PROFESIONÁLNÍ DÍLENSKÉ VYBAVENÍ A TECHNIKA • KATEGORIE: PONORNÁ ČERPACÍ TECHNIKA DO ÚZKÝCH VRTŮ

Ponorné membránové vibrační čerpadlo 495 W (Malyš, výtlak 60 m)

Kultovní hlubinné vibrační čerpadlo s horním sáním pro úzké vrtané studně od 100 mm a zásobování vodou

PŘÍKON MOTORU	MAX. VÝTLAK	PRŮMĚR ČERPADLA	HORNÍ SÁNÍ
495 W	60 m (6 bar)	100 mm	Bez nasávání kalu



DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně prostudujte tento návod k obsluze, bezpečnostní pokyny a veškerá varování. Návod uschovejte pro budoucí použití. Dodržováním pokynů zajistíte bezpečný provoz, dlouhou životnost stroje a zachování záručních podmínek.

1. OBSAH BALENÍ A KONTROLA PO DODÁNÍ

Při převzetí zásilky neprodleně zkontrolujte neporušenost přepravního obalu. Po vybalení ověřte přítomnost všech položek dodávané sady. V případě zjištění mechanického poškození způsobeného přepravou nebo nekompletnosti zásilky kontaktujte neprodleně prodejce.

- 1× Ponorné vibrační čerpadlo BLACK 450
- 1× Hadicová stahovací spona
- 1× Náhradní pryžová membrána a ventil
- 1× Závěsné nylonové lanko
- 1× Uživatelská příručka v českém jazyce

2. URČENÍ ZAŘÍZENÍ A POPIS FUNKCE

Produkt značky **BLACK PROFESSIONAL TOOLS** je zkonstruován pro spolehlivou práci v dílnách, na stavbách, montážích či zahradách. Vyniká vysokou odolností materiálů, precizním zpracováním a splňuje veškeré přísné evropské bezpečnostní normy. Zařízení je optimalizováno pro dlouhodobou zátěž při dodržení doporučených pracovních postupů.

3. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ (BOZP)

Při provozu elektrických, pneumatických či hydraulických strojů je bezpodmínečně nutné dodržovat základní bezpečnostní předpisy, aby se minimalizovalo riziko úrazu elektrickým proudem, požáru nebo těžkého mechanického poranění.

VÝSTRAHA: Jakékoliv úpravy konstrukce zařízení, obcházení bezpečnostních prvků nebo provoz s poškozenými součástmi jsou přísně zakázány a vedou k okamžitému zániku záruky a vysokému riziku zranění obsluhy.

3.1 Bezpečnost pracovního prostoru

- Pracoviště udržujte vždy v čistotě, uklizené a dokonale osvětlené. Nepořádek a špatné osvětlení bývají nejčastější příčinou nehod.
- Se zařízením nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo těkavých látek.
- Během provozu zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti a domácí zvířata.
- Pracujte na stabilním, rovném a neklouzavém podkladu. Vyvarujte se nepřirozeného držení těla a udržujte rovnováhu.

3.2 Elektrická a mechanická bezpečnost

- Vidlice přívodního kabelu musí přesně odpovídat příslušné síťové zásuvce. Vidlici nikdy neupravujte ani nepoužívejte vadné adaptéry.
- Chraňte přívodní kabel i hadice před vysokými teplotami, olejem, ostrými hranami a pohybujícími se částmi.
- Zařízení nevystavujte dešti ani nadměrné vlhkosti. Vniknutí vody do elektrického nářadí podstatně zvyšuje riziko úrazu el. proudem.
- Před prováděním jakýchkoliv seřizovacích, čisticích nebo údržbových prací VŽDY odpojte stroj od zdroje energie.

3.3 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

- **Ochrana zraku:** Vždy používejte certifikované ochranné brýle nebo celoobličejový štít s boční ochranou.
- **Ochrana dýchacích cest:** Při prašných pracích, broušení či lakování používejte respirátor vhodné třídy (FFP2/FFP3).
- **Ochrana sluchu:** Při hlučnějších operacích používejte mušlové chrániče sluchu nebo zátkové chrániče.
- **Ochrana rukou:** Používejte odolné pracovní rukavice odpovídající charakteru práce (mechanické / chemické).
- **Pracovní oděv a obuv:** Nenoste volný oděv ani šperky. Vždy noste pevnou pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou.

SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO MODEL 450:

- NIKDY NENECHÁVEJTE ČERPADLO BĚŽET NASUCHO! Voda slouží k chlazení elektromagnetického systému.
- Zavěšujte čerpadlo VÝHRADNĚ za dodané nylonové lanko; NIKDY nespouštějte ani nezvedejte čerpadlo za kabel či hadici!
- Používejte pružné nylonové lanko (nikoli ocelové lanko, které by přenášelo vibrace a poškozovalo plášť).
- Čerpadlo připojujte pouze do zásuvky 230 V jištěné proudovým chráničem RCD 30 mA.
- Mezi čerpadlo a stěnu vrtu umístěte dodaný pryžový tlumicí prstenec.

4. TECHNICKÉ PARAMETRY A SPECIFIKACE

Konstrukce stroje odpovídá nejvyšším průmyslovým standardům. Níže uvedená tabulka obsahuje přesné provozní a technické parametry ověřené výrobní kontrolou kvality.

Technický parametr / Vlastnost	Hodnota a jednotka
Model čerpadla	BLACK 450 (Typ Malyš / Membrana)
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V AC / 50 Hz
Jmenovitý příkon elektromagnetu	495 W
Princip fungování	Elektromagnetický kmitavý pohon pryžové membrány (vibrační systém)
Maximální výtlačná výška (Hmax)	60 m (0,6 MPa / 6 bar)
Jmenovitý výtlak při běžné hloubce	30–45 m
Maximální čerpací výkon (Qmax)	450 až 1 080 l/hod dle výtlačné výšky
Konstrukční uspořádání sání	HORNÍ SÁNÍ (eliminuje nasávání usazenin a písku ze dna vrtu)
Vnější průměr pláště	100 mm (vhodné pro studny a vrty od vnitřního průměru 105 mm)
Výstupní hadicový nátrubek	Průměr 3/4" (19 mm) s vroubkováním pro stahovací sponu
Materiál tělesa	Tlakově litý hliník s ochrannou povrchovou úpravou
Délka napájecího kabelu	7 metrů s vodotěsnou pryžovou izolací a vidlicí 230 V
Hmotnost čerpadla	4,20 kg

5. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A PRVKŮ

Před zahájením práce se důkladně seznamte se všemi ovládacími prvky, bezpečnostními spínači a konstrukčními uzly zařízení:

1. 1. Tlakově litý hliníkový horní plášť čerpadla s výtlačným hrdlem 3/4"
2. 2. Spodní elektromagnetická budicí jednotka zalitá v izolační pryskyřici
3. 3. Vysoce pružná kalibrovaná pryžová membrána
4. 4. Sací otvory umístěné v horní části těla čerpadla
5. 5. Zpětný pryžový sací talířový ventil
6. 6. Masivní spojovací šrouby se samojistnými maticemi
7. 7. Závěsná očka pro upevnění nylonového jisticího lanka
8. 8. Pryžový tlumicí prstenec zabraňující narážení čerpadla do stěn vrtu
9. 9. 7m přívodní kabel s vodotěsnou průchodkou odolnou ohybu
0. 10. Standardní síťová koncovka 230 V s ochranným kolíkem

DOPORUČENÍ VÝROBCE: Všechny pohyblivé a třecí části zařízení udržujte v čistotě. Používejte pouze originální spotřební materiál, maziva a příslušenství značky BLACK TOOLS, aby byl zaručen maximální výkon a bezpečnost práce.

6. PŘÍPRAVA, MONTÁŽ A UVEDENÍ DO PROVOZU

Před prvním spuštěním proveďte důkladnou vizuální kontrolu. Přesvědčte se, že všechny šroubové spoje jsou pevně dotaženy a žádná součást nevykazuje známky poškození. Postupujte krok za krokem podle níže uvedených fází:

1. 1. Připojení hadice: Na horní výtlačný nátrubek 3/4" nasuňte zahradní hadici a pevně dotáhněte hadicovou sponou.
2. 2. Uvázání lanka: Provlékněte nylonové lanko závěsnými oky na hlavě čerpadla a pevně zauzlujte.
3. 3. Fixace kabelu: Elektrický kabel volně přichyťte k hadici izolační páskou každé 2 metry (kabel nesmí být napnutý).
4. 4. Spuštění do studny: Spusťte čerpadlo do vody tak, aby bylo ponořeno alespoň 50 cm pod hladinou a minimálně 1 m nad dnem.
5. 5. Čerpání: Zapojte vidlici do zásuvky. Čerpadlo začne okamžitě vibrovat a tlačit vodu do hadice.

7. SPRÁVNÉ PROVOZNÍ ZÁSADY A DOPORUČENÉ TECHNIKY PRÁCE

- **Nepřetěžujte zařízení:** Nechte stroj pracovat v optimálních otáčkách a pracovních cyklech. Nadměrný tlak nezvýší výkon, ale vede k přehřívání motoru a předčasnému opotřebení.
- **Pravidelné přestávky:** Při déletrvající zátěži zařazujte krátké technologické přestávky pro ochlazení pohonu.
- **Správné vedení nástroje:** Udržujte stabilní postoj, nářadí veďte plynule oběma rukama bez trhavých pohybů.

8. ZAKÁZANÉ MANIPULACE A KRIZOVÉ SITUACE

8.1 Přísně zakázané činnosti

- Nepoužívejte stroj k jiným účelům, než ke kterým je výrobcem výslovně určen.
- Nikdy neblokujte spínače ani ovládací páky v zapnuté poloze lepicí páskou.
- Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků snižujících pozornost či při únavě.

8.2 Chování v nestandardních situacích

- Dojde-li k sevření či zablokování nástroje v materiálu, OKAMŽITĚ vypněte stroj a odpojte přívod energie.
- Při podezřelých zvucích, jiskření, vibracích nebo zápachu spáleniny stroj ihned zastavte.
- Před uvolněním zaseknutého mechanismu nechte stroj úplně zastavit a vychladnout.

9. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA, ČIŠTĚNÍ A SKLADOVÁNÍ

- Před zimním obdobím čerpadlo vytáhněte ze studně, nechte vytéct vodu a uskladněte v suchu.
- V případě poklesu výkonu po sezóně zkontrolujte opotřebení pryžové membrány; vyměňte ji za dodanou náhradní.
- Pravidelně kontrolujte dotažení čtyř hlavních spojovacích šroubů pláště.
- Sací otvory udržujte volné bez nánosů usazenin a řas.

10. TABULKA NEJČASTĚJŠÍCH ZÁVAD A JEJICH ŘEŠENÍ

Příznak závady	Možná příčina	Nápravné opatření
Čerpadlo vibruje a bzučí, ale netlačí vodu	Hladina vody klesla pod sací otvory nebo je unavený pryžový sací ventil	Zkontrolujte ponor čerpadla a v případě potřeby vyměňte pryžový ventil
Čerpadlo neběží a nevykazuje žádný zvuk	Přerušený přívod 230 V nebo spálená tepelná pojistka vinutí	Zkontrolujte zásuvku a jistič; nechte motor vychladnout 30 minut
Čerpací výkon je velmi nízký	Příliš dlouhá nebo zúžená hadice či opotřebená membrána	Použijte hadici min. 3/4" a vyměňte pryžovou membránu
Silný hluk a nárazy do stěny vrtu	Uvolněný pryžový tlumicí kroužek na těle čerpadla	Nasaďte na tělo čerpadla pryžový návlek tlumící boční rázy

11. EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (WEEE)

Elektrická a elektronická zařízení, akumulátory a obalové materiály nesmí být likvidovány společně se směsným komunálním odpadem (směrnice 2012/19/EU). Odevzdejte je na určených sběrných místech k ekologické recyklaci. Správnou likvidací pomáháte chránit cenné přírodní zdroje a předcházet negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Použité akumulátory odevzdávejte ve vybitém stavu.

12. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES (DECLARATION OF CONFORMITY)

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • EC DECLARATION OF CONFORMITY

CE

Výrobce / Dovozce: BLACK PROFESSIONAL TOOLS • Distribuční síť EU: Česká republika, Slovensko, Polsko

Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že níže uvedené strojní zařízení / elektronářadí:

Výrobek / Název:	**Ponorné membránové vibrační čerpadlo 495 W (Malyš, výtlak 60 m)**
Modelové označení:	**BLACK 450**
Příslušné směrnice EU:	LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, MD 2006/42/ES, RoHS 2011/65/EU
Harmonizované normy:	EN 60335-1:2012, EN 60335-2-41:2003+A2:2010, EN 55014-1:2021, EN 55014-2:2021

Výrobek splňuje všechny příslušné základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené předpisy Evropského parlamentu a Rady. Technická dokumentace je uložena v sídle zplnomocněného zástupce.

UPOZORNĚNÍ K PŘEKLADU A PLATNOSTI DOKUMENTU: Tento návod k obsluze byl **strojově přeložen** do českého jazyka pro potřeby zákazníků v ČR a SR. Prohlášení o shodě a technická specifikace jsou v plném souladu s originální technickou dokumentací výrobce BLACK TOOLS.