



NÁVOD NA OBSLUHU – verzia 1.2020

Motory



Modely:

BT168FB (19mm)

BT168FB (20mm)

GB200

GB270

GB420

BT177F

BT188F



OBSAH

BEZPEČNOSŤ	3
POPIS DIELOV MOTORA.....	4
ČINNOSTI PRED SPUSTENÍM MOTORA.....	5
SPUSTENIE A VYPNUTIE MOTORA.....	7
ÚDRŽBA A PREHLADKY.....	8
MONTÁŽNE ROZMERY MOTORA.....	8
ZÁRUČNÉ PODMIENKY A ZÁRUČNÝ LIST.....	11

Úvodné informácie

Táto príručka obsahuje dôležité bezpečnostné informácie, ktorých cieľom je upozorniť používateľa na nebezpečenstvá a riziká spojené s prevádzkou motorov a určiť spôsoby, ako im predchádzať. Obsahuje tiež opis správneho používania a odporúčania týkajúce sa starostlivosti o motor.

V príručke a na samotnom motore sú umiestnené dôležité výstražné symboly a informácie o nebezpečenstve, s ktorými by ste sa mali dôkladne **oboznámiť**. Varujú pred **potenciálnym nebezpečenstvom**, ktoré by mohlo spôsobiť zranenie používateľa alebo **tretích osôb**, prípadne poškodiť majetok. Pred prvým použitím motora si pozorne prečítajte všetky bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tejto príručke.

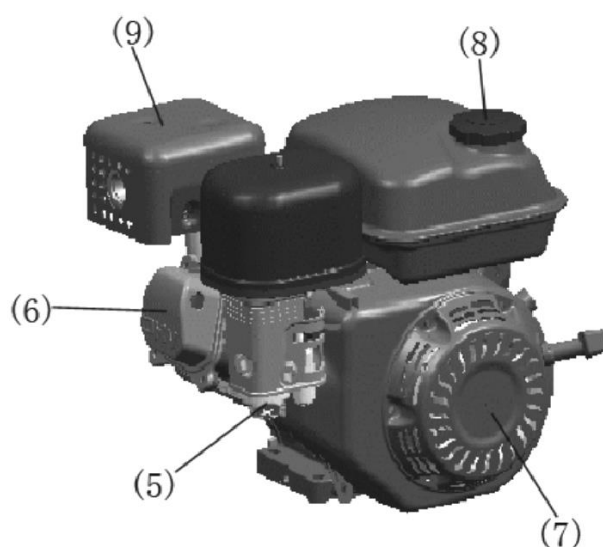
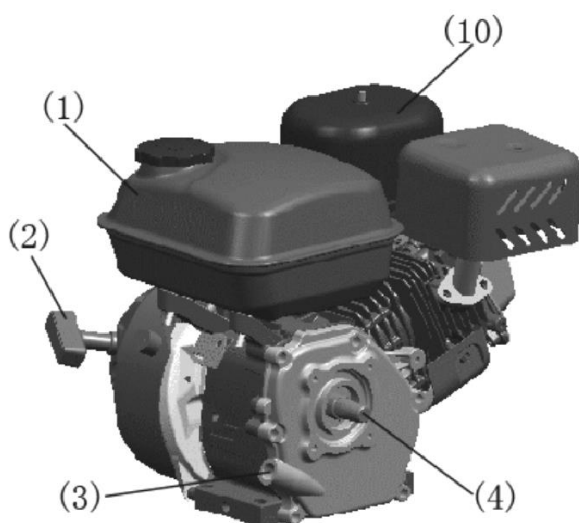
BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- **Znalosť zariadenia:** Pred použitím motora si dôkladne prečítajte bezpečnostné pravidlá a zásady uvedené v tomto návode. Nikdy neštartujte motor bez toho, aby ste boli oboznámení s princípmi jeho fungovania.
- **Kontrola pred prácou:** Pred začatím prevádzky je nutné motor skontrolovať podľa pokynov obsiahnutých v návode.
- **Požiarne bezpečnosť:** Z dôvodu požiarnej bezpečnosti zachovávajte minimálne **1 m** **odstup** od horľavých materiálov a zariadení. V blízkosti bežiacieho motora sa nesmú nachádzať žiadne horľaviny (benzín, oleje, suchá tráva a pod.).
- **Predmety na motore:** Na bežiaci motor nič neodkladajte, hrozí riziko vznietenia.
- **Horúce súčasti:** Tlmič výfuku je počas prevádzky extrémne horúci a zostáva taký aj dlho po vypnutí motora. Dbajte na zvýšenú opatrnosť, kým úplne nevychladne. Neukladajte horúci motor do uzavretých priestorov ani do blízkosti horľavín.
- **Preprava:** Nikdy neprepravujte motor bezprostredne po jeho vypnutí; počkajte na jeho vychladnutie.
- **Deti a zvieratá:** Zabezpečte, aby sa k bežiacemu motoru nepribližovali deti ani zvieratá.
- **Tankovanie:** Palivo doplňajte výhradne v dobre vetraných priestoroch a pri vypnutom motore. Benzín je vysoko horľavá a výbušná látka. Pri doplňaní paliva nefajčite a nemanipulujte s otvoreným ohňom.



- **Nebezpečenstvo otravy:** Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Ich vdychovanie je životu nebezpečné a môže spôsobiť smrť.
- **Odvetrávanie:** Nikdy nepoužívajte motor v uzavretých priestoroch alebo v miestach bez dostatočného odvetrávania.
- **Maximálny náklon:** Uistite sa, že počas prevádzky alebo prepravy nie je motor naklonený o viac ako **20°**. Väčší náklon môže spôsobiť únik paliva alebo zlyhanie mazania, čo vedie k zadretiu motora.

POPIS DIELOV MOTORA



- 1 - Palivová nádrž
- 2 - Tiahlo štartéra
- 3 - Olejová mierka
- 4 - Hnací hriadeľ
- 5 - Karburátor
- 6 - Kryt valca
- 7 - Štartér
- 8 - Viečko palivovej nádrže
- 9 - Tlmič
- 10 - Vzduchový filter



ČINNOSTI PRED SPUSTENÍM MOTORA

KONTROLA STAVU OLEJA

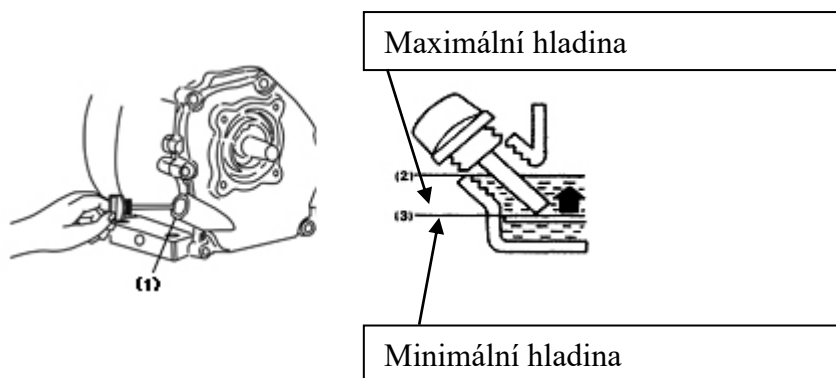
UPOZORNENIE: Nikdy neštartujte motor, ak je hladina oleja nízka. Prevádzka s nedostatočným množstvom oleja vedie k trvalému mechanickému poškodeniu (zadretiu) motora, na ktoré sa nevzťahuje záruka.

Postup kontroly:

1. **Vodorovná poloha:** Uistite sa, že motor (alebo zariadenie, v ktorom je namontovaný) stojí na rovnom a pevnom povrchu.
2. **Očistenie okolia:** Pred vyskrutkovaním uzáveru očistite okolie plniaceho hrdla, aby sa do motora nedostali nečistoty.
3. **Vytiahnutie mierky:** Odskrutkujte uzáver plniaceho otvoru a utrite mierku čistou handričkou.
4. **Meranie (bez dot'ahovania):** Zasuňte mierku späť do hrdla, ale **neskrutkujte ju**. Nechajte ju len voľne dosadnúť na okraj otvoru.
5. **Vyhodnotenie:** Mierku vytiahnite a skontrolujte stopu oleja. Hladina sa musí nachádzať medzi značkami minimálnej a maximálnej úrovne (ideálne tesne pod hornou značkou).
6. **Doplnenie:** Ak je hladina nízka, doplňte odporúčaný olej SAE 10W-30 po hornú hranicu.
7. **Uzavretie:** Pevne naskrutkujte uzáver s mierkou späť na miesto.

UPOZORNENIE: Nespúšťajte motor s príliš nízkou hladinou motorového oleja; môže to viesť k jeho trvalému poškodeniu (zadretiu). Na poškodenie motora spôsobené nesprávnou hladinou oleja sa nevzťahuje záruka.

Hladinu oleja je potrebné kontrolovať pred každým naštartovaním.



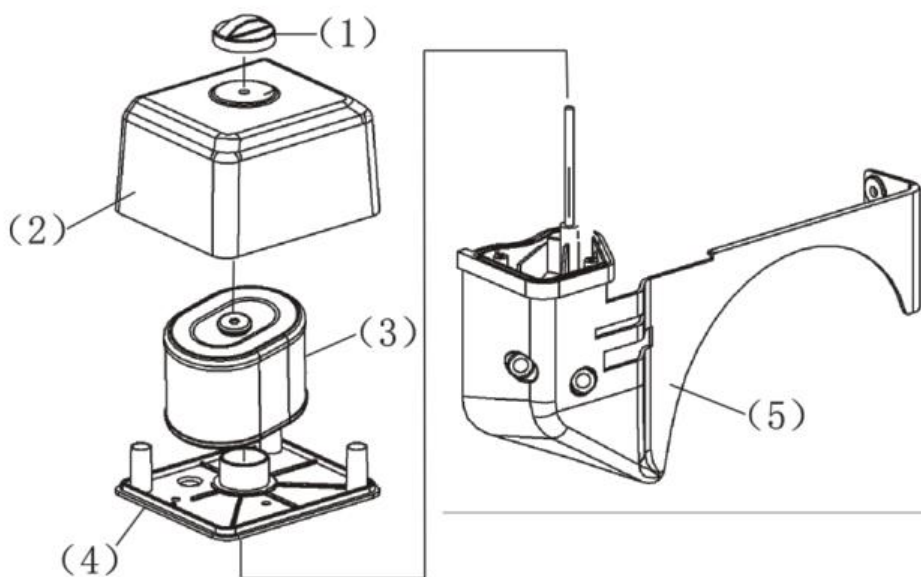


VZDUCHOVÝ FILTER

Kontrola pred prevádzkou: Pred každým naštartovaním motora skontrolujte čistotu vzduchového filtra. Pri zistení znečistenia vyčistite filter podľa pokynov uvedených v kapitole **Prevádzka a údržba**.

Dôsledky zanedbanej údržby:

- **Chod motora:** Používanie znečisteného vzduchového filtra spôsobuje nesprávny pomer zmesi paliva a vzduchu, čo vedie k nerovnomernému chodu motora, jeho „duseniu“ a následnému zhasnutiu.
- **Elektrocentrály:** Tento jav je obzvlášť nebezpečný pri **elektrocentrálach (prúdových agregátoch)**, pretože pokles otáčok spôsobuje kolísanie frekvencie a zmenu napätia v zásuvkách, čo môže poškodiť pripojené elektrospotrebiče.
- **Riziko poškodenia:** Nedostatočná údržba, použitie nevhodných filtračných prvkov alebo prevádzka motora úplne bez filtra môže spôsobiť nasatie nečistôt, čo vedie k vydratiu valca alebo k inému **vážnemu a trvalému poškodeniu motora**.



- 1 - Skrutka
- 2 - Kryt vzduchového filtra
- 3 - Vzduchový filter
- 4 - Podložka
- 5 - Puzdro



PALIVO

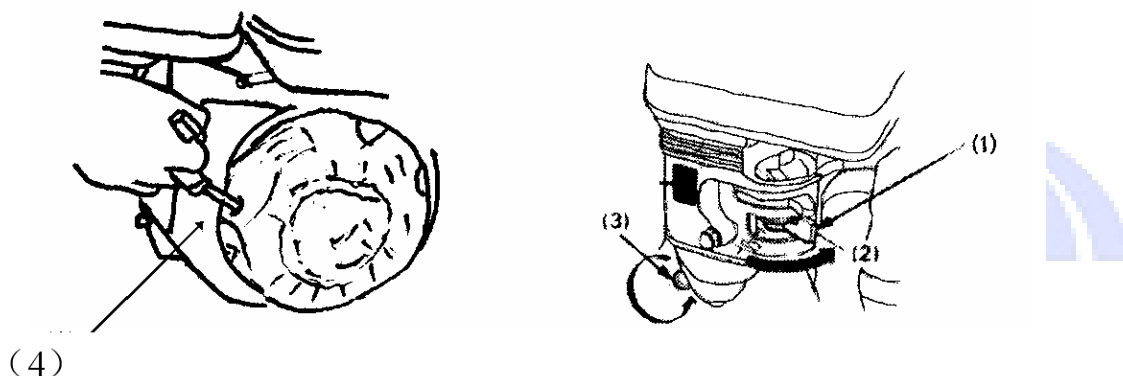
Benzín je vysoko horľavá látka a jeho nesprávna manipulácia môže spôsobiť výbuch.

Tankovanie vykonávajte výhradne v dobre vetraných priestoroch a pri vypnutom motore. V mieste tankovania, ako aj na mieste skladovania benzínu, **nefajčite** a nemanipulujte s otvoreným ohňom ani so zariadeniami, ktoré produkujú iskry.

Neprepĺňajte nádrž (v hrdle nádrže by sa nemal nachádzať benzín) a po každom tankovaní sa uistite, že je uzáver palivovej nádrže riadne dotiahnutý. Pri tankovaní dbajte na to, aby nedošlo k rozliatiu paliva. Benzín a jeho výpary sa môžu ľahko vznietiť. Ak dôjde k rozliatiu benzínu, je nevyhnutné pred naštartovaním motora všetky miesta dosucha utrieť.

Zabráňte dlhodobému kontaktu s benzínom a nevdychujte jeho výpary, pretože kontakt s pokožkou alebo vdychovanie benzínových výparov **poškodzuje zdravie používateľa**. Na pohon motora používajte čistý bezolovnatý benzín s oktánovým číslom **najmenej 95**.

ŠTARTOVANIE MOTORA



Ovládacie prvky a štartovanie

1. Prepínač sýtiča
2. Páčka plynu
3. Palivový ventil
4. Rovnovážny štartér (rukoväť s lankom)

Postup štartovania

- **Palivový ventil** prepnite do polohy **OTVORENÉ (OPEN)**.
- **Páčku sýtiča** nastavte do polohy **ZATVORENÉ (CLOSE/CHOKE)**.



UPOZORNENIE Pri štartovaní teplého motora alebo pri vysokých okolitých teplotách sýtič nepoužívajte. Ak motor po naštartovaní nedokáže stabilizovať otáčky alebo vibruje, znamená to, že zmes paliva je príliš bohatá. V takom prípade sýtič **okamžite vypnite** (posuňte do polohy OTVORENÉ).

- **Páčku plynu** posuňte mierne doľava (smerom k vyšším otáčkam).
- Pomaly vytiahujte **lanko štartéra**, až kým nepocítite mierny odpor (v tomto momente západky štartéra zapadnú do unášača na zotrvačníku).
- Následne za lanko **energicky potiahnite**, aby ste motor naštartovali.

POZOR: Ak prudko zatiahnete za lanko štartéra skôr, než západky zapadnú do unášača (spojky), náraz môže spôsobiť pretrhnutie lanka alebo poškodenie štartovacieho mechanizmu.

- Motor štartujte **energickým potiahnutím**, ale nikdy nevyťahujte lanko až na jeho **maximálnu dĺžku**. Úplné vytiahnutie môže poškodiť vratnú pružinu štartéra.
- Po naštartovaní motora nikdy nepúšťajte rukoväť štartéra samovoľne. Lanko navíjajte **postupne a kontrolovane**, aby ste zabránili silnému nárazu rukoväte do krytu motora.
- Na poškodenie štartéra spôsobené nesprávnou manipuláciou sa nevzťahuje záruka.

Po zahriatí motora nezabudnite prestaviť páčku sýtiča do polohy „**OTVORENÉ**“ (OPEN/RUN).

VYPNUTIE MOTORA

NÚDZOVÉ ZASTAVENIE: V prípade nebezpečenstva, ktoré si vyžaduje okamžité zastavenie motora, prepnite spínač zapalovania (vypínač) do polohy **OFF** (VYPNUTÉ).

Štandardný postup:

1. Páčkou plynu (alebo plynom na rukoväti) znížte otáčky motora na **vol'nobeh**.
2. Spínač zapalovania prepnite do polohy **OFF**.
3. Zatvorte palivový ventil otočením do polohy **OFF** (proti smeru šípky, resp. podľa označenia na ventile).

ÚDRŽBA A PREHLIADKY

Pred začatím akejkoľvek údržby je nevyhnutné vypnúť motor.

Aby ste zabránili náhodnému spusteniu motora, vypnite zapalovanie a **odpojte koncovku (kábel) zo zapalovacej sviečky**.

Zložitejšiu údržbu a opravy motora by mali vykonávať **autorizované špecializované servisy**.

**TABUĽKA KONTROL**

Prehliadka každých mesiacov Alebo každých motohodín		Vždy	1 20	3 50	12 100
Motorový olej	Kontrola	X			
	Výmena - Servis		X	X	
Vzduchový filter	Kontrola/ vyčistiť	X			
	Výmena		X		
Vysádzač	Vyčistiť			X	
Sviečka *	Výmena			X	
Lapače iskier	Kontrola/ vyčistiť			X	
Regulácia	Servis				X
Ventily	Servis				X
Filter a palivová nádrž	Vyčistiť- Servis				X
Palivový systém	Kontrola/ výmena - Servis				X

Odporúčané zapal'ovacie sviečky

Na zabezpečenie správneho chodu motora používajte nasledujúce typy (alebo ich ekvivalenty):

- **NGK:** BP6ES, BPR6ES
- **BRISK:** LR17YC

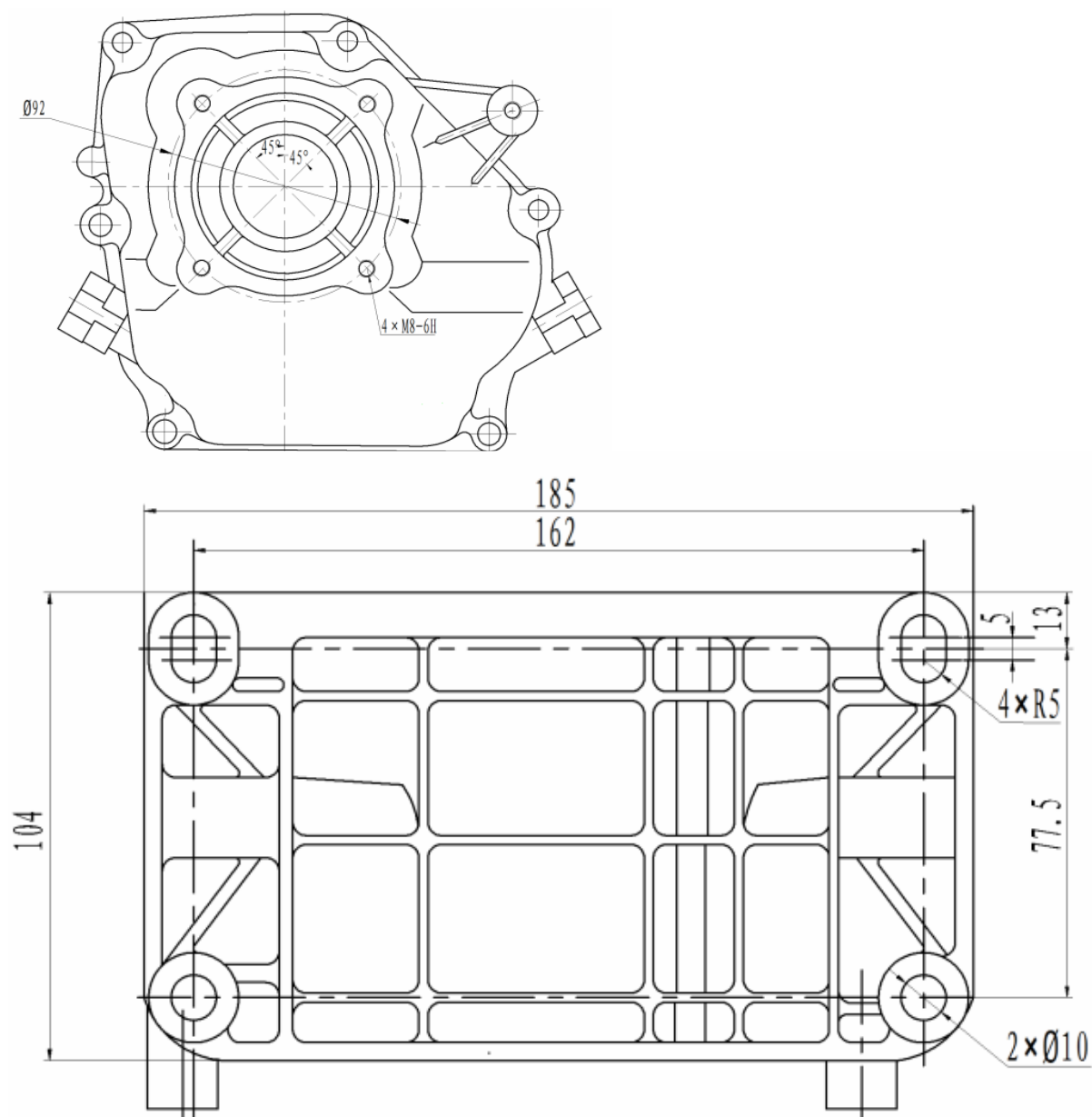




MONTÁŽNE ROZMERY MOTORA

Modely:

- 161F/P
- 168F/P-A
- 168F/P-B



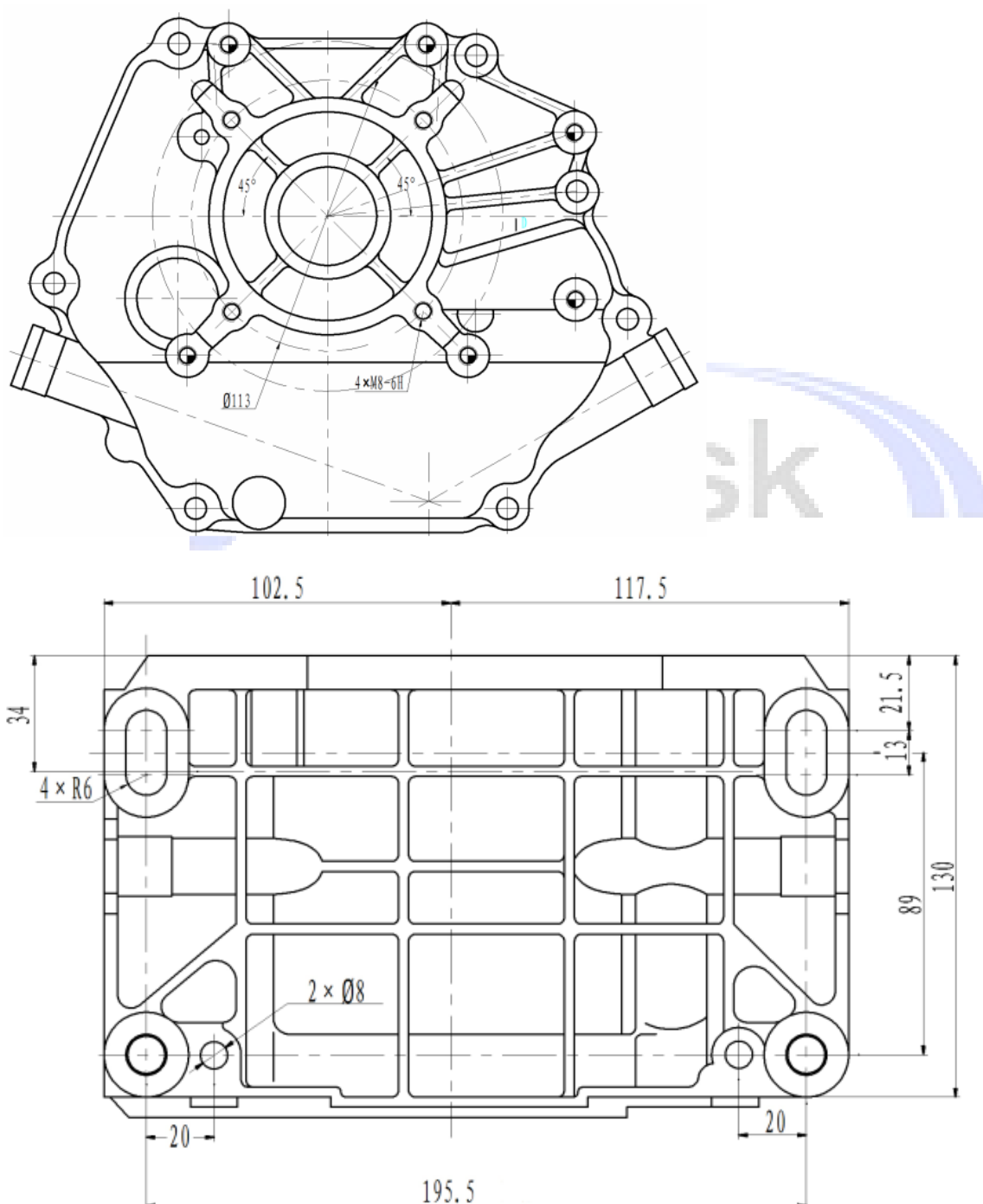


MONTÁŽNE ROZMERY MOTORA

Modely:

- **173F/P** (zvyčajne motory s objemom okolo 240 cm³)
- **177F/P** (zvyčajne motory s objemom okolo 270 cm³)

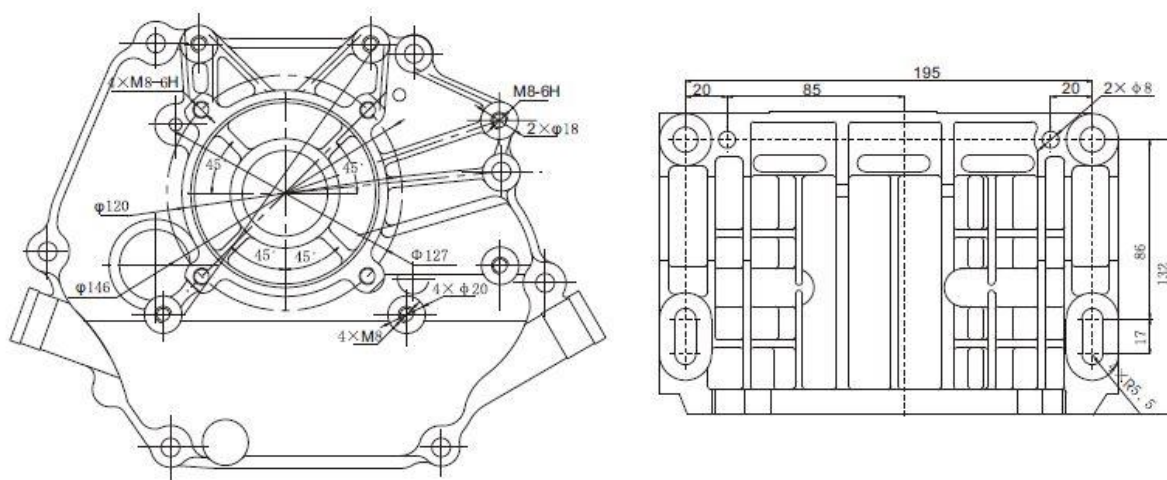
Tieto modely sú rozmerovo väčšie ako série 161/168, preto si pred inštaláciou dôkladne overte kompatibilitu upevňovacej základne a priemer výstupného hriadeľa



MONTÁŽNE ROZMERY MOTORA

Modely:

- **182F/P** (zvyčajne motory s výkonom cca 11 HP / 337 cm³)
- **188F/P** (zvyčajne motory s výkonom cca 13 HP / 389 cm³)
- **190F/P** (zvyčajne motory s výkonom cca 15 HP / 420 cm³)



Tieto modely patria do kategórie veľkých jednovalcových motorov. Vzhľadom na ich vysoký výkon a hmotnosť je nevyhnutné zabezpečiť pevnú a stabilnú montážnu plochu, ktorá dokáže absorbovať vibrácie.

Technické odporúčania pre montáž:

1. **Upevnenie:** Pri týchto modeloch dôrazne odporúčame použiť **vysokopevnostné skrutky** a zabezpečiť ich proti uvoľneniu (napr. samostrediacimi maticami alebo lepidlom na závit), pretože tieto motory generujú značné vibrácie.
2. **Kľukový hriadeľ:** Overte si, či priemer hriadeľa zodpovedá vašej spojke alebo remenici (pri týchto výkonoch býva štandardom priemer **25 mm** alebo **25,4 mm / 1 palec**).
3. **Výfukový systém:** Zabezpečte dostatočný odstup od horľavých materiálov, keďže výfukové plyny pri týchto kubatúrach dosahujú veľmi vysoké teploty.

Záručné podmienky

Výrobca garantuje vysokú kvalitu výrobku a zaväzuje sa bezplatne odstrániť všetky prípadné chyby spôsobené chybným materiálom alebo výrobnou vadou.

1. **Záručná doba:** Trvá 24 mesiacov od dátumu predaja.



2. **Rozsah záruky:** Záruka sa nevzťahuje na spotrebné diely, ktorých opotrebenie je prirodzeným výsledkom používania. Ide najmä o **filtre, zapal'ovacie sviečky, mechanizmy štartéra a štartovacie šnúry**.
3. **Lehota na opravu:** Poskytovateľ záruky sa zaväzuje odstrániť poruchy a vady zariadenia do 14 dní odo dňa doručenia zariadenia a písomného uplatnenia reklamácie do servisného strediska. V osobitných prípadoch môže byť táto lehota predĺžená. Na vymenené alebo opravené diely sa neposkytuje nová individuálna záruka.
4. **Autorizovaný servis:** Reklamácie prijímajú a záručné opravy vykonávajú výhradne autorizované servisné miesta.
5. **Preprava:** Používateľ je povinný uchovať pôvodný obal alebo zabezpečiť iný vhodný spôsob balenia, ktorý zaručí bezpečnú prepravu zariadenia do servisu.
6. **Územná platnosť:** Poskytnutá záruka je platná len na území **Poľska**.
7. **Doklady k reklamáci:** Záručný list spolu s dokladom o kúpe sú jedinými podkladmi na uplatnenie záručnej opravy. V prípade straty alebo poškodenia záručného listu alebo dokladu o kúpe nebudú vystavené duplikáty.
8. **Miesto uplatnenia:** Reklamáciu je potrebné nahlásiť priamo v mieste zakúpenia zariadenia.

Výluky zo záruky

Nižšie uvedené prípady vylučujú uznanie reklamácie a vykonanie bezplatnej záručnej opravy:

- **Nevhodné použitie:** Použitie motora na iný účel, než na aký je určený.
- **Nedodržanie pokynov:** Postup v rozpore s návodom na obsluhu a údržbu.
- **Mazanie:** Škody spôsobené nedostatočnou hladinou motorového oleja alebo použitím nevhodného typu oleja.
- **Zanedbanie údržby:** Nedodržanie predpísaných intervalov servisu, čistenia a požadovanej obsluhy.
- **Pret'aženie:** Pret'ažovanie motora v dôsledku prekročenia jeho horných prevádzkových parametrov.
- **Neodborné zásahy:** Neoprávnené opravy, úpravy zariadenia alebo zásahy do regulácie motora.
- **Mechanické poškodenie:** Akékoľvek poškodenie spôsobené vonkajšími vplyvmi, pádmi alebo nárazmi.
- **Chladienie:** Škody spôsobené prehriatím motora v dôsledku upchatých ventilačných otvorov alebo znečistených chladiacich rebier.
- **Neautorizovaný servis:** Opravy vykonané neoprávnenými osobami alebo v neautorizovaných servisných strediskách.
- **Neoriginálne diely:** Použitie neoriginálnych náhradných dielov a príslušenstva, ak ich použitie viedlo k poškodeniu zariadenia.
- **Palivo:** Použitie nesprávneho, znečisteného alebo starého paliva (napr. palivo skladované dlhšie ako 30 dní bez stabilizátora).
- **Komerčné využitie:** Používanie zariadenia v požičovniach techniky alebo na iné profesionálne účely (zárobkovú činnosť).
- **Vyššia moc:** Škody spôsobené náhodnými udalosťami a živlami (napr. požiar, povodeň).



ZÁRUČNÝ LIST

Názov zariadenia a model zariadenia	
Sériové číslo zariadenia	
Dátum predaja	
Pečiatka predajne a podpis predajcu	

Informácie o vykonaných záručných opravách

P. č.	Dátum podání	Dátum opravy	Popis opravy	Podpis servisného technika



Zástupca výrobcu:
Garden Parts Sp. z o.o. Ul. Nowogrodzka 31

00-511 Warszawa
Poľsko
Web: www.gardenparts.pl



Predajca: www.ajtech.sk