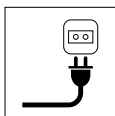


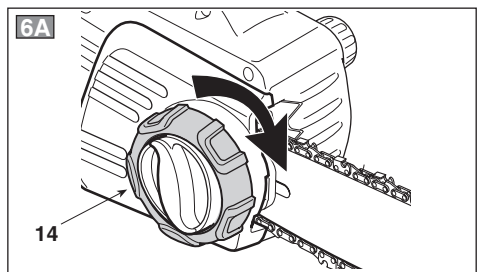
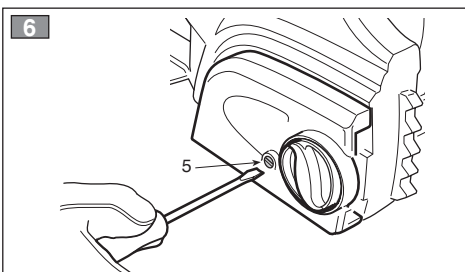
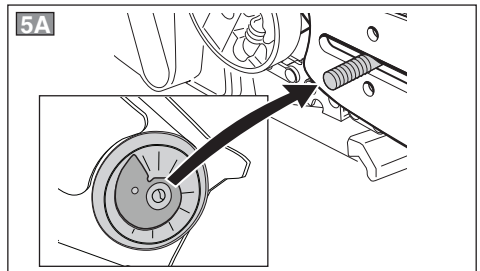
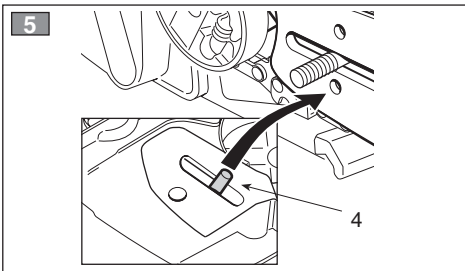
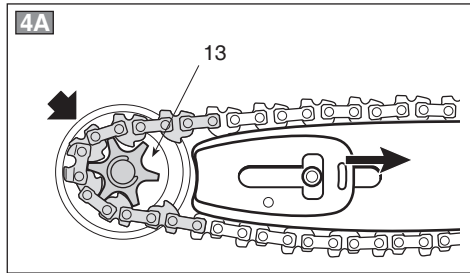
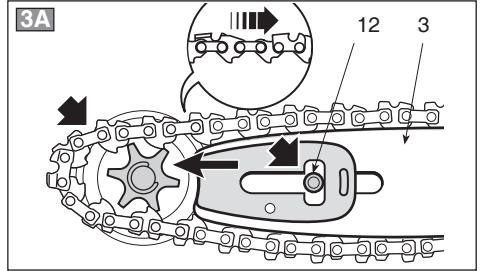
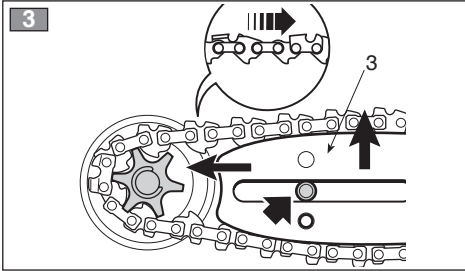
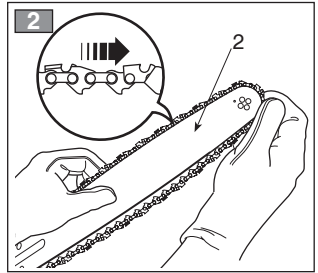
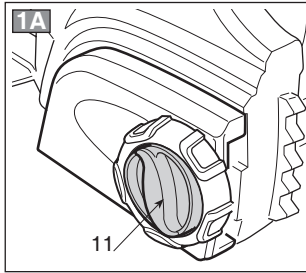
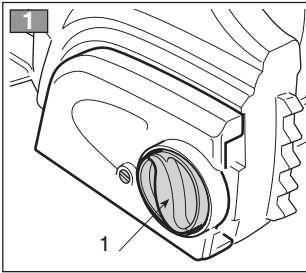
ES 1814  
ES 2016 Q  
ES 2216 Q

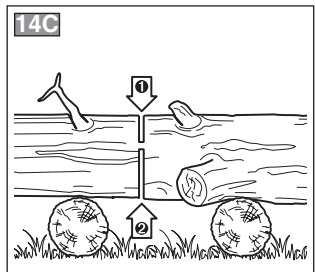
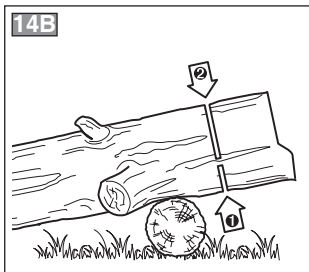
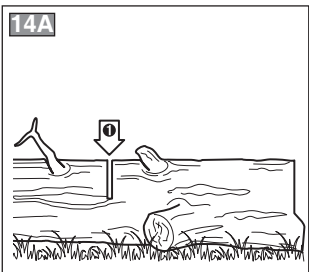
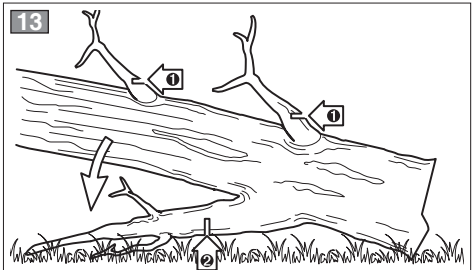
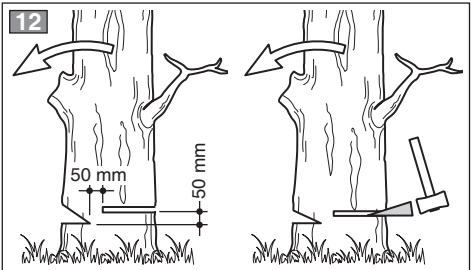
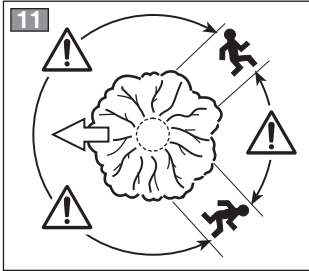
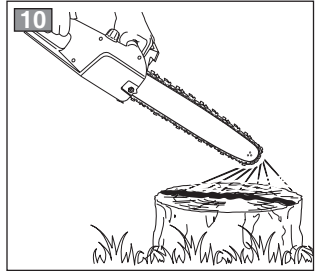
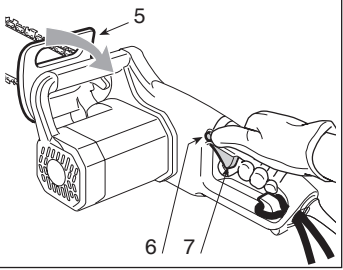
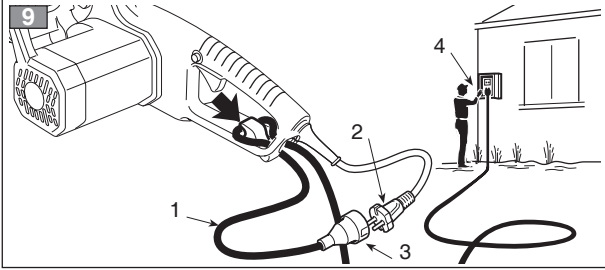
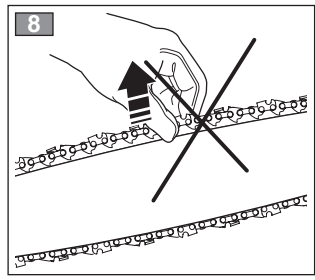
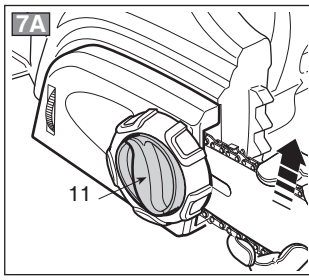
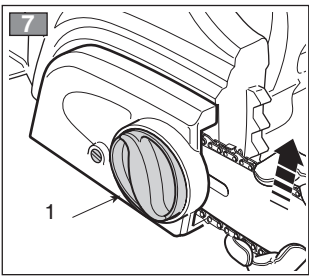


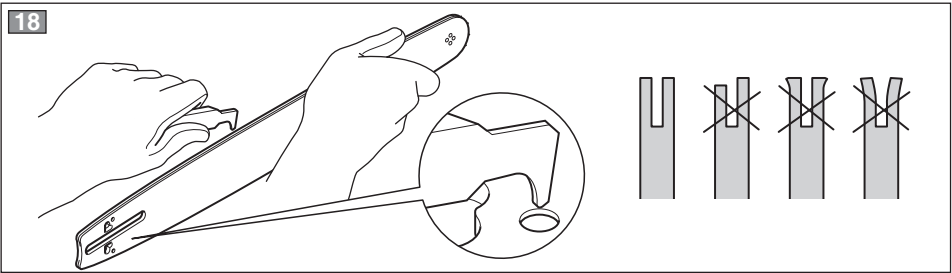
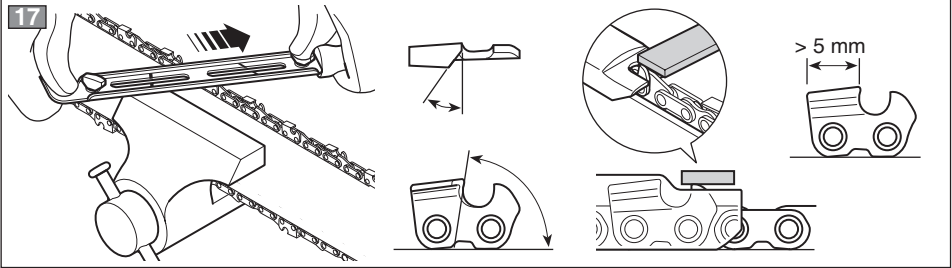
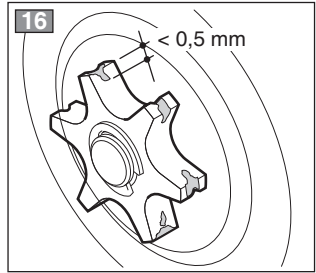
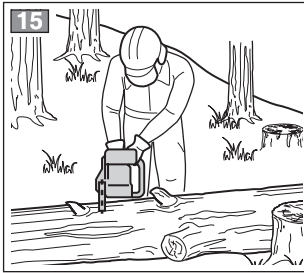
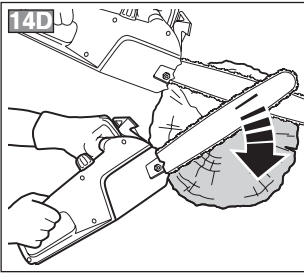
- IT** **Motosega a catena elettrica portatile - MANUALE DI ISTRUZIONI**  
ATTENZIONE: prima di usare la macchina, leggere attentamente il presente libretto.
- BG** **Преносим електрически моторен верижен трион**  
УПЪТВАНЕ ЗА УПОТРЕБА - ВНИМАНИЕ: преди да използвате машината прочетете внимателно настоящата книжка.
- CS** **Přenosná elektrická řetězová motorová pila - NÁVOD K POUŽITÍ**  
UPOZORNĚNÍ: před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod k použití.
- DA** **Værbar elektrisk kædesav - BRUGSANVISNING**  
ADVARSEL: læs instruktionsbogen omhyggeligt igennem, før du tager denne maskine i brug.
- DE** **Tragbare elektrische Kettensäge - GEBRAUCHSANWEISUNG**  
ACHTUNG: vor Inbetriebnahme des Geräts die Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen.
- EL** **Φορητό ηλεκτρικό αλυσοπρίοιο - ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ**  
ΠΡΟΣΟΧΗ: πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο.
- EN** **Portable electric chain saw - OPERATOR'S MANUAL**  
WARNING: read thoroughly the instruction booklet before using the machine.
- ES** **Motosierra de cadena eléctrica portátil - MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
ATENCIÓN: antes de utilizar la máquina, leer atentamente el presente manual.
- ET** **Kaasaskantav elektriline kettsaag - KASUTUSJUHEND**  
TÄHELEPANU: enne masina kasutamist lugeda tähelepanellikult antud kasutusjuhendit.
- FI** **Käsin kannateltava sähkökäyttöinen moottorisaha - KÄYTTÖOHJEET**  
VAROITUS: lue käyttöopas huolellisesti ennen koneen käyttöä.
- FR** **Scie à chaîne électrique et portative - MANUEL D'UTILISATION**  
ATTENTION: lire attentivement le manuel avant d'utiliser cette machine.
- HR** **Prijenosna električna lančana pila - PRIRUČNIK ZA UPORABU**  
POZOR: prije uporabe stroja, pažljivo pročitaite ovaj priručnik.
- HU** **Hordozható elektromos láncfűrész - HASZNÁLATI UTASÍTÁS**  
FIGYELEM! a gép használatá előtt olvassa el figyelmesen a jelen kézikönyvet.
- LT** **Nešiojamas elektrinis grandininis pjūklas - NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS**  
DĖMESIO: prieš naudojant įrenginį, atidžiai perskaityti šį naudotojo vadovą.
- LV** **Portatīvs elektriskais ķēdes zāģis - LIETOŠANAS INSTRUKCIJA**  
UZMANĪBU: pirms aparāta lietošanai rūpīgi izlasiet doto instrukciju.
- MK** **Електрична преносна моторна пила - УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА**  
ВНИМАНИЕ: прочитајте го внимателно ова упатство пред да ја користите машината.
- NL** **Draagbare elektrische kettingzaag - GEBRUIKERSHANDLEIDING**  
LET OP: vooraleer de machine te gebruiken, dient men deze handleiding aandachtig te lezen.
- NO** **Værbar elektrisk drevet kjedesag - INSTRUKSJONSBOK**  
ADVARSEL: les denne bruksanvisningen nøye før du bruker maskinen.
- PL** **Przenośna pilarka łańcuchowa elektryczna - INSTRUKCJE OBSŁUGI**  
OSTRZEŻENIE: przed użyciem maszyny, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.
- PT** **Motoserra eléctrica portátil - MANUAL DE INSTRUÇÕES**  
ATENÇÃO: antes de usar a máquina, leia atentamente o presente manual.
- RO** **Ferăstrău electric cu lanț portabil - MANUAL DE INSTRUCȚIUNI**  
ATENȚIE: înainte de a utiliza mașina, citiți cu atenție manualul de față.
- RU** **Портативная электрическая цепная пила**  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - ВНИМАНИЕ: прежде чем пользоваться оборудованием, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации.
- SL** **Prenosna električna verižna žaga - PRIROČNIK ZA UPORABO**  
POZOR: preden uporabite stroj, pazljivo preberite priročnik z navodili.
- SV** **Eldriven bärbar kedjesåg - BRUKSANVISNING**  
VARNING: läs igenom hela detta häfte innan du använder maskinen.
- TR** **Elektrikli taşınabilir zincirli testere - KULLANIM KILAVUZU**  
DİKKAT: makineyi kullanmadan önce talimatlar içeren kilavuzu dikkatle okuyun.



|  |           |
|--|-----------|
| ITALIANO - Istruzioni Originali .....                                  | <b>IT</b> |
| БЪЛГАРСКИ - Инструкция за експлоатация .....                           | <b>BG</b> |
| ČESKY - Překlad původního návodu k používání .....                     | <b>CS</b> |
| DANSK - Oversættelse af den originale brugsanvisning .....             | <b>DA</b> |
| DEUTSCH - Übersetzung der Originalbetriebsanleitung .....              | <b>DE</b> |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ - Μετάφραση των πρωτοτυπων οδηγιων .....                      | <b>EL</b> |
| ENGLISH - Translation of the original instruction .....                | <b>EN</b> |
| ESPAÑOL - Traducción del Manual Original .....                         | <b>ES</b> |
| EESTI - Algupärase kasutusjuhendi tõlge .....                          | <b>ET</b> |
| SUOMI - Alkuperäisten ohjeiden käännös .....                           | <b>FI</b> |
| FRANÇAIS - Traduction de la notice originale .....                     | <b>FR</b> |
| HRVATSKI - Prijevod originalnih uputa .....                            | <b>HR</b> |
| MAGYAR - Eredeti használati utasítás fordítása .....                   | <b>HU</b> |
| LIETUVIŠKAI - Originalių instrukcijų vertimas .....                    | <b>LT</b> |
| LATVIEŠU - Instrukciju tulkojums no oriģināl valodas .....             | <b>LV</b> |
| МАКЕДОНСКИ - Превод на оригиналните упатства .....                     | <b>MK</b> |
| NEDERLANDS - Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing ..... | <b>NL</b> |
| NORSK - Oversettelse av den originale bruksanvisningen .....           | <b>NO</b> |
| POLSKI - Tłumaczenie instrukcji oryginalnej .....                      | <b>PL</b> |
| PORTUGUÊS - Tradução do manual original .....                          | <b>PT</b> |
| ROMÂN - Traducerea manualului fabricantului .....                      | <b>RO</b> |
| РУССКИЙ - Перевод оригинальных инструкций .....                        | <b>RU</b> |
| SLOVENŠČINA - Prevod izvirnih navodil .....                            | <b>SL</b> |
| SVENSKA - Översättning av bruksanvisning i original .....              | <b>SV</b> |
| TÜRKÇE - Orijinal Talimatların Tercümesi .....                         | <b>TR</b> |







Kjære Kunde,

aller først vil vi takke deg for preferansen til produktene våre, og vi håper at bruken av denne maskinen vil gi deg stor tilfredshet og leve opp til dine forventninger. Denne håndboken er utarbeidet slik at du kan kjenne maskinen din godt og bruke den i forhold til sikkerhet og effektivitet; ikke glem at det er en integrert del av selve maskinen, hold den praktisk å konsultere den til enhver tid og overlever den til maskinen den dagen den skal selges eller lånes ut til andre.

Denne nye maskinen er designet og bygget i henhold til gjeldende forskrifter, den er trygg og pålitelig hvis den brukes i full overensstemmelse med indikasjonene i denne håndboken (beregnet bruk); all annen bruk eller manglende overholdelse av sikkerhets-, bruks-, vedlikeholds- og reparasjonsregler som er angitt, anses som "feil bruk" og medfører innlevering av garantien og avvisning av produsentens ansvar, og overføre ansvar for omkostninger til brukeren for egen eller tredjeparts skader.

Skulle det være noen liten forskjell mellom det som er beskrevet her og maskinen som den er i besittelse, må du huske at informasjonen i denne håndboken kan endres uten varsel eller forpliktelse til å oppdatere, gitt den kontinuerlige forbedringen av produktet, uten at det berører essensielle egenskaper for sikkerhet og drift. Ta kontakt med forhandleren din i tvilstilfeller. God arbeidsøkt!

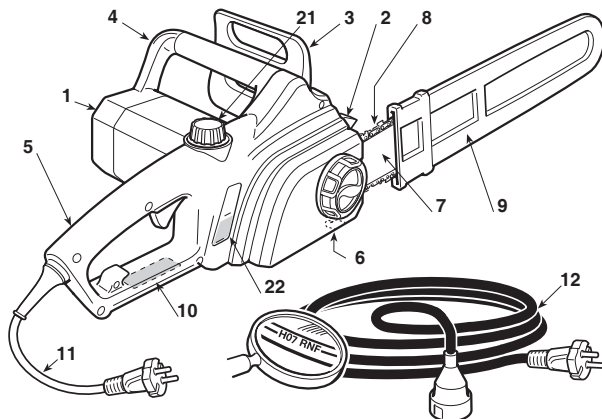
## INNHold

|  |    |
|--|----|
| 1. Identifisering av hovedkomponentene ..... | 2  |
| 2. Symboler .....                            | 3  |
| 3. Sikkerhetsvarsler .....                   | 4  |
| 4. Montering av maskinen .....               | 6  |
| 5. Forberedelse til arbeidet .....           | 7  |
| 6. Start - Stopp av motoren .....            | 8  |
| 7. Bruk av maskinen .....                    | 9  |
| 8. Vedlikehold og bevaring .....             | 12 |
| 9. Tilbehør .....                            | 14 |

# 1. IDENTIFISERING AV HOVEDKOMPONENTENE

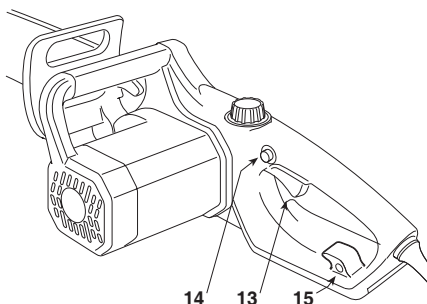
## HOVEDKOMPONENTER

1. Motorenhet
2. Krok
3. Fremre håndbeskyttelse
4. Håndtak fremme
5. Håndtak bak
6. Tapp for blokkering av kjedet
7. Sverd
8. Kjede
9. Deksel til sverdet
10. Serienummermerke
11. Strømledning
12. Skjøteledning (følger ikke med)



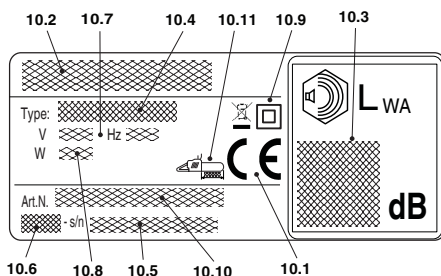
## KOMMANDOER OG PÅFYLINGER

13. Bryterhåndtak
14. Sikkerhetsknapp
15. Skjøteledning feste
21. Løkk til kjedeoljetanken
22. Nivåviser for kjedeolje



## SERIENUMMERMERKE

- 10.1) EU-merke
- 10.2) Produsentens navn og adresse
- 10.3) Lydeffektnivå
- 10.4) Type maskin
- 10.5) Serienummer
- 10.6) Produksjonsår
- 10.7) Elektrisk spenning og frekvens
- 10.8) Motorens effekt
- 10.9) Dobbel isolering
- 10.10) Artikkelnummer
- 10.11) Maks tillatt lengde på sverdet. Det er forbudt å bruke sverd som er lenger enn angitt.



Eksempelet på samsvarserklæringen finnes på neste side i bruksanvisningen.



Ikke kast elektrisk verktøy i husholdningsavfallet. I henhold til direktiv 2012/19/EU om elektrisk og elektronisk avfall, og gjeldende nasjonale lover, skal brukt elektrisk verktøy leveres inn til mottak for et øko-kompatibelt gjenbruk. Hvis de elektriske verktøyene kastes på søppelfyllingen eller graves ned i jorden, kan de giftige stoffene nå grunnvannet og komme inn i næringskjeden og være til skade både for helsen og velferden. Kontakt renholdsverket eller din forhandler for ytterligere opplysninger om avhending av produktet.



| Maksimalde verdier for støy og vibrasjoner [1] | Modell             | ES 1814 | ES 2016 Q | ES 2216 Q |
|--|--------------------|---------|-----------|-----------|
| Lydtrykknivå ved operatørens øre               |                    | 88,9    | 96,3      | 95,1      |
| - Måleusikkerhet                               |                    | 3,0     | 3,0       | 3,0       |
| Målt lydeffektnivå                             |                    | 105,2   | 106,9     | 105,9     |
| - Måleusikkerhet                               |                    | 3,0     | 3,0       | 3,0       |
| Garantert lydeffektnivå                        |                    | 107     | 107       | 107       |
| Vibrasjonsnivå                                 |                    |         |           |           |
| - Håndtak fremme                               | m/sek <sup>2</sup> | 5,0     | 1,48      | 1,89      |
| - Håndtak bak                                  | m/sek <sup>2</sup> | 3,7     | 2,71      | 2,69      |
| - Måleusikkerhet                               | m/sek <sup>2</sup> | 1,5     | 1,5       | 1,5       |
| <b>TEKNISKE DATA</b>                           |                    |         |           |           |
| Matespenning                                   | V~                 | 230     | 230       | 230       |
| Matefrekvens                                   | Hz                 | 50      | 50        | 50        |
| Motorens effekt                                | W                  | 1800    | 2000      | 2200      |
| Sverdlengde                                    | cm                 | 35      | 40        | 40        |
| Skjærelengde                                   | cm                 | 33,5    | 38,5      | 38,5      |
| Kjedets hastighet                              | m/sek              | 10      | 11        | 11        |
| Vekt   | kg                 | 4,8     | 5,0       | 5,1       |
| Oljetank volum                                 | ml                 | 180     | 250       | 250       |
| Turtall uten belastning                        | min <sup>-1</sup>  | 5500    | 5800      | 5800      |

[1]

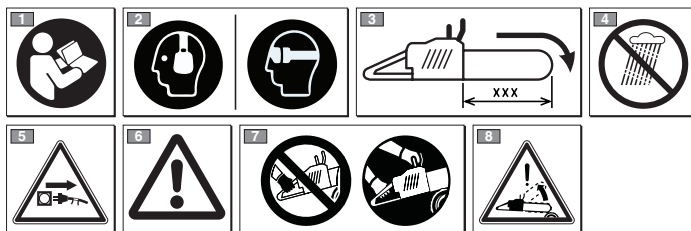
**Merknad:**

Det angitte vibrasjonsnivået er blitt bestemt med et standardisert utstyr, og kan brukes både til sammenligning med andre elektriske apparater og til et provisorisk anslag av belastningen som følge av vibrasjoner.

**ADVARSEL!**

Vibrasjonsnivået kan variere avhengig av bruken av maskinen samt hvordan den er utstyrt, og det kan være høyere enn det angitte. Det er nødvendig å fastsette sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren som må basere seg på et estimat av belastningen som skyldes vibrasjoner under reelle bruksbetingelser. I den sammenheng må en ta i betraktning samtlige faser i funksjonssyklusen, herunder for eksempel avslåing om tomgang.

## 2. SYMBOLER



- 1) Les bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.
- 2) Enhver som bruker denne maskinen daglig over lengre tid og under normale forhold, kan utsettes for et støynivå på 85 dB (A) eller høyere. Ta på vernebriller og hørselvern.
- 3) Maks tillatt lengde på sverdet. Det er forbudt å bruke sverd som er lenger enn angitt.
- 4) Må ikke utsettes for regn (eller fuktighet).
- 5) Koble støpselet øyeblikkelig fra kontakten hvis ledningen (eller skjøteledningen) er skadet eller kuttet.
- 6) Advarsel! Les nøye og følg alle advarsler.
- 7) Bruk motorsagen med to hender.
- 8) Advarsel! Rekylfare.

### FORKLARENDE SYMBOLER PÅ MASKINEN (hvor slike finnes)

11



11) Kjedets monteringsretning

### 3. SIKKERHETSVARSLER

#### HVORDAN LESE INSTRUKSJONSBOKEN

I bruksanvisningen finnes avsnitt med særlig viktig informasjon som er merket forskjellig og som har følgende betydning:

#### MERK

eller

#### VIKTIG

Presiserer og supplerer det som er forklart tidligere for å forhindre at maskinen ødelegges, eller at det oppstår skader.

**⚠ ADVARSEL!** Mulighet for personskader eller skader på tredjepersoner ved manglende overhold av regelen.

**⚠ FARE!** Mulighet for alvorlige personskader eller skader på tredjepersoner med fare for død ved manglende overhold av regelen.

#### GENERELLE SIKKERHETSVARSLER FOR ELEKTRISKE VERKTØY

**⚠ ADVARSEL!** Les alle sikkerhetsmerknader og alle instruksjonene. Manglende etterfølgelse av sikkerhetsmerkningene eller instruksjonene kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta vare på alle merkningene og instruksjonene for senere konsultasjon. Uttrykket «elektrisk verktøy» nevnt i varslene, henviser til verktøyet ditt med spenning fra strømmettet.

#### 1) Sikkerhet der hvor du arbeider

- Hold arbeidsplassen ren og godt belyst. På uryddige eller mørke arbeidsplasser oppstår det lettere ulykker.
- Ikke bruk det elektriske apparatet i omgivelser med eksplosjonsfare, i nærheten av åpen ild, gass eller støv. Elektriske verktøyer utvikler gnister som kan antenne støv eller damp.
- Hold barn og tilskuere på avstand når du bruker et elektrisk apparat. Distraksjoner kan forårsake tap av kontroll.

#### 2) El-sikkerhet

- Støpselet til elektroverktøyet må være kompatibel med kontakten. Endre aldri på støpselet. Ikke bruk adaptere med jordet elektroverktøy. Umodifiserte og upassende støpselet for kontakten reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Unngå at motorenheten kommer i kontakt med jording via rør, radiatorer, komfyrer, kjøleskap. Risikoen for elektrisk støt øker dersom motorenheten kommer i kontakt med jording.
- Ikke utsatt elektriske verktøyer for regn eller fuktige omgivelser. Vannet som trenger inn i et elektrisk verktøy øker risikoen for elektrisk støt.
- Ikke bruk ledningen på feil måte. Ikke bruk ledningen til å transportere verktøyet, dra i den eller koble den fra kontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler i bevegelse. En skadet eller oppviklet ledning øker risikoen for elektrisk støt.
- Når du bruker elektroverktøyet utendørs, bruk en skjøtledning som er egnet for utendørs bruk. Bruken av en skjøtledning egnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Hvis bruk av et elektrisk verktøy i fuktige omgivelser ikke kan unngås, bruk en stikkontakt beskyttet av en differensialbryter (RCD-reststrømsenhet). Bruken av en RCD reduserer risikoen for elektrisk støt.

#### 3) Personlig sikkerhet

- Vær årvåken, kontroller det du er i ferd med å gjøre, og vis sunn fornuft når du bruker et elektrisk apparat. Ikke bruk et elektrisk verktøy når du er trøtt eller under påvirkning av medikamenter, alkohol eller medisiner. Et øyeblikks distraksjon mens du bruker et elektrisk verktøy kan forårsake alvorlige personskader.
- Bruk personlig verneutstyr. Ta alltid på vernebriller. Bruk av beskyttelsesverktøy som støvmaske, sklislire vernesko, hjelm og ørelukker reduserer personlige skadevirkninger.
- Unngå å starte opp ved et uhell. Forsikre deg om at bryteren er i "AV" -stilling før du setter inn støpselet, tar tak i eller bærer det elektriske verktøyet. Transport av et elektrisk verktøy med fingrene på bryteren eller monteringen av batteriet med bryteren i stillingen "ON" øker faren for ulykken.
- Fjern enhver nøkkel og ethvert reguleringsutstyr innen du tar det elektriske apparatet i bruk. En nøkkel eller et redskap som forblir i kontakt med en roterende del kan forårsake personskader.
- Ikke mist likevekten. Vær alltid godt understøttet og i god likevekt. Dette gir en bedre kontroll over det elektriske verktøyet i uventede situasjoner.
- Kle deg på en passende måte. Ikke ta på vide klær eller smykker. Hold håret, klærne og hanskene på avstand fra de bevegelige delene. Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.
- Dersom det finnes anordninger som skal kobles til anlegg for avtrekk og oppsamling av støv, forvis deg om at de tilkobles og brukes på riktig måte. Bruk av slike anordninger kan redusere risikoene forbundet med støvet.

#### 4) Bruk og beskyttelse av det elektriske verktøyet

- Ikke overbelast det elektriske apparatet. Bruk et elektrisk verktøy som passer til arbeidet. Det elektriske verktøyet vil utføre arbeidet bedre og sikrere ved den hastigheten som det er laget for.
- Ikke bruk det elektriske apparatet dersom bryteren ikke er i stand til å starte eller stoppe det på vanlig måte. Et elektrisk verktøy som ikke kan startes ved hjelp av bryteren er farlig og må repareres.
- Koble støpselet fra kontakten før du justerer eller skifter tilbehør, eller før du lagrer elektroverktøyet. Disse forebyggende sikkerhetsiltakene reduserer risikoen for at det elektriske verktøyet starter opp ved et uhell.
- Oppbevar et elektrisk apparat som ikke benyttes utlignelig for barn, og ikke la personer som ikke er kjent med det eller disse anvisningene få benytte det elektriske apparatet. Elektrisk verktøy er farlige i hendene på ukyndige brukere.
- Pass på å vedlikeholde elektriske apparater. Kontroller at de bevegelige delene er på linje og at de beveger seg fritt, at ingen deler er ødelagt, og at det ikke er andre forhold som kan påvirke det elektriske verktøyet virkemåte. Dersom det elektriske apparatet er skadet, må det repareres før bruk. Mange ulykker skyldes manglende vedlikehold.
- Hold skjæreelementene nyslipte og rene. Et egnet vedlikehold av skjæreelementene, med godt slipte blader, gjør at disse er mindre utsatt for å sette seg fast og lettere å kontrollere.
- Bruk det elektriske redskapet og tilbehøret i samsvar, verktøybiter etc. med instruksjonene som følger med, og ta høyde for arbeidsforholdene og den type arbeid som skal utføres. Bruk av et elektrisk redskap for operasjoner som forskjellig fra forutsett bruk kan forårsake farlige situasjoner.

## 5) Assistanse

- a) **La det elektriske apparatet bli reparert av kvalifisert personell, og bruk kun originale reservedeler.** Dette gjør at det elektriske verktøyets sikkerhet opprettholdes.

## SIKKERHETSMERKNADER FOR SAGER MED SVERD

- **Hold alle deler av kroppen langt unna sagkjedet mens saken og kjedet er i funksjon.** For kjedesagen startes opp, forviss deg om at sagkjedet ikke er i kontakt med noenting. Et øyeblikks uoppmerksomhet mens man setter kjedesagen i funksjon, kan medføre at klær eller kroppsdeler blir sittende fast i sagkjedet.
- **Den høyre hånden må alltid holde fatt i det bakre håndtaket og den venstre hånden i det fremre håndtaket.** Man bør aldri la hendene bytte plass når man holder i kjedesaga, da det øker risikoen for ulykker som involverer ens egen person.
- **Hold fast i det elektriske verktøyet kun med håndtakenes isolerte overflater ettersom sagkjedet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Hvis sagkjedet kommer i kontakt med en strømledning under spenning, kan det føre til at redskapets metalldele kommer under spenning og operatøren kan få elektrisk støt.
- **Ta på vernebriller og hørselvern. Det anbefales å bruke annet sikkerhetsutstyr for å beskytte hodet, hendene og føttene.** Bruk av egnede, beskyttende klær vil redusere skadene på kroppen som følge av sprut av fliser eller kontakt med sagkjedet.
- **Ikke bruk kjedesagen oppe i et tre.** Bruk av kjedesag mens man befinner seg oppe i et tre, kan medføre kutt på kroppen.
- **La alltid foten stå på et ordentlig støttepunkt, og bruk kun kjedesagen mens du står på et fast, sikkert og jevnt underlag.** Glatte eller ustabile overflater, som trapper, kan føre til tap av likevekt eller herredømme over kjedesagen.
- **Når man kutter av en gren som er i spenning, er det nødvendig å være oppmerksom på risikoen for tilbakeslag.** Når spenningen i treverkets fibre utløses, kan den spente grenen på sin vei tilbake ramme operatøren og/eller slynge kjedesagen slik at man mister kontroll.
- **Vis ekstrem forsiktighet ved kutting av busker og kratt.** De tynne materialene kan bli sittende fast i sagkjedet, og slynges i din retning og/eller få deg til å miste likevekten.
- **Transporter kjedesagen ved hjelp av det fremre håndtaket når den er avslått, og hold den på avstand fra kroppen.** Når kjedesagen transporteres eller legges på plass, må man alltid sette dekslet på sverdet. Ved å holde kjedesagen på korrekt måte, reduseres sannsynligheten for kontakt ved et uhell med det bevegelige sagkjedet.
- **Hold deg til anvisningene vedrørende smøring, kjedets spenning og utskiftbare deler.** Et kjede uten riktig spenning og smøring kan både bli ødelagt og øke risikoen for tilbakeslag.
- **Hold håndtakene tørre, rene og frie for spor etter olje og fett.** Fettete og oljete håndtak er glatte, og medfører derfor tap av kontroll.
- **Kutt bare treverk. Ikke benytt kjedesagen til uforutsatt bruk.** For eksempel: Ikke bruk kjedesagen til kutting av plastmaterialer, bygningsmaterialer eller andre materialer enn tre. Bruk av kjedesagen til andre operasjoner enn de forutsatte, kan gi opphav til faresituasjoner.

## ÅRSAKER TIL TILBAKESLAG OG SIKKERHETSFORANSTALTNINGER FOR OPERATØREN:

Tilbakeslag kan forekomme når sverdets spiss eller ende kommer i berøring med en gjenstand, eller når treverket lukker seg og blokkerer sagkjedet i skjæresporet.

Kontakt med enden kan i visse tilfeller plutselig avstedkomme en motsatt reaksjon, slik at sverdet skyves oppover og bakover i retning operatøren. Fastklemming av sagkjedet på den øvre delen av sverdet, kan få sagkjedet til å skyves hurtig bakover i retning operatøren.

Begge de nevnte reaksjonene kan medføre tap av kontroll over saken, hvilket kan føre til alvorlige personskader. Man må ikke stole blindt på sagens innebygde sikkerhetsanordninger.

For brukeren av en kjedesag lønner det seg å ta en rekke forholdsregler for å eliminere risikoen for skader og ulykker under kuttearbeidet. Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av verktøyet og/eller feilaktige prosedyrer eller betingelser for bruk, hvilket kan unngås ved å følge de egnede forsiktighetsreglene som er angitt i det følgende:

- **Hold saken godt fast med begge hender, med tomlene og de andre fingrene rundt kjedesagens håndtak, og hold kroppen og armene i en stilling som gjør det mulig å motstå kreftene fra et tilbakeslag.** Kreftene fra et tilbakeslag kan kontrolleres av operatøren hvis man er forberedt på den muligheten. Ikke la kjedesagen starte.
- **Ikke strekk armene for langt, og ikke kutt ovenfor skulderhøyde.** Det bidrar til å unngå ufrivillig kontakt med enden, og gir bedre kontroll med kjedesagen i uforutsette situasjoner.
- **Bruk kun sverdguiden og kjeder som er i samsvar med produsentens spesifikasjoner.** Hvis man skifter til sverd eller kjeder som ikke er egnede, kan det gi opphav til ødelagt kjede og/eller tilbakeslag.
- **Følg produsentens anvisninger for sliping og vedlikehold av kjedesagen.** En reduksjon i dybdenivået kan medføre en økning i tilbakeslagene.
- **Teknikker for bruk av motorsagen**

Legg alltid merke til sikkerhetsmerknadene, og bruk de kutteteknikkene som passer best til den typen arbeid som skal utføres, i samsvar med anvisningene og eksemplene som er gjengitt i bruksanvisningen (se kap. 7).

### • Sikker flytting av den elektriske saken

Hver gang maskinen skal flyttes eller transporteres, gjør følgende:

- slå av motoren, vent til kjedet stanser og kople maskinen fra strømmettet;
- sett på beskyttelsen som dekker sverdet;
- hold fast i maskinen med kun håndtakene, og rett sverdet i motsatt retning av bevegelsesretningen.

Når man flytter maskinen med bil må man sette den slik at den ikke utgjør fare for noen og feste den godt.

### • Tips til nybegynnere

For du tar fatt på felle- eller kvistearbeid for første gang, er det en fordel å:

- ha gjennomgått spesiell opplæring i bruken av denne typen utstyr;
- ha nøyte lest sikkerhetsbestemmelsene og instruksjonene i denne bruksanvisningen;
- øve på vedpinner på bakken eller festet til en bukk, slik at du får nødvendig kjennskap til maskinen og de mest passende kutteteknikkene.

## 4. MONTERING AV MASKINEN

### INNHold I EMBALLASJEN

Maskinens imballasje inneholder:

- motorenheten,
- sverden,
- kjedet,
- sverbeskyttelsen,
- konvolutten med dokumentene.

#### VIKTIG

*Maskinen leveres med sverdet og kjeden demontert og med den tomme oljetanken.*

**⚠ ADVARSEL!** *Utpakking og fullføring av monteringen må foretas på en jevn og solid overflate, med god nok plass til å flytte maskinen og emballasjen. Bruk alltid egnet utstyr. Emballasjen må kastes i samsvar med gjeldende kommunale bestemmelser.*

### MONTERING AV SVERDET OG KJEDET

**⚠ ADVARSEL!** *Ta alltid på solide arbeidshansker når du håndterer sverdet og kjedet. Vær veldig forsiktig ved montering av sverdet og kjedet for å unngå å sette maskinens sikkerhet og effektivitet i fare. Kontakt forhandleren ved tvil.*

Før sverdet monteres, forviss deg om at kjedebremsen ikke er satt på; dette kan oppnås ved å dra den fremre beskyttelsen for hånden helt tilbake, i retning motorenheten.

**⚠ ADVARSEL!** *Forsikre deg om at maskinen ikke er koblet til stikkkontakten.*

#### • MASKIN MED STANDARD KJEDESTRAMMER

- Kontroller at kjettingstrammestiften (4) i veivhuset er satt riktig inn i passende hull i stangen (Fig. 5); i motsatt tilfelle må du skru med en skrunøkkel på skruene (5) på kjedestrammeren, helt til pluggen skrues helt inn (Fig. 6).
- Beveg kjedestrammerens skrue (5) helt til kjeden er riktig strammet (Fig. 6).
- Hold opp sverdet og skru knotten (1) ved dekselet helt fast (Fig. 7).

#### • MASKIN MED HURTIG KJEDESTRAMMER

- Skru løs håndtaket (11) og fjern dekselet for å komme til tannhjul som drar kjedet og til sverdets ende (Fig. 1A).
- Monter kjedet på sverdet (2), og vær oppmerksom på riktig bevegelsesretning. Hvis sverdets tipp er utstyrt med et tannhjul for videresending av kjedet, se til at de leddene på kjedet som det dras i, føres riktig inn i tannhjulets mellomrom (Fig. 2).
- Monter sverdet (3) ved å sette skruebolten inn i hullet på sverdet via kjedestrammeren (12), og dra sverdet mot maskinens bakre del (Fig. 3A).
- Legg kjeden rundt kjededrevet (Fig. 13) og skyv sverdet fremover for å oppnå en første forhåndsspennning av kjedet (Fig. 4A).
- Sett dekselet på igjen uten å stramme knotten (Fig. 5).
- Beveg kjedestrammerens mutter (14) på egnet måte helt til du oppnår den riktige strammingen av kjedet (Fig. 6A).
- Hold opp sverdet og skru knotten (11) helt fast (Fig. 7A).

- Skru løs håndtaket (1) og fjern dekselet for å komme til tannhjul som drar kjedet og til sverdets ende (Fig. 1).
- Monter kjedet på sverdet (2), og vær oppmerksom på riktig bevegelsesretning. Hvis sverdets tipp er utstyrt med et tannhjul for videresending av kjedet, se til at de leddene på kjedet som det dras i, føres riktig inn i tannhjulets mellomrom (Fig. 2).
- Monter sverdet (3) ved å sette stempelet i sporet, skyv den mot baksiden av maskinhuset og vikle kjedet rundt drivhjul (Fig. 3).
- Sett dekselet på igjen uten å stramme knotten (1).

## 5. FORBEREDELSE TIL ARBEIDET

### 1. KONTROLL AV MASKINEN

**⚠ ADVARSEL!** *Forsikre deg om at maskinen ikke er koblet til stikkkontakten.*

Gjør følgende før arbeider begynner:

- sjekk at spenningen og frekvensen til strømmenettet tilsvare det som er angitt på "Serienummeretiketten" (se kapittel 1 - 10.8).
- kontroller at det ikke finnes løse skruer på maskinen eller på sverdet;
- kontroller at kjedet er riktig strammet, slipt og ikke har tegn til skader;
- kontroller at maskinens håndtak og beskyttelser er rene og tørre, korrekt monterte og godt festet til maskinen;
- kontroller kjedebremstens effektivitet;
- kontroller at bryterhåndtaket og sikkerhetsspaken beveger seg fritt og uten vanskelighet, og at de automatisk vender tilbake til nøytral stilling når de slippes;
- kontroller at bryterhåndtaket forblir blokkert med mindre sikkerhetsspaken trykkes inn;
- kontroller at kjølegangene ikke er blokkert av sagflis eller rusk;
- kontroller at mateledningen og skjoteledningene ikke er skadet;
- kontroller at oljenivået for kjedet ikke er under «MIN»-tegnet, og etterfyll om nødvendig helt til ca. 1 cm fra kanten av påfyllingsåpningen.

### 2. KONTROLL AV KJEDETS SPENNING

**⚠ ADVARSEL!** *Forsikre deg om at maskinen ikke er koblet til stikkkontakten.*

#### • MASKIN MED STANDARD KJEDESTRAMMER

- Skru løs dekselknotten (Fig. 1).
- Beveg kjedestrammerens skruer (5) helt til kjeden er riktig strammet (Fig. 6).
- Hold opp sverdet og skru knotten helt fast (Fig. 7).

Strammingen er korrekt når leddene som det dras i ikke går ut av sporet når man griper fatt i kjedet midt på sverdet (Fig. 8).

Trykk inn bryteren og sikkerhetsknappen for å slakke bremsen, og la deretter kjedet gli langs sporet ved hjelp av en skrutrekker for å forsikre deg om at glidningen går uanstrengt

#### • MASKIN MED HURTIG KJEDESTRAMMER

- Løsne på knotten (11). (Fig. 1A).
- Beveg kjedestrammerens mutter (14) på egnet måte helt til du oppnår den riktige strammingen av kjedet (Fig. 6A).

- Hold opp sverdet og skru knotten (11) helt fast (Fig. 7A).

Strammingen er korrekt når leddene som det dras i ikke går ut av sporet når man griper fatt i kjedet midt på sverdet (Fig. 8).

Trykk inn bryteren og sikkerhetsknappen for å slakke bremsen, og la deretter kjedet gli langs sporet ved hjelp av en skrutrekker for å forsikre deg om at glidningen går uanstrengt

### 3. KONTROLL AV KJEDEBREMSEN

Denne maskinen er utstyrt med et dobbelt bremse-system, som griper inn i to situasjoner.

**a) Når bryterspaken slippes**, trer en brems automatisk i funksjon som saktner og stanser kjedets bevegelse, i den hensikt å forebygge risiko for skader som kunne oppstå dersom kjedet fortsatte å gå rundt etter avslåing.

**b) I tilfelle tilbakeslag (rekyl) under arbeidet**, som følge av en uvanlig berøring av sverdspisen, med en voldsom bevegelse oppover som gjør at hånden slår mot den fremre beskyttelsen. I dette tilfellet vil bremsens inngripen blokkere kjedet, og det er nødvendig å avblokkere det manuelt for å koble ut bremsen.

Denne bremsen kan også brukes manuelt ved å skyve den fremre beskyttelsen fremover. For å løse bremsen, dra den fremre beskyttelsen i retning håndtaket helt til det klikker.

For å kontrollere bremsens effektivitet er det nødvendig å:

- Starte opp motoren mens maskinen holdes i det fremre håndtaket, og skyve den fremre håndbeskyttelsen fremover i sverdets retning med tommelen.
- Når bremsen koples inn, slipp bryterhåndtaket.

Kjedet må stanse umiddelbart idet bremsen koples inn.

**⚠ ADVARSEL!** *Ikke bruk maskinen hvis ikke kjedebremsen fungerer riktig. Kontakt forhandleren for nødvendige kontroller.*

### 4. SMØRING AV KJEDET

#### VIKTIG

*Bruk kun spesialolje eller klembrigg olje for motorsager. Ikke bruk olje som inneholder for å unngå tilstopping av filteret i tanken og for å unngå å gjøre uopprettelig skade på oljepumpen.*

**VIKTIG**

*Spesialoljen for smøring av kjedet er biologisk nedbrytbar. Bruk av mineralolje eller motorolje påfører miljøet alvorlig skade.*

Bruk av olje av god kvalitet er av største betydning for å oppnå effektiv smøring av skjære-elementene. Brukt olje eller olje av lav kvalitet forhindrer smøringen og reduserer kjedets og sverdets levetid.

**VIKTIG**

*Før hver bruk av maskinen er det alltid en fordel å kontrollere oljenivået, og etterfylle inntil ca. 1 cm fra kanten av påfyllingsåpningen. Oljenivået må aldri være under «MIN»-tegnet.*

**5. ELEKTRISKE KOBLINGER**

**FARE!** *Fuktighet og strøm er ikke kompatible.*

- *Håndteringen og tilkoblingen av elektriske ledninger må utføres tørt.*
- *Ikke la stikkontakt eller ledning komme i kontakt med et vått område (søleputt eller fuktig jord).*

Skjøteledningen må være av en kvalitet som ikke er dårligere enn **H07RN-F** eller **H07VV-F**-typen med et minimumssnitt på 2,5 mm<sup>2</sup> og en anbefalt lengde på 30 m.

Ikke forleng skjøteledningen mens du arbeider for å unngå overoppheting.



**FARE!** *Den permanente tilkoblingen av alt elektrisk utstyr til bygningens elektriske nettverk må utføres av en kvalifisert elektriker i samsvar med gjeldende forskrifter. Feil forbindelse kan forårsake alvorlig personskade, inkludert dødsfall.*



**FARE!** *Kjør enheten gjennom en differensial (RCD - Reststrømmenhet) med en utløpsstrøm som ikke overstiger 30 mA.*

**VIKTIG**

*For å unngå avbrudd i strømforsyningen:*

- *kontroller at den totale strømningshastigheten til det elektriske systemet er tilstrekkelig;*
- *koble maskinen til en stikkontakt med tilstrekkelig strømstyrke;*
- *unngå samtidig bruk av annet elektrisk utstyr med høy absorpsjon.*

**6. START - STOPP AV MOTOREN****OPPSTART AV MOTOREN (Fig. 9).**

Før motoren startes:

- Koble forlengelseskabelen (1) til kabelhylsen som ligger innfelt i det bakre håndtaket.
- Koble FØRST skjøteledningen (2) til stikkontakten (3) og ETTERPÅ skjøteledningen til stikkontakten (4).
- Fjern beskyttelsen som dekker sverdet.
- Forviss deg om at sverdet ikke berører bakken eller andre gjenstander.

For å starte motoren (Fig. 9):

1. Frakoble kjedebremsen (5) (håndens fremre beskyttelse dratt mot det fremre håndtaket).
2. Ta godt tak i maskinen med to hender.
3. Trykk inn sikkerhetsknappen (6) og slå på bryteren (7).

**MERK**

*Ved å slippe bryteren vil sikkerhetsknappen frigis og motoren stopper.*



**ADVARSEL!** *Kjedet kan stoppe et sekund etter at motoren er slått av.*

**STANS AV MOTOREN**

For å starte motoren:

- Slipp opp bryteren (7).
- Koble FØRST skjøteledningen (3) fra strømkontakten (4) og ETTERPÅ strømkabelen (2) på maskinen med skjøteledningen (3).

## 7. BRUK AV MASKINEN

**⚠ ADVARSEL!** For din og andres sikkerhet:

- 1) Ikke bruk maskinen uten først å ha lest instruksjonene nøye. Bli kjent med funksjonene og en riktig bruk av maskinen. Lær å slå av motoren raskt.
- 2) Bruk maskinen kun til det den er beregnet til, det vil si "kvisting av trær av dimensjoner som står i forhold til sverdets lengde" eller gjenstander av tre med lignende egenskaper. All annen bruk kan vise seg å være farlig og forårsake skade på maskinen, samt bruk av tilbehør som ikke er spesielt nevnt i denne håndboken. Feil bruk omfatter, men er ikke begrenset til, følgende:
  - klipping av hekker;
  - fresearbeider;
  - kutte opp benker, kasser eller emballasje generelt;
  - kutte opp møbler eller alt annet som kan inneholde spikere, skruer eller hva som helst annet av metall;
  - utføre slaktearbeid;
  - bruke maskinen som vektstang til å løfte, flytte eller brette gjenstander;
  - bruke maskinen låst til faste støtter.
- 3) Husk at føreren eller brukeren er ansvarlig for ulykker som påføres tredjeperson eller deres eiendom.
- 4) Ta på passende klær under arbeidet. Forhandleren kan gi deg informasjon om hvilket personlig verneutstyr som er best egnet til å garantere sikkerheten ved arbeidet. Bruk anti-vibrasjonshansker. Ingen av de ovennevnte forholdsregler gir noen garanti for forebygging av risikoen for Raynauds fenomen eller karpal tunnel syndrom. Det anbefales derfor at enhver som bruker denne maskinen over lengre tid, regelmessig kontrollerer håndens og fingrenes tilstand. Dersom noen av de ovenfor nevnte symptomene skulle inntruffe, konsulter lege umiddelbart.
- 5) Klipp bare i dagslys eller med god kunstig belysning.
- 6) Vis den aller største forsiktighet ved arbeid som utføres i nærheten av metallgjerder.
- 7) Unngå at kjedet berører den elektriske ledningen. Bruk kabelhylsen for å forhindre at skjøteledningen kobles ut ved et uhell, samtidig som du sikrer riktig innsetting uten å tvinge inn stikkkontakten. Ikke berør en strømlledning hvis den er dårlig isolert. Hvis forlengelsen er skadet under bruk, må du ikke berøre ledningen og koble skjøteledningen øyeblikkelig fra strømmettet.
- 8) Vær forsiktig så du ikke rammer fremmedlegemer med sverdet, og se opp for materiale som kan fyke av gårde på grunn av kjedets bevegelse.

9) Stopp motoren og koble maskinen fra strømforsyningen:

- hver gang maskinen står uten tilsyn;
- før kontroll, rengjøring eller arbeid på maskinen;
- etter å ha kjørt på et fremmedlegeme. Kontroller eventuelle skader, og reparer maskinen (om nødvendig) før den tas i bruk igjen.
- hvis maskinen begynner å vibrere unormalt (let straks etter årsakene til vibrasjonene, og sørg for nødvendig kontroll ved et spesialverksted).
- når maskinen ikke blir brukt.

### VIKTIG

Husk alltid å en motorsag som ikke brukes korrekt, kan være til forstyrrelse for andre, og ha en sterk virkning på miljøet.

Av respekt for andre personer og miljøet:

- Unngå å bruke maskinen på steder og tider hvor den kan være til forstyrrelse.
- Følg nøye de kommunale bestemmelsene for deponering av klippeavfallet.
- Følg omhyggelig de lokale bestemmelsene for kasting av oljer, utslitte deler og ethvert annet miljøskadelig objekt.
- Under arbeidet avgis en viss oljemengde (nødvendig for å smøre kjedet) i omgivelsene. Bruk derfor kun biologisk nedbrytbare oljer egnet for denne typen bruk.
- For å unngå brannfare må ikke maskinen etterlates med varm motor blant løv eller tørt gress.

**⚠ ADVARSEL!** Bruk av maskinen til felling og kvisting krever spesiell opplæring.

### 1. KONTROLL SOM SKAL UTFØRES UNDER ARBEIDET

#### • Kontroll av kjedets spenning

Under arbeidet utsettes kjedet for en gradvis forlengelse, derfor er det nødvendig å kontrollere dets spenning ofte.

### VIKTIG

Under den første bruksperioden (eller etter bytte av kjedet) må denne kontrollen utføres oftere på grunn av innkjøringen.

**⚠ ADVARSEL!** Ikke arbeid med slakket kjede for dermed å unngå faresituasjoner hvis kjedet skulle komme ut av sporet.

For å justere kjedets spenning, gå frem som anvist i kap. 5.2.

### • Kontroll av oljetilførselen

**VIKTIG** *Ikke bruk maskinen uten at den er smurt! Oljenivået i tanken er synlig gjennom den gjennomsiktige viseren. Sørg for å fylle på oljetanken ved hver bruk av maskinen.*

**⚠ ADVARSEL!** *Pass på at sverdet og kjedet er skikkelig plassert når oljetilførselen kontrolleres.*

Start opp motoren og kontroller at kjedeoljen skvetter slik som angitt på figuren (Fig. 10).

## 2. BRUKSMÅTER OG KUTTETEKNIKKER

Innen du påbegynner arbeidet med felling eller kvisting, er det en fordel å øve seg på trestykker på bakken eller satt på en bukk. Slik oppnår du den nødvendige fortrolighet med maskinen og de mest passende kutteteknikkene.

**⚠ ADVARSEL!** *Under arbeidet må maskinen alltid holdes godt fast med begge hender.*

**⚠ ADVARSEL!** *Stans umiddelbart motoren dersom kjedet blokkeres under arbeidet. Vær alltid på vakt mot tilbakeslag (kickback) som kan forekomme hvis sverdet møter en hindring.*

### • Felling av et tre

- Når to eller flere personer utfører operasjoner for kutting og felling samtidig, bør disse operasjonene utføres på adskilte områder med en avstand på minst to ganger høyden til treet som skal felles. Trær skal ikke felles på en måte som setter personer i fare, som rammer kraftledninger eller medfører en hvilken som helst materiell skade. Hvis et tre kommer i kontakt med en kraftledning, bør dette straks meddeles kraftselskapet.
- Det er en fordel om kjedesagens operatør oppholder seg i en posisjon som ligger høyere enn terrenget hvor det er sannsynlig at treet vil falle eller rulle etter fellingen.
- Det er lurt å legge til rette for en rømningsvei som må ryddes før man går i gang med kuttingen. Det er en fordel om rømningsveien går bakover og på skrå i forhold til den antatte fallretningen, som vist i Fig. 11.

- Før man går i gang med fellingen, er det nødvendig å ta i betraktning treet naturlig helning, se etter hvor grenene er størst og merke seg vindretningen, det hele med tanke på å vurdere hvordan treet vil fall.
- Fjern urenheter, steiner, bark, spiker, metallbiter og tråder fra treet.

### • Hakk nederst

Lag et hakk på 1/3 av treet diameter vinkelrett på fallretningen, som vist i Fig. 12.

Foreta først det nedre, vannrette snittet.

På den måten unngår man at sagkjedet eller sverdet blir fastklemt når man foretar det andre snittet.

### • Fellende kutt bakfra

- Utfør kuttet fra baksiden i forhold til fallretningen i en høyde som er minst 50 mm høyere enn det vannrette snittet som er vist i Fig. 12. Utfør det fellende kuttet bakfra parallelt med det vannrette snittet. Utfør det fellende kuttet bakfra, slik at det er nok treverk igjen til å fungere som hengsel. Dette hengselet av tre hindrer at treet roterer eller faller i feil retning. Ikke kutt tvers over hengselet.
- Når det fellende kuttet nærmer seg hengselet, begynner treet å falle. Dersom det er den minste risiko for at treet ikke faller i ønsket retning, eller at det beveger seg i motsatt retning og bøyer sagkjedet, avbryt kuttingen før det fellende kuttet bakfra er blitt fullført, og bruk kiler av tre, plast eller aluminium for å åpne hakket og få treet til å falle i ønsket retning.
- Når treet begynner å falle, er det nødvendig å dra kjedesagen ut av hakket, stoppe motoren, legge kjedesagen på bakken, og deretter begi seg i retning den planlagte rømningsveien. Det er nødvendig å være oppmerksom på grener som er falt ned, og passe på hvor du setter føttene.

### • Kvisting av et tre

Det å kviste innebærer å fjerne grenene fra et tre som er falt ned. Når man kvister er det nødvendig å la de største, nedre grenene være, som støtter stammen på bakken. Kutt av de minste grenene med et enkelt stot, som vist i Fig. 13. Det er best å kutte grener under spenning nedenfra og oppover for å unngå at kjedesagen bøyes.

**⚠ ADVARSEL!** *Vær oppmerksom på hvordan grenene ligger mot bakken samt på muligheten for å disse er i spenning, hvilken retning grenen kan ta under kuttingen og treet mulige ustabilitet etter at grenen er kuttet av.*



### • Deling av en stamme

Det å dele innebærer at man kutter lengden på en stamme. Det er viktig å forvise seg om at bena dine står støtt og at kroppsvekten er jevnt fordelt på de to bena. Hvis det er mulig, er det en fordel å heve og holde oppe stammen ved hjelp av grener, stubber eller tømmerstokker. Følg enkle anvisninger for å gjøre kuttingen lettere.

- Når stammen ligger nede i hele sin lengde, som vist i Fig. 14A kuttet den ovenfra (deling ovenfra).
- Når det kun er den ene enden som hviler mot underlaget, som vist i Fig. 14B må man først kutte 1/3 av diameteren fra undersiden (deling nedenfra). Deretter er det nødvendig å foreta det endelige kuttet, slik at det øvre snittet møter det nedre.
- Når det kun er den ene enden som hviler mot underlaget, som vist i Fig. 14C, må man først kutte 1/3 av diameteren fra oversiden (deling ovenfra). Fortsett deretter med det endelige kuttet, ved å kutte de nedre 2/3 nedenfra, slik at man møter det øvre snittet.
- Deling av stammer er lettere takket være kroken (Fig. 14D).
  - Sett kroken på stammen, la maskinen dreie om kroken slik at den foretar en buebevegelse som lar sverdet trenge inn i treet.
  - Gjenta flere ganger, og flytt om nødvendig krokens støttepunkt.
- Når man deler en stamme i en skråning, må man alltid oppholde seg på oversiden, som vist i Fig. 15. I løpet av operasjonen, når kuttet er i ferd med å fullføres, må man for å holde kontrollen redusere kraften man kutter med, uten å løsne taket i sagens håndtak. Det er nødvendig å unngå at sagen kommer i kontakt med bakken.

Når kuttet er fullført, vent til kjedesagen stanser før den flyttes. Slå alltid av motoren ved forflytning fra et tre til et annet.

### 3. VED ARBEIDETS SLUTT

Ved arbeidets slutt:

- Stans motoren som angitt ovenfor (kap. 6).
- Vent til kjedets bevegelse opphører, og la maskinen avkjøles.
- Fjern ethvert spor av sagflis eller oljeavleiringer fra kjedet.
- Demonter kjedet hvis det er veldig tilsølt eller ved harpiksdannelse. La det ligge et par timer i en beholder med spesialrensemiddel. Skyll det deretter med rent vann og behandle det med en egnet spray mot rust, innen det settes på maskinen igjen.
- Sett på sverdbeskyttelsen før maskinen settes på plass.

**⚠ ADVARSEL!** *Kjøøl ned motoren før maskinen settes bort til oppbevaring. For å redusere brannfaren må rester av gressrester, blader og overflødig fett fjernes fra maskinen; ikke la beholdere med materiale som blir til overs etter skjæringen bli igjen inne i et rom.*

## 8. VEDLIKEHOLD OG BEVARING

**⚠ ADVARSEL!** For din og andres sikkerhet:

- Et korrekt vedlikehold er grunnleggende for å holde maskinen effektiv og driftssikker over lang tid.
- Hold bolter, skruer og mutrer trukket godt til, for å være sikker på at maskinen alltid er sikkert å bruke.
- Maskinen må aldri brukes med slitte eller ødelagte deler. Ødelagte deler skal byttes ut og aldri repareres.
- Bruk kun originale reservedeler. Deler av annen kvalitet kan skade maskinen og redusere sikkerheten.

**⚠ ADVARSEL!** Under vedlikeholdet:

- Koble maskinen fra strømforsyningen.
- Bruk beskyttelseshansker når du foretar inngrep på sverdet eller kjedet.
- La sverdets beskyttelse være påmontert, bortsett fra i tilfelle inngrep på kjedet eller på selve sverdet.
- Tøm aldri brukt olje, eller andre forurensende stoffer i naturen.

### 1. AVKJØLING AV MOTOREN

For å unngå overoppheting og skader på motoren må rillene på kjøleluftinntaket alltid holdes rene og frie for sagflis og skitt.

### 2. KJEDEBREMS

Kontroller ofte kjedebremSENS effektivitet.

### 3. TANNHJUL KJEDE (Fig. 16)

Kontroller ofte tannhjulets tilstand, og bytt det ut når slitasjen overstiger 0,5 mm.

Ikke monter et nytt kjede med et slitt tannhjul, eller omvendt.

### 4. KJEDEHOLDER TAPP

Denne tappen er et viktig sikkerhetselement, da den forhindrer ukontrollert bevegelse av kjedet i tilfelle det ødelegges eller slakkes. Kontroller tappens tilstand ofte og erstatt den hvis den er skadet.

### 5. FESTER

Kontroller med jevne mellomrom at alle skruer og muttere er godt skrudd til, og at alle håndtakene sitter godt fast.

### 6. SLIPING AV KJEDET

**⚠ ADVARSEL!** Av hensyn til sikkerheten og effektiviteten, er det svært viktig at de skjærende elementene er slipt. Samtlige operasjoner som vedrører kjedet og sverdet er arbeider som krever spesiell kompetanse utover bruk av bestemt utstyr for å kunne utføres etter alle kunstens regler; av sikkerhetsgrunner er det derfor en fordel å kontakte forhandleren din.

Sliping er nødvendig når:

- Sagfilen ligner støv.
- Det kreves større kraft for å kutte.
- Kuttet ikke er rettlinjert.
- Vibrasjonene øker.

Hvis sagkjedet slipes ved et spesialverksted, utføres det med bestemte apparater som sliper det ned så lite som mulig, og som garanterer en jevn sliping av alle eggene.

Sliping av kjedet på egenhånd utføres ved hjelp av egnede filer med rundt tverrsnitt, med en diameter som er tilpasset hver enkelt type kjede (se "Tabell Vedlikehold Kjede"), og det krever godt håndlag og erfaring for å unngå å skade skjære-elementene.

For å slipe kjedet (Fig. 17):

- Koble maskinen fra strømforsyningen, slipp kjedebremsen og lås stangen ordentlig med kjedet montert i et passende skruestykke, og pass på at kjedet kan gli fritt.
- Sett kjedet i spenning dersom det er slakt.
- Sett filen i det dertil egnede sporet og før den deretter inn i tannens mellomrom med en konstant helning som svarer til skjærelementets profil.
- Gi kun noen få støt med filen, og da utelukkende forover, og gjenta operasjonene på alle eggene som er vendt i den samme retningen (høyre eller venstre).
- Bytt om sverdets posisjon i klemmen og gjenta operasjonen ved eggene som gjenstår.
- Kontroller at tannen som begrenser skjærehøyden ikke stikker lenger ut enn måleinstrumentet, og slip ned det som eventuelt overstiger med en flat fil, idet du runder av profilen.
- Etter sliping, fjern ethvert spor av filspen og støv, og smør kjedet i oljebad.

Kjedet må byttes ut når:

- Eggens lengde er 5 mm eller mindre;
- leddenes dødgang på naglene er overdreven.

## 7. VEDLIKEHOLD AV STANGEN (Fig. 18).

For å unngå usymmetrisk slitasje på sverdet, er det en fordel å snu det med jevne mellomrom.

For å holde sverdet i effektiv stand er det nødvendig å:

- Smøre vinkeldrevets lager med den bestemte sprøyten (avhengig av modell).
- Rengjøre sverdets spor med den dertil egnede skrapen.
- Rengjøre smørehullene.
- Bruk en flat fil og fjern ujevnheter fra sidene, og utligne eventuelle nivåforskjeller mellom sporene.

Sverdet må byttes ut når:

- sporets dybde er mindre enn høyden på leddene (som aldri må berøre bunnen);
- den indre veggen i sporet er så slitt at kjedet bøyes til siden.

## Vedlikeholdstabell for kjedet

**⚠ ADVARSEL!** I tabellen finnes informasjon om sliping av ulike typer kjeder uten at det betyr at det kan brukes andre kjeder enn de som er godkjent og oppgitt i "Tabell over riktig kombinasjon av sverd og kjede".

| Kjedetrinn |       | Nivå på den begrensende tannen (a) |      | Filens diameter (d) |     |
|------------|-------|------------------------------------|------|---------------------|-----|
| tommer     | mm    | tommer                             | mm   | tommer              | mm  |
| 3/8 Mini   | 9,32  | 0,018                              | 0,45 | 5/32                | 4,0 |
| 0,325      | 8,25  | 0,026                              | 0,65 | 3/16                | 4,8 |
| 3/8        | 9,32  | 0,026                              | 0,65 | 13/64               | 5,2 |
| 0,404      | 10,26 | 0,031                              | 0,80 | 7/32                | 5,6 |

## 8. TØMMING OG RENSING AV OLJETANKEN (kun i tilfelle bruk av biologisk kjedeolje)

Bruk av noen biologiske oljetyper kan medføre avsetninger og skorpedannelser etter en viss brukstid.

I så tilfelle, gjør følgende innen maskinen settes bort for lengre tids inaktivitet:

- demonter kjedet og sverdet;
- tøm oljetanken;
- ha i et egnet rengjøringsmiddel på tanken, opptil ca. halvparten av maksimumsnivået;
- ha igjen lokket på tanken og la maskinen fungere inntil alt rengjøringsmiddelet er kommet helt ut.

Husk på å fylle på olje før maskinen brukes igjen på ny.

## 9. ELEKTRISKE LEDNINGER

**⚠ ADVARSEL!** *Kontroller jevnlig tilstanden til elektriske kabler, og bytt dem ut hvis de har blitt dårligere eller isolasjonen deres er skadet.*

Hvis maskinen er skadet, må strømkabelen til maskinen bare byttes ut med en original reservedel, av din forhandler eller et autorisert senter.

**10. EKSTRAORDINÆRE INNGREP**

Ethvert vedlikeholdsinngrep som ikke er beskrevet i denne veiledningen, må kun utføres hos forhandleren.

Inngrep utført ved uautoriserte verksteder eller av ukvalifiserte personer fører til bortfall av garantien.

**11. OPPBEVARING**

Maskinen må oppbevares på et tørt sted beskyttet mot vær og vind, og med vernet korrekt montert.

**9. TILBEHØR**

I "Tabell for riktig kombinasjon av sverd og kjede" står det en liste over alle mulige kombinasjoner mellom sverd og kjede, med indikasjoner for hvilke som kan brukes ved hver maskin, merket med symbolet "★".

**⚠ ADVARSEL!** *Gitt at valg, påføring og bruk av sverdet og kjedet tillegges brukeren, med brukerens totale bestemmelsesfrihet, påtar brukeren seg ansvaret som følger av skader som måtte inntreffe på grunn av disse valgene. I tilstilfeller eller liten kjennskap til hvert enkelt sverd eller kjede, må man ta kontakt med forhandler eller et spesialisert hagesenter.*

**Kombinasjon av sverd og kjede**

| Trinn | SVERD                    |                               |                      | KJEDE             | Modell |         |           |
|-------|--------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------|--------|---------|-----------|
|       | Lengde<br>Tommer<br>/ cm | Bredde<br>Spør<br>Tommer / mm | Kode                 |                   | Kode   | ES 1814 | ES 2016 Q |
| 3/8"  | 14" / 35 cm              | 0,050" / 1,3 mm               | OREGON<br>140SDEA041 | OREGON<br>91P052X | ★      |         |           |
| 3/8"  | 16" / 40 cm              | 0,050" / 1,3 mm               | OREGON<br>160SDEA041 | OREGON<br>91P056X |        | ★       | ★         |

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ** (Istruzioni Originali)  
(Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, parte A)

1. **La Società:** ST. S.p.A. . – Via del Lavoro, 6 – 31033 Castelfranco Veneto (TV) – Italy
2. Dichiaro sotto la propria responsabilità, che la macchina: **Motosega a catena elettrica portatile, abbattimento / sezionamento / sramatura di alberi**

a) Tipo / Modello Base

ES 1814, ES 2016 Q, ES 2216 Q

b) Mese/ Anno di costruzione

c) Matricola

d) Motore

elettrico

3. É conforme alle specifiche delle direttive:

• MD: 2006/42/EC

e) Ente Certificatore

N° 0905 - Intertek Deutschland GmbH

Stangenstrasse 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen – Germany

N° 20SHW1495-01

f) Esame CE del tipo:

• OND: 2000/14/EC, ANNEX V

D. Lgs. 262/2002, ANNEX V (Italy)

e) Ente Certificatore: /

• EMCD: 2014/30/EU

• RoHS II: 2011/65/EU - 2015/863/EU

4. Riferimento alle Norme armonizzate:

EN 60745-1:2009/A11:2010

EN 60745-2-13:2009/A1:2010

EN 50581:2012

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-11:2000

|  | <u>ES 1814</u> | <u>ES 2016 Q</u> | <u>ES 2216 Q</u> |       |
|--|----------------|------------------|------------------|-------|
| g) Livello di potenza sonora misurato  | 105,2          | 106,9            | 105,9            | d(B)A |
| h) Livello di potenza sonora garantito | 107            | 107              | 107              | d(B)A |
| k) Potenza installata                  | 1,8            | 2,0              | 2,2              | kW    |

n) Persona autorizzata a costituire il FascicoloTecnico:

ST. S.p.A.

Via del Lavoro, 6

31033 Castelfranco Veneto (TV) - Italia

o) Castelfranco V.to, 06.08.2020

CEO Stiga Group

Sean Robinson





**IT** • Il contenuto e le immagini del presente manuale d'uso sono stati realizzati per conto di ST. S.p.A. e sono tutelati da diritto d'autore – È vietata ogni riproduzione o alterazione anche parziale non autorizzata del documento.

**BG** • Съдържанието и изображенията в настоящото ръководство са извършени за ST. S.p.A. и са защитени с авторски права – Забранява се всяко неототоризирано възпроизвеждане или промяна, дори и отчасти на документа.

**BS** • Sadržaj i slike iz ovog korisničkog priručnika napravljeni su isključivo za ST. S.p.A. i zaštićeni su autorskim pravima – zabranjena je svaka neovlaštena reprodukcija ili izmjena dokumenta, djelomično ili u potpunosti.

**CS** • Obsah a obrázky v tomto návodu k použití byly zpracovány jménem společnosti ST. S.p.A. a jsou chráněny autorským právem – Reprodukce či nepovolené pozměňování tohoto dokumentu, a to i částečné, je zakázáno.

**DA** • Indhold og illustrationer i denne vejledning er blevet skabt på vegne af ST. S.p.A. og er beskyttet af ophavsret – Enhver gengivelse eller ændring, også delvis, af dokumentet uden autorisation hertil er forbudt.

**DE** • Inhalt und Bilder dieser Bedienungsanleitung wurden im Namen von ST. S.p.A. erstellt und sind urheberrechtlich geschützt – Jede nicht genehmigte Vervielfältigung oder Veränderung, auch auszugsweise, dieses Dokuments ist verboten.

**EL** • Το περιεχόμενο και οι εικόνες στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης δημιουργήθηκαν για λογαριασμό της εταιρείας ST. S.p.A. και προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα – Απαγορεύεται οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή τροποποίηση, έστω και μερική, του εγχειρίδιου χωρίς έγκριση.

**EN** • The content and images in this User Manual were produced expressly for ST. S.p.A. and are protected by copyright – any unauthorised reproduction or modification to the document, either partially or in full, is prohibited.

**ES** • El contenido y las imágenes del presente manual de uso han sido creados por ST. S.p.A. y están protegidos por los derechos de autor – Se prohíbe toda reproducción o modificación, incluso parcial, no autorizada del documento.

**ET** • Käesoleva kasutusjuhendi sisu ja kujutised on toodetud konkreetselt ettevõttele ST. S.p.A. ja neile rakendub autoriõiguseseadus – dokumendi igasugune osaline või täielik ilma loata reprodutseerimine või muutmine on keelatud.

**FI** • Tämän käyttöoppaan sisältö ja kuvat on valmistettu ST. S.p.A. -yhtiön toimesta ja niitä suojaa tekijänoikeuslaki. – Asiakirjan kaikenlainen kopioiminen tai muuttaminen, osittainkin, on kielletty ilman erityistä lupaa.

**FR** • Le contenu et les images du présent manuel d'utilisation ont été réalisés pour le compte de ST. S.p.A. et sont protégés par un droit d'auteur – Toute reproduction ou modification non autorisée, même partielle, du document, est interdite.

**HR** • Sadržaj i slike u ovom priručniku za uporabu izrađeni su za tvrtku ST. S.p.A. te su obuhvaćeni autorskim pravima – Zabranjuje se neovlašteno umnožavanje ili prilagodba, djelomična ili u cijelosti, ovog dokumenta.

**HU** • Ennek a használati útmutatónak a tartalma és a benne szereplő képek kizárólag a ST. S.p.A. számára készültek és szerzői joggal védettek – tilos a dokumentum bármely részének vagy egészének engedély nélküli sokszorosítása és módosítása.

**LT** • Šio naudotojų vadovo turinys ir paveikslėliai skirti tik „ST. S.p.A.“ ir yra saugomi autorių teisėmis – dokumentą atgaminti ar modifikuoti, visiškai arba iš dalies, yra draudžiami.

**LV** • Šis lietotāja rokasgrāmatas saturs un attēli ir veidoti tikai ST. S.p.A. un ir aizsargāti ar autortiesībām. Jebkāda dokumenta vai tā daļas prettiesiska kopēšana vai pārveide ir stingri aizliegta.

**MK** • Содржината и сликите во Упатството за корисникот се подготвени исклучиво за ST. S.p.A. и се заштитени со авторски права – забрането е секое делумно или целосно неовластено репродуцирање или измена на документот.

**NL** • De inhoud en de afbeeldingen van deze gebruikshandleiding werden gerealiseerd voor rekening van ST. S.p.A. en zijn beschermd door het auteursrecht – Elke niet-geautoriseerde reproductie of wijziging, ook gedeeltelijke, van het document is verboden.

**NO** • Innholdet og bildene i denne brukerveiledningen er utført på oppdrag fra ST. S.p.A. og er beskyttet ved opphavsrett – Enhver gjengivelse eller endring, selv kun delvis, er forbudt.

**PL** • Treść oraz ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi powstały na zlecenie spółki ST. S.p.A. i są chronione prawami autorskimi – Zabrania się wszelkiego kopiowania bądź modyfikowania, także częściowego, niniejszego dokumentu bez uzyskania stosownej zgody.

**PT** • As imagens e os conteúdos contidos no presente Manual do Utilizador foram expressamente criados para uso exclusivo da ST. S.p.A., encontrando-se protegidos por direitos de autor. Qualquer tipo de reprodução ou alteração, parcial ou integral, não autorizadas deste Manual estão expressamente proibidas.

**RO** • Conținutul și imaginile din manualul de utilizare de față au fost realizate în numele ST. S.p.A. și sunt protejate de drepturi de autor – Este interzisă orice reproducere sau modificare chiar și parțială neautorizată a documentului.

**RU** • Тесты и изображения, содержащиеся в настоящем руководстве, были созданы в интересах ST. S.p.A. и защищены авторскими правами – Любое несанкционированное воспроизведение или изменение документа запрещено.

**SK** • Obsah a obrázky v tomto návode na používanie boli spracované menom spoločnosti ST. S.p.A. a sú chránené autorským právom – Reprodukcie či nepovolené pozměňovanie tohto dokumentu, a to aj čiastočné, je zakázané.


**SL** • Vsebine in slike v tem uporabniškem priručniku so izdelane za podjetje ST. S.p.A. in so zaščitene z avtorskimi pravicami – vsakršno nepooblaščenno razmnoževanje ali spreminjanje dokumenta, v celoti ali delno, je prepovedano.

**SR** • Sadržaj i slike ovog priručnika za upotrebu su napravljeni u ime ST. S.p.A. i zaštićeni su autorskim pravima – Zabranjena je svaka potpuna ili delimična reprodukcija ili izmena dokumenta bez odobrenja.

**SV** • Innehållet och bilderna i denna användarhandbok har framställts för ST. S.p.A. och skyddas av upphovsrätt – all form av reproduktion eller ändring, även partiell, som inte auktoriserats är förbjuden.

**TR** • Bu Kullanıcı Kilavuzundaki içerik ve resimler açığa ST. S.p.A. için üretilmiştir ve telif hakkı ile korunmaktadır – dokümanın izinsiz olarak tamamen ya da kısmen herhangi bir şekilde çoğaltılması ya da dağıtılması yasaktır.



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| .....                           |  <b>LWA</b><br><br>.....<br><b>dB</b> |
| Type: .....                     |  |
| Art.N .....<br>..... -s/n ..... |  |
| <b>CE</b>                       |  |

**ST. S.p.A.**  
Via del Lavoro, 6  
31033 Castelfranco Veneto (TV) ITALY