contain sparks, which can cause a fire. Never start the machine indoors or near combustible material!

Trimmer head

IMPORTANT!

- Always ensure the trimmer cord is wound tightly and evenly around the drum, otherwise the machine will generate harmful vibration.
- Only use the recommended trimmer heads and trimmer cords. These have been tested by the manufacturer to suit a particular engine size. This is especially important when a fully automatic trimmer head is used. Only use recommended cords.
- Smaller machines generally require smaller trimmer heads and vice versa. This is due to the fact that when clearing, the engine has to eject the line radially from the trimmer head, and must be able to handle the resistance from the grass being cleared.
- The length of the cord is also important. A longer cord requires greater engine power than a shorter cord of the same diameter.
- Make sure that the cutter on the trimmer guard is intact. This is used to cut the line to the correct length.

IMPORTANT!

- Only use a trimmer reel with the recommended guard! Refer to the instructions for the cutting attachment to check the correct way to load the cord and the correct cord diameter.
- Always stop the engine before carrying out any work on the machine. The trimmer head continues to rotate even after the throttle has been released. Check that the trimmer head has completely stopped and the spark plug lead has been disconnected from the spark plug before carrying out any work on the machine. Using a faulty accessory or faulty trimmer head increases the risk of blade thrust.

Saw

- Maintain the correct raker clearance! Follow our instructions and use the recommended raker gauge. Too large a clearance increases the risk of kickback.
- Keep the chain properly tensioned! If the chain is not sufficiently tensioned, it may come loose. Slackness in the chain will also lead to increased wear on the bar, chain and drive sprocket.
- Keep cutting equipment well lubricated and properly maintained! A poorly lubricated chain is more likely to break and lead to increased wear on the bar, chain and drive sprocket.
- A low number of teeth on the bar tip sprocket will also lower the risk of kickback.
- The groove in the bar must match the width of the chain drive links.
- Chain pitch (inches/mm). The spacing between the drive links of the chain must match the spacing of the teeth on the bar tip sprocket and drive sprocket.
- The number of drive links is determined by the length of the bar, the chain pitch and the number of teeth on the bar tip sprocket. The table below shows all approved combinations of bar and chain. The combinations approved for each saw are marked with an '*'.

Pitch	Guide bar				Chain	
	Length inches/cm	Groove width inches/cm	No of teeth	Brand	Brand	No of links
3/8"	10"/25 cm	0.050"/1.3 mm	7	Oregon 100SDEA318	Oregon 91P040X	40
3/8"	10"/25 cm	0.050"/1.3 mm	7	Kangxin AL10-39- 507P	Sabre 91S039T	39

Only the above bars and chains may be used as replacements. If you use non-approved combinations, it may cause serious personal injury and damage to the machine.

HANDLING FUEL**Fuel safety**

Never start the machine in the following situations:

- If fuel has spilt onto the machine. Wipe off the spillage and allow remaining fuel to evaporate.

- If fuel has spilt onto your body or clothes. Change clothes and wash the body parts which came into contact with the fuel using soap and water.
- If the machine is leaking fuel. Check regularly for leaks from the fuel cap and fuel lines.

Transport and storage

- Store and transport the machine and fuel so that there is no risk of any leakage or fumes coming into contact with sparks or naked flames, for example from electrical machinery, electric motors, electrical relays/switches or boilers.
- When storing and transporting fuel, always use approved containers intended for this purpose.
- When storing the machine for long periods, the fuel tank must be emptied. Contact a local petrol station to find out how excess fuel should be disposed of.
- Ensure the machine has been cleaned and that a full service has been carried out before the machine is stored for a long period.
- Secure the machine during transport.
- To prevent the engine accidentally starting, the spark plug cap must always be removed during long-term storage if the machine is not under constant supervision. This also applies to all service measures.
- Take care when handling fuel. Bear in mind the risk of fire, explosion and inhaling fumes.
- Secure the machine during transport.
- To prevent the engine accidentally starting, the spark plug cap must always be removed during long-term storage unless the machine is under constant supervision. This also applies to all service measures.
- Take care when handling fuel. Bear in mind the risk of fire, explosion and inhaling fumes.

SYMBOLS ON THE MACHINE



WARNING! A brush cutter or trimmer can be dangerous if used incorrectly or carelessly, and can cause serious or fatal injury to the operator or others. It is extremely important that the operator reads and understands the contents of these operating instructions.



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.



Always wear safety goggles.



Always wear hearing protection.



Always wear protective gloves.



Always wear safety shoes.



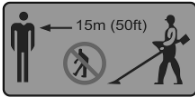
Watch out for thrown objects and ricochets.



Machines fitted with saw blades or grass blades can be thrown violently to the side when the blade comes into contact with a fixed object. This is called blade thrust. The blade is capable of amputating an arm or leg. Always keep people and animals at least 15 metres from the machine.



Do not use saw blades.



The operator of the machine must ensure, while working, that no persons or animals come closer than 15 metres.



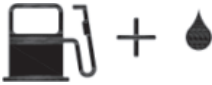
Keep the machine a sufficient distance away from electrical power lines.



Closed choke.



Open choke.



Fuel tank.



Max. speed of output shaft, rpm.



Carburettor adjustment.

H = high idle speed.

L = low idle speed.



Chain oil tank.



Adjusting the oil pump. Use a screwdriver to turn the screw towards the "MAX" position to increase the amount of chain oil and towards the "MIN" position to reduce amount of chain oil.



The alignment of the saw chain when assembled.



The rotation direction of the cutting attachment.



LWA 113 dB

TECHNICAL DATA

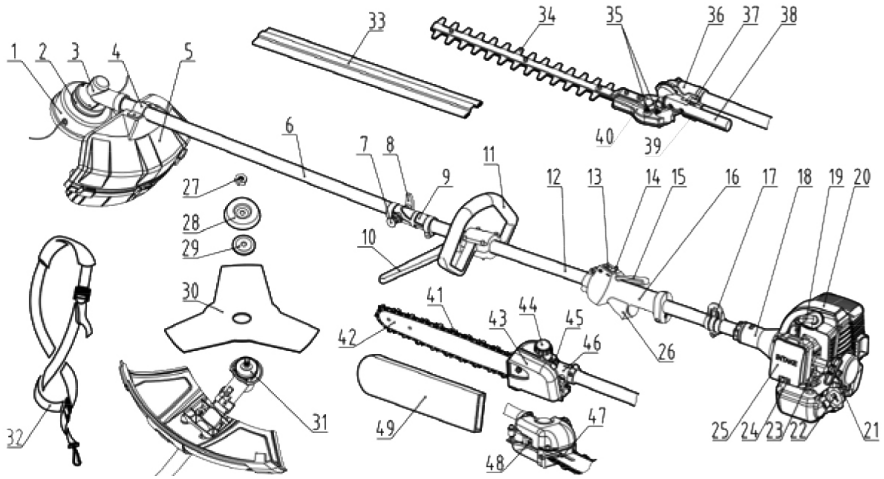
Engine volume	32.6 cm ³
Power	1.0 kW
Max. rpm (unloaded)	1,100 rpm
Speed of output shaft	Grass trimmer: 6,750 rpm Brush saw: 8,250 rpm
Hedge cutter speed	1,750 strokes/min
Saw chain speed	24.4 m/s
Idling speed	3,100±400 rpm
Fuel mixture	40:1 (petrol:two-stroke oil)
Fuel tank capacity	0.8 l
Oil tank capacity	0.135 l
Spark plug	L8RTF
Ignition system	TCI
Cutting device of long reach hedge trimmer	Blade length: 460 mm Cutting length: 390 mm
Saw	Drive sprocket: 7Tx3/8" Pitch: 3/8" Gauge: 0.05" Cutting length: 250 mm
Sound pressure level, LpA	95.6 dB(A), K=3 dB(A)
Sound power level, LwA	110.4 dB(A), K=3 dB(A)
Guaranteed sound power level	113 dB(A)
Vibration level	Front handle: 3.9 m/s ² , K=1.5 m/s ² Rear handle: 3.6 m/s ² , K=1.5 m/s ²

Always use hearing protection!

The declared vibration value, which has been measured in line with a standardised testing method, can be used to compare different tools with each other and for a preliminary assessment of exposure.

WARNING! The actual vibration level during the power tool's use can vary from the specified total value depending on how the tool is used. You must therefore identify the safety measures required to protect the user, based on an estimate of exposure during actual operating conditions (taking into account all parts of the work cycle as well as the time the tool is switched off and when running idle, in addition to the start-up time).

DESCRIPTION

**Brush cutter and grass trimmer**

- | | | | |
|-----|---------------------------------|-----|------------------------|
| 1. | Trimmer head | 17. | Suspension ring |
| 2. | Top support cup | 18. | Flange connection |
| 3. | Gearbox | 19. | Spark plug |
| 4. | Backplate | 20. | Engine |
| 5. | Cutting attachment guard | 21. | Starter handle |
| 6. | Front pole | 22. | Fuel mixture tank |
| 7. | Locking pin | 23. | Choke |
| 8. | Locking knob | 24. | Primer bulb |
| 9. | Connection | 25. | Filter cover |
| 10. | Clamp guard | 26. | Throttle |
| 11. | Front handle | 27. | Locking nut |
| 12. | Rear pole | 28. | Bottom support cup |
| 13. | On-Off switch | 29. | Bottom pressure washer |
| 14. | Locking button for throttle | 30. | Metal blade |
| 15. | Throttle locking button release | 31. | Top pressure washer |
| 16. | Rear handle | 32. | Harness |

Cutting device of long reach hedge trimmer

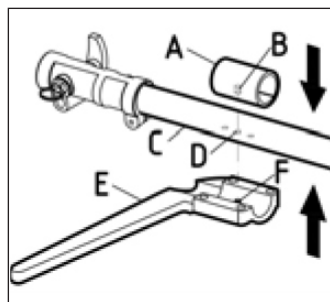
- | | | | |
|-----|--------------------------|-----|---------------|
| 33. | Cutting attachment guard | 37. | Locking lever |
| 34. | Blade | 38. | Handle |
| 35. | Grease nozzle | 39. | Safety lock |
| 36. | Transmission | 40. | Gearbox |

Saw

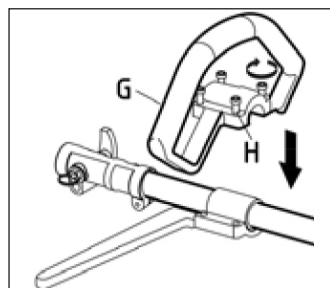
- | | | | |
|-----|--------------------|-----|------------------------|
| 41. | Saw chain | 46. | Transmission |
| 42. | Guide bar | 47. | Chain tension adjuster |
| 43. | Chainguard | 48. | Chain oil regulator |
| 44. | Chain oil tank cap | 49. | Blade guard |
| 45. | Grease nozzle | | |

ASSEMBLY**Assembling the front handle**

Fit the front handle absorber (A) on the rear tube (C). While aligning the hole (B) on the front handle absorber, the position pin (F) on the barrier (E) and one position hole (D) of three on the rear handle, fit the barrier on the rear handle and insert the position pin into the position hole on the rear handle. Make sure the barrier is on the left hand side of the machine.

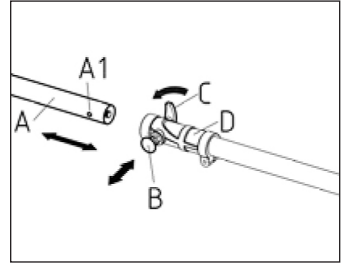


Push down the front handle (G), and then turn four screws (H) clockwise to tighten the front handle securely.



Fitting the pole

1. Align the hole (A1) on the front tube (A) and the locking pin (B).
2. Then pull out the locking pin while inserting the front tube all the way into the connector (D).
3. Release the locking pin. It will spring back to its original position and come out through the hole on the front tube.
4. Check that the front tube cannot be rotated once the locking pin is in the correct position.
5. Turn the locking knob (C) to tighten the front tube securely.



Fitting trimmer heads

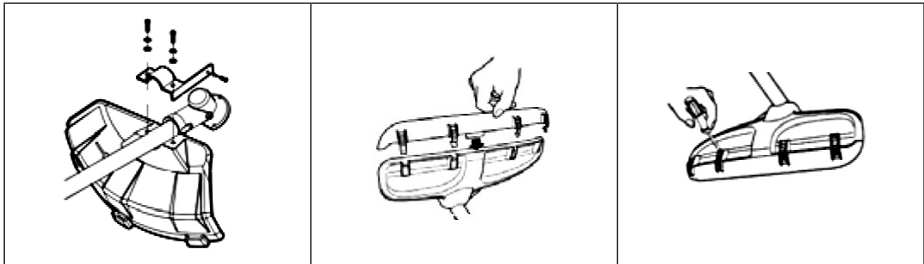
If the trimmer head is incorrectly fitted this could lead to serious injury and/or death. Never use a trimmer head without an approved guard. If a faulty or broken guard is fitted, this could lead to serious injury.

Fitting the guard extension

The guard extension shall always be fitted when using the trimmer head and combination guard.

The guard extension shall always be removed when using the grass blade and combination guard.

1. Hook the blade guard/combination guard onto the fitting on the shaft and secure with three bolts.
2. Enter the guard extension guide in the slot of the combination guard. Then click the guard extension into position on the guard with some claws.
3. The guard extension is easily removed with a screwdriver.

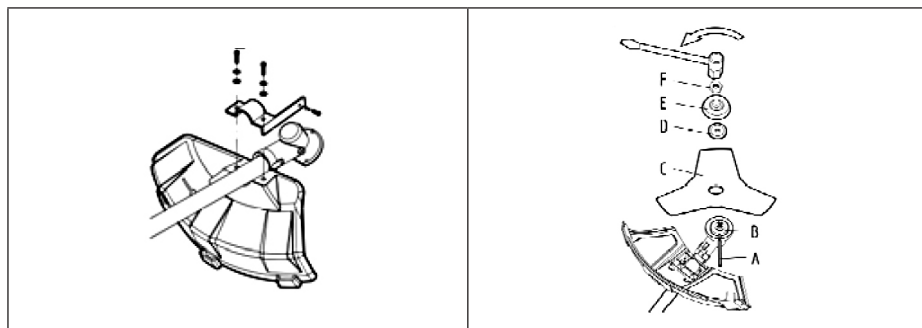


Fitting a blade guard, grass blade and grass cutter

Hook the blade guard/combination guard onto the fitting on the shaft and secure with three bolts. Use the recommended blade guard. See the chapter on Technical data. NB: Ensure that the guard extension has been removed.

1. Fit the top clamping plate (B) on the output shaft. Turn the blade shaft until one of the holes in the top clamping plate aligns with the corresponding hole in the top protecting cap.
2. Insert the locking pin (A) in the hole to lock the shaft.
3. Place the blade (C), bottom clamping plate (D) and bottom protecting cap (E) on the output shaft.

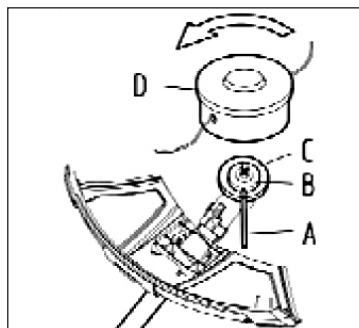
- Fit the nut (F). The nut must be tightened to a torque of 35–50 Nm (3.5–5 kpm). Use the socket spanner in the tool kit. Hold the shaft of the spanner as close to the blade guard as possible. Tighten the nut by turning the wrench in the opposite direction to the direction of rotation. **NB:** Left-hand thread.
- Pull out the locking pin once the entire installation process has been completed.



Fitting the trimmer guard and trimmer head

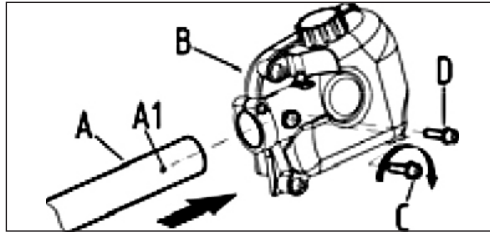
Fit the correct trimmer guard for the trimmer head in question. **NB:** Ensure that the guard extension is fitted.

- Hook the trimmer guard/combination guard onto the fitting on the shaft and secure with three bolts.
- Fit the top clamping plate (B) on the output shaft.
- Turn the blade shaft until one of the holes in the top clamping plate aligns with the corresponding hole in the top protecting cap (C).
- Insert the locking pin (A) in the hole to lock the shaft.
- Screw on the trimmer head (D) in the opposite direction to the direction of rotation.
- Follow the instructions in reverse order to dismantle.

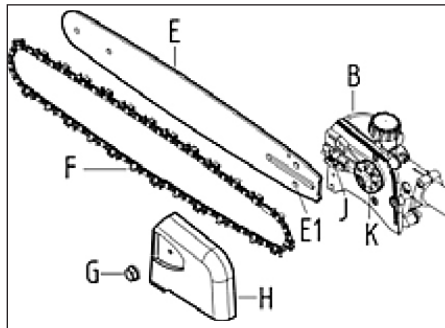


Installing guide bar and saw chain

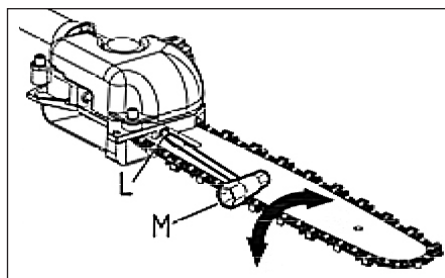
- Fit the cutting head (B) on the shaft tube (A) so that the screw hole on the cutting head is aligned with the position
- hole (A1) on the shaft tube as shown.
- Tighten the lock screw (D) and the position screw (C) to secure them.
- Make sure that the drive shaft inside the shaft engages with the cut-out in the cutting head.



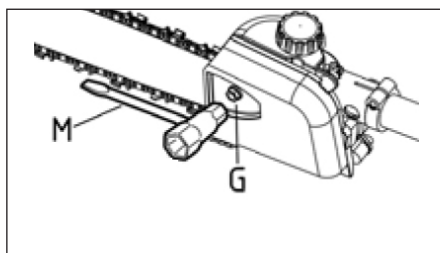
5. Unscrew the nut (G) and remove the chain cover (H).
6. Fit the saw chain around the guide bar.
7. Fit the guide bar (E) over the bar bolt. Place the guide bar in its rearmost position.
8. Place the saw chain over the drive sprocket (K) and in the groove on the guide bar. Begin on the top side of the guide bar. Make sure that the edges of the cutting links are facing forward on the top edge of the guide bar.
9. Locate the chain adjuster pin (J) in the hole (E1) in the guide bar. Check that the drive links of the saw chain fit correctly on the drive sprocket and that the saw chain is in the groove in the guide bar.
10. Fit the chain cover and tighten the nut finger-tight.



11. Tension the saw chain by turning the chain tension adjuster (L) clockwise using the combination spanner (M). The saw chain should be tensioned until it does not sag from the underside of the bar.



12. The saw chain is correctly tensioned when it does not sag from the underside of the guide bar, but can still be turned easily by hand. Hold up the guide bar tip and tighten the nut (G) with the combination spanner (M).



13. If necessary, readjust with the nut loose.
14. When fitting a new chain, the chain tension has to be checked frequently until the chain is run-in. Check the chain tension regularly. A correctly tensioned chain ensures good cutting performance and long life.

OPERATION

Chain oil

WARNING! Poor lubrication of cutting equipment may cause the chain to snap, which could lead to serious, even fatal injuries.

The oil used to lubricate the chain must be biodegradable. Never use mineral, engine or waste oil to lubricate the chain as this is harmful to the environment and will damage the machine. Only use oil suitable for this machine.

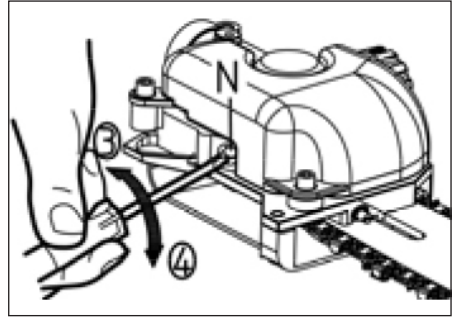
Chain oil must demonstrate good adhesion to the chain and also maintain its flow characteristics, regardless of whether it is warm summer or cold winter weather. The oil pump is preset at the factory to meet most lubrication requirements. A full oil tank will last roughly as long as a full tank of fuel, so fill the oil tank completely every time you refuel the fuel tank completely. Tighten the oil tank cap (P) securely after every filling.

Checking the chain lubrication

Aim the tip of the bar at a light surface about 20 cm (8 inches) away. Run the saw at 3/4 throttle for one minute. You should then see a distinct line of oil on the light surface.

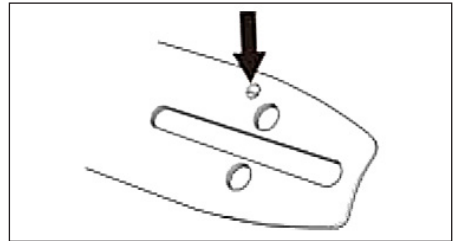
Adjusting the chain lubrication

When sawing dry or hard species of wood, it may be necessary to increase the lubrication. Turn the chain tension adjuster (N) anticlockwise to increase the oil flow. Remember that this will increase oil consumption. Turn the adjuster screw clockwise to decrease the oil flow.



If lubrication does not work

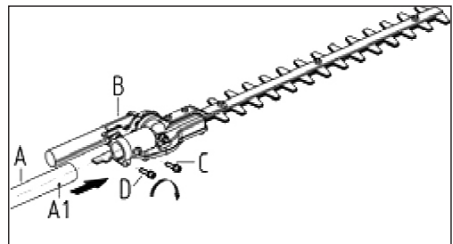
Check that the oil channel in the bar is not obstructed. Clean if necessary. Check that the oil channel in the gear housing is clean. Clean if necessary.



Check that the bar tip sprocket turns freely. If the chain lubrication system is still not working after carrying out the above checks you should contact your service workshop. Regularly check the degree of wear on the drive sprocket. Replace if wear is excessive.

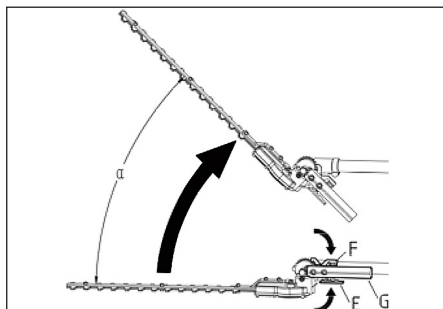
Assembling the hedge cutter

1. Fit the cutting head (B) on the shaft tube (A) so that the screw hole on the cutting head is aligned with the position hole (A1) on the shaft tube as shown.
2. Next, tighten the lock screw (D) and the position screw (C) securely.



Adjusting the angle of the hedge cutter

1. Press the safety lever (E),
2. then press the lock lever (F); at the same time hold the grip (G) and turn the cutting head to a desired angle (α).



Adjusting the harness

- When using the machine, it must always be hooked securely to the harness. If it is not, it cannot be controlled in a safe manner, which could lead to the operator or other people being injured.
- Never use a harness with a defective quick release.
- Use the quick release if the engine for instance catches fire or in other emergency situations where the operator needs to free themselves from the machine or harness.
- A well-adjusted harness and machine makes work much easier. Adjust the harness for the best working position.

Fuel

The machine is equipped with a 2-stroke engine and must always be operated with a mixture of petrol and 2-stroke oil. For best results and performance, use 2-stroke engine oil specially formulated for air-cooled 2-stroke engines. Never use 2-stroke oil intended for water-cooled engines or oil intended for 4-stroke engines. A low quality oil and/or too much oil in relation to petrol can jeopardise function and reduce the engine's lifespan. It is important to accurately measure the amount of oil to be mixed to ensure that the correct mixture is obtained.

Mixing ratio: 1:40 (2.5%).

Petrol	2-stroke oil 1:40 (2.5%)
1 litre	25 ml
5 litres	125 ml
10 litres	250 ml

NB:

Fuel and fuel fumes are highly inflammable and can cause serious injury when inhaled or allowed to come in contact with the skin. For this reason, exercise caution when handling fuel and make sure there is adequate ventilation.

Mixing the fuel

1. Always start by adding half the amount of petrol to be used,
2. then add the entire amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture.
3. Add the remaining amount of petrol.
4. Mix the fuel mixture thoroughly before filling the machine's fuel tank. Always mix the petrol and oil in a clean container intended for fuel. Do not mix more than one month's supply of fuel at a time. If the machine will not be used for some time, the fuel tank should be emptied and cleaned.

Fuelling

Taking the following precautions will lessen the risk of fire:

- Do not smoke or place hot objects near the fuel.
- Always shut off the engine before refuelling.
- Always stop the engine and let it cool for a few minutes before refuelling.
- When refuelling, open the fuel cap slowly so that any excess pressure is released gently.
- Tighten the fuel cap carefully after refuelling.
- Always move the machine away from the refuelling area before starting.
- Always use a fuel container with an anti-spill valve.
- Clean the area around the fuel cap. Contamination in the tank can cause operating problems.
- Ensure that the fuel is well mixed by shaking the container before filling the tank.

USE

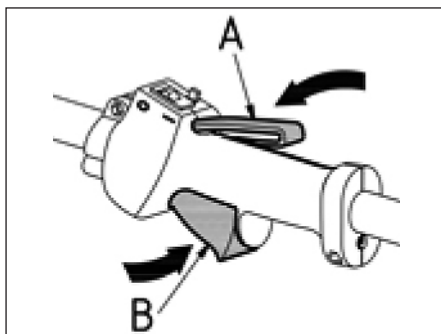
Check before starting

- Never use the machine without a guard or with a defective guard.
- All guards and covers must be correctly fitted and undamaged before you start the machine.
- Check the blade to ensure that no cracks have formed at the bottom of the teeth or by the centre hole. The most common reason for cracks to form is that sharp corners have been formed at the bottom of the teeth while sharpening, or that the blade has been used with blunt teeth. Discard a blade if cracks are found.
- Check that the mounting flange has not cracked due to fatigue or due to being tightened too much. Discard the support flange if it has cracked.
- Ensure the locking nut has not lost its captive force. The nut lock should have a locking force of at least 1.5 Nm. The tightening torque of the locking nut should be 35–50 Nm.
- Check that the blade guard has not become damaged or cracked. Replace the blade guard if it is exposed to impact or cracked.
- Check that the trimmer head and trimmer guard have not become damaged or cracked. Replace the trimmer head or trimmer guard if they have been exposed to impact or cracked.
- The complete clutch cover and shaft must be fitted before the machine is started, otherwise the clutch can come loose and cause personal injury.

- Always move the machine away from the refuelling area before starting.
- Place the machine on a flat surface. Ensure the cutting attachment cannot come into contact with any object.
- Make sure no unauthorised persons are in the working area, otherwise there is a risk of serious personal injury. The safety distance is 15 metres.

Throttle trigger lockout

The throttle lockout is designed to prevent accidental operation of the throttle control. When you press the lock-out (A) (i.e. when you grasp the handle) it releases the throttle trigger (B). When you release the handle the throttle control and the throttle lockout both move back to their original positions. The movement is controlled by two independent return springs. This arrangement means that the throttle control is automatically locked at the idle setting. Make sure the throttle control is locked at the idle setting when the throttle lockout is released. Press the throttle lockout and make sure it returns to its original position when released.

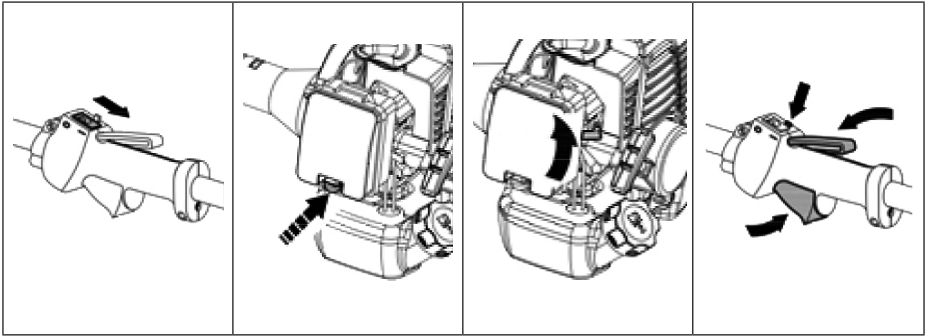


Check that the throttle control and throttle lockout move freely and that the return springs work properly. Start the machine and apply full throttle. Release the throttle and check that the blade stops and remains still. If the cutting attachment rotates with the throttle in the idle position then the carburettor idle setting must be checked.

Cold start

A "cold" start of the engine means starting it at least 5 minutes after it was switched off or after refuelling.

1. Press down the "I" side of the engine switch.
2. Press the primer bulb repeatedly until fuel begins to fill the bulb. It does not have to be completely filled.
3. Close the choke.
4. When pressing the throttle trigger lock-out and throttle trigger, press the throttle lock button simultaneously, then release the throttle trigger and throttle trigger lock-out.



5. Hold the machine against the ground using your left hand. **NB:** Do not use your foot. Grip the starter handle, pull out the starter cord slowly with your right hand until it begins to tighten and then pull the cord strongly. Never twist the starter cord around your hand. Continue pulling the starter cord until the engine starts.
6. Set the choke to the open position
7. Continue pulling the cord until the engine starts. When the engine starts, allow the engine to warm up with the throttle pulled slightly. Next, press the throttle trigger to release the throttle lock.

NB: The throttle lock will automatically release when you press the throttle trigger again. If you manually turn the choke knob from the choke position to the run position before releasing the throttle lock, the cutting attachment will start to rotate immediately when the engine is started.

IMPORTANT!

- Do not pull the starter cord all the way out and do not let go of the starter handle when the cord is fully extended. This can damage the machine.
- Avoid letting any part of your body enter the marked area. Body contact with this area could result in burns or electrical shock if the spark plug cap has been damaged. Always use gloves. Any machine which has a damaged spark plug cap must not be used.
- If the starter cord is pulled repeatedly when the choke is on, the engine could be flooded making it difficult to start.
- If the engine does flood, the warm start procedure should be repeated several times until the excess fuel has been removed.

Warm start

Warm start the engine immediately after it has stopped by following steps 1, 2, 4 and 7 according to the procedure above and remember to not press the primer button more than 2 to 3 times.

Switching off

Switch the engine off by setting the engine switch to the "0" position.

GENERAL WORKING INSTRUCTIONS

IMPORTANT! In this section, the basic safety measures for working with brush cutters and trimmers are described. If you encounter a situation where you are uncertain how to proceed you should ask an expert. Contact the retailer or service centre if the equipment is not working as intended. You must understand the difference between grass clearing and grass trimming before use.

Basic working techniques

Always allow the engine to slow down to idle speed when not cutting or trimming. Long periods at full throttle without any load on the engine can lead to serious engine damage. Sometimes branches or grass get caught between the guard and cutting attachment. Always stop the engine before cleaning.

USING THE GRASS TRIMMER

Trimming

Hold the trimmer head just above the ground at an angle. It is the end of the cord that does the work. Let the cord work at its own pace. Never press the cord into the area to be cut. The cord can easily remove grass and weeds up against walls, fences, trees and borders; however it can also damage sensitive bark on trees and bushes, and damage fence posts. Reduce the risk of damaging plants by shortening the cord to 10–12 cm and reducing the engine speed.

Clearing

Hold the trimmer head just above the ground at an angle. Let the end of the cord hit the ground around trees, posts, statues and the like. **NB:** This technique increases the wear on the cord. The cord wears more quickly and must be fed forward more often when working against stones, brick, concrete, metal fences, etc. than when coming into contact with trees and wooden fences. When trimming and clearing, you should use less than full throttle so that the cord lasts longer, but also to reduce the wear on the trimmer head.

Cutting

The trimmer is ideal for cutting grass that is difficult to reach using a normal lawnmower. Keep the line parallel to the ground when cutting. Avoid pressing the trimmer head against the ground as this can ruin the lawn and damage the machine. Do not allow the trimmer head to constantly come into contact with the ground during normal cutting. Constant contact of this type can cause damage and wear to the trimmer head.

Clearing up

The rotating fan effect of the line can be used for quick and easy clearing up. Hold the cord parallel to and above the area to be swept and move the tool to and fro. When cutting and sweeping you should use full throttle to obtain the best results.

USING THE SAW

- Hold the machine as close to your body as possible to get the best balance.
- Make sure that the tip does not touch the ground.
- Do not rush the work, but work steadily until all the branches have been cut back cleanly.

- Always work at full throttle. Always slow the engine to idle speed after each working operation. Long periods at full throttle without any load on the engine can lead to serious engine damage.
- Whenever possible position yourself so that you can make the cut at right angles to the branch.
- Do not work with the shaft held straight out in front of you as this increases the apparent weight of the cutting attachment.
- Cut large branches in sections so that you have better control over where they fall.
- Never cut through the swelling at the root of the branch as this will slow down healing and increase the risk of fungal attack!
- Make an initial cut on the underside of the branch before cutting through the branch. This will prevent tearing of the bark, which could lead to slow healing and cause permanent damage to the tree. The cut should not be deeper than 1/3 of the branch thickness to prevent the saw jamming. Keep the chain running while you are withdrawing the saw from the branch to prevent it jamming.
- Use the harness to support the weight of the machine and make it easier to handle.
- Make sure you have a firm footing and that you can work without being hampered by branches, stones and trees.
- Make sure you have a firm footing and that you can work without being hampered by branches, stones and trees.

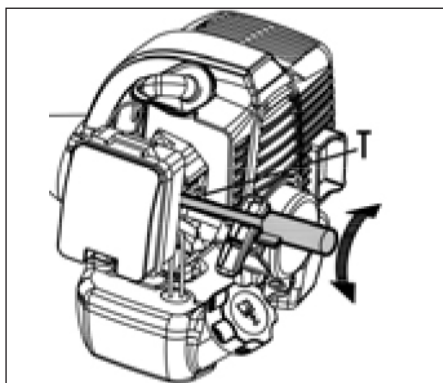
USING THE HEDGE CUTTER

- Work with a swinging action from the bottom upwards when trimming sides.
- Always work at full throttle.
- When trimming a hedge the engine should always face away from the hedge.
- Hold the machine as close to your body as possible to get the best balance.
- Make sure that the tip of the bar does not touch the ground. Do not rush the work; instead trim steadily until all branches have been cut back cleanly.

MAINTENANCE

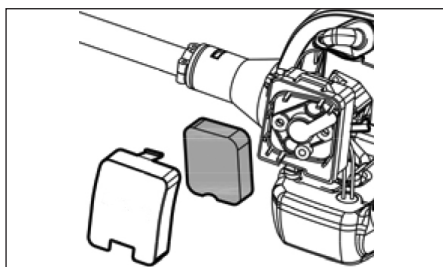
Adjusting idle speed

Check that the air filter is clean. When the idle speed is correct, the cutting attachment should not rotate. If adjustment is required, the idle adjustment screw **T** must be turned clockwise until the blade begins to rotate. Open (turn anticlockwise) the screw until the cutting attachment stops. The idle speed is correctly set when the engine runs smoothly in all positions, and there is a clear margin on the speed at which the trimmer head starts to rotate. If the idle speed cannot be adjusted so that the trimmer head stops, contact your dealer/service workshop. Do not use the machine until it has been correctly adjusted. If you need to adjust the "L" and/or "H" mixture screw, contact your service centre for assistance.



Cleaning the air filter

1. Remove the air filter guard and then the filter.
2. Wash it with warm water and washing-up liquid.
3. Check that the filter has dried out fully before refitting.



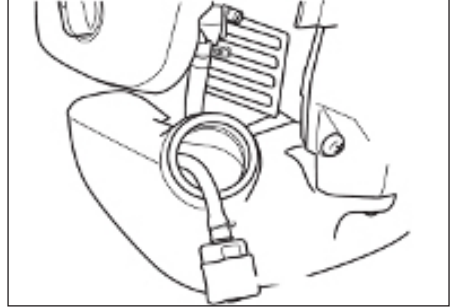
The air filter must be regularly cleaned to remove dust and dirt in order to avoid:

- Carburettor malfunction.
- Problems starting.
- Loss of engine power.
- Unnecessary wear to engine parts.
- Excessive fuel consumption.

Clean the filter every 25 hours, or more regularly if conditions are exceptionally dusty. An air filter that has been in use for a long time cannot be cleaned completely. The filter must therefore be replaced with a new one at regular intervals. A damaged air filter must always be replaced.

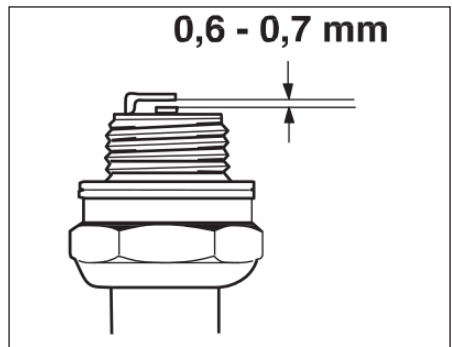
Fuel filter

When the fuel supply to the engine is interrupted, the fuel cap and fuel filter must be checked to ensure they are not blocked.



Spark plug

If the machine is low on power, difficult to start or runs poorly at idle speed: always check the spark plug first before taking any further action. If the spark plug is dirty, clean it and make sure that the electrode gap is 0.6–0.7 mm. The spark plug should be replaced after about a month in operation or earlier if necessary. Always use the recommended spark plug type! Using the wrong type of spark plug could damage the piston/cylinder. Check that the spark plug is fitted with a suppressor.

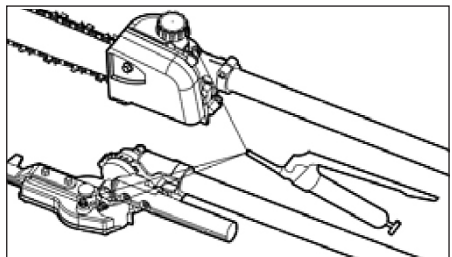
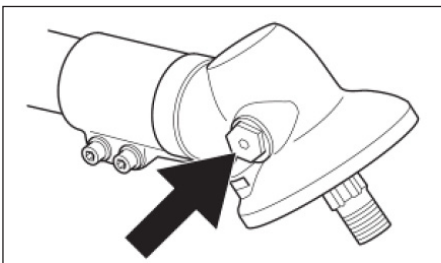


The condition of the spark plug is affected by the following factors:

- Incorrect carburettor adjustment.
- An incorrect fuel mixture (too much or incorrect type of oil).
- A dirty air filter.

Bevel gear

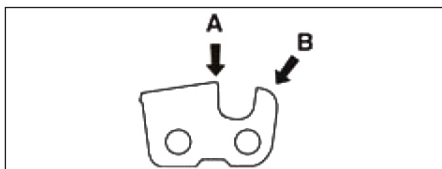
The gear drive is filled with the right quantity of lubricant at the factory. However, before using the machine you should check that the bevel gear is filled three-quarters full with grease. The grease in the bevel gear does not normally need to be changed unless repairs are being carried out.



Maintenance of saw chain

Never use a blunt chain. When the chain is blunt, you have to exert more pressure to force the bar through the wood, and the cuttings will be very small. If the chain is very blunt, the saw will not work as intended.

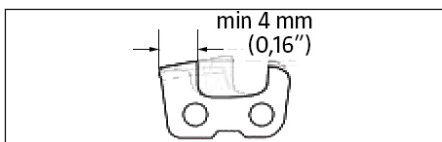
The cutting part of the chain is called the cutting link and consists of the cutting tooth (A) and the raker lip (B). The cutting depth is determined by the difference in height between the two.



Maintenance the saw chain as below sheet:

Type of chain	File \varnothing	Top plate angle	Down angle	Head tilt angle (55°)	Depth gauge standard
		Vise rotate angle	Vise tilt angle	Side angle	
91P	5/32"	30°	0°	80°	0.025"
91S	5/32"	30°	0°	80°	0.025"
Depth gauge standard				File	

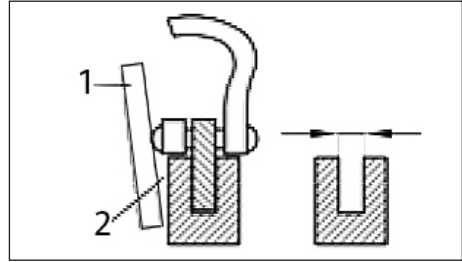
Make sure every cutter has the same length and edge angles. File all the teeth to the same length. When the length of the cutting teeth is reduced to 4 mm (0.16"), the chain is worn out and should be replaced.



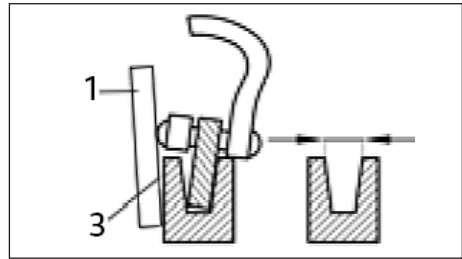
Maintenance guide bar

Reverse the bar occasionally to prevent partial wear.

The bar rail should always be a square. Check for wear on the bar rail. Hold a ruler (1) to the bar and the outside of one cutter. If a gap (2) can be observed between them, the rail is normal.



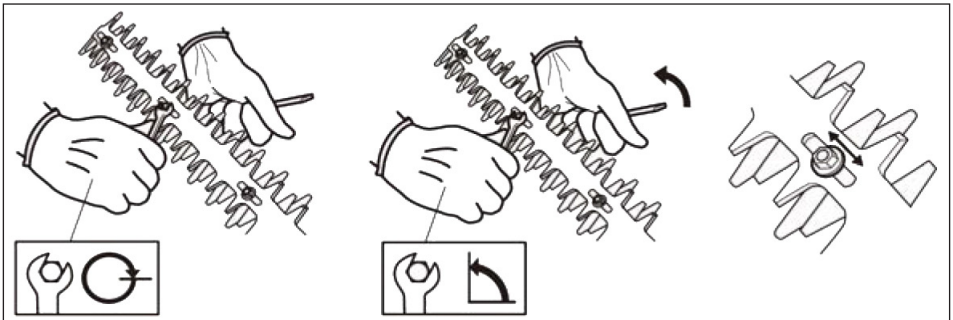
If no gap (3) can be observed between them, the rail is worn out. Such a bar needs to be corrected or replaced. If burrs can be seen on the edges of the bar, remove these with a file if necessary. If a hollow forms on the underside, this means that the tip of the bar is uneven or badly worn; this is due to running with a slack chain. To prolong the life of the bar, you should turn it over daily.



Cutting device of long reach hedge trimmer

To ensure good cutting results, it is important for the contact pressure between the blades to be correct. This contact pressure is adjusted by turning the screws on the underside of the bar clockwise as far as they will go. Then turn the screws anticlockwise a 1/4 turn. Lock the screws using the locking nut on the top of the bar.

Check that the screws are loose enough to allow the washers under the screw heads to slide sideways.



When the blades are correctly adjusted, the play between the blades should be 0.2–0.4 mm, measured at the screws. The edges of the blades are too hard to be filed. Blunt blades should be sharpened using a grinder. Replace the blades if they are bent or damaged.

MAINTENANCE SCHEDULE

The following intervals only apply under normal operating conditions. If your daily working hours are longer or operating conditions are more difficult (extremely dusty environments etc.), the indicated intervals should be shortened to reflect this.

		Before starting work	After finishing work daily	After each refuelling stop	Weekly	Monthly	Every 12 months	If problems occur	If damaged	If required
Complete machine	Visual inspection (condition, wear, leaks)	*		*						
	Cleaning		*							
Control handle	Check operation	*		*						
Air filter	Cleaning						*	*		*
	Replace								*	*
Filter in fuel tank	Check							*		
	Replace filter						*		*	*
Carburettor	Check idle setting	*		*						
	Readjust idle									*
Spark plug	Readjust electrode gap							*		
	Replace after 100 hours of operation									
Cooling inlets	Cleaning									*
Bevel gear	Fill grease						*			
Saw chain	Check	*								
	Sharpen or replace							*	*	
Guide bar	Check	*								
	Repair or replace							*	*	
Blade	Check	*								
	Repair or replace							*	*	
All accessible screws	Check							*		
	Retighten									*
Anti-vibration elements	Check	*						*		*
	Replace								*	

Safety labels	Replacement [#]							*	
Muffler	Cleaning [#]						*		

[#]We recommend that this is carried out by an authorised service centre.

TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Action
The engine will not start or will not keep running.	Incorrect starting procedure.	Follow the instructions.
	Dirty spark plug or incorrect distance between electrodes.	Check the spark plug.
	Clogged air filter.	Clean or replace the filter.
	Problem with the carburettor.	Contact the service centre.
Engine starts but lacks power.	Clogged air filter.	Clean or replace the filter.
	Problem with the carburettor.	Contact the service centre.
The engine runs erratically and lacks power when revving.	Dirty spark plug or incorrect distance between electrodes.	Check the spark plug.
	Problem with the carburettor.	Contact the service centre.
The engine emits excessive smoke.	Incorrect fuel mixture.	Follow the instructions for mixing fuel.
	Problem with the carburettor.	Contact the service centre.
The machine vibrates abnormally.	Damaged or loose parts.	Stop the machine and disconnect the spark plug cable. Inspect for damage. Check for and tighten any loose parts. Contact an authorised service centre.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
EF SAMSVARSERKLÆRING
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**



Jula AB, Box 363, SE-532 24 SKARA, SWEDEN

certify that the design and manufacturing of this product
intygar att konstruktion och tillverkning av denna produkt
bekrefter at konstruksjon og produksjon av dette produktet
oświadcza, że budowa i sposób produkcji niniejszego produktu



**BRUSH SAW + ACCESSORIES / RÖJSÅG MED TILLBEHÖR
RYDDESAG MED TILBEHØR / WYKASZARKA Z AKCESORIAMI**

TBC330AM 32,6cm³, 1kW

Item number / Artikelnummer / Artikkelnnummer / Numer artykułu

721-395

conforms to the following directives and standards / överensstämmer med följande direktiv och standarder:
er i samsvar med følgende direktiver og standarder / są zgodne z następującymi dyrektywami i normami:

**Machinery Directive 2006/42/EC
EN ISO 11806-1:2011, EN ISO 10517:2009, EN ISO 11680-1:2011**

**Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
EN ISO 14982:2009**

Outdoor Noise Directive 2000/14/EC, amended by 2005/88/EC

<small>Measured sound power level on an equipment representative for this type: Uppmått ljudeffektivnivå på en utrustning som är representativ för denna typ: Mått lydeffektivnivå for utstyr som er representativt for vedkommende type: zmierzony poziom mocy akustycznej urządzenia reprezentatywnego dla danego typu.</small>	<small>Guaranteed sound power level: Garanterad ljudeffektivnivå: Garantert lydeffektivnivå: Gwarantowana moc akustyczna:</small>	<small>Conformity assessment procedure according to 2000/14/EC: Förfarande för bedömning av överensstämmelse enligt 2000/14/EC: Framgangsmåter for samsvarsurdering iht. 2000/14/EC: Procedura oceny zgodności na podstawie dyrektywy 2000/14/WE:</small>
110	113	Annex V / Bilaga V Vedlegg V / Załącznik V

Where applicable, name and address of the notified body involved:
Där tillämbart, namn och adress hos involverat kontrollorgan:
Når det kreves, navn og adresse til det aktuelle meldte organet:
Jeśli ma zastosowanie - nazwa i adres organu kontrolnego:

Intertek Deutschland GmbH
Stangenstrasse 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen
NB0905

Where applicable, the number of the EC type-examination certificate:
Där tillämbart, numret på EG-typkontrollintyg:
Når det kreves, nummeret på typegodkjenningsattesten:
Jeśli ma zastosowanie - numer świadectwa badania typu WE:

14SWH2008-001

This product was CE marked in year -14

Name and address of the person authorised
to compile the technical file:
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za
przygotowanie dokumentacji technicznej:

Jonas Backstad
Box 363, SE-532 37 Skara, Sweden

Skara 2014-12-22

Stefan Rundberg
PURCHASE MANAGER