

STIHL[®]

STIHL FS 300, 350, 400, 450, 480

Használati utasítás



Tartalomjegyzék

Ehhez a használati utasításhoz	2	Külön rendelhető tartozékok	40
Biztonsági előírások és munkatechnika	2	Javítási tanácsok	41
Vágószerszám, védő, ütköző és hordheveder engedélyezett kombinációi	12	A gyártó CE-minőségstanusítása	42
Kettős kézifogantyú felszerelése	13	Minőségi bizonyítvány	42
Gázbovden beállítása	14		
A védőberendezések felszerelése	15		
A vágószerszám felszerelése	16		
Üzemanyag	19		
Üzemanyag betöltése	20		
Kettős vállheveder felhelyezése	21		
Berendezés kiegyensúlyozása	22		
Motor beindítása / leállítása	22		
Üzemeltetési tanácsok	24		
Levegőszűrő tisztítása	25		
A gázosító beállítása	25		
Téli működtetés	26		
Elektromos fogantyúfűtés	27		
Gyújtógyertya	27		
Motor működése	28		
Hajtómű kenése	29		
Indítókötél / visszahúzórugó cseréje	29		
A berendezés tárolása	31		
Fém-vágószerszámok élezése	31		
Karbantartási és ápolási tanácsok	33		
Az elkopás csökkentése és a károsodások elkerülése	35		
Fontos alkotórészek	36		
Műszaki adatok	37		

Tisztelt vevőnk,

köszönjük, hogy a STIHL-cég minőségi áruját vásárolta.

Ez a termék modern gyártási technikával és széleskörű, jó minőséget biztosító módszerekkel készült. Cégünk mindent megtesz azért, hogy Ön ezzel a berendezéssel elégedett legyen és azzal minden probléma nélkül dolgozhasson.

Ha a berendezéssel kapcsolatban kérdései lennének, kérjük forduljon a kereskedőjéhez, vagy közvetlenül cégünk képviselőjéhez.

Tisztelettel,



Hans Peter Stihl



STIHL®

FS 300, FS 350, FS 400, FS 450, FS 480

Ehhez a használati utasításhoz

Képjelzések

A berendezésen található összes képjelzés jelentése ebben a használati utasításban részletesen ismertetett.

Szövegrészek megjelölése



Vigyázat, baleset- és személyi sérülésveszély, valamint jelentős anyagi károk történhetnek.



Vigyázat, a berendezés vagy annak egyes alkotórészei megsérülhetnek.

Műszaki továbbfejlesztés

A STIHL-cég valamennyi gépének és munkaeszközének állandó továbbfejlesztésén fáradozik; ezért a gép alakjára, technikájára és felszerelésére vonatkozóan a változtatás jogát fenntartjuk.

Ezért az ebben a használati utasításban közöltek alapján, és az ábrák szerint támasztott követeléseinek eleget tenni nem tudunk.

Biztonsági előírások és munkatechnika



Az ezzel a motoros berendezéssel történő munkavégzéskor különleges óvintézkedéseket kell fogantatosítani, mivel a munkavégzéskor a vágószerszám nagy fordulatszámmal forog.



Az első üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a teljes használati utasítást, és gondosan őrizze meg azt a későbbi használathoz. A használati utasítás be nem tartása életveszélyt okozhat.

Tartsa be az adott országban érvényes biztonsági előírásokat, p.l. a szakmai szervezetek, a társadalombiztosítási pénztárak, a munkavédelmi hatóságok és hasonlók előírásait.

Aki először dolgozik a motoros berendezéssel: Kérje meg az eladót vagy más szakembert, hogy mutassa be a berendezés biztonságos használatát – vagy vegyen részt szaktanfolyamon.

A motoros berendezéssel fiatalok csak nem dolgozhatnak – kivéve azokat a 16 éven felüli fiatalokat, akik felügyelet mellett oktatásban részesülnek.

A gyermekek, állatok és nézelődők távol tartandók.

Ha a motoros berendezést nem használja, akkor azt úgy állítsa le, hogy az senkit se veszélyeztessen. Illetéktelenek ne férjenek hozzá a motoros berendezéshez.

A berendezés kezelője felelős azokért a balesetekért vagy károkért, amelyeket más személyekben, ill. azok tulajdonában okoz.

A motoros berendezést csakis olyan személyeknek adja oda vagy kölcsönözze, akik ezt a kivittelt és annak kezelését jól ismerik – minden esetben adja át a használati utasítást is.

A hangot kibocsátó motoros gépek használatának időtartamát országos és helyi előírások korlátozhatják.

Aki a motoros berendezéssel dolgozik, legyen kipihent, egészséges és jó testi állapotban.

Aki egészségügyi okok miatt nem végezhet nehéz testi munkát, az kérdezze meg kezelőorvosát, dolgozhat-e munkát a motoros berendezéssel.

Csak szívritmusszabályozóval rendelkezőknek szóló tanácsok: A gép gyújtóberendezése nagyon gyenge elektromágneses erőteret gerjeszt. Ennek hatása bizonyos típusú szívritmusszabályozók esetén nem zárható ki teljesen. Az egészségügy kockázatok elkerülése érdekében a STIHL javasolja, hogy érdeklődjön kezelőorvosánál és a szívritmusszabályozó gyártójánál.

Alkohol fogyasztása után, ill. a reakcióképességet csökkentő gyógyszerek vagy drogok hatása alatt tilos a motoros berendezéssel dolgozni.

A motoros berendezést – a felszerelt vágószerszámtól függően – csakis fűnyírásra, valamint vadnövényzet, bokor, bozót, sövény, kisebb fák vagy hasonlóknak vágására használja.

Más célra nem használható a motoros berendezés – **Balesetveszély!**

Csakis olyan vágószerszámokat vagy adaptereket alkalmazzon, amelyek használatát a STIHL ehhez a motoros berendezéshez engedélyezte, vagy amelyek műszaki szempontból egyenértékűek. Esetleges kérdéseivel forduljon szakkereskedéshez. Csak nagyon jó minőségű szerszámokat vagy tartozékokat használjon. Különböző balesetek adódhatnak, vagy a motoros berendezésben károk keletkezhetnek.

A STIHL az eredeti STIHL szerszámok és adapterek használatát ajánlja. Azok tulajdonságaik szempontjából optimálisan illenek a berendezéshez, és megfelelnek a felhasználó igényeinek.

A berendezésen ne végezzen semmiféle változtatást – az a biztonságot veszélyeztetheti. Azokért a személyi sérülésekért és anyagi károkért, melyek a nem engedélyezett adapterek használata miatt következnek be, a STIHL mindennemű felelőséget elhárít.

A berendezés tisztításához ne használjon nagynyomású tisztítókészüléket. Az erős vízszög megrongálhatja a berendezés alkatrészeit.

A motoros berendezés védőeleme nem védi a berendezés kezelőjét minden, a vágószerszám által felvert idegen tárggyal (kő, üveg, drót, stb.) szemben.

Ezek a tárgyak könnyen visszapatthanak, a berendezés kezelőjének sérülést okozva.

Ruházat és felszerelés

Viseljen az előírásnak megfelelő ruházatot és felszerelést.



A ruházat legyen a célnak megfelelő, és ne akadályozza a mozgásban. Testhez simuló ruházat – egybeszabott overall, nem munkaköpeny

Ne viseljen olyan ruházatot, amely beakadhat fába, bozótba vagy a gép mozgó alkatrészeibe. Sál, nyakkendő és ékszer viselése is tilos. A hosszú hajat kösse össze és rögzítse (fejkendővel, sapkával, sisakkal. stb.).



Viseljen érdes, csúszásgátló talpú és fém orrbetétes védőcsizmát.

Csakis nyírófejek használata esetén engedélyezett védőcsizma helyett érdes, csúszásgátló talpú erős cipő viselete.



Viseljen védősisakot ritkításnál, valamint akkor is, ha magas bozótban dolgozik, vagy ha tárgyak eshetnek a fejére. Viseljen arcvédőt és feltétlenül viseljen védőszemüveg – veszély a felpattanó vagy szanaszét repülő tárgyak miatt.

Az arcvédő nem elegendő a szem védelmére.

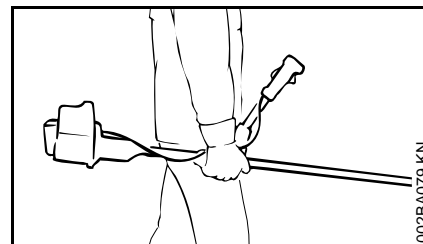
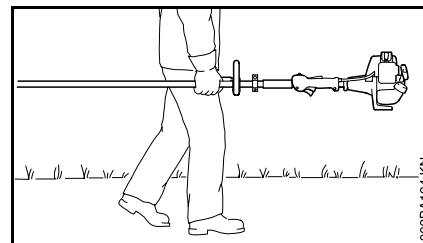
Viseljen "személyre szabott" hallásvédőt – pl. fülvédő tokot.



Viseljen erős kesztyűt.

A STIHL a személyi védőfelszerelések széles skáláját kínálja.

A motoros berendezés szállítása



Mindig állítsa le a motort.

A motoros berendezést a hevederen lógva, vagy a szárnál fogva kiegyensúlyozva vigye. Biztosítsa a fém vágószerszám érintésvédelmét – használja a szállítási védőelemet.

Járműveken: Ügyeljen arra, hogy a berendezés ne dőljön el, ne sérülhessen meg és az üzemanyag ne folyhasson ki belőle.

Tankolás



A benzin rendkívül gyúlékony – a nyílt lángtól tartson megfelelő távolságot – az üzemanyagot ne csepegtesse el – dohányozni tilos.

A tankolás előtt állítsa le a motort.

Addig ne tankoljon, míg a motor forró – az üzemanyag kifolyhat – **tűzveszély!**

A tanksapkát óvatosan nyissa ki, hogy a fennálló túlnyomás lassan csökkenjen és az üzemanyag ne freccsenjen ki.

A tankolás csakis jól szellőzött helyen történjen. Az üzemanyag kiloccsanása esetén a motoros berendezést azonnal tisztítsa meg – a ruházatra ne kerüljön üzemanyag; máskülönben azonnal öltözzön át.

A motoros berendezések alapkitelben különféle tanksapkákkal lehetnek felszerelve.



A tankolás után a csavaros tanksapkát a lehető leghamarabban húzza meg.



A csapószárnyas (bajonettzáras) tanksapkát megfelelően helyezze be, csavja be ütközésig és csukja le a szárnyat.

Ezáltal csökken annak veszélye, hogy a tanksapka a motor rezgése miatt kinyílik és az üzemanyag kifolyik.

Ügyeljen a tömítetlenségekre – ha üzemanyag szívárog ki, a motort beindítani tilos – **Életveszély égési sérülések miatt!**

Teendők a beindítás előtt

Ellenőrizze a motoros berendezés üzembiztos állapotát – ehhez a használati utasítás megfelelő fejezeteit vegye figyelembe:

- a vágószerszám, a védő, a fogantyú és a heveder engedélyezett kombinációját alkalmazza; valamennyi alkatrész az előírásoknak megfelelően legyen felszerelve.
- a kombinált retesz / a stop-kapcsoló legyen könnyen a **STOP** ill. a **0** irányba állítható.
- a gázemelőzár (ha van) és a gázemelő legyen könnyen mozgatható – a gázemelő önmagától ugorjon vissza az üresjárat állásba.
- Ellenőrizze a gyújtásvezeték-dugasz szoros illeszkedését – lazán illeszkedő dugasz esetén szikra képződhet, amely meggyújthatja a kiáramló üzemanyag-levegő keveréket – **Tűzveszély!**
- A vágószerszám vagy az adapterszerszám: legyen megfelelően felszerelve, szorosan illeszkedjen el és legyen kifogástalan állapotban.

- ellenőrizze a védőfelszereléseket (p l. a vágószerszámhoz való védelemet, a futótányért) a sérülések, ill. a kopás szempontjából. A sérült alkatrészeket cserélje ki. A motoros berendezés üzemeltetése sérült védelemmel vagy kopott futótányérral tilos (ha a felirat és a nyílak már nem láthatók).
- ne hajtson végre semmiféle változtatást a kezelőelemeken és a biztonsági berendezéseken.
- a fogantyúk legyenek tiszták és szárazak, olaj- és szennyeződésmentesek – ez fontos a motoros berendezés biztonságos vezetéséhez.
- a hevedert és a fogantyú(ka)t a testméretnek megfelelően állítsa be. Ezzel kapcsolatban lásd az "A heveder felhelyezése" – "A motoros berendezés kiegyensúlyozása" c. fejezeteket.

A motoros berendezést kizárólag üzembiztos állapotban szabad működtetni – **Balesetveszély!**

A hevederek használatakor adódó vészhelyzet esetére: gyakorolja be a berendezés gyors levételét. Gyakorlás közben a berendezést ne ejtse a földre, nehogy a gép megrongálódjon.

A motor beindítása

Legalább 3 méterre a tankolás helyszínétől – nem zárt helyiségben.

Ezt a műveletet csak vízszintes talajon végezze; ügyeljen a szilárd és biztonságos állásra; a motoros berendezést biztonságosan fogja – a

vágószerszám semmilyen tárgyhoz, még a földhöz sem érhet hozzá, mert a beindításkor az szintén foroghat.

A motoros berendezést csakis egy személy kezelheti – senki más ne engedjen a gép 15 m-es körzetébe – még a beindításkor sem – az elpattanó tárgyak miatt – **Sérülésveszély!**



Ne érje a vágószerszámhoz – **Sérülésveszély!**



A motort ne indítsa be "kézben tartva" – A beindítást a használati utasítás szerint végezze. A vágószerszám a gázemelő elengedése után még rövid ideig tovább forog – **Utánfutási hatás!**

Ellenőrizze a motor üresjáratú fordulátát: A vágószerszám üresjáratban – elengedett gázemelővel – nyugalmi helyzetben legyen.

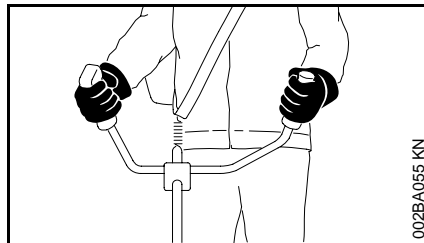
A gyúlékony anyagokat (pl. a faforgácsot, a fakérget, a száraz fűvet, az üzemanyagot) tartsa távol a forró kipufogó áramlattól és a kipufogó forró felületétől – **Tűzveszély!**

A berendezés tartása és vezetése

A motoros berendezést mindkét kézzel, a fogantyúknál fogva tartsa.

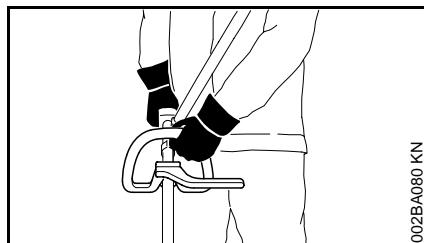
Mindig ügyeljen arra, hogy stabilan és biztonságosan álljon.

Kétkaros duplafogantyús kiviteleknél



Jobb keze a kezelő fogantyún, bal keze pedig a fogantyúcső fogantyúján legyen.

Körfogantyús kiviteleknél

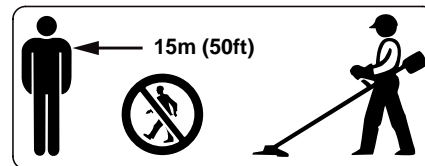


A körfogantyús és a kengyeles körfogantyús (előtolási korlátozóval) kiviteleknél a bal keze a körfogantyún, jobb keze pedig a kezelő fogantyún legyen – akkor is, ha balkezes.

Munkavégzés közben

Mindig ügyeljen arra, hogy stabilan és biztonságosan álljon.

Ha veszély fenyeget, ill. vészhelyzetben azonnal állítsa le a motort – a kombatolókát / a stop-kapcsolót állítsa **STOP** ill. **0** állásba.



A gép 15 m-es körzetében senki más sem tartózkodhat – az elpattanó tárgyak miatt – **Sérülésveszély!** Ezt a távolságot más tárgyakhoz (járművek, ablaküveg) képest is be kell tartani – **Anyagi kár veszélye!**

Ügyeljen a motor kifogástalan üresjáratú fordulatszámára, hogy a vágószerszám a gázemelő elengedése után már ne forogjon.

Az üresjáratú fordulatszámot rendszeresen ellenőrizze, ill. állítsa be. Ha a vágószerszám az üresjáratú fordulatszámon mégis mozog, akkor javíttassa meg a berendezést a szakszervizben. A STIHL cég a STIHL szakszervizet ajánlja.

Vigyázat jeges talajon, nedvesség, hó esetén, lejtőn, egyenetlen felületen, stb. **Csúszásveszély!**

Ügyeljen az akadályokra: fatörzsekre, gyökerekre – **Botlásveszély!**

Csakis a földön állva dolgozzon; sose dolgozzon bizonytalan testhelyzetben, létrán vagy emelő munkaállványon.

Ha hallásvédőt visel, akkor még nagyobb figyelem és körültekintés szükséges – mivel a veszélyt jelző zajok (kiáltások, jelzőhangok és hasonló) kevésbé észlelhetőek.

Idejében tartson munkaszünetet a fáradtság és a kimerültség elkerülése érdekében – **Balesetveszély!**

Nyugodtan és megfontoltan, csak jó fény- és látási viszonyok mellett dolgozzon. Körültekintően dolgozzon, ne veszélyeztessen másokat.



Amikor a motor jár, a motoros berendezés mérgező kipufogógázokat bocsát ki. Ezek a gázok esetleg szagtalanok és láthatatlanok, és el nem égett szénhidrogén vegyületeket és benzolt tartalmazhatnak. A motoros berendezéssel tilos zárt vagy rosszul szellőzött helyiségben dolgozni – ez még a katalizátoros berendezésekkel is tilos.

Ha árokban, gödörben, vagy szűk helyen dolgozik, akkor mindig ügyeljen a megfelelő légcserére – **Életveszély mérgezés miatt!**

A munkát azonnal hagyja abba hányinger, fejfájás, látási zavarok (p. l. ha a látókör beszűkül), hallászavarok, szédülés, csökkenő koncentráció képesség esetén – ezek a tünetek többek között a túl nagy kipufogógáz-koncentráció hatását is jelezhetik – **Balesetveszély!**

A motoros berendezést ne túl zajosan és lehetőleg kevés kipufogógázt termelve működtesse – a motort feleslegesen ne járassa, gázadagolás csak munkavégzés közben legyen.

Dohányozni tilos a berendezés használatakor és a motoros berendezés közvetlen közelében – **Tűzveszély!** Az üzemanyagrendszerből elillanó benzinpára rendkívül tűzveszélyes.

A munkavégzés közben keletkező por, gőz és füst az egészségre ártalmas lehet. Erős por- és füstképződés esetén viseljen légzésvédőt.

Ha a motoros berendezés igénybevétele a szokványostól eltérő (p. d. erőszakos hatások ütés vagy esés miatt), akkor a további használat előtt feltétlenül ellenőrizze, hogy a berendezés üzembiztos állapotban van-e – lásd még a "Teendők a beindítás előtt" c. részt is.

Mindenek előtt az üzemanyagrendszer szigetelését és a biztonsági berendezések megfelelő működését ellenőrizze. Azokat a motoros berendezéseket, amelyek működése már nem üzembiztos, semmi esetre sem szabad tovább használni. Kétség esetén forduljon szakszervizhez.

Indítógáz állásban a munkavégzés tilos – a motor fordulatszámja a gázemelőtű ilyen beállításakor nem szabályozható.



Sose dolgozzon a berendezéshez és a vágószerszámhoz tartozó védő nélkül – **Sérülésveszély** az elpattanó tárgyak miatt!



Ellenőrizze a terepet: A kemény tárgyak – kövek, fémdarabok és hasonlóak könnyen elpattanhatnak – **Sérülésveszély!** – és a vágószerszámok és más tárgyak (p. d. parkoló járművek, ablaküveg) sérülését okozhatják (anyagi kár).

Átláthatatlan, sűrűn benőtt területeken különös elővigyázatossággal dolgozzon.

Ha magasra nőtt bozótban, bokrok és sövények alatt kaszál: A munkamagasság a vágószerszámmal legalább 15 cm legyen – így nem veszélyezteti az állatokat.

Mielőtt magára hagyná a berendezést – állítsa le a motort.

Rendszeresen, rövid időközönként és az érzékelhető elváltozás esetén azonnal ellenőrizze a vágószerszámot:

- kapcsolja ki a motort kapcsolja, a berendezést fogja biztosan, majd várja meg, míg a vágószerszám leáll.
- ellenőrizze a vágószerszám állapotát és szoros illeszkedését, ügyelve a beszakadásokra is.
- Figyelje meg az élek állapotát.
- A sérült, tompa vágószerszámot azonnal cserélje ki, még csekély mértékű hajszáltrepedések esetén is.

A vágószerszám befogási helyét rendszeresen tisztítsa meg a fűtől és a gáztól – a vágószerszám vagy a védőelem környékéről távolítsa el az eltömődés okát.

A vágószerszám cseréjéhez állítsa le a motort – **Sérülésveszély!**

A sérült vagy beszakadadozott vágószerszámokat már ne használja tovább és azokat ne javítsa meg – például forrasztással vagy kiigazítással – alakváltozás (kiegyensúlyozatlanság).

A fellazult részecskék vagy töredékek könnyen leválhatnak és nagy sebességgel a kezelőszemélyhez vagy másokhoz csapódhatnak – **Igen súlyos sérülés veszélye!**

Nyírófejek használata

A vágószerszám-védőt a használati utasításban ismertetett adapterekkel egészítse ki.

Csakis az előírásoknak megfelelően felszerelt késsel ellátott védelemet alkalmazzon; ezáltal a vágósinór a megfelelő hosszúságú lesz.

A kézzel utánállítható nyírófejek esetén a damil utánállításához feltétlenül állítsa le a motort – **Sérülésveszély!**

A helytelenül túl hosszú damillal működtetett berendezés csökkenti a motor fordulatszámát munka közben. Ez a kupplung állandó csúszása miatt túlmelegedéshez vezet és a fontos működési egységek (p l. a kuplung, a gépház műanyagból készült alkotórészei) sérülését okozhatja – p l. az üresjáratban együtt forgó vágószerszám miatt – **Sérülésveszély!**

Fém vágószerszámok használata

A STIHL az eredeti STIHL fém vágószerszámok használatát ajánlja. Ezek az alkatrészek a berendezéshez kiválóan alkalmasak, és a felhasználó igényeihez vannak szabva.

A fém vágószerszámok nagyon gyorsan fognak. Eközben olyan erőhatások keletkeznek, amelyek a berendezésre, magára a szerszámra és a vágott anyagra egyaránt hatással vannak.

A fém vágószerszámokat rendszeresen élezze az előírásoknak megfelelően.

A rendszertelenül élezett fém vágószerszámok miatt kiegyensúlyozatlanság jön létre, amely a gépet rendkívüli módon megterhelheti – **Törésveszély!**

A tompa vagy a nem szakszerűen élezett vágóélek a vágószerszámot jobban megterhelhetik – a kiszakított vagy kitört alkotórészek miatt **Sérülésveszély!**

Minden esetben, amikor a fém vágószerszám kemény tárgyhoz (p l. kövek, szikladarabok, fém tárgyak), ellenőrizze a berendezést (p l. abból a szempontból, hogy vannak-e rajta beszakadások és deformációk). A sorját vagy a másféle, látható felgyülemlett anyagot távolítsa el (lehetőleg reszelővel), mivel az a további működéskor leválhat és szerteszét repülhet – **Sérülésveszély!**

Fém vágószerszám használata esetén fellépő említett veszélyek esetén az alkalmazott fém vágószerszám átmérője semmi esetre sem lehet túl nagy. A fém vágószerszám ne legyen túl nehéz sem. A fém vágószerszám megfelelő minőségű anyagból készüljön, és a kialakítása (alakja, vastagsága) is legyen megfelelő.

A nem a STIHL által gyártott fém vágószerszámok ne legyenek nehezebbek, ne vastagabbak, más formájúak, és az átmérőjük se legyen nagyobb, mint az ehhez a motoros berendezéshez engedélyezett STIHL fém vágószerszámé – **Sérülésveszély!**

Rezgéshatás

Ha a berendezés hosszabb időn keresztül használt, a kezek rezgés miatti vérkeringési zavarai jelentkezhetnek ("fehér ujjú betegség").

A berendezés használatára vonatkozóan egy általános időszak nem adható meg, mivel az több meghatározó tényezőtől függ.

A berendezés hosszabb időn keresztül használható, ha:

- a kezek védettek (meleg kesztyűvel)
- munkaszünetek beiktatásával

A berendezés csak rövid ideig használható, ha:

- A berendezés kezelőjének különleges személyi hajlam miatt rossz a vérkeringése (ismertetőjele: gyakran hideg ujjak, bizsergés)
- Alacsony külső hőmérséklet
- Az átfogási erő nagysága (az erős átfogás akadályozza a vérkeringést)

A berendezés rendszeres, hosszú időn át tartó használata esetén, és ha az adott jelek ismételtelen jelentkeznek (pld. bizsergés az ujjakban), szakorvosi vizsgálat ajánlott.

Karbantartás és javítások

A motoros berendezés rendszeres karbantartása szükséges. Csakis azokat a karbantartási és javítási munkálatokat szabad elvégezni, melyek

a használati utasításban leírtak. Az összes többi munkálatot a szakkereskedéssel végeztessük el.

A STIHL-cég azt ajánlja, hogy a karbantartási munkálatokat és a javításokat csakis a STIHL szakkereskedés végezze. A STIHL szakkereskedés dolgozói rendszeres továbbképzésen vesznek részt, és ott a Műszaki Ismeretéseik is rendelkezésre állnak.

Csakis jó minőségű alkatrészeket alkalmazzunk. Máskülönbent balesetek történhetnek, vagy maga a berendezés megsérülhet. Az ezzel kapcsolatos kérdések esetén kérjük, forduljon a szakkereskedéshez.

A STIHL-cég az eredeti STIHL alkatrészek használatát ajánlja. Ezek az alkatrészek a berendezéshez kiválóan alkalmasak és a berendezés kezelőjének igényei szerinti.

Javítási, karbantartási és tisztítási munkálatok esetén mindig **állítsuk le a motort – sérülésveszély!** – Kivétel: Porlasztó- és üresjárai fordulat beállítása.

A motort lehúzott gyújtásvezeték dugasz, vagy kicsavarozott gyújtógyertya esetén csak akkor hozzuk mozgásba a beindító berendezéssel, ha a kombi-tolóka / stop-kapcsoló **STOP** ill. **0** helyzetben áll – **Tűzveszély a hengeren kívüli gyújtószikra miatt.**

A motoros berendezésnek se a karbantartása, sem pedig tárolása ne történjen nyílt láng közelében – **tűzveszély az üzemanyag miatt!**

A tartályzár szigetelését rendszeresen ellenőrizzük.

Csakis kifogástalan állapotú, a STIHL cég által engedélyezett gyújtógyertyát – lásd "Műszaki adatok" – alkalmazzunk.

Ellenőrizzük a gyújtószinórt (kifogástalan szigetelés, szoros csatlakozás).

Ellenőrizzük a hangtompító kifogástalan állapotát.

Ne dolgozzunk rossz hangtompítóval, vagy hangtompító nélkül – **Tűzveszély!** – **Halláskárosodás!**

A forró hangtompítót tilos megérinteni – **Égési sérülések veszélye!**

A rezgéscsökkentő elemek állapota befolyásolja a gép rezgését – a rezgéscsökkentő elemek állapotát rendszeresen ellenőrizzük.

Jelzések a védőberendezéseken

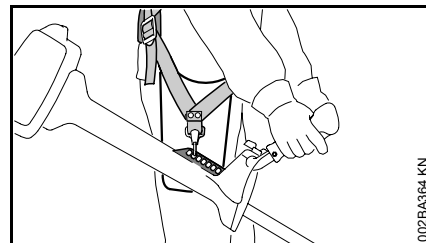
A vágószerszámok védőjén levő nyíl a vágószerszámok forgásirányát jelzi.



A védőt csakis a kaszafejekkel együtt alkalmazzuk – ne használjunk fém-vágószerszámokat

Heveder

A hevedert a géppel szállítjuk vagy az külön tartozékként kapható.

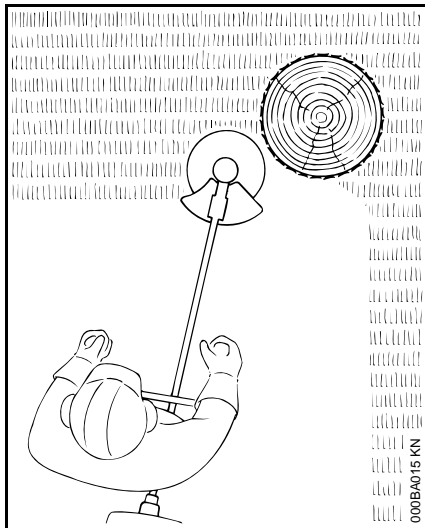


- Használja a hevedert.
- A motoros berendezést járó motorral akassza a hevederre.

A fűvágólapot, a bozótvégőket, és az aprítóket csak a hevederrel együtt (kettős vállheveder) szabad használni!

A körfűrészlapokat a gyorskioldó berendezéssel ellátott kettős vállhevederrel együtt kell használni!

Nyírófej damillal



Puha "vágáshoz" – tiszta vágás fák, kerítésoszlopok, stb. körüli szátdarabolt szegélyeknél is – kevésbé sérül a fakereg.

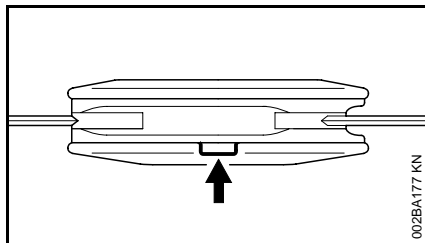


A damilt fémdróttal helyettesíteni tilos – **Sérülésveszély!**

Kaszafaj műanyagkésekkel – STIHL PolyCut

Akadálymentes rétszések kaszálásához (oszlop, kerítés, fák és hasonló akadályok nincsenek).

Ügyeljünk a kopásjelzésekre!

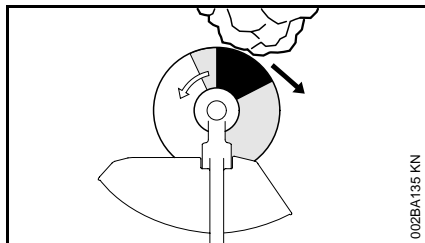


Ha a PolyCut kaszafejen a jelzések egyike lefelé átszakított (nyíl): A kaszafejet már ne használjuk tovább, hanem cseréljük ki újjal! Sérülésveszély a szerszám elpattanó alkotórészei miatt!

Feltétlenül tartsuk be a PolyCut kaszafej karbantartására vonatkozó előírásokat!

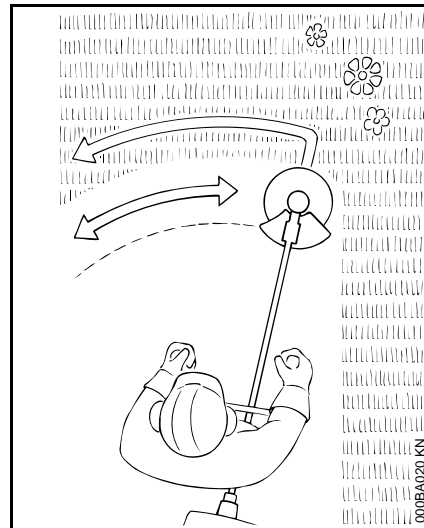
Visszacsapódásveszély fém vágószerszámok esetén

Fém vágószerszámok (fűvágólap, bozótvágókés, szecskázókés, körfűrészlap) használata esetén visszacsapódás veszélye áll fenn, ha a berendezés kemény akadályba (fatörzs, ág, farönk, kő vagy hasonló) ütközik. A berendezés ekkor visszacsapódik – a szerszám forgásának irányával ellentétesen.



A visszacsapódás veszélye nagyobb, ha a szerszám a fekete területen ütközik akadályba.

Fűvágólap



Csakis fű és gyom vágásához – a gépet vezessük úgy, mint egy kaszát.

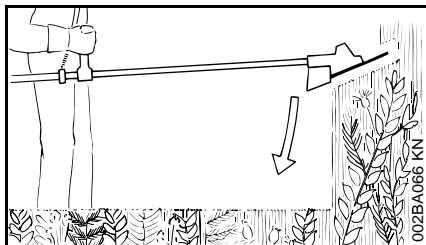


A nem megfelelő használat esetén a fűvágólap megsérülhet – az elpattanó alkotórészek miatt **sérülésveszély!**

A fűvágólapot az észlelhető eltompulás esetén az előírásoknak megfelelően élezzük.

Bozótvágókés

Alkalmos lehordott fűterület, vadnövényzet és tartló esetén – fiatal facsometék, melyek törzsátmérője maximálisan 2 cm, ritkítására – Ezekkel erősebb fákat tilos vágni – **Balesetveszély!**



A bozótvégőkést a vadnövényzetbe és a tarlóba felülről "helyezzük bele" – a vágott anyag leszecskázódik – eközben a vágószerszámot ne tartjuk csípőmagasság felett.

Ha ezt a munkatechnikát alkalmazzuk, rendkívül óvatosan dolgozzunk. Minél nagyobb a vágószerszám és a talaj közti távolság, annál nagyobb annak a veszélye, hogy tárgyak elpattanhatnak – **Sérülésveszély!**

Fű vágásakor és fiatal csemetefák ritkításakor a gépet vezessük úgy, mint egy kaszát, a talajhoz egészen közel.

Figyelem! A helytelen használat miatt a bozótvégőkés megsérülhet – az elpattanó tárgyak miatt sérülésveszély!

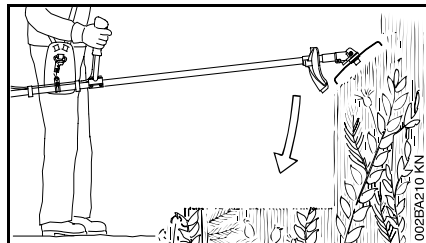
A balesetveszély csökkentése érdekében az alábbiakat feltétlenül vegyük figyelembe:

- A kövekkel, fém-tárgyakkal vagy hasonlókkal történő érintkezést kerüljük el
- A 2 cm-nél nagyobb átmérőjű fa vagy bozót vágása tilos – Használjunk körfűrészlapot

- A bozótvégőkést rendszeresen ellenőrizzük, vannak-e rajta sérülések – a sérült bozótvégőkést már ne használjuk tovább
- A bozótvégőkést rendszeresen (ha tompulást észlelünk) az előírásoknak megfelelően élezzük és – ha szükséges – egyensúlyoztassuk ki (a STIHL-cég a STIHL szakkereskedést ajánlja)

Aprítókés

A szívós, összecsomósodott fűterületek és bozótok ritkítására és felaprítására.



Az aprítókést a vadnövényzetbe és a bozótba felülről „helyezzük bele” – a levágandó terület leszecskázódik – eközben a vágószerszámot ne tartjuk csípőmagasság felett.

Ha ezt a munkatechnikát alkalmazzuk, dolgozzunk rendkívül óvatosan. Minél nagyobb a vágószerszám és a talaj közötti távolság, annál nagyobb annak a veszélye, hogy tárgyak oldalra elpattanhatnak – **Sérülésveszély!**

Figyelem! A helytelen használat miatt az aprítókés megsérülhet – az elpattanó tárgyak miatt **sérülésveszély!**

A balesetveszély csökkentése érdekében az alábbiakat feltétlenül vegyük figyelembe:

- A kövekkel, fém-tárgyakkal vagy hasonlókkal történő érintkezést kerüljük el
- A 2 cm-nél nagyobb átmérőjű fa vagy bozót vágása tilos
- Az aprítókést rendszeresen ellenőrizzük – a sérült aprítókést már ne használjuk tovább
- Az aprítókést érzékelhető eltompulás esetén az előírások szerint élezzük, és – ha szükséges – egyensúlyoztassuk ki (a szakkereskedéssel)

Körfűrészlap


Használjuk olyan bozótok és fák vágására:

melyek törzsátmérője 4 cm-nél kisebb, a motoros kaszák használata esetén

melyek törzsátmérője 7 cm-nél kisebb, a motoros aljnövényzet tisztító használata esetén.

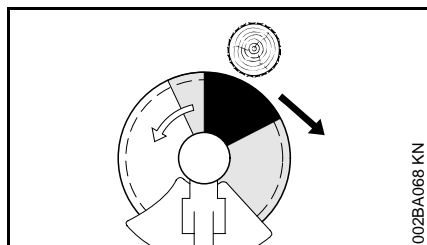
A legjobb vágásteljesítmény akkor elért, ha teljes gázzal és egyenes elöretolási erővel dolgozzunk.

A körfűrészlapokat csakis a vágószerszám átmérőjének megfelelő ütközővel alkalmazzuk.

 A körfűrészlap kövekkel és a földdel való érintkezését feltétlenül kerülniük el – a beszakadások veszélye miatt. Az élezést rendszeresen és az előírásoknak megfelelően végezzük – a tompa fogak miatt a fűrészlap beszakadozhat és könnyen eltörhet –
Balesetveszély!

A döntéskor legalább két törzshossznyi távolságot tartunk be a következő munkaterületig.

Visszacsapódásveszély



A visszacsapódásveszély a fekete területen rendkívül magas: Ezt a részt tilos a vágáshoz helyezni, és ezzel a résszel semmit se vágjunk.

A szürke terület szintén visszacsapódásveszélyes: Ezt a területet csakis gyakorlott és speciális technikák alkalmazásában kiképzett szakemberek használhatják.

A fehér területtel a munkavégzés kevésbé visszacsapódásveszélyes és a munkavégzés könnyen történik. Mindig ezt a részt helyezzük fel a vágáshoz.

Vágószerszám, védő, ütköző és hordheveder engedélyezett kombinációi

Vágószerszám

Védő, ütköző

Heveder

<p>1, 2, 3, 4, 5</p>	<p>17, 18, 19</p>	<p>24, 25</p>
<p>6, 7, 8, 9, 10</p>	<p>20</p>	
<p>11</p>	<p>21</p>	
<p>12, 13</p>	<p>22</p>	
<p>14, 15, 16</p>	<p>23</p>	

255BA003 KN

Engedélyezett kombinációk

A vágószerszámtól függően válassza ki a táblázatból a megfelelő kombinációt!

- !** Biztonsági okokból csak az azonos táblázati sorban feltüntetett vágószerszám és védő, ill. ütköző kombinációja engedélyezett. Az egyéb kombinációk nem megengedettek – **Balesetveszély!**

Vágószerszámok

Nyírófejek

- 1 STIHL SuperCut 40-2
- 2 STIHL AutoCut 40-2
- 3 STIHL AutoCut 40-4¹⁾
- 4 STIHL TrimCut 41-2
- 5 STIHL PolyCut 40-3

Fém vágószerszámok

- 6 Fűvágólap 230-4
- 7 Fűvágólap 255-8
- 8 Fűvágólap 250-40 Spezial
- 9 Bozótívágó kés 305-2 Spezial
- 10 Bozótívágó kés 300-3
- 11 Aprítókés 270-2
- 12 Körfűrészlap 200 tüskésfogú
- 13 Körfűrészlap 200 vésőfogú
- 14 Körfűrészlap 225 tüskésfogú²⁾
- 15 Körfűrészlap 225 vésőfogú²⁾
- 16 Körfűrészlap 225 (keményfém)²⁾

1) csak FS 450, 480 esetén

2) csak FS 400, 450, 480 esetén

- !** A fémen kívül bármilyen más anyagú fűvágólap, bozótívágó kés, aprítókés és körfűrészlap használata tilos.

Védők, ütközők

Védők

- 17 Védő **csak** nyírófejekhez
- 18 Védő **ellátva**
- 19 köténnyel és késsel a nyírófejekhez (lásd "A védőberendezések felszerelése")
- 20 Védő védőfal és kés **nélkül** a 6 - 10 tételben megnevezett kaszálószerszámokhoz
- 21 Védő aprítókésekhez

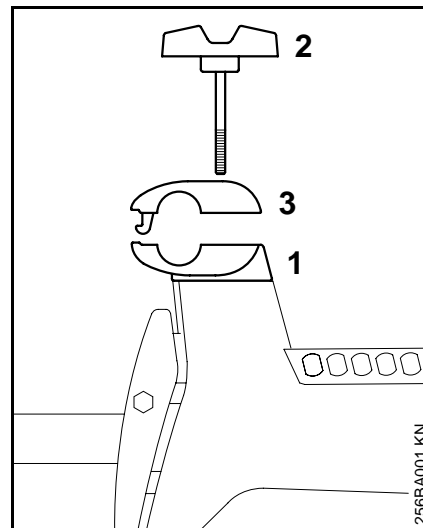
Ütközők

- 22 Ütköző körfűrészlapokhoz 200
- 23 Ütköző körfűrészlapokhoz 225

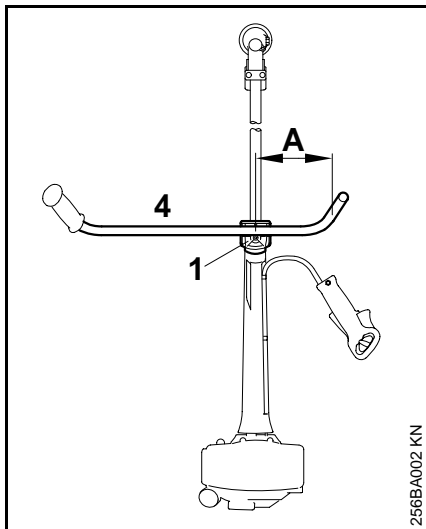
Hevederek

- 24 Kettős vállheveder használata kötelező.
- 25 Kettős vállheveder "Komfort"

Kettős kézfogantyú felszerelése

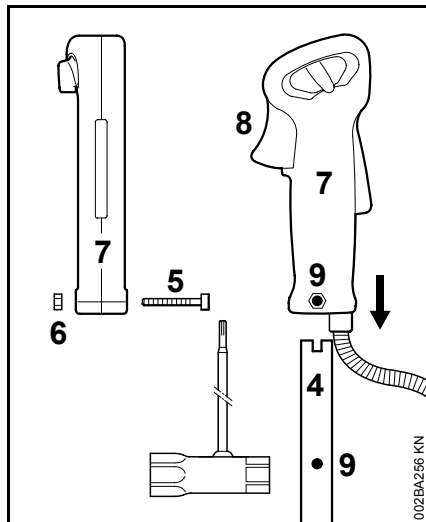


- Fogjuk meg az alsó szorítóhéjat (1)
- Csavarozzuk ki a szorítócsavart (2) és húzzuk le – a szorítócsavar kicsavarozása után a szorítóhéjak kilazulnak
- A felső szorítóhéjat (3) vegyük le az alsó szorítóhéjról



256BA002 KN

- A fogantyúcsövet (4) helyezzük bele úgy az alsó szorítóhéjba (1), hogy az a (A) távolság ne legyen nagyobb, mint 15 cm
- Helyezzük fel a felső szorítóhéjat és nyomjuk lefelé
- A szorítócsavart csavarozzuk be
- A fogantyúcsövet keresztben igazítsuk a törzshöz
- A szorítócsavart húzzuk feszesre



002BA256 KN

- A csavart (5) csavarozzuk ki, az anya (6) eközben a kezelési fogantyúban (7) marad
- A kezelési fogantyút a gázemelővel (8) a hajtómű felé mutatva toljuk fel a fogantyúcső végére (4) addig, míg a furatok (9) egymást befedik
- A csavart csavarozzuk be és húzzuk feszesre
- A továbbiakban lásd a "Gázjárat beállítása"

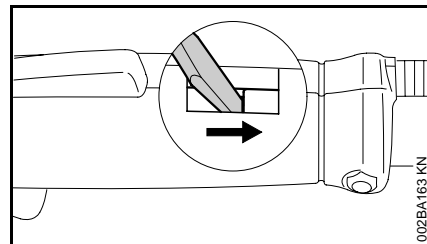
Kevés helyet foglal a szállításkor és a tároláskor: A szorítócsavart oldjuk, a fogantyúcsövet fordítsuk el a törzssel párhuzamosan, a fogantyúkat hajlítsuk lefelé

Gázbovden beállítása

A berendezés felszerelése szerint a gázjárat a kezelési fogantyúnál beállítható.

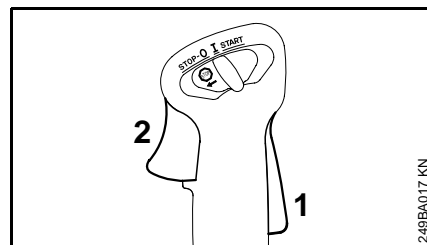
Az indítógáz állás, az üresjárat fordulat és a teljes terhelésű beállítás esetén a kifogástalan működés előfeltétele a gázjárat megfelelő beállítása.

A gázjáratot csak a teljesen felszerelt berendezéssel állítsuk be – a kezelési fogantyú legyen a működtetés közbeni beállításban.



002BA163 KN

- A kezelési fogantyúnál levő reteszt egy szerszám segítségével nyomjuk a horony vége felé

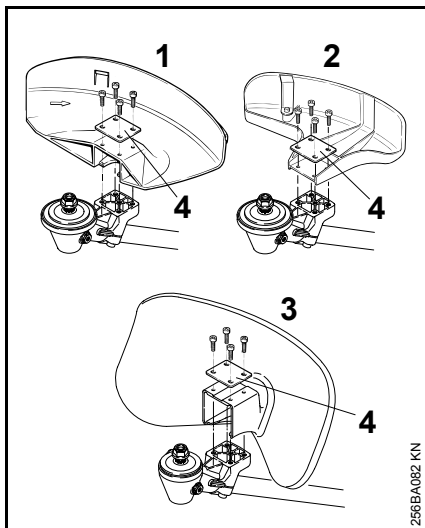


248BA017 KN

- A gázemelőt (1) és a gázemelőt (2) nyomjuk be teljesen (teljes terhelésű beállítás) – ezáltal a gázjárat megfelelően beállított

A védőberendezések felszerelése

A védő

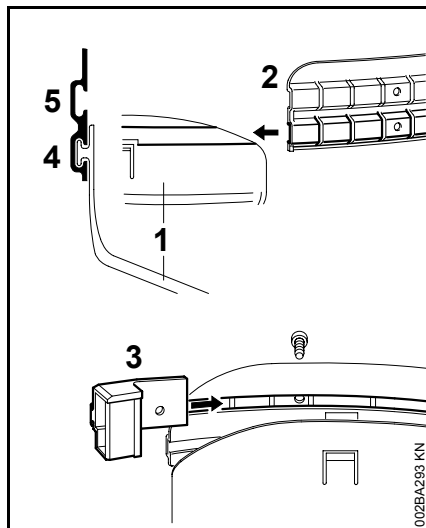


- 1 Kaszálószerszámokhoz való védő
- 2 Kaszafekékhez való védő
- 3 Aprítókéshez való védő
- 4 Alátét

A védő felszerelése

- A védőt és az alátétet helyezük fel
- A csavarokat csavarozzuk be és húzzuk feszesre

A védőfal és a kés felszerelése



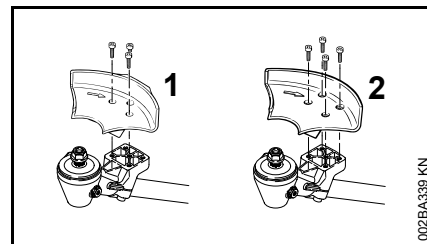
! Ezeket az alkatrészeket a kaszafekék használatakor szereljük fel a védőre (1).

- A védőfalat (2) toljuk fel a védőre (1) – az összes zsinóros kaszafej esetén a vezetőhornyot (4) használjuk
- A kést (3) toljuk bele a védőfal felső vezetőhornyába (5) és hozzuk egy vonalba az első rögzítőfurattal
- A csavart csavarozzuk be és húzzuk feszesre

Kaszafej PolyCut 40-3

- A PolyCut 40-3 kaszafej esetén a védőfalat toljuk bele a vezetőhornyba (5)

Az ütköző



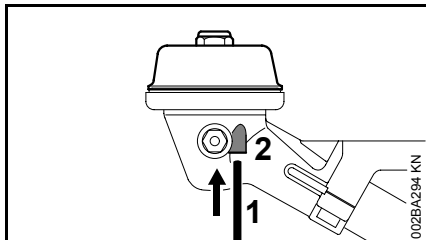
- 1 200 kivételű körfűrészlapokhoz való ütköző
- 2 225 kivételű körfűrészlapokhoz való ütköző

Az ütköző felszerelése

- A ütközőt helyezük fel
- A csavarokat csavarozzuk be és húzzuk feszesre

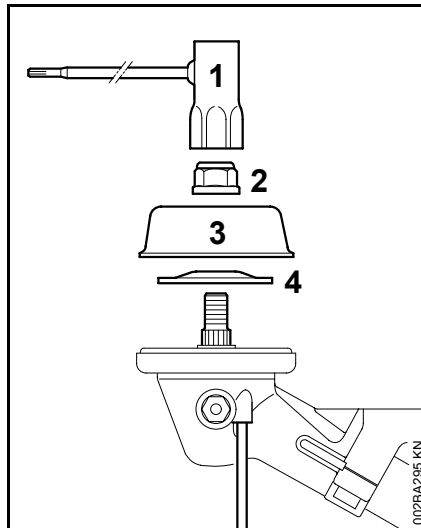
A vágószerszám felszerelése

A tengely reteszelése



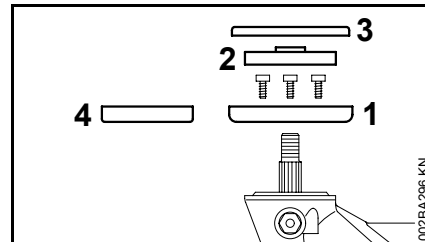
- A dugaszoló tűskét (1) tolja be ütközésig a hajtómű furatába (2) – nyomjuk meg kissé azt.
- A tengelyt forgassuk el annyira, hogy a dugaszoló tűske bekattanjon.

A rögzítő alkatrészek leszerelése



- Reteszelje a tengelyt.
- A kombikulccsal (1) lazítsa meg az anyát (2), balról jobbra forgatva, majd vegye le azt.
- A felszereltségtől függően vegye le a futótányért (3) és a nyomótárcsát (4).

A védőgyűrű felszerelése



A védőgyűrűt (1, 4) a géppel együtt szállítjuk vagy az külön rendelhető.

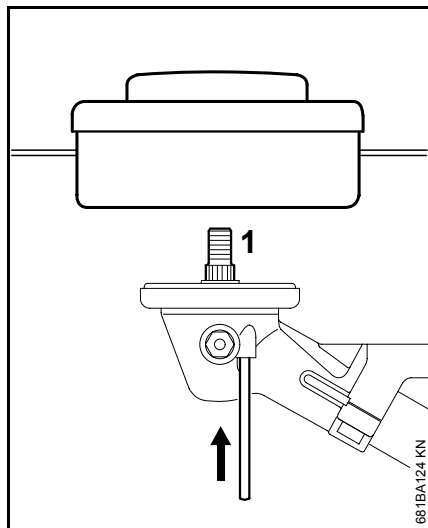
A kaszálószerszámok használata esetén a működtetés közben az optimális védelem érdekében

- a kaszáló adapterekhez való védőgyűrűt (1) szerelje fel, a nyomótányért (2) és a védőtárcsát (3) pedig helyezze fel.


A körfűrészlapok felszerelése előtt

- a védőtárcsát (3) és a nyomótányért (2) vegye le.
- a kaszáló adapterekhez való védőgyűrűt (1) szerelje le.
- a fűrészlap adapterekhez való védőgyűrűt (4) szerelje fel.
- a nyomótányért (2) helyezze fel.

A STIHL SuperCut, STIHL AutoCut, STIHL TrimCut nyírófej felszerelése



- Reteszelje a tengelyt.
- A nyírófejet jobbról balra forgassa a tengelyre (1) és húzzuk meg azt.

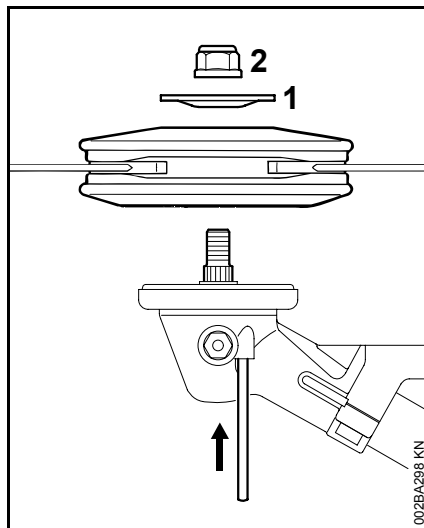
 A tengely reteszelésére szolgáló szerszámot húzza le.

A nyírófejhez tartozó adatlapot gondosan őrizze meg.


A nyírófej leszerelése

- Reteszelje a tengelyt.
- A nyírófejet balról jobbra forgatva csavarja le.

A STIHL PolyCut 40-3 nyírófej felszerelése




- Reteszelje a tengelyt.
- A nyírófejet helyezze fel.
- A nyomótárcsát (1) helyezze fel – a kúpos rész lefelé nézzen.
- Az anyát (2) jobbról balra forgatva csavarja fel és húzza meg.

 A tengely reteszelésére szolgáló szerszámot húzza le.

A STIHL PolyCut 40-3 leszerelése

- Reteszelje a tengelyt.
- Lazítsa meg az anyát, balról jobbra forgatva azt.

 A túl könnyen járó anyát ki kell cserélni!

A damil utánállítása

Az adott nyírófejhez mellékelt leírásban részletes ismertetés található.

SuperCut nyírófej

A zsinór kaszálás közben automatikusan utánállítódik és a védőnél található kés azt optimális hosszúságúra rövidíti. Az utánállítás csak akkor történik, ha mindkét damilvég még legalább 6 cm hosszú.

AutoCut nyírófej

- A gépet járó motorral (a nyírófejnek forognia kell) tartsa egy füves terület felett.
- A nyírófejjel érintsük meg a földet – a zsinór utánállítódik és a védőnél elhelyezkedő kés optimális hosszúságúra rövidíti azt.

A zsinór csak akkor állítódik utána, ha mindkét damilvég még legalább 2,5 cm hosszú.

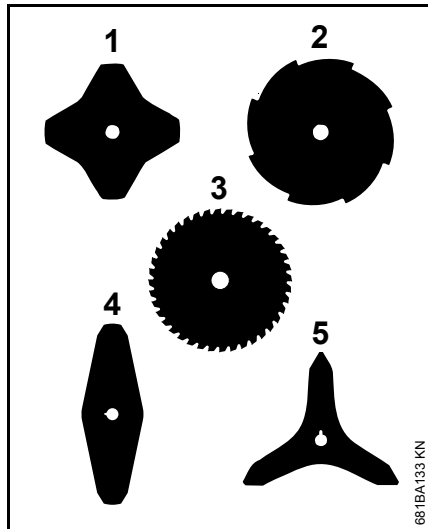
TrimCut nyírófej

- A motort állítsa le – a kombitolókat tolja a stop jelzésénél (☹) levő nyíl irányába, **STOP-0** állásba.
- Az orsházát húzza fel – forgassa el jobbról balra – kb. 1/6 fordulattal – kattanásig – és azután engedje újból visszarugózni azt.
- A damil végeit húzza kifelé.

Ha szükséges, a műveletet ismételje mindaddig, amíg mindkét damilvég 14 cm hosszú nem lesz.

Az egyiktől a másik akadáspontig történő elforgatással kb. 4 cm hosszúságú zsinór válik szabaddá.

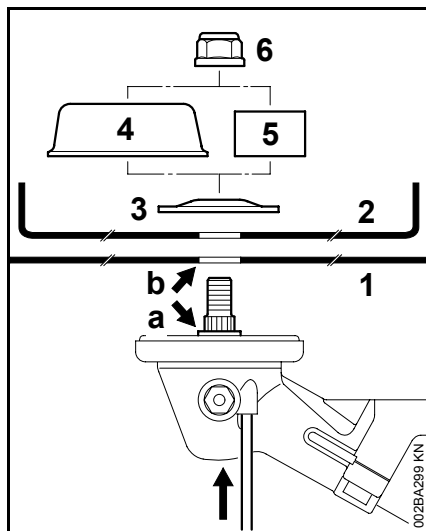
Fűvágólapok, bozótvágó kések, aprítókések



A 2, 3 vagy 4 szárnnyal (1, 4, 5) rendelkező vágószerszámok bármilyen irányba mutathatnak – ezeket a vágószerszámokat rendszeresen forgassa, így az egyoldali elhasználódás elkerülhető.

A 255-8 (2) és a 250-40 Spezial (3) fűvágó lapoknál a vágóéleknek balról jobbra kell mutatniuk.

- A kaszáló adapterekhez való védőgyűrűt szerelje fel.



- A vágószerszámot (1) helyezze fel.

⚠ A perem (a) nyúljon bele a vágószerszám furatába (b)!

Aprítókés (2) esetén a vágóélek felfelé mutassanak.

- A nyomótárcsát (3) helyezze fel – a kúpos rész felfelé nézzen.
- A futótányért (4) (a kaszáló adapterhez), ill. a védőgyűrűt (5) (az aprítókéshez) helyezze fel.
- Reteszelve a tengelyt.
- Az anyát (6) jobbról balra forgatva csavarja fel és húzza meg.

⚙ A tengely reteszelésére szolgáló szerszámot húzza le.

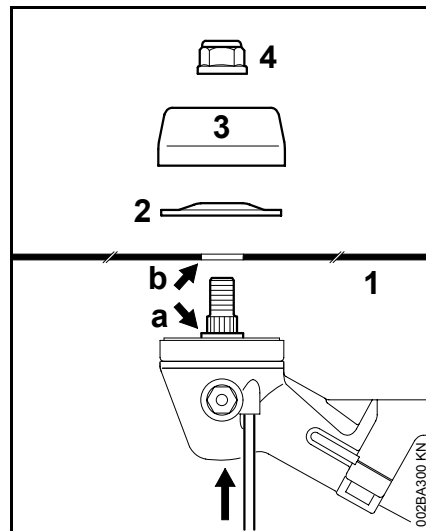
A vágószerszám leszerelése

- Reteszelve a tengelyt.
- Lazítsa meg az anyát, balról jobbra forgatva azt.

⚠ A túl könnyű járású anyát ki kell cserélni.

Körfűrészlapok 200 és 225


- A fűrészelő adapterekhez való védőgyűrűt szerelje fel.



- A vágószerszámot (1) helyezze fel – a vágóélek balról jobbra mutassanak.


⚠ A perem (a) nyúljon bele a vágószerszám furatába (b)!

- A nyomótárcsát (2) helyezze fel – a kúpos rész felfelé nézzen.
- A futótányért (3) (a fűrészelő adapterhez) helyezze fel.
- Reteszelve a tengelyt.
- Az anyát (4) jobbról balra forgatva csavarja fel és húzza meg.

 A tengely reteszelésére szolgáló szerszámot húzza le.


A vágószerszám leszerelése

- Reteszelve a tengelyt.
- Lazítsa meg az anyát, balról jobbra forgatva azt.

 A túl könnyű járású anyát ki kell cserélni.

Üzemanyag

A motor működtetéséhez benzinből és motorból álló üzemanyag keverék szükséges.

 Az üzemanyag közvetlen bőrrel való érintkezését kerülni, és az üzemanyag páráját ne lélegezzük be.


STIHL MotoMix

A STIHL cég a STIHL MotoMix használatát ajánlja. Ez az előre elkészített üzemanyag nem tartalmaz benzol-vegyületeket, ólommentes, magas oktánszámú és mindig a megfelelő keverési arányt biztosítja.

A STIHL MotoMix STIHL motorokhoz illő és a motor hosszú időn keresztül tartósságát biztosítja.

A MotoMix nem minden országban kapható.


Az üzemanyag keverése

 A nem megfelelő üzemanyag használata, vagy az előírásoktól eltérő keverési arány a hajtómű komoly károsodását okozhatja. A rosszabb minőségű benzin vagy motorolaj a motor, a tömítőgyűrűk, a vezetékek és az üzemanyagtartály károsodását okozhatja.

Benzin

Csakis **márkás benzint** használjunk, melynek oktánszáma legalább 90 ROZ – ólommentes vagy ólmozott.

A kipufogó katalizátorral ellátott berendezések esetén ólommentes benzint kell használni.

 Ha az üzemanyagtartály többszöri feltöltésekor ólmozott benzint használunk, a katalizátor hatása jelentősen csökkentett.

Motorolaj

Csakis minőségi kétütemű motorolajt használjunk – legjobb, ha **STIHL kétütemű-motorolajt használunk, ez a STIHL motorokhoz illő és a motor tartósságát garantáltan megnöveli.**

Ha a STIHL kétütemű-motorolaj nem áll rendelkezésre, csakis a léghűtéses motorokhoz való kétütemű motorolajt szabad használni – ne használjon vízhűtésű motorokhoz való motorolajt, ne használjon elválasztott olajkeringésű motorokhoz való motorolajt sem (pld. konvencionális négyütemű-motorok).


A kipufogó katalizátorral ellátott motoros berendezések esetén az üzemanyag elkészítéséhez csakis **STIHL kétütemű-motorolajt használjunk 1:50** arányban.

Keverési arány

STIHL kétütemű-motorolaj esetén 1:50;
1:50 = 1 rész olaj + 50 rész benzin

Példák

Benzin mennyisége	STIHL kétütemű olaj
	1:50
Liter	Liter (ml)
1	0,02 (20)
5	0,10 (100)
10	0,20 (200)
15	0,30 (300)
20	0,40 (400)
25	0,50 (500)

 más márkás kétütemű-motorolajok esetén; 1:25 = 1 rész olaj + 25 rész benzín


- Egy, az üzemanyag tárolására engedélyezett tartályba először a motorolajt, majd a benzint töltjük be és alaposan keverjük össze

Az üzemanyag keverék tárolása

Az üzemanyag tárolása csakis az üzemanyag tárolására engedélyezett tartályban, száraz, hűvös és biztonságos helyen, fénytől és naptól védetten történjen.

Az üzemanyag keverék előregszik – csakis az üzemanyag keverék néhány hétre szükséges mennyiségét készítjük el. Az üzemanyag keveréket ne tárolja 3 hónapnál tovább. A fény, napsugár, az alacsony vagy a magas hőmérséklet hatására az üzemanyag keverék már rövidebb időn belül használhatatlanná válik.

- Az üzemanyag keveréket tartalmazó tartályt a feltankolás előtt erősen rázzuk fel

 A tartályban nyomás keletkezhet – a tartályt óvatosan nyissuk fel.

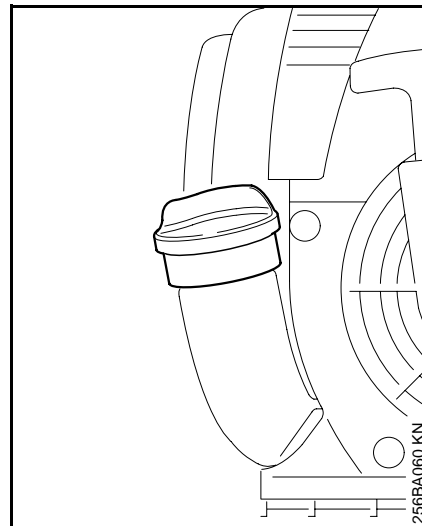
- Az üzemanyagtartályt és a tárolóedényt időnként alaposan tisztogassuk meg

A maradék üzemanyagot és a tisztításhoz használt folyadékot az előírásoknak megfelelően és környezetvédelmi szempontok szerint távolítsuk el!

Üzemanyag betöltése



A berendezés előkészítése



- A tartályzárát és annak környékét a feltankolás előtt tisztogassuk meg így szennyeződés nem kerülhet a tartályba
- A berendezést úgy helyezzük el, hogy a tartályzár felfelé mutasson

Az üzemanyag betöltése

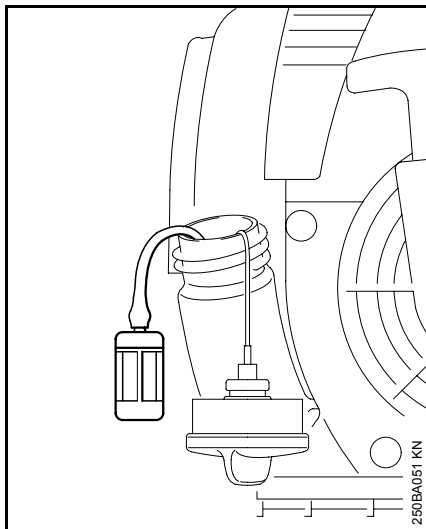
A feltankolásakor ne csepegtessünk el üzemanyagot és a tartályt ne töltsük fel túlságosan. A STIHL-cég a STIHL betöltésrendszer használatát ajánlja (külön rendelhető tartozék).

- A tartályzárát nyissuk ki
- Az üzemanyagot töltsük be
- A tartályzárát zárjuk



A feltankolás után a tartályzárát kézzel a lehető legszorosabban húzzuk meg.

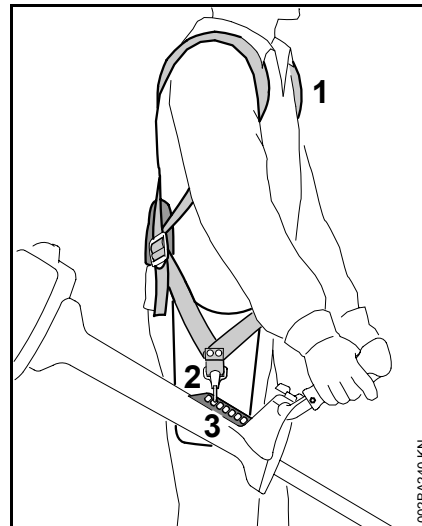
AZ üzemanyag-szívófej cseréje



Az üzemanyag-szívófejet évente cseréljük, ehhez:

- Az üzemanyagtartályt ürítsük ki
- Az üzemanyag-szívófejet egy kampóval húzzuk ki a tartályból és húzzuk le a vezetékről
- Az új szívófejet helyezük rá a vezetékre
- A szívófejet helyezük vissza a tartályba

Kettős vállheveder felhelyezése



- A kettős vállhevedert (1) helyezük fel
- A heveder hosszát állítsuk be, míg a karabiner-horog (2) kb. tenyérnyire helyezkedik el a jobb csipő alatt. A beállítás után a vállheveder túl hosszú végei lerövidíthetőek
- A karabiner-horgot a berendezés lyuggatott léccén (3) akasszuk be

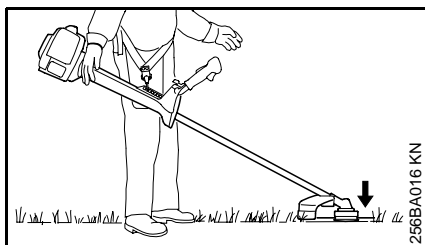
Azután állapítsuk meg a felszerelt vágószerszám esetén szükséges kiegyensúlyozási pontot – lásd "A gép kiegyensúlyozása".

Berendezés kiegyensúlyozása

Attól függően, milyen vágószerszám felszerelt, a gép kiegyensúlyozása különböző módon történik.

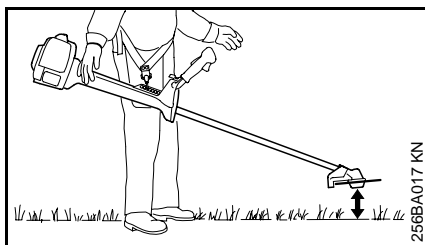
- a hordheveren lógó motoros berendezést hagyjuk kiegyensúlyozódni – a beakasztási pontot szükség szerint változtassuk meg

Kaszálószerszámok



A kaszafejek, a fűvágólapok, a bozótívágókések és az aprítókések a talajt éppen csak érintsék.

Körfűrészlapok

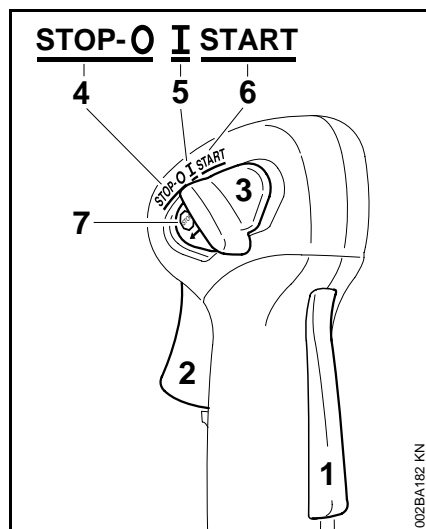


A körfűrészlapok kb. 20 cm-re a talaj felett „lebegjenek”.

Motor beindítása / leállítása

Kezelő fogantyú

Kezelőelemek





- 1 Gázemelőzár
- 2 Gázemelő
- 3 Kombitolóka

A kombitolóka állításai

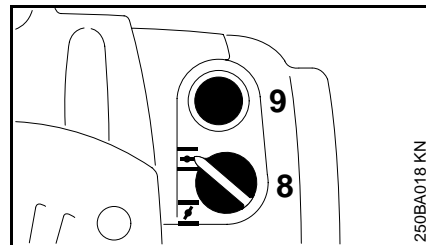
- 4 **STOP-0** – a motor kikapcsolva – a gyújtás kikapcsolva
- 5 **I** – Üzemállás – a motor jár vagy beindulhat
- 6 **START** – Beindítás – a gyújtás bekapcsolva – a motor beindulhat

Jel a kombitolóknak


- 7  – Stop jelzés és nyíl – a motor leállításakor a kombitolókat a stop jelzésnél () levő nyíl irányába tolja, **STOP-0** állásba.


Indítás

- Egymás után nyomja le a gázemelőzárát és a gázemelőt.
- Mindkét emelőt tartsa lenyomva.
- A kombitolókat tolja **START** állásba és szintén tartsa lenyomva.
- Egymás után engedjük el a gázemelőt, a kombitolókat és a gázemelőzárát = **Indítógáz állás**.

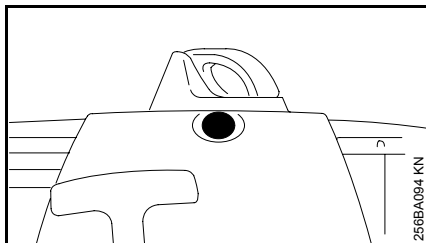


- Az indítócsappantyú forgatható gombját (8) állítsuk be.

 hideg motornál

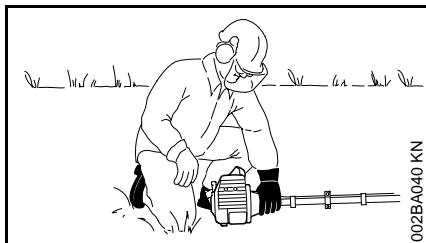
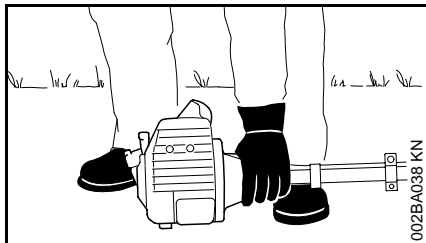
 meleg motornál – akkor is, ha a motor már járt, de még hideg

- Az üzemanyagszivattyú harmonikáját (9) legalább 5-ször nyomja be – akkor is, ha a harmonika még fel van töltve üzemanyaggal.



- A dekompresszorszelep szelep gombját **minden egyes indítási művelet előtt** nyomja le újból.

Berántás



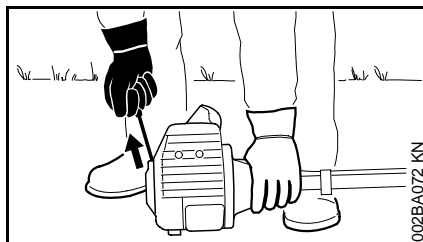
- A gépet állítsuk biztonságosan a földre: a motornál levő támasz és a vágószerszám védőeleme alkotja a

feltámasztási részt. A vágószerszám ne érjen a földhöz, és ne érintsen más tárgyat sem

- Álljon biztos helyzetben.
- A gépet bal kezünkkel nyomja **erősen** a földre – eközben ne érjen se a gázemelőűhöz, sem pedig az emelőűzárhoz – A hűvelykujja a szellőzőház alatt legyen.



A lábbal a szárra lépni vagy arra rátérdelni tilos!




- Jobb kézzel fogja meg az indítófogantyút.
- Az indítófogantyút húzza ki lassan az első érzékelhető ütközésig, majd gyorsan és erőteljesen húzza meg azt.



A kötelet ne húzza ki teljesen a végéig – **Szakadásveszély!**

- Az indítófogantyút ne engedje visszacsapódni – a kihúzás irányával ellentétesen vezessük vissza, így az indítókötél megfelelően felcsavarodhat.
- Folytassuk a berántást.

Az első begyűjtást követően

- Az indítócsappantyú forgatható gombját forgassa  helyzetbe.
- A dekompresszorszelep gombját nyomja le újból.
- Folytassa a berántást, amíg a motor nem jár.

Amint a motor jár


- A gázemelőt **azonnal** érintse meg röviden; a kombitolóka beugrik az I üzemállásba – a motor üresjáratba kapcsol.



Megfelelően beállított gázosító esetén a vágószerszám a motor üresjáratában nem mozoghat!

A gép használatra készen áll.

A motor leállítása

- A kombitolókat tolja a stop jelnél  található nyíl irányába, **STOP-0** helyzetbe.

Nagyon alacsony hőmérsékleten


A motor beindulását követően:


- A gázemelőt érintse meg röviden = ugrasszuk ki az **Indítógáz állást** – a kombitolóka beugrik az üzemállásba I – a motor üresjárat fordulatra kapcsol.
- Adjon egy kevés gázt.
- A motort járassa rövid ideig a bemelegítéshez.

FS 400, 450: Ha szükséges, állítsa át téli működtetésre – lásd "Téli működtetés".


Ha a motor nem indul be

Az indítócsappantyú forgatható gombja

Ha a motor első begyújtása után az indítócsappantyú forgatható gombját nem állítják idejében  helyzetbe állítva, akkor a motor lefullad.

- Az indítócsappantyú forgatható gombját forgassa  helyzetbe.
- **Indítógáz** állást állítsa be.
- Rántsa be a motort – Ehhez az indítókötelet kell erőteljesen meghúzni – 10 - 20 kötéláthúzásra lehet szükség.

Ha a motor mégsem indul be

- A kombitolókat tolja **STOP-0** helyzetbe.
- Szerelje ki a gyújtógyertyát – lásd "Gyújtógyertya".
- Szárítsa ki a gyújtógyertyát.
- Nyomja be teljesen és tartsa benyomva a gázemeltyűt.
- Az indítókötelet húzza meg többször – az égéstér átszellőztetésére.
- Szerelje vissza a gyújtógyertyát – lásd "Gyújtógyertya".
- A kombitolókat tolja **START** helyzetbe.
- Az indítócsappantyú forgatható gombját forgassa  helyzetbe – hideg motornál is!
- Újból rántsa be a motort.

A gázjárat beállítása

- A gázjárat beállítását ellenőrizze – lásd "A gázjárat beállítása".

A gépet az üzemanyagtartály teljes kiürüléséig járatták.

- A tankolás után az üzemanyagszivattyú harmonikáját legalább 5-ször nyomja be – akkor is, ha a harmonika fel van töltve üzemanyaggal.
- Az indítócsappantyú forgatható gombját a motor hőmérsékletének megfelelően állítsa be.
- A motort újból indítsa be.

Üzemeltetési tanácsok

Kezdeti üzemeltetéskor

A gyárból újonnan szállított gépet a harmadik tartályfeltöltésig ne járassuk terhelés nélkül magas fordulatszámmal, így a bejáratási idő alatt a gép nem megterhelt feleslegesen. A bejáratási idő alatt a mozgatott részek működése összhangba kell kerüjön – a hajtóműben nagyobb a súrlódási ellenállás. A motor maximális teljesítményét 5 - 15-szörös tartályfeltöltésnyi üzemeltetés után éri el.

Munkavégzés közben

Ha a gépet hosszabb időn keresztül teljes terheléssel működtettük, a motort rövid ideig még járassuk üresjáratú fordulaton, míg a keletkezett hő nagy része a hideg levegőáramlattal levezetődik, így a hajtóműben levő alkotórészek (gyújtóberendezés, porlasztó) nem terheltek meg nagyon hőtorlódás miatt.

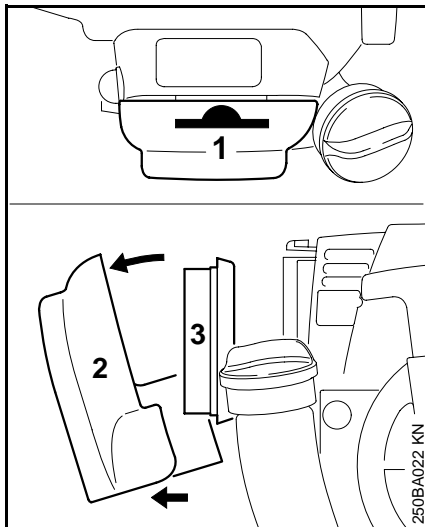
Munkavégzés után

Ha a gép rövid időre leállított: a motort engedjük lehűlni. A berendezést feltöltött üzemanyagtartállyal tároljuk a következő üzemeltetésig egy száraz helyen, gyulladásveszélytől távol. Ha a berendezés hosszabb időre leállított – lásd a "Berendezés tárolása" fejezetet.

Levegőszűrő tisztítása

Ha a motor teljesítménye érzékelhetően csökken

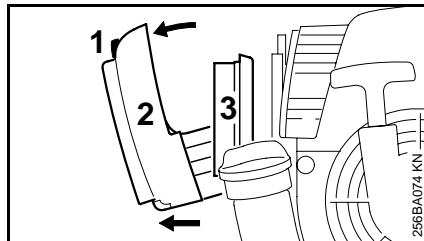
FS 300, FS 350



- Az indítócsappantyú csavargombját forgassuk el **I** helyzetbe
- A pecket (1) nyomjuk be
- A szűrőfedelelet (2) húzzuk le
- A szűrőfedél belső oldalát és a levegőszűrő környékét tisztogassuk meg a nagyobb szennyeződéstől
- A levegőszűrőt (3) vegyük le és ellenőrizzük – szennyeződés vagy károsodás esetén cseréljük

- A levegőszűrőt helyezzük bele a szűrőfedélbe
- A szűrőfedelelet helyezzük fel

FS 400, FS 450, FS 480



- Az indítócsappantyú csavargombját forgassuk el **I** helyzetbe
- A rögzítőcsavar (1) oldjuk
- A szűrőfedelelet (2) húzzuk le
- A szűrőfedél belső oldalát és a levegőszűrő környékét tisztogassuk meg a nagyobb szennyeződéstől
- A levegőszűrőt (3) vegyük le és ellenőrizzük – szennyeződés vagy károsodás esetén cseréljük
- A levegőszűrőt helyezzük bele a szűrőfedélbe
- A szűrőfedelelet helyezzük fel

A gázosító beállítása

Alapismeretek

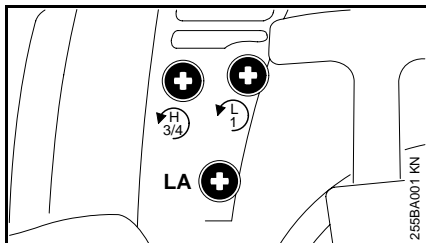
Gyárból kikerülve a porlasztó standard-beállítással ellátott.

A porlasztó beállítása úgy történt, hogy a motorhoz valamennyi üzemállapot esetén a legmegfelelőbb mennyiségű üzemanyag-levegő-keverék juttatott.

Ennél a porlasztónál a fő állítócsavar beállításán csak kis mértékben lehet változtatni.

Standardbeállítás

- A motort állítsuk le
- A vágószerszámot szereljük fel
- A levegőszűrőt ellenőrizzük – ha szükséges, cseréljük
- Ellenőrizzük a gázjárat beállítását, ha szükséges, állítsuk be – lásd "Gázjárat beállítása"



- A fő állítócsavart (H) forgassuk el az óramutató járásával ellentétesen az ütközésig – **max. 3/4 fordulat**
- Az üresjárati beállítócsavart (L) forgassuk el az óramutató járásának irányába addig, míg feszesen helyezkedik el, azután **1 fordulattal** forgassuk el az óramutató járásával ellentétesen
- A motort járassuk melegre
- Az üresjárati ütközőcsavarral (LA) állítsuk be az üresjárati fordulatot úgy, hogy a vágószerszám ne mozogjon

Üresjárati fordulat beállítása

Motor leáll az üresjárati fordulatban

- Végezzük el az üresjárati beállítócsavar (L) standardbeállítását
- Az üresjárati ütközőcsavart (LA) forgassuk el lassan az óramutató járásának irányába, míg a motor futása egyenletes – a vágószerszám eközben ne mozogjon

A vágószerszám mozog az üresjárati fordulatban

- Az üresjárati ütközőcsavart (LA) forgassuk el lassan az óramutató járásával ellentétesen, amíg a vágószerszám leáll, azután kb. 1/2 - 1 fordulattal forgassuk tovább ugyanabba az irányba

Fordulatszám az üresjárati fordulatban nem egyenletes, a felgyorsítás rossz

- Végezzük el az üresjárati beállítócsavar (L) standardbeállítását

Az üresjárati beállítás túl híg –

- Az üresjárati beállítócsavart (L) forgassuk el az óramutató járásával ellentétesen addig, míg a motor járása egyenletes és a felgyorsítás megfelelő

Az üresjárati beállítócsavaron (L) végzett változtatás után legtöbbször az üresjárati ütközőcsavar (LA) változtatása is szükséges.

A porlasztó beállításának megváltoztatása nagyobb magasságban történő használatkor

Ha a motor működése nem megfelelő, akkor a beállítás megváltoztatása szükséges **lehet**:

- Ellenőrizzük a standardbeállítást
- A motort járassuk melegre
- A fő állítócsavart (H) forgassuk el az óramutató irányába (hígabb)

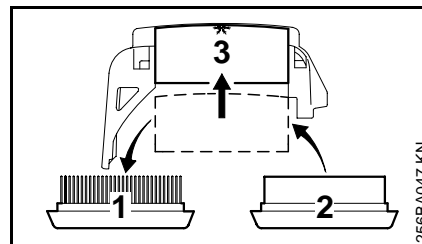
Téli működtetés



FS 400, FS 450, FS 480

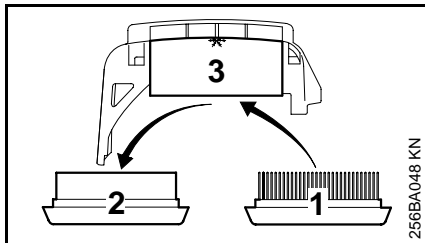
A levegőszűrő és a porlasztó eljegesedésének megelőzése érdekében szereljük fel a 4128 007 1001 (külön rendelhető tartozék), a "Beszívott levegő előmelegítésére" szolgáló felszerelést.

+10 °C alatti hőmérsékletnél, porhó vagy hóvihár esetén



- A standard-levegőszűrőt (1) helyettesítjük a téli működtetéshez való levegőszűrővel (2)
- A befedést (3) toljuk bele a szűrőfedél alsó részébe az ütközésig = **Téli működtetés beállítás**

+10 °C alatti hőmérsékletnél

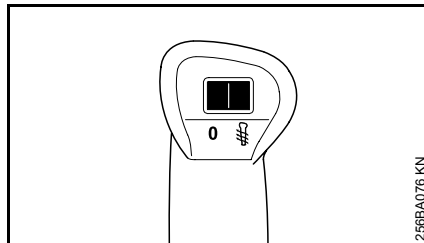



- A téli működtetéshez való levegőszűrőt (2) helyettesítsük a standard-levegőszűrővel (1)
- A befedést (3) toljuk a **Nyári működtetés** helyzetbe

Elektromos fogantyúfűtés



A fogantyúfűtés bekapcsolása (a felszerelés szerint)



- A bal fogantyúban levő kapcsolót helyezzük  helyzetbe – a kikapcsoláskor helyezzük újra **0** helyzetbe

Ha a fogantyút túl melegnek találjuk – a kapcsolót toljuk **0** helyzetbe.

A hosszabban tartó működtetés esetén a túlhevülés kizárt. A fűtőberendezés karbantartása nem szükséges. Zavar esetén keressük fel a szakkereskedést. A STIHL-cég a STIHL-szakkereskedést ajánlja.

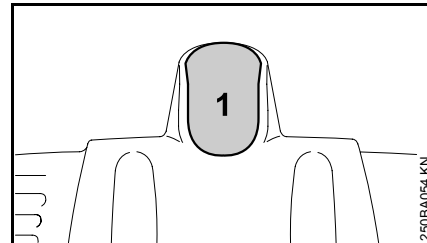
Gyújtógyertya

- Elégtelen motorteljesítmény, rossz beindítás vagy az üresjárati fordulaton jelentkező zavarok esetén először a gyújtógyertyát ellenőrizzük
- Kb. 100 üzemóra leteltével cseréljük a gyújtógyertyát – erősen leégett elektródák esetén már hamarabb – csak a STIHL-cég által engedélyezett, zavarmentes gyújtógyertyát alkalmazunk – lásd "Műszaki adatok"

A gyújtógyertya kiszerelése

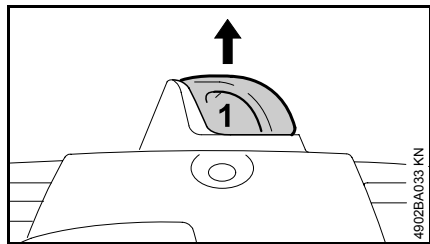
- A kombitolókat tolja **STOP-0** helyzetbe.

FS 300, FS 350



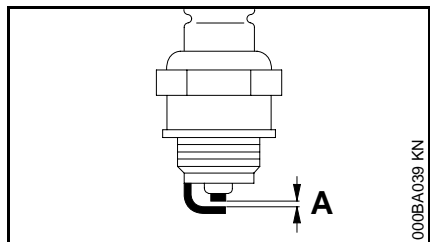
- A gyújtógyertya dugaszát (1) húzza ki.
- Csavarja ki a gyújtógyertyát.

FS 400, FS 450, FS 480



- A gyújtógyertya dugaszát (1) húzza ki.
- Csavarja ki a gyújtógyertyát.

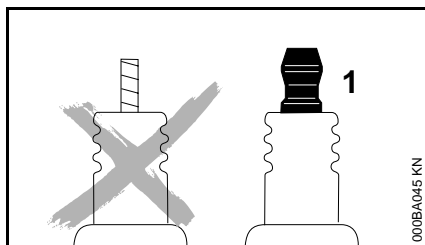
A gyújtógyertya ellenőrzése



- Az elszennyeződött gyújtógyertyát tisztogassuk meg
- Az elektrodátávolságot (A) ellenőrizzük, és ha szükséges, állítsuk utána, a távolság nagyságára vonatkozóan – lásd "Műszaki adatok"
- A gyújtógyertya elszennyeződését okozó körülményeket szüntessük meg

Az elszennyeződést okozhatják:

- túl sok motorolaj az üzemanyagban
- elszennyeződött levegőszűrő
- nem megfelelő üzemfeltételek



- !** A külön csatlakozóanyával (1) rendelkező gyújtógyertya esetén a csatlakozóanyát feltétlenül csakavozzuk fel a csavarmenetre és **erősen** húzzuk meg – a szikraképződés miatt **tűzveszély!**

Gyújtógyertya beszerelése

- csavarja be a gyújtó gyertyát, és a gyertyapipát szorosan nyomja rá.

Motor működése

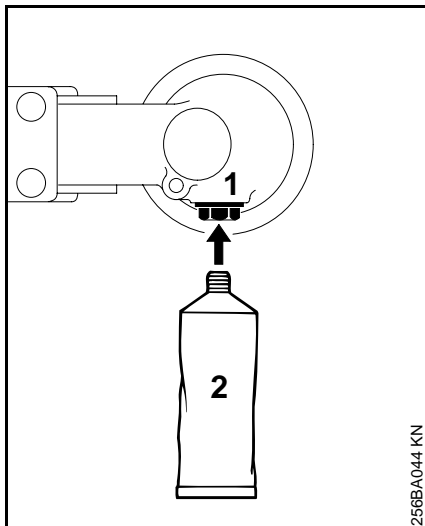
Ha a motor működése a megtisztított levegőszűrő, valamint a porlasztó és a gázjárat megfelelő beállítása ellenére sem megfelelő, az a hangtompító miatt is előfordulhat.

A szakkereskedésben ellenőriztessük a hangtompítót, mennyire szennyeződött (elkokszosodás)!

A STIHL-cég a STIHL-szakkereskedést ajánlja.

Hajtómű kenése

A berendezés kenésekor használjuk a motorkaszákhoz való STIHL hajtóműzsírt – lásd "Külön rendelhető tartozékok".



256BA044 KN

- A betöltött kenőzsír mennyiségét kb. minden 100 üzemóra leteltével ellenőrizzük
- A zárócsavart (1) csavarozzuk ki – ha annak belső oldalán zsír nem látható, akkor a zsírtubust (2) csavarozzuk be
- A hajtóműházba 5 g mennyiségig nyomjunk zsírt

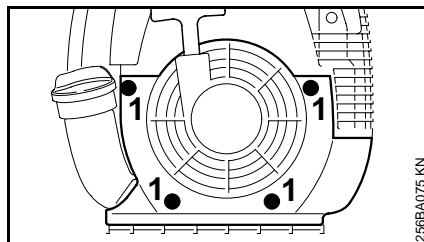


A hajtóműházat tilos teljesen zsírral feltölteni!

- A zárócsavart újból csavarozzuk be és húzzuk feszesre

Indítókötél / visszahúzórugó cseréje

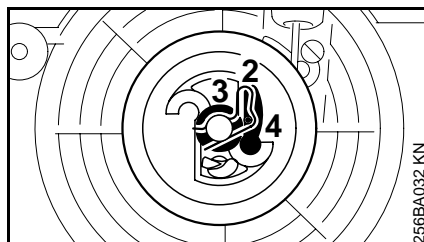
A szellőzőház leszerelése



256BA075 KN

- A csavarokat (1) csavarozzuk ki
- A szellőzőházat vegyük le

Az indítókötél cseréje

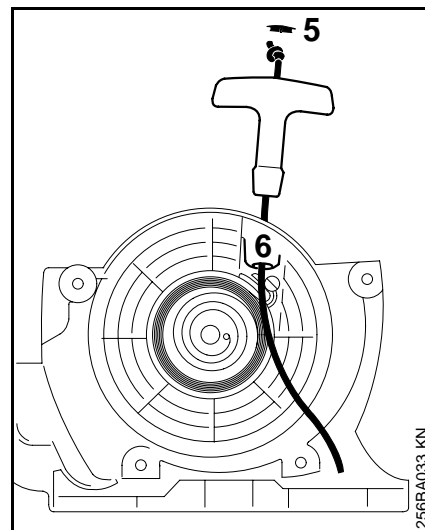


256BA032 KN

- A rugókapcsot (2) nyomjuk le
- A kötélsórt húzzuk le óvatosan a tárcsával (3) és a kallantyúval (4)

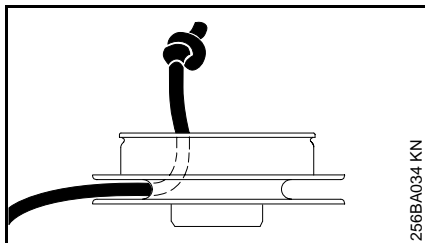


A kötélsó visszahúzórugója kiugorhat – **Sérülésveszély!**



256BA033 KN

- A kupakot (5) emeljük ki a fogantyúból
- A kötélt maradványait távolítsuk el a kötélsórból és az indítófogantyúból
- Az új indítókötélen hozzunk létre egy egyszerű csomót és húzzuk át felülről a fogantyún és a kötélhüvelyen (6) keresztül
- A kupakot nyomjuk bele a fogantrýba



256BA034 KN

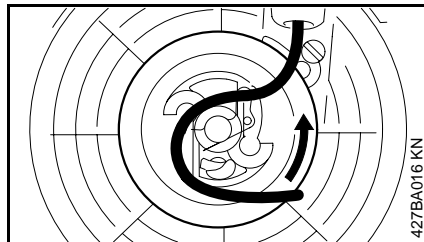
- Az indítókötélet húzzuk a kötélósón keresztül és egy egyszerű csomóval biztosítuk a kötélósóban
- A kötélorsó csapágyfuratát gyantamentes olajjal – lásd "Külön rendelhető tartozékok" –nevesítsük be
- A kötélorsót helyezzük rá a tengelyre – mozgassuk kissé ide-oda, míg a visszahúzórugó fülcse bekattan



256BA032 KN

- A kallantyút (4) helyezzük be
- A tárcsát (3) helyezzük fel
- A rugókapcsot (2) nyomjuk fel – a rugókapocs az óramutató járásával ellentétes irányba mutasson és a kallantú csapját fogja be

A visszahúzórugó feszítése



427BA016 KN

- A lecsavarozott indítókötellel képezzünk egy hurkot és a kötélorsót forgassuk el azzal hat fordulatnyit az óramutató járásával ellentétesen
- A kötélorsót fogjuk meg
- Az összekuszálódott indítókötélet húzzuk ki és rendezzük
- A kötélorsót engedjük el
- Az indítókötélet lassan engedjük utána úgy, hogy az a kötélorsóra felcsavarodhasson

Az indítófogantyú húzódjon erősen a kötélhüvelybe. Ha a fogantyú oldalra dől: A rugót még egy további fordulattal feszíteni kell.



Teljesen kihúzott kótél esetén a kötélorsó még 1,5 fordulattal tovább forgatható legyen. Ha ez nem így lenne, akkor a rugó túlságosan feszített – **Törésveszély!**

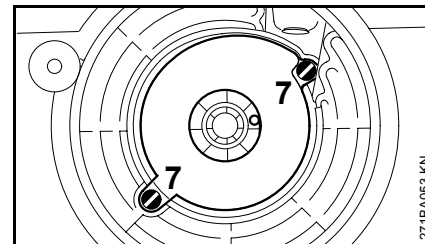
- Azután a kötélorsóról vegyünk le egy menetnyit
- A szellőzőházat szereljük fel

A törött visszahúzórugó cseréje

- A kötélorsó kiszérése "Az indítókötél cseréje" fejezet szerint



A rugó alkotórészei még előfeszítettek lehetnek és emiatt a kötélorsó lehúzásakor és a rugóház leszerelése után kiugorhatnak – **Sérülésveszély!** Viseljünk arcvédőt és védőkesztyűt.



277BA053 KN

- A csavarokat (7) távolítsuk el
- A rugóházat és a rugó alkotórészeit vegyük ki
- Az új rugóházban az új, beszerelésre előkészített tartalék rugót néhány csepp gyantamentes olajjal – lásd "Külön rendelhető tartozékok" – nedvesítsük be
- A tartalék rugót a rugóházzal helyezzük be – a fenékrész felfelé mutasson

Ha eközben a rugó esetleg kiugrott: helyezzük be újból – az óramutató járásának irányába – kívülről befelé.

- A csavarokat csavarozzuk be újból
- A kötélorsót szereljük fel újból – "Az indítókötél cseréje" fejezetben leírtak szerint

- A visszahúzórugót feszítjük
- A szellőzőházat szereljük fel

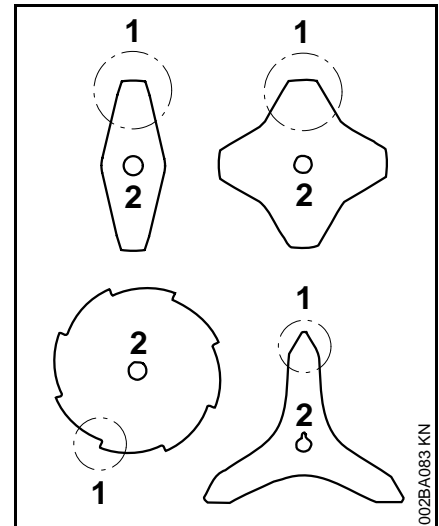
A berendezés tárolása

Több mint kb. 3 hónapos munkaszünet esetén

- Az üzemanyagtartályt egy jól átszellőztetett helyen ürítsük ki és tisztogassuk meg
- Az üzemanyagot az előírásoknak megfelelően és a környezetvédelmi szempontok szerint távolítsuk el
- A porlasztót járatással ürítsük, különben a porlasztóban levő membránok összeragadhatnak!
- A vágószerszámot vegyük le, tisztogassuk meg és ellenőrizzük
- A berendezést alaposan tisztítsuk meg, különösen a hengerbordákat és a levegőszűrőt!
- A berendezést egy száraz és biztonságos helyen tároljuk – Ügyeljünk arra, hogy mások (pld. gyermekek) a géphez ne juthassanak

Fém-vágószerszámok élezése

- A vágószerszámokat kis mértékű elhasználódás esetén egy élezőreszelővel, (külön rendelhető tartozék), – erős elhasználódottság vagy csorbák esetén egy élezőgéppel élezzük, vagy az élezést a szakkereskedésben végeztessük el – a STIHL-cég a STIHL-szakkereskedést ajánlja
- Gyakran élezzünk, de csak keveset vegyünk le: az egyszerű utánélezéshez általában két vagy három reszelőáthúzás elegendő



- A vágófelületeket (1) egyenletesen élezzük – az alaplap (2) körvonalait tilos megváltoztatni

Az élezésre vonatkozóan a továbbiakban lásd a vágószerszám csomagolásán található utasításokat.

Kiegyensúlyozás

- Kb. 5-ször élezzünk utána, azután a vágószerszámokat a STIHL kiegyensúlyozógéppel (külön rendelhető tartozék) ellenőrizzük és egyensúlyozzuk ki, vagy ezt a műveletet a szakkereskedésben végeztessük el – a STIHL-cég a STIHL-szakkereskedést ajánlja

Karbantartási és ápolási tanácsok

Az adatok szokásos használati körülményekre vonatkoznak. Ha a munkakörülmények nehezebbek (nagyobb porképződés, stb.) és ha a gép napi igénybevétele hosszú, akkor a megadott időközöket ennek megfelelően rövidítsék le.		Munkakezdés előtt	Munkavégzés után, ill. naponta	Az üzemanyagtartály minden feltöltése után.	Hetente	Havonta	Évente	Hiba esetén	Károsodás esetén	Szükség esetén
Teljes berendezés	Szemrevételezés (állapot, tömítés)	X		X						
	Tisztítás		X							
Kezelő fogantyú	Működés ellenőrzése	X		X						
Levegőszűrő	Tisztítás						X		X	
	Csere							X		
Szívófej az üzemanyagtartályban	Ellenőrzés						X			
	Csere					X		X	X	
Üzemanyagtartály	Tisztítás				X		X		X	
Gázosító	Üresjárat fordulatszám ellenőrzése; a vágószerszám eközben nem mozoghat.	X		X						
	Az üresjárat fordulatszám utánállítása								X	
Gyújtógyertya	Az elektródátávolság utánállítása						X			
	Csere minden 100 üzemóra elteltével									
A hűtőlevegő beszívónyílása	Szemrevételezés		X							
	Tisztítás								X	
Szikravédórács ¹⁾ a kipufogóban	Ellenőrzés ²⁾						X		X	
	Tisztítás ill. csere ²⁾							X		
Hozzáférhető csavarok és anyák (kivéve: beállítócsavarok)	Utánhúzás								X	
Rezgéscsökkentő-(AV)-elemek	Ellenőrzés	X					X		X	
	Csere ²⁾							X		
Vágószerszám	Szemrevételezés	X		X						
	Csere							X		
	A szoros illeszkedés ellenőrzése	X		X						

Az adatok szokásos használati körülményekre vonatkoznak. Ha a munkakörülmények nehezebbek (nagyobb porképződés, stb.) és ha a gép napi igénybevétele hosszú, akkor a megadott időközöket ennek megfelelően rövidítsék le.		Munkakezdés előtt	Munkavégzés után, ill. naponta	Az üzemanyagtartály minden feltöltése után.	Hetente	Havonta	Évente	Hiba esetén	Károsodás esetén	Szükség esetén
Fém vágószerszám	Élezés	X								X
A hajtómű kenése	Ellenőrzés				X			X		X
	Kiegészítés									X
Biztonsági matrica	Csere							X		

1) Csak országtól függően áll rendelkezésre

2) A szakszerviz által; a STIHL a STIHL szakszervizt ajánlja.

Az elkopás csökkentése és a károsodások elkerülése

Az ebben a használati utasításban leírtak betartása esetén a gép túlzott mértékű elkopása és károsodása elkerülhető.

A berendezés használata, karbantartása és tárolása ugyanolyan gondosan történjen, mint az ebben a használati utasításban ismertetett.

Az összes olyan károsodásért, mely a biztonsági előírások, a használati utasítások vagy a karbantartási utasításban leírtak be nem tartása miatt történtek, a berendezés kezelője saját maga felelős. Ez mindenképp előtt akkor érvényes, ha:

- a STIHL-cég a berendezésen történt változtatásokat nem engedélyezte
- olyan szerszámok vagy tartozékok alkalmazottak, melyek a berendezéshez nem engedélyezettek, nem ahhoz tartoznak, vagy rosszabb minőségűek
- a berendezés nem rendeltetésének megfelelően alkalmazott
- a berendezés sport- vagy versenyszerű rendezvények esetén alkalmazott
- a berendezés elromlott alkatrészekkel is működtetett, és a károsodás emiatt történik

Karbantartási munkálatok

Valamennyi, a "Karbantartási- és ápolási tanácsok" fejezetben ismertetett munkálatot rendszeresen végezzük el. Ha a berendezés kezelője ezeket a karbantartási munkálatokat saját maga nem tudja elvégezni, ezeket a munkálatokat bizzuk a szakkereskedésre.

A STIHL-cég azt ajánlja, hogy a karbantartási munkálatokat és a javításokat csakis a STIHL-szakkereskedéssel végeztessük. A STIHL-szakkereskedések dolgozói rendszeres továbbképzésen vesznek részt, és ott a Műszaki Ismertetések is rendelkezésre állnak.

Ha ezekre a munkálatokra nem kerül sor, vagy ha ezek a munkálatok nem szakszerűen végzettek, károsodások történhetnek, melyekért maga a berendezés kezelője felelős. Ezek közé tartoznak többek között:

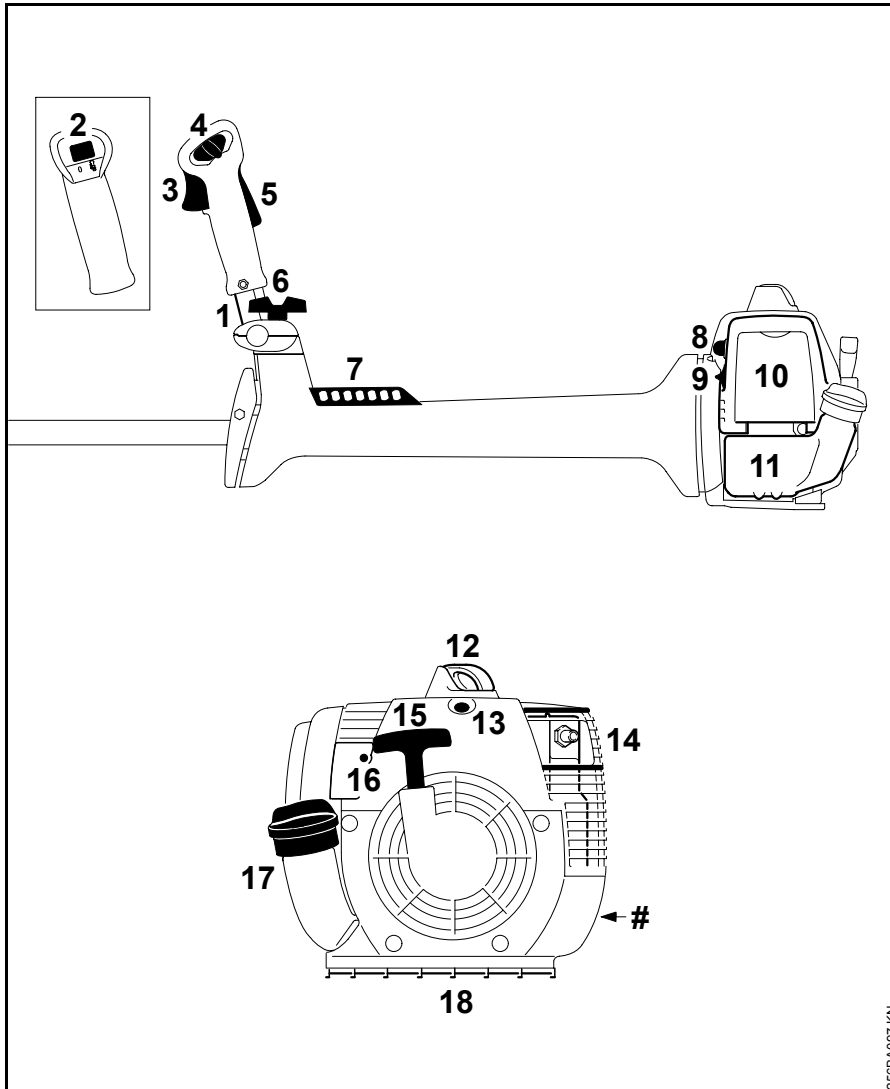
- a hajtómű olyan károsodásai, melyek a nem idejében, vagy a nem megfelelően elvégzett karbantartási munkálatok miatt történtek (pld. levegő- és üzemanyagszűrő), a porlasztó beállítása nem megfelelő, vagy a hűtőlevegő járatainak tisztítása nem megfelelő (beszívási nyílások, hengerfuratok)
- a helytelen tárolás miatt okozott rozsdásodás, és másfajta, annak következtében létrejött károsodások
- a berendezés károsodása, mely silányabb minőségű alkatrészek használata miatt történt

Elkopásnak kitett alkatrészek

A motoros berendezés egyes alkotórészei előírás szerinti használat esetén is normális elkopásnak kitettek és attól függően, hogy a berendezés hogyan és mennyi időn keresztül használt, ezeket az alkatrészeket idejében kell kicserélni. Ezek közé az alkatrészek közé tartoznak többek között:

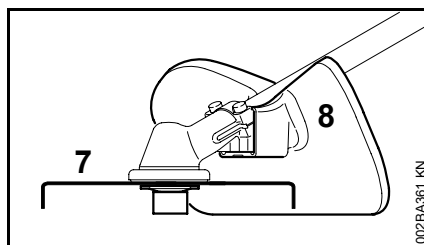
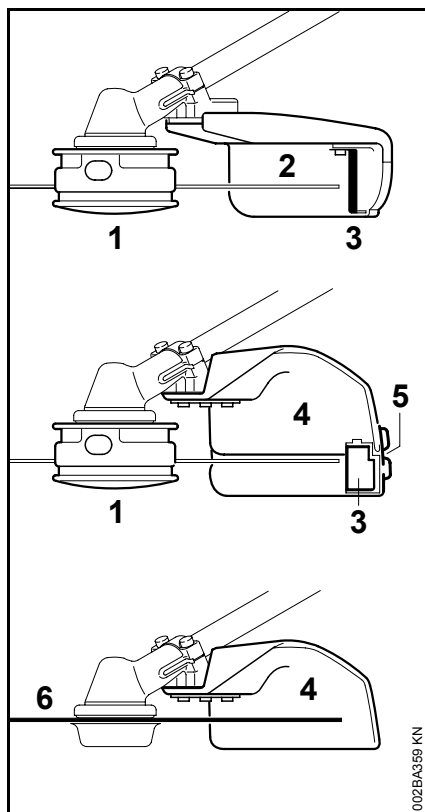
- külön rendelhető alkatrészek (valamennyi fajta)
- a vágószerszámhoz tartozó rögzítő alkatrészek (futótányér, anya, stb.)
- vágószerszám védők
- kupplung
- szűrők (levegő, üzemanyagszűrő)
- beindító berendezés
- gyújtógyertya
- reggácscsökkentő rendszer alkotórészei

Fontos alkotórészek

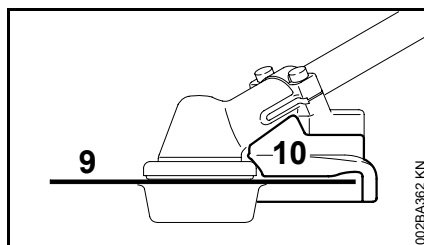


- 1 Fogantyúcső
- 2 A kézi fogantyúfűtés kapcsolója (külön rendelhető felszerelés)
- 3 Gázemelő
- 4 Kombitolóka
- 5 Gázemelőzár
- 6 Szorítócsavar
- 7 Lyukasléc
- 8 Üzemanyagpumpa
- 9 Az indítófogantyú forgatható gombja
- 10 Szűrőfedél
- 11 Üzemanyagtartály
- 12 Gyújtógyertya-dugasz
- 13 Dekompresszorszelep
- 14 Kipufogó
- 15 Berántófogantyú
- 16 A gázosító beállítócsavarja
- 17 Tanksapka
- 18 Védőlap
- # Gépszám

2565A087_KN



- 7 Aprítókés
8 Aprítókés védő (aprítókéssel és bozótívágó késsel végzett szecskázáshoz)



- 9 Körfűrészlap
10 Ütköző (csak körfűrészlaphoz)

- 1 Nyírófej
2 Védő (csak nyírófejekhez)
3 Kés
4 Védő (valamennyi kaszálóeszközhöz)
5 Kötény
6 Fém kaszálóeszköz

Műszaki adatok

Hajtómű

STIHL-egycilinderes-kétütemű motor

FS 300

Lökettérfogat:	30,8 cm ³
Hengerfurat:	35 mm
Dugattyúülök:	32 mm
Teljesítmény	1,3 kW (1,8 LE)
ISO 8893 szerint:	9000 1/min esetén

Üresjárat
fordulatszám: 2800 1/min

Leszabályozási
fordulatszám
(Névleges érték): 12300 1/min

A hajtott tengely max.
fordulatszáma
(Vágószerszám
meghajtás): 8790 1/min

FS 350

Lökettérfogat:	40,2 cm ³
Hengerfurat:	40 mm
Dugattyúlöket:	32 mm
Teljesítmény ISO 8893 szerint:	1,6 kW (2,2 LE) 9000 1/min
Üresjárat fordulatszám:	2800 1/min
Leszabályozási fordulatszám (Névleges érték):	12300 1/min
A hajtott tengely max. fordulatszáma (Vágószerszám mehajtás):	8790 1/min

FS 400

Lökettérfogat:	40,2 cm ³
Hengerfurat:	40 mm
Dugattyúlöket:	32 mm
Teljesítmény ISO 8893 szerint:	1,9 kW (2,6 LE) 9000 1/min esetén
Üresjárat fordulatszám:	2800 1/min
Leszabályozási fordulatszám (Névleges érték):	12500 1/min
A hajtott tengely max. fordulatszáma (Vágószerszám mehajtás)	
FS 400:	8930 1/min
FS 400 hosszú törzzsel:	8930 1/min
FS 400 rövid törzzsel:	8750 1/min

FS 450

Lökettérfogat:	44,3 cm ³
Hengerfurat:	42 mm
Dugattyúlöket:	32 mm
Teljesítmény ISO 8893 szerint:	2,1 kW (2,9 LE) 9000 1/min esetén
Üresjárat fordulatszám:	2800 1/min
Leszabályozási fordulatszám (Névleges érték):	12500 1/min
A hajtott tengely max. fordulatszáma (Vágószerszám mehajtás)	
FS 450:	8930 1/min
FS 450 hosszú törzzsel:	8930 1/min
FS 450 rövid törzzsel:	8750 1/min

FS 480

Lökettérfogat:	48,7 cm ³
Hengerfurat:	44 mm
Dugattyúlöket:	32 mm
Teljesítmény ISO 8893 szerint:	2,2 kW (3,0 LE) 9000 1/min esetén
Üresjárat fordulatszám:	2800 1/min
Leszabályozási fordulatszám (Névleges érték):	12500 1/min
A hajtott tengely max. fordulatszáma (Vágószerszám mehajtás)	
FS 480:	8930 1/min
FS 480 hosszú törzzsel:	8930 1/min
FS 480 rövid törzzsel:	8750 1/min

Gyújtóberendezés

Elektronikusan vezérelt mágnesgyújtás

Gyújtógyertya (zavarmentes):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Elektroda távolsága:	0,5 mm

Üzemanyagrendszer

Helyzetérzéketlen membrános
porlasztó benne foglalt
üzemanyagszivattyúval

Üzemanyagtartály űrtartama:

FS 300:	0,64 l
FS 350:	0,64 l
FS 400:	0,67 l
FS 450:	0,67 l
FS 480:	0,67 l

Súly

nem feltankolva, vágószerszám és védő nélkül

FS 300:	7,3 kg
FS 350:	7,3 kg
FS 400:	8,0 kg
FS 400 rövid törzzsel:	8,1 kg
FS 400 hosszú törzzsel:	8,1 kg
FS 450:	8,0 kg
FS 450 rövid törzzsel:	8,1 kg
FS 450 hosszú törzzsel:	8,1 kg
FS 480:	8,0 kg
FS 480 rövid törzzsel:	8,1 kg
FS 480 hosszú törzzsel:	8,1 kg
FS 480 rövid törzzsel és fogantyúfűtéssel:	8,3 kg
FS 480 fogantyúfűtéssel:	8,3 kg

A gép teljes hossza

vágószerszám nélkül

FS 300:	1765 mm
FS 350:	1765 mm
FS 400:	1765 mm
FS 400 rövid törzzsel:	1635 mm
FS 400 hosszú törzzsel:	1825 mm
FS 450:	1765 mm
FS 450 rövid törzzsel:	1635 mm
FS 450 hosszú törzzsel:	1825 mm
FS 480:	1765 mm
FS 480 rövid törzzsel:	1635 mm
FS 480 hosszú törzzsel:	1825 mm

Zaj- és rezgésértékek

A zaj- és rezgésértékek meghatározása az FS gépek esetén az üresjáratú és teljes terhelésű üzemeltetéskor ugyanazoknál az alkatrészeknél történik.

További információk a 2002/44/EK irányelv munkaadókra vonatkozó rezgéssel kapcsolatos előírásainak betartásáról a www.stihl.com/vib webhelyen található.

Zajszint L_{peq} az ISO 7917 szerint

Nyírófejjel

FS 300:	94 dB(A)
FS 400:	100 dB(A)
FS 450:	100 dB(A)
FS 480:	99 dB(A)

Fém kaszálószerszámmal

FS 300:	96 dB(A)
FS 400:	98 dB(A)
FS 450:	99 dB(A)
FS 480:	95 dB(A)

Zajszint L_{peq} az ISO 22868 szerint

Nyírófejjel

FS 350:	98 dB(A)
---------	----------

Fém kaszálószerszámmal

FS 350:	97 dB(A)
---------	----------

Zaj teljesítményszint L_{weq} az ISO 10884 szerint

Nyírófejjel

FS 300:	106 dB(A)
FS 400:	110 dB(A)
FS 450:	111 dB(A)
FS 480:	109 dB(A)

Fém kaszálószerszámmal

FS 300:	106 dB(A)
FS 400:	108 dB(A)
FS 450:	109 dB(A)
FS 480:	107 dB(A)

Zaj teljesítményszint L_{weq} az ISO 22868 szerint

Nyírófejvel		
FS 350:		109 dB(A)
Fém kaszálószerszámmal		
FS 350:		105 dB(A)

Rezgésérték $a_{hv,eq}$ az ISO 7916 szerint

	Fogantyú, balos	Fogantyú, jobbos
Nyírófejvel		
FS 300:	1,9 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 400:	2,2 m/s ²	1,7 m/s ²
FS 450:	2,2 m/s ²	1,7 m/s ²
FS 480:	2,3 m/s ²	1,8 m/s ²

Fém kaszálószerszá mmal	Fogantyú, balos	Fogantyú, jobbos
FS 300:	1,7 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 400:	2,0 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 450:	2,0 m/s ²	1,6 m/s ²
FS 480:	2,1 m/s ²	1,9 m/s ²

Rezgésérték $a_{hv,eq}$ az ISO 22867 szerint

	Fogantyú, balos	Fogantyú, jobbos
Nyírófejvel		
FS 350:	2,5 m/s ²	2,9 m/s ²

Fém kaszálószerszá mmal	Fogantyú, balos	Fogantyú, jobbos
FS 350:	2,3 m/s ²	2,1 m/s ²

A zajszint és zaj teljesítményszint K-tényező a 2006/42/EK irányelv szerint = 2,5 dB(A); a rezgési szint K-tényező a 2006/42/EK irányelv szerint = 2,0 m/s²

REACH

A REACH megnevezés az Európai Unió által meghatározott előírás a kémiai anyagok regisztrálásához, értékeléséhez és engedélyezéséhez.

A REACH előírás (EG) Nr. 1907/2006 szerinti minősítéssel kapcsolatban lásd www.stihl.com/reach

Külön rendelhető tartozékok**Vágószerszámok****Nyírófejek**

- 1 STIHL SuperCut 40-2
- 2 STIHL AutoCut 40-2
- 3 STIHL AutoCut 40-4¹⁾
- 4 STIHL TrimCut 41-2
- 5 STIHL PolyCut 40-3

Fém vágószerszámok

- 6 Fűvágólap 230-4
- 7 Fűvágólap 255-8
- 8 Fűvágólap 250-40 Spezial
- 9 Bozótívágó kés 305-2 Spezial
- 10 Bozótívágó kés 300-3
- 11 Aprítókés 270-2
- 12 Körfűrészlap 200 tüskésfogú
- 13 Körfűrészlap 200 vésőfogú
- 14 Körfűrészlap 225 tüskésfogú²⁾
- 15 Körfűrészlap 225 vésőfogú²⁾
- 16 Körfűrészlap 225 keményfém²⁾



A vágószerszámokat csak a "Vágószerszámok, védő, ütköző és heveder engedélyezett kombinációi" c. fejezetben közölt utasítások szerint szabad használni.

- 1) Csak az FS 450, 480 típushoz engedélyezett.
- 2) Csak az FS 400, 450, 480 típushoz engedélyezett.

Külön rendelhető tartozékok a vágószerszámokhoz

- Damil a nyírófejekhez, 1 - 5 tételszámmal jelölve
- Orsótest damillal, 1 - 4 tételszámmal jelölve
- Műanyag-kés, készlet 12 darabos, az 5 tételhez
- Szállítási védőelem a 6 - 16 tételhez

Élezési segédeszközök fém vágószerszámokhoz

- Lapos élezőreszelők, a 6, 7, 9 - 12, 14, 16 tételekhez
- Reszelőtartó körreszelővel, a 13, 15 tételekhez
- Terpesztővas, a 13, 15 tételhez
- STIHL kiegyensúlyozógép, a 6 - 16 tételekhez
- Élezősablonok (fém és karton); a 9, 10 tételhez

Rögzítő alkatrészek fém vágószerszámokhoz

- Nyomótárcsa
- Futótányér kasza- és fűrészadapterhez
- Védőgyűrű bozóvágó és aprítókéshez
- Anya

További külön tartozékok

- Védőszemüveg
- Kombikulcs
- Dugaszó tüske

- Gázosító csavarhúzó
- Kettős vállheveder
- Kettős vállheveder "Komfort"
- Kettős vállheveder "Large"
- STIHL hajtóműzsír motoros kaszákhoz
- STIHL betöltésrendszer az üzemanyaghoz
- Gyantamentes speciális kenőolaj

A fentiekkel kapcsolatos és a további külön rendelhető tartozékokra vonatkozó aktuális információkért forduljon a STIHL szakkereskedéshez.


Javítási tanácsok

Ennek a berendezésnek a kezelője csakis azokat a karbantartási és javítási munkákat végezheti el, melyek ebben a használati utasításban leírtak. Az ezen túlmenő javításokat csakis a szakkereskedés végezheti.

A STIHL-cég azt ajánlja, hogy a karbantartási munkákat és a javításokat csakis a STIHL-szakkereskedéssel végeztessük el. A STIHL-szakkereskedések dolgozói rendszeres továbbképzésen vesznek részt, és ott a műszaki ismertetések is rendelkezésre állnak.

A javítások esetén csakis olyan alkatrészek beszerelése engedélyezett, melyeket a STIHL-cég ehhez a berendezéshez kifejezetten engedélyezett, vagy melyek technikai szempontból egyenértékűek. Kizárólag nagyon jó minőségű alkatrészeket alkalmazzunk. Máskülönben balesetek történhetnek, vagy a berendezés megsérülhet.

A STIHL-cég az eredeti STIHL alkatrészek használatát ajánlja.

Az eredeti STIHL alkatrészek a STIHL alkatrész-számról, a **STIHL**[®] írásmódról, és általában a STIHL  alkatrészjelről (kisebb alkatrészekeken ez a jel egymagában is állhat) felismerhetőek.

A gyártó CE-minőségtanúsítása

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

tanúsítja, hogy az alábbiakban leírt új berendezés

Kivitel:	Aljnövényzet-tisztító
Gyártó:	STIHL
Típus:	FS 300 FS 350
Sorozatszám:	4134
Típus:	FS 400 FS 450 FS 480
Sorozatszám:	4128
Lökettérfogat	
FS 300:	30,8 cm ³
FS 350:	40,2 cm ³
FS 400:	40,2 cm ³
FS 450:	44,3 cm ³
FS 480:	48,7 cm ³

megfelel a 2006/42/EK, a 2004/108/EK és a 2000/14/EK irányelvekben rögzített előírásoknak, tervezése és kivitelezése pedig összhangban áll az alábbi szabványokkal:

EN ISO 11806, EN 55012,
EN 61000-6-1

A mért és a garantált zajszint megállapítása a 2000/14/EK irányelv V. függelékének előírásai szerint, az ISO 10884 sz. szabványnak megfelelően történt.

Mért zaj teljesítményszint

FS 300:	111 dB(A)
FS 350:	111 dB(A)
FS 400:	113 dB(A)
FS 450:	114 dB(A)
FS 480:	113 dB(A)

Garantált zaj teljesítményszint

FS 300:	112 dB(A)
FS 350:	112 dB(A)
FS 400:	114 dB(A)
FS 450:	115 dB(A)
FS 480:	114 dB(A)

A műszaki iratok helye:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

A gép gyártási éve és a gép száma a berendezésen van feltüntetve.

Waiblingen, 2010.03.01.

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
nevében

Elsner

Osztályvezető,
Termékcsoport Igazgatóság

Minőségi bizonyítvány



Az összes STIHL-gyártmány a legmagasabb minőségi követelményeknek megfelelő.

Egy kívülálló vállalat által kiállított bizonyítvánnyal igazolt az, hogy valamennyi gyártmány az áru továbbfejlesztése, alapanyag tartalma, gyártási eljárások, összeszerelés, dokumentáció és vevőszolgálat által nyújtott szolgáltatások szempontjából a szigorú nemzetközi ISO 9001 minőségi rendszer előírásainak megfelelő.

0458-255-1121-A

ungarisch



www.stihl.com



0458-255-1121-A