

# Kraftech

Germany

*Eredeti használati utasítás*

**KT/CHS-58S**

**Made in Germany**



## Használati útmutató

Eredeti használati utasítás



**⚠ Figyelem:** Az első üzembe helyezés előtt gondosan olvassa el ezt a használati útmutatót, és különösen a biztonsági előírásokat vegye figyelembe.

Motoros berendezése teljesítő-képességének minél tovább történő fenntartásához pontosan be kell tartania a karbantartási útmutatóban leírtakat.

Ha a használati útmutató tanulmányozása után további kérdései lennének, szaktereskedője szívesen rendelkezésére áll.

**CE megfelelőségi nyilatkozat** → A külön melléklapon ismertetett CE megfelelőségi nyilatkozatot jelen használati útmutató tartalmazza.

### **Csomagolás és ártalmatlanítás**

Őrizze meg az eredeti csomagolást a feladás vagy szállítás esetén felmerülő szállítási sérülésektől való védelem céljából. Ha a csomagolóanyagra már nincs szükség, azt a helyi rendelkezéseknek megfelelően szabályszerűen ártalmatlanítani kell. A karton csomagolóanyagok nyersanyagok, így újra felhasználhatók vagy újrahasznosíthatók.

Az üzemképesség lejártá után a készüléket a helyi rendelkezéseknek megfelelően szabályszerűen ártalmatlanítani kell.

Készülékeink folyamatos fejlesztésének érdekében fenntartjuk a szállítási terjedelem formai, műszaki és felszerelésbeli módosításainak jogát.

Kérjük továbbá megértésüket, hogy jelen útmutató adataiból és ábráiból nem származtatható semmiféle igény.

## Szimbólumok

A készüléken, illetve ebben a használati útmutatóban a következő szimbólumokat használjuk:



Üzembe helyezés és minden karbantartási, szerelési és tisztítási munka előtt gondosan olvassa el a használati útmutatót



A motor indítása előtt helyezzen fel sisakot, fülvédőt és védőszemüveget.



Kapcsolja ki a motort



**Pillangószelep:**

Hidegindító-állás → Húzza ki a kart  
Üzemeltetés és melegindítás → Nyomja be a kart



Lánckenés: szimbólum a tanksapka fölött a lánckenéshez



Üzemanyag-keverék: szimbólum a tanksapka fölött az üzemanyag-keverékhez



**Veszély!** Az útmutató figyelmen kívül hagyása esetén **életveszélyes** balesetek következhetnek be.



A készülékkel és azon történő munkavégzés során viseljen védőkesztyűt



Hordjon érdes talpú, erős cipőt, lehetőség szerint védőbakancsot



**Láncfék:** A blokkolás kioldásához nyomja a kart előre a vezetősin irányába.



Elengedéshez újra húzza hátra a kart a fogantyúhoz



**Figyelem:** Visszacsapás  
Utasítások a 9. „Visszacsapás veszélye” fejezetben



A motoros készülék közelében és a tankolás helyén tilos a dohányzás!



A motoros készüléket és az üzemanyag-utántöltő tartályt tartsa távol nyílt tüztől



- A motoros készülék füstgázt bocsát ki és  
- a benzingőzök mérgezők;  
→ ne indítsa el és ne tankoljon zárt helyiségben

### **Megjegyzés ehhez a használati útmutatóhoz:**

Ennek az útmutatónak néhány grafikája csak sematikus rajz, amely a láncfűrészt nem a valóságos kialakítás szerint ábrázolja. Az itt közölt információkat viszont mindig figyelembe kell venni.

	Oldal
	MAGYAR →
<b>1. Biztonsági előírások</b> .....	<b>4</b>
1.1 Rendeltetésszer használat / Általános biztonsági útmutató	4
1.2 Munkaruházat	4
1.3 Tankoláskor	5
1.4 A készülék szállítása	5
1.5 Összeállítás, tisztítás, beállítási munkák, karbantartás és javítások során	5
1.6 Indítás előtt	5
1.7 Indításkor	6
1.8 A munka során	6
<b>2. Műszaki adatok</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Szállítási terjedelem</b> .....	<b>8</b>
<b>4. A fontos kezelőszervek és részegységek megnevezése</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Előkészítés a munkavégzésre</b> .....	<b>10</b>
5.1 A vezetősín és lánc szerelése	10
5.2 Láncfeszítés beállítása	10
<b>6. Üzemanyag és lánckenő olaj betöltése</b> .....	<b>10</b>
6.1 Kraftstoff- Informationen	11
6.2 Keverési arány	11
6.3 Lánckenés	11
<b>7. Láncfék</b> .....	<b>12</b>
<b>8. Motor indítása / Motor leállítása</b> .....	<b>12</b>
8.1 Indítási beállítások	12
8.2 Indítás	13
8.3 Ha a motor nem indul:	13
8.4 Motor leállítása:	13
<b>9. Visszacsapás veszélye</b> .....	<b>14</b>
<b>10. A motoros fűrész használata</b> .....	<b>15</b>
10.1 Használati területek	15
10.2 Lánckenés beállító csavar	15
10.3 Első üzembevétel / Bejáratás	15
10.4 Fűrészelés	15
<b>11. Használati és karbantartási útmutató</b> .....	<b>17</b>
11.1 Leállítás és tárolás	17
11.2 A vágókészlet karbantartása és gondozása	18
11.3 A levegőszűrő karbantartása	19
11.4 A porlasztó beállítása	20
11.5 Rezgéscsillapítás	20
11.6 A láncefék karbantartása	20
11.7 Gyújtógyertya információ	20
11.8 Üzemanyagszűrő cseréje	20
11.9 Karbantartási terv	21
11.10 Önsegítő tippek	22
<b>12. Kopó részek</b> .....	<b>22</b>
<b>13. Garancia</b> .....	<b>22</b>

## 1. Biztonsági előírások

### 1.1 Rendeltetésszer használat / Általános biztonsági útmutató



A motoros fűrész kizárólag fa és fából készült tárgyak fűrészelésére használható. Más célokra a motoros fűrész nem alkalmazható (lásd 10.1 "Használati területek" fejezet)

Az első üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, és gondosan őrizze meg. Mindig rendelkezésre kell állnia a motoros készülék alkalmazási helyén, és mindenkinek el kell olvasnia, akit a géppel vagy azon történő munkavégzéssel (karbantartás, gondozás és helyreállítás is) bízni kell. Különös gonddal használja a motoros gépet. A motoros készülékkel vagy azon történő bántás mód rendkívüli kockázatot rejt magában, ha óvatlanul és szakszerűtlenül végzik. Mindig óvatosan és nagy figyelemmel viseltesen minden lehetséges veszéllyel és helyzettel szemben. Soha ne hajtson végre olyan munkafolyamatokat, amelyekhez nem érzi magát megfelelőnek, vagy amelyek kockázatait nem tudja teljesen felbecsülni. Ha a használati útmutató tanulmányozása után még bizonytalan lenne, kérje szakember tanácsát vagy vegyen részt tanfolyamon a motoros készülék biztos kezelése érdekében (pl. erdészeti iskolákban vagy hasonló helyeken). A biztonsági útmutató figyelmen kívül hagyása életveszélyes lehet. Tartsa magát a szakszövetségek balesetvédelmi előírásaihoz is.

- Könnyen gyulladó növényzetben és szárazságban történő munkák esetén tartson készenlétben tűzoltó készüléket (tűzveszély).
- Ha első alkalommal dolgozik ilyen motoros géppel, hagyja, hogy az eladó megmutassa és elmagyarázza Önnek a biztos kezelést.
- Gyermek és 18 év alattiak nem dolgozhatnak a motoros géppel; kivéve azokat a 16 év feletti fiatalokat, akik felügyelet mellett megfelelő képzést kaptak.
- A motoros gépet alapvetően – indításkor is – egy személy kezeli. A munkaterülettől tartsa távol az embereket és állatokat. Különösen ügyeljen a gyerekekre, valamint a bozótban tartózkodó állatokra. Ha ember ill. élőlény közelít, azonnal állítsa le a gépet és a vágószerszámot. A felhasználó felel azokért a kockázatokért vagy balesetekért, amelyek más személyekkel és azok tulajdonával szemben bekövetkeznek.
- Ez a gép csak olyan személyeknek kölcsönözhető, ill. adható át, akik ismerik a típusát, kezelését és a használati útmutatót. Mindig adja oda jelen használati útmutatót is.
- Ha a géppel dolgozik, Ön legyen jó kondícióban, legyen nyugodt és egészséges.
- Alkohol, drogok vagy gyógyszerek hatása alatt a gép nem használható, mert ezek befolyásolhatják a reakcióképességet,
- Ne hajtson végre módosításokat a meglévő biztonsági berendezéseken és kezelőszerveken.
- A motoros készülék csak üzembiztos állapotban használható – **Balesetveszély!** A motoros készüléket minden használat előtt erre vonatkozóan felül kell vizsgálni.
- Csak olyan tartozékokat és ráépítendő részegységeket használjon, amelyeket a gyártó szállított és kifejezetten erre a típusra történő felhelyezésre engedélyezett.
- Készülékének megbízható üzemelése és biztonsága a felhasznált alkatrészek minőségétől is függ. Csak eredeti alkatrészeket használjon. Csak az eredeti részegységek származnak a készülék gyártóüzeméből, ezért csak ezek garantálják a lehető legkiválóbb minőséget anyag, mérettartóság, funkció és biztonság szempontjából. Az eredeti alkatrészek és tartozékok szakkereskedőjénél érhetők el. Ő rendelkezik a szükséges alkatrészlistákkal is a megfelelő rendelési számok megállapításához, illetve folyamatosan tájékoztatást kap az alkatrész kínálatban bekövetkező változásokról és újításokról. Kérjük, vegye figyelembe, hogy nem eredeti alkatrészek használata esetén nem lehetséges a garanciális teljesítés.
- Ha nem használja a készüléket, olyan biztosan állítsa le, hogy senkit ne veszélyeztessen. A motort le kell állítani.

Aki figyelmen kívül hagyja a biztonsági, használati vagy karbantartási útmutatót, felel minden ezáltal okozott kárért és ebből következő további károkért.

### 1.2 Munkaruházat

Sérülések elkerülése érdekében viselje az előírás szerinti ruházatot (**nadrág vágásvédő betéttel**) és védőfelszerelést. A ruházat legyen testhezálló (felhajtások nélkül), de ne akadályozó.

Ne hordjon sálát, nyakkendőt, ékszert vagy egyéb olyan ruhadarabot, ami beleakadhat a vágószerzámba, a bozótba vagy ágakba. A hosszú haját össze kell kötni és biztosítani kell (pl. fejkendővel, sapkával vagy sisakkal).



Viseljen erős cipőt tapadó talppal, lehetőleg **acélbetétes védőcipőt**.

Ajánlatunk: *Kraftech bőr erdész bakancs* Rend.sz.: 99 305 10 + Mérete (36 - 48)



Viseljen **védőkesztyűt** csúszásgátló fogófelülettel.

Ajánlatunk: *Kraftech bőr erdész kesztyű* Rend.sz.: 99 390 13 + Mérete (09 / 10 / 12)



Használjon személyi **fül- és szemvédő felszerelést** (pl. rostély a védősisakon). Az erdőben végzett minden munka során hordjon **védősisakot**. A leeső ágak nagy veszélyt jelentenek.

Ajánlatunk: *arc- és fülvédős Kraftech védősisak*, Rend.sz.: 99 390 1101 (univerzális méret)

### 1.3 Tankoláskor



A benzin rendkívül könnyen gyulladó anyag. Tartsa távol nyílt tűztől, és ne öntse ki az üzemanyagot. Ne dohányozzon a munkahelyen és a tankolás helyén!

- Tankolás előtt mindig állítsa le a motort.
- Ha a motor még meleg, ne töltsön utána - Tűzveszély!
- Mindig gondosan nyissa ki a tanksapkát, hogy a fennálló túlnyomás lassan csökkenhessen, és ne spricceljen ki az üzemanyag.
- Az üzemanyagok oldószerhez hasonló anyagokat tartalmazhatnak. Kerülje az ásványi olajtermékek bőrrel és szemmel való érintkezését. Tankoláskor viseljen kesztyűt. Gyakran cserélje és tisztítsa a védőruházatot.
- Ne lélegezze be az üzemanyag gőzeit.
- Csak jól szellőző helyen tankoljon.
- Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön üzemanyag vagy olaj a talajba (környezetvédelem). Használjon megfelelő felfogó alátétet.
- Ha kiömlött az üzemanyag, azonnal tisztítsa meg a készüléket. Elszennyeződött ruházatát azonnal cserélje ki.
- A tanksapkát mindig kézzel, szerszám nélkül, erősen húzza meg. A tanksapka a motor rezgése miatt nem lazulhat ki.
- Ügyeljen a tömítetlenségekre. Ne indítson és ne dolgozzon, ha üzemanyag áramlik ki. Égés miatti életveszély áll fenn!
- Üzemanyagot és olajakat csak előírászerű és megfelelően feliratozott tartályokban tároljon.

### 1.4 A készülék szállítása

- A motoros fűrész kis távolságra vitelek (egyik munkahelytől a másikig) mindig oldja ki a láncfék blokkolását (legjobb, ha leállítja a motort).
- Soha ne vigye vagy szállítsa a motoros gépet járó vágószerszámmal.
- Nagyobb távolságra történő szállítás esetén minden esetben állítsa le a motort és helyezze fel a láncvédőt.
- A készüléket járműveken történő szállításkor biztosítsa átbillenés ellen, az üzemanyag és olaj kiömlésének megakadályozása, ill. sérülések megelőzése céljából. Vizsgálja meg az üzemanyag és lánckenés tartályainak tömítettségét. Legjobb, ha a tartályokat szállítás előtt kiüríti.
- Szállításkor a tartályokat minden esetben előzetesen ürítse le.

### 1.5 Összeállítás, tisztítás, beállítási munkák, karbantartás és javítások során

- A motoros készülék nem szerelhető, karbantartható, javítható vagy tárolható nyílt tűz közelében.
- A vezetősínen és a fűrészláncon végzett minden munka során (összeállításkor, tisztításkor, karbantartás és javítás során) mindig állítsa le a motort, és a leállító kapcsolót állítsa "0"-ra (legjobb, ha kihúzza a gyertyakulcsot). Viseljen védőkesztyűt.
- A motoros készüléket rendszeresen tartsa karban. Csak azokat a karbantartási és javítási munkákat hajtsa végre, amelyeket ebben a használati útmutatóban leírtunk. Minden más munkát bízson szakszervizre.
- Karbantartáskor és ellenőrzéskor se érintse meg a hangtompítókat, amíg forrók, mert égésveszély áll fenn! A hangtompító rendkívüli forróságot sugároz.
- Minden javítási munka során csak a gyártó eredeti alkatrészei használhatók.
- A motoros készüléken ne hajtson végre módosításokat, mert ezáltal korlátozhatja a biztonságot, valamint baleset- és sérülésveszély áll fenn!

### 1.6 Indítás előtt

Minden indítás előtt vizsgálja felül az egész motoros készülék üzembiztos állapotát. A használati és karbantartási útmutatóban (11. fejezet) felsorolt utasítások **kiegészítéseként** ellenőrizze a következő pontokat:



- A leállítás-kapcsoló könnyen kapcsolható legyen.
- A gázkar könnyű járású legyen és önállóan térjen vissza üresjáratú helyzetbe. A gázkar működtetésekor benyomott szivatókar mellett fel kell oldani az esetleg fennálló félgáz-állást.
- A vezetősíneknek jól a helyükön kell lenniük. Indítás előtt feltétlenül vizsgálja felül a megfelelő láncfeszítést, és szükség esetén állítsa be.
- Ellenőrizze, hogy a gyújtókábel és a gyertyacsatlakozó a helyén legyen. Laza csatlakozás esetén szikrák keletkezhetnek, amelyek az esetleg kiáramló üzemanyag-levegő keveréket meggyújthatják – tűzveszély!

Szabálytalanságok, felismerhető sérülések, nem megfelelő beállítások vagy korlátozott működőképesség esetén ne kezdje meg a munkát, hanem vizsgálta felül a motoros készüléket szakszervizzel.

## 1.7 Indításkor

- Indításkor legalább 3 méter távolságot tartson a tankolás helyétől. Soha ne indítson zárt helyiségben.
- Ügyeljen a biztos és szilárd állásra indításkor. Mindig sík talajon indítson és tartsa erősen a motoros készüléket.
- Az indítási folyamatot a 8. "Motor indítása / Motor leállítása" fejezetben leírtak szerint hajtsa végre.
- Indítás után ellenőrizze az üresjárat beállítását. A vágókésnek üresjáratban le kell állnia.
- Felmelegedés után állítsa le a motort és ismét vizsgálja meg a láncfeszítést; adott esetben állítsa be.

## 1.8 A munka során

- A motoros készülék csak teljesen összeállított állapotban helyezhető üzembe.
- Széldöntvényben végzendő munkákat csak képzett személyek hajthatnak végre.
-  A motor járásakor a motoros készülék mérgező, színtelen és szagtalan kipufogógázokat bocsát ki. Soha ne indítsa el a motoros készüléket zárt helyiségben. Szűkös viszonyok mellett, mélyedésekben vagy árkokban a munka során mindig gondoskodjon az elégséges levegőcseréről.
-  Ne dohányozzon a munkahelyen – a motoros készülék közelebbi környezetében sem. Megnövekedett tűzveszély áll fenn!
- Dolgozzon körültekintően, megfontoltan és nyugodtan, ne veszélyeztessen másokat.
  - Ügyeljen a jó látási és fényviszonyokra.
  - Maradjanak mindig hallótávolságon belül, akik szükség esetén segítséget nyújthatnak.
  - Iktasson be időben munkaszüneteket.
  - Legyen figyelmes a lehetséges veszélyforrásokkal szemben és tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket. Jusson eszébe, hogy hallásvédő eszköz használata esetén a zajok érzékelése korlátozott: adott esetben pl. a veszélyt jelző hangok, kiáltások nem hallhatók meg.
  - Megnövekedett csúszásveszély áll fenn a frissen lehántolt fán (fakérgen) ! Legyen óvatos nedves talajon, jégen, lejtőn vagy egyenetlen terep esetén is.
  - Ügyeljen a botlásveszélyre és akadályokra, pl. gyökerekre, élekre. Hegyoldalban végzett munka esetén legyen különösen figyelmes. Soha ne dolgozzon instabil talajon.
  - A motoros készüléket mindig két kézzel, biztos fogással tartsa; mindig ügyeljen a biztos és szilárd állásra.
  - Soha ne fűrészeljén vállmagasság fölött, és ne hajoljon előre túl messzire. Soha ne fűrészeljén létrán állva, és soha ne másszon fára a motoros fűrészsel. Nagyobb magasságok elérése csakis hidraulikus emelőkosárral engedélyezett.
  - Úgy mozgassa a motoros fűrészszel, hogy a fűrészlánc meghosszabbított mozgásirányában testrész ne legyen.
  - Járó fűrészlánccal soha ne érintse meg a talajt.
  - Fadarabok és egyéb tárgyak eltávolításakor soha ne használja a motoros fűrészszel leemelése, lapátolására.
  - A hosszvágásokat lehetőleg lapos szögben indítsa. Itt különösen óvatosan járjon el, mivel az ütközőkarom nem tud megkapaszkodni.
  - Legyen óvatos hasított fa vágásakor. Magával ragadhatja a lefűrészelt fadarabokat (sérülésveszély).
- Ha a motoros készülék működése érezhetően megváltozik, állítsa le a motort.
- Ne érintse meg a hangtompítót, amíg még meleg, égésveszély áll fenn! A forróra járatott motort ne állítsa száraz fűre vagy éghető tárgyakra. A hangtompító rendkívüli hőt bocsát ki (tűzveszély).
- Soha ne dolgozzon hibás hangtompítóval vagy hangtompító nélkül. Halláskárosodás és égés veszélye áll fenn!

### Elsősegély

Balesetek esetére mindig legyen elsősegélydoboz a munkahelyen. Az elsősegélydobozból kivett anyagokat haladéktalanul pótolni kell.

Figyelem:

Ha keringési zavarokkal rendelkező embereket túl gyakran tesznek ki rezgéseknek, bekövetkezhet a véredények vagy az idegrendszer károsodása. A következő tünetek jelenhetnek meg rezgések miatt az ujjakon, kézen vagy a csuklón: testrészek zsibbadása, viszketés, fájdalom, szúrás, a bőrszín vagy a bőr elváltozása. Keressen fel orvost, ha ezek a tünetek megállapíthatók.

## 2. Műszaki adatok

Motoros fűrész		646	652
Motor		Egyhengeres-kétütemű motor négycsatornás öblítés	
Lökettérfogat	cm <sup>3</sup>	73	
Furat / Löket	mm	58 / 50,6	
Max. teljesítmény fordulatszám esetén	kW 1/min	4,4kW - 5,8Lóerő 13500	
Max. forgatónyomaték fordulatszám esetén	Nm 1/min	7,4 12 000	
Max. engedélyezett fordulatszám terhelés nélkül vágószerszámmal	1/min	13 500 ± 250	
Átlagos üresjárat fordulat	1/min	3 800 ± 150	
Kapcsolási fordulatszám	1/min	8 200 ± 150	
Üzemanyagtartály-űrtartalom	l	0,8	
Üzemanyag-keverési arány		1 : 50 Más kétütemű olajokkal 1 : 25	
Üzemanyag-fogyasztás max. teljesítménynél ISO 7293 szerint	kg/h	1,1	1,2
Fajl. fogyasztás max. teljesítmény esetén ISO 7293 szerint	g/kWh	510	500
Lánckenőolajtartály űrtartalma	l	0,3	
Porlasztó		Helyzettől független membrános porlasztó indító befecskendező szivattyúval és beépített üzemanyag-szivattyúval	
Levegőszűrő		Nagy terjedelmű filciszűrő	
Gyújtás		Elektronikusan vezérelt mágneses gyújtás, kopásmentes	
Lánckerék fogak		7	
Osztás	coll	.325"	
Vágási hossz	cm / coll	38 / 15"	
Láncszemek száma		64	
Láncszemek erőssége	mm / coll	1,5 / .058"	
Méreték magasság / szélesség / hossz	mm	270 / 250 / 780	
Súly üzemanyagok, vezetősín és lánc nélkül	kg	4,7	4,7
Az alább felsorolt értékek megállapítása során a rezgés gyorsuláshoz és zajhoz a különböző üzemi állapotokat mindenkor az érvényes szabványnak megfelelően súlyoztuk			
Zajnyomásszint L <sub>Peq</sub> EN ISO 22868	dB(A)	102	102
Zajteliesség szint L <sub>Weq</sub> EN ISO 22868	dB(A)	112	112
Rezgés gyorsulás a <sub>h<sub>v</sub>,eq</sub> DIN ISO 22867 szerint hátsó markolat (jobb oldali fogantyú) / kézfogantyú (bal oldali fogantyú)	m/s <sup>2</sup>	7,8 / 5,4	7,9 / 5,8

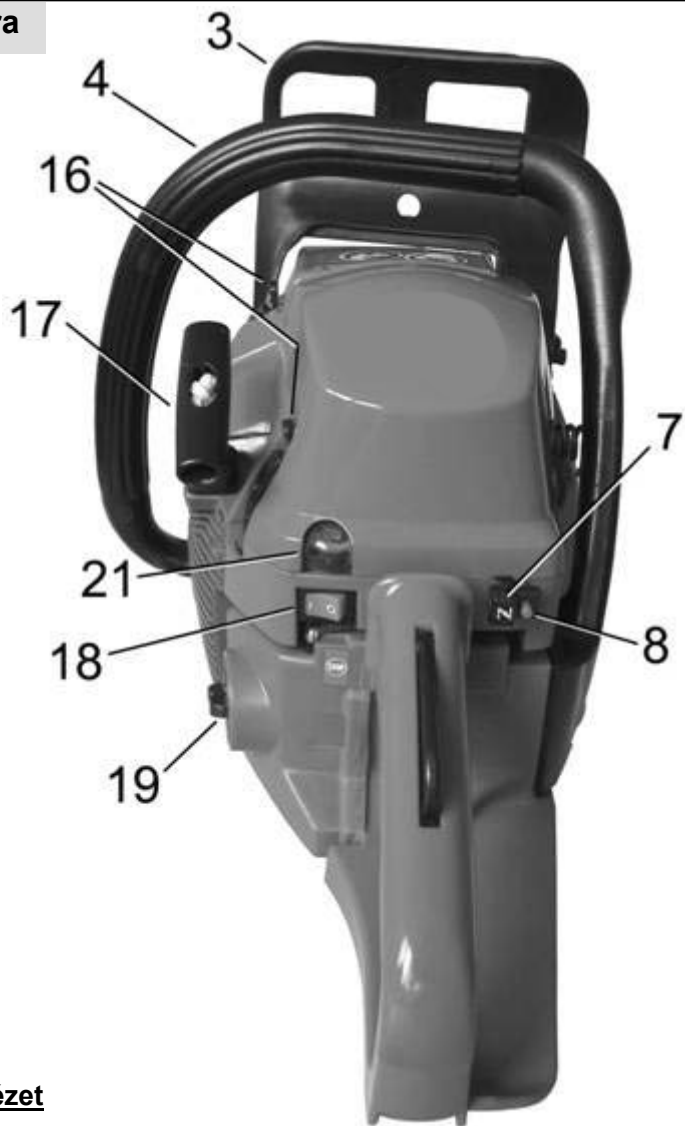
A motoros készülék gyártási éve → lásd a motoros készüléken lévő típusablát (4. fejezet).

Engedélyezett vágógarnitúrák → az utolsó két belső oldalon (- 258 -)





1c ábra



Hátulnézet

- |   |
|---|
| 1. Lánc   |
| 2. Vezetősín  |
| 3. Kézvédő  |
| 4. Tartófogantyú  |
| 5. Burkolat   |
| 6. Hátsó markolat   |
| 7. Szivató  |
| 8. Félgáz reteszelés  |
| 10. Gázkar reteszelés   |
| 11. Gázkar  |
| 12. Sínburkolat rögzítőanyák  |
| 13. Láncfeszítő csavar oldalsó  |
| 14. Láncvédő burkolat   |
| 15. Láncfék kioldó rugó   |
| 16. Rögzítőkapocs burkolat  |
| 17. Berántó fogantyú  |
| 18. Leállítás kapcsoló  |
| 19. Üzemanyagtartály sapka  |
| 20. Lánckenőolajtartály sapka   |
| 21. Indító befecskendező szivattyú                                    |
| 22. Légtelenítő szelep  |
| 24. Üresjárat beállító csavar T                                       |
| 25. Porlasztó beállító csavarok (L / H)<br>(csak szakszerviz számára) |
| 26. Fém ütőzőkarmok   |
| 27. Kipufogó  |
| 28. Lánckenés beállítócsavar  |

1d ábra

Alulnézet



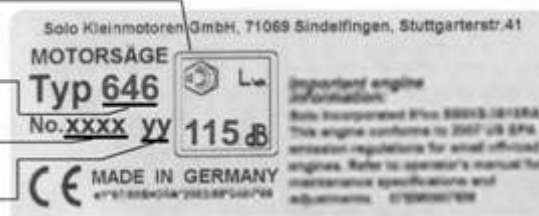
Típustábla:

LWA - érték → Garantált hangteljesítmény

Típusmegjelölés



Sorozatszám

Gyártási év (06 → 2006)

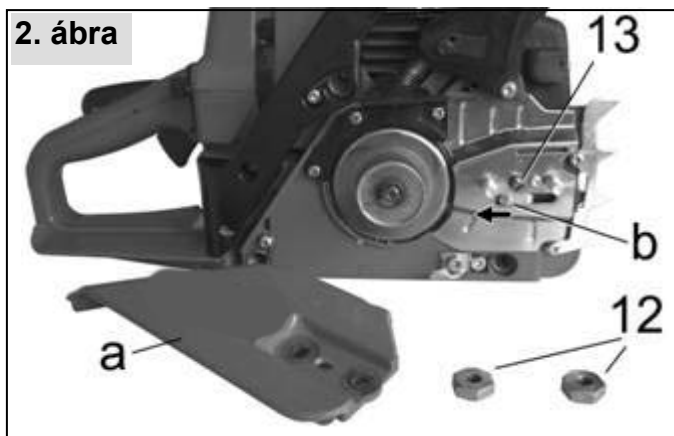


## 5. Előkészítés a munkavégzésre

### 5.1 A vezetősín és lánc szerelése

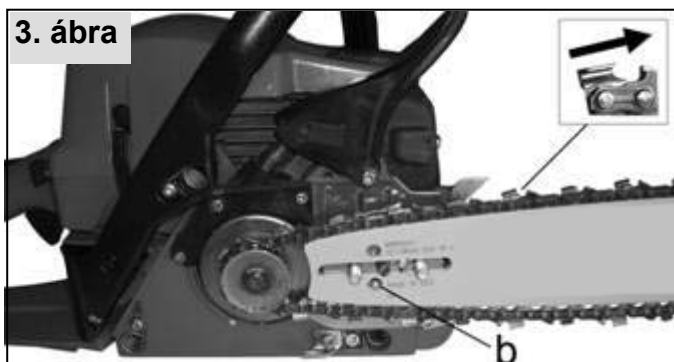
  A lánc szerelésekor és a láncfeszítés beállításakor ki kell engedni a láncféket [kézvédőt (3) hátrahúzni a tartófogantyúhoz (4)].

Utasítások új fűrészláncokhoz: Új láncot felhúzás előtt ajánlott lánctapadó olajjal töltött tartályba (kádba) helyezni.



- Lazítsa meg a rögzítőanyákat a sínburkolaton (12).
- Vegye le a sínburkolatot (a).
- Első szereléskor a vezetősín beépítése előtt távolítsa el a gyári szállításbiztosításként sínburkolat alá helyezett karton alátétet.
- Használt fűrészek esetén tisztítsa meg a sín felfekvő felületét és az olajkimenetet.
- Láncfeszítő csavarral (13) állítsa a láncfeszítő bütyköt (b) a **baloldali ütközőhöz**.

**Figyelem:** A vezetősín minden be- és kiépítésekor a láncfeszítő bütyköt (b) a **baloldali ütközőhöz** állítsa.

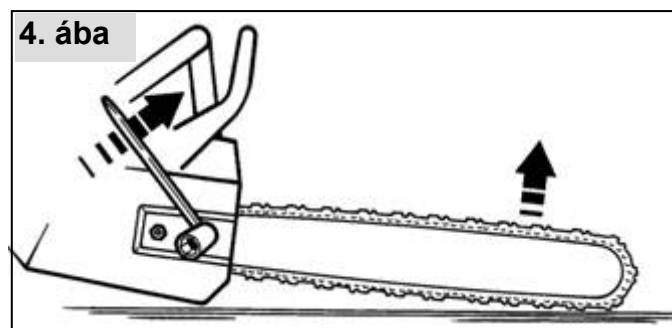


- Helyezze fel a vezetősínt; a láncfeszítő bütyköknek (b) ekkor teljesen bele kell érnie a vezetősínben lévő erre tervezett furatba.
- A láncot helyezze a lánckerék fölé és a vezetősín vezetőhornyába.
  - A fűrészfogak vágóélei mutassanak a sín felső részén a síncsúcs felé.
  - Ügyeljen arra, hogy a láncszemek felfekvése a lánckerék fogazatára és az irányváltó csillagkerékre megfelelő legyen.
- Helyezze fel a sínburkolatot; ekkor mindenekelőtt kézzel húzza meg a rögzítőanyákat.

- A láncfeszítő megfelelő beállítása után (lásd alábbi bekezdés), az alább leírtak szerint húzza meg a rögzítőanyákat.

### 5.2 Láncfeszítés beállítása

- Lazítsa meg, ill. csak kézzel húzza meg a sínburkolat (12) rögzítőanyáit.
- Helyezze a síncsúcsot megfelelő faalátétre (pl. farönk) és így kicsit nyomja felfelé a vezetősínt.
- A láncfeszítő csavarral (13) beállítható a megfelelő láncfeszítés.
  - A láncfeszítő csavar óramutató járásával megegyező irányba történő forgatása növeli a láncfeszítést.
  - Az óramutató járásával ellentétes irányú forgatás lazítja a láncfeszítést.
- Akkor érte el a megfelelő láncfeszítést, ha a lánc teljesen felfekszik a vezetősínre, de kézzel még 2-4 mm-rel elemelhető a vezetősínről.



(sematikus ábra)

- Ha felhelyezte a síncsúcsot (vezetősín kissé felfelé nyomva) húzza meg a rögzítőanyákat a mellékelt kombinált kulccsal.
- Ezután ismét ellenőrizze a láncfeszítést.

Indítás előtt mindig ellenőrizze a láncfeszítést és szükség esetén állítsa be. A motoros készülék felmelegedése után, – ill. időnként a munka folyamán újból kikapcsolt motor mellett is – újból ellenőrizze a láncfeszítést és adott esetben állítsa be.

### Fontos utasítás:

Mivel a lánc lehűléskor valamennyire összehúzódik, munkavégzés után a láncfeszítést a motoros készülék pihentetése előtt meg kell lazítani.

## 6. Üzemanyag és lánckenő olaj betöltése



Az üzemanyagtartály (19) és a lánckenőolaj tartályának (20) sapkáját egy O-gyűrű tömíti. Mindkét tanksapkát szerszám nélkül, kézzel szorosan kell rázárni.



### 6.1 Kraftstoff- Informationen

A készülék motorja nagyteljesítményű kétütemű motor és benzin-olaj keverékkel (benzin és olaj / üzemanyag-keverék) vagy szakkereskedésben kapható, előre kevert különleges, kétütemű motorokra alkalmas üzemanyag-keverékkel működtethető.

A géphez „Aspen“ gyártmányú, speciális kétütemű üzemanyag keverék használatát ajánljuk. A speciális kétütemű üzemanyag gyártói utasításait figyelembe kell venni.

Információk üzemanyag keverék önálló bekeveréséhez

Ha a keveréket saját maga állítaná elő, ólommentes normál vagy szuper benzint használjon (**legalább 92-es oktánszámú legyen**).

Különösen magas minőségű kétütemű motorolaj használata esetén – ilyen a kínálatunkban szereplő „Profi kétütemű motorolaj“ is – az ajánlott olaj-benzin keverési arány **1:50 (2%)**.

**Egyéb márkás kétütemű motorolajok** esetén az ajánlott keverési arány **1:25 (4%)**.


Csakis kétütemű motorolaj típusokat szabad használni!

A keveréket ne tárolja 3-4 hétnél tovább.

#### Üzemanyag-keverék-táblázat

Benzin literben	Olaj literben	
	„Profi 2T-Motoröl“ 2% (50 : 1)	Más kétütemű olaj 4% (1:25)
1	0,020	0,040
5	0,100	0,200
10	0,200	0,400

A nem megfelelő üzemanyagok használata vagy a keverési aránytól való eltérés komoly motorsérülésekhez vezethet!

 Kerülje a bőr benzinnel való közvetlen érintkezését és benzingőzök belégzését - Egészségveszély!

### 6.2 Keverési arány



Az első öt tankoláshoz mindig 1:25 (4%) olaj-benzin keverési arányt használjon.

A hatodik tankolástól az általunk ajánlott „CubCadet 2-Stroke-Oil“ speciális kétütemű olaj használatát javasoljuk 1:50 (2%) keverési arányban. Más márkájú kétütemű olajok esetén 1:25 (4%) keverési arányt javasolunk.

A keveréket ne tárolja 3-4 hétnél tovább.

### 6.3 Lánckenés



A fűrészlanc és a vezetősín kenéséhez tapadó adalékkal ellátott fűrészlanc olajat használjon.

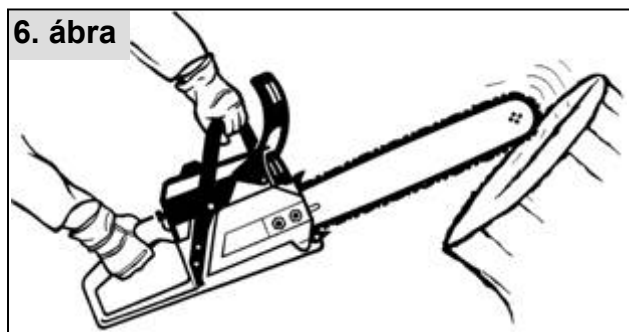
**Figyelem:** Az üzemanyaggal egyidejűleg mindig töltsön be lfűrészlanc olajat is. A környezet kímélése céljából **rendszeres alkalmazás esetén** biológiailag lebomló fűrészlanc olaj használatát ajánljuk.



A Kraftech kínálatában szereplő bio fűrészlanc olaj (Rend.sz.: 00 83 107 1 liter) elnyerte a „Kék angyal“ környezetvédelmi minősítést is (RAL UZ 48).

A biológiailag lebomló fűrészlanc olaj csak korlátozottan tartható el és a rányomtatott gyártási dátumtól számított 2 éven belül fel kell használni.

**Fontos:** Bio fűrészlanc olaj használata esetén 2 hónapot meghaladó hosszabb üzem mellett helyezés előtt ürítse le az olajtartályt, majd töltsön bele egy kevés motorolajat (SAE 30). Ezután rövid ideig üzemeltesse a motoros fűrész, amíg a gép járása minden bioolaj-maradványt kiöblít a tartályból, olajadagoló tömlőből és a vágórendszerből. Az ismételt üzembe helyezéshez újra töltsön be bio-fűrészlanc olajat.



(sematikus ábra)

A lánckenés ellenőrzéséhez tartsa a vezetősínt egy világos tárgy (pl. fatörzs) fölött és járassa a lánccfűrész közepes fordulatszámon (nagyjából félgázon). A világos tárgyon finom olajréteg képződik.

**Fontos:** Soha ne dolgozzon lánckenés nélkül! Minden munkakezdés előtt vizsgálja meg a lánckenés működését és ellenőrizze az olajsínt az olajtartályban! Semmiképp ne használjon fáradtolajat!

Utasítások új fűrészlancokhoz: Ajánljuk, hogy új láncot felhúzás előtt merítsen át lánctapadó olajjal teli tartályba (kádba). Felhúzás után ne kezdje meg azonnal a fűrészelést, hanem rövid ideig járassa félgázzal, amíg a világos talajon enyhe olajnyom nem képződik.

## 7. Láncfék

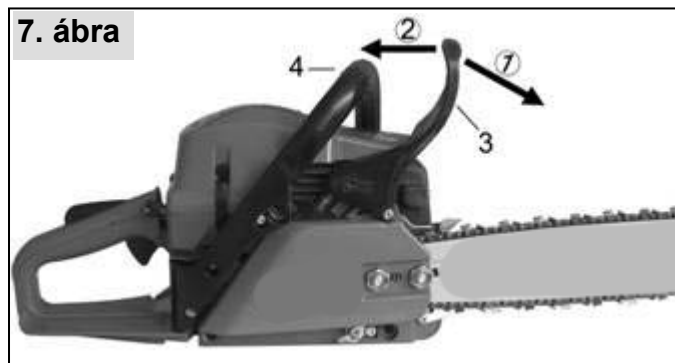
A láncfék kioldásakor a fűrészlánc egy másodperc töredéke alatt megáll.

### Automata kioldás:

Szükség esetén a láncfék a fellépő visszacsapás (Kickback) esetén a tömeggyorsulás miatt hirtelen automatikusan kiold.

**⚠️ A nagy hatékonyságú automata láncfék nem óvja meg Önt teljes mértékben a sérülésektől!** Mindig körültekintően dolgozzon és gondosan kerülje az olyan munkahelyzeteket, amikor visszacsapás következhet be.

### Kézi kioldás:



① A láncfék kézi kioldásához nyomja előre a kézvédőt (3) a vezetősin irányába.

A kézi kioldást a fűrészlánc blokkolására alakítottuk ki.

- Gyors reakcióhoz **szükség esetén**,
- Minden olyan helyzet esetére, amikor a vezetősin állását a felhasználó nem tudatosan kontrollálja vagy nem zárható ki a fűrészlánc akaratlan érintkezése idegen esttel vagy a felhasználóval.
  - Ez különösen érvényes a **motor indításakor**,
  - a **motoros készülék szállításakor**,
- pl. a fűrészrendő tárgy ill. a környezet felmérésekor
- valamint az egyik munkahelyről a másikra való áthaladás esetén.

A túlzott kopás elkerülése érdekében a láncféket csak a fűrészlánc leállása után oldja ki, – kivéve ha erre szükség van. Indításkor a motor beugrása után a félgáz-állást a gázkar rövid meghúzása után azonnal oldja fel, hogy a motor ne menjen sokáig félgázon blokkolt lánc mellett.

② A lánchajtás elengedéséhez (láncfék feloldása) ismét húzza hátra a kézvédőt (3) a tartófogantyúhoz (4).

**Minden munkakezdés előtt a következők szerint ellenőrizze a láncfék működését:**

- Indítsa el a motort (a 8. fejezet szerint)
- Álló gáz mellett oldja ki a láncféket
- Adjon egyszer, **röviden**, teljes gázt
- Ekkor a láncnak meg kell állnia.

Hibás működés esetén ne dolgozzon a motoros fűrészszel, a motoros készüléket azonnal vizsgálta meg szakszervizzel.

## 8. Motor indítása / Motor leállítása



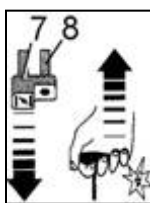
**⚠️** Az indítózsín minden meghúzása előtt vegye figyelembe a motoros fűrész megfelelő állását és biztos tartását az alábbi, 8.2 „Indítás” fejezet szerint.

### 8.1 Indítási beállítások

Indítás előtt oldja ki a **láncfék** blokkolását.

- Állítsa „I”-re a **leállító kapcsolót (18)**.
- Az első indításkor – vagy ha az üzemanyagtartály teljes kiürülése után újra lett töltve –, nyomja meg többször (legalább 5x) a **Primert (21)**, amíg a műanyag ballonban láthatóvá nem válik az üzemanyag.
- A berántó fogantyú meghúzása előtt mindig nyomja be a **légtelenítő szelepet (22)**, hogy megkönnyítse az indítási folyamatot. (Indítás után a légtelenítő szelep automatikusan visszaáll normál állásba.)

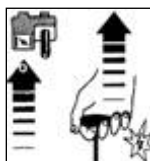
### Hidegindítás:



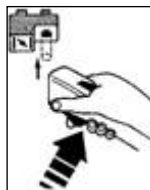
Húzza ki a **szivatót (7)** [ezzel egyidejűleg aktiválódik a félgáz-állás, ami látható a kihúzott **félgáz-reteszelésen (8)**]

Húzza ki lassan az **berántó fogantyút** az első ellenállásig, majd gyorsan és erősen húzza át.

Ismételje meg az indítási folyamatot, amíg a motor hallhatóan és rövid időn belül be nem indul (berobban). Akkor azonnal:



Újra nyomja be a **szivatót**. Ismételt indításkor a motor félgázzal jár tovább (látható a félgáz-reteszelésen is).

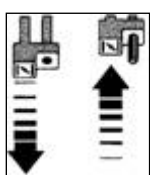


Ha jár a motor, rövid ideig nyomja meg a **gázkart**, hogy feloldja a félgáz-állást (a félgáz-reteszelés bekattan). A motor üresjáratban megy tovább.

### Melegindítás:

Indítsa el a motort üresjáratban, nem kihúzott szivatóval vagy

### Félgázállásban:

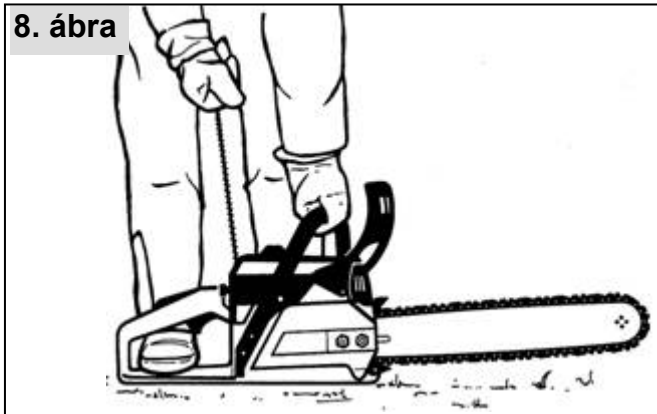


Húzza ki a szivatót, és újra nyomja be (így aktiválódik a félgázállás, látható a kihúzott félgáz-reteszelésen).

Indítson, amíg a motor el nem indul, majd röviden húzza meg a gázkart, hogy feloldja a félgázállást (bekattan a félgáz-reteszelés). A motor üresjáratban jár tovább.

## 8.2 Indítás

Indításkor mindig vegye figyelembe a biztonsági előírásokat.

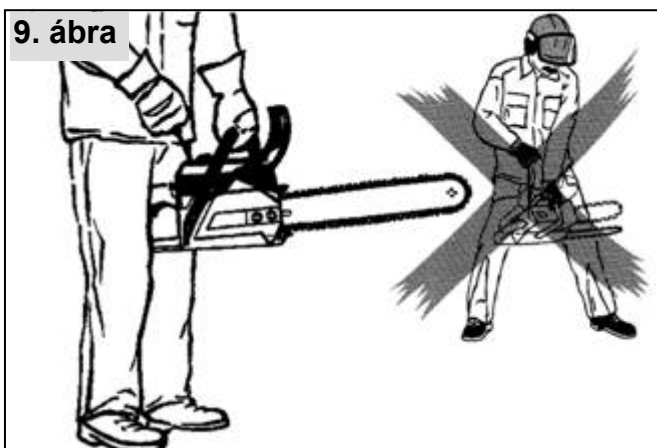


(sematikus ábra)

Indítás előtt vegye le a láncvédőt.


A motoros készüléket állítsa sík, akadálymentes, lapos alapzatra és ügyeljen arra, hogy a vágószerszám ne érintkezzen tárgyakkal. Egyik lábát rakja a hátsó markolatra, így jól támassza meg a fűrész. Egyik kézzel tartsa biztosan a fűrész fogantyújánál.

Alternatív tartás indításkor (csak gyakorlott felhasználók számára):



(sematikus ábra)

A hátsó markolatot szorítsa a combjai közé. Egy kézzel tartsa biztosan a fűrész fogantyújánál.

 Teljesen ki kell zárni a vezetősín testrésszel való érintkezését!

A következő utasítások az indítózsinór és az indító-mechanizmus élettartamának meghosszabbítását szolgálják:

- A zsinórt először óvatosan húzza ki érezhető ellenállásig, és csak ezután húzza át gyorsan és határozottan.
- A zsinórt mindig egyenes vonalban húzza ki.
- Ne hagyja, hogy a zsinór átcússzon a zsinórszem peremén.
- Ne húzza ki teljesen a zsinórt – zsinórszakadás-veszélye áll fenn!
- Az berántó fogantyút mindig vezesse vissza a kiindulási helyzetbe – ne engedje visszapattanni.

A sérült indítózsinórt szakember cserélheti ki.

**Ha jár a motor,** emelje magasra a motoros készüléket, és biztosan tartsa mindkét kézzel, röviden nyomja át a gázkart, hogy így feloldja a félgáz-beállítást.

## 8.3 Ha a motor nem indul:


Ha a motor többszöri indítási kísérlet után nem indul be, vizsgálja meg, hogy minden előzőekben leírt beállítás megfelelő-e, különösen, hogy a leállító kapcsoló **nem** „0” pozícióban van. Indítson újra. Ha a motor még mindig nem indul, az égéstér már túlolajozódott.

Ebben az esetben a következőt ajánljuk:

- Vegye le a motoros fűrész burkolatát.
- Húzza le az alatta lévő gyújtógyertya-dugót.
- Csavarja ki és jól szárítsa meg a gyújtógyertyát.
- Adjon teljes gázt és többször húzza át az berántó fogantyút az égéstér szellőztetéséhez.
- Ismét csavarja be a gyújtógyertyát, ismét szerelje fel a gyertyadugót és a motoros fűrész burkolatát.
- Ismétlje meg az indítási folyamatot a melegindításra vonatkozó indító beállítások szerint.

## 8.4 Motor leállítása:


Engedje el a gázkart és állítsa „0” pozícióba a leállító kapcsolót.

 Ügyeljen arra, hogy a vágószerszám a gép lehelyezése előtt leállt.

**Tipp:** Időnként előfordulhat, hogy rövid közttes megállás után, újraindításkor az indítási beállítások nem megfelelők (leggyakrabban: leállító kapcsoló „0” állásban van, láncfék nincs kioldva). Ilyen esetekre ajánljuk, hogy érdemes hozzászokni ahhoz, hogy a közttes megállások idején, a motor teljes leállása után ki kell oldani a láncféket és a leállító kapcsolót üzemi helyzetbe kell helyezni.

Minden indítás előtt rendszeresen ellenőrizni kell az indítási beállításokat.

### A motor leállítása hibás működés esetén:

Ha – a leállító kapcsoló hibás működése miatt – a motor nem állítható le, a szivatófül zárásával  (Szivató kihúzva) állítsa le a motort. Ebben az esetben ne indítsa el újra a motort, hanem azonnal vizsgálta felül szakmühelyben!

## 9. Visszacsapás veszélye

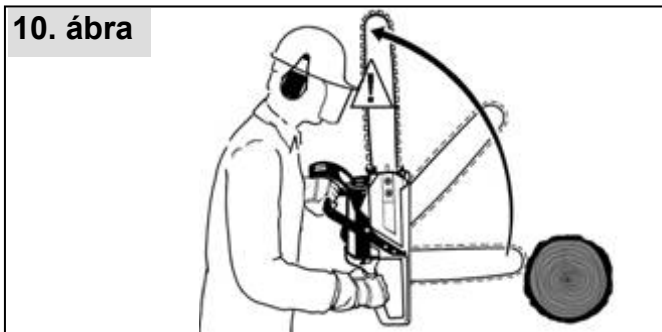


A láncfűrészsel történő munkavégzés során megdöglő vagy rossz munkamód esetén veszélyes visszacsapás következhet be. Visszacsapó erők a járó fűrészláncnak szilárd tárgyakkal (fűrészelenő tárgy) való érintkezésekor lépnek fel vagy akkor, ha a fűrészlánc hirtelen elakad a vágásban. A motoros fűrész ekkor irányítás nélkül nagy energiával felgyorsul.

A járó fűrészlánc érintkezési pontjától függően az erők a következők szerint irányulnak a motoros fűrészre, és a motoros készülék megfelelő gyorsulásához vezetnek:

### 1. Érintkezési pont a vezetősín csúcsán:

10. ábra

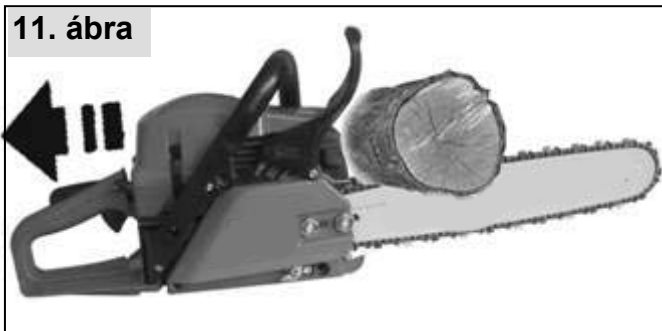


(sematikus ábra)

**⚠ Veszély:** A vezetősín lökésszerűen felfelé nyomódik. A fogantyúk tartásakor kialakul a motoros fűrész forgási gyorsulása, amelynek során a vezetősín a felhasználó feje irányába forog. Bár ez a forgási gyorsulás kioldja a láncféket, de a nagy gyorsulás és a felhasználó ellenőrzés nélküli reakciója miatt veszélyes balesetek következhetnek be.

### 2. Érintkezési pont a vezetősín felső részén:

11. ábra



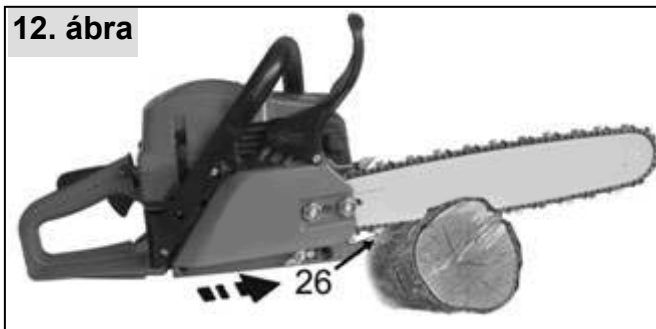
**⚠ Veszély:** A motoros fűrész lökésszerűen a felhasználó irányába lökődik. A motoros fűrész nagy gyorsulása és a felhasználó ellenőrzés nélküli reakciója miatt veszélyes balesetek következhetnek be.

Gyakorlott felhasználók az úgy nevezett „fonákvágást” úgy tudják végrehajtani, hogy az ütészzerű gyorsulás tudatában, a motoros készüléket indítás előtt és a vágás során a legnagyobb figyelemmel hátul alátámasztják a combjukkal.

**⚠ Gyakorlatlan felhasználók ne hajtsák végre a „fonákvágást”!**

### 3. Érintkezési pont a vezetősín alsó részén (ütközőkarom mint megtámasztási pont):

12. ábra



**Biztos használat:** A motoros fűrész a fűrészelenő tárgyhoz kell húzni. A motorház ütközőkarmának (26) a fűrészelenő tárgyra való ráhelyezésével a motoros fűrész felgyorsulása megfelelő lesz. A motoros készüléket a felhasználó biztosan irányíthatja.

A visszacsapás elkerülése érdekében mindig figyeljen a következőkre:

- A motoros fűrész mindig erősen tartsa mindkét kézzel; jobb keze a hátsó markolaton, bal keze a tartófogantyún legyen.
- Indítás előtt adjon gázt és járó fűrészláncsal a vezetősín alsó oldalán, az ütközőkarom közelében indítsa el a vágást.
- Soha ne vágjon egyszerre több ágat. Gallyazáskor ügyeljen arra, hogy akaratlanul se kerülhessen érintkezésbe más ág a fűrészláncsal. Hossztoláskor ügyeljen a szorosan mellette lévő fatörzsekre.
- Legyen különösen óvatos a már megkezdett vágások folytatásakor.
- A vágás során pontosan figyelje a vezetősínt.
- Ügyeljen azokra az erőkre, amelyek összenyomhatják a vágási rést és ezáltal a fűrészlánc elakadását okozhatják, különösen olyan tárgyakkal, amelyek feszültség alatt állnak.
- A fűrészláncot mindig megfelelően élezze meg. Ennek során különösen ügyeljen a mélységhatároló megfelelő magasságára.

Profik számára léteznek speciális munkavégzési technikák, amelyeket kizárólag gyakorlott felhasználók hajthatnak végre. Az itt meg nem nevezett nehéz technikák biztos elsajátításához tanfolyamot ajánlunk (pl. erdészeti iskolákban és hasonló helyeken).

## 10. A motoros fűrész használata



### 10.1 Használati területek

A motoros fűrész kizárólag fa, ill. fából lévő tárgyak fűrészelésére használható.

A fából lévő egyes tárgyakat megfelelően biztosan rögzíteni kell (pl. fűrészbak), összenőtt fák és ágak fűrészelésekor lásd a kivágásra és gallyazásra vonatkozó utasításokat is.

Más célokra ne használja a motoros fűrész.

### 10.2 Lánckenés beállító csavar

Új motoros fűrészét automata lánckenéssel szereltük fel, ami üresjáratban önállóan leállítja az olajtovábbítást (Öko-Matic). Ha a fűrészláncot gázadáskor ismét elindítja, a lánckenés automatikusan újra beindul.

A szállítandó mennyiség beállításához a szabályzócsavar (1d. ábra - 28) a motoros fűrész alsó részén kb.  $\pm 120^\circ$  állítható plusz (+) irányból mínuszba (-).

Kiindulási pontként ajánljuk, hogy 38 cm-s vágókészlethez és még nedves fához a szabályzás (+) és (-) közötti középállását válassza. Száraz és/vagy nagyobb hosszok lefűrészeléséhez ajánlott a szállítandó mennyiség enyhe megnövelése.

### 10.3 Első üzembevétel / Bejáratás

Az első öt üzembevétel alkalmával, a munka megkezdése előtt járassa be a motort ráterhelés nélkül, közepes fordulatszám-tartományban, amíg fel nem melegedik.

### 10.4 Fűrészelés

Minden munkánál vegye figyelembe a biztonsági előírásokat!

A motoros fűrész mindig erősen tartsa mindkét kézzel; jobb keze a hátsó markolaton, bal keze a tartófogantyún legyen.

#### **Darabolás:**

Ügyeljen a biztos állásra.

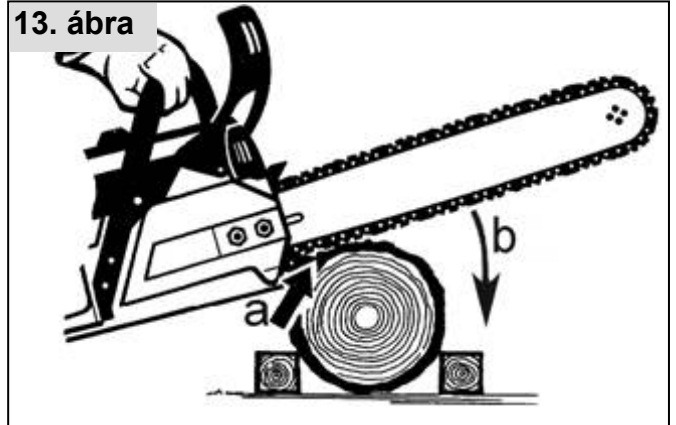
Tisztítsa meg a vágási területet az idegen testektől, mint homok, kövek, szegek stb. Az idegen testek veszélyes visszacsapáshoz vezethetnek.



elforgás ellen.

A fából lévő egyes tárgyakat megfelelően biztosan rögzíteni kell, legjobb, ha fűrészbakon. Ne tartsa a darabolandó fát lábbal, ill. ne tartsa azt másik személy sem. Vágáskor a hengeres rönköket biztosítsa

13. ábra

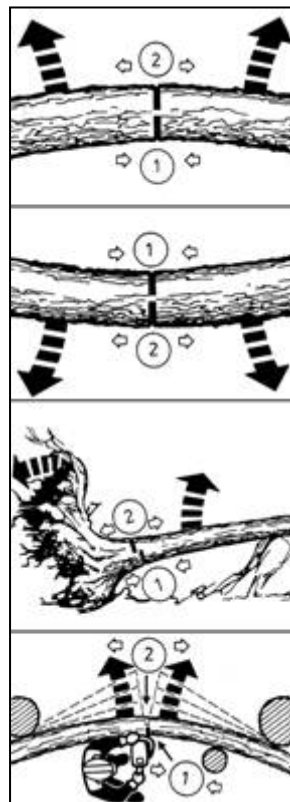


(sematikus ábra)

Vigye a motoros fűrész teljes gázzal a kezdővágás közelébe, helyezze az ütközőkarmot a fűrészelendő tárgyra és nyomja meg (a), majd először forgó mozgással (ütközőkarom felhelyezési pontja, mint forgáspont) mozgassa lefelé a vezetősínt (b) és kezdje meg a vágást.

**Fontos utasítások mechanikai feszültség alatt álló törzsek fűrészeléséhez (pl. erdőben):**

- Először mindig a nyomóoldalra fűrészeljen ①, de figyelem, elakadás veszélye áll fenn!
- Aztán könnyedén a húzóoldalra fűrészeljen. ②
- Erős feszültség alatt álló vastag törzseknél helyezze a vágást oldalra.



⇒ ① ⇐ → Nyomóoldal

⇐ ② ⇒ → Szívóoldal

A törzs felső oldala feszültség alatt:

**Veszély:** A fa felcsapódik!

A törzs alsó oldala feszültség alatt:

**Veszély:** A fa lefelé csapódik

Erős törzsek és erős feszültség:

**Veszély:** A fa villámcsapásszerűen és nagy erővel kicsapódik. A gyökértányér visszacsapódására különösen ügyeljen.

Törzs oldalsó feszültséggel:

**Veszély:** A fa oldalra csapódik ki

**Figyelem:** Oldalsó feszültség esetén mindig a nyomóoldalon álljon.

Ha a fűrész elakad a vágásban, állítsa le a motort, majd emelje meg a törzset egy rúddal vagy más emelővel, vagy változtassa meg helyzetét, hogy megnyithassa a vágási rést.

### Gallyazás:

A szabadon függő ágakat ne alulról vágja le.

A törzsön állva ne hajtsen végre gallyazási munkákat.

Fűrészelés előtt takarítsa el az akadályozó gallyakat.

Ha megváltoztatja helyzetét, a vezetősínnek mindig a törzs test felé fordított oldalán kell lennie.

Mindig ügyeljen a fa és a gallyak mozgására – előrelátóan és megfontoltan dolgozzon!

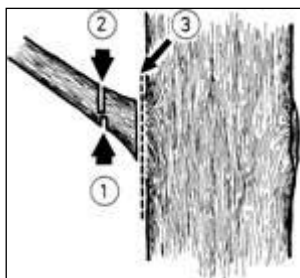
Erősen lombos fa gallyazásakor, vegye figyelembe a megfelelő munkasortrendet, hogy megakadályozza a motoros fűrész elakadását:



1. Távolítsa el az akadályozó gallyakat.
2. Vágja le azokat a gallyakat, amelyek feszültséget keltenek.
3. Fűrészelve le a főágot

(ügyeljen a nyomó- és húzóoldalra).

Ha a fa nem szakadhat, tehermentesítő vágást kell végrehajtani.



Ezt a vágást a nyomóoldalra helyezze ①, majd a húzóoldalról vágja készre ②.

A gally maradványa most - mivel már nem áll feszültség alatt - a törzshöz közel lefűrészeltető ③.

### Döntés:

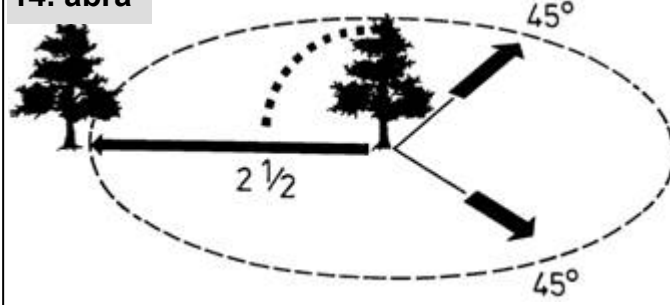


A fák kivágása veszélyes és azt meg kell tanulni! Ha Ön kezdő vagy gyakorlatlan, nem hajthat végre vágási munkákat. Előtte járjon tanfolyamra.

Kivágási munkák csak akkor kezdhetők, ha biztosítják, hogy:

- A vágási területen csakis a favágással foglalkozó személyek tartózkodnak.
- Biztosítani kell az akadálymentes menekülést minden vágási munkában résztvevő személynek. A menekülési terület hátrafelé mindkét irányban kb. 45° legyen.
- A következő munkaterületnek legalább két és fél fahosszal távolabb kell lennie.

14. ábra



Kivágás előtt felül kell vizsgálni az esési irányt és biztosítani kell, hogy 2 ½ fahossz távolságban sem emberek, sem állatok vagy tárgyak nem találhatók.

A fa megítélése:

Természetes dőlési irány – gyenge vagy száraz ágak – a fa magassága – természetes áthajlás – korhadt a fa?

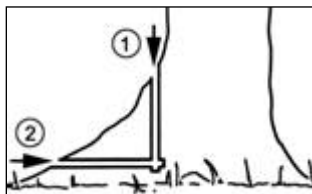
Vegye figyelembe a szélesebbeséget és -irányt.

Erősebb széllelkések esetén ne végezzenek döntést.

A törzs alja akadályoktól, bozotos részekről és gallyaktól mentes legyen.

Gondoskodjon a biztos álláshelyzetről, minden tárgyat távolítsa el, amelyben megbotolhat.

Gyökérfő levágása:



A legnagyobb gyökérfővel kezdjen. Első vágásként a függőleges vágást hajtsa végre ①, majd a vízszintest ②.

Kivágás előtt soha ne vágjon rothadt törzsekbe.

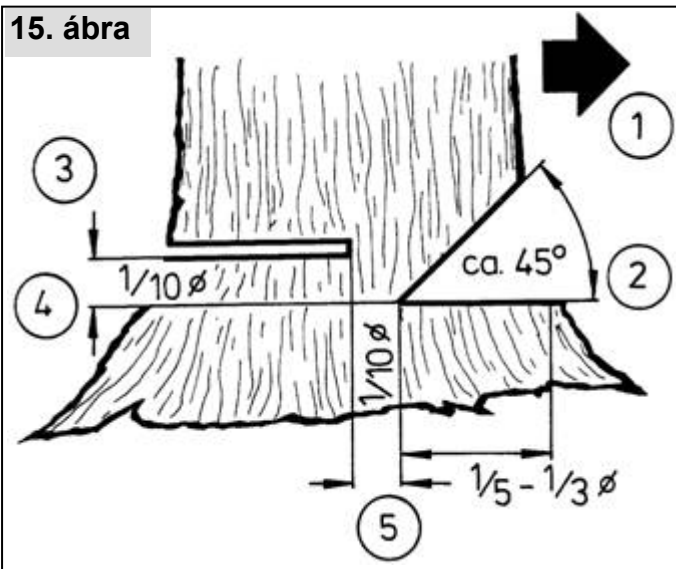
**Figyelem:** A vágási iránnyal szemben lévő gyökérfőt hagyja állva ékeléshez.



## Fadöntő bemetszés (hajk) készítése

A hajk adja meg a fa a dőlési irányát és vezetését. A hajk a dőlési irányra merőleges és a törzs átmérőjének 1/5 - 1/3-a. A bemetszést lehetőleg a talajhoz közel kell elkészíteni.

15. ábra



- ① Kezdje a munkát a felső vágással (hajktető).
- ② Ezután hajtsa végre az alsó vágást (hajkalap). Az alsó vágás pontosan találja el a felsőt. Vizsgálja meg a dőlési irányt. A bemetszés esetleges korrekciójához teljes szélességű utánvágást kell végrehajtani. Az alsó vágás kivételes esetekben rézsútosan felfelé is kivitelezhető, a nyitottabb hajk elérése érdekében. Domboldali fekvés esetén így a dőlés tovább irányítható.
- ③ A döntővágást magasabbra ④ kell helyezni mint a hajkalapot ②. Pontosan vízszintesen kell kivitelezni. A hajk készítése előtt a törzsátmérő kb. 1/10-ét törésszegélyként ⑤ meg kell hagyni.
- ⑤ A törésszegély csuklópántként viselkedik. Semmi esetre sem szabad átvágni, mert különben a fa ellenőrizhetetlen irányba dől.

Időben helyezze el az ékeket. A döntővágás csak műanyag- vagy alumíniumékekkel biztosítható. Acélékek használata tilos.

Döntéskor a dőlő fától oldalra tartózkodjon.

A döntővágás után visszatéréskor ügyeljen a leeső ágakra.

Hegyoldalban történő munkavégzéskor a fűrészkezelő a megmunkálandó törzs ill. fa fölött vagy oldalt álljon.

Ha a fa dől, lépjen vissza. Figyelje a lombkorona területét.

Várja meg a korona kilengését.

Fennakadó gallyak vagy fák alatt ne dolgozzon tovább.

A munka után → Lazítsa meg a láncfeszítőt

## 11. Használati és karbantartási útmutató

A modern készülékek, valamint azok biztonságtechnikailag fontos részegységeinek karbantartása és javítása szakképzettséget igényel, valamint célszerszámokkal és vizsgálóeszközökkel felszerelt szakműhelyt. Ezért a gyártó azt ajánlja, hogy minden, jelen használati útmutatóban le nem írt munkát szakszervizzel kell kiviteleztetni. Egy szakember rendelkezik a szükséges képzettséggel, tapasztalattal és felszerelésekkel, hogy az Ön számára mindenkor a legkedvezőbb költségű megoldást tegye lehetővé. Egyaránt segítségére lehet elméletben és a gyakorlatban is. Minden karbantartási munka során vegye figyelembe a biztonsági előírásokat! Kb. 5 üzemóra beüzemelési idő után minden elérhető csavart és anyát át kell vizsgálni (kivéve a porlasztó-beállító csavarokat), hogy szorosan illeszkedjenek, szükség esetén után kell húzni őket. A készüléket lehetőleg száraz és biztos helyen tárolja, teli üzemanyagtartállyal. Tilos a tűz és nyílt láng használata a berendezés közelében. Hosszabb (négy hetet meghaladó) leállás esetén vegye figyelembe a 11.1 „Leállítás és tárolás” fejezetben írt utasításokat.

## 11.1 Leállítás és tárolás

A motoros fűrész minden munkavégzés után alaposan tisztítsa meg és vizsgálja át sérülések szempontjából. Különösen fontos területek a láncfék, a hűtőlevegő beszívónyílás területe, a henger hűtőbordái és a levegőszűrő. A tisztításhoz csak a szakkereskedés által ajánlott tisztítóeszközt használja. Ne tisztítsa a motoros fűrész üzemanyaggal!

A motoros fűrész száraz helyen tárolja és lássa el láncvédővel. A tárolás közelében tűz és nyílt láng használata tilos. Akadályozza meg az illetéktelen használatot, különösen gyermekek ne férhessenek hozzá.

Négy hetet meghaladó leállások esetén ezen kívül az üzemanyagtartályt és a lánckenőolaj tartályát is jól szellőző helyen le kell üríteni és meg kell tisztítani. A motort indítsa el üres üzemanyagtartállyal és járassa üresen a porlasztót, amíg a motor le nem áll. Az üzemanyag-keverékből származó olajmaradványok különben elzárhatják a porlasztó fúvókákat és megnehezítik a későbbi indítást.

**Fontos:** Bio-láncolaj használata esetén legalább két hetes szünet előtt egy ideig üzemeltesse a motoros fűrész az olajtartályba töltött motorolajjal (SAE 30), hogy minden bio-olajmaradvány kimosódjon a tartályból, olajadagoló tömlőből és a vágórendszerből.

## 11.2 A vágókészlet karbantartása és gondozása




### Fűrészlánc:

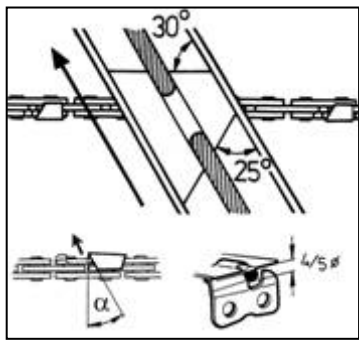
Mint minden vágószerszám, a fűrészlánc is ki van téve természetes kopásnak. Megfelelően élezett fűrészlánccal motoros fűrésze a legjobb teljesítményt biztosítja. Minden fűrészlánc formájában, vágási teljesítményében és felépítésében a mindenkori motoros fűrész típusához igazodik. Csak az Ön motoros fűrész típusához/vezetősínéhez jóváhagyott eredeti fűrészláncot használja!

Engedélyezett vágógarnitúrák → az utolsó két belső oldalon (- 258 -)

### A fűrészlánc élesítése:

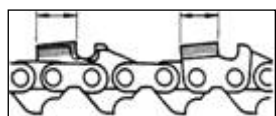
Élesítéshez megfelelő átmérőjű, gömbölyű láncreszelő célszerszámot használjon. A normál gömbölyű reszelők nem megfelelőek.

Reszelő Ø	mm/coll	4,8 / $\frac{3}{16}$
Reszelésiszög $\alpha$	°	30°
Mélységhatároló távolsága <b>b</b>	mm/coll	0,64 / .025
Reszelési irány	°	10° 



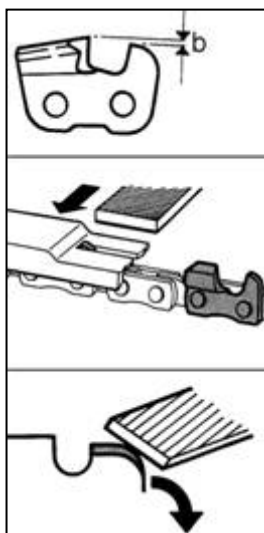
Reszelőtartó alkalmazása megkönnyíti a reszelővezetést, jelölésekkel van ellátva a megfelelő  $\alpha$  élezési szöghöz (a jelöléseket a fűrészlánccal párhuzamosan állítsa be) és korlátozza a süllyesztési mélységet (reszelőátmérő 4/5-e)

Helyezze a reszelőtartót a fog tetejére. A reszelő csak az előremutató vonásba érjen. Visszavezetéskor emelje le a reszelőt.



Először a legrövidebb vágófog kerül élezésre. Ennek a fognak a hossza lesz aztán az előírt méret a fűrészlánc többi foga számára. Minden vágóél egyforma hosszú legyen. Először reszelje meg egyik oldal minden vágóélét belülről kifelé, majd a másik oldal vágóélét. Az oldallemez és a fogtető sérüléseit teljesen reszelje ki.

A mélységhatároló korrekciójára:



A mélységhatároló (kerek orr) és a vágóél közötti **b** távolság határozza meg a forgácsvastagságot. A legjobb vágási eredmények az előírt mélységhatároló távolsággal érhetők el. A mélységhatároló távolságát minden élezéskor ellenőrizze.

Tegye a mélységhatároló sablont a vágóélre. Kiálló mélységhatároló esetén a kinyúló részt reszelje le lapos reszelővel.

Kerekítse le a mélységhatároló elülső élét. Vissza kell állítani az eredeti formát.



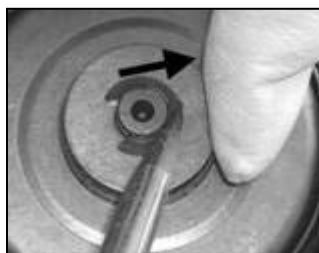
**Figyelem!** A túl nagy távolság megnöveli a visszacsapás veszélyét!

**Az Ön biztonsága érdekében:** Ha reszeléskor át akarja húzni a láncot, csavarhúzóval húzza előre a sínűcsig. Így csökkenti a lecsúszás veszélyét.

### Lánckerek:

Új fűrészlánc felhelyezése előtt felül kell vizsgálni a lánckerek állapotát. Bejártott lánckerek az új fűrészlánc sérüléséhez vezethetnek. Szükség esetén az új láncsal a lánckereket is cserélje ki. Minden lánckerekcseré esetén kenje meg a csapágyat lítiumos zsírral.

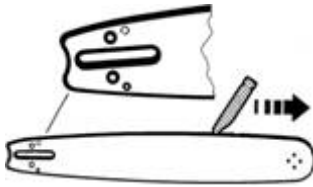
**Tipp:** Lánckerekenként két fűrészlánc használatát javasoljuk; a két láncot lehetőleg gyakran váltssa, hogy minden rész egyenletesen kopjon. Megfelelő elhasználódás esetén minden részt ismét együtt cseréljen ki.



A lánckerek cseréjéhez (a sínburkolat, a lánc és a vezetősín leszerelése után) kissé nyomja le a lánckereket az alátétárcsánál fogva és egy kis csavarhúzóval vegye le a biztosító gyűrűt.



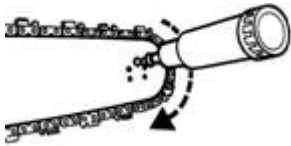
A biztosító gyűrű felhelyezéséhez, az új lánckerek behelyezése után, ismét kissé nyomja le a lánckereket az alátétárcsánál fogva. A biztosítógyűrű visszahelyezése során használjon laposfogót.



**Vezetősín:**

Motoros fűrészének vezetősínje ugyanolyan gondozást igényel, mint a fűrészlánc. A futófelületnek simának és síknak kell lennie és a horony ne legyen kitágulva.

A vezetősín egyoldali kopásának megakadályozása érdekében, ajánljuk, hogy minden láncélesítés után fordítsa meg a vezetősínt.



Írányváltó csillagkerékes vezetősín esetén lehetőség minden tankolásakor kenje az írányváltó csillagkerék csapágyzását

zsírózpréssel, golyóscsapágyzsírral, az oldalra helyezett zsírófuraton keresztül. Eközben az írányváltó csillagkereket forgassa el.

**Fontos:** A vezetősíneket kizárólag a fűrészlánc vezetésére építettük, bontó- vagy vésőszerszámként való használatuk tilos. A fában végzett minden forgató, csavaró és emelő művelet lerövidíti a vezetősínek élettartamát.

**11.3 A levegőszűrő karbantartása**



A szennyezett levegőszűrők következménye teljesítménycsökkenés. Megnövelik az üzemanyag-fogyasztást, így a kipufogógázban a káros anyagokat is, valamint megnehezítik az indítást.

Egész napos használat esetén a levegőszűrőt naponta kell tisztítani, nagyobb porképződés esetén közben is.

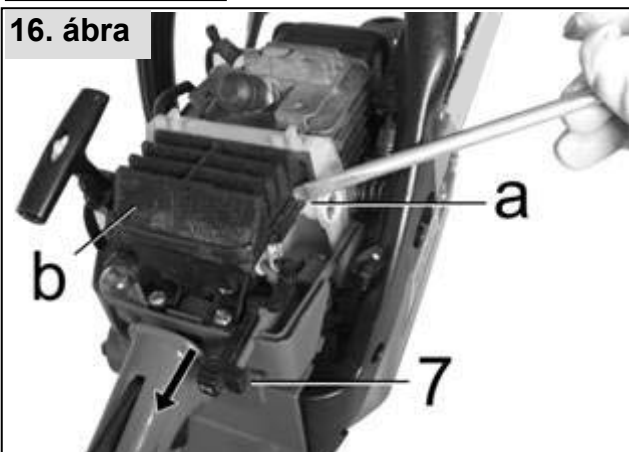
A következő karbantartási munkálatokat rendszeresen hajtsa végre.



A burkolat levétele:

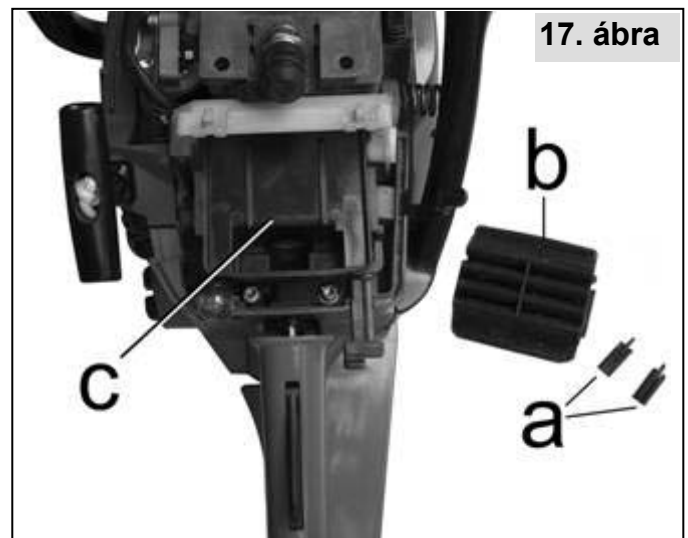
- A három rögzítőkapcsot (16) lehetőleg csavarhúzóval forgó mozgásban **nyissa ki**.
- A burkolatot (5) felfelé vegye le.

A levegőszűrő tisztítása



16. ábra

- **Fontos: Húzza ki a szivatókart (7).**
  - Csavarhúzóval tolja ki a két szorítóprofil (a) a szűrőházból.
  - Vegye le a felső szűrőrészt (b).
  - A legmegfelelőbb tisztítási mód az egyszerű kiporolás vagy óvatos kifúvatás. Sűrített levegő használata esetén viseljen szemvédő eszközt (pl. védőszemüveget) és a sűrített levegőt csak csekély nyomással, ne túl sűrűn indítsa el a levegőszűrőre.
  - Erősebb szennyeződés esetén a felső szűrőrész nem lobbanékony tisztító folyadékkal (pl. meleg szappanos vízzel) tisztítható.
- Figyelem: Beépítéskor a szűrőnek ismét teljesen száraznak kell lennie!**



17. ábra

- Az alsó házrészt (c) a zárt szivatószelepig ecsettel vagy óvatos lefúvatással tisztítsa meg a szennyeződéstől és pormaradványoktól.
- A száraz felső levegőszűrő elemet (b) tisztítás után pontosan illesztve helyezze az alsó házrészre (c). Körben nem maradhat nyitott rés.
- Mindkét szorítóprofillal (a) ismét biztosan zárja le a levegőszűrőt.

Sérült szűrőanyag esetén a megfelelő részeket azonnal ki kell cserélni. Azokért a motorsérülésekért, amelyek a szakszerűtlen gondozás miatt keletkeznek, nem támasztható garanciaigény.

A burkolat felhelyezése



A könnyű szerelés érdekében nyomja előre a kézvédőt (3) (láncfék kioldva).

- A burkolatot helyezze fel egyenesen.
- A burkolatot körben helyezze be a főház hornyába.
- A burkolat megfelelő helyzete esetén ismét zárja le a burkolatot a három rögzítőkapoccsal (16).


## 11.4 A porlasztó beállítása



A porlasztót gyárilag optimálisan beállítottuk. Az alkalmazási helytől függően (hegység, síkság) szükséges lehet az üresjáratú beállítás korrekciója a „T” üresjáratú ütközőcsavarral (24)

Megfelelő üresjáratú beállítás mellett a motornak álló gázzal ütésmentesen kell futnia, anélkül, hogy a fűrészláncot hajtáná. A műszaki adatokban megadott közepes üresjáratú fordulatszám beállítási korrekciója a „T” üresjáratú ütközőcsavarral - legjobb, ha fordulatszám-mérő segítségével – a következőképpen hajthatók végre:

- Ha az üresjárat túl magas (különösen, ha a fűrészlánc már gáz adása nélkül működik), kissé fordítsa ki a „T” üresjáratú ütközőcsavart az óramutató járásával ellentétes irányban.
- Ha az üresjárat túl alacsony (a motor álló gáz mellett újra és újra leáll), kissé forgassa el a „T” üresjáratú ütközőcsavart az óramutató járásával megegyező irányban, míg a motor egyenletesen nem jár.

 A fűrészlánc üresjáratban semmi esetre sem hajtható!

Ha az optimális porlasztóbeállítás a „T” üresjáratú ütközőcsavar korrigálásával sem érhető el, a porlasztót hivatalos szakszervizben állíttassa be.

**Az „L” üresjáratú keverék és a „H” teljes terhelésű keverék szabályzócsavarjait (25) csak hivatalos szakszerviz állíthatja be.**

**Az alábbi utasítások hivatalos szakszervizeknek szólnak**

Az „L” üresjáratú keverékszabályzó és a „H” teljes terhelésű keverékszabályzó csavar korrekciójához használja a D-CUT-porlasztókulcsot.

A megfelelő porlasztóbeállításhoz a levegőszűrőnek tisztának kell lennie.


Beállítás előtt hagyja a motort felmelegedni.

A porlasztóbeállítás a maximális motorteljesítmény elérését szolgálja. A beállításhoz feltétlenül használjon fordulatszám-mérőt!

**Fontos:** Ne állítson be a megadottnál magasabb fordulatszámot, mert ez motorkárokhöz vezethet!

## 11.5 Rezgéscsillapítás

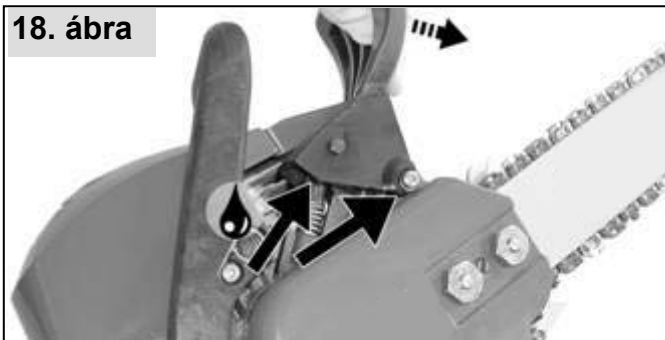
Ha úgy érzi, hogy a fogantyún kialakuló rezgések hosszabb üzemidő után egyre erősödnek a láncfűrész új állapotához képest, meg kell vizsgálni a rezgéscsillapító elemek lehetséges sérülését, és szükség esetén ki kell cserélni azokat.

 Hibás rezgéscsillapítóval történő munkavégzés a motoros fűrészre veszélyezteteti az egészségét!

## 11.6 A láncfék karbantartása



Naponta ellenőrizze a könnyűjárást és a működést. Távolítsa el a gyantát, fűrészforgácsot és szennyeződést.



Körülbelül hetente zsírozza a látható csuklós helyeket és a csapágycsapatot.

**Munkakezdés előtt mindig ellenőrizze a működést a 7. fejezet szerint.**

## 11.7 Gyújtógyertya információ



A gyújtógyertyát rendszeresen, 50 üzemóránként felül kell vizsgálni.

- Vegye le a motoros fűrész burkolatát.
- Húzza le az alatta lévő gyertyadugót.
- Csavarozza ki a gyújtógyertyát és jól szárítsa meg.

Erősen eégett elektródák esetén a gyújtógyertyát azonnal cserélje le - különben 100 óránként.

Ha kicsavarozta a gyújtógyertyát vagy eltávolította a gyújtókábelt a dugóból, a motort ne indítsa el.

Tűzveszély áll fenn a szikraképződés miatt!

Árnyékolt gyújtógyertya (200-as hőértékű) kapható pl. BOSCH WSR6F márkanéven, de hasonló termék is alkalmas.

Az előírás szerinti elektródatávolság 0,5 mm.

A gyújtókábelt a munkakezdés előtt vizsgálja meg kifogástalan csatlakozás és ép szigetelés szempontjából.

- Ismét csavarja be a gyújtógyertyát.
- A gyertyadugót mindig nyomja erősen a gyújtógyertyára.
- Ismét szerelje fel a motoros fűrész burkolatát.

## 11.8 Üzemanyagszűrő cseréje



Ajánljuk, hogy az üzemanyagtartályban lévő üzemanyagszűrőt évente cseréltesse ki szakszervizben.

Az üzemanyagszűrőt a szakember dróthurkon keresztül óvatosan húzza az üzemanyagtartály nyílásához. Ügyelni kell arra, hogy az üzemanyag-tömlő vastag részét a tartályfalnál ne húzza a tartályba.

**11.9 Karbantartási terv**



A következő utasítások normál alkalmazási viszonyokra vonatkoznak. Különleges feltételek mellett, mint pl. különösen hosszú napi munkaidő, a megadott karbantartási intervallumokat megfelelően le kell rövidíteni.

Rendszeresen hajtsa végre a karbantartási munkákat. Ha nem tud minden munkát végrehajtani, bízza ezeket szakcégre. A készülék tulajdonosa felelős a következőkért is:

- Nem szakszerűen, ill. nem időben végrehajtott karbantartási vagy javítási munkák miatti károk
- Szakszerűtlen tárolás következtében elszennvedett károk, beleértve a korróziót is

5 üzemóra után egyszer	naponta, a munka előtt ill. után és közben is	hetente	50 üzemóránként	100 üzemóránként	Szükség esetén	évente, a szezon előtt ill. után
------------------------	---	---------	-----------------	------------------	----------------	----------------------------------

		5 üzemóra után egyszer	naponta, a munka előtt ill. után és közben is	hetente	50 üzemóránként	100 üzemóránként	Szükség esetén	évente, a szezon előtt ill. után
<b>Teljes gép</b>	Szemrevételezéses állapotvizsgálat		X					
	Tisztítás (levegő bemenettel, hengeres hűtőbordákkal együtt)		X				X	X
<b>Vezetősín</b>	Szemrevételezéses állapotvizsgálat		X					
	Penge megfordítása			X				
	Irányváltó csillagkerék kenése		X					
	Lánchorony / olajfurat tisztítása		X					
	Pengeburkolat belső oldalának tisztítása		X					
<b>Fűrészlánc</b>	Szemrevételezéses állapotvizsgálat, élességi állapot vizsgálata		X					
	Utánélesítés						X	X
	Csere, adott esetben lánckerék cseréje is és lánckerék-csapágy kenése						X	
<b>Láncfék</b>	Működésvizsgálat, szabad mozgás vizsgálata		X					
	Tisztítás, csuklóelemek kenése			X			X	
<b>Lánckenés</b>	Felülvizsgálat		X					
<b>Hangtompító</b>	Szemrevételezéses állapotvizsgálat – Csavarok szorossága		X					
<b>Porlasztó</b>	Üresjárat ellenőrzése		X					
	Üresjárat beállítása						X	
<b>Levegőszűrő</b>	Tisztítás		X					
	Csere						X	
<b>Gyújtógyertya</b>	Szikkroz vizsgálata, szükség esetén utánállítása				X			X
	Csere					X	X	
<b>Üzemanyagtartály, olajtartály</b>	Tisztítás				X			X
<b>Üzemanyagszűrő</b>	Csere							X
<b>Minden elérhető csavar (a beállító csavarokon kívül)</b>	Utánhúzás	X					X	X
<b>Egyéb kezelőelemek [Leállító kapcsoló, gázkar, gázkarzár, szivató-félgázrögztítés, indító]</b>	Működésvizsgálat		X					

## 11.10 Önsegítő tippek

### Lehetséges hibás működés:

- Nem indul a motor
  - Indítási beállítások? (pl. **leállító kapcsoló**)
  - Gyújtógyertya?
    - Tisztítás vagy csere
  - Égéstér túlalajozva
    - Csavarja ki, szárítsa meg a gyertyát, szellőztesse az égésteret
  - Régi üzemanyag?
    - Ürítse le és tisztítsa meg a tartályt, tankoljon friss üzemanyagot
- Nem megy a lánc
  - Láncfék?
- A láncot üresjáratban hajtja
  - Túl magas az üresjárat beállítás
  - Hibás kuplung
    - Szervizműhely
- Rossz motorteljesítmény
  - Levegőszűrő eldugult
    - Mindkét szűrőt tisztítsa meg
  - Szivató nincs egészen nyitva
    - A szivatókart egészen nyomja be
  - Porlasztóbeállítások L - H beállítások
    - Szervizműhely
- A fűrészlánc nem vág jól
  - Tompa a lánc vagy rosszul élezték meg
    - Élezze meg megfelelően a láncot

### Fontos kezelési utasítások (címszavakban):

- Indítás előtt:
  - A motoros készülék üzembiztos állapotban!
  - Üzemanyag és olaj betöltve?
  - Láncfeszítés megfelelően beállítva.
  - Indító beállítások rendben?
    - Indító befecskendező szivattyú
    - Szivató-félgáz
    - Légtelenítő szelep
    - **Leállító kapcsoló!**
    - Láncfék
- A munka folyamán
  - Láncfeszítő ellenőrzése → ha kell, beállítani
  - Lánckenés ellenőrzése.
  - Üresjárat beállítás ellenőrzése.
  - Láncfék működésvizsgálata.
- A munka után → **Lazítsa meg a láncfeszítőt**

## 12. Kopó részek

A különböző alkatrészek a használatától függően kopásnak, ill. normál elhasználódásnak vannak kitéve, és ezeket szükség esetén időben cserélni kell. Az alábbi kopó alkatrészek nem tartoznak a gyártói garancia körébe:

- Üzemanyagok
- Levegőszűrő
- Üzemanyagszűrő
- Minden, az üzemanyaggal érintkező gumirész
- Kuplung
- Gyújtógyertya
- Önindító
- Vágószerszámok: Vezetősín / Fűrészlánc
- Gumiból készült rezgéscsillapító elemek

## 13. Garancia

A gyártó garantálja a kifogástalan minőséget és anyag- vagy gyártási hibák esetén vállalja a javítási költségeket a sérült részek cseréjével, amelyek az eladás napja után a garanciaidőn belül merülnek fel. Kérjük, vegye figyelembe, hogy néhány országban sajátos garanciális feltételek érvényesek. Kétség esetén kérdezze meg kereskedőjét. Ő mint a termék eladója felel a garanciáért.

Kérjük megértésüket, hogy a következő károkra nem tudunk garanciát vállalni:

- A használati útmutató figyelmen kívül hagyása.
- A szükséges karbantartási és tisztítási munkák elmulasztása.
- Károk a porlasztó szakszerűtlen beállítása miatt.
- Kopás normál elhasználódás miatt.
- Nyilvánvaló túlterhelés a teljesítmény felső határának hosszantartó túllépése miatt.
- Nem engedélyezett munkaeszközök használata.
- Erőszak alkalmazása, szakszerűtlen kezelés, visszaélés vagy baleset.
- Túlhevülési károk a ventilátorházon lévő szennyeződések miatt.
- Nem szakértő személyek beavatkozásai vagy szakszerűtlen helyreállítási kísérletek.
- Nem megfelelő alkatrészek ill. nem eredeti alkatrészek használata, amennyiben ezek okozták a kárt.
- Nem megfelelő vagy lejárt szavatosságú üzemanyagok használata.
- Károk, amelyek a gép kölcsönzéséből eredő alkalmazási feltételekre vezethetők vissza.

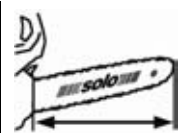
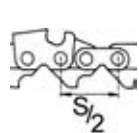
A tisztítási, gondozási és beállítási munkákat nem ismerjük el garanciális teljesítésként.

Minden garanciális munkát a gyártó által meghatalmazott szakkereskedőnek kell kiviteleznie.



de Zulässige Schneidgarrituren  
 en Permissible cutting gear  
 fr Jeux de coupe autorisés  
 es Conjuntos de corte autorizados  
 it Accessori da tagli permessi  
 nl Toegelaten snijgarrituren  
 sv Tillåtna svärd och kedjor  
 no Tillatte skjæresett

fi Sallitut terälaitteet  
 pt Instrumentos de corte permitidos  
 el Επιτρεπόμενα συστήματα κοπής  
 hu Engedélyezett vágógarnitúrák  
 pl Dopuszczalne układy cięcia  
 cs přípustné řezací soupravy  
 da Godkendt skæredstyr



.325" - 7 No.: 35 00 362 25	.325"	33 cm / 13"	56	.058" / 1,5 mm	69 00 704	69 00 342
	.325"	38 cm / 15"	64	.058" / 1,5 mm	69 00 875	69 00 343
	.325"	46 cm / 18"	72	.058" / 1,5 mm	69 00 884	69 00 861

de Wichtig: **Kettenrad, Sägekette und Führungsschiene ausschließlich** in der angegebenen Kombination verwenden. Niemals Bauteile zu unterschiedlicher Teilung zusammen verwenden!

en Important: Only use the specified combination of **sprocket, saw chain and guide rail**. Never combine components with a different pitch!

fr Important : **Utiliser le pignon de chaîne, la chaîne et le guide-chaîne uniquement avec la combinaison indiquée**. Ne jamais utiliser de composants avec des pas différents !

es Importante: **Utilizar la rueda de cadena, el riel de guía y la cadena de sierra exclusivamente** en la combinación indicada. ¡Nunca utilizar conjuntamente componentes con diferente división!

it Importante: **Rocchetto della catena, Catena di taglio e Barra di taglio** usare esclusivamente nella **combinazione fornita**. Non usare mai insieme pezzi di componentistica diversa!

nl Belangrijk: Gebruik het **kettingwiel, de zaagketting en de geleidingsrail uitsluitend** in de opgegeven combinatie. Combineer nooit componenten met een verschillende steek!

fi Tärkeää: **Ketjupyörää, sahaketjua ja terälappaa saadaan käyttää ainoastaan ilmoitettuna yhdistelmänä**. Jaoltaan erilaisia rakenneosia ei saa koskaan käyttää yhdessä

pt Importante: **Utilizar a roda da corrente, a corrente e a guia exclusivamente** na combinação indicada. Nunca utilizar componentes para divisões diferentes em conjunto!

el Σημαντικό: Το **γρανάζι αλυσίδας, η αλυσίδα πριονίσματος και η λάμα οδήγησης** πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά βάσει του αναφερόμενου συνδυασμού. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε μαζί εξαρτήματα διαφορετικής διαβάθμισης!

hu Fontos: A **lánckereket, fűrészláncot és a vezetősínt kizárólag** az itt megadott összeállításban **használja!** A különböző funkciójú részegységeket ne próbálja együtt használni!

pl Ważne: **Używać wyłącznie podanej kombinacji koła zębatego, łańcucha i prowadnicy**. Nigdy nie łączyć ze sobą podzespołów o różnych rozmiarach!



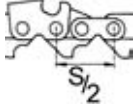

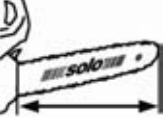


cs Důležité: **Řetězové kolo a vodící lištu používejte výhradně v uvedené kombinaci**. Nikdy nepoužívejte konstrukční díly rozdílného dělení!

sv Anmärkning: **Använd endast kedjedrev, sågkedja och svärd i angiven kombination**. Använd aldrig komponenter med olika delning i samma kombination.

da Vigtigt, **kædehjul, savkæde og styreskinne må udelukkende anvendes i den nævnte kombination**. Forskellige komponenttyper må aldrig anvendes sammen.

no Viktig: **Kjedehjul, Sagkjede og styreskinne skal utelukkende anvendes i den angitte kombinasjonen**. Bruk aldri komponenter sammen som er av forskjellig gruppe!



	<p>de Kettenrad en Sprocket fr Pignon de chaîne es Rueda de cadena it Rocchetto della catena nl Ketting wiel fi Ketjupyörä pt Roda da corrente el Γρανάζι αλυσίδας hu Lánckerék pl Koło zębate cs Řetězové kolo sv Kedjedrev da Kædehjul no Kjedehjul</p>		<p>de Anzahl Treibglieder en Number of driving links fr Nombre d'éléments d'entraînement es Cantidad de elementos de accionamiento it Numero elementi di trasmissione nl Aantal aandrijfschakels fi Vetolenkien lukumäärä pt Número de elos de accionamento el Πλήθος στελεχών κίνησης hu Láncszemek száma pl Ilość ogniwn napędowych cs Počet hnacích článků sv Antal drivlänkar da antal kædeled no Antall drivledd</p>
	<p>de Teilung en Pitch fr Pas es División it Passo nl Steek fi Jako pt Divisão el Διαβάθμιση hu Osztás collban pl Podziałka cs Rozteč sv Delning da Deling no Inndeling</p>		<p>de Treibgliedstärke en Driving link thickness fr Epaisseur d'élément d'entraînement es Grosor del elemento de accionamiento it Spessore elementi di trasmissione nl Dikte van aandrijfschakels fi Vetolenkin vahvuus pt Espessura dos elos de accionamento el Πάχος στελεχών κίνησης hu Láncszemek erőssége pl Szerokość ogniwn napędowych cs Tloušťka hnacích článků sv Spårbredd da kædeledenes tykkelse no Drivleddykkelse</p>
	<p>de Schnittlänge en Cutting length fr Longueur de coupe es Longitud de corte it Lunghezza di taglio nl Snijlengte fi Leikkauspituus pt Comprimento de corte el Μήκος κοπής hu Vágási hossz pl Długość cięcia cs Délka řezu sv Såglängd da snitlængde no Snittlengde</p>		<p>de Sägenkette Bestell.-Nr. en Saw chain order no. fr Chaîne de tronçonneuse, réf. es Cadena de sierra, no. pedido it Catena di taglio numero di ordine nl Zaagketting bestelnr. fi Teräketju Tilausno pt Corrente N.º de encomenda el Αλυσίδα πριονίσματος hu Fűrészlánc pl Łańcuch piły cs Pílový řetěz sv Sågkedja da Savkæde no Sagkjede</p>
	<p>de Führungsschiene Bestell.-Nr. en Guide rail order no. fr Guide-chaîne, réf. es Riel de guía, no. pedido it Barra di taglio numero di ordine nl Geleidingsrail bestelnr. fi Terälaippa Tilausno pt Guia N.º de encomenda</p>		<p>el Λάμα οδήγησης hu Vezetősín pl Prowadnica cs Vodící lišta sv Svärd da Sværd no Styreskinne</p>

# Kraftech

Germany

Made in Germany