

**PAVLIŠ A HARTMANN spol. s r.o.**

# **Přenosné čerpadlo ForestGuard 6**

**Návod k použití**  
(původní)



**Sídlo společnosti**

**Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.**  
V Telčicích 249, 533 12 Chvaletice  
Tel.: +420 466 985 890 – 892  
Mobil: +420 602 661 103

E-mail: [prodej@phhp.cz](mailto:prodej@phhp.cz)  
[www.phhp.cz](http://www.phhp.cz)

IČO: 60934000, DIČ: CZ60934000

zápis v OR krajský soud v Hradci Králové oddíl C, vložka 6042, dne 1994-03-22



# **OBSAH**

ÚVOD

BEZPEČNOST

POPIS A USPOŘÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ

TECHNICKÉ PARAMETRY

PROVOZ

ÚDRŽBA

SKLADOVÁNÍ

ZÁRUKA

ES PROHLÁŠENÍ

# ÚVOD

## Vážený zákazník

Koupí tohoto zařízení jste se stal majitelem jedné části široké škály výrobků společnosti Pavliš a Hartmann. Toto zařízení slouží k čerpání vody. Zařízení je navrženo pro náročné aplikace a pečlivě vyrobeno z nejkvalitnějších komponent dle systému kvality, certifikovaným dle ČSN EN ISO 9001. Díky kombinaci profesionální pohonné jednotky a špičkové strojní konstrukci a pečlivého dílenského a montážního zpracování se k Vám dostává zařízení, které je připraveno pro dlouhodobý, náročný a dynamický provoz jak v běžných, tak nestandardních pracovních podmínkách.

Pročtěte si, prosím, důkladně tento návod k obsluze. Pokud se budete řídit pokyny zde uvedenými, bude Vám zařízení sloužit spolehlivě řadu let.

### Přednosti přenosného čerpadla ForestGuard 6

- Profesionální jednoválcový vzduchem chlazený, čtyřdobý benzínový OHV motor.
- výkonná komora čerpadla
- pevná montáž motor-čerpadlo v jeden konstrukční blok
- antivibrační uložení soustrojí
- běžné palivo benzin natural 95
- možnost dlouhodobého plného zatížení
- samočinná regulaci otáček motoru
- ručně ovládaná vývěva
- plastová nádrž součástí motoru
- přenosné jednou osobou
- servisní zázemí

## BEZPEČNOST

### Bezpečnostní upozornění

Pro zajištění bezpečného provozu, prosím, pečlivě čtěte dále uvedená ustanovení. Bezpečnostní upozornění musí být respektována vždy při nakládání se zařízením a při jeho provozu. Nerespektování VAROVÁNÍ může vést ke zranění nebo škodě na majetku. Nerespektování POZNÁMEK může vést k poškození zařízení, snížení jeho výkonnosti nebo zhoršení provozních vlastností.

VAROVÁNÍ – jsou použita pro upozornění na riziko, které v případě ignorování zákazu způsobí nebo může způsobit lehká, těžká zranění nebo smrt provozujících a okolních osob a škody na majetku.

POZNÁMKY – jsou použity pro upozornění na důležité informace pro instalaci, provoz a údržbu zařízení

NEDÍLNOU a doplňující součástí tohoto „Návodu k použití“ je „HONDA - Návod k obsluze motoru“.

## **BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE**

Z důvodu bezpečnosti vaší a ostatních osob věnujte, prosím, pozornost těmto bezpečnostním informacím.

Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené neoprávněným použitím, nesprávnou obsluhou a za škody způsobené jakoukoliv úpravou zařízení bez souhlasu výrobce.

S tímto zařízením smí pracovat pouze osoba duševně a fyzicky zdravá.

Obsluha zařízení musí být starší 18 -ti let.

Je zakázáno odstraňovat kryty a ochranná zařízení.

Čerpadlo v žádném případě nenaklánějte o více než 15° od horizontální polohy (nebezpečí poškození motoru vylitím oleje).

Čerpadlo NIKDY neprovozujte bez vody. Může dojít k poškození čerpadla.

**NEMANIPULUJTE ANI NEPŘENÁŠEJTE ZAŘÍZENÍ, POKUD JE MOTOR V BĚHU!**

### **Povinnosti obsluhy**

Nastudujte si, jak se čerpadlo v naléhavém případě rychle vypíná. Pokud z jakéhokoli důvodu čerpadlo opustíte, vždy vypněte motor. Naučte se používat všechny ovládací prvky a připojení.

Zajistěte, aby všechny osoby, které obsluhují čerpadlo, byly řádně proškoleny. Pokud povolíte jiným osobám, zejména dětem, obsluhovat čerpadlo bez řádného proškolení, může to vést k vážnému zranění.

Nepřenášejte ani nemanipulujte se zařízením, pokud je v provozu.

Používejte vhodné ochranné pomůcky- rukavice, oděv, helmu.

Při delším pobytu u spuštěného čerpadla používejte chrániče sluchu.

### **Provoz čerpadla**

Čerpejte pouze vodu, která není určena pro lidskou spotřebu, jejíž max. teplota nepřesáhne 35 °C. Čerpání hořlavých kapalin, jako je benzin nebo topné oleje, může vést k požáru nebo explozi. Čerpání nápojů, chemických roztoků nebo jakýchkoli kapalin, které způsobují korozi, může vést k poškození čerpadla.

### **Nebezpečí požáru a popálení**

Benzin je vysoce hořlavý a benzinové výpary mohou explodovat. Při manipulaci s benzínem je třeba vysoké opatrnosti. **SKLADUJTE MIMO DOSAH DĚTÍ !!!**

Palivo doplňujte pouze v dobře větraných prostorách s vypnutým motorem. Nemanipulujte v prostorách s otevřeným ohněm a jiskrami a v prostorách nekuřte.

Při doplňování paliva dávejte pozor, abyste palivo nerozlili. Palivovou nádrž nepřepĺňujte (v hrdle by nemělo být žádné palivo). Po doplnění paliva utáhněte dobře plnicí zátku. Pokud se jakékoli palivo rozlije, zajistěte, aby před nastartováním motoru byly prostory suché.

Čerpadlo skladujte na rovném povrchu. Zajistěte, aby skladovací prostory byly dobře větrané a mimo spotřebiče, jako jsou vodní ohříváče a sušáky oděvů.

### **Horký výfuk**

Motor a výfukový systém se při provozu ohřejí na vysokou teplotu a po zastavení jsou po nějakou dobu ještě horké. Kontakt se součástmi horkého motoru může způsobit popáleniny a může i některé materiály zapálit.

Nedotýkejte se horkého motoru, výfukového systému a jeho krytů.

Před prováděním údržby nechte motor vychladnout stejně jako před přepravou čerpadla nebo skladováním čerpadla ve vnitřních prostorách.

### **Nebezpečí otravy kyslíčným uhelnatým**

Výfukové plyny obsahují jedovatý kyslíčným uhelnatý, což je bezbarvý plyn bez zápachu.

Nadýchání se výfukových plynů může způsobit ztrátu vědomí a může zapříčinit smrt.

Čerpadlo NEPOUŽÍVAT v uzavřených nebo i v částečně uzavřených prostorách, ovzduší se může kontaminovat nebezpečným množstvím výfukových plynů.

Pro zajištění, aby se výfukové plyny nenakupily, provádějte dostatečné větrání.

## POKYNY NA ŠTÍTCÍCH



Používejte ochranu sluchu



Než začnete pracovat, pročtěte si uživatelskou příručku.



Benzin je vysoce hořlavý a výbušný.



Zastavte motor a před doplňováním paliva jej nechte vychladnout



Motor produkuje toxický plyný oxid uhelnatý.



Neprovozujte je v uzavřených prostorách.



Benzin je vysoce hořlavý a benzinové výpary mohou explodovat. Při manipulaci s benzinem dbejte maximální opatrnosti.

**PAVLÍŠ A HARTMANN,  
Čespol. s r.o.**

Typ: ForestGuard 6  
Výr. č.  
Rok výroby: 202  
Výkon: 1,6 kW / 2,1 HP  
Max. průtok: 330 l/min  
Max. tlak: 6,2 bar  
Celková hmotnost: 10,9 kg

Výrobní štítek – technické údaje

**ForestGuard 6**

Označení typu čerpadla



Upozornění – NEDOPĚLUJTE PALIVO BĚHEM PROVOZU

## POPIS A USPOŘÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ

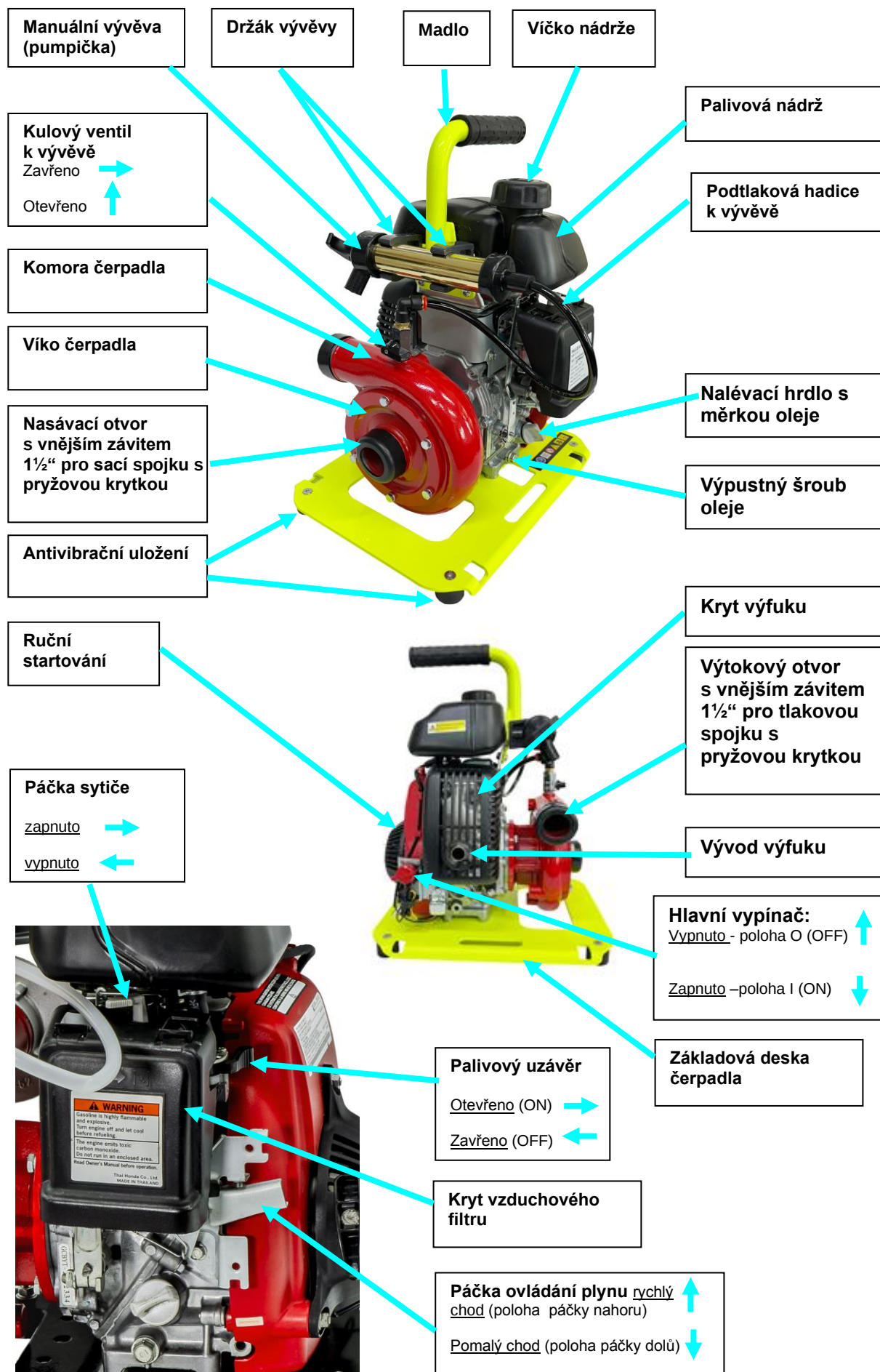
Základní sestava:

motor: HONDA GXH 50  
Skříň čerpadla: hliníková slitina s povrchovou úpravou  
Víko čerpadla: hliníková slitina s povrchovou úpravou  
Oběžné kolo: hliníková slitina  
podstava: Al vylisek s antivibračním uložením  
Vývěva: manuální, ruční pohon

Jednostupňové odstředivé čerpadlo je pevně spojeno s motorem v jeden celek. Hřídel motoru prochází skříň čerpadla s ucpávkou. Skříň čerpadla má výtláčné hrdlo a víko s nasávacím hrdlem. Hrdla mají vnější závit 1 1/2" a jsou osazeny spojkami C52. V horní části komory je kulový ventil propojený pomocí hadičky s manuální pumpičkou, která slouží k nasátí vody do komory. Sestava je upevněna k podstavě, která je vybavena antivibračním uložením.

Použitý motor typového označení Honda GXH 50 je vybavený pouze manuálním startérem. K motoru je upevněno madlo, které slouží k přenášení a manipulaci s čerpadlem.

POZORNĚ SE SEZNAMTE S PŘILOŽENÝM NÁVODEM K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ MOTORU.



## Technické parametry

|                                         |                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| Délka x šířka x výška                   | 340 x 280 x 430 mm                       |
| Pohotovostní hmotnost bez PHM a spojek  | 9,5 kg                                   |
| Nasávací otvor s vnějším závitem 1 1/2" | osazen spojkou C52                       |
| Výtlačné hrdlo s vnějším závitem 1 1/2" | osazeno spojkou C52                      |
| Max. průtok                             | 330 l/min                                |
| Max. výtlačná výška                     | 60 m                                     |
| Motor – výkon                           | Honda GXH 50 1,6 kW/ 2,1 HP/ 7000 ot/min |
| Palivo                                  | Natural 95                               |
| Objem vestavěné nádrže                  | 0,77 litrů                               |
| Celková hmotnost                        | 10,9 kg                                  |

## Provoz

### Postup při prvním spuštění

- pečlivě prostudujte tuto uživatelskou příručku.
- pečlivě prostudujte uživatelskou příručku HONDA Návod k obsluze.
- odstraňte ze zařízení zbytky přepravních obalů.
- Nalijte motorový olej dle návodu k obsluze motoru. (10W-30)
- naplňte palivovou nádrž.
- vizuálně proveďte masku přívodu chladicího vzduchu do motoru a povrch zařízení, ujistěte se, že zařízení není poškozeno.
- proveďte, zda všechny bezpečnostní prvky a kryty jsou namontovány a bezpečně utaženy.

### Postup před každým dalším spuštěním

- Zkontrolujte motor – viz. Honda - Návod k obsluze.
- Zkontrolujte celkový stav čerpadla.
- Prohlédněte čerpadlo i zespodu, zda nenajdete nějaké příznaky netěsnosti oleje nebo benzínu.
- Odstraňte jakékoli nečistoty, zejména v okolí tlumiče výfuku.
- Zkontrolujte utažení všech matek, šroubů, hadicových spojek a svorek.
- Zkontrolujte sací hadici průměr 38mm, sací koš s klapkou a výtlačnou hadici C38, nebo D25.
- Zkontrolujte celkový stav hadic. Zajistěte, aby hadice byly před připojením k čerpadlu v nezávadném stavu. Nezapomeňte, že sací hadice musí mít zesílené provedení, aby se zabránilo jejímu zborcení.
- Zkontrolujte těsnost sacího koše.
- Zkontrolujte, že těsnění v sací hadici je v dobrém stavu.
- Zkontrolujte bezpečnou instalaci hadicových spojek a svorek.
- Zkontrolujte, že je sací koš v dobrém stavu a že je na sací hadici nainstalován.

### Spuštění zařízení

- Umístěte čerpadlo na pevný a stabilní povrch do 15° od vodorovné polohy. A co neblíže k vodnímu zdroji.
- Na sání čerpadla připojíme savici o průměru 38mm (opatřenou sacím košem se sítkem) spojením sacích spojek.
- Na výtlačk připojíme hadici o průměru 38mm spojením tlakových spojek C52, nebo hadici o průměru 25mm spojením přechodu C52/D25 a spojku D25.
- Ponořte savici se sacím košem do vody.
- Start motoru – otevřete palivový ventil, aktivujte sytič (poloha zapnuto) a přepněte hlavní vypínač do polohy I (ON).
- uchopíme držadlo ručního startéru, pomalu zatáhneme startovací lanko, dokud neucítíme odpor a silně zatáhneme.
- necháme motor běžet na volnoběh.
- Deaktivujeme sytič (poloha vypnuto).

## Nasání vody do komory

- Zkontrolujete zdali je otevřený kulový ventil na komoře čerpadla k vývěvě.
- Uzavřete výtlačné hrdlo pomocí víčka, kulového ventilu, zaškrcením výtlačné hadice, nebo uzavření proudnice na konci hadice.
- Začněte vývěvou (pumpičkou) nasávat vodu do komory čerpadla. Nasávejte dokud nedojde vytryskávání vody z vývěvy (pumpičky). Poté uzavřete kulový ventil k vývěvě (pumpičce).
- Otevřete výtlačné hrdlo.
- Po nasání vody nastavíme požadovaný výkon.

Pozn. Po otevření výtlačného hrdla, nebo uvolnění zaškrcené výtlačné hadice může dojít k vniknutí vzduchu do komory, nebo do savice před komorou. Pak je nutné znovu odsát ruční pumpičkou vodu, aby v savici nebyla vzduchová bublina.

Pozn. Při spuštění zařízení nenechte čerpadlo běžet bez vody déle jak 2 minuty. (mohlo by dojít k poškození ucpávky, nebo přehřátí čerpadla).

## Odstavení zařízení

- Snižte otáčky na minimum.
- Vypněte motor – hlavním vypínačem, poloha O (OFF).
- Odpojte připojené savice a hadice.
- Vypusťte vodu z komory čerpadla.

Pozn. Důležité upozornění – po každém použití propláchněte komoru čistou vodou.

Pozn. Po ukončení prací vždy vypusťte vodu z komory čerpadla.

## Údržba

- Pokyny pro servis, údržbu, bezpečnost při údržbě, harmonogram údržby, řešení nečekaných potíží apod. – viz. Honda - Návod k obsluze
- Čerpadlo udržujte v čistotě.
- Komeru čerpadla vždy propláchněte a vypusťte z ní vodu.
- Kontrolujte dotažení šroubů na celém zařízení.
- Připojovací místa (sání, výtlač) ošetřujte mazacím tukem, v případě spojek ošetřujte gumové těsnění silikonovým mazivem.

## Závady, příčiny, jejich odstranění

| ČERPADLO NEMÁ VÝKON            | MOŽNÁ PŘÍČINA                                                                                                                        | ODSTRANĚNÍ ZÁVADY                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zkontrolujte komoru čerpadla   | Čerpadlo nenasálo vodu                                                                                                               | Zkontrolujte, zdali je otevřený ventil k vývěvě a uzavřený vývod z čerpadla. Zkontrolujte čistotu síta na sacím koši. Nasajte vodu do čerpadla.                                                             |
| Zkontrolujte sací hadici.      | Hadice je zborcená, prořízlá nebo děravá.<br>Sací koš není zcela ponořen.<br>Přísávání vzduchu ve spojení.<br><br>Sací koš je ucpán. | Vyměňte sací hadici.<br><br>Ponořte sací koš a konec sací hadice zcela do vody. Pokud chybí těsnění, nebo je poškozené, vyměňte ho. Utáhněte hadicovou spojku a svorku. Odstraňte nečistoty ze sacího koše. |
| Změřte sací a výtlačnou výšku. | Nadměrná výtlačná nebo sací výška.                                                                                                   | Pro snížení výtlačné nebo sací výšky změňte polohu čerpadla, případně hadic.                                                                                                                                |
| Zkontrolujte motor.            | Motor nemá výkon                                                                                                                     | Viz pokyny pro údržbu motoru                                                                                                                                                                                |

| ČERPADLO MÁ MALÝ VÝKON       | MOŽNÁ PŘÍČINA                                        | ODSTRANĚNÍ ZÁVADY        |
|------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|
| Zkontrolujte komoru čerpadla | Nadměrné opotřebení komory, oběžného kola či ucpávky | Odborná oprava u výrobce |

|                                |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zkontrolujte sací hadici.      | Hadice je zborcená, poškozená, příliš dlouhá, nebo má malý průměr.<br><br>Přisávání vzduchu ve spojení.<br><br>Sací koš je ucpán. | Vyměňte sací hadici. Savice průměr 38mm.<br><br>Pokud chybí těsnění, nebo je poškozené, vyměňte ho. Utáhněte hadicovou spojku a svorku. Odstraňte nečistoty ze sacího koše. |
| Zkontrolujte výtlačnou hadici. | Hadice je poškozená, příliš dlouhá, nebo má malý průměr.                                                                          | Vyměňte výtlačnou hadici. Průměr 38mm nebo D25                                                                                                                              |
| Změřte sací a výtlačnou výšku. | Blízko maximálních hodnot, sací/výtlačné výšky.                                                                                   | Pro snížení výtlačné nebo sací výšky změňte polohu čerpadla případně hadic.                                                                                                 |
| Zkontrolujte motor.            | Motor nemá výkon.                                                                                                                 | Viz pokyny pro údržbu motoru.                                                                                                                                               |

Pozn. Pokud nemáte potřebné nářadí a kvalifikaci, musí servis, údržbu a opravy provádět odborný servis.

Pozn. Nedodržením pokynů a harmonogramů údržby může dojít k závadám, na které se nevztahuje záruka.

Pozn. Při nakládání s olejem a mazivy dodržujte platnou legislativu v oblasti ochrany životního prostředí.

Pozn. V případě nutnosti dalších servisních zásahů kontaktujte servisního partnera

Pozn. Veďte si provozní deník o chodu čerpadla a údržbě.

## Skladování

- Uskladnění motoru - viz uživatelská příručka Honda - Návod k obsluze
- Vyčistěte a vysušte komoru a oběžné kolo, vystříkejte silikonovým mazivem.
- Připojovací místa ošetřete mazacím tukem.
- Při delším skladování vypustěte z nádrže a karburátoru benzin, Viz skladování dle návodu k použití.
- Zařízení skladujte na suchých a dobře větraných místech.
- Skladujte ve vodorovné poloze (musí stát na základové desce).
- Chraňte před povětrnostními vlivy.

## Záruka

Zaručujeme se svým zákazníkům, že originální zařízení značky Pavliš a Hartmann je a bude prosté výrobních vad na materiálech a dílenském zpracování po dobu dvou let od data zakoupení, za předpokladu, že je provozováno v souladu s tímto uživatelským manuálem a další dokumentací poskytnutou s výrobkem, za odpovídajících provozních podmínek a při běžném zacházení. V rámci této záruky bude poskytnuta zdarma veškerá servisní podpora, vyjma servisu po poškození nesprávným zacházením nebo provozem v neodpovídajících provozních podmínkách a náhradní díly, vyjma běžného spotřebního materiálu souvisejícího s výrobkem (filtry, svíčky, palivo, oleje apod.). Veškeré záruční opravy musí být prováděny u výrobce. Opravy jinými subjekty, jakožto i vlastní zásah do zařízení mimo periodické údržby vede k porušení záručních podmínek a ztrátě záruky. Veškerá pravidla týkající se záruky za provoz se vztahují ke konečnému spotřebiteli a výše neuvedené se dále řídí Občanským zákoníkem v aktuálním znění a dalšími relevantně souvisejícími předpisy. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení.

## Záruční a pozáruční opravy

Záruka na kompletní zařízení je 24 měsíců ode dne prodeje a je uplatnitelná u společnosti Pavliš a Hartmann, spol. s r.o.

## Protokol o zkoušce a měření

číslo:...../...../.....

místo:Chvaletice

**Zkoušeno a měřeno:**    **Přenosné čerpadlo ForestGuard 6**

Výrobní číslo: .....

Zkouška:

Max průtok do výšky 0 m – .....

Max. výtlačná výška – .....

Ovládání plynu motoru Zkouška:

Startování a vypnutí motoru – .....

Chod motoru v pomalých i rychlých otáčkách – .....

Napojení na hadice – .....

Napojení savice – .....

Zkouška nasání ruční pumpičkou – .....

Podpis kontrolora: .....

Datum:

Protokol vystavil: .....

**Protokol uzavřen: ano    ne**

PH 81