

MAKITA

MOTOROS LÁNCFŰRÉS

DCS 340, DCS 341

DCS 342, DCS 344

DCS 400, DCS 401

Használati utasítás

Fontos tudnivaló:

Mielőtt üzembe helyezné a láncfűrész, gondosan olvassa át ezt a „Használati utasítást”, és szigorúan kövesse a munkavédelmi utasításokat. Őrizze meg a „Használati utasítást”.

Köszönjük, hogy MAKITA terméket vásárolt!

Gratulálunk e MAKITA gyártmányú láncfűrész kiválasztásához! Bízunk benne, hogy Ön elégedett lesz ezzel a korszerű berendezéssel.

A DCS 340, 341, 342, 344, 400 és 401 típusok mindegyike könnyű, praktikus, nagy teljesítményű fűrész, amely jó teljesítmény:motorsúly viszonytal rendelkezik és amelyet a rendelkezésre álló több különféle fordulatszám kiválóan hasznosítható eszközzé tesz. A DCS 341, DCS 344 és DCS 401 típusok indítószelleppel is fel vannak szerelve, amitől az indítás egyszerűen, megbízhatóan, könnyedén működik.

A hosszú élettartamú „Nikasil” bevonatú henger, a szívós magnézium présöntésű forgattyúház az erős, könnyen kezelhető központi vezetőrúd-szerelvénnel, valamint a fémből készült masszív fogas feszítőrúd (tartozék) megbízható, szorgalmas munkaeszközzé teszi ezt a fűrész.

Az automatikus láncolaj-szivattyú és a karbantartást nem igénylő elektronikus gyújtásrendszer zavarmentes üzemelést biztosít, a kézkímélő rezgésgátló rendszer és az ergonómiai kialakítású markolatok és kezelőszervek pedig könnyebbé, biztonságosabbá és kevésbé fárasztóvá teszik a munkát a felhasználó számára.

A DCS 340, 341, 342, 344, 400 és 401 típusú láncfűrészek a legújabb biztonságtechnikai berendezésekkel vannak felszerelve és minden vonatkozó nemzetközi szabvány előírásait teljesítik. Ezen biztonsági berendezések a következők: kézvédő mindkét fogantyún, kilincsműves gázkar-biztosító, láncütkező, biztonsági fűrészlánc és láncfék. A láncfék manuálisan hozható működésbe, de visszarúgás esetén a tehetetlenségi erő hatására automatikusan is működésbe lép. Vonatkozó ipari tulajdonjogok: GSM MR 11414, GBM 92 12059, GBM 29616652.

Az új láncfűrész helyes működése és megfelelő teljesítménye, valamint az Ön saját személyi biztonsága érdekében elengedhetetlenül fontos, hogy a gép használatba vétele előtt Ön gondosan átolvassa ezt a „Használati utasítást”. Különösen ügyeljen az összes munkavédelmi óvintézkedés betartására. Ezen óvintézkedések be nem tartása súlyos sérüléshez vagy halálhoz vezethet!

(2. oldal, 1. ábra)

EU megfelelési nyilatkozat

Alulírott Junzo Asada és Reinhart Dörfelt a DOLMAR GmbH megbízásából kijelentjük, hogy a DOLMAR GmbH, Jenfelder Str. 38, 22045 Hamburg, Németország által előállított MAKITA gépek

| Típus | EU prototípus vizsgálati bizonylatának száma |
|---------------------|---|
| DCS 340, 341 | M6 98 07 24243 028 |
| DCS 342, 344 | M6 98 07 24243 028 |
| DCS 400, 401 | M6 95 08 24243 005 |

megfelelnek a vonatkozó EU-irányelvek

EU Gépekre vonatkozó irányelvek 98/37/EG

EU EMC irányelvek 89/336/EEC (91/263/EWG-, 92/31/EWG- és 93/68/EWD-vel módosítva)

alapvető munkavédelmi és egészségügyi előírásainak.

A fenti EU-irányelvek előírásainak megfelelő teljesítése érdekében alkalmazott legfontosabb szabványok: EN 608, CISPR 12, EN 50082-1, DIN VDE 0879 T1.

Az EU-prototípus bevizsgálását végezte: TÜV Product Service GmbH, Zertifizierungsstelle, Riedlerstrasse 31, D-80339 München.

Hamburg, 1998.7.27.

A DOLMAR GmbH részéről:

Junzo Asada
ügyvezető igazgató

Rainer Bergfeld
ügyvezető igazgató

Csomagolás

A szállítási sérülések megelőzése végett a MAKITA DCS 340, 341, 342, 344, 400 és 401 típusú motoros láncfűrész kiszállítása biztonsági kartondobozban történik.

A karton elemi alapanyag, tehát újra felhasználható, illetve alkalmas az újrahasznosításra (hulladékpapír-újrahasznosítás).

(2. oldal, 2. ábra)

| Tartalomjegyzék | oldal |
|--|--------------|
| EU megfelelési nyilatkozat | 3 |
| Csomagolás | 3 |
| Szállítási készlet | 5 |
| Szimbólumok | 5 |
| MUNKAVÉDELMI ÓVINTÉZKEDÉSEK | 6 |
| Általános óvintézkedések | 6 |
| Védőfelszerelések | 7 |
| Üzemanyagok. Feltöltés üzemanyaggal | 7 |
| Üzembe helyezés | 8 |
| Visszarúgás | 9 |
| Magatartás munkavégzés közben. A használat módja | 10 |
| Szállítás és tárolás | 12 |
| Karbantartás | 13 |
| Elsősegély | 13 |
| Műszaki adatok | 15 |
| Az alkatrészek megnevezése | 16 |
| ÜZEMBE HELYEZÉS | 17 |
| A vezetőrúd és a fűrészlanc felszerelése | 17 |
| A fűrészlanc megfeszítése | 18 |
| A láncfék | 19 |
| Üzemanyagok. Feltöltés üzemanyaggal | 19 |
| A motor beindítása | 23 |
| Hidegindítás | 23 |
| Melegindítás | 24 |
| A motor leállítása | 24 |
| Hidegindítás (DCS 342, 344)..... | 25 |
| Melegindítás (DCS 342, 344)..... | 25 |
| A motor leállítása | 26 |
| A láncfék ellenőrzése | 26 |
| A lánc kenésének ellenőrzése..... | 26 |
| A karburátor beszabályozása | 26 |
| Használat télen | 28 |
| KARBANTARTÁS | 29 |
| A fűrészlanc megélezése | 29 |
| A vezetőrúd tisztítása, a fogas nyúlvány megkenése | 31 |
| A fékszalag és a lánckerék belsejének tisztítása | 31 |
| A fűrészlanc cseréje | 32 |
| A szívófej cseréje | 32 |
| A légszűrő tisztítása | 32 |
| A gyújtógyertya cseréje | 33 |
| Előírt időszakos karbantartási műveletek | 34 |
| Szervizelés, pótalkatrészek és garancia | 36 |
| Hibakeresés | 38 |
| Kivonat a pótalkatrész-listából | 39 |
| Tartozékok | 39 |
| Javítóközpontok (lásd a mellékletet) | |

Szállítási készlet

(3. oldal, 1. ábra)

1. Láncfűrész
2. Vezetőrúd
3. Fűrészlánc
4. Lánc védőburkolata
5. Szerelőszerszám
6. Használati utasítás (a képen nem látható)

Kérjük, hogy ha a szállítási készlet a felsorolt tételek valamelyikét nem tartalmazná, forduljon a helyileg illetékes értékesítési képviselőhöz.

Szimbólumok

A láncfűrészen és a „Használati utasításban” az alábbi szimbólumokkal lehet találkozni:

| | | |
|---|------------------------|---------------------------|
| Olvassa el a „Használati utasítást”; kövesse a figyelmeztetéseket és a munkavédelmi óvintézkedéseket. | BE / KI (I/O) kapcsoló | Vigyázat! Visszarúgás! |
| Legyen különösen óvatos és elővigyázatos! | Állítsa le a motort! | Láncfék |

| | | |
|--|------------------------------|------------------------------------|
| Tilos! | Nyomja meg az indítóselepet! | Üzemanyag és olaj keveréke |
| Használjon védősisa-kot, védőszemüveget és fülvédőt! | Kézi motorindítás | Láncolaj-feltöltés / olajszivattyú |
| Viseljen védőkesztyűt! | Fojtószelepkar | Elsősegély |
| Dohányozni tilos! | Karburátor-beállítás | Újrahasznosítás |
| | Használat télen | |
| Nyílt láng használata tilos! | Használat nyáron | CE-jelzés |

(3. oldal, 2. ábra)

MUNKAVÉDELMI ÓVINTÉZKEDÉSEK

Általános óvintézkedések

- A helyes működtetés érdekében a felhasználó olvassa el ezt a „Használati utasítást”, hogy megismerkedjen a láncfűrész jellemzőivel. A tájékozatlan felhasználó a nem rendeltetésszerű használattal saját magát és másokat is veszélybe sodor.
- A láncfűrész csak olyan személynek ajánlatos kölcsön adni, aki jártas a láncfűrészek használatában. Az ilyen személynek át kell adni a „Használati utasítást” is.
- A gépet először használó személy kérje meg a forgalmazót, hogy lássa el a motoros fűrészelés jellemzőit illető alapvető tudnivalókkal, vagy még jobb, ha az ilyen személy részt vesz egy engedélyezett tanfolyamon.

- Gyermeknek és 18 év alatti fiataloknak nem szabad megengedni a láncfűrész működtetését. A 16 év fölötti fiatalok már használhatják a gépet gyakorlás céljából, de csak szakképzett oktató felügyeletével.
- A láncfűrész mindig a legnagyobb elővigyázatossággal és odafigyeléssel kell használni.
- A láncfűrész csak jó egészségi állapotban lévő személy működtetheti. Aki fáradt, annak csökken a figyelme. Különösen a munkanap vége felé kell óvatosnak lenni. Mindenfajta munkaműveletet nyugodtan és elővigyázatosan kell végezni. A felhasználónak másokért is vállalnia kell a felelősséget.
- Tilos a láncfűrész alkoholt-, kábítószer- vagy gyógyszerfogyasztás után használatba venni.
- Ha a munkavégzés könnyen meggyulladó növényzettel borított területen vagy olyan környezetben történik, ahol régóta ne esett az eső, a munkavégzés közvetlen közelében egy tűzoltó készüléket kell tartani.

(4. oldal, 1-2. ábra)

Védőfelszerelések

A fej, szem, kéz és láb sérülésekkel szembeni védelme, valamint a halláskárosodás megelőzése érdekében az alábbiakban felsorolt védőfelszereléseket kell használni a láncfűrész működtetése közben:

- A használat közben viselt ruha legyen alkalmas a munkavégzéshez, vagyis legyen testhezálló, de ne akadályozza a munkát. Tilos az ékszerek vagy olyan ruházat viselése, amely belegabalyodhatna a bokrokba vagy bozótba. A hosszú hajat hajhálóval kell leszorítani.
- A láncfűrészrel történő munkavégzés során mindig szükséges a védősisak viselése. A **védősisakot** (1) rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e, és legkésőbb 5 évi használat után le kell cserélni. Csak erre a célra engedélyezett védősisakot szabad használni.
- A védősisakhoz erősített **arcvédő pajzs** (2) (vagy a védőszemüveg) a fűrészpor és a faforgácsok ellen nyújt védelmet. A szemsérülések megelőzése érdekében a láncfűrész működtetése közben mindig viseljen védőszemüveget vagy arcvédő pajzsot.
- Használjon megfelelő **zajártalom elleni védőfelszerelést** (fülvédőt (3), fül dugót, stb.). Oktáv-sáv-elemzés külön kérésre.
- A **védőzubony** (4) különleges jelzőszínű vállhevederekkel van felszerelve, kényelmes és könnyen tisztítható.
- A **merevítővel és biztonsági mellrésszel ellátott védőruha** (5) 22 rétegű nyilonszálal anyagból készül, és védelmet nyújt a vágásokkal szemben. Használata erősen ajánlott.
- A vastag bőrből készült **védőkesztyű** (6) része az előírt felszerelésnek, és a láncfűrész használata közben mindig viselni kell.
- A láncfűrész működtetésekor minden esetben csúszásmentes talppal, acél orr-résszel és láb-szárvédővel ellátott **védőcipőt** vagy **védőbakancsot** (7) kell hordani. A védőréteggel borított védőcipő véd a vágásokkal szemben és gondoskodik arról, hogy a dolgozó biztosan megvetesse a lábát.

(4. oldal, 3-4. ábra)

Üzemanyagok. Feltöltés üzemanyaggal

- Tankolás előtt állítsa le a láncfűrész motorját.
- Dohányozni és nyílt láng közelében dolgozni tilos.
- Tankolás előtt hagyja lehűlni a motort.
- Az üzemanyagok az oldószerkezhöz hasonló anyagokat tartalmazhatnak. Vigyázzon, hogy lehetőleg ne kerüljenek ásványolaj-termékek a szemébe vagy a bőrére. Tankoláskor mindig viseljen védőkesztyűt. Védőruházatát rendszeresen cserélje és tisztítsa. Ne lélegezze be az üzemanyag gőzeit. Az üzemanyag-gőzök belélegzése káros lehet az egészségre.
- Vigyázzon, nehogy kiömljön az üzemanyag vagy a lánc kenőolaja. A kiömlött üzemanyagot vagy olajat haladéktalanul tisztítsa le a láncfűrészről. Ügyeljen arra, hogy a ruházatára ne kerüljön üzemanyag. Ha üzemanyag került a ruhájára, azonnal öltözzön át.
- Gondoskodjon arról, hogy üzemanyag vagy lánc-kenőolaj ne szivároghasson bele a talajba (környezetvédelem). A tankolást megfelelő alapzaton végezze.
- Zárt helyiségben tilos a tankolás. Az üzemanyag gőzei a talajszint közelében gyűlnek össze (robbanás-veszély).
- Ne felejtse el szorosan meghúzni az üzemanyag- és olajtartályok menetes dugóját.
- A motor beindítása előtt menjen odébb (legalább 3 m-rel a tankolás helyszínétől) (6).
- Az üzemanyagot nem lehet korlátlan ideig tárolni. Mindig csak annyit vásároljon, amennyit a közeljövőben várhatóan felhasznál.
- Üzemanyag és lánc-kenőolaj szállítására és tárolására csak erre a célra engedélyezett és jelölt tartályokat szabad használni. Gondoskodjon arról, hogy az üzemanyaghoz vagy lánc-kenőolajhoz gyermekek ne férhessenek hozzá.

(5. oldal, 5. ábra

5. oldal, 6. ábra: 3 meters = 3 m)

Üzembe helyezés

- **Ne dolgozzon egyedül. Vészhelyzet esetére mindig legyen valaki a közelben** (hallótávolságon belül).
- Győződjön meg arról, hogy a munkavégzés körzetében nem tartózkodnak-e gyermekek vagy más személyek. Ügyeljen arra, hogy állatok se legyenek a közelben (7).
- **A munka megkezdése előtt ellenőrizze a láncfűrész tökéletes működőképességét és üzembiztonságát az előírásoknak megfelelően.**

Különösképpen ellenőrizze a láncfék működését, a vezetőrúd helyes felszerelését, a lánc megfelelő megélezését és feszességét, a lánckerék védőburkolatának biztonságos felszerelését, a gázkar egyenletes mozgását, a gázkar-biztosító működőképességét, a fogantyúk tiszta és száraz állapotát, valamint a BE/KI kapcsoló működését.

- A láncfűrész csak az összeszerelés hiánytalan elvégzése után szabad üzembe helyezni. Tilos a részlegesen összeszerelt láncfűrész használatba venni.
- Mielőtt beindítaná a láncfűrész, ügyeljen arra, hogy jól meg tudja vetni a lábát.
- A láncfűrész csak a jelen „Használati utasításban” ismertetett módon szabad üzembe helyezni (8). A beindítás semmilyen más módszere nem megengedhető.
- Beindításkor ügyeljen a láncfűrész jó megtámasztására és biztonságos megfogására. A vezetőrúd és a lánc ne érjen hozzá semmihez.
- **Működtetés közben a láncfűrész mindig két kézzel kell tartani.** Fogja meg a hátsó fogantyút jobb kézzel, a csőfogantyút pedig bal kézzel. Tartsa erősen a fogantyúkat, a hüvelykujját befelé fordítva a többi ujjá felé.
- **FIGYELEM: A gázkar elengedése után a lánc még egy ideig tovább jár** (szabadonfutás).
- Folyamatosan ügyeljen a biztonságos testhelyzetre.
- Úgy tartsa a láncfűrész, hogy ne lélegezhesse be a kipufogógázokat. Zárt helyiségben tilos a láncfűrészrel dolgozni (mérgezésveszély).
- **Ha a láncfűrész üzemi viselkedésében bármi változást tapasztal, azonnal kapcsolja ki.**
- **A láncfeszesség ellenőrzése, a lánc megfeszítése vagy cseréje, illetve az üzemzavarok elhárítása előtt kapcsolja ki a motort (9).**
- Ha a fűrész kőbe, szögbe vagy más kemény tárgyba ütközik, azonnal kapcsolja ki a motort, és ellenőrizze a fűrész.
- Ha abbahagyja a munkát vagy elhagyja a munkavégzés helyszínét, kapcsolja ki a láncfűrész (9) és úgy tegye le, hogy az senkit ne veszélyeztethessen.
- Tilos az átforrósodott motoros láncfűrész száraz fűre vagy bármilyen más gyúlékony anyagra letenni. A kipufogódob rendkívül forró lehet (tűzveszély).
- **FIGYELEM: A láncfűrész leállítása után a láncról vagy a vezetőrúdról lecsepegő olaj szennyezi a talajt. A gépet mindig megfelelő alapzatra helyezze le.**

(5. oldal, 7-8. ábra

5. oldal, 9. ábra: *Stop = Leállítás; Maintenance = Karbantartás; Refuelling = Tankolás; Sharpening the chain = A lánc megélezése; Stopping work = A munka abbahagyása; Transport = Szállítás; Putting out of function = Üzemen kívül helyezés)*

Visszarúgás

- A láncfűrész használatakor veszélyes visszarúgások fordulhatnak elő.
- Visszarúgás akkor következik be, amikor a vezetőrúd végének felső része véletlenül fába vagy más kemény tárgyba ütközik (10).
- Ennek hatására a fűrész nagy erővel és ellenőrizhetetlenül visszalendül a gépkezelő felé.
Sérülésveszély!

A visszarúgások megelőzése érdekében tartsa be az alábbi szabályokat:

- Beszűrő vágást, vagyis gerenda vagy faanyag átszúrását a fűrész hegyével csak különlegesen kiképzett személyek végezhetnek.
- Vágás megkezdésekor tilos a rúd végével dolgozni.
- Mindig figyelje a vezetőrúd végét. Egy már megkezdett vágás folytatásakor legyen óvatos.
- A vágás megkezdésekor a láncnak járnia kell.
- Ügyeljen arra, hogy a lánc mindig megfelelően legyen megélezve. Különösen figyeljen a mélységkorlátozó magasságára.
- Tilos egyszerre több ágat vágni. Az ág vágásakor vigyázzon arra, hogy a fűrész másik ághoz ne érjen.
- Miközben egy fatörzset keresztben vág, ügyeljen a szomszédos fatörzsekre.

(6. oldal, 10. ábra)

Magatartás munkavégzés közben. A használat módja

- A láncfűrész csak jó megvilágítás mellett és megfelelő látási viszonyok esetén szabad használni. Télen ügyeljen a csúszós, nedves, jeges vagy havas felületekre (csúszásveszély). Nemrégiben leháncsolt fán történő munkavégzéskor rendkívül nagy a csúszás veszélye (fakéreg).
- Labilis felületen tilos dolgozni a géppel. Gondoskodjon arról, hogy a munkaterületen ne legyenek akadályok (elbotlás veszélye). Mindig ügyeljen arra, hogy jól megvethesse a lábát.
- Tilos vállmagasság fölött fűrészelni (11).
- Tilos létrán állva fűrészelni (11).
- Tilos a láncfűrészrel fára mászni és a magasban fűrészeléssel végezni.
- Ne dolgozzon a fűrészrel úgy, hogy közben túlságosan messzire kelljen nyújtózkodnia.
- Úgy irányítsa a láncfűrész üzemhelyzetét, hogy semelyik testrésze ne essék a fűrész mozgástartományának meghosszabbításába (12).
- A láncfűrészrel csak fát szabad fűrészelni.
- Kerülje a láncfűrészrel a talaj érintését, miközben a fűrész még jár.
- Tilos a láncfűrészrel fadarabok vagy más tárgyak felemelésére vagy eltávolítására használni.
- A munkavégzési területről távolítson el minden idegen anyagot, például homokot, köveket és szögeket. Az idegen tárgyak kárt tehetnek a fűrészben és veszélyes visszarúgást idézhetnek elő.
- Előre darabolt faanyag fűrészeléskor használjon biztonságos támasztékot (fűrészbak, 13). Tilos a munkadarabot akár saját lábbal megtámasztani, akár mást hagyni, hogy a munkadarabot tartsa vagy megtámassza.
- A gömbölyű darabokat biztosítani kell elforgás ellen.
- **Fák kivágásakor vagy rostra merőleges (avagy keresztirányú) vágások végzésekor a fogas feszítőrúdat (13, Z) rá kell nyomni a vágandó faanyagra.**

- Mielőtt elvégezne egy **keresztirányú vágást**, erősen nyomja oda a fogas feszítőrudat a faanyagra, és csak ezután végezheti el a faanyag átvágását a járó láncsal. Ehhez a hátsó fogantyúnál fogva felemeljük, a csőfogantyúval pedig irányítjuk a láncfűrész. A fogas feszítőrúd jelöli ki a forgásközéppontot. A vágás úgy történik, hogy finoman lefelé nyomjuk a csőfogantyút és ezzel egyidejűleg visszafelé húzzuk a láncfűrész. Nyomja bele a fogas feszítőrudat a fába egy kicsit mélyebben, majd ismét emelje meg a hátsó fogantyút.
- **Ahol a fűrészeléshez bele kell szűrni a faanyagba vagy hosszanti vágásokat kell készíteni, nyomtatékosan ajánljuk, hogy az ilyen jellegű munkát csak különlegesen képzett személyek végezzék** (visszarúgás nagyfokú veszélye).
- **Hosszanti** vágást a lehető legkisebb szögben kell végezni (14). Ilyen jellegű vágás végzésekor legyen nagyon óvatos, mert a fogas feszítőrúd ilyenkor nem tud bekapaszkodni a faanyagba.
- Amikor a láncfűrész kihúzza a faanyagból, a fűrésznek még járnia kell.
- Több vágási művelet végzésekor az egyes vágások között el kell engedni a gázkart.
- Szilánkosan hasadó fa fűrészeléskor legyen elővigyázatos. A fűrész magával ránthatja a levágott fadarabokat (sérülésveszély).
- Amikor a vágás a vezetőrúd felső peremével történik, előfordulhat, hogy a lánc beakadásakor a láncfűrész a gépkezelő felé lökődik. Ezért inkább a vezetőrúd alsó peremét kell használni, amikor csak lehetséges. Ilyenkor a láncfűrész ellökődik a gépkezelőtől (15).
- Ha a faanyag húzóerő hatása alatt van (16), először a nyomóerő alatti oldalt (A) kell vágni. Csak ezután végezhetünk keresztirányú vágást a húzóerő alatt álló oldalon (B). Ily módon elkerülhető a vezetőrúd beszorulása.

FIGYELEM:

Fák ledöntését vagy ágak levágását csak különleges szakképesítésű személyek végezhetik. Nagyfokú sérülésveszély!

- Ágak levágásakor ajánlatos a láncfűrész a fatörzsön megtámasztani. Tilos a vezetőrúd végével fűrészelni (visszarúgás veszélye).
- Vigyázzon, amikor az ágra húzófeszültség hat. Szabadon álló ágakat ne fűrészljen alulról.
- A fatörzsön állva tilos feszültségmentesítő vágást végezni.
- **Egy fa ledöntésének megkezdése előtt gondoskodjon arról, hogy:**
 - a) csak azok a személyek tartózkodjanak a munkaterületen belül, akik ténylegesen részt vesznek a fa ledöntésében.
 - b) a munkában részt vevő minden dolgozó a megbotlás veszélye nélkül hátrahúzódhasson (az embereknek egy átlós vonal mentén, vagyis 45°-os szögben ajánlatos hátrahúzódniuk).
 - c) a fatörzs alsó szakasza idegen tárgyaktól, aljnövényzettől és ágaktól mentes legyen. Ügyeljen arra, hogy jól megvethesse a lábát (elbotlás veszélye).
 - d) a szomszédos munkahely legalább 2 ½ famagasságnyi távolságban legyen (17). A fa kivágása előtt ellenőrizze a dőlés irányát, és vigyázzon arra, hogy ebben az irányban 2 ½ famagasságnyi távolságon belül se emberek, se tárgyak ne legyenek.
- **A fa megítélésének szempontjai:**

Bedőlés iránya – meglazult vagy száraz ágak jelenléte – a fa magassága – természetes kinyúlás – a fa esetleges korhadása

– Vegye figyelembe a szél irányát és sebességét. Erős szellőkések esetén nem szabad fakivágást végezni.

– **A gyökerek kivágása:**

Kezdje a legerősebb gyökérrel. Először a függőleges, majd a vízszintes vágást végezze el.

– **Fadöntő horony készítése a törzsön (18, A):**

A horony határozza meg a ledőlés irányát és irányítja a fa mozgását. A törzset a dőlés irányára merőlegesen hornyoljuk, és a hornyot a törzs átmérőjének 1/3-1/5 részéig mélyesztjük bele a törzsbe. A vágást talajközelen kell végezni.

- A vágás esetleges korrigálását a horony teljes szélességében kell elvégezni.
- **A fa kivágását** a horony alsó szélé (D) fölött végezze (19, B). A vágás tökéletesen vízszintes legyen. A két bevágás közötti távolság kb. a törzsátmérő 1/10 része legyen.
- **A két bevágás között elhelyezkedő anyag** (C) forgópántként működik. Ezt az anyagrészt tilos átvágni, mert ettől a fa ellenőrizhetetlenül fog ledőlni. Időben illesszen be fadöntő ékeket.
- A bevágást csak műanyagból vagy alumíniumból készült ékekkel szabad biztosítani. Tilos a vasból készült ékek használata. Ha a fűrész vas ékbe ütközik, a lánc súlyos károsodást szenvedhet vagy elszakadhat.
- Fa ledöntésekor a dőlő fától mindig oldalirányban kell állni.
- Amikor a vágás elvégzése után hátrahúzódik, éberem figyeljen a lehulló ágakra.
- Lejtős talajon történő munkavégzéskor a láncfűrész kezelőjének a kivágandó fatörzshöz vagy már kivágott fához képest feljebb vagy oldalirányban kell állnia.
- Figyeljen az esetlegesen Ön felé guruló fatörzsekre.

(6. oldal, 11-14. ábra

7. oldal, 15-16. ábra

7. oldal, 17. ábra: Cutting down area = Kivágási terület

7. oldal, 18-19. ábra)

Szállítás és tárolás

- Ha munka közben helyet kell változtatnia, akkor a láncfűrész kikapcsolásával és a láncfék működésbe hozatalával akadályozza meg a lánc véletlenszerű beindulását.
- Tilos a fűrész járó láncsal vinni vagy szállítani.
- A láncfűrész nagy távolságra történő szállításakor fel kell szerelni a gépre a vezetőrud védőburkolatát (a láncfűrész szállítási készletének része).
- A láncfűrész a csőfogantyúnál fogva kell vinni. A vezetőrud hátrafelé nézzen (20). Kerülje a kipufogódob érintését (égési sérülés veszélye).
- Gépjárművel történő szállításkor gondoskodjon a láncfűrész biztonságos elhelyezéséről, hogy az üzemanyag vagy lánc-kenőolaj ne folyhasson ki.
- A láncfűrész száraz helyen, biztonságos körülmények között kell tárolni. A fűrész kültéri tárolása tilos. A láncfűrész gyermekektől távol kell tartani.
- A láncfűrész hosszú időre történő leraktározása vagy szállítása előtt az üzemanyag- és olaj-tartályokat teljesen ki kell üríteni.

(8. oldal, 20. ábra)

Karbantartás

- **Karbantartási műveletek végzése előtt kapcsolja ki a láncfűrész (21) és húzza le a gyertyapipát.**
- A munka megkezdése előtt mindig ellenőrizze a láncfűrész üzembiztonságát, különös tekintettel a láncfék működésére. Mindig ellenőrizze a lánc megfelelő megélezését és feszességét (22).
- A láncfűrész csak alacsony zaj- és károsanyag-kibocsátási szinten szabad működtetni. Ehhez gondoskodjon a karburátor helyes beállításáról.
- Rendszeres időközönként tisztítsa le a láncfűrész.
- Rendszeresen ellenőrizze a tanksapka tömítettségét.

(8. oldal, 21-22. ábra)

Tartsa be a szakmai szervezetek és biztosítótársaságok által közzétett vonatkozó baleset-megelőzési utasításokat. Ne hajtson végre a láncfűrészen semmiféle átalakítást, ezzel ugyanis saját biztonságát veszélyeztetné.

Csak a jelen „Használati utasításban” ismertetett karbantartási és javítási munkákat szabad elvégezni. Minden egyéb munkát a MAKITA javítóműhelyével kell elvégeztetni.

Csak eredeti MAKITA pótalkatrészeket és tartozékokat szabad felhasználni.

Az eredeti MAKITA alkatrészeketől eltérő pótalkatrészek vagy nem engedélyezett hosszúságú vezetőrúd/lánc-kombinációk és tartozékok használata nagyfokú balesetveszéllyel jár. A nem engedélyezett fűrészelési eszközök vagy tartozékok használatából eredő balesetekért és károkért nem vállaljuk a felelősséget.

(8. oldal, 23. ábra)

Elsősegély

Gondoskodjon arról, hogy az esetleges balesetek esetére a munkavégzés közelében mindig rendelkezésre álljon egy elsősegély-láda. Az elsősegély-ládából felhasznált anyagokat haladéktalanul pótolni kell.

Amikor segítséget hív, az alábbi adatokat célszerű megadnia:

- A baleset helye
- Mi történt
- A sérültek száma
- A sérülések jellege
- Az Ön neve

(8. oldal, 24. ábra)

MEGJEGYZÉS:

A keringési rendellenességben szenvedő és nagy mértékű vibráció hatásának kitett egyéneknél megsérülhetnek a véredények vagy az idegrendszer.

A vibráció hatására a következő tünetek jelentkezhetnek az ujjakban, a kezekben vagy a csuklókban: zsibbadtság, bizsergő érzés, fájdalom, szúró fájdalomérzet, bőr- vagy bőrszín-elváltozás. **Ha ezen tünetek bármelyikét észleli önmagán, forduljon orvoshoz.**

Műszaki adatok

| | | DCS 340, 341, 342, 344 | DCS 400, DCS 401 |
|---|-------------------|---|---------------------|
| Lökettérfogat | cm ³ | 33 | 39 |
| Furat | mm | 37 | 40 |
| Lökethossz | mm | 31 | 31 |
| Max. teljesítmény adott fordulatszámon | kW per ford./perc | 1,4 / 9.000 | 1,7 / 9.000 |
| Max. nyomaték adott sebességen | Nm per ford./perc | 1,7 / 6.500 | 2,0 / 6.500 |
| Üresjárat fordulatszám / max. motor- fordulatszám vezetőrúddal és láncsal | ford./perc | 2.600 / 11.500 | 2.600 / 12.000 |
| Tengelykapcsolási fordulatszám | ford./perc | 4.200 | 4.200 |
| Munkahelyi hangnyomásszint L _{pA av} ISO 7182 ¹⁾ szerint | dB (A) | 98 | 98 |
| Hangteljesítményszint L _{WA av} ISO 9207 ¹⁾ szerint | dB (A) | 107 | 108 |
| Rezgési gyorsulás a _{h,w av} ISO 7505 ¹⁾ szerint | | | |
| – Csőfogantyú | m/s ² | 4,1 | 4,2 |
| – Hátsó fogantyú | m/s ² | 6,8 | 6,8 |
| Karburátor (membránkarburátor) | típus | Walbro WT 174 ³⁾ / TILLOTSON HU- 115 ⁴⁾ | Walbro WT 174 |
| Gyújtásrendszer | típus | elektronikus | elektronikus |
| Gyújtógyertya | típus | NGK BPMR 6F | NGK BPMR 6F |
| Elektródtávolság | mm | 0,5 | 0,5 |
| Gyújtógyertya vagylagosan | típus | CHAMPION RDJ- 7Y | CHAMPION RDJ- 7Y |
| Üzemanyag-fogyasztás max. terhelés mellett ISO 7293 szerint | kg/h | 0,65 | 0,82 |
| Fajlagos fogyasztás max. terhelés mellett ISO 7293 szerint | g/kWh | 460 | 480 |
| Üzemanyagtartály térfogata | liter | 0,4 | 0,4 |
| Láncolajtartály térfogata | liter | 0,21 | 0,21 |
| Keverési arány (üzemanyag / kétütemű olaj) | | | |
| – MAKITA olaj használatakor | | 50 : 1 | 50 : 1 |
| – MAKITA HP100 olaj használatakor | | 100 : 1 | 100 : 1 |
| – Más olaj használatakor | | 40 : 1 | 40 : 1 |
| Láncfék | | kézi működtetésre vagy visszarúgás hatására lép működésbe | |
| Láncsebesség ²⁾ | m/s | 16,97 | 16,97 |
| Lánckerék fogosztása | hüvelyk | 3/8 | 3/8 |
| Fogak száma | Z | 6 | 6 |
| Lánc típusa – lásd: „Kivonat a pótalkatrész- listából” | | | |
| Fogosztás / hajtó gépelem szilárdsága | hüvelyk | 3/8 / 0,05 | 3/8 / 0,05 |
| Vezetőrúd, vágóhosszúság | cm | 30 / 35 | 35 / 40 |
| Vezetőrúd típusa – lásd: „Kivonat a pótalkatrész-listából” | | | |
| Súly (üres üzemanyagtartállyal, lánc és vezetőrúd nélkül) | kg | 3,9 | 4,0 |

¹⁾ Az adatok egyenlő részben származnak üresjárat, teljes terhelés alatti és túlgyorsulásos működésből.

- 2) Max. teljesítménynél.
- 3) DCS 340, 341
- 4) DCS 342, 344

Az alkatrészek megnevezése

(9. oldal, 1. ábra) Sorozatszám
Gyártás éve

Azonosító tábla (12)
Alkatrész-rendeléskor jelezze

1. Fogantyú
2. Fojtószelep (DCS 342-/344-en indítókar)
3. Szűrő burkolata
4. Betét normál / téli használathoz
5. Csőfogantyú
6. Kipufogódob
7. Rögzítőanya
8. Fogas feszítőrúd
9. Láncütköző
10. Automatikus olajszivattyú (alsó oldal)
11. Lánckerék védőburkolata
12. Azonosító tábla
13. Kézvédő
14. Vezetőrúd
15. Láncc
16. Kézvédő (kioldó láncfékhez)
17. Indító markolata
18. Karburátor beállítócsavarjai „magas/alacsony sebesség”
19. I/STOP kapcsoló
20. Leállító gomb félgázhoz (DCS 342-/344-hez nincs)
21. Biztonsági reteszelő gomb
22. Gázkar
23. Üzemanyagtartály tanksapkája
24. Ventilátorház indító szerelvényel
25. Olajtartály tanksapkája
26. Indítószelvény (csak DCS 341-, DCS 344- és DCS 401-hez)

(9. oldal, 2. ábra)

ÜZEMBE HELYEZÉS

(10. oldal, 1. ábra)

FIGYELEM: Mielőtt bármilyen munkába fogna a vezetőrúdon vagy a láncon, mindig kapcsolja ki a motort, és húzza le a gyertyapipát a gyújtógyertyáról (lásd: „A gyújtógyertya cseréje”). Mindig viseljen védőkesztyűt.

FIGYELEM: A láncfűrész csak az összeszerelés hiánytalan befejezése után szabad beindítani.

A vezetőrúd és a fűrészlánc felszerelése

A munkát a láncfűrész szállítási készletébe tartozó egyetemes csavarkulccsal kell végezni az alábbiak szerint.

Helyezze a láncfűrész egy stabil felületre, és az alábbi lépések követésével szerelje fel a vezetőrúdat és a láncot:

(10. oldal, A ábra)

- Oldja ki a láncféket úgy, hogy addig húzza a kézvédőt (A/1) a csőfogantyú (A/2) felé, amíg azt nem érzi, hogy megakadt.

(10. oldal, B ábra)

- Csavarja ki a rögzítőanyát (B/3).
- Húzza le a lánckerék védőburkolatát (B/4).

(10. oldal, C ábra)

- Addig tekerje a lánc beállítócsavarját (C/6) balra (az óra járásával ellenkező irányban), amíg a csapszeg (C/7) a bal oldali ütközőhöz nem kerül.

(10. oldal, D ábra)

- Helyezze el a vezetőrúdat (D/8). Ügyeljen arra, hogy a láncfeszítő csapszege (D/9) benne legyen a vezetőrúdon található furatban (az ábrán bekarikázva).

(10. oldal, E ábra)

- Emelje a láncot (E/10) a tengelykapcsolóház fölé és rá a lánckerékre (E/11). Jobb kézzel vesse be a láncot a vezetőrúd felső vezetőhornyába (E/8). Ne feledje, hogy a vágóéleknek a lánc felső pereme mentén a nyíl irányába kell mutatniuk!

(10. oldal, F ábra)

- Igazítsa a láncot (F/10) a vezetőrúd fogas nyúlványa (F/12) köré.

MEGJEGYZÉS: A lánc legyen könnyen meghúzható a nyíl irányában. A tengelykapcsoló hengeres házának (E/11) el kell forognia a láncsal együtt (a lánckerék összekapcsolódik a láncsal).

(11. oldal, G ábra)

- Addig tekerje a láncfeszítőt (C/6) jobbra (az óra járásával egyező irányban), amíg a lánc bele nem illeszkedik a vezetőrúd alsó oldalán található horonyba (az ábrán bekarikázva). Bal kézzel nyomja neki a vezetőrudat a burkolatnak.

(11. oldal, H ábra)

MEGJEGYZÉS:

Ha a láncfék a lánckerék leszerelt védőburkolatán véletlenül működésbe lépett volna, visszaszerelés előtt ki kell oldani:

- Két kézzel erősen fogja meg a lánckerék védőburkolatát (H/4) az ábra szerint (figyelje meg a nyíl irányát), és nyomja neki a leállítókart (H/13) valamilyen kemény felületnek (például egy deszkának), amíg meg nem hallja, hogy megakadt.

(11. oldal, I ábra)

- Helyezze vissza a lánckerék védőburkolatát (I/4), és közben ügyeljen arra, hogy a leállítókár csapszege beilleszkedjen a kézvédőn lévő nyílásba (az ábrán bekarikázva).
- Kézzel húzza meg a rögzítőanyát (I/3).

MEGJEGYZÉS:

A lánckerék védőburkolatán látható nyíl (I/14) a láncfutás irányát jelzi.

(11. oldal, J ábra)

A fűrészlánc megfeszítése

- Egy kicsit emelje meg a vezetőrúd végét, és addig tekerje a lánc beállítócsavarját (C/6) jobbra (az óra járásával egyező irányban), amíg a lánc fel nem fekszik a vezetőrúd alsó oldalára.
- Miközben a vezetőrúd végét továbbra is megemelt állapotban tartja, az egyetemes csavarkulcs segítségével húzza meg a rögzítőanyát (J/3).

A lánc feszességének ellenőrzése

(11. oldal, 1. ábra)

- A lánc feszessége akkor megfelelő, ha a lánc felfekszik a vezetőrúd alsó oldalára, de mégis könnyedén forgatható kézzel.
- Eközben a láncféknek ki kell oldania.

- Gyakran ellenőrizze a láncfeszességet; az új láncok a használatban hajlamosak a megnyúlásra.
- A láncfeszesség ellenőrzése közben a motornak kikapcsolt állapotban kell lennie.

MEGJEGYZÉS:

Ajánlatos felváltva 2-3 láncot használni.

A vezetőrúd egyenletes kopása akkor garantálható, ha a lánc cseréjekor mindig megfordítjuk a rudat.

(11. oldal, K ábra)

A láncfék

(12. oldal, A ábra)

A DCS 340, 341, 342, 344, 400 és 401 típusú láncfűrészek alapfelszereléséhez hozzátartozik egy inerciális láncfék. Ha a vezetőrúd hegye fába ütközik és ettől visszarúgás következik be (lásd a „Visszarúgás” című szakaszt a „MUNKAVÉDELMI ÓVINTÉZKEDÉSEK” fejezetében), a láncfék a tehetetlenségi erő következtében megállítja a láncot, ha a visszarúgás elégségesen erős ehhez. A lánc a másodperc töredéke alatt megáll.

A láncfék úgy van felszerelve, hogy beindítása előtt blokkolja a fűrészláncot, vészhelyzetben pedig azonnal állítsa meg.

(12. oldal, B ábra)

A láncfék működésbe hozása (befékezés)

Ha a visszarúgás elégségesen erős, akkor a vezetőrúd hirtelen felgyorsulása és a kézvédő (B/3) tehetetlensége együttesen **automatikusan** működésbe hozza a láncfékot.

Ha **manuálisan** akarja működésbe hozni a láncfékot, bal kézzel egyszerűen tolja a kézvédőt (B/3) előre (a fűrész hegye felé) (1-es számú nyíl).

A láncfék kioldása

Húzza a kézvédőt (B/3) saját maga felé (2-es számú nyíl), amíg azt nem érzi, hogy megakadt. Ekkor a fék kiengedett állapotba került.

Üzemanyagok. Feltöltés üzemanyaggal

(12. oldal, 1. ábra)

12. oldal, C ábra: Gasoline = Motorbenzin; Oil = Olaj)

Üzemanyag-keverék

A láncfűrész motorja magas hatásfokú, kétütemű motor, amely motorbenzin és kétütemű motorolaj keverékével működik.

A motor minimálisan 91-es oktánszámú, ólmozatlan normál üzemanyaggal működtethető. Ha ilyen üzemanyag nem áll rendelkezésre, magasabb oktánszámú üzemanyagot is lehet használni. Ez nem lesz káros hatással a motorra.

A motor optimális kimenő teljesítménye, valamint a gépkezelő egészségmegőrzése és a környezet védelme érdekében csak ólmozatlan üzemanyagot ajánlatos használni!

A motor kenéséhez (TC-3 minőségű) kétütemű motorolajat kell használni az üzemanyaghoz adagolva. Környezetvédelmi okokból a motor konstrukciója úgy lett kialakítva, hogy 100 : 1 keverési arányban adagolt MAKITA HP 100 típusú kétütemű motorolaj használatát tegye szükségessé. Ezen túlmenően a gyártó hosszú üzemi élettartamot és megbízható működést garantál minimális kipufogógáz-kibocsátás mellett.

A MAKITA HP 100 nagyteljesítményű kétütemű motorolaj az alábbi kiszerezésekben kapható:

0,5 liter rendelési szám: 980 008 609

A MAKITA nagyteljesítményű kétütemű motorolaja az egyedi igényeknek megfelelően az alábbi kiszerezésekben kapható:

1 liter rendelési szám: 980 008 607
100 ml rendelési szám: 980 008 606

Ha nagyteljesítményű kétütemű MAKITA-motorolaj nem áll rendelkezésre, nyomatékosan ajánlott a 40 : 1 keverési arány alkalmazása, máskülönben a motor optimális működése nem garantálható.

A helyes keverési arány

50 : 1 nagyteljesítményű kétütemű MAKITA-motorolaj használatakor, vagyis 50 rész motorbenzin és 1 rész olaj keveréke

100 : 1 MAKITA HP 100 nagyteljesítményű kétütemű motorolaj használatakor, vagyis 100 rész motorbenzin és 1 rész olaj keveréke

40 : 1 más típusú kétütemű motorolaj használatakor, vagyis 40 rész motorbenzin és 1 rész olaj keveréke

MEGJEGYZÉS:

Az üzemanyag/olaj-keverék elkészítéséhez először is keverje el a teljes olajmennyiséget a szükséges üzemanyag-mennyiség felével, majd adja hozzá a maradék üzemanyagot is. Alaposan rázza össze a keveréket, mielőtt betöltené a láncfűrész tankjába.

A biztonságos működés érdekében nem célszerű az előírtnál nagyobb mennyiségű motorolajat alkalmazni a keverékben. Ettől csupán fokozott mértékben keletkeznének égéstermékek, amelyek

szennyeznék a környezetet és dugulást okoznának a henger kipufogó-csatornájában és a kipufogódobban is. Emellett az üzemanyag-fogyasztás emelkedne, a teljesítmény pedig visszaesne.

MEGJEGYZÉS:

Az üzemanyag nem tárolható korlátlan ideig. Mindig csak annyit vásároljon, amennyit várhatóan 4 hét alatt elhasznál. **Szállításhoz és tároláshoz csak erre a célra engedélyezett, jelöléssel ellátott tartályokat használjon.**

(12. oldal, D ábra)

Láncolaj

A lánc és a vezetőrúd kenésére a tapadóképességet növelő adalékanyagot tartalmazó olajat kell használni. A tapadóképességet növelő adalékanyag megakadályozza, hogy az olaj túlságosan gyorsan leszóródjon a láncról.

A környezet védelme érdekében ajánlatos biológiailag lebontható lánc-kenőolajat használni. Előfordulhat, hogy a biológiailag lebontható olaj használatát a helyi rendelkezések elő is írják.

A MAKITA által forgalmazott BIOTOP lánc-kenőolaj különleges növényi olajokból készül és 100%-ban lebontható biológiai úton. Különösen környezetbarát mivoltáért a BIOTOP elnyerte a „kék angyal” (Blauer Umweltschutz-Engel) minősítést (RAL UZ 48).

A BIOTOP láncolaj az alábbi kiszerezésekben kapható:

| | |
|----------|-----------------------------|
| 1 liter | rendelési szám: 980 008 610 |
| 5 liter | rendelési szám: 980 008 611 |
| 20 liter | rendelési szám: 980 008 613 |

A biológiailag lebontható olajok csak korlátozott ideig maradnak stabilak, és (a tartályon jelölt) gyártástól számított 2 éven belül fel kell használni őket.

Fontos tudnivaló a biológiailag lebontható láncolajokról:

Ha hosszabb (vagyis a láncolaj lejáratát meghaladó) ideig nem tervezi a fűrész használatát, akkor ürítse ki az olajtartályt, töltsön be kis mennyiségű normál **motorolajat** (SAE 30), majd egy kis ideig járassa a fűrész. Erre azért van szükség, hogy az összes visszamaradt biológiailag lebontható olaj ki- és leöblítődjék az olajtartályból, az olajadagoló rendszerből, valamint a láncról és a vezetőrúdról. Számos ilyesfajta olaj ugyanis hajlamos idővel ragacsos maradványokat maga után hagyni, amelyek kárt tehetnek az olajszivattyúban és más alkatrészekben.

A fűrész legközelebbi használatakor ismét BIOTOP láncolajjal töltsse fel a tartályt.

(13. oldal, E ábra: Waste oil = Fáradt olaj)

A FÁRADT OLAJ HASZNÁLATA TILOS

A fáradt olaj igen veszélyes a környezetre.

A fáradt olaj nagy mennyiségekben tartalmaz rákkeltő anyagokat.

A fáradt olajban fellelhető maradványok az olajszivattyú és a fűrészelő eszköz nagyfokú kopását és elhasználódását idézik elő.

Fáradt olaj vagy nem megfelelő láncolaj használatából eredő károk esetén a termékgarancia érvényét veszti.

A láncolaj használatát illetően forduljon tanácsért a helyileg illetékes forgalmazóhoz.

(13. oldal, F ábra)

AKADÁLYOZZA MEG AZ OLAJ SZEMBE VAGY BŐRRE KERÜLÉSÉT

Az ásványolaj-termékek zsírtalanítják a bőrt. Ha ismételten és hosszabb időre ilyen anyagok kerülnek a bőrre, akkor a bőr kiszárad, és különféle bőrbetegségek is felléphetnek. Emellett allergiás reakciók előfordulása is ismert.

Az olajjal való érintkezés irritálhatja a szemet. Ha olaj került a szemébe, azonnal mossa ki tiszta vízzel.

Ha az irritáció nem szűnik, azonnal forduljon orvoshoz.

Feltöltés üzemanyaggal

(13. oldal, G ábra: Chain oil = Láncolaj; Fuel = Üzemanyag
13. oldal, 1. ábra)

KÖVESSE A MUNKAVÉDELMI SZABÁLYOKAT!

Üzemanyagok kezelésekor legyen óvatos és elővigyázatos.

A motort ki kell kapcsolni.

- Alaposan tisztítsa meg a tanksapkák körüli területeket, hogy az üzemanyag- vagy olajtartályba ne kerülhessen szennyeződés.
- Tekerje ki a tanksapkát és töltsse fel a tartályt üzemanyaggal (üzemanyag/olaj-keverékkel) vagy láncolajjal attól függően, hogy melyik tartályról van szó. A tartályt a betöltő tölcser nyakának alsó pereméig kell megtölteni. Vigyázzon, nehogy kicsorduljon az üzemanyag vagy a láncolaj.
- Szoroson tekerje vissza a tanksapkát.

Tankolás után tisztítsa meg a menetes tanksapkát és a tartályt.

A lánc kenése (13. oldal, 2. ábra)

Üzemelés közben a lánc megfelelő kenése érdekében mindig elégséges mennyiségű láncolajnak kell lennie a láncolajtartályban. Egy-egy feltöltés kb. másfél órai folyamatos működtetéshez elegendő.

Megjegyzés:

A fűrész leállítása után normális jelenség, ha egy ideig láncolaj-maradék csöpög az olajjellató rendszerből, a vezetőrúdról és a láncról. Ez nem utal meghibásodásra.

Emiatt a fűrész egy erre alkalmas felületre kell letenni.

(13. oldal, H ábra)

Az olajszivattyú zavarmentes működése érdekében a forgattyúháznál található olajvezető hornyot (H/3) és a vezetőrúdban kialakított beömlőnyílást (H/4) rendszeresen ki kell tisztítani.

A motor beindítása

Az indítás megkönnyítése érdekében a DCS 341 és DCS 401 típusú láncfűrészek fel vannak szerelve egy-egy félautomatikus indítószelleppel (B/5). Ha benyomjuk ezt a szelepet, akkor kisebb kompresszióra lesz szükség, tehát az indítókötél megrántásakor könnyebb lesz kezdősebességre hozni a motort. Az első gyújtások hatására az égéstérben bekövetkező nagy nyomásemelkedés automatikusan elzárja az indítószellepet (ismét kiugrik a szelep gombja). **A DCS 340 és DCS 400 típusok nincsenek felszerelve indítószelleppel. Ezeknél a típusoknál az indítás és a karburátor-beszabályozás ugyanúgy történik, mint a DCS 341- és DCS 401-nél, de a „Nyomja be az indítószellepet” utasítás rájuk nem vonatkozik.**

(14. oldal, A ábra

14. oldal, 1. ábra)

- Vigye a fűrész legalább 3 m-rel odébb attól a helytől, ahol feltöltötte üzemanyaggal.
- Gondoskodjon arról, hogy jól megvethesse a lábát, és helyezze le a fűrész talajra úgy, hogy a lánc ne érjen semmihez.
- Hozza működésbe a láncféket (reteszelés).
- Egyik kezével szorosan markolja meg a csőfogantyút, és nyomja le a láncfűrész a földre.
- A kézvédőben állva, támassza meg a hátsó fogantyút.

Hidegindítás:

- Állítsa a rövidrezáró gyújtáskapcsolót „I” helyzetbe (B/1).
- Tolja fel a fojtószelepet (B/2).
- Nyomja le és tartsa lenyomva a félgáz biztosítógombját (B/3).
- Finoman nyomja be a gázkart (B/4). A félgáz-reteszelés (B/3) megakasztja a gázkart.
- Engedje el a markolatot. A gázkar ekkor félgáz-helyzetben reteszelődik.
- Nyomja be az indítószellepet (B/5) (csak DCS 341- és DCS 401-nél).

- Lassan húzza kifelé az indítókötelet, amíg ellenállást nem érzékel (a dugattyú a felső holtpont előtti helyzetben van).
- Most gyors és erőteljes mozdulattal rántsa meg az indítókötelet, amíg meg nem hallja az első gyújtás zaját.

FIGYELEM: Ne húzza ki az indítókötelet kb. 50 cm-nél jobban, és kézzel vezesse vissza.

- Amikor meghallja az első gyújtás zaját, nyomja le a fojtószelepet (B/2). Nyomja be ismét az indítószelepet (csak DCS 341- és DCS 401-nél), és húzza meg az indítókötelet. Amint a motor járni kezd, a gázkar (B/4) benyomásával oldja ki félgáz-reteszelést (B/3), hogy a motor üresben járhasson.

(14. oldal, B ábra)

FIGYELEM: Amint beindult a motor, üresjáratra kell állítani, nehogy megsérüljön a láncfék.

- Ezután oldja ki a láncféket.

(14. oldal, 2. ábra)

Melegindítás:

- Ugyanúgy történik, mint a fentiekben ismertetett hidegindítás, de a fojtószelep (B/2) használata nélkül.

A motor leállítása

(14. oldal, 3. ábra)

- Állítsa a rövidrezáró kapcsolót (B/1) „O” helyzetbe (leállítás).

A motor beindítása (a DCS 342 és DCS 344 típusnál „indít és jár” rendszerrel)

A DCS 342 és DCS 344 típusú gépek a MAKITA „indít és jár” rendszerével vannak felszerelve. A DCS 344 típusú gépeknek ezen kívül félautomatikus indítószelepük (C/2) is van, amely könnyű indítást biztosít.

E szelep benyomása révén kisebb kompresszióra lesz szükség, tehát az indítókötél megrántásakor könnyebb lesz kezdősebességre hozni a motort. Az első gyújtások hatására az égéstérben bekövetkező nagy nyomásemelkedés automatikusan elzárja az indítószelepet (ismét kiugrik a szelep gombja).

Az „indít és jár” elnevezésű indítórendszer nagy mértékben eltér a hagyományos indítórendszerektől. E rendszernek köszönhetően a láncfűrész beindítása könnyű, erőfeszítés nélkül végrehajtható művelet. Kérjük, hogy kövesse az alábbi „Hidegindítás” és „Melegindítás” című szakaszokban leírt beindítási utasításokat.

(15. oldal, A ábra: The steps necessary to perform... = A beindításhoz szükséges lépéseket szimbólumok (A/1) formájában megtalálja a gép burkolatán. A kék útvonal követésével hidegindítás, a piros útvonal követésével pedig melegindítás valósítható meg.; Start/Stop switch = Indító / leállító kapcsoló; Primer pump = Üzemanyag-szivattyú; Starting lever = Indítókar; Cold start (blue) = Hidegindítás (kék); Warm start (red) = Melegindítás (piros))

A DCS 342 és DCS 344 típusú láncfűrész beindítása

(15. oldal, B ábra
15. oldal, 1. ábra)

- Vigye a fűrész legalább 3 m-rel odébb attól a helytől, ahol feltöltötte üzemanyaggal.
- Gondoskodjon arról, hogy jól megvethesse a lábát, és helyezze le a fűrész talajra úgy, hogy a lánc ne érjen semmihez.
- Hozza működésbe a láncféket (reteszelés).
- Egyik kezével szorosan markolja meg a csőfogantyút, és nyomja le a láncfűrész a földre.
- A kézvédőben állva, támassza meg a hátsó fogantyút.

(15. oldal, C ábra)

Hidegindítás (A/1 kék útvonala):

- Állítsa az indító / leállító kapcsolót (C/1) „I” helyzetbe.
- Nyomja be az indítószelepet (C/2) (csak DCS 344-nél).
- Addig nyomogassa az üzemanyag-szivattyún található műanyag labdát (C/3), amíg meg nem jelenik az üzemanyag.
- Állítsa az indítókart (C/4) felső – „I” – helyzetébe.
- Lassan húzza kifelé az indítókötelet, amíg ellenállást nem érzékel (a dugattyú a felső holtpont előtti helyzetben van).
- Most gyors és erőteljes mozdulattal rántsa meg az indítókötelet. A motor 2-4 rántás után beindul (alacsony hőmérséklet esetén több rántásra is szükség lehet) és jární kezd.

FIGYELEM: Ne húzza ki az indítókötelet kb. 50 cm-nél jobban, és kézzel vezesse vissza. A jó indítási teljesítményhez az kell, hogy az indítókötelet fűgén és erőteljesen rántsuk meg.

- Amint a motor egyenletesen jár, finoman nyomja meg az üzemanyag-kart (C/5), hogy az indítókar visszaugorjon eredeti helyzetébe. Ekkor a motor üresben fog jární.

FIGYELEM: Amint beindult a motor, üresjáratra kell állítani, nehogy megsérüljön a láncfék.

- Ezután oldja ki a láncféket.

(15. oldal, 2. ábra)

Melegindítás (A/1 piros útvonala):

- Ugyanúgy kell eljárni, mint a hidegindításnál, de az üzemanyag-szivattyú (C/3) használata nélkül és az indítókar (C/4) „2” helyzetbe állítása mellett.

Fontos tudnivaló (vékony piros útvonal):

- Ha az üzemanyagtartály teljesen kiürült és a motor üzemanyag-hiány miatt leállt, tankolás után állítsa az indítókart (C/4) „1” helyzetbe.

A motor leállítása

(15. oldal, 3. ábra)

- Állítsa a rövidrezáró kapcsolót (B/1) „O” helyzetbe (leállítás).

A láncfék ellenőrzése

(16. oldal, D ábra)

Ne dolgozzon a láncfűrészszel anélkül, hogy előbb ellenőrizné a láncfékét.

- Indítsa be a motort az ismertetett módon (gondoskodjon arról, hogy jól megvethesse a lábát, és helyezze le a fűrészszel a talajra úgy, hogy a vezetőrúd ne érjen semmihez).
- Egyik kezével erősen markolja meg a csőfogantyút, a másik kezével fogja meg a markolatot.
- Miközben a motor közepes sebességgel jár, kézfejjel addig tolja a kézvédőt (D/6) a nyíl irányában, amíg a láncfék működésbe nem lép. A láncnak azonnal meg kell állnia.
- Azonnal engedje el a gázkart és oldja ki a láncfékét.

FONTOS TUDNIVALÓ: Ha a láncfék működési próbája során a lánc nem áll meg azonnal, a láncfűrész használata TILOS. Vigye el a láncfűrészszel a MAKITA egyik javítóműhelyébe.

A lánc kenésének ellenőrzése

(16. oldal, E ábra)

Elégséges lánckenés nélkül tilos a láncfűrészszel dolgozni. Ettől ugyanis csökkenne a lánc és a vezetőrúd üzemi élettartama.

A munka megkezdése előtt ellenőrizze a tartály olajsintjét és az olajadagolást.

Ellenőrizze az olaj adagolási sebességét az alábbiakban ismertetett módon:

- Indítsa be a láncfűrészszel.
- Tartsa a járó fűrészszel kb. 15 cm-rel egy rönk vagy a talaj fölött (használjon megfelelő alapzót).

Elégséges kenés esetén vékony olajnyomot fog látni, mivel a fűrészszelől olaj szóródik le. Ügyeljen a szélirányra, és kerülje az olajpermet szükségtelen szétszórását.

A karburátor beszabályozása

(16. oldal, F ábra)

FIGYELEM:

Optimális teljesítmény elérésére csak a karburátor helyes besabályozása esetén lehet számítani. Ehhez a művelethez – amelyet csak szakértő végezhet el – a motort be kell melegíteni és a légszűrőt ki kell tisztítani.

A MAKITÁ-nál a tengerszinten uralkodó légnyomás-viszonyok alapján szabályozzák be a karburátort. Az ezektől eltérő légnyomás-viszonyok megléte vagy az új motorok bejáratási folyamata szükségessé teheti a karburátor újraszabályozását.

A karburátor helyes besabályozása érdekében nyomatékosan ajánlott egy fordulatszám mérő (F/1) (rendelési szám: 950 233 210) használata. A besabályozást egy 4 mm-es csavarhúzó segítségével lehet elvégezni.

Az ábrán szemléltetett csavarhúzón (F/2) (rendelési szám: 944 340 001) egy egybeöntött fül segít a besabályozás elvégzésében.

A karburátor besabályozása előtt a motort 3-5 percen keresztül be kell melegíteni.

(16. oldal, 1. ábra)

A karburátor helyes besabályozása az alábbi lépések követésével lehetséges:

1. Melegítse be a motort
2. Kapcsolja ki a motort
3. Alapbeállítás
4. Indítsa be a motort
5. Állítsa be az üresjárat sebességét
6. Szabályozza be a maximális sebességét
7. Ellenőrizze az üresjárat sebességét
8. Ellenőrizze a gyorsulást
9. Ellenőrizze a maximális sebességét vagy kimenő teljesítményt
10. Addig ismétlegesse a besabályozási eljárást az 5. lépéstől kezdve, amíg az elvégzett besabályozással el nem éri az üresjárat sebességét, a maximális sebességét és a gyorsulást.

(17. oldal, G ábra: Speed = Sebesség)

Alapbeállítás (3. lépés)

- Először is óvatosan tekerje jobbra (az óra járásával egyező irányban) a főfűvóka és az üresjárat fűvóka 2 beállítócsavarját (G/3 és G/4) ütközésig.
- Most tekerje mindkét csavart egy fordulattal balra (az óra járásával ellenkező irányban).

Állítsa be az üresjárat sebességet (5. lépés)

- Ha a motor üresjáratában elforog a lánc, akkor addig csavarja kifelé a gázzabályozó szelep ütközőcsavarját (G/sebesség), amíg a lánc meg nem áll. Ha a motor egyenetlenül jár, csavarja ismét befelé a csavart (G/sebesség).
- Az üresjárat sebesség 2.600 fordulat/perc legyen.

Szabályozza be a sebességet (kimenő teljesítményt) (6. lépés)

- **DCS 340, 341, 342, 344:** A főfűvóka csavarjának (G/3) segítségével szabályozza be a sebességet 11.500 fordulat/perc szintre.
- **DCS 400, 401:** A főfűvóka csavarjának (G/3) segítségével szabályozza be a sebességet 12.000 fordulat/perc szintre.

Ellenőrizze az üresjárat sebességet (7. ábra)

- A maximális sebesség beszabályozása után ellenőrizze, hogy az üresjárat sebesség 2.600 fordulat/perc szinten van-e (a láncnak nem szabad elforognia). Szabályozni az üresjárat fűvóka csavarjával (G/4) lehet. Ha befelé tekeri a csavart (G/4), nő a sebesség, ha pedig kifelé tekeri a csavart (G/4), csökken a motor sebessége.

Ellenőrizze a gyorsulást (8. lépés)

- Most ellenőrizze a gyorsulást, vagyis az üresjárat sebességről maximális sebességre való felgyorsításhoz szükséges időt. Ehhez erősen nyomja be a gázkart.
- Ha a gyorsulás túlságosan lassú, kb. 1/8 fordulatnyival csavarja kifelé az üresjárat fűvóka csavarját (G/4).

Használat télen

(17. oldal, 1. ábra)

17. oldal, A ábra: *Normal operation = Normál üzem; Subfreezing operation = Fagypont alatti működtetés*)

Ha nagy páratartalommal párosuló alacsony hőmérsékleti viszonyok mellett el akarjuk kerülni a karburátor eljégeseését, továbbá ha fagypont alatti hőmérsékleteken azt akarjuk elérni, hogy a motor gyorsabban érje el az üzemi hőmérsékletet, ehhez a hengerből nyerhetünk felmelegített levegőt (jelzés – az ábrán bekarikázva – a betéten „hópehely” állásban).

Fagypont fölötti hőmérséklet esetén TILOS a karburátort felmelegített levegővel táplálni (jelzés – az ábrán bekarikázva – a betéten „napsütés” állásban).

A fenti utasítások be nem tartása a henger és a dugattyú károsodásához vezethet.

(17. oldal, B ábra)

- Távolítsa el a szűrő burkolatát (B/1).

- Helyezze be az egyetemes csavarkulcsot (B/2) az ábrán jelzett pozícióba, és a csavarkulcs ütögetésével nyomja ki a betétet (B/3).
- Tegye vissza a betétet (B/3) a megfelelő helyre, vagyis úgy, hogy a jelzés a „napsütés” szimbólumnál legyen normál üzemeltetés, illetve a „hópehely” szimbólumnál fagypon alatti üzemeltetés esetén.
- Helyezze vissza a szűrő burkolatát (B/1).

KARBANTARTÁS

A fűrészlánc megélezése

FIGYELEM:

Mielőtt bármilyen munkába fogna a vezetőrúdon vagy a láncon, mindig kapcsolja ki a motort, és húzza le a gyertyapipát a gyújtógyertyáról (lásd: „A gyújtógyertya cseréje”). Mindig viseljen védőkesztyűt.

*(18. oldal, 1. ábra
18. oldal, C ábra)*

A láncot meg kell élezni, ha:

- A nedves fa fűrészelésekor keletkező fűrészpor a faliszthez hasonlít.
- A lánc csak nagy nyomóerő hatására hatol be a fába.
- A vágóél szemmel láthatóan sérült.
- Fűrészelés közben a fűrész balra vagy jobbra kitér. Ezt a lánc egyenetlen megélezése okozza.

Fontos tudnivaló: Élezze meg gyakran a láncot, de soha ne távolítson el túl sok fémet.

Általában elég 2-3 húzás a reszelővel.

Ha a felhasználó saját maga már többször megélezte a láncot, legközelebb javítóműhellyel éleztesse meg.

(18. oldal, D ábra)

A megfelelő élezés módja:

FIGYELEM:

A fűrészszel csak a hozzá előírt fajtájú láncokat és vezetőrudakat szabad használni (lásd: „Kivonat az alkatrész-listából”).

- Minden késnek azonos hosszúságúnak kell lennie („a”-val jelölt méret). Az eltérő hosszúságú kések használatától egyenetlenül jár a lánc és meg is repedhet.

- A kések minimális hosszúsága 3 mm (0,11”). Ennek elérése után tilos újra megélezni a láncot, ehelyett az egész láncot ki kell cserélni (lásd: „Kivonat az alkatrész-listából” és „A fűrészlánc cseréje”).
- A vágás mélységét a (gömbölyű élű) mélységkorlátozó és a vágóél közötti magassági különbség határozza meg.
- A legjobb eredményt akkor érhetjük el, ha a mélységkorlátozó mélysége 0,65 mm (0,025”).

FIGYELEM:

A túlságosan nagy mélység beállítása növeli a visszarúgás kockázatát!

(18. oldal, 2. ábra)

18. oldal, E ábra)

- Az összes kést ugyanolyan szögben – 30°-ban – kell megélezni. Az egymástól eltérő szögek megléte a lánc egyenetlen, szabálytalan járását eredményezi, fokozza a kopást és elhasználódást, és a lánc törését idézheti elő.
- A kés 85°-os mellső ferdesége a kerek műhelyreszelő bevágási mélységétől áll elő. Ha a megfelelő reszelőt használja a megfelelő módon, automatikusan a megfelelő mellső ferdeség fog kialakulni.

(18. oldal, F ábra)

A reszelők és használatuk módja

- Láncok megélezéséhez használjon különleges reszelőtartót fűrészláncokhoz szolgáló, 4,0 mm átmérőjű kerek műhelyreszelővel. Erre a célra a közönséges kerek műhelyreszelő nem alkalmas. A rendelési számot lásd a „Tartozékok” című szakaszban.
- A reszelővel csak előre tolás közben (nyíl iránya) szabad belevágni az anyagba. Visszavezetés közben emelje fel a reszelőt.
- Először a legrövidebb kést élezze meg. Ennek a késnek a hosszúsága lesz aztán az etalon a lánc összes többi kése számára.
- A reszelőt mindig vízszintesen (a vezetőrúdra 90°-os szögben) kell vezetni.

(19. oldal, G ábra)

- A reszelőtartó megkönnyíti a reszelő vezetését. Be van jelölve rajta a pontos 30°-os élezési szög (reszelés közben a jelzés maradjon párhuzamos a láncsal – lásd a szemléltető ábrán), továbbá pontosan a reszelő átmérőjének 4/5 részére korlátozza a bevágás mélységét. A rendelési számot lásd a „Tartozékok” című szakaszban.

(19. oldal, H-I ábra)

- A lánc megélezése után egy láncmérce segítségével ellenőrizni kell a mélységhatároló magasságát. A rendelési számot lásd a „Tartozékok” című szakaszban.

- Egy különleges lapos reszelő (H) segítségével a legkisebb magasságbeli eltérést is korrigálni kell. A rendelési számot lásd a „Tartozékok” című szakaszban.
- A mélységhatároló mellső részét kerekítse le (I).

A vezetőrúd tisztítása, a fogas nyúlvány megkenése

FIGYELEM:

Viseljen védőkesztyűt.

(19. oldal, 1. ábra

19. oldal, J ábra)

Rendszeresen ellenőrizze, hogy a vezetőrúd hordozófelületein nincsenek-e sérülések, és a célra alkalmas eszközzel tisztítsa meg őket.

A fűrész intenzív használata esetén szükség lehet a lánckerék irányváltó csapágóinak rendszeres (hetenkénti) megkenésére. Ehhez először is **alaposan** tisztítsa meg a 2 mm-es furatot a vezetőrúd hegyénél, majd nyomjon bele egy kevés univerzális kenőzsírt.

Univerzális kenőzsír és zsírfecskendő tartozékként kapható.

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Univerzális kenőzsír | (rendelési szám: 944 360 000) |
| Zsírfecskendő | (rendelési szám: 944 350 000) |

A fékszalag és a lánckerék belsejének tisztítása

(19. oldal, A ábra

19. oldal, 2. ábra)

FIGYELEM: Mielőtt bármilyen munkába fogna a vezetőrúdon vagy a láncon, **mindig kapcsolja ki a motort, és húzza le a gyertyapipát a gyújtógyertyáról** (lásd: „A gyújtógyertya cseréje”). **Mindig viseljen védőkesztyűt.**

FIGYELEM: A láncfűrész **csak az összeszerelés hiánytalan befejezése és ellenőrzés után szabad beindítani.**

- Távolítsa el a lánckerék védőburkolatát (A/1) (lásd az „ÜZEMBE HELYEZÉS” című fejezetben az A és B ábrát).
- Tekerje a láncfeszítő csavart (A/2) balra (az óra járásával ellenkező irányban), amíg ellenállást nem érzékel.
- Vegye le a láncot (A/3) és a vezetőrudat (A/4).
- Egy kefével tisztítsa ki a gép belsejét, különös tekintettel a fékszalag (A/5) körüli területre.

MEGJEGYZÉS:

Ügyeljen arra, hogy semmiféle maradvány vagy szennyezőanyag ne maradjon az olajvezető hornyban (A/6) és a láncfeszítőben (A/7).

– A vezetőrúd, a lánc és a lánckerék cseréjét lásd az „ÜZEMBE HELYEZÉS” című fejezetben.

(20. oldal, 1. ábra: Service = Javítóműhely)

MEGJEGYZÉS:

A láncfék rendkívül fontos biztonságtechnikai eszköz, amely – a többi alkatrészhez hasonlóan – ki van téve a normál használatból eredő kopásnak és elhasználódásnak.

Saját biztonsága érdekében igen fontos a rendszeres ellenőrzés és karbantartás, amelyet a MAKITA valamelyik javítóműhelyével kell elvégeztetni.

A fűrészlánc cseréje

FIGYELEM:

A fűrészszel csak a hozzá előírt fajtájú láncokat és vezetőrudakat szabad használni (lásd: „Kivonat az alkatrész-listából”).

(20. oldal, B-C ábra)

Új lánc felszerelése előtt ellenőrizze a lánckereket (B/1).

A lánckerék a tengelykapcsoló hengeres háza (B/2) alatt helyezkedik el.

FIGYELEM:

Az elkopott lánckerék (C) kárt tehet az új láncban, ezért ki kell cserélni.

A lánckerék cseréjével ne próbálkozzon. Ehhez különleges szakképzettség és szerszámok szükségesek, ezért a MAKITA valamelyik javítóműhelyében kell elvégeztetni.

A szívófej cseréje

(20. oldal, D ábra)

A szívófej filc szűrője (D/1) eltömődhet. A karburátor akadálytalan üzemanyagellátása érdekében három havonta ajánlatos kicserélni a szívófejet.

A szívófej leszereléséhez egy egyik végén kampó alakúra meghajlított drót segítségével húzza ki a szívófejet az üzemanyagtartály betöltő tölcserének nyakán keresztül.

A légszűrő tisztítása

(21. oldal, E ábra)

- Távolítsa el a szűrő burkolatát (E/1) (2 csavar).

FIGYELEM:

A fojtószelep (E/2) meghúzásával zárja el a fojtószelepet, nehogy porszemcsék kerülhessenek a karburátorba.

- Húzza le a légszűrőt (E/3) a karburátorról.
- Takarja le a karburátort egy tiszta ronggyal.
- Fogja meg egyszerre a légszűrő tetejét és alját az F ábra szerint, és húzza szét a szűrőt.

FIGYELEM:

A szemsérülések megelőzése érdekében TILOS a porszemcséket kifúvatni. Ne használjon üzemanyagot a légszűrő tisztításához.

(21. oldal, F ábra)

- Tisztítsa meg a légszűrőt egy puha ecsettel.
- Ha a szűrő nagyon szennyezett, tisztítását langyos vízzel és mosogatószerrel végezze.
- Hagyja a szűrőt **tökéletesen megszáradni**.
- Nyomja össze a szűrő alját és tetejét.
- A légszűrő visszaszerelése előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e porszemcsék a fojtószelepen. Ha vannak, egy ecset segítségével távolítsa el őket.

Ha a szűrő nagyon szennyezett, tisztítsa gyakran (naponta többször is), mivel a teljes motorteljesítmény leadása csak tiszta légszűrő mellett lehetséges.

Fontos tudnivaló: Száraz fa fűrészeléséhez és poros terepen történő munkavégzéshez (a tartozékként kapható) **Robkoflok légszűrő** használatát ajánljuk. A Robkoflok szűrő a legapróbb porszemcséket is távol tartja a gép belsejétől.

FIGYELEM: A sérült légszűrőt haladéktalanul ki kell cserélni. A rongydarabkák vagy nagyobb porszemcsék tönkretelhetik a motort!

A gyújtógyertya cseréje

(21. oldal, 1. ábra)

21. oldal, G ábra)

FIGYELEM:

Járó motor mellett tilos megérinteni a gyújtógyertyát vagy a gyertyapipát (nagyfeszültség).

Mielőtt bármiféle karbantartási munkába kezdene, kapcsolja ki a motort.

A forró motor égési sérüléseket okozhat. Viseljen védőkesztyűt.

A gyújtógyertyát a szigetelőtest sérülése vagy elektródleépülés (égés) esetén, illetve akkor kell kicserélni, ha az elektródák erősen szennyezettek vagy olajosak.

- Távolítsa el a szűrő burkolatát (lásd fent „A légszűrő tisztítása” című szakaszt, E/1).
- Húzza le a gyertyapipát (G/1) a gyújtógyertyáról. A gyújtógyertya kiszerelesét csak a fűrész készletébe tartozó kombinált csavarkulccsal szabad végezni.

FIGYELEM: Csak az alábbiakban megadott típusú gyújtógyertyákat szabad használni:

NGK BPMR 6F vagy **CHAMPION RDJ-7Y**

(21. oldal, H ábra)

Az elektródtávolság

Az elektródtávolságnak 0,5 mm-nek kell lennie.

A gyújtószikra ellenőrzése

- Nyomja le a meglazított gyújtógyertyát, miközben egy szigetelt nyelű fogó segítségével erősen odaszorítja a gyújtáskábelt a hengerhez (nem a gyújtógyertya nyílásának közelében).
- A BE/KI kapcsoló „I” (BE) helyzetben van.
- Erőteljesen rántsa meg az indítókötelet.

Ha a működés rendben van, egy gyújtószikra látható az elektródák közelében.

Előírt időszakos karbantartási műveletek

A gép hosszú élettartamának biztosítása és a károsodások megelőzése, valamint a biztonságtechnikai berendezések hiánytalan működésének érdekében rendszeresen végre kell hajtani az alábbiakban ismertetett karbantartási munkákat. A garanciális igényeket csak ezen munkák rendszeres és megfelelő elvégzése esetén ismerjük el. Az előírt karbantartási munkák elvégzésének elmulasztása balesetekhez vezethet.

A láncfűrész kezelőjének tilos olyan karbantartási munkákat elvégezni, amelyek nem szerepelnek a jelen „Használati utasításban”. Az ilyen munkákat a MAKITA egyik javítóműhelyében kell elvégeztetni.

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|--------|
| Általában | Láncfűrész | Tisztítsa meg a külsejét, ellenőrizze sérülések jelenlétét. Sérülés esetén haladéktalanul javíttassa meg egy hozzáértő javítóműhellyel | |
| | Fűrészlánc | Rendszeresen élezze meg, időben cserélje ki | 29 |
| | Láncfék | Rendszeresen ellenőriztesse egy erre felhatalmazott javítóműhellyel | 32 |
| | Vezetőrúd | A hordozófelületek egyenletes kopása érdekében forgassa át Cserélje ki időben | 19 |
| | Indítókötél | Ellenőrizze sérülések jelenlétét. Sérülés esetén haladéktalanul javíttassa meg egy hozzáértő javítóműhellyel | |
| Minden egyes beindítás előtt | Fűrészlánc | Ellenőrizze sérülések jelenlétét és az élezést | 29 |
| | Vezetőrúd | Ellenőrizze sérülések jelenlétét | 18 |
| | Lánckenés | Funkcionális ellenőrzés | 26 |
| | Láncfék | Funkcionális ellenőrzés | 26 |
| | KI kapcsoló, biztonsági reteszelő gomb, gázkar | Funkcionális ellenőrzés | 23 |
| | Üzemanyag-/olajtartály dugója | Ellenőrizze a tömítettséget | |
| Naponta | Légszűrő | Tisztítsa meg | 32 |
| | Vezetőrúd | Ellenőrizze sérülések jelenlétét, tisztítsa meg az olajbeszívó furatot | 23 |
| | Vezetőrúdtartó | Tisztítsa meg, különösen az olajvezető hornyot | 23, 31 |
| | Üresjárat sebesség | Ellenőrizze (a láncnak nem szabad járnia) | 28 |
| Hetente | Ventilátorház | A megfelelő léghűtés érdekében tisztítsa meg | 16 |
| | Karburátor belseje | Tisztítsa meg (vegye le a szűrő burkolatát, hogy hozzáférjen) | 32 |
| | Láncfék | Tisztítsa meg a fékszalagot (fűrészpor, olaj) | 31 |
| | Gyújtógyertya | Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki | 33 |
| | Kipufogódob | Ellenőrizze a szoros felerősítést | 16 |
| | Láncvezető | Ellenőrizze | 16 |
| 3 havonta | Szívófej | Cserélje ki | 32 |
| | Üzemanyag- és olaj-tartály | Tisztítsa meg | |

| | | | |
|----------------------|--|---|----|
| Évente | Láncfűrész | Ellenőriztesse egy felhatalmazott javító-műhellyel | |
| Tárolás előtt | Láncfűrész Vezetőrúd / lánc Üzemanyag- és olaj-tartály Karburátor | Tisztítsa le a külsejét, ellenőrizze sérülések jelenlétét. Sérülés esetén haladéktalanul javíttassa meg egy hozzáértő javító-műhellyel. Szerelje le, tisztítsa meg, kissé olajozza be Tisztítsa meg a vezetéőrúd vezetőhornyát Ürítse ki és tisztítsa meg Járassa, amíg ki nem ürül | 31 |

Szervizelés, pótalkatrészek és garancia

Karbantartás és javítás

A modern motorok és biztonsági berendezések karbantartása és javítása különleges műszaki szakképesítést, valamint különleges szerszámokkal és mérőműszerekkel felszerelt speciális javító-műhelyt igényel.

Ezért javasoljuk, hogy a jelen „Használati utasításban” nem ismertetett munkaműveleteket illetően forduljon a MAKITA valamelyik javító-műhelyéhez.

A MAKITA javító-műhelyeiben az összes szükséges felszerelés rendelkezésre áll, valamint szak-képzett és gyakorlott személyzet is, akik költséghatékony megoldásokkal és mindenféle ügyben jó tanáccsal tudnak szolgálni.

Kérjük, forduljon a legközelebbi javító-műhelyhez (lista mellékelve), illetve kereskedelmi vállalatához vagy importőrhöz, akik készséggel megadják Önnek a legközelebbi MAKITA-javító-központ címét.

Pótalkatrészek

A láncfűrész megbízható, hosszú idejű működése és üzembiztonsága többek között a felhasznált pótalkatrészek minőségétől függ. Csak

(23. oldal, 1. jelzésű szimbólum)

jelölésű, eredeti MAKITA alkatrészeket szabad használni.

Csak az eredeti pótalkatrészek és tartozékok esetén garantálható a legkiválóbb minőség az anyagok, méretek, működés és üzembiztonság terén.

Az eredeti pótalkatrészeket és tartozékokat a helyileg illetékes forgalmazónál szerezheti be. Náluk megtalálhatóak a pótalkatrész-listák, amelyekből meg lehet állapítani a kívánt a pótalkatré-

szek rendelési számát, és ők folyamatos tájékoztatást is kapnak a legújabb fejlesztésekről és pótalkatrész-újításokról.

Kérjük, ne feledje, hogy amennyiben Ön nem eredeti MAKITA pótalkatrészeket használ, ezzel a MAKITA termékgaranciája automatikusan érvényét veszti.

Garancia

A MAKITA a legkiválóbb minőséget garantálja, ezért mindennemű javítási költséget megtérít az olyan sérült alkatrészek cseréje útján, amelyeknek sérülése anyag- vagy gyártási hibából eredően a vásárlást követő garanciális időszakon belül következik be. Kérjük, figyeljen arra, hogy egyes országokban különleges garanciafeltételek is érvényben lehetnek. Ha bármilyen kérdése lenne, forduljon a forgalmazóhoz, aki a termék garanciájáért felelős.

Kérjük, ne feledje, hogy az alábbiakból eredő sérülésekért semmiféle felelősséget nem vállalunk:

- A „Használati utasítás” figyelmen kívül hagyása
- Az előírt karbantartás és tisztítás elmulasztása
- A karburátor helytelen beállítása
- Normál kopás és elhasználódás
- Nyilvánvaló túlterhelés a felső teljesítményhatárok tartós túllépése következtében
- A célra jóvá nem hagyott vezetőrudak és láncok használata
- A célra jóvá nem hagyott hosszúságú vezetőrudak és láncok használata
- Erőltetés, nem rendeltetésszerű használat, helytelen használat vagy baleset
- Túlmelegedés okozta károsodás a ventilátorházon lévő szennyeződés miatt
- A láncfűrészén végzett munka szakképzetlen személy által vagy nem helyénvaló javítás
- A célra alkalmatlan, nem eredeti MAKITA pótalkatrészek vagy alkatrészek használata, amennyiben ezek okozták a károsodást
- A célra alkalmatlan vagy fáradt olaj használata
- Haszonbérleti vagy kölcsönszerződések kikötéseivel összefüggő kár

A garancia nem terjed ki a tisztítási, szervizelési és beállítási munkákra. Az összes garanciális javítást a MAKITA valamelyik javítóműhelyével kell elvégeztetni.

Hibakeresés

| <i>Hiba</i> | <i>Rendszer</i> | <i>Jelenség</i> | <i>Ok</i> |
|---|---|-----------------------------------|--|
| Lánc nem jár | Láncfék | Motor jár | Láncfék működésbe lépett. |
| Motor egyáltalán nem vagy nehezen indul | Gyújtásrendszer | Gyújtószikra van | Üzemzavar az üzemanyag-ellátó rendszerben; sűrítőrendszerben; mechanikai hiba. |
| | | Gyújtószikra nincs | Kapcsoló STOP állásban; hiba vagy rövidzárlat a kábelezésben; hibás gyertyapipa vagy gyújtógyertya. |
| | Üzemanyag-ellátás | Üzemanyagtartály tele | Fojtószelep nem megfelelő helyzetben; karburátor hibás; szívófej elszennyeződött; üzemanyag-vezeték megtört vagy elszakadt. Az „indít és jár” indítórendszerre vonatkozó üzemeltetési lépéseket rossz sorrendben hajtották végre (DCS 342 / 344). |
| | Sűrítőrendszer | Belül | Hengerfenék tömítőgyűrűje hibás; radiális tengelytömítések meghibásodtak; henger- vagy dugattyúgyűrűk meghibásodtak |
| | Mechanikai hiba | Kívül | Gyújtógyertya nem jól zár. |
| | | Indító nem kapcsol be | Indító rugója törött; törött alkatrészek a motorban |
| Melegindítási nehézségek | Karburátor | Üzemanyagtartály tele, szikra van | Rossz karburátor-beállítás |
| Motor beindul, de azonnal leáll | Üzemanyag-ellátás | Üzemanyagtartály tele | Rossz alapjárat-beállítás; szívófej vagy karburátor szennyezett. Tartály-szellőzés hibás; üzemanyag-vezeték elszakadt; kábel hibás; STOP kapcsoló hibás. Indítószzelep szennyezett (DCS 341 / 344 / 401). |
| Elégtelen teljesítmény | Egyidejűleg több rendszer is érintett lehet | Motor üresben jár | Légszűrő szennyezett; rossz karburátor-beállítás; kipufogódob eltömődött; henger kipufogó-csatornája eldugult. |
| Nincs lánckenés | Olajtartály / olajszivattyú | Nincs olaj a láncon | <i>Olajtartály üres.</i> Olajvezető horony szennyezett. |

Kivonat a pótalkatrész-listából

DCS 340, 341

Csak eredeti MAKITA alkatrészeket szabad használni. Javítások vagy egyéb alkatrészek cseréje céljából forduljon a MAKITA helyileg illetékes javítóműhelyéhez.

DCS 342,
344
DCS 400,
401

| Poz. | MAKITA rendelési szám | db | Megnevezés |
|------|-----------------------|----|---|
| 1. | 442 030 661 | 1 | Vezetőrúd fogas nyúlvánnyal 30 cm (12") |
| | 442 035 661 | 1 | Vezetőrúd fogas nyúlvánnyal 35 cm (14") |
| | 442 040 661 | 1 | Vezetőrúd fogas nyúlvánnyal 40 cm (16") |
| 2. | 528 092 646 | 1 | Fűrészlánc 3/8"-os, 30 cm-hez |
| | 528 092 652 | 1 | Fűrészlánc 3/8"-os, 35 cm-hez |
| | 528 092 656 | 1 | Fűrészlánc 3/8"-os, 40 cm-hez |
| 3. | 952 100 633 | 1 | Lánc védőburkolata, 30-40 cm-hez |
| 4. | 028 213 670 | 1 | Lánckerék védőburkolata, komplett |
| 5. | 923 208 004 | 1 | Hatlapú anya M8 |
| 6. | 941 716 131 | 1 | Egyetemes csavarkulcs SW 13/16 |
| 7. | 010 114 010 | 1 | Szívófej |
| 8. | 965 603 018 | 1 | Gyújtógyertya |
| 9. | 028 173 041 | 1 | Légszűrő |
| 10. | 010 114 050 | 1 | Üzemanyagtartály-tankapka, komplett |
| 11. | 963 228 030 | 1 | Tömítőgyűrű 28x3 mm |
| 12. | 965 450 040 | 1 | Olajtartály-tankapka, komplett |
| 13. | 963 100 041 | 1 | Tömítés |

(24. oldal, 1. ábra)

Tartozékok (nem részei a láncfűrész szállítási készletének)

| Poz. | MAKITA rendelési szám | db | Megnevezés |
|------|-----------------------|----|---|
| 14. | 953 100 090 | 1 | Láncmérce |
| 15. | 953 004 010 | 1 | Reszelőtartó |
| 16. | 953 003 090 | 1 | Kerek műhelyreszelő, 4 mm-es átmérővel |
| 17. | 953 003 060 | 1 | Lapos reszelő |
| 18. | 953 030 010 | 1 | Reszelőtartó (4 mm átmérőjű kerek műhelyreszelővel) |
| 19. | 944 340 001 | 1 | Csavarhúzó a karburátorhoz |
| 20. | 950 233 210 | 1 | Fordulatszám mérő |
| - | 028 173 141 | 1 | Légszűrő (Robkoflock) |
| - | 949 000 031 | 1 | Kombinált kanna (5 l üzemanyaghoz és 2,5 l láncolajhoz) |

(24. oldal, 2. ábra)