

# **Návod k instalaci, provozování a údržbě sudových čerpadel JESSBERGER**

**Pro elektrické univerzální motory JP-150,JP-180,JP-190,JP-200,JP 280,  
JP 300,JP320 a JP 400**

**Pro pneumatické motory JP-AIR1, JP-AIR2 a JP-AIR3**

**Pro čerpací trubice JP-PP, JP-PVDF, JP-SS a JP-AL**

Dodavatel :

# Čerpadlo JESSBERGER

Před použitím by si měl uživatel přečíst návod k použití a výstražné nálepky včetně těch, které přikládá výrobce čerpaného materiálu.

## **Část 1 : Obecné pokyny**

1. Obsluha by měla pracovat v odpovídajícím ochranném oděvu zahrnujícím: obličejovou masku, ochranný štít nebo brýle, rukavice, zástěru a ochranou obuv.
2. Zkontrolujte tabulku chemické odolnosti, abyste se ujistili, že chemikálie, která má být pumpována odpovídá konstrukci pumpy.
3. Použití JP-PP (polypropylen) hadic (trubek), JP-PVDF (polyvinylidenfluorid) hadic (trubek), JP-150, JP-180,JP-190,JP-280 - otevřených motorů (IP44) nebo JP-200,JP-300,JP-320 motorů (IP54) na hořlavé nebo výbušné látky je zakázáno a mohlo by způsobit požár, zranění nebo smrt.
4. Dodržujte všechny vyhlášky o bezpečnosti.
5. Ujistěte se, že informace a údaje uvedené na štítku odpovídají dodávanému napětí.
6. Všechny kontakty a spojení musí být na svém místě a bezpečně utažené. Na hadice se smí používat pouze svěrky z nerezavějící oceli a ty musí být bezpečně staženy.
7. Protože všechna čerpadla JESSBERGER a čerpací trubky jsou vzájemně vyměnitelné, je třeba, aby obsluha přečetla provozní instrukce, jak pro motor, tak pro čerpací potrubí.
8. Nikdy nenechávejte během provozu jednotku bez dohledu.
9. Pro bezpečné uskladnění čerpadla použijte závěs na zdi.

## **Část 2 : Technická data a instrukce pro motory JP-150,JP-180,JP-190,JP-200,JP 280, JP 300,JP320 a JP 400 EX**

Konstrukce s vestavěnou ochranou proti přetížení

Parametry motoru JP 150 :	230V/50Hz, 250W, 8000ot/min, IP44 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí
Parametry motoru JP 180 :	230V/50Hz, 450W, 8000ot/min,IP44 4,8m šňůra síťového pří vodu s vidlicí
Parametry motoru JP 190 :	230V/50Hz, 500W, 10000ot/min, IP44 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí
Parametry motoru JP 200 :	230V/50Hz, 500W, 10000ot/min,IP54 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí
Parametry motoru JP 280 :	230V/50Hz, 825W, 10000ot/min, IP44 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí
Parametry motoru JP 300 :	230V/50Hz, 825W, 10000ot/min,IP54 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí
Parametry motoru JP 320 :	230V/50Hz, 400W, 10000ot/min,IP54 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí
Parametry motoru JP 400 EX:	230V/50Hz, 500W, 10000ot/min,EEEx de IIA T5 4,8m šňůra síťového přívodu s vidlicí

- 1.Univerzální motory JP-150 až JP320 nesmí být za žádných okolností použit v prostorách s nebezpečím výbuchu plynů a par, nebo pro čerpání hořlavých kapalin.
2. Univerzální motor JP400 EX je určen k čerpání hořlavin v prostorách s nebezpečím výbuchu plynů a par v kombinaci s čerpací trubicí z ušlechtilé oceli JP-SS, pokyny bod 4, JP-SS
3. Zkontrolujte štítek k ověření správného napětí (voltáže).
4. Před zapojením zástrčky do zdroje se přesvědčte, že vypínač motoru je vypnut (poloha "0").
5. Nikdy motor neneste nebo netáhněte za přívodní kabel.
6. Poškozená šňůra síťového přívodu smí být nahrazena pouze šňůrou stejné kvality - kódové označení H 05 RN-F. Toto připojení smí provádět pouze oprávněný pracovník s elektrotechnickou kvalifikací.

7. Pokud se motor během chodu zastaví, vypněte vypínač (do polohy "0") a nechte motor vychladnout. Motor znovu nenastartujte, pokud vypínač není vypnut (pokud nebyl v poloze "0").
8. Před pokračováním v pumpování zkontrolujte omezení pro viskozitu a měrnou váhu čerpané látky.
9. Spotřebič lze připojit jen na elektrický rozvod, provedený v souladu s ČSN 33 2000.
10. Aby jste připojili motor k čerpací trubce, umístěte motor na vrchol trubky a otáčejte ručním kolečkem - součástka č. 1842 ve směru hodinových ručiček tak dlouho, pokud spojka na motoru a spojka na trubce nejsou zcela spojeny a zajištěny.
11. Před výměnou kartáčů si přečtěte Část 5.
12. Nikdy neponožujte motor do kapaliny a nenechte tekutiny stříkat na motor.

### **Část 3: Technická data a instrukce pro pneumatické motory JP-AIR1, JP-AIR2 a JP-AIR3**

Výkon	JP-AIR1	: 300 W
	JP-AIR2	: 300 W / 600W / 700W
	SP-A3	: 400 W
	Otáčky	: 7800 ot/min při tlaku 6 barů
	Spotřeba	: 7 l/vt vzduchu

1. Používejte vždy vyrovnávací jednotku, ověřenou hadici na vzduch a určené přípojky
2. Doporučujeme denní kontrolu
- 3 JP-AIR1, JP-AIR2 a JP-AIR3 lze použít k čerpání hořlavých kapalin nebo ve výbušném prostředí
4. Ve výbušném prostředí nepoužijte pneumatické motory ve spojení s trubicemi PP, PVDF a AL
5. Točí-li se motor pomalu nebo vůbec, odmontujte motor od trubice a napájecí hadice. Točte pomocí prstů ruky hřídélí, měla by se lehce točit. Nestane-li se tak, zkontrolujte filtr a vyrovnávací jednotku, zda je motor napájen dostatkem a čistým vzduchem.
6. Zkontrolujte tlumič hluku, zda není ucpaný. Je-li ucpaný, vyčistěte jej ředidlem. Ucpaný tlumič hluku způsobí zmenšení tlaku a vede ke zmenšení výkonu.
7. Nestůjte nikdy před výstupem vzduchu.
8. Nepoužijte pneumatický motor nikdy bez tlumiče hluku, který musí být pevně dotažen.

### **Část 4: Technická data a instrukce pro čerpací trubice JP-PP,JP-PVDF,JP-SS**

	Trubice prům.41mm	JP125	JP128	JP132
Čerpaný výkon ( l/min)	: do 180	22	30	40
Výtlak ( vodního sloupce)	: do 12m	4m	5m	6m
Teplota čerpané kapaliny (°C)	: do 120	60	60	60
Viskozita (mPas)	: do 1200	200	200	200

#### **JP-PP**

Polypropylenová konstrukce - C-276 hnací hřídél, Viton V těsnění, Viton -utěsněné kuličkové ložisko, TFE - vodící rukáv, 6038 C - čistá karbonová vložka, spojky hadic 1" a 3/4" - délka (1 m) pro normální barely a (1,2 m) pro hlubší barely. Teplotní omezení je 55°C maximálně.

- 1.JP-PP čerpací trubice nesmí být za žádných okolností použity v prostorách s nebezpečím

výbuchu plynů a par, nebo pro čerpání hořlavých kapalin. Izolační vlastnosti plastů brání důkladnému uzemnění a spojování. Může dojít k výboji statické elektřiny s následným zapálením výparů vedoucí k požáru, zranění nebo smrti.

2. JP-PP čerpadla mohou pracovat naprázdno bez nebezpečí poškození integrity jednotky, nicméně nemělo by docházet k dlouhodobému běhu na prázdko.
3. Vždy zkontrolujte chemickou slučitelnost čerpané kapaliny s konstrukcí čerpadla a vybrané hadice.
4. Před uvedením čerpadel do provozu bezpečně utáhněte všechny spojky. Používejte pouze svorky hadic vyrobené z nerezivé oceli a přesvědčte se, zda jsou pečlivě utaženy.
5. Před zapnutím motoru zkontrolujte, zda je hadice bezpečně připevněna k nádobě, do níž přečerpáváme, aby nevypadla a nezpůsobila zranění stříkající chemikálií. Doporučujeme použít přídatné svěrky.
6. Zkontrolujte tepelné omezení, tlaková zatížení a chemickou slučitelnost vybrané hadice.
7. Nikdy neponožte čerpadlo pod úroveň napojení hadice.
8. Jestliže se kapalina objeví pod výstupní částí, součástka č. 1028, zkontrolujte bezpečnost hadicových svorek a křídlové matky, součástka č. 1106. Jestliže nepřestane únik kapaliny, přerušete čerpání. Neutralizujte čerpadlo a jednotku vraťte autorizovanému distributorovi k inspekci a možné opravě.

## JP-PVDF

PVDF (POLYVINYLIDEN FLUORID) konstrukce - přirozený PVDF neobsahuje žádné pigmenty ani barviva a je ideální pro přenos ultra čistých chemikálií - C - 276 hnací hřídel - TFE V těsnění - Viton utěsněné kuličkové ložisko - TFE vodící rukáv - čistá 6038 C karbonová vložka - hadicové spojky I" a - délka 1 m a 1,2 m - omezení teploty 82°C max.

1. JP-PVDF čerpací trubice nesmí být za žádných okolností požitý v prostorách s nebezpečím výbuchu plynů a par, nebo pro čerpání hořlavých kapalin. Izolační vlastnosti plastů brání důkladnému uzemnění a spojování. Může dojít k výboji statické elektřiny s následným zapálením výparů vedoucí k požáru, zranění nebo smrti.
2. JP-PVDF čerpadla mohou pracovat naprázdno bez nebezpečí poškození integrity jednotky, nicméně nemělo by docházet k dlouhodobému běhu na prázdko.
3. Vždy zkontrolujte chemickou slučitelnost čerpané kapaliny s konstrukcí čerpadla a vybrané hadice.
4. Před uvedením čerpadel do provozu bezpečně utáhněte všechny spojky. Používejte pouze svorky hadic vyrobené z nerezivé oceli a přesvědčte se, zda jsou pečlivě utaženy.
5. Před zapnutím motoru zkontrolujte, zda je hadice bezpečně připevněna k nádobě, do níž přečerpáváme, aby nevypadla a nezpůsobila zranění stříkající chemikálií. Doporučujeme použít přídatné svěrky, viz katalog
6. Zkontrolujte tepelné omezení, tlaková zatížení a chemickou slučitelnost vybrané hadice.
7. Nikdy neponožte čerpadlo pod úroveň napojení hadice.
8. Jestliže se kapalina objeví pod výstupní částí, součástka č. 4028, zkontrolujte bezpečnost hadicových svorek a křídlové matky, součástka č. 4106. Jestliže nepřestane únik kapaliny, přerušete čerpání. Neutralizujte čerpadlo a jednotku vraťte autorizovanému distributorovi k inspekci a možné opravě.

## JP-SS - EX

Nerezová ocel 316 konstrukce - TFE rotor - TFE V - těsnění - TFE vodící rukáv - čistá karbonová 6038 c vložka - Viton utěsněné kuličkové ložisko - 1" hadicová spojka. Maximální teplota 82°C.

1. JP-SS čerpadla mohou pracovat naprázdno bez nebezpečí poškození integrity jednotky, nicméně nemělo by docházet k dlouhodobému běhu na prázdko.
2. Vždy zkontrolujte chemickou slučitelnost čerpané kapaliny s konstrukcí čerpadla a vybrané hadice.
3. Před uvedením čerpadel do provozu bezpečně utáhněte všechny spojky. Používejte pouze

- svorky hadic vyrobené z nerezivé oceli a přesvědčte se, zda jsou pečlivě utaženy.
4. Zkontrolujte tepelné omezení, tlaková zatížení a chemickou slučitelnost vybrané hadice.
  5. JP-SS vyžaduje použití TFE těsnění č. 2195 mezi křídlovou matku a tělo čerpadla. Přesvědčte se, že kruhové těsnění (O-kroužek) je na svém místě, jinak dojde k úniku chemikálie.
  6. Jestliže se pod tělesem ložiska objeví kapalina, překontrolujte bezpečnost všech fitink a spojení. Jestliže únik nepřestane, neutralizujte čerpadlo a jednotku vraťte autorizovanému distributorovi k inspekci a možné opravě.
  7. **Při čerpání hořlavín v prostorách s nebezpečím výbuchu je nutné čerpací trubici uzemnit pomocí sady kabelů dodávaných s trubicí před ponořením do čerpané kapaliny.**

## JP-AL

Hliníková konstrukce - TFE rotor - TFE V - těsnění - TFE vodící rukáv - čistá karbonová 6038 c vložka - Viton utěsněné kuličkové ložisko - 1" hadicová spojka. Maximální teplota 82°C.

1. JP-AL čerpadla mohou pracovat naprázdno bez nebezpečí poškození integrity jednotky, nicméně nemělo by docházet k dlouhodobému běhu na prázdno.
2. Vždy zkontrolujte chemickou slučitelnost čerpané kapaliny s konstrukcí čerpadla a vybrané hadice.
3. Před uvedením čerpadel do provozu bezpečně utáhněte všechny spojky. Používejte pouze svorky hadic vyrobené z nerezivé oceli a přesvědčte se, zda jsou pečlivě utaženy.
4. Zkontrolujte tepelné omezení, tlaková zatížení a chemickou slučitelnost vybrané hadice.
5. JP-AL vyžaduje použití TFE těsnění č. 2195 mezi křídlovou matku a tělo čerpadla. Přesvědčte se, že kruhové těsnění (O-kroužek) je na svém místě, jinak dojde k úniku chemikálie.
6. Jestliže se pod tělesem ložiska objeví kapalina, překontrolujte bezpečnost všech fitinek a spojení. Jestliže únik nepřestane, neutralizujte čerpadlo a jednotku vraťte autorizovanému distributorovi k inspekci a možné opravě.
7. Pomocí čerpací trubice z hliníku se nesmí čerpat vysoce hořlavé a výbušné látky.

## **Část 5 : Výměna kartáčů u elektrických motorů**

Výměna kartáčů, jakož i jiné elektrické práce by měly být prováděny pouze odborníky nebo techniky výrobce.

1. Odpojte motor ze zdroje a čerpací trubice.
2. Položte motor na stůl do vzpřímené polohy.
3. Vyšroubujte šrouby na krytu ventilátoru. Dejte pozor, aby se podložka neztratila nebo nepadla do motoru nebo vnutí.
4. Povolte šroub držící výztuhu nad kartáčky. Neodstraňujte úplně ani šroub ani výztuhu.
5. Opatrně zatlačte kartáče směrem ke kotvě a zdvihněte ze strany motoru. Instalace nových kartáčů:
6. Přesvědčte se, že kartáč je důkladně umístěn v kartáčovém kanále. Kartáč má jazýček, který zapadá (na straně, kde je kotva) do kartáčového držáku. Nedovolte, aby pouzdro kartáče přišlo do styku s kotvou, mohlo by dojít ke zkratu. Neumístějte kartáč tam, kde by mohlo dojít ke kontaktu s pláštěm motoru, došlo by ke zkratu a možnému zranění či smrti.
7. Zatlačte kartáče jemně dopředu a dolů do kartáčového kanálu. Mosazné ustavovací kolíky zapadnou do zamykacího kanálu. Kartáče se mohou dostat dovnitř pouze jedním směrem. Překontrolujte konektorovou desku pod kartáčky.
8. Dotáhněte šroub na výztuži. Ujistěte se, že se držák nedotýká kotvy.
9. Namontujte kryt ventilátoru.