

Kezelési útmutató

vízszintes tengelyű motorokhoz

Modellek:

160F 168F-1 168F-2 170F

173F 177F 182F 188F 190F

G120F· G160F· G180F· G200F· G210F

G240F· G270F· G340F· G390F· G420F



TARTALOM

1 Biztonság	3
1.1 Általános biztonsági feltételek	3
1.2 Felhasználó/Tulajdonos felelősség	5
2 A motor felépítése és vezérlőelemei	9
2.1 Motor felépítése	9
2.2 Motorvezérlés	10
3 Ellenőrzés a motor beindítása előtt	12
3.1 Motorolaj	13
3.2 Üzemanyag	15
3.3 Aktiválás	16
3.4 Megállás	18
3.5 Motor fordulatszám beállítása	19
4 Üzemeltetés és karbantartás	21
4.1 Az üzemeltetés fontos szempontjai - biztonság	21
4.2 Motor szerviz és karbantartási ütemterv	23
4.3 Motorolaj	24
4.4 Tankolás	26
4.5 Levegőszűrő	27
4.6 Gyújtógyertya	29
4.7 Szikrafogó	30
5 Tárolás és szállítás	31
5.1 Tárolás előkészítése	31
6 Problémák és megoldásaik	36
7 Műszaki és fogyasztói információk	37
7.1 Karbantartás	37
7.2 Működési paraméterek	37
7.3 Gyors információs táblázat	38
7.4 A motor specifikációi	39
8 Elektromos rendszer	42

1.1 Általános biztonsági feltételek




A MOTOR INDÍTÁSA ELŐTT

Olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet, valamint a motort meghajtó eszköz gyártója által adott utasításokat. Az utasítások be nem tartása a következőket okozhatja:
testi sérülés, halál.


A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ ÉS A SZERVIZ ÜZEMMÓD értékes biztonsági információkat tartalmaz.


Győződjön meg arról, hogy tisztában van a motor használatával kapcsolatos összes veszéllyel és kockázattal.


Ellenőrizze, hogyan kerülheti el a fent említett kockázati tényezőket.

Veszélyszimbólum (amely ) a jelen kézikönyvben a veszély azonosítására szolgál egészségkárosodást okozhat.

A jelölés (FIGYELMEZTETÉS, VESZÉLY vagy VIGYÁZAT) olyan elemek kiemelésére szolgál, amelyek különösen fontosak a motor biztonságos működése szempontjából, és ezek be nem tartása egészségkárosodást okozhat.

 Figyelmeztetés	FIGYELMEZTETÉS - olyan veszélyt jelez, amely testi sérülést vagy halált okozhat.
--	--

 Veszély	VESZÉLY - olyan kockázatot jelent, amelynek figyelmen kívül hagyása halálhoz vagy rokkantsághoz vezethet.
---	---

 Vigyázat	VIGYÁZAT - egészségügyi kockázatot jelent
--	---



Figyelmeztetés

A motor kipufogógázai olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek okozzák egészséget és életet fenyeget.



Veszély

A motor gyártójaként/importőreként nem tudjuk, hogy milyen készüléket fog meghajtani, ezért rendkívül fontos, hogy elolvassuk annak a készüléknek a használati utasítását, amelyben ezt a motort használják.

Az új motor felszerelését és első üzembe helyezését a meghajtandó gépegységre mindig szakszervízzel végeztesse el.

A motorokat úgy tervezték, hogy biztonságosan és megbízhatóan működjenek, ha a kézikönyvben leírtak szerint használják őket. Ezért rendkívül fontos, hogy a motor beindítása előtt elolvassa és megértse az itt található információkat. Ellenkező esetben a felhasználó és/vagy a gép sérülését okozhatja.

Tanulja meg, hogyan állítsa le gyorsan a motort, és soha ne engedjen a gép közelébe olyan személyt, aki nem kapott a motor használatára vonatkozó képzést.

Ne engedje, hogy gyermekek kezeljék a motort, és tartsa távol a gyerekeket vagy háziállatokat a motortól.

AZ ÜZEMANYAG-TARTÁLY FELTÖLTÉSÉN LEGYEN RENDKÍVÜLI FIGYELMES

A benzin rendkívül gyúlékony és robbanékony. Az üzemanyagtartályt mindig szabadban, jól szellőző helyen, kikapcsolt és hideg motornál töltsse fel.

Soha ne dohányozzon benzin közelében, tartson távol minden lángforrást, szikrát stb. A benzint mindig hitelesített tartályban tárolja, gondosan törölje le a benzinfoltokat, és a motor beindítása előtt győződjön meg arról, hogy a felület száraz.

FORRÓ KIPUFOGÓ



A kipufogódob nagyon felforrósodik, amikor a motor jár, és még egy ideig meleg marad a motor leállítása után is. Forró kipufogóhoz semmi esetre sem szabad hozzányúlni, engedni kell lehűlni a motort, mielőtt bevinné a gépet abba a helyiségbe, ahol azt tárolják.

A tűzveszély minimalizálása és a megfelelő szellőzés biztosítása érdekében kérjük, tárolja a motort legalább körülbelül 1 m-re a faltól és egyéb berendezésektől. Ne helyezzen gyúlékony anyagokat a motor közelébe.



SZÉN-MONOXID-MÉRGEZÉS VESZÉLYE



A motor kipufogógázai szén-monoxidot tartalmaznak, amely szagtalan és mérgező gáz. Kerülje a kipufogógázok belélegzését, soha ne indítsa be a motort zárt helyiségben vagy olyan helyen, ahol rossz a szellőzés és nincs friss levegő.

Olvassa el figyelmesen az összes használati utasítást ahhoz a géphez, amelybe a motort beépíti, különösen a biztonsági ajánlásokat





 <p>Gyúlékony robbanásveszély</p>	 <p>Figyelmeztetés</p> <p>FIGYELMEZTETÉS: a benzin és gőzei rendkívül robbanásveszélyesek és gyúlékonyak, ami súlyos égési sérüléseket vagy akár halált is okozhat.</p>
<p>TANKOLÁS KÖZBEN</p> <p>Állítsa le a motort (OFF állás), és várjon körülbelül 2 percet, amíg lehűl, mielőtt lecsavarná az üzemanyagtartály sapkáját.</p> <p>Az üzemanyagtartályt csak szabadban vagy jól szellőző helyen töltsse fel.</p> <p>Ne töltsse túl a tartályt, hagyjon 4 cm szabad helyet a betöltőcsomagtól a hőtágulás miatt.</p> <p>Tartsa távol a benzint szikrától, lángtól, tűzhelytől vagy egyéb szikraforrásoktól.</p> <p>Rendszeresen ellenőrizze az üzemanyag-vezetékeket, a tartályt, a karburátort és a csatlakozókat, és ha szivárgás lép fel, menjen a legközelebbi szervizközpontba.</p> <p>A MOTOR INDÍTÁSA ESETÉN</p> <p>Ellenőrizze, hogy a gyújtógyertya, a kipufogódob, a tanksapka és a légszűrő a helyén van-e.</p> <p>Ne indítsa be a motort eltávolított gyújtógyertyával.</p> <p>Ha az üzemanyag kiömlött, a motor beindítása előtt várja meg, amíg elpárolog.</p> <p>Ha a motort elárasztotta, állítsa a kart NYITÁS/FUTÁS helyzetbe, és állítsa a kart GYORS helyzetbe.</p> <p>A GÉP MŰKÖDÉSE KÖZBEN</p> <p>Ne döntse meg a motort és a készüléket, mert a megdöntés üzemanyagszivárgást okozhat.</p> <p>Ne használja a karburátor szívató funkcióját a motor leállítására.</p> <p>A GÉP SZÁLLÍTÁSA ESETÉN</p> <p>A gépet üres üzemanyagtartállyal vagy zárt üzemanyag-ellátó szeleppel szállítsa.</p> <p>A TARTÁLYBAN ÜZEMANYAGBAN A MOTOR TÁROLÁSA ESETÉN</p> <p>Tartsa távol tűzforrásoktól, nyílt lángot használó eszközöktől, pl. kályháktól, kazánoktól stb., valamint egyéb szikrát kibocsátó eszközöktől, mert az üzemanyaggyőzők meggyulladhatnak.</p>	

 <p>Sérülésveszély</p>	 <p>Figyelmeztetés</p> <p>Az indítószinór gyors meghúzása visszarúgást okozhat, és a kezét és a karját a motor felé húzhatja, mielőtt elengedi a markolatot, ami ficamot, törést vagy más sérülést okozhat.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · A motor indításakor először kissé húzza meg az indítókötelet, amíg ellenállást nem érez, csak ezután húzza meg a kötelet egy gyors, határozott mozdulattal. · A motorhoz közvetlenül kapcsolódó gépelemeket, például késeket, szíjtárcsákat és fogaskerekeket biztonságosan és tartósan kell felszerelni. 	

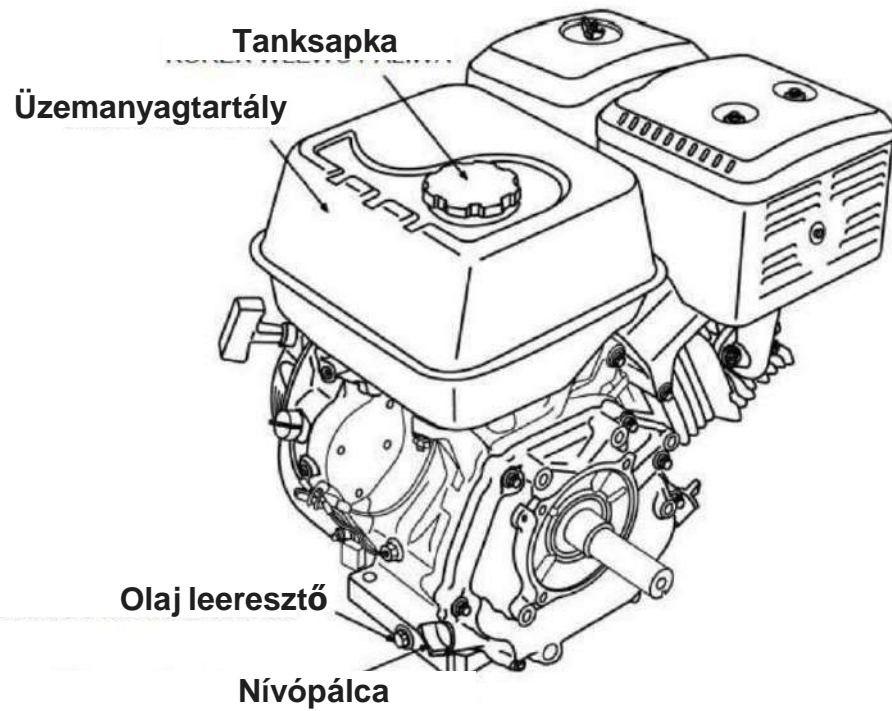
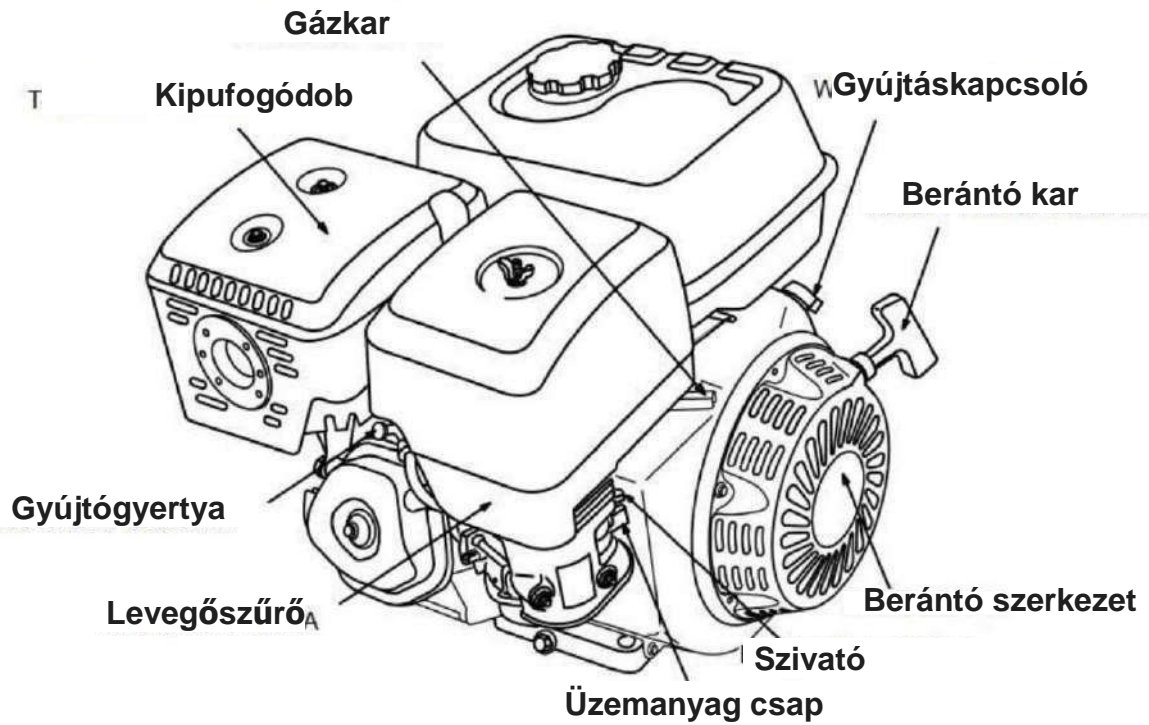
 <p>Mérgezőgázok OPART</p>	 <p>Figyelmeztetés</p> <p>A motor kipufogógázai szén-monoxidot tartalmaznak, amely szagtalan és színtelen gáz, amely erősen mérgező.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Indítsa be a motort, és csak a szabadban működtesse. · Ne indítsa be a motort zárt helyiségekben, még akkor sem, ha jó a szellőzés vagy az ablakok nyitva vannak. 	

 <p>Forgó alkatrészek</p>	 <p>Figyelmeztetés</p> <p>A forgó részek bekapathatják a kezeket, lábakat, haját vagy ruházatát, ami súlyos testkárosodást, akár egy végtag amputációját is okozhatja.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Csak akkor indítsa be a motort, ha minden burkolat és biztonsági berendezés fel van szerelve. · Tartsa távol kezét, lábát és haját a forgó alkatrészekről. · Tűzze fel a hosszú haját, és távolítsa el minden ékszert és láncot. · Kerülje a kigombolt ruhákat és a lógó ruharészeket, amelyek beleakadhatnak a forgóba alkatrészekbe. 	

  <p>Gyúlékony robbanásveszély</p>	 <p>Figyelmeztetés</p> <p>A belső égésű motorok erős hőforrások. Különösen a motor kipufogója felforrósodik, és megérintésekor súlyos égési sérüléseket okozhat. A kiszáradt anyagok, például az elhalt fű és a levelek könnyen meggyulladhatnak, ha érintkeznek a kipufogóval.</p>
<p>Hagyja lehűlni a motort, mielőtt hozzár a kipufogódobhoz, a hengerhez vagy más forró alkatrészhez részekhez.</p>	

   <p>Áramütés Forgó alkatrész Gyúlékony</p>	 <p>Figyelmeztetés</p> <p>A motor véletlen beindítása szikrákat generálhat, ami tűzveszélyt okozhat.</p> <p>Végtagok becsípődését okozhatja, és ezért súlyos testkárosodás és sérülések kockázatát jelentheti.</p>
<p>A KARBANTARTÁS ELŐTT</p> <ul style="list-style-type: none"> · Válassza le a gyújtógyertya vezetékét a gyújtógyertyáról, és tartsa távol a gyújtógyertyától. · Válassza le a negatív kábelt az akkumulátorról (csak elektromos indítómotoroknál). <p>A GYERTYATESZT ALATT</p> <ul style="list-style-type: none"> · Csak jóváhagyott gyújtógyertya-vizsgálót használjon. · Ne tesztelje a motort eltávolított gyújtógyertyával. 	

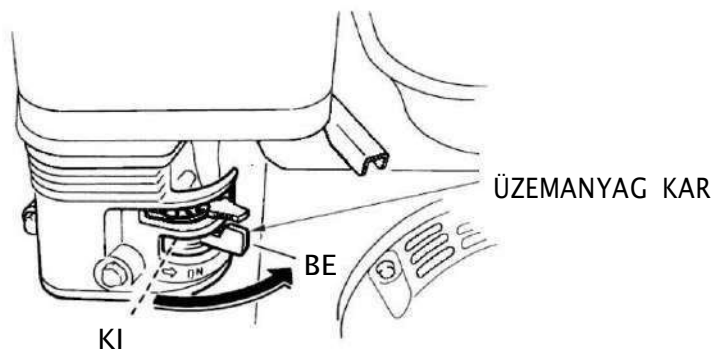
2.1 A motor felépítése



2.2 Motorvezérlés

ÜZEMANYAGSZELEP

Az üzemanyagszelep nyitja és zárja az üzemanyag-áramlást a tartály és a karburátor között. A motor indításához a szelepet ki kell nyitni - BE-NYITÁS állás. Ha a motor nem jár, az üzemanyagszelepnél zárva kell lennie - KI-ZÁRVA állásban, ez megakadályozza, hogy az üzemanyag túlsorduljon és elárassza a karburátort.

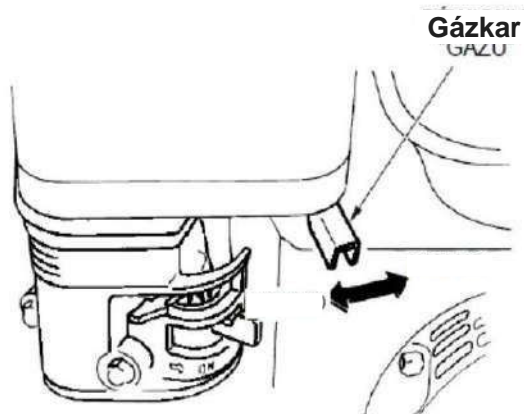


GÁZKAR

A gázkar a motor fordulatszámának megváltoztatására szolgál.

A kar mozgatása

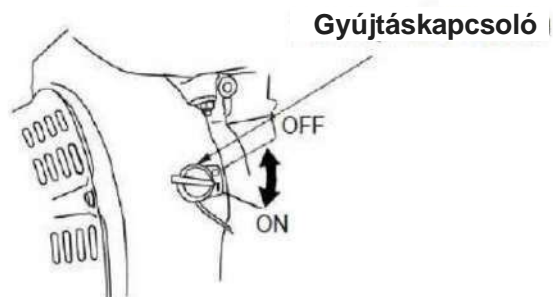
A kar mozgatása motor fordulatszámát alacsonyabbról magasabbra változtatja és fordítja.



MOTOR GYÚJTÁSKAPCSOLÓ

A motorkapcsoló be- és kikapcsolja a gyújtásrendszert.

A motor indításához a kapcsolónak ON állásban kell lennie. OFF állásba kapcsolva a motor leáll.



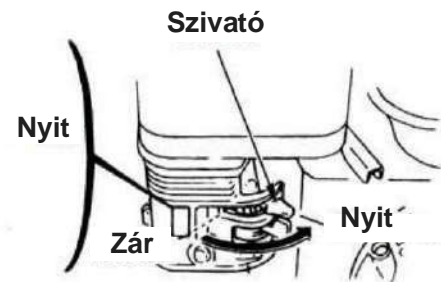
SZÍVÁS-FOJTÁS

A szivató megváltoztatja az üzemanyag-levegő keverék összetételét, hogy megkönnyítse a hideg motor indítását.

A ZÁRVA_ZÁRVA irányú szabályozás:
dúsítja az üzemanyag-keveréket, megkönnyítve a hideg motor beindítását.

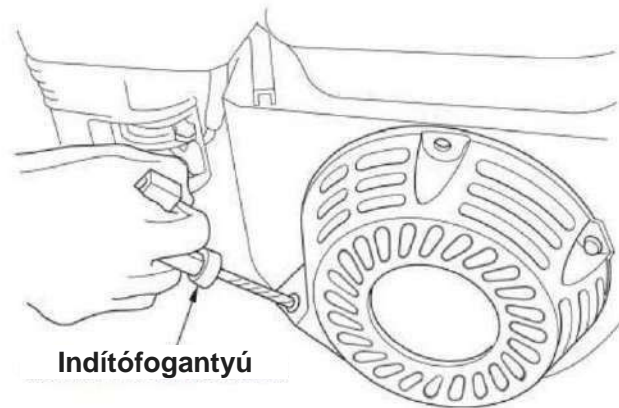
A NYITOTT helyzet biztosítja a megfelelő keveréket a motor működéséhez indítás után vagy meleg motor indításához. Attól függően, hogy milyen

gépben működik a motor, egyes vezérlőelemek, például a gázkar vagy a szivatókar a fogantyún vagy más helyeken is elhelyezhetők.




INDÍTÓ (KÉZI BERÁNTÓ)

Az indítófogantyú meghúzása és a kötélt kihúzása elindítja a motort.



Az Ön biztonsága és a motor megfelelő tartóssága érdekében ezt meg kell tennie. Indítás előtt végezze el a motor alkatrészeinek előzetes ellenőrzését. Ezzel megelőzhető a motor károsodása vagy elkerülhető a baleset. Ha az első ellenőrzés során sérülést észlel, azt indítás előtt meg kell javítani, vagy a gépet vissza kell vinni egy hivatalos szervizbe.

	A motor szakszerűtlen karbantartása, átvizsgálása és műszaki állapotának elmulasztása indítás előtt sérülést okozhat.
---	---

A MOTOR ÁLLAPOTÁNAK ELLENŐRZÉSE

Gondosan ellenőrizze a motort, ellenőrizze, hogy nincs-e olaj- vagy üzemenyagszivárgás a motoron és környékén. Ellenőrizze, hogy minden burkolat a helyén van-e, és minden csavar és anya megfelelően meg van-e húzva.

Indítás előtt feltétlenül ellenőrizze az olajsintet a motorban. Az alacsony olajsint károsodást okozhat. Egyes motortípusok OIL ALERT rendszerrel vannak felszerelve, amely automatikusan leállítja a motort, ha túl alacsony az olajsint.

Indítás előtt mindig legyen olajsint ellenőrizve. Ellenőrizze a légszűrő tisztaságát és állapotát. A légszűrő az egyik legfontosabb elem, amely meghatározza a motor tartósságát és megbízhatóságát. A szennyezett szűrő korlátozza a levegő áramlását a karburátorba, csökkenti annak teljesítményét, ami indítási nehézségeket és magasabb üzemenyag-fogyasztást okoz.

Ellenőrizze az üzemenyagszintet. A gép teli üzemenyagtartállyal történő üzemeltetése kiküszöböli a felesleges szüneteket a tankolásnál.

A GÉP ÁLLAPOTÁNAK ELLENŐRZÉSE, AMELYBEN A MOTOR MŰKÖDIK

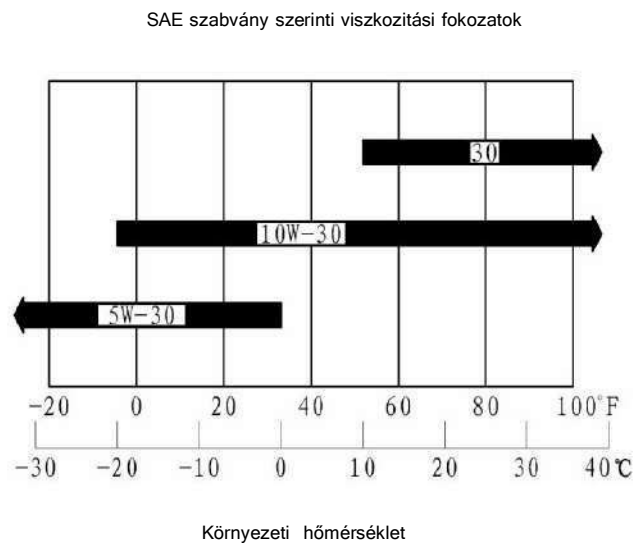
A motor beindítása előtt figyelmesen olvassa el a motor üzemeltetési utasítását a gyártó eljárásai és ajánlásai tekintetében, és tartsa be a munkavégzés során a berendezés biztonságos használatára vonatkozó szabályokat és feltételeket.

3.1 Motorolaj

MOTOROLAJ AJÁNLÁSOK

Az olaj rendkívül fontos elem, amely befolyásolja a motor hatékonyságát és élettartamát.

A SAE 10W-30 olaj a leguniverzálisabb minden hőmérsékleten. Eltérő viszkozitású olajok (lásd az alábbi ábrát) akkor használhatók, ha egy adott zónában az átlaghőmérséklet meghaladja a diagramon feltüntetett tartományt.



Az olaj SAE viszkozitási osztálya és alkalmazási besorolása a címkén az API kategóriában szerepel.

Javasoljuk, hogy az API SERVICE SE vagy SF kategóriájának megfelelő olajat használjon.

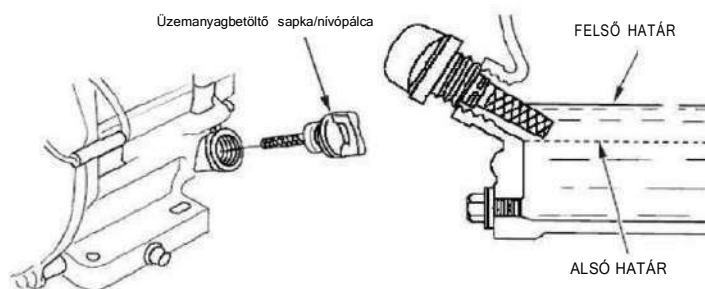


MEGJEGYZÉS: A motort a gyárból olaj nélkül szállítjuk. Az első indítás előtt öntsön olajat! Minden további motorindítás előtt ellenőrizze az olajsintet. Ha a motort beindítják és a megfelelő olajsint nélkül jár, megsérülhet, és előfordulhat, hogy nem vonatkozik rá a garancia.


Ellenőrizze az olajsintet leállított motor mellett, vízszintes helyzetbe tartva.

Távolítsa el az olajpálcát/sapkát és tisztítsa meg.

Ha az olajsint a minimális szint (MIN) közelében van vagy az alatt van, adjon hozzá olajat a MAX jelölésig.
Ne töltse túl olajjal.



Az olajteknő kapacitása		
120F 160/200F(D), 160/200F(D)-B, 160/200F(D)-C	0,60 liter	(0,63 US qt)
240/270/340/390/420F(D), 240/270F(D)-B, 240/270 F(D)-C, 340/390F(D)-D	1,10 liter	(1,2 US qt)

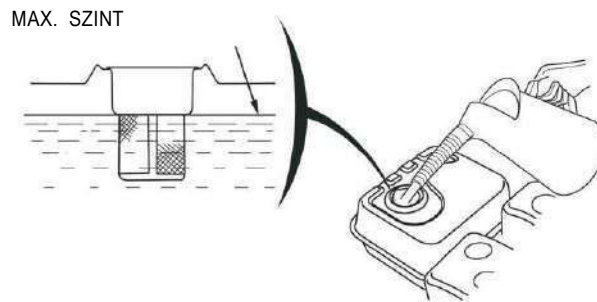
	<p>MEGJEGYZÉS: Ne töltse túl az olajteknőt olajjal. A túlzott mennyiségű olaj a következőket okozhatja: füstölés, indítási nehézségek, a gyújtógyertya szennyeződése és a légszűrő olajtelítettsége.</p> <p>A használt olajat megfelelően kell gyűjteni, és egy erre szakosodott helyre kell küldeni ártalmatlanítás céljából.</p>
---	--

3.2 Üzemanyag

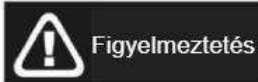
ÜZEMANYAG-AJÁNLÁSOK

Használjon tiszta, friss, min. 89 oktánszámú ólommentes benzint.

- Ezeket a motorokat ólommentes benzin használatára alakították ki. Az ólommentes benzin kevésbé járul hozzá a lerakódások kialakulásához, és meghosszabbítja a motor élettartamát.
- Soha ne használjon régi, szennyezett benzint vagy olaj-benzin keveréket.
Védje az üzemanyagtartályt szennyeződés és víz ellen.
- Nagy terhelés mellett időnként fémes zajt (kopogó zajt) hallhat, ami normális, és nem kell aggódnia.
- Ha az ilyen zajok normál terhelés mellett továbbra is fennállnak, cserélje ki a benzin márkáját.
Ha nem változik, vegye fel a kapcsolatot szakszervizzel.

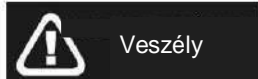


Üzemanyagtartály kapacitása	
160F(D)/G120F(D)	2,5 liter
168F(D)-I / 168F(D)-II / G160F(D) / G200F(D) 170F(D) / 170F(D)-II / G180F(D) / G210F(D)	3,8 L
173F(D) / 177F(D) / G240F(D) / G270F(D)	6,0 L
182F(D) / 188F(D) / G340F(D) / G390F(D) / 190F(D) / G420F(D)	6,5 L



Figyelmeztetés

Ne használjon üzemanyagot nagynyomású tartályokban.




Veszély

A benzin és gőzei rendkívül gyúlékonyak és robbanásveszélyesek, égési sérüléseket és tüzet okozhatnak.

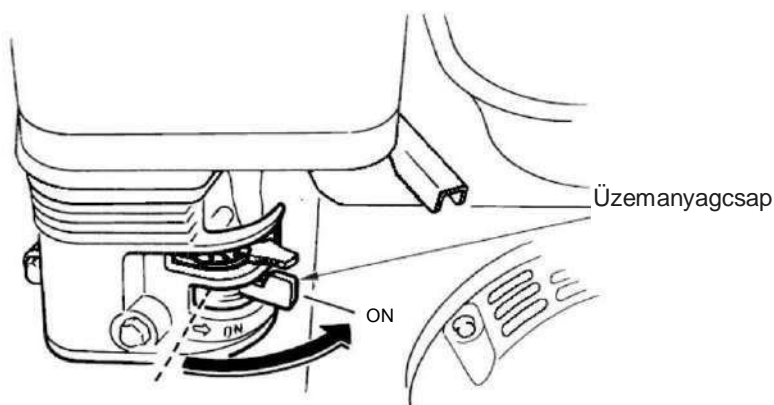
3.3 Indítás

AJÁNLÁSOK A BIZTONSÁGOS MŰKÖDÉSÉHEZ

A motor első indítása előtt figyelmesen olvassa el a kezelési útmutatót, különösen az Üzemeltetési biztonság és az Indítás előtt fejezeteket.

 <p>Vigyázat</p>	<p>A motor kipufogógázai mérgező szén-monoxidot tartalmaznak. A kipufogógázok belélegzése veszélyes, eszméletvesztéshez vagy halálhoz vezethet. A motort nem szabad beltérben beindítani. Ismerkedjen meg a motorral hajtott eszközzel, annak biztonsági óvintézkedéseivel, működésével és működési elveivel. Győződjön meg arról, hogy vészhelyzetben meg tudja állítani gyorsan a motort és a gépet.</p>
--	--

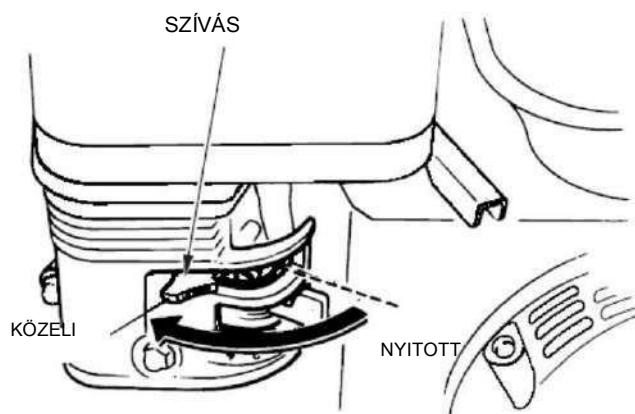
1. Fordítsa az üzemanyagcsapot "BE" állásba.



2. Hideg motor indításához állítsa a szívatókart a "ZÁRVA" állásba.

A még forró motor újraindításához hagyja a szívatókart "NYITOTT" állásban.

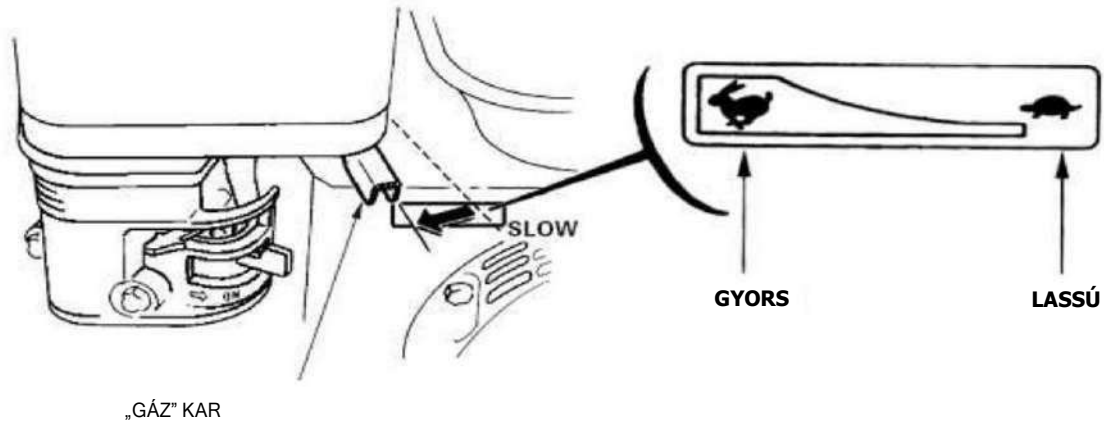
Egyes készülékek, amelyeket ezzel a motorral hajtanak meg, az alább bemutatott klasszikus megoldás helyett távoli fojtókábelt használnak, figyelmesen olvassa el az eszköz gyártójának használati utasítását.



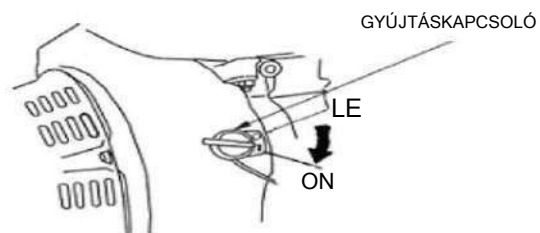
3. Mozgassa a sebességszabályozó kart a "LASSÚ" állásból körülbelül 1/3-al a pozíció felé.

"GYORS" – gyorsan.

Egyes motort meghajtó eszközök távvezérléssel is rendelkezhetnek telepített fojtószelep-kábel karral, lásd a gép gyártójának használati utasítását.



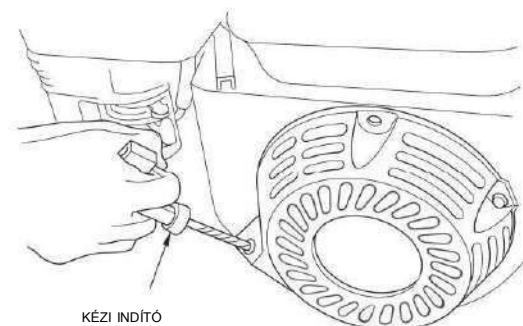
4. Fordítsa a motor gyújtáskapcsolóját „BE” állásba.



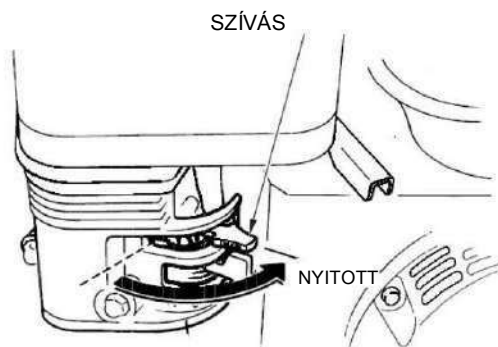
5. KÉZI INDÍTÁS (minden motortípus):

Fogja meg az indítófogantyút, és húzza meg a kötelet finoman, amíg ellenállást nem érez, majd határozott, gyors mozdulattal húzza meg a kötelet.

Finoman engedje vissza a zsinórt, és tegye vissza a fogantyút a helyére.



6. Ha a szivató kart "ZÁRVA" állásba állította – hidegindításhoz zárva motor, fokozatosan, ahogy a már működő motor felmelegszik, mozgassa a szivató kart "NYITOTT" állásba.



Figyelmeztetés

Gondosan ellenőrizze, hogy a megfelelő mennyiség van-e a motorban olaj.



Vigyázat

Az önindító visszarúgásának lehetősége, ha behúzza a zsinórt, mielőtt ideje lenne elengedni a fogantyút, megsérülhet a kéz vagy az alkar. határozott húzással húzza ki az indítókötelet.

Tartsa távol kezét, haját, lábát és laza ruházatát a motor forgó alkatrészeitől.

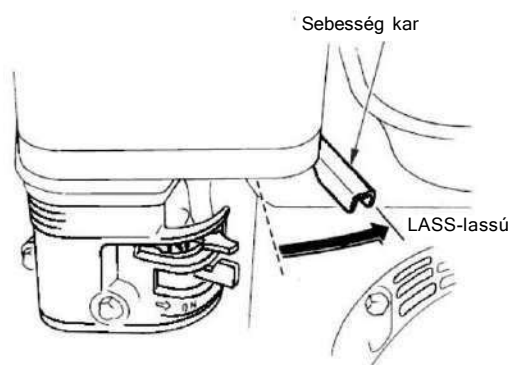
A belső égésű motorok hőforrások és gyorsan felmelegsznek. Az olyan alkatrészek, mint a kipufogó, nagyon magas hőmérsékletet érhetnek el, és bőrrel érintkezve súlyos égési sérüléseket okozhatnak.

3.4 Leállítás

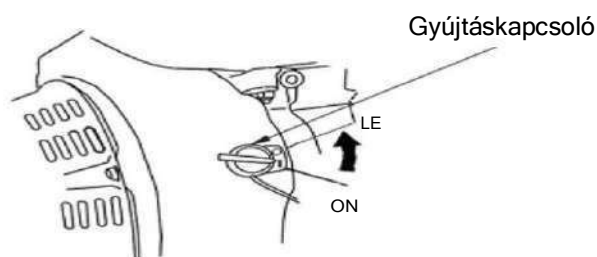
A motor vész helyzetben történő hirtelen leállításához egyszerűen fordítsa a gyújtáskapcsolót "OFF" állásba. Normál motorleállítás esetén tartsa be a következőket. eljárások:

1. Állítsa a sebességszabályozó kart (fojtókart) "LASSÚ" állásba.

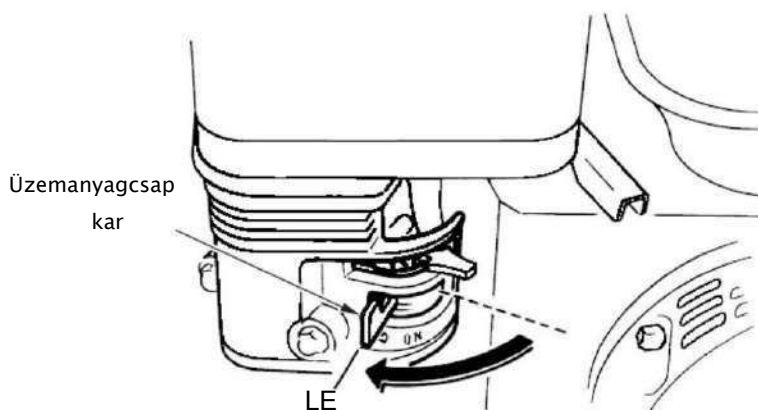
Egyes készülékek távvezérlővel is rendelkezhetnek a fojtószelep-kábel vezérli, olvassa el az utasításokat a motort meghajtó eszköz gyártója által biztosított szolgáltatás.



2. Fordítsa a gyújtáskapcsolót "OFF" állásba.



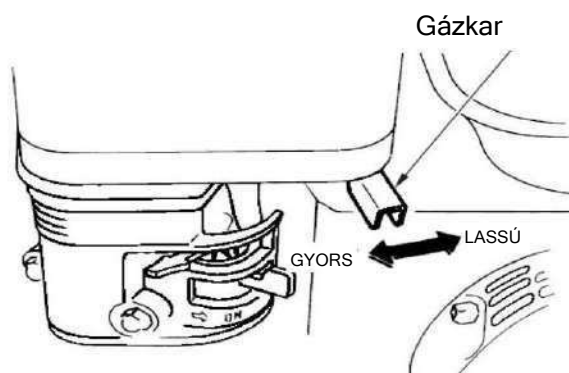
3. Állítsa az üzemanyagcsap kart "KI" állásba.



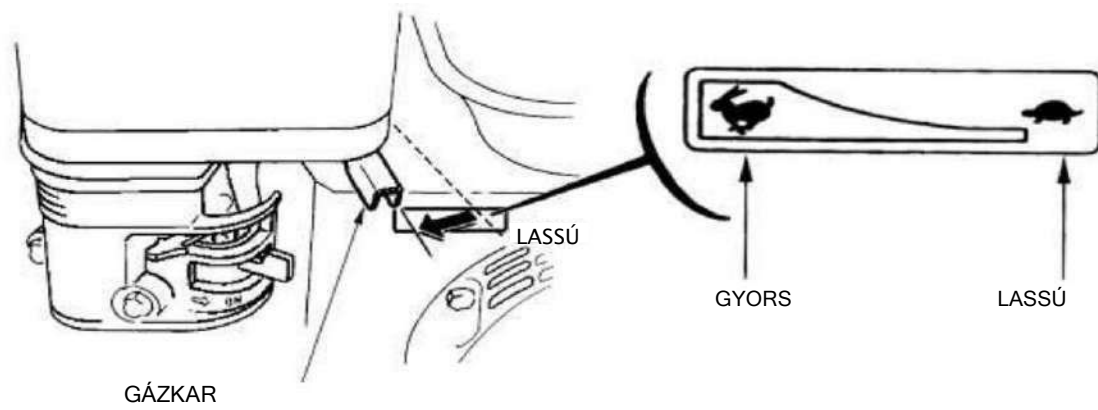
3.5 A motor fordulatszámának beállítása

Állítsa a sebességszabályozó kart (gáz) a készülék működésének megfelelő kívánt fordulatszámra.

Egyes készülékek a motor fordulatszámát karral ellátott fojtószelep-kábellel távirányítják, ez a megoldás némileg eltér az alábbi ábrán láthatótól. Olvassa el a motort meghajtó eszköz használati útmutatóját.



Az adott gép megfelelő fordulatszámát a motort hajtó eszköz gyártójának egyértelműen meg kell határoznia, kérjük, ellenőrizze a készülék gyártója által megadott utasításokat.



A motor fordulatszámát a rajzon látható kar segítségével változtatjuk. A gépre szerelt motoroknál a fordulatszám távolról állítható a gépen máshol elhelyezett kar segítségével. Az optimális motorfordulatszám meghatározása előtt olvassa el a gyártó utasításait az ezzel a motorral hajtott eszközre vonatkozóan.

AZ ALAPJÁRATI SEBESSÉG BEÁLLÍTÁSA

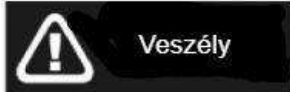
1. Indítsa be a motort kint, és hagyja felmelegedni a megfelelő hőmérsékletre.
2. Mozgás a leglassabb gázkar helyzetű kar.
3. Állítsa be a motor fordulatszámát a beállító csavarral 1400-1500 ford./perc értékre.



GYERTYA KULCS 0,028-0,031 IN (0,70-0,80 MM)

4.1 Az üzemeltetés fontos szempontjai - biztonság

A motor megfelelő karbantartása, a megfelelően elvégzett ellenőrzések és karbantartások a biztonságos és gazdaságos, hibamentes működés alapja, valamint a természeti környezet megfelelő ápolása.

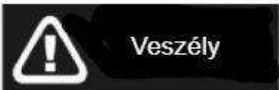


A nem megfelelő karbantartás és üzemeltetés a motor nem megfelelő működését okozhatja, ami egészség- vagy életveszélyes helyzeteket okozhat. Az üzemeltetés és a karbantartás során tartsa be az ebben a kézikönyvben leírt szabályokat.

A motor megfelelő karbantartása és üzemeltetése érdekében kidolgozásra került a motoron alapvető eszközökkel végzett ellenőrzések és rutintevékenységek ütemterve. Az egyéb, nagyobb tudást és tapasztalatot, valamint speciális szerszámokat igénylő tevékenységeket hivatalos szervizben kell elvégezni. Az ellenőrzési és szervizterv a normál üzemi körülmények között üzemeltetett motorra vonatkozik. Ha motorja nehéz körülmények között működik, például: magas környezeti hőmérséklet, magas por, magas páratartalom, nagy terhelés, kérjük, forduljon az értékesítési vagy szervizponthoz, hogy egyedi ellenőrzési és karbantartási tervet készítsenek a berendezésre vonatkozóan.




A rendszeres karbantartás megőrzi a motor teljesítményét és meghosszabbítja élettartamát.

A legjelentősebb fenyegetésekkel kapcsolatos legfontosabb biztonsági intézkedések leírása a kézikönyvben található. A kézikönyv azonban nem ír le minden lehetséges helyzetet és fenyegetést amelyek az üzemeltetés és a karbantartás során felmerülhetnek. Legyen óvatos, amikor a motoron és a gépen bármilyen munkát végez, a legjobb, ha szervizelteti és javíttatja őket szakképzett szervizben.



A kézikönyvben meghatározott biztonsági feltételek be nem tartása a kezelő sérülését okozhatja. Az üzemeltetés és karbantartás során mindig tartsa be az ebben a kézikönyvben megadott biztonsági feltételeket.

Bármilyen karbantartási munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a motor le van állítva, és a gyújtógyertya sapkáját eltávolította, hogy elkerülje a sok lehetséges veszélyt:

-  pl. szén-monoxid-mérgezés
-  égési sérülések a motor forró részei miatt
-  a motor és a gép forgó részei miatti sérülések

A gyújtógyertya sapkájának eltávolítása megakadályozza, hogy a motor véletlenül beinduljon. A munka megkezdése előtt olvassa el az utasításokat, győződjön meg arról, hogy rendelkezik a szükséges eszközökkel, ismeretekkel és készségekkel a szükséges tevékenységek elvégzéséhez. A megfelelő tűzvédelem érdekében legyen különösen óvatos a motor tisztításakor. Ne használjon benzint vagy más gyúlékony oldószert a tisztításhoz.

A motoron végzett munka során ne használjon tűzforrást, ne dohányozzon, és ne tároljon benzint vagy gyúlékony anyagokat a motor közelében. Ne feledje, hogy a motorjavítás legmagasabb színvonalát a megfelelő tapasztalattal és szerszámokkal rendelkező hivatalos szervizpontok biztosítják.

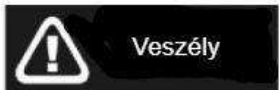
A legmagasabb szintű minőség és megbízhatóság biztosítása érdekében a javításokhoz csak eredeti, új alkatrészeket szabad használni.

4.2 A motor működési és karbantartási ütemterve

A függelékben megadott rendszeres karbantartási intervallum hónapokban vagy órákban		minden használat előtt	1 hónap vagy 20 óránként	3 havonta vagy 50 óránként	6 havonta vagy 100 óránként	Évente vagy 300 óránként
ELEM						
Motorolaj	Utántöltés					
	Csere					
Levegőszűrő	Ellenőrzés					
	Tisztítás			(1)		
	Csere					
Gyújtógyertya	Ellenőrzés Tisztítás					
	Csere					
Kerékfék betét	Ellenőrzés					
Szikrafogó (opcionális)	Tisztítás					
Minimális forgalom	Szabályozás					(2)
Szelephézag	Szabályozás					(2)
Üzemanyagtartály és szűrő	Tisztítás					(2)
Égéskamra	Tisztítás	Tisztítás 300 óránként (3)				
Üzemanyag vezeték	Ellenőrzés	Ellenőrzés 2 évente (3)				

(1) hajtsa végre a tevékenységeket gyakrabban, ha a motor nehéz körülmények között működik (magas por, magas terhelés, magas hőmérséklet)

(2) ezeket a tevékenységeket hivatalos szervizközpontnak kell szervizelnie



Veszély

MEGJEGYZÉS: a karbantartási ütemterv be nem tartása olyan meghibásodásokat eredményez, amelyek nem minősülnek garanciálisnak, hanem a berendezés felhasználójának hanyagságából erednek.



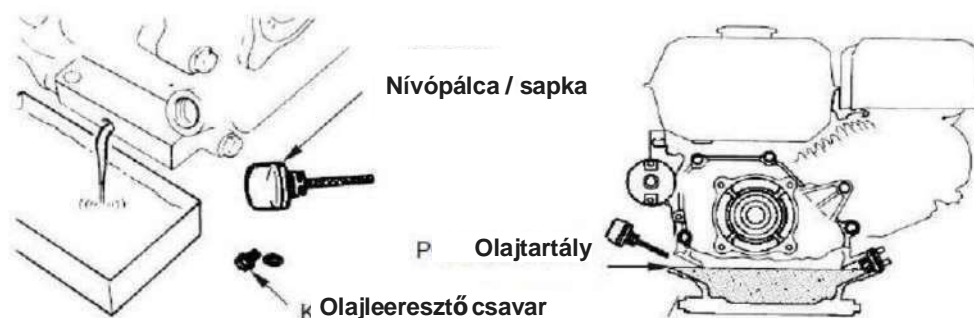
Vigyázat

A használt olaj veszélyes hulladék, és ártalmatlanítani kell a vonatkozó előírásoknak megfelelően ne dobja ki a háztartási hulladékkal együtt! Javasoljuk, hogy az olajat megfelelő edénybe öntse, és egy ártalmatlanító céghez küldje.

4.3 Motorolaj

A MOTOROLAJ SZINT ELLENŐRZÉSE

Ellenőrizze az olajsztintet leállított motor mellett, és a gépet vízszintes, sima felületre helyezve.



1. Csavarja le az olajbetöltő sapkát
2. Ellenőrizze az olajsztintet a motorban a nívópálcával (törölje le a nívópálcát, helyezze be a lyukba betöltő sapka becsavarás nélkül, levétel után olvassa le az olajsztintet)
3. Ha az olajsztint túl alacsony, adjon hozzá megfelelő olajat, amíg a megfelelő szintig.
4. Csavarja vissza a helyére az olajbetöltő sapkát.



Vigyázat

Ha a motort olaj nélkül vagy túl alacsony olajsztinttel járattja, az meghibásodáshoz vezet.

Egyes motortípusok OIL ALERT rendszerrel vannak felszerelve, amely automatikusan leállítja a motort, ha az olajsztint túl alacsony. Az automatikus, váratlan motorleállásból adódó kellemetlenségek elkerülése érdekében a motor beindítása előtt mindig ellenőrizze az olajsztintet.

MOTOROLAJ CSERÉJE


Mindig engedje le az olajat, ha a motor forró. Ez biztosítja, hogy az olaj gyorsan és alaposan kifolyjon a motorból.

1. Készítsen elő egy megfelelő tartályt az olaj számára, csavarja le a betöltő sapkát/nívópálcát, majd csavarja le a kupakot leeresztő csavart és engedje le az olajat az előkészített edénybe.
2. A használt olaj teljes lefolyása után, csavarja vissza a leeresztő csavart.

3. Töltse fel a megfelelő olajjal.
4. Csavarja be a töltődugót a helyére.

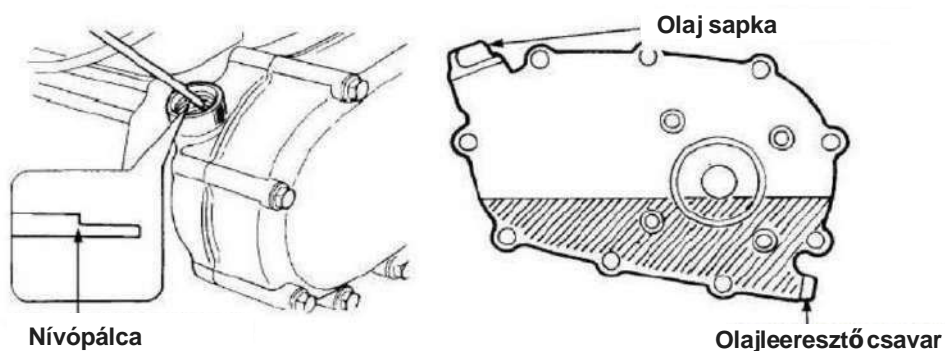
AZ EGYES MOTORTÍPUSOK OLAJTEKNŐ TELJESÍTÉSE:

Az olajteknő kapacitása		
120F 160/200F(D), 160/200F(D)-B, 160/200F(D)-C	0,60 liter	(0,63 US qt)
240/270/340/390/420F(D), 240/270F(D)-B, 240/270 F(D)-C, 340/390F(D)-D	1,10 liter	(1,2 US qt)

 Veszély	<p>Ha túl alacsony olajszinttel indítja a motort, az károsíthatja a motort - beszorulás! Az OIL ALERT rendszer, ha be van szerelve a motorba, megakadályozza, hogy a motor túl alacsony olajszint mellett járjon, és leállítja a motort. Ne felejtse el azonban mindig ellenőrizni a megfelelő olajállapotot a motor beindítása előtt.</p>
--	--

Egyes motormodellek reduktordobozokkal vannak felszerelve, amelyek 1/2-rel csökkentik a motor fordulatszámát. Ezek a dobozok 500 ml olajjal vannak megtöltve.

Az olaj ellenőrzése a sebességváltóban:



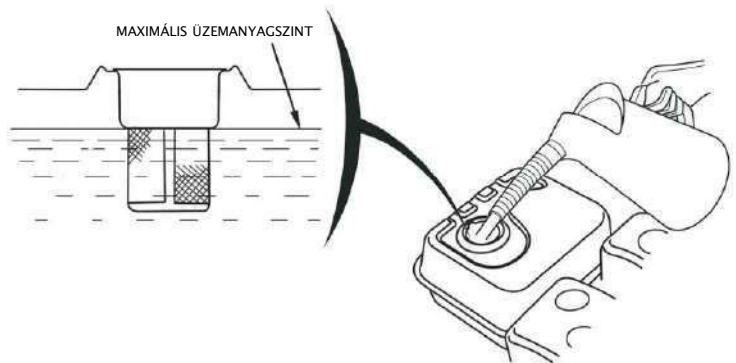
1. Távolítsa el az olajbetöltő sapkát, és törölje tisztára a nívópalcát.
2. helyezze be a nívópalcát a betöltőcsőbe, ne csavarja be
3. Ha az olajszint túl alacsony, töltsön fel olajat a nívópálca felső szintjelzéséig, ugyanazt az olajat használva, mint a motornál.

Csökkentett sebességváltó olajkapacitás	
G160/G200/G240/G270F(D)-B	500 cm ³

4.4 Tankolás

A motor leállítása után csavarja le a tanksapkát és ellenőrizze az üzemanyagszintet.

A motor beindítása előtt mindig jól szellőző helyen tankoljon. Ha a motort nemrégiben használták, hagyja kihűlni. Lassan öntse be az üzemanyagot, és kerülje a kiömlést és a fröccsenést. Ne töltsen fel a tartályt a betöltőcsomagtól szélénél magasabbra. Miután feltöltötte az üzemanyagot a tartályba, szorosan húzza meg a betöltőnyílás fedelét.



Soha ne öntsön benzint olyan épületekbe, ahol a benzingőzök nyílt lánggal, tűzhellyel, fűtőtesttel stb. érintkezésbe kerülhetnek. Tartsa távol a benzint az elektromos berendezésektől, elektromos szerszámoktól, elektromos kábelektől és egyéb szikraforrásoktól.

A kiömlött üzemanyag nemcsak tűzveszélyes, hanem a környezetre is veszélyes. Gyorsan törölje le a kiömlött üzemanyagot.

Üzemanyagtartály kapacitása	
160F(D)/G120F(D)	2,5 L
168F(D)-I / 168F(D)-II / G160F(D) / G200F(D) 170F(D) / 170F(D)-II / G180F(D) / G210F(D)	3,8 L
173F(D) / 177F(D) / G240F(D) / G270F(D)	6,0 L
182F(D) / 188F(D) / G340F(D) / G390F(D) / 190F(D) / G420F(D)	6,5 L



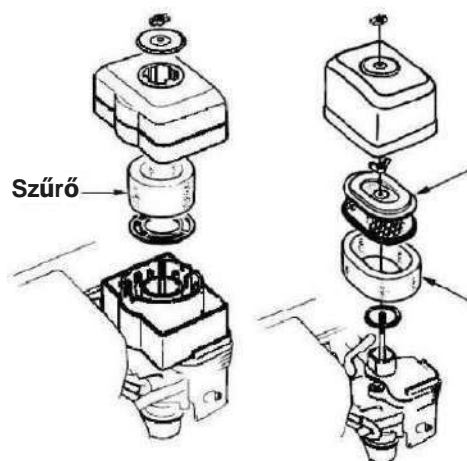
Vigyázat

Az üzemanyag károsíthatja a motor alkatrészeinek műanyagát és festékét. Legyen óvatos a tartály feltöltésekor

4.5 Levegőszűrő

LEVEGŐSZÜRŐ - ELLENŐRIZNI

Minden motorindítás előtt ellenőrizze a levegőszűrőt. A szennyezett elemeket meg kell tisztítani vagy újakra kell cserélni. Ha a légszűrő vagy annak elemei sérültek, mindig cserélje ki őket újakra. Ha a légszűrő olajszűrő (olajos szűrő, nedves típusú), feltétlenül ellenőrizze az olajsintet is.



LEVEGŐSZÜRŐ - MŰKÖDÉS

A légszűrő az egyik legfontosabb elem, amely meghatározza a motor tartósságát és megbízhatóságát. A szennyezett szűrő korlátozza a levegő áramlását a karburátorba, csökkenti annak teljesítményét, ami indítási nehézségeket és magasabb üzemanyag-fogyasztást okoz. A munka megkezdése előtt (minden indítás előtt) ellenőrizze a szűrőt. Ha a motor poros környezetben működik, a szűrőt a karbantartási táblázatban jelzettnél gyakrabban kell karbantartani.



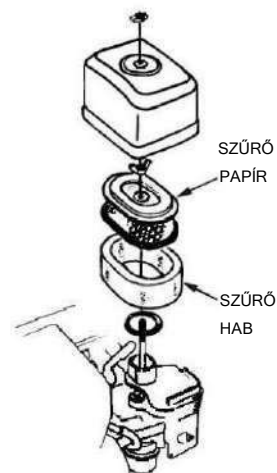
Vigyázat

Ha a motort légszűrő nélkül, sérült vagy nagyon szennyezett szűrővel üzemelteti, por, por és homok kerül a motorba, ami a motor meghibásodásához vagy nagyon gyors kopásához vezet. Az ebből eredő károokra és meghibásodásokra nem terjed ki a garancia.

A LEVEGŐSZÜRŐ TÍPUSAI

Kettős papírszűrő szivacsos előszűrővel (előszűrő)

1. Csavarja le a szárnyas anyát a szűrőfedélről, és vegye le a szűrőházat.
2. Csavarja le a kupakot és vegye ki a szűrőbetétet.
3. Távolítsa el a papírbetétet az előszűrőből.
4. Ellenőrizze mindkét szűrőelemet, ha sérült csere szükséges.
5. Tisztítsa meg a levegőszűrő elemeit.



Vigyázat

A papírszűrőket nem mossuk és nem tisztítjuk kefével, mindig cseréljük ki újakra, ha nagyon szennyezettek vagy sérültek.

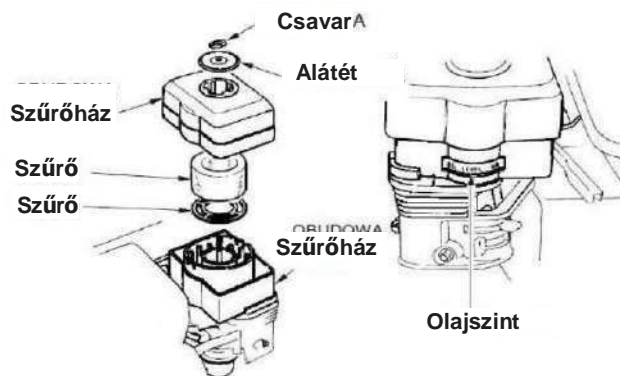
AZ ELŐSZŰRŐ TISZTÍTÁSA

Az előszűrő szivacsból készült.

1. Mossa ki az előszűrőt mosószeres meleg vízben, öblítse le és hagyja megszáradni.
2. Mártsa a szivacsos előszűrőt tiszta motorolajba, majd nyomja ki a felesleges olajat. A túlzott mennyiségű olajat tartalmazó szivacsos szűrő füstöt okoz a kipufogódobból.
3. Nedves ruhával törölje le a port a karburátor szívócsővéreől. Ügyeljen arra, hogy ne szennyezze be por a karburátorhoz vezető utat.
4. Helyezze a szivacsos előszűrőt a papírszűrőre, és húzza rá a teljes szűrőbetétet a karburátorra a szárnyas anyával.
5. Helyezze fel a szűrőházat és húzza meg az anyával.

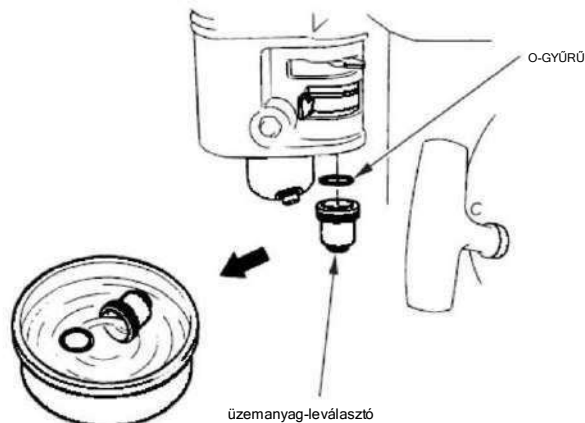
OLAJSZŰRŐ (NEDVES TÍPUSÚ)

1. Csavarja le a szárnyas anyát a szűrőfedélről és távolítsa el a szűrőházat.
2. Vegye ki a légszűrőt a házból, mossa ki a házat és a szűrőt meleg vízzel és mosószerrel, öblítse le és hagyja megszáradni.
3. Merítse olajba a szűrőbetétet, miután kivette, várja meg, míg a felesleg lefolyik, és nyomja ki az olajat.
4. Öntsön körülbelül 60 cm³ tiszta motorolajat a levegőszűrő tartályába.
5. Szerelje be a légszűrőt és húzza meg a szárnyas anyával.



AZ ÜZEMANYAG KIJELZŐ TISZTÍTÁSA A PARBUTORBAN

1. Zárja el az üzemanyagszelepet a kar elfordításával szelep OFF állásba.
2. Távolítsa el az üledéket és egyéb üledéket a tartályból környezetszennyezés.



A benzín gyúlékony és robbanásveszélyes anyag. Legyen különösen óvatos, amikor üzemanyagot tölt, tölt vagy tölt fel. - állítsa le a motort és hagyja kihűlni, ne használjon nyílt lángot, szikrát vagy magas hőmérsékletet generáló eszközöket a közelben - csak a szabadban tankoljon - ha az üzemanyag kiömlött, törölje le mindent és vigye el a motort az elárasztott területről biztonságos helyre.

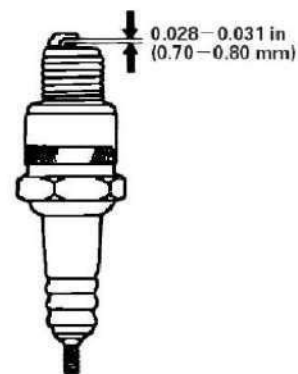
3. Mossa ki a leválasztót és az O-gyűrűt nem gyúlékony oldószerben, és alaposan szárítsa meg.
4. Helyezze be megfelelően az O-gyűrűt, és szorosan húzza meg az úszótálat/üzemanyag-leválasztót.
5. Fordítsa az üzemanyagszelepet BE állásba, és ellenőrizze a rendszer szivárgását.
HA a rendszer nem feszes, cserélje ki az O-gyűrűt.

4.6 Gyújtógyertya

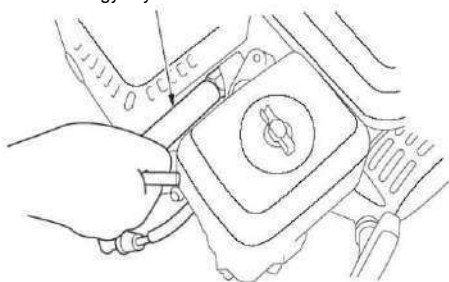


Figyelmeztetés

A motor leállítása után a gyújtógyertya és a henger még mindig nagyon forró, és megérintve égési sérüléseket okozhat.
Várja meg, amíg a motor lehűl.



gyertya kulcs



javasolt gyújtógyertyák: F7RTC vagy csere azonos paraméterekkel. Az ajánlott gyújtógyertyák a motor normál körülmények közötti működéséhez megfelelő hőfokozattal rendelkeznek.



Figyelmeztetés

A nem megfelelő gyújtógyertyák károsíthatják a motort. A gyújtógyertyának megfelelő távolságra kell lennie az elektródák között, az elektródáknak és a szigetelőnek pedig tisztának, folttól, szénlerakódásoktól és sérülésmentesnek kell lennie.

1. Távolítsa el a gyújtógyertya sapkáját, és távolítsa el a szennyeződések a gyújtógyertya körül.
2. Egy gyújtógyertya-kulcs segítségével távolítsa el a gyújtógyertyát,
3. Ellenőrizze a gyújtógyertyát, ha nagyon piszkos vagy sérült (égett az elektróda, repedt szigetelő stb.) – cserélje ki egy újra
4. Mérje meg az elektródák közötti hézagot hézagszűrővel. A helyes távolság 0,7–0,8 mm legyen. Ha a hézag beállítására van szükség, óvatosan hajlítsa meg vagy hajlítsa meg az oldalelektrodát.
5. Ujjjaival ütközésig csavarja be a gyújtógyertyát.
6. Húzza meg a gyújtógyertyát gyújtógyertya-kulccsal, ügyelve arra, hogy a menet ne sérüljön meg.



Figyelmeztetés

Új gyújtógyertya becsavarásakor csavarkulccsal húzza meg $\frac{1}{2}$ fordulattal, a használt gyújtógyertyát pedig csavarkulccsal húzza meg $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{4}$ fordulattal.



Figyelmeztetés

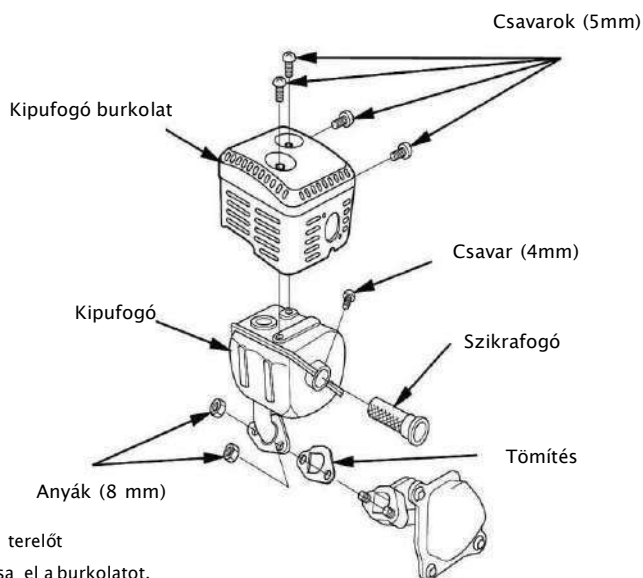
A túl lazán becsavart gyújtógyertya nagyon magas hőmérsékletre melegszik fel, és károsíthatja a motort. A gyújtógyertya túl szoros becsavarása lecsupaszíthatja a menetet a motorfejen.

4.7 Szikrafogó

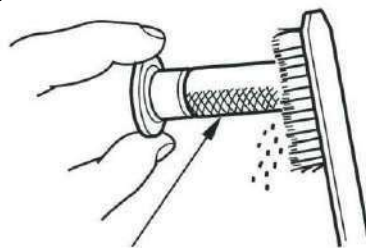
A szikrafogó nem a motor alapfelszereltsége. Mivel bizonyos körülmények között a motorok nem üzemeltethetők e berendezés nélkül, szikrafogó vásárolható motorjaink hivatalos forgalmazójától. Annak érdekében, hogy a szikrafogó megfelelően elláthassa funkcióit, minden 100 üzemóra után karbantartást igényel.

FIGYELMEZTETÉS A motor leállítása után a kipufogódob és a környezete még mindig nagyon forró, és megérintése égési sérüléseket okozhat.

Hagyja lehűlni a motort szervizelés előtt.



1. Csavarja ki a 3 db 4 mm-es kipufogó-terelő csavart, és vegye le a terelőt
2. Csavarja ki a 4 db 5 mm-es kipufogó burkolat csavarját, és távolítsa el a burkolatot.
3. Csavarja ki a szikrafogót rögzítő 4 mm-es csavart, és vegye ki a szikrafogót a kipufogóból, ügyelve arra, hogy ne sértse meg. Cserélje ki a fogóhálót, ha a háló sérült.
4. Drótkéfével távolítsa el a szénlerakódásokat a szikrafogó hálóról. Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a szikrafogót. A rácsnak repedés vagy lyuk mentesnek kell lennie, ha sérült, cserélje ki.



Szikrafogó rácsozat



Soha ne használja a motort erdőben szikrafogó nélkül, száraz bokrok, stb. A kipufogódobból kiáramló szikra tüzet okozhat!

5.1 Tárolás előkészítése

A motor megfelelő tárolása és tárolási előkészítése szükséges a tartósság és a megbízhatóság biztosítása érdekében. Egy ilyen motort könnyebb a megfelelő időben beindítani, a legfontosabb alkatrészeket nem borítja rozsda.

Tisztítás előtt hagyja lehűlni a motort legalább fél órán át. Ne használjon magasnyomású vizet, benzint vagy más oldószert a tisztításhoz. A motor vízzel történő mosásakor víz kerülhet a szűrőbe, a karburátorba vagy a hengerbe, és tönkretelheti ezeket az elemeket.

Tisztítsa meg a motort száraz ruhával vagy kefével. Kenje meg a motor külső alkatrészeit egy könnyű olajréteggel.

ÜZEMANYAG

A motortartályban maradt üzemanyag elöregszik, rétegeződik és elveszíti tulajdonságait. Az ilyen üzemanyag károsíthatja a karburátort, az üzemanyag-vezetéseket vagy az elektromos rendszer egyéb részeit. Az üzemanyag motortartályban való biztonságos tárolásának időtartama számos tényezőtől függ: az üzemanyag összetételétől, a motor tárolási hőmérsékletétől és a tartályban lévő üzemanyag mennyiségétől. A tartály részleges üzemanyaggal és nagy mennyiségű levegővel való feltöltése hozzájárul az üzemanyag minőségének romlásához, és a hasonlóan magas tárolási hőmérséklet is felgyorsítja az üzemanyag öregedését. A körülményektől és az üzemanyag minőségétől függően a tartályban tárolt benzin eltarthatósága körülbelül több hónap. Ezen időszak letelte után az üzemanyagrendszer vagy a karburátor fontos részei gyantalerakódásokkal szennyeződhetnek.

Ha meg szeretné hosszabbítani a benzin eltarthatóságát, adjon hozzá stabilizátort. Adja hozzá a stabilizátort a friss üzemanyaghoz, és töltsse fel teljesen a tartályt üzemanyaggal.

Stabilizátor hozzáadásakor:

1. Kövesse a gyártó utasításait a stabilizátor használatára vonatkozóan 2. Mindig

indítsa be a motort körülbelül 10 percig a stabilizátor hozzáadása után, hogy az adalékokat tartalmazó üzemanyag elérje a karburátort, kiszorítva az adalékanyag nélküli üzemanyagot.

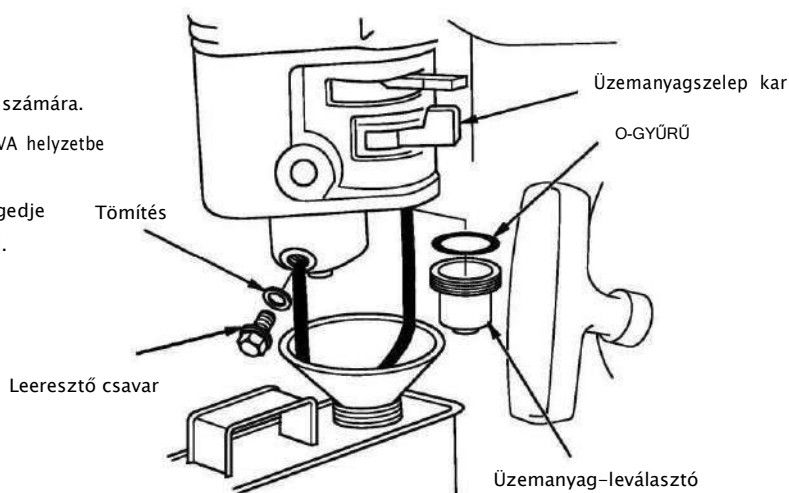
A motor hosszabb tárolásra való előkészítésekor célszerű az üzemanyagtartályt kiüríteni, pl. egészen addig, amíg a motor üzemanyaghiány miatt le nem áll.



A benzin gyúlékony és robbanásveszélyes anyag. Legyen különösen óvatos, amikor üzemanyagot tölt fel. – állítsa le a motort és hagyja kihűlni, ne használjon nyílt lángot, szikrát vagy magas hőmérsékletet generáló eszközöket a közelben – csak a szabadban töltsön üzemanyagot – ha az üzemanyag kiömlött, azonnal törölje le és távolítsa el a motort az elárasztott területről.

ÜZEMANYAG-TARTÁLY ÉS KARBURÁTOR ÜRÍTÉSE

1. Készítsen elő egy megfelelő tartályt az üzemanyag számára.
2. Nyissa meg a szelepet az üzemanyagtartályt BE – NYITVA helyzetbe mozgatásával.
3. Távolítsa el a karburátor leeresztő csavarját, és engedje le az üzemanyagot a tartályból és a karburátorból.
4. Húzza meg jól a leeresztő csavart, ne felejtse el beszerelni a tömitő alátétet.
5. Zárja el az üzemanyagszelepet, OFF állásban



MOTOROLAJ

A motor hosszú távú tárolásra való előkészítéskor:

1. Cserélje ki a motorolajat (a kézikönyvben korábban leírtak szerint).
2. Távolítsa el a gyújtógyertyát, és öntsön körülbelül 5-10 ml tiszta motorolajat a hengerbe a gyújtógyertya nyílásán keresztül.
3. Lassan húzza ki az indítókötelet, hogy a kiöntött olaj jól eloszlassa a hengerben a dugattyúval együtt.
4. Szerelje be a gyújtógyertyát.
5. Óvatosan húzza ki az indítókötelet, amíg kis ellenállást nem érez (kompressziós fázis). Ez lehetővé teszi zárja a szelepeket és megakadályozza a szennyeződések bejutását a blokkba.
6. Finoman tegye vissza az indítókötelet a kiinduló helyzetbe.

Ha a motort üzemanyaggal kell tárolni a tartályban, fontos a megfelelő tűzvédelem és szellőzés biztosítása. A motort távol kell tartani lángforrásoktól, szikrát kibocsátó eszközöktől és magas hőmérséklettől.

A motort száraz helyen kell tárolni, hogy megóvja a korróziótól és a nedvességtől.

Ha nincs üzemanyag a motorban, zárja el az üzemanyagcsapot az OFF helyzetbe forgatva.

A motort a gépbe szerelve, vízszintesen, sík, egyenletes felületen tárolja. A motor megdöntésekor az üzemanyag kifolyik, vagy az olaj elönti a motort. Tárolás előtt hagyja teljesen kihűlni a motort, és takarja le a motort, hogy megóvja a portól. Ne takarja le a motort fóliával vagy más légmentesen záró anyaggal, mert a motor hosszú távú letakarása korróziót okoz.

A MOTOR BEINDÍTÁSA HOSSZÚ TÁROLÁS UTÁN

Hosszabb tárolás után indítsa be a motort az INDÍTÁS ELŐTT fejezetben leírtak szerint.

Ha a tartályból kiürült az üzemanyag, tölts fel friss, tiszta és jó minőségű üzemanyaggal. Ne feledje, hogy az üzemanyag a tárolás során előregszik. Ha leállítás előtt 5-10 ml motorolajat öntöttek a hengerbe, a motor az indítás utáni első pillanatokban túlzottan füstölni fog. Ez a hengerben égő olaj normális tünete, és néhány pillanat múlva eltűnik.

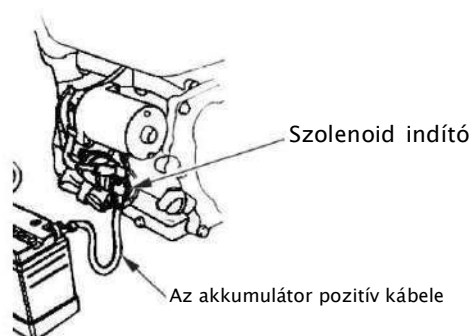
SZÁLLÍTÁS

Ne szállítson forró motort, hagyja lehűlni körülbelül 15 percig, ha korábban beindította.

A motor mozgásakor ne döntse meg. Próbálja mindig vízszintesen és normál helyzetben szállítani a motort vagy a készüléket amelybe fel van szerelve. Szállítás előtt mindig zárja el az üzemanyagcsapot az OFF helyzetbe forgatva

AKKUMULÁTOR CSATLAKOZTATÁSA ELEKTROMOS INDÍTÁSÚ MOTOROKHOZ

Az akkumulátor
negatív kábele

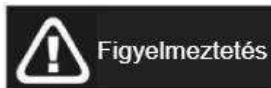


Szolenoid indító

Az akkumulátor pozitív kábele

Használjon legalább 18 Ah kapacitású 12 V-os akkumulátort.

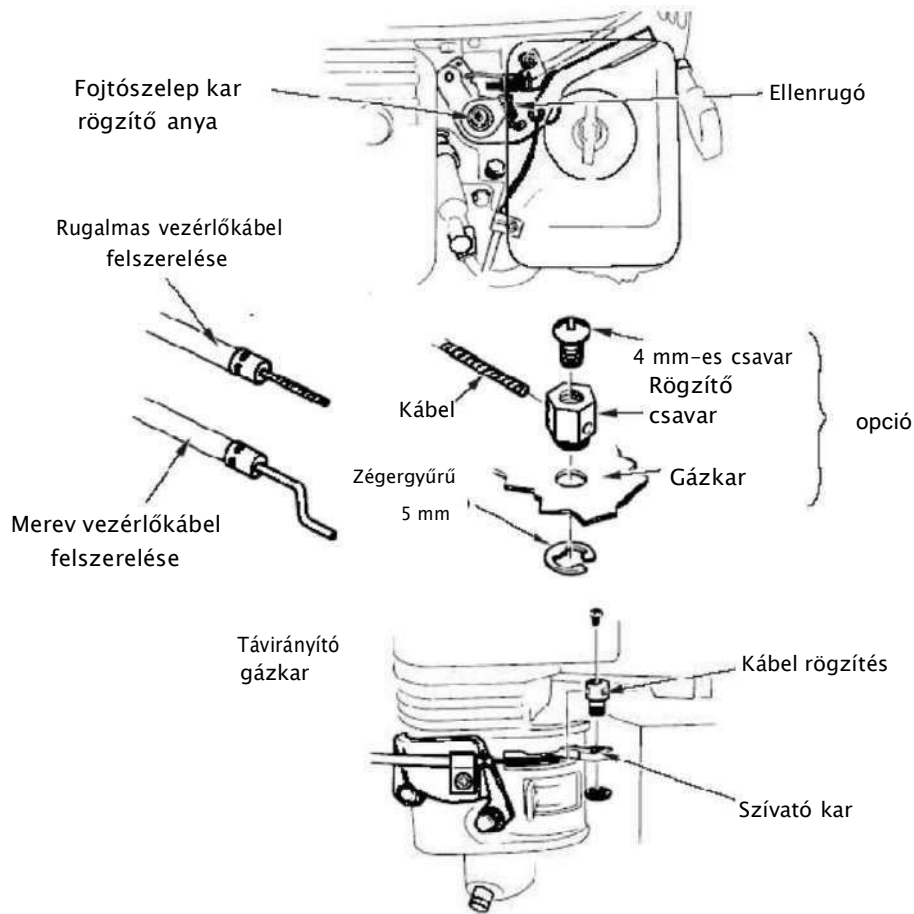
Ügyeljen arra, hogy a vezetékeket ne csatlakoztassa fordítva, mert ez rövidzárlatot okozhat a motor töltőrendszerében. Először mindig a pozitív (+) akkumulátorkábelt csatlakoztassa, majd a negatív (-) kábelt



Az akkumulátor felrobbanhat, ha nem tartják be a megfelelő eljárásokat, és a robbanás veszélyt jelenthet a közelben tartózkodókra. Tartson távol minden lángforrást, szikrát stb. az akkumulátortól

1. Csatlakoztassa az akkumulátor pozitív kábelét (+) az indító mágnesszelep kapcsához az ábra szerint.
2. Csatlakoztassa az akkumulátor negatív (-) kábelét a motor rögzítő csapjához, a berendezés keretéhez vagy más földelő eszközhöz.
3. Csatlakoztassa a pozitív (+) kábelt az akkumulátor pólusához (+) az ábra szerint.
4. Csatlakoztassa a negatív kábelt (-) az akkumulátor kivezetéséhez (-) az ábra szerint.
5. Vigyen fel vékony réteg zsírt az akkumulátor kivezetéseire és a kábelvégekre.

KÁBELVEZÉRLÉS



A motorokhoz lehetőség van a fojtószelep és a szívatókar kábeles távvezérlésére.

Az alábbi diagramok bemutatják a karnak a vezérlőkábelekhez való csatlakoztatásának lehetőségét, mind acélhuzalból, mind fonott acélkábelből.

A MOTOR HASZNÁLATA NAGY MAGASSÁGON

A motort tengerszinten végzett munkához igazították és tanúsították. A motor nagyobb magasságban történő használata csökkenti a teljesítményt és növeli a károsanyag-kibocsátást.

Ekkor az üzemanyag-keverék nagyon gazdag lesz, és az üzemanyag-fogyasztás megnő. A nagy magasságban történő üzemelés okozta teljesítményvesztés körülbelül 3,5% minden 300 m-re. A motor folyamatos működése 1500 m feletti magasságban megfelelő beállítást és utánállítást igényel.

Ha a motort a tervezettnél alacsonyabb tengerszint feletti magasságban üzemelteti, az csökkenti a motor teljesítményét, túlmelegszik, és a túl alacsony üzemanyag-fogyasztás miatt károsodást okozhat.

ALKATRÉSZEK

A legmagasabb szintű minőség és megbízhatóság érdekében a javításokhoz és cserékhez csak új, eredeti alkatrészeket és tartozékokat szabad használni.

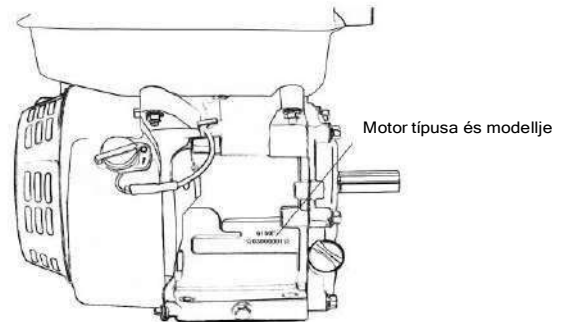
A kipufogógáz-kibocsátó rendszert eredeti pótalkatrészek és tartozékok alapján tervezték, gyártották és tanúsították. Az eredeti pótalkatrészek és tartozékok a motorban használt alkatrészekkel azonos szabványok szerint készültek - így biztos lehet a minőségükben és megbízhatóságukban.

A nem eredeti vagy nem megfelelő minőségű alkatrészek használata következményekkel járhat negatív hatással van a motor működési minőségére és tartósságára, valamint a kibocsátáscsökkentő rendszer hatékonyságára.

A motor nem indul be	<i>Lehetséges okok</i>	<i>Megoldás</i>
Ellenőrizze a vezérlőkarokat.	Fojtó az „OPEN” állásban.	Kapcsolja ki a szivatót, "ZÁRVA" állásban, hacsak nem meleg a motor.
	A motor kapcsolója "OFF" állásban van – kikapcsolva.	Kapcsolja a kapcsolót "ON" állásba.
Ellenőrizze az üzemanyagot.	Kifogyott az üzemanyag.	Öntsön üzemanyagot.
	Rossz minőségű üzemanyag, a motort benzinnel leeresztése nélkül tárolták, régi benzinnel töltötték.	Engedje le az üzemanyagot a tartályból és a karburátorból. Töltsön tiszta és friss benzint a tartályba.
Távolítsa el a gyújtógyertyát és ellenőrizze.	Nem megfelelő vagy sérült gyújtógyertya, nem megfelelő elektródaköz.	Állítsa be az elektróda távolságát, vagy cserélje ki a gyújtógyertyát.
	Elárasztott gyújtógyertya (a motort előntötte az üzemanyag)	Száritsa meg a gyújtógyertyát és szerelje be újra. Indítsa be a motort, a vezérlőkart "GYORS" állásban.
Vigye el a motort egy hivatalos szervizközpontba.	Üzemanyagszűrő eltömődés, karburátor hiba, nem megfelelő gyújtás, szelep beragadt stb.	Cserélje ki vagy javítsa ki a hibás alkatrészeket.
Nincs motor teljesítmény	<i>Lehetséges okok</i>	<i>Megoldás</i>
Ellenőrizze a légszűrőt	A szűrőelemek eltömődtek.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a szűrőelemeket.
Ellenőrizze az üzemanyagot.	Kifogyott az üzemanyag.	Öntsön üzemanyagot.
	Gyenge minőségű üzemanyag, a motor tárolása üzemanyag leeresztése nélkül Üzemanyagszűrő eltömődés.	Úrítse ki az üzemanyagtartályt és a karburátort, és töltsen fel friss benzinnel.
Vigye el a motort egy hivatalos szervizközpontba.	Karburátor hiba, nem megfelelő gyújtás. beragad a szelep stb.	Cserélje ki vagy javítsa ki a hibás alkatrészeket.
A motor szakaszos működése	<i>Lehetséges okok</i>	<i>Megoldás</i>
1. Ellenőrizze a gyújtógyertyát	Dugó sérülése.	Szereljen be új gyújtógyertyát
	Helytelen elektródatávolság.	Állítsa be a távolságot 0,7mm és 0,8mm közötti tartományba
2. Ellenőrizze a szűrőt	Piszkos levegőszűrő betét.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki.

SOROZATSZÁM HELYSZÍN

Kérjük, vegye figyelembe a motor típusát és sorozatszámát az alábbiakban, ez szükséges lesz pótalkatrészek rendelésénél vagy garanciális javításoknál.



Motor modell és sorozatszám: _____

7.1 Karbantartás

Kövesse az üzemeltetési és karbantartási ütemtervet. Kérjük, ne feledje, hogy a táblázat úgy készült, hogy feltételezzük, hogy Ön olyan gépet használ, amelybe a motort rendeltetés szerűen szerelték be.

Az intenzív használat, a magas hőmérsékleten, magas páratartalmú és poros körülmények között végzett munka az ütemtervben javasoltnál gyakoribb motorkarbantartást és szervizelést igényel.

7.2 Működési paraméterek

Paraméter	Műszaki adatok
Gyújtógyertya elektróda hézag	0,028-0,031 hüvelyk (0,70-0,80 mm)
Szelephézag	SZÍVÁS: 0,10±0,02 mm (hideg) KIPUFOGÓ: 0,15±0,02 mm (hideg)
Egyéb paraméterek	Más beállítást nem szabad elvégezni

7.3 Gyors információs táblázat

Motorolaj	Tipus	SAE 10W-30,API SE lub SF
	Olajteknő kapacitás	G120F: 0,6 L G160/G200F(D): 0,6 L G240/G270F(D):1,1L G340/G390/G420F(D):1,1L
Gyújtógyertya	Tipus	F7RTC vagy azzal egyenértékű
	Rés	0,028-0,031 hüvelyk (0,70-0,80 mm)
Karburátor	Alapjárat fordulat/sz.	1400±150 ford/perc
Szolgáltatás határideje	Futás előtt.	Ellenőrizze az olajsintet és a légszűrő állapotát.
	Első 20 óra után	Cserélje ki az olajat.
	Időszakosan	A modell támogatási táblázatában megadva

7.4 A motor műszaki adatai

Modell	G120FG	160F(D)	G200F(D)	G160F(D)-B	G200F(D)-B	G160F(D)-C	G200F(D)-C
Típus	Egyhengeres, 4 ütemű, léghűtéses, OHV (felső szelep)						
Nyomaték (N m/rpm)	7.5 3000	10.5 3000	13 3000	20 1500	22 1500	20 1500	24 1500
Üzemanyag-fogyasztás (g/kW h)	395						
Alapjárat fordulat/szám	1400±150						
Sebesség ingadozások	10%						
Erőátvitel	-	-	-	Kuplung		Lánc	
A redukció mértéke	-	-	-	2:1			
Zaj ()	70 db(A)						
Hengerátmérő × dugattyúlöket (mm)	60×42	68×45	68×54	68×45	68×54	68×45	68×54
Kapacitás (cc)	118	163	196	163	196	163	196
Tömörítési arány	8,5:1						
Kenés	Fröccsenő						
Egy felhajtás	Kézi indító / elektromos indító (felszereltségtől függően)						
A tengely forgásiránya	Az óramutató járásával ellentétes irányban (nézet a TLT oldaláról)						
Szelephézag	bemenet: 0,10 mm ~ 0,15 mm, kipufogó: 0,15 mm ~ 0,20 mm						
Gyújtógyertya elektróda hézag	0,7 mm ~ 0,8 mm						
Gyújtás típusa	elektronikus						
Levegőszűrő	Félszáraz, Olajnedves, Szivacsos előszűrő						
Hossz (mm)	305	312	312	391	391	342	342
szélesség (mm)	341	362	376	362	376	362	376
Magasság (mm)	318	335	335	335	335	335	335
Nettó tömeg (kg)	13	15. cikk (18)	16. cikk (19)	19. cikk (22)	20. cikk (23)	15,5 (18,5)	16,5 (19,5)

Modell	G180F(D)	G210F(D)	G240F(D)	G270F(D)	G240F(D)-B	G270F(D)-B	G240F(D)-C	G270F(D)-C
Típus	Egyhengeres, 4 ütemű, léghűtéses, OHV (felső szelep)							

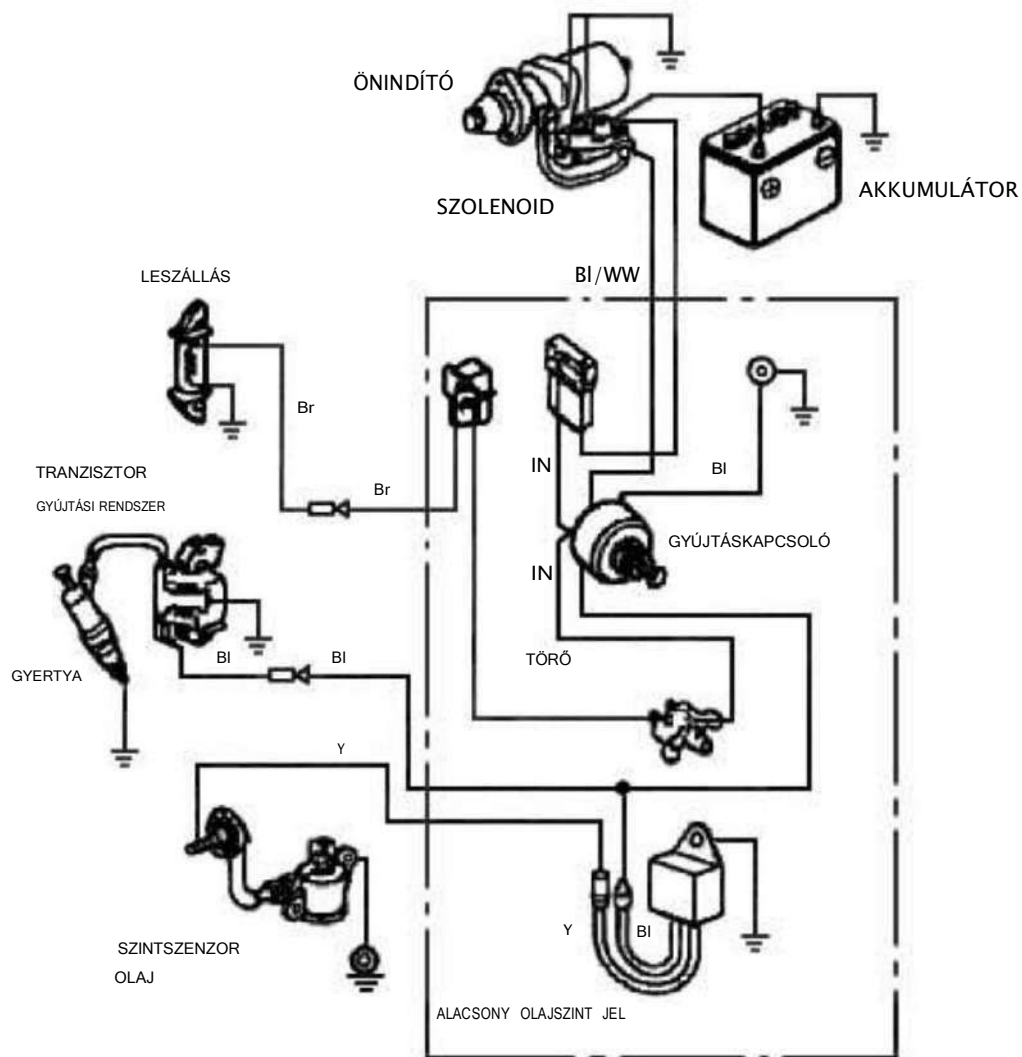
Pillanat forgó (N m/rpm)	11 3000	13 3000	16.5 3000	19 3000	32 1500	37 1500	32 1500	37 1500
Üzemanyag-fogyasztás (g/kW h)	395							
Alapjárat fordulat/szám	1440±150							
Sebesség ingadozások	10%							
Erőátvitel			-	-	Kuplung		Lánc	
A redukció mértéke			-	-	2:1			
Zaj ()	70 db(A)			80 db(A)				
Henger átmérő × dugattyúöket (mm)	70×46	70×55	73×58	77×58	73×58	77×58	73×58	77×58
Kapacitás (cc)	177	212	242	270	242	270	242	270
Tömörítési arány	8,5:1			8,2:1				
Kenés	Fröccsenő							
Egy felhajtás	Kézi indító / elektromos indító (felszereltségtől függően)							
A tengely forgásiránya	Az óramutató járásával ellentétes irányban (nézet a TLT oldaláról)							
Szelephézag	bemenet: 0,10 mm ~ 0,15 mm, kipufogó: 0,15 mm ~ 0,20 mm							
Gyújtógyertya elektróda hézag	0,7 mm ~ 0,8 mm							
Gyújtás típusa	elektronikus							
Levegőszűrő	Félszáraz, Olajnedves, Szivacsos előszűrő							
Méreték hossz/szél/mag (mm)	342×376×335		380×430×410		440×430×410		405×430×410	
Nettó tömeg (kg)	16. cikk (19)	17. cikk (20)	25. cikk (28)	26. cikk (29)	29. cikk (32)	30. cikk (33)	28. cikk (31)	29. cikk (32)

Modell	G340F(D)	G390F(D)	G340F(D)-D	G390F(D)-D	G420F(D)
Típus	Egyhengeres, 4 ütemű, léghűtéses, OHV (felső szelep)				

Nyomaték (N m/rpm)	23.5 3000	26.5 3000	45 1500	50 1500	28 3000
Üzemanyag-fogyasztás (g/kW h)	395				
Alapjárat fordulatszám	1440±150				
Sebesség ingadozások	10%				
Erőátvitel	-	-	felszerelés		
A redukció mértéke	-	-	2:1		
Zaj ()	80 db(A)				
Henger átmérő × dugattyúlöket (mm)	82×64	88×64	82×64	88×64	90×66
Kapacitás (cc)	337	389	337	389	420
Tömörítési arány	8:1				8,3:1
Kenés	Fröccsenő				
Egy felhajtás	Kézi indító / elektromos indító (felszereltségtől függően)				
A tengely forgásiránya	Az óramutató járásával ellentétes irányban (a TLT oldaláról nézve) szivónyílás: 0,10 mm ~ 0,15 mm,				
Szelephézag	kipufogó: 0,15 mm ~ 0,20 mm				
Gyújtógyertya elektróda hézag	0,7 mm ~ 0,8 mm				
Gyújtás típusa	elektronikus				
Levegőszűrő	Félszáraz, Olajnedves, Szivacsos előszűrő				
Méreték hossz/szél/mag (mm)	405×450×443		440×450×443		405×452×443
Nettó tömeg (kg)	31. cikk (34)		33. cikk (36)		32. cikk (35)

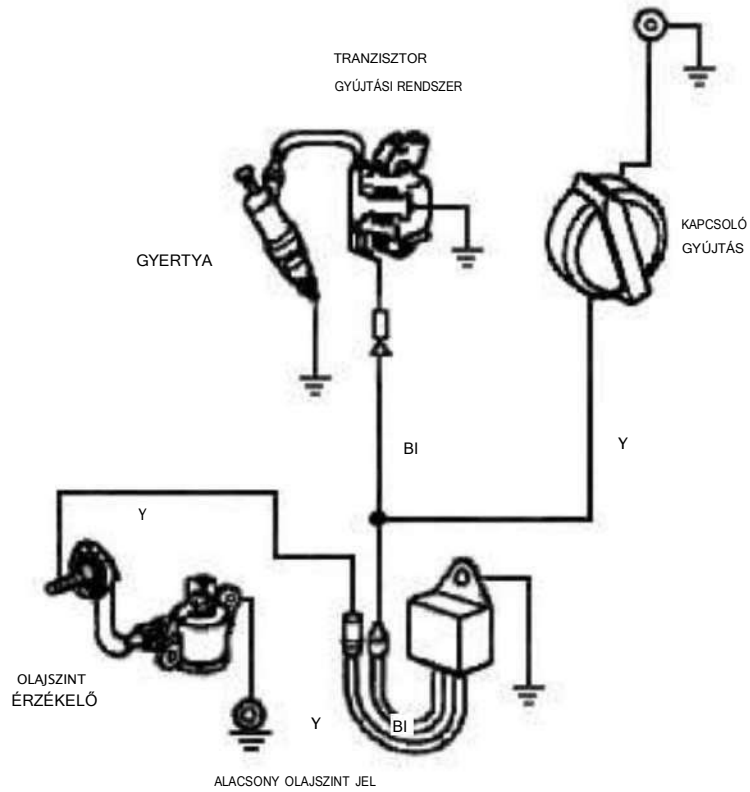
BI BLACK	FEKETE	Br BROWN	BARNA
Y YELLOW	SÁRGA	R RED	PIROS
W WHITE	FEHÉR	G GREEN	ZÖLD

	IG	E	ST	BAT
OFF/KI	O-----O			
ON/BE				
START/INDUL			O-----O	



AKKUMULÁTORSAL ÉS OLAJJELZŐ RENDSZERVEL RENDELKEZŐ MOTOROKHOZ

BI BLACK	FEKETE
Y YELLOW	SÁRGA
G GREEN	ZÖLD



AKKUMULÁTOR

Használjon legalább 18 Ah kapacitású 12 V-os akkumulátort.

Ügyeljen arra, hogy a vezetékeket ne csatlakoztassa fordítva, mert ez rövidzárlatot okozhat a motor töltőrendszerében. Először mindig a pozitív (+) akkumulátorkábelt csatlakoztassa, majd a negatív (-) kábelt.



Az akkumulátor felrobbanhat, ha nem veszik figyelembe megfelelő eljárások betartása mellett a robbanás veszélyt jelenthet a közelben tartózkodó emberek egészségére és életére. Tartson távol minden lángforrást, szikrát stb. az akkumulátortól.

Ellenőrizze az elektrolit szintjét az akkumulátorban. Ha a szint az alsó szint alatt van, csavarja ki a dugókat és töltsen fel desztillált vízzel a megengedett felső és alsó szint közötti szintre. Az elektrolitszintnek minden akkumulátorcellában azonosnak kell lennie.

