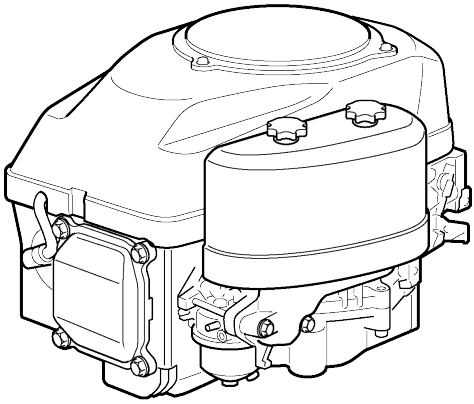
AL-KO
QUALITY FOR LIFE

BETRIEBSANLEITUNG
BENZIN-MOTOREN

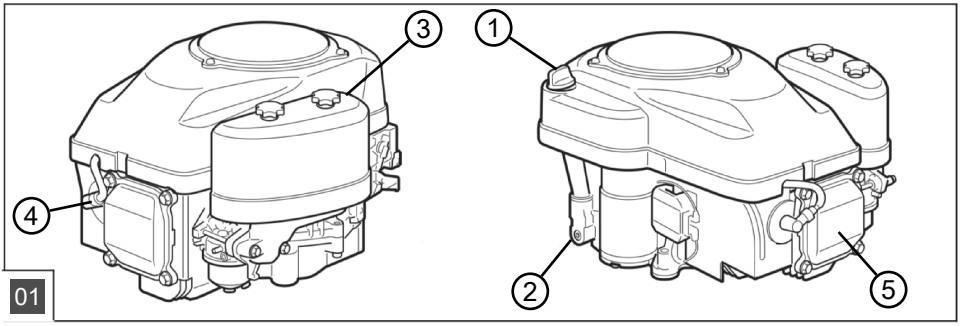
PRO 350
PRO 400
PRO 430
PRO 450

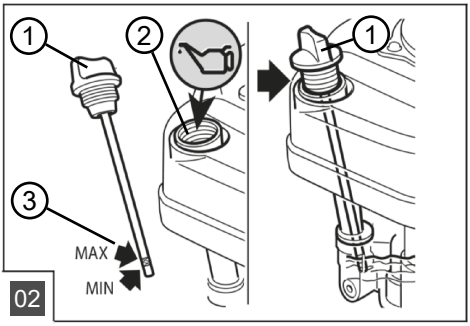


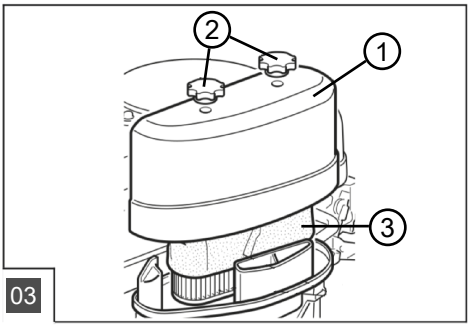
DE
GB
NL
FR
ES
IT
SI
HR
RS
PL
CZ
SK
HU
DK
SE
NO
FI
EE
LT
LV
RU
UA

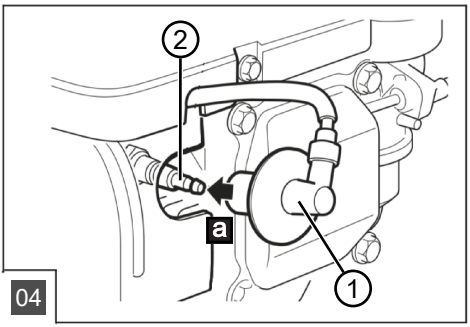
464882_f

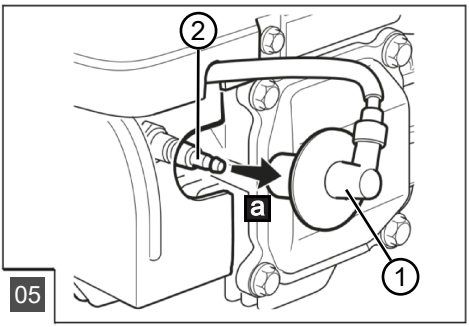
12 | 2025

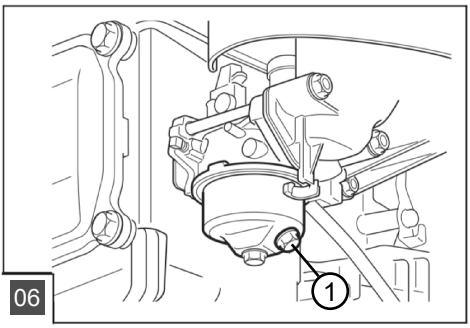

01
1
2
3
4
5

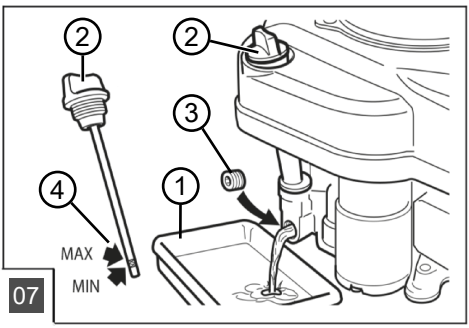

02
1
2
3
MAX
MIN

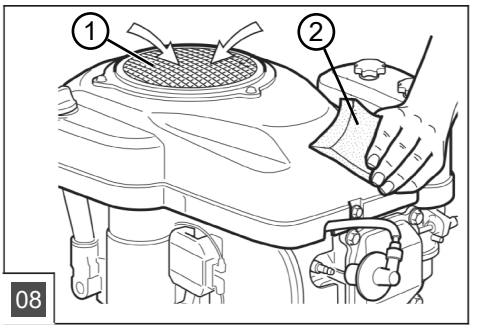

03
1
2
3

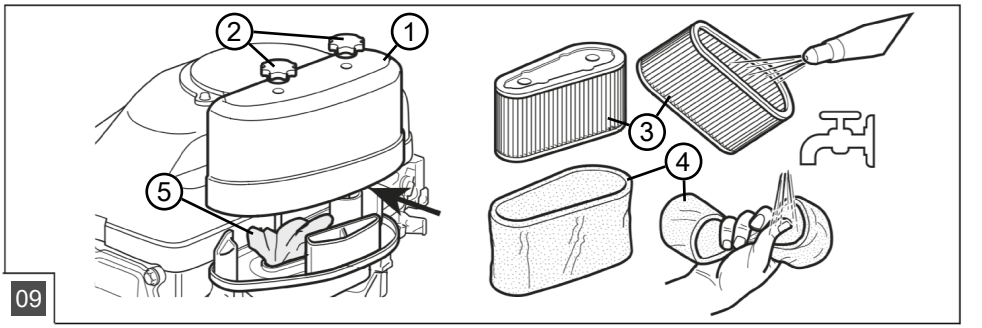

04
1
2
a

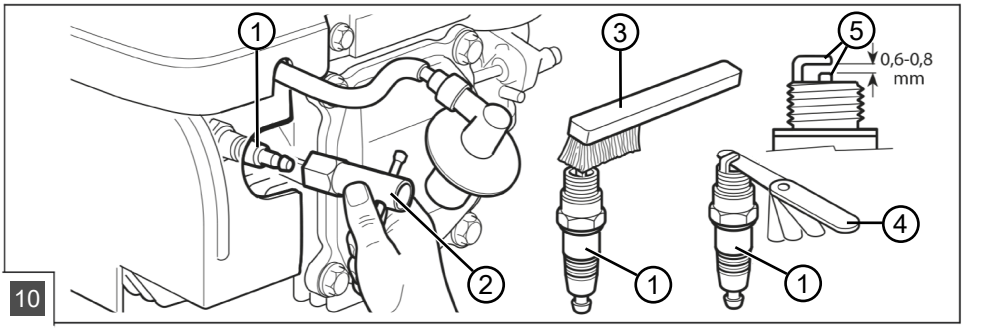

05
1
2
a


06
1


07
1
2
2
3
4
MAX
MIN


1
2
08


2
1
5
3
4
09


1
2
3
1
5
0,6-0,8
mm
4
1
10

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ

Obsah

1 K tomuto návodu k použití 118
1.1 Vysvětlení symbolů a signálních slov. 118
2 Popis výrobku 118
2.1 Použití v souladu s určeným účelem.. 119
2.2 Symboly na stroji 119
2.3 Přehled výrobku (01) 119
3 Bezpečnostní pokyny 119
3.1 Obsluha 119
3.2 Bezpečnost osob, zvířat a věcných hodnot 119
3.3 Zacházení s benzínem a olejem 120
4 Uvedení do provozu 120
4.1 Zkontrolujte celkový stav motoru 120
4.2 Naplnění provozních kapalin 121
4.2.1 Naplnění motorového oleje (02) . 121
4.2.2 Zkontrolujte hladinu oleje (02) 121
4.2.3 Doplnění benzínu 121
5 Provoz motoru: 122
5.1 Startování a vypínání motoru 122
6 Oprava 122
7 Údržba a péče 122
7.1 Výměna vzduchového filtru (03) 123
7.2 Výměna oleje (07) 123
7.3 Motor a tlumič výfuku vyčistěte (08)... 123
7.4 Vyčistěte vzduchový filtr (09) 123
7.5 Údržba zapalovacích svíček (10) 124
7.6 Nastavení karburátoru 124
7.7 Plán údržby 124
8 Pomoc při poruchách 125
9 Přeprava 127
10 Skladování 127
11 Náhradní součástky 127
12 Zákaznický servis/servis 127
13 Technické údaje 128
14 Záruka 128

1 K TOMUTO NÁVODU K POUŽITÍ

- U německé verze se jedná o originální návod k použití. Všechny ostatní jazykové verze jsou překlady originálního návodu k použití.
- Před uvedením do provozu si bezpodmínečně pečlivě přečtěte tento návod k použití. To je předpokladem bezpečné práce a bezproblémové manipulace.
- Uchovávejte tento návod vždy tak, abyste si ho mohli přečíst, když budete potřebovat informace o stroji.
- Předávejte dalším osobám pouze výrobek s tímto návodem k použití.
- Přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny a varování uvedená v tomto návodu.

1.1 Vysvětlení symbolů a signálních slov

⚠ NEBEZPEČÍ! Označuje bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – má za následek smrt nebo vážné zranění.

⚠ VÝSTRAHA! Označuje možnou nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

⚠ OPATRNĚ! Označuje možnou nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek menší nebo středně těžké zranění, pokud se jí nevyhnete.

POZOR! Označuje situaci, která by mohla mít za následek věcné škody, pokud se jí nevyhnete.

UPOZORNĚNÍ Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

2 POPIS VÝROBKU

V této dokumentaci se popisuje spalovací motor.

Vždy dodržujte doplňující návod k obsluze zahradního nářadí.

⚠ NEBEZPEČÍ! Smrtelné nebezpečí. Nebezpečí udušení jedovatým oxidem uhelnatým

- Motor spouštějte a provozujte motor pouze ve venkovním prostředí.
- Provoz v uzavřených prostorách je zakázán i v případě, že jsou dveře a okna otevřené.

2.1 Použití v souladu s určeným účelem

Tento spalovací motor je konstruován jako pohon pro zahradní traktory pro soukromé účely. Vzhledem ke vznikajícím spalinám smí být motor provozován jen na volném prostranství a v žádném případě v interiérech. Jiné použití nad tento rámec platí jako neodpovídající stanovenému účelu.

Tento motor je určen výhradně jen k použití v soukromém sektoru. Jakékoliv jiné používání a dále nepovolené přestavby a dodatečné montáže budou považovány za použití k jinému než určenému účelu a mají za následek zánik záruky, dále ztrátu konformity (značka CE) a odmítnutí jakékoli odpovědnosti za škody způsobené uživateli nebo třetí straně ze strany výrobce.

2.2 Symboly na stroji

	**Pozor!** Motory produkují oxid uhelnatý, bezbarvý jedovatý plyn bez zápachu. Po vdechnutí oxidu uhelnatého může být postiženému nevolno, může upadnout do mdlob nebo zemřít. Motor spouštějte a provozujte jen na volném prostranství. Motor nikdy nespouštějte ani neprovozujte v uzavřených prostorách; to platí i v případě, že jsou otevřené dveře a okna.
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití!
	Palivo a jeho výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné. Při startování motoru vznikají jiskry. Jiskry mohou zapálit hořlavé plyny v blízkosti. Mohou se vznítit hořlavé předměty jako listí, tráva atd.

2.3 Přehled výrobku (01)

Č.	Součást
1	Víčko plnicího otvoru oleje s měrkou oleje
2	Vypouštěcí šroub oleje
3	Kryt vzduchového filtru
4	Konektor zapalovací svíčky
5	Sériové číslo motoru

3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života a nebezpečí nejtěžších úrazů kvůli neznalosti bezpečnostních pokynů. Neznalost bezpečnostních pokynů obsluhy může vést k těžkým zraněním a dokonce k smrti.

- Než stroj použijete, respektujte všechny bezpečnostní pokyny a pokyny k obsluze tohoto návodu k použití i návody k použití, na které jste byli odkázáni.
- Všechny dodané dokumenty uschovejte pro budoucí použití.

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života otravou. Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může během několika minut usmrtit člověka.

- Motor nikdy nespouštějte v uzavřených prostorech, ale jen venku.
- Nevdechujte výfukové plyny motoru.
- Motor vypněte, pokud se vám při používání přístroje udělá nevolno, budete mít závratě nebo se budete cítit slabí. Ihned vyhledejte lékaře.

- Motor používejte pouze v technicky bezvadném stavu.
- Bezpečnostní a ochranná zařízení nikdy nevyřazujte z provozu.
- Noste ochranu sluchu.
- Pozorně si přečtěte pokyny v tomto návodu k použití a v návodu k použití zahradního traktoru, do kterého je tento motor namontován, a respektujte je. Naučte se motor rychle vypnout.
- Nepoužívejte startovací spreje apod.

3.1 Obsluha

- Mladiství mladší 16 let nebo osoby, které nejsou seznámeny s návodem k použití, nesmí motor používat. Respektujte eventuální bezpečnostní předpisy dané země týkající se minimálního věku uživatele.
- Motor neobsluhujte pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.

3.2 Bezpečnost osob, zvířat a věcných hodnot

- Motor používejte pouze v souladu s jeho určením. Použití k jinému než určenému účelu může mít za následek poranění i poškození věcných hodnot.

- Majitel je zodpovědný za nehody s jinými osobami a za jejich majetek.
- Třetí osoby držte stranou nebezpečné oblasti.
- Motor spouštějte jen tehdy, jestliže se v pracovní oblasti nenacházejí žádné osoby a zvířata.
- Udržujte bezpečnostní odstup od osob a zvířat, resp. vypněte motor, když se přiblíží osoby nebo zvířata.
- Nemiřte výfukovým paprskem motoru nikdy na osoby a zvířata, jakož i na hořlavé produkty a předměty.
- Nikdy nesahejte do sací a větrací mřížky, když běží motor. Rotující části přístroje mohou způsobit zranění.
- Motor vypněte vždy, když ho nepotřebujete, např. při přechodu na jinou pracovní oblast, při údržbě a opravách, při tankování směsi benzínu a oleje.
- Neprovozujte zahradní traktor ve špatně větraných prostorách (například v garáži). Výfukové plyny obsahují jedovatý kysličník uhelnatý a jiné škodlivé látky.
- Motor vypněte ihned, pokud se stane úraz, abyste zabránili dalším poraněním a věcným škodám.
- Motor nikdy nepoužívejte s opotřebovanými nebo vadnými díly. Opotřebované nebo vadné díly motoru mohou zapříčinit těžké úrazy.
- Používejte pouze originální náhradní díly a originální příslušenství.
- Motor ukládejte mimo dosah a dohled dětí.
- Děti a mladistvé poučte, aby si s motorem nehráli.

3.3 Zacházení s benzínem a olejem

⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí výbuchu a požáru. Vytékající směs benzínu a vzduchu způsobuje výbušnou atmosféru. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti.

- Při zacházení s benzínem nekuřte.
- Manipulujte s benzínem pouze venku a nikdy ne v uzavřených místnostech.
- Bezpodmínečně dodržujte v následujícím uvedená pravidla chování.

- Přepravujte a skladujte benzín a olej výlučně v nádržích, které jsou k tomu schválené. Zabezpečte, aby k uskladněnému benzínu a oleji neměly přístup děti.
- Zajistěte kvůli prevenci kontaminace půdy (ochrana životního prostředí), aby při tankování neunikl do půdy žádný benzín ani olej. K natankování používejte trychtýř.
- Nikdy netankujte přístroj v uzavřeném prostoru. Na podlaze se mohou nashromáždit benzínové výpary a může nastat vznět nebo dokonce výbuch.
- Neprodleně setřete rozlitý benzín z přístroje a z podlahy. Textilie, kterými jste benzín utírali, nechejte vyschnout na dobře větraném místě, než je zlikvidujete. V jiném případě by mohlo nastat náhlé samovznícení.
- Pokud jste benzín rozlili, vznikají benzínové výpary. Proto nestartujte přístroj na stejném místě, ale nejméně v 3 m vzdálenosti.
- Zabraňte kontaktu kůže s ropnými produkty. Nevdechujte benzínové výpary. K natankování si vždy berte pracovní rukavice. Pravidelně vyměňujte a čistěte svůj ochranný oděv.
- Dbejte na to, aby Vaše šaty nepřišly do kontaktu s benzínem. Oděv ihned vyměňte, pokud se na něj dostal benzín.
- Nikdy netankujte přístroj s běžícím nebo horkým motorem.

4 UVEDENÍ DO PROVODU

UPOZORNĚNÍ Před uvedením do provozu:

- Vždy proveďte vizuální kontrolu. Motor se nikdy nesmí používat s volnými, poškozenými nebo opotřebenými provozními nebo upevňovacími díly.
- Bezpodmínečně naplňte motorový olej.

4.1 Zkontrolujte celkový stav motoru

1. U motoru zkontrolujte tyto položky:
   - Známky úniku oleje nebo benzínu na vnější a spodní stranu motoru
   - Nadměrné znečištění nebo cizí předměty
   - Náznaky poškození
   - Pevné usazení všech šroubů a matic
   - Pevné usazení a přítomnost všech krytů a clon
   - Poškození a znečištění vzduchového filtru
   - Stav paliva
   - Stav motorového oleje
2. Zjištěné nedostatky odstraňte před uvedením do provozu.

4.2 Naplnění provozních kapalin

VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. Benzín a olej jsou vysoce vznětlivé. Požár může mít za následek těžké úrazy.

- Benzín a olej doplňujte jen na volném prostranství a ne v blízkosti otevřeného plamene nebo zdroje tepla.

- Poškozenou nádrž nebo uzávěr nádrže ihned vyměňte.
- Víčko nádrže vždy pevně utahujte.
- Pokud vytekl benzín:
  - Nestartujte motor.
  - Zabraňte pokusům o nastartování.
  - Vyčistěte zahradní traktor a motor.
  - Rozlité palivo může poškodit plastové díly: Palivo okamžitě otřete. Záruka nepokrývá poškození plastových dílů způsobená palivem.

4.2.1 Naplnění motorového oleje (02)

Doporučení k oleji

Motorový olej je rozhodujícím faktorem pro výkonnost a životnost motoru.

- Používejte takový motorový olej, který splňuje požadavky klasifikace API servisní třídy SF nebo vyšší (popř. rovnocenný).
- Zkontrolujte servisní etiketu API na olejové nádrži, aby bylo zajištěno, že obsahuje písmena SF nebo vyšší třídy (popř. rovnocenná).

K obecnému použití se doporučuje olej SAE 10W-30 (olej k celoročnímu použití). Doporučený rozsah provozní teploty pro tento motor činí 0 °C až 40 °C.

POZOR! Nebezpečí poškození motoru. Používání oleje SAE 30 (jednostupňový letní olej) za nízkých teplot pod +5 °C může vést k poškození motoru z důvodu nedostatečného promazávání.

- Používejte výhradně motorový olej doporučovaný pro váš motor.

Naplnění oleje

UPOZORNĚNÍ Olej nikdy nedoplňujte nad značku MAX. Příliš mnoho oleje má za následek:

- Kouř ve spalinách
- Znečištění zapalovací svíčky nebo vzduchového filtru

Jestliže se v motoru ještě nenachází žádný olej:

1. Naplňte motorový olej do vhodné nádoby.
2. Vyšroubujte olejovou měrku (02/1) z otvoru na plnění oleje (02/2).
3. Olej nalévejte pomalu a v malých množstvích do otvoru na plnění oleje. Přitom používejte nálevku (není součástí dodávky motoru). Ob-sah oleje činí:
   - AL-KO PRO 350 / 400: max. 0,8 l
   - AL-KO PRO 430 / 450: max. 1,2 l
4. Plnění oleje několikrát přerušte a zkontrolujte hladinu oleje. Hladina oleje nesmí přesáh-nout značku MAX (02/3) (viz *Kapitola 4.2.2 "Zkontrolujte hladinu oleje (02)", strana 121*).
5. Olejovou měrku zasuňte a pevně zašroubujte.
6. Případně odstraňte vylitý olej.

4.2.2 Zkontrolujte hladinu oleje (02)

POZOR! Poškození motoru. Nízká hladina oleje může mít za následek poškození motoru.

- Pravidelně kontrolujte hladinu oleje.
- V případě potřeby doplňte olej.

1. Motor vypněte a nechejte ho vychladnout. ***Upozornění:*** *Motor musí stát vodorovně.*
2. Z oblasti plnění oleje odstraňte všechna cizí tělesa.
3. Vyšroubujte olejovou měrku (02/1) a otřete ji do čista.
4. Olejovou měrku zasuňte až na doraz a zase ji vytáhněte. Zkontrolujte, zda hladina oleje leží mezi značkami MIN a MAX.
5. Je-li hladina oleje blízko značky MIN nebo je dokonce ještě níž: Naplňte olej.
6. Olejovou měrku zasuňte a pevně zašroubujte.
7. Případně odstraňte vylitý olej.

4.2.3 Doplnění benzínu

Doporučení k benzínu

- Používejte čistý, čerstvý bezolovnatý benzín s minimálním oktanovým číslem 90.
- Palivo kupujte v takovém množství, které je možné spotřebovat během 30 dní (viz *Kapitola 10 "Skladování", strana 127*).
- Benzín s podílem etanolu do 10 % nebo s podílem MTBE do 15 % (prostředek proti klepání motoru) je přijatelný.
- Benzín nemíchejte s olejem ani aditivy.

Doplnění benzínu

UPOZORNĚNÍ Další informace: viz návod k použití zahradního traktoru.

5 PROVOZ MOTORU:

NEBEZPEČÍ! Smrtelné nebezpečí otravy. Výfukové plyny motoru obsahují oxid uhelnatý, který může během několika minut usmrtit člověka.

- Motor nikdy nespouštějte v uzavřených prostorech, ale jen venku.
- Nevdechujte motorové zplodiny.
- Pokud se vám při používání motoru udělá nevolno, budete mít závratě nebo se budete cítit slabí, motor vypněte. Ihned vyhledejte lékaře.

VÝSTRAHA! Nebezpečí výbuchu. Benzín a olej jsou vysoce vznětlivé.

- Nepoužívejte startovací spreje apod.

VÝSTRAHA! Nebezpečí popálení. Motory se za chodu silně zahřívají!

- Za provozu se nikdy nedotýkejte částí motoru; to platí zejména o výfuku.
- Než se jich dotknete, ponechejte výfuk, válec a chladicí žebra vychladnout.

VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu rotujícími částmi přístroje! Sahání do rotujících částí přístroje vede k těžkým poraněním!

- Nikdy nesahejte do rotujících částí přístroje!

5.1 Startování a vypínání motoru

UPOZORNĚNÍ Další informace: viz návod k použití zahradního traktoru.

Při startování motoru dbejte, aby byla všechna zařízení pohonu zahradního traktoru, provoz pracovního nářadí (například sekačka) a zařízení na vypínání motoru deaktivována.

Motor startujte jen ve vodorovné poloze, neprovozujte ho v náklonu přesahujícím 15°.

- Za nízkých venkovních teplot mohou vznikat problémy při studeném startu.
- Při vysokých venkovních teplotách mohou vznikat těžkosti při teplém startu motoru z důvodu odpařování paliva v komoře karburátoru nebo čerpadla.
- V každém případě musí druh oleje odpovídat provozním teplotám.
- Maximální výkon spalovacího motoru progresivně klesá s rostoucí výškou nad hladinou moře. S rostoucí výškou je proto třeba vyhýbat se silnému zatěžování motoru a těžkým pracím.

Ovládání otáček motoru

Otáčky motoru se nastavují plynovou páčkou zahradního traktoru.



Zvyšování otáček motoru.



Snižování otáček motoru.

Start za studena a za tepla

Při startu za studena se musí přidat sytič a po zahřátí motoru se musí sytič opět vypnout. Při startu za tepla není sytič třeba.



Zapněte sytič.



Vypněte sytič.

6 OPRAVA

VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu při provádění oprav. Neodborné opravy mohou mít za následek těžké úrazy a poškození stroje.

- Opravy smí provádět pouze servisní dílny AL-KO nebo autorizované odborné provozovny!
- Vždy používejte výhradně originální náhradní díly AL-KO.

7 ÚDRŽBA A PÉČE

VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění. Neúmyslné zapnutí motoru může vést k těžkým úrazům.

- Před nastavením, údržbou a opravami motor vždy vypněte a zajistěte proti opětovnému zapnutí.
- Pravidelná údržba je nepostradatelná pro bezpečnost a udržování výkonnosti.
- Dodržujte plán údržby.
- Při použití v obtížných podmínkách je třeba častější údržba.

1. Před zahájením jakékoli údržby a čištění: Konektor zapalovací svíčky (04/1) stáhněte (04/a) ze zapalovací svíčky (04/2).
2. Práce údržby a čištění popsané v této části provádějte v souladu s plánem údržby.

3. Po provedení prací údržby a čištění: Konektor zapalovací svíčky (05/1) opět nasaďte (05/a) na zapalovací svíčku (05/2).

7.1 Výměna vzduchového filtru (03)

UPOZORNĚNÍ

- Vložka filtru nesmí být znečištěna zbytky trávy ani jiným znečištěním.
- Vložky filtru vyměňujte výhradně za originální náhradní díly.
- Motor nesmí být nikdy provozován bez správně namontované vložky filtru.

Vzduchový filtr pravidelně čistěte. Poškozený filtr vyměňte.

1. Vyčistěte oblast kolem krytu filtru (03/1).
2. Vyšroubujte oba knoflíky (03/2) krytu filtru a sejměte kryt filtru.
3. Vytáhněte vložku filtru (03/3).
4. Zkontrolujte stav vložky filtru. Vložka filtru musí být v technicky bezvadném stavu, čistá a plně funkční. Jinak je nutné provést údržbu vložky filtru nebo ji vyměnit.
5. Vložku filtru vsaďte a opět namontujte kryt filtru.

7.2 Výměna oleje (07)

Pravidelně kontrolujte stav oleje. Stav oleje kontrolujte každých 5 hodin provozu nebo denně před startem motoru (viz *Kapitola 4.2.1 "Naplnění motorového oleje (02)", strana 121*).

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. V důsledku unikajícího paliva vzniká výbušná směs benzínu se vzduchem. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti.

- Než vypustíte olej, vyprázdněte palivovou nádrž.

UPOZORNĚNÍ

- Starý olej vypouštějte, když je motor teplý. Teplý olej vyteče rychle a úplně.
- Starý olej zlikvidujte ekologicky!

1. Vyprázdnění palivové nádrže: Motor nechte běžet tak dlouho, až sám zhasne.
   Nebo vypusťte palivo.
   Upozornění: *Zeptejte se pracovníka zákaznických služeb.*
2. Vytáhněte konektor zapalovací svíčky (05/1).
3. Nádobu (07/1) podstavte k zachycení starého oleje.
4. Vyšroubujte olejovou měrku (07/2) a otřete ji do čista.
5. Vyšroubujte vypouštěcí šroub (07/3).
6. Nechte olej úplně vytéct do nádoby.
7. Vyšroubujte vypouštěcí šroub. Ujistěte se, zda je těsnění ve správné poloze. Vypouštěcí šroub pevně utáhněte.
8. Do otvoru olejové měrky naplňte čerstvý olej. Přitom používejte nálevku (není součástí dodávky motoru).
   Upozornění: *Maximální obsah oleje v motoru činí 1,2 litru.*
9. Olejovou měrku zasuňte až na doraz a zase ji vytáhněte. Zkontrolujte, zda hladina oleje dosáhla značky MAX (07/4).
10. Olejovou měrku zasuňte a pevně zašroubujte.
11. Případně odstraňte vylitý olej.

7.3 Motor a tlumič výfuku vyčistěte (08).

⚠ POZOR! Nebezpečí požáru při zapálení cizích těles. Hořlavá cizí tělesa na motoru se mohou za provozu vznítit a zapálit zahradní traktor.

- Z motoru, zejména z výfuku a oblasti válce, odstraňte hořlavá cizí tělesa (například trávu, listy, tuk).
- Pravidelně kontrolujte a čistěte výfuk a oblast válce.

1. Před čištěním nechejte motor vychladnout.
2. Z motoru pravidelně odstraňujte nečistoty hadrem nebo kartáčem. **Pozor!** *Motor neostřikujte vodou. Pronikající voda může vést k poruchám (zapalování, karburátor, ...).*
3. Z tlumiče výfuku a jeho krytu odstraňte veškeré zbytky odpadu a nečistot stlačeným vzduchem.
4. Vyčistěte chladicí systém:
   - Odstraňte ucpání z otvorů chladicího vzduchu (08/1).
   - Aby se předešlo přehřátí, případně očistěte také vnitřní chladicí žebra a povrchy.
5. Plastové díly setřete vlhkou houbou (08/2) a čisticím prostředkem.

7.4 Vyčistěte vzduchový filtr (09)

1. Vyčistěte oblast kolem krytu filtru.
2. Vyšroubujte oba knoflíky (09/2) krytu filtru (09/1).
3. Sejměte kryt filtru.

4. Vytáhněte vložku filtru (09/3, 09/4).
5. Předřazený filtr (09/4) vyjměte z kartuše (09/3).
6. Sací hrdlo motoru uzavřete hadrem (09/5).
7. Kartuši (09/3) vyklepejte na pevném povrchu a vyfoukejte ji zevnitř ven stlačeným vzduchem, abyste odstranili prach a nečistoty. **Pozor:** *K čištění kartuše nikdy nepoužívejte vodu, benzín, čisticí prostředky apod.*
8. Pěnový předřazený filtr (09/4) vymyjte vodou a čisticím prostředkem a nechejte ho uschnout na čerstvém vzduchu. **Pozor:** *Pěnový předřazený filtr se NESMÍ napustit olejem.*
9. Vyčistěte vnitřek krytu filtru (09/1). Přitom dbejte, aby bylo sací hrdlo uzavřeno hadrem (09/5), aby do motoru nepronikly nečistoty.
10. Hadr vytáhněte.
11. Pěnový předřazený filtr natáhněte přes kartuši.
12. Vložku filtru vsaďte a opět namontujte kryt filtru.

7.5 Údržba zapalovacích svíček (10)

Předepsaný typ zapalovacích svíček: viz *Kapitola 11 "Náhradní součástky", strana 127*

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Kontrola zapalovací jiskry při demontované zapalovací svíčce může mít za následek těžké úrazy v důsledku úrazu elektrickým proudem a požáru.

- Zapalovací jiskry nikdy nekontrolujte s vymontovanou zapalovací svíčkou. Namísto toho použijte tester zapalovacích jisker.

POZOR! Nebezpečí poškození motoru. Provoz motoru s chybnou zapalovací svíčkou nebo bez zapalovací svíčky vede k těžkému poškození motoru!

- Vždy používejte předepsaný typ zapalovací svíčky.
- Motor nikdy nestartujte bez zapalovací svíčky.

1. Nástrčným klíčem (10/2) vyšroubujte zapalovací svíčku (10/1).
2. Vyčistěte elektrody drátěným kartáčem (10/3) a odstraňte případné karbonové usazeniny.
3. Pomocí lístkového spároměru (10/4) zkontrolujte správnou vzdálenost elektrod (10/5). ***Upozornění:*** *Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky má být 0,6 mm-0,8 mm.*
4. Zapalovací svíčku opět namontujte a dotáhněte nástrčným klíčem.

7.6 Nastavení karburátoru

UPOZORNĚNÍ Nastavení zplynovače smí provádět pouze autorizovaný servis-dílna.

7.7 Plán údržby

Dodržujte intervaly v hodinách, popř. letech, podle toho, který případ nastane dříve.

UPOZORNĚNÍ Při silném namáhání a při vysokých teplotách můžou být nutné kratší intervaly údržby, než je uvedeno v tabulce.

Činnost	Po prvních 5 hodinách provozu	Každých 5 hodin provozu nebo denně před použitím	Každých 25 hod. provozu	Každých 50 hodin provozu nebo jednou ročně	Ročně	Každých 100 hod. provozu
Zkontrolovat stav motorového oleje		X				
Výměna motorového oleje	X		X *	X		
Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho		X **				
Výměna vzduchového filtru					X	
Kontrola zapalovací svíčky					X	

Činnost	Po prvních 5 hodinách provozu	Každých 5 hodin provozu nebo denně před použitím	Každých 25 hod. provozu	Každých 50 hodin provozu nebo jednou ročně	Ročně	Každých 100 hod. provozu
Výměna zapalovací svíčky						X
Vyčistěte prostor tlumiče výfuku a ovládací prvky.		X				
Zkontrolujte benzínový filtr ***						X
Zkontrolujte tlumič výfuku a lapač jisker				X		

Hp: Hodiny provozu

*: Jestliže motor pracuje v plném zatížení nebo za vysokých teplot.

**: Jestliže motor pracuje v prašném prostředí, čistěte vzduchový filtr častěji.

***: Provedení odborným servisem

8 POMOC PŘI PORUCHÁCH

⚠ OPATRNĚ! **Nebezpečí zranění.** Ostrohranné a pohybující se části strojů mohou vést k poranění.

- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice!

UPOZORNĚNÍ V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na náš zákaznický servis.

Porucha	Příčina	Odstranění
Motor nenaskočí.	Chybějící palivo	Doplňte palivo.
	Špatné, znečištěné palivo, staré palivo v nádrži.	Nádrž vyprázdněte a naplňte čerstvé palivo.
	Chybný postup startování	Startování proveďte správně.
	Zapalovací svíčka není připojena	Zkontrolujte zástrčku zapalovací svíčky, dbejte na její pevné usazení na zapalovací svíčce.
	■ Zapalovací svíčka je vlhká ■ Elektrody svíčky jsou znečištěné ■ Chybná vzdálenost elektrod	Zkontrolujte zapalovací svíčku.
	Vzduchový filtr je ucpaný	Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho.
	Nevhodný olej pro danou roční dobu	Zkontrolujte olej a případně ho vyměňte.
	V karburátoru vznikají bublinky páry z důvodu vysokých teplot	Počkejte několik minut, poté zkuste motor znovu nastartovat.
	Problémy se spalováním	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
	Problémy se zážehem	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
Nestejnoměrná funkce	■ Elektrody svíčky jsou znečištěné ■ Chybná vzdálenost elektrod	Zkontrolujte zapalovací svíčku.
	Konektor zapalovací svíčky špatně nasunutý	Zkontrolujte zástrčku zapalovací svíčky, dbejte na její pevné usazení na zapalovací svíčce.
	Vzduchový filtr je ucpaný	Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho.
	Sytič je zapnutý	Vypněte sytič.
	Problémy se spalováním	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
	Problémy se zážehem	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!
Ztráta výkonu za provozu	Vzduchový filtr je ucpaný	Zkontrolujte vzduchový filtr a vyčistěte ho.
	Problémy se spalováním	Nechejte zkontrolovat výhradně zákaznickou servisní dílnou!

Uvádějte prosím výrobní číslo motoru a datum nákupu. Tyto informace budete potřebovat při objednávání náhradních dílů, u technických záležitostí a při plnění záruky.

Výrobní číslo motoru:

Výrobní číslo motoru:	
Datum nákupu:	

9 PŘEPRAVA

- Motor přepravujte pouze s prázdnou palivovou nádrží.
- Motor přepravujte vždy vodorovně, jinak se mohou projevit tyto stavy:
  - Unikající palivo a olej
  - tvorbě kouře
  - těžkému startu
  - znečištění zapalovací svíčky sazemi

10 SKLADOVÁNÍ

UPOZORNĚNÍ Další informace: viz návod k použití zahradního traktoru.

VÝSTRAHA! Nebezpečí požáru a výbuchu. V důsledku unikajícího paliva vzniká výbušná směs benzínu se vzduchem. Vznět, výbuch a požár mohou při neodborném zacházení s palivem vést k těžkým úrazům a dokonce k smrti.

- Motor nikdy neukládejte u zdrojů otevřeného ohně nebo tepla.
- Motor nikdy neprovozujte v hořlavém prostředí.

Při delším odstavení zahradního traktoru (déle než 2-3 měsíce) se musí palivo vypustit, aby se v palivové soustavě neusazovaly vrstvy nečistot. Při kratší době odstavení traktoru může být palivo ochráněno stabilizátorem paliva.

UPOZORNĚNÍ Další informace: Zeptejte se pracovníka zákaznických služeb.

1. Vypusťte palivo z karburátoru:
   - Motor dopravte na volné prostranství a nechejte ho vychladnout.
   - Podstavte nádobu k zachycení paliva.
   - Vyšroubujte vypouštěcí šroub (06/1).
   - Nechte palivo vytéci.
   - Opět zašroubujte vypouštěcí šroub.
2. Vyčistěte motor (viz *Kapitola 7.3 "Motor a tlumič výfuku vyčistěte (08).", strana 123*).
3. Motor uskladněte:
   - Motor skladujte na dobře větraném místě, ne však v blízkosti otevřeného ohně nebo zdroje tepla.
   - Motor neskladujte tam, kde se provozují elektromotory nebo elektrické nářadí.
   - Motor chraňte před vlhkostí.

11 NÁHRADNÍ SOUČÁSTKY

Doporučené zapalovací svíčky: QC12YC nebo RC12YC (Campion)

Náhradní díly získáte u místního autorizovaného prodejce nebo zákaznického servisu.

12 ZÁKAZNICKÝ SERVIS/SERVIS

Máte-li nějaké dotazy k záruce, opravě nebo náhradním dílům, obraťte se prosím na nejbližší servis AL-KO. Najdete je na internetu pod následující adresou:
www.al-ko.com/service-contacts

13 TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ motoru	PRO 350 / 400	PRO 430 / 450
Zdvihový objem	352 cm^3	432 / 452 cm^3
Množství motorového oleje	0,8 l	1,2 l
Chladicí systém	Chlazení vzduchem	Chlazení vzduchem
Zapalování	Transistorové magnetické zapalování	Transistorové magnetické zapalování
Otáčení hřídele motoru	ve směru hodinových ručiček	ve směru hodinových ručiček
Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky	0,6 mm – 0,8 mm	0,6 mm – 0,8 mm

14 ZÁRUKA

Případné vady na materiálu či výrobní závady na výrobku odstraníme během zákonné lhůty pro reklamaci nedostatků, a to dle našeho uvážení buď opravou, nebo dodáním náhradního výrobku. Lhůta pro reklamaci nedostatků se řídí právními ustanoveními země, ve které byl výrobek zakoupen.

Naše záruka platí jen v následujících případech:

- Dodržujte tento návod k obsluze
- Řádné zacházení
- Použití originálních náhradních dílů

Záruka zaniká v následujících případech:

- Svévolné pokusy o opravu
- Svévolné technické změny
- Používání v rozporu s určeným účelem

Ze záruky jsou vyloučeny:

- Škody na laku, které jsou způsobeny normálním opotřebením.
- Opotřebované díly, které jsou na kartě náhradních dílů označeny rámečkem.

Záruční doba začíná dnem nákupu prvním koncovým uživatelem. Rozhodující je datum na nákupním dokladu. S tímto záručním listem a originálem nákupního dokladu se obraťte na svého prodejce nebo nejbližší autorizovaný servis pro zákazníky. Zákonné nároky kupujícího na reklamaci nedostatků vůči prodávajícímu zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.