

- (CZ) Pasport a návod tlakové nádoby s vakem**
„Překlad původního návodu k obsluze“ + Technická dokumentace
- (SK) Pasport a návod tlakové nádoby s vakom**
„Preklad pôvodného návodu na obsluhu“ + Technická dokumentácia
- (EN) instruction for a membrane expansion vessel**
"Translation of the original instruction manual "
- (UA) Інструкція до посудини під тиском з мішком**
„Переклад оригінального посібника користувача „
- (RU) Инструкция для сосуда под давлением с мешком**
„Перевод оригинального руководства пользователя“

Platný od / Valid since: **15.07.2026**

Verze/Verzia: **2.1**

Pasport - CZ/SK

1 CZ/SK - Pasport (Konečné posouzení)

1.1 Všeobecné údaje

Název a adresa provozovatele: Názov a adresa prevádzkovateľa:	
Název a adresa výrobce: Názov a adresa výrobcu:	Ören İnşaat Tesisat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi Fatih Mah. 19 Mayıs Bulvarı No:53/1B Astor İş Merkezi Zemin Kat 34513 ESEN YURT / ISTANBUL
Název a adresa dovozce: Názov a adresa dovozcu:	PUMPA, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00, IČ: 255 18 399 provozovna: U Svitavy 1, 618 00 Brno www.pumpa.eu tel.: 548 422 655 fax.: 548 422 656 servis@pumpa.cz
Název a adresa prodejce: Názov a adresa predajcu:	PUMPA, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00, IČ: 255 18 399 provozovna: U Svitavy 1, 618 00 Brno www.pumpa.eu tel.: 548 422 655 fax.: 548 422 656 servis@pumpa.cz
Název a adresa servisního střediska: Názov a adresa servisného strediska:	PUMPA, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00, IČ: 255 18 399 provozovna: U Svitavy 1, 618 00 Brno www.pumpa.eu tel.: 548 422 655 fax.: 548 422 656 servis@pumpa.cz
Výrobní číslo: Výrobné číslo:	_____
Montážní organizace je povinna vyplnit veškeré údaje o TNS! viz bod 1.10 Montážna organizácia je povinná vyplniť všetky údaje o TNS! pozri bod 1.10	
Název a typ nádoby: Názov a typ nádoby:	Expanzomat: _____
Určení: Určenie:	Expanzní nádoba s vakem Expanzná nádoba s vakom
Prověření typového vzoru zařízení: Preverenie typového vzoru zariadenia:	Certifikát typu - modul H1 dle Směrnice PED č. CAC-P-0001-02, ze dne 17.03.2021 (platnost periodicky obnovována), notifikovaná osoba CAC Conformity Assessment Center d.o.o. Croatia / Certifikát typu - modul H1 podľa Smernice PED č. CAC-P-0001-02, zo 17.03.2021 (platnosť periodicky obnovovaná), ynotifikovaná osoba CAC Conformity Assessment Center d.o.o. Croatia

1.2 Technická charakteristika a parametry / Technická charakteristika a parametre

Kategorie nádoby dle ČSN 69 0010-2.1 Kategória nádoby dle ČSN 69 0010-2.1		4
Nejvyšší pracovní přetlak Maximálny pracovný pretlak	bar	viz Tabulka dodávaných typů viď Tabuľka dodávaných typov
Výpočtový přetlak Výpočtový pretlak	bar	
Zkušební přetlak hydraulický Hydraulický skúšobný tlak	bar	
Zkušební látka/délka trvání zkoušky Testovaná látka/trvanie testu	min	voda / 10
Nejvyšší/nejnižší pracovní teplota stěny Maximálna/najnižšia pracovná teplota steny	°C	viz Tabulka dodávaných typů viď Tabuľka dodávaných typov
Pracovní látka Pracovná látka		Voda / vzduch (dusík)
Skupina kapaliny podle PED Skupina kvapaliny podľa PED		Skupina 2
Objem	l	viz Tabulka dodávaných typů viď Tabuľka dodávaných typov
Hmotnost prázdné nádoby Hmotnosť prázdnej nádoby	kg	

1.3 Údaje o pojistných ventilech a jiných zařízeních / Údaje o poistných ventiloch a iných zariadení

(doplň montážní organizace) / (doplň montážna organizácia)

Typ pojistného ventilu nebo zařízení / Typ poistného ventilu alebo zariadenia	Výrobní číslo / Výrobné číslo	Jmenovitá Světlost DN / Menovitá svetlosť DN	Jmenovitý tlak PN / Menovitý tlak PN	Pracovní stupeň / Pracovný stupeň
Otevírací přetlak MPa / Otvárací pretlak MPa	Nejmenší průtočný průměr d_o mm / Najmenší prietochný priemer d_o mm	Zaručený výtokový součinitel ϕ_w / Zaručený výtokový súčiniteľ ϕ_w	Zaručený výtok Q_z kg.h ⁻¹ / Zaručený výtok Q_z kg.h ⁻¹	Číslo a datum vydání typového osvědčení / Číslo a dátum vydania typového osvedčenia

1.4 Údaje o základní armatuře / Údaje o základnej armatúre

Poř. Číslo / Por. číslo	Název armatury / Název armatúry	Typ a počet / Typ a počet	Norma	Jmenovitá světlost DN / Menovitá svetlosť DN
Jmenovitý tlak PN / Menovitý tlak PN	Připustné pracovní parametry / Připustné pracovné parametre		Materiál tělesa / Materiál telesa	
	Přetlak MPa / Petlak MPa	Teplota °C	Značka	Norma

1.5 Základní údaje o přístrojích pro měření, signalizaci, ovládání a automatickou ochranu / Základné údaje o prístrojoch na meranie, signalizáciu, ovládanie a automatickú ochranu

	Typ	Výrobní číslo / Výrobné číslo	Rozsah stupnice MPa/kPa	Třída přesnosti / Trieda presnosti
Tlakoměr / Tlakomer				
Teploměr / Teplomer				

1.6 Přehled o použitém materiálu / Prehľad o použitom materiáli

Název části / Název časti	Značka materiálu a normy
Dna / plášť	Ocel DC04 (EN 10130)
Vak	EPDM

1.7 Certifikát typu

Tato zkouška byla provedena na základě PED 2014/68/EU a normy EN 13831 u výrobce HİDROTANK HİDROFOR VE GENLEŞME TANKI ÜRETİM İNŞAAT SANAYİ TİCARET LTD ŞTİ.

Výrobky byly certifikovány zkušebním ústavem NB 2828 CAC Conformity Assessment Center d.o.o. pod číslem: CAC-P-0001-01, ze dne 16.12.2022

Odpovědnou osobou v rámci provádění první tlakové zkoušky u výrobce HidroTank je p. Oner Akkilic a Hacı Mehmet Sahan. Veškeré originály jsou založeny u výrobce.

/

Táto skúška bola vykonaná na základe PED 2014/68/EÚ a normy EN 13831 u výrobcu HİDROTANK HİDROFOR VO GENLEŞME TANKI ÜRETİM İNŞAAT SANAYİ TİCARET LTD ŞTİ.

Výrobky boli certifikované skúšobným ústavom NB 2828 CAC Conformity Assessment Center d.o.o. pod číslom: CAC-P-0001-01, zo dňa 16.12.2022.

Zodpovednou osobou v rámci vykonávania prvej tlakovej skúšky u výrobcu Hidrotank je p. Oner Akkilic a Hacı Mehmet Sahan. Všetky originály sú založené u výrobcu.

Pasport - CZ/SK

1.8 Údaje o provozních zkouškách a prohlídkách / Podrobnosti o prevádzkových skúškach a kontrolách

Jedná se o následné zkoušky a kontroly výrobku podle právních předpisů státu užívání. /

Ide o následné skúšky a kontroly výrobku podľa právnych predpisov štátu používania.

--

1.9 Další údaje / Ďalšie údaje

Výstroj a příslušenství nebyly zkoušeny.

Doporučený termín kontroly tlaku plynu ve vaku při tlakově oddělené nádobě od soustavy je jednou za 3 měsíce.

/

Zariadenie a príslušenstvo nebolo testované.

Odporúčaný termín kontroly tlaku plynu vo vaku pri tlakovo oddelenej nádobe od sústavy je raz za 3 mesiace.

1.10 Montáž expanzní nádoby / Montáž expanznej nádoby

Montáž provedla firma / Montáž uskutočnila firma

Tlak plynu v nádobě nastaven na hodnotu / Tlak plynu v nádobe nastavený na hodnotu:.....

datum montáže / dátum montáže:.....

podpis a razítko / podpis a pečiatka

Záruka a pasport jsou platné při vyplnění výrobního čísla na druhé straně pasportu a ostatních údajů – viz. Body 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.10 a dále pak při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto pasportu a návodu k instalaci a k provozu.

/

Záruka a pas sú platné, ak je vyplnené sériové číslo na prednej strane pasu a ďalšie údaje - pozri. odseky 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.10 a ďalej pri dodržaní všetkých podmienok inštalácie a prevádzky uvedených v tomto pasportu a v priloženom návode na použitie.

1.11 Všeobecný návod k montáži a provozu expanzní tlakové nádoby /

Všeobecné pokyny na inštaláciu a prevádzku expanznej nádoby

Tlaková nádoba musí být instalována, tak aby kolem ní zůstal volný prostor, který umožní provádět prohlídky a revize.

Při montáži je třeba zajistit, aby výrobní štítek tlakové nádoby byl umístěn viditelně.

Nádoba nesmí být v místě, kde hrozí zamrznutí vody v nádobě.

Montáž, provoz, obsluha, a údržba se řídí návodem výrobce, a revize a zkoušky se řídí Nařízením vlády (NV) 192/2022 Sb. Obsluha tlakové nádoby musí být proškolená ve smyslu NV 192/2022 Sb. §24 odst. 4.

Tento Pasport (dokumentace a návod tlakové nádoby) nenahrazuje výchozí revizi dle nařízení NV 192/2022 Sb.

Před připojením nádoby na systém čerpání kapaliny je nutno zkontrolovat skutečný přetlak v nádobě, a to takto: na horní části nádoby sejmeme plastovou krytku z tlakového ventilu a na ventil nasadíme kontrolní manometr.

Ten nám ukáže skutečný přetlak v nádobě před uvedením do provozu. Po zjištění skutečného provozního přetlaku v systému doplníme pomocí kompresoru nebo pomocí ruční pumpy přes kontrolní ventil přetlak v nádobě na požadovaný provozní tlak. Poté nasadíme na tlakový ventil plastovou krytku.

Plášť nádoby je neopravitelný.

/

Nádobu nainštalujte tak, aby bola možná kontrola zo všetkých strán, štítok musí byť prístupný.

Nádoba sa nesmie nachádzať na mieste, kde hrozí riziko zamrznutia vody v nádobe.

Montáž, prevádzka, obsluha, údržba a revízia sa riadi vyhláškou č. 508/2009 Z.z. A normou STN 690012: 2010 a súvisiacich noriem.

Obsluha nádob musia byť preškolená v zmysle vyhlášky 508/2009 §15 a príslušných noriem.

Tento Pasport (dokumentácia a návod tlakovej nádoby) nenahrádza východiskovú revíziu podľa vyhlášky 508/2009.

Pred pripojením nádoby k systému nastavte tlak plynu v nádobe na hodnotu o 0,2 bar nižšiu, ako je tlak tlakového spínača (alebo tlak v systéme). V prípade potreby možno tlak zvýšiť vzduchom.

Tlakové expanzné nádoby patria medzi VTZ, preto je potrebné zabezpečiť prehliadky a skúšky podľa aktuálneho právneho predpisu (k 1.1.2010 podľa vyhlášky č. 508/2009 Z. z. - príloha č. 5)

Plášť nádoby je neopraviteľný.

1.12 Zkouška vzorku tlakové nádoby / Skúška vzorky tlakovej nádoby

Proveden v rámci certifikace typu zkušebním ústavem NB2828 CAC Conformity Assessment Center d.o.o. pod číslem CAC-P-0001-01 ze dne 16.12.2022.

Všechny originály jsou založeny u výrobce Ören İnşaat Tesisat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, Fatih Mah. 19 Mayıs Bulvarı No:53/1B Astor İş Merkezi Zemin Kat 34513 ESENYURT / ISTANBUL.

Vypočtená tloušťka dna a pláště tlakové nádoby viz tabulka.

/

Vykonaný v rámci certifikácie typu skúšobným ústavom NB2828 CAC Conformity Assessment Center d.o.o. pod číslom CAC-P-0001-01 z 16.12.2022.

Všetky originály sú založené u výrobcu Ören İnşaat Tesisat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi Fatih Mah. 19 Mayıs Bulvarı No:53/1B Astor İş Merkezi Zemin Kat 34513 ESENYURT / ISTANBUL.

Vypočítaná hrúbka dna a plášťa tlakovej nádoby vid' tabuľka.



Podklady sestavil:
Technická podpora nákupu
Lukáš Urban

Podklady ověřil:
Revizní technik TNS-skup. NI, NII
Petr Kopeček, ředitel servisu
č. osvědčení: 1104/23/R-TZ-NI, NII
č. osvědčení: 4329/25/Z-TZ-NI, NII
Pumpa, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00
Oprávnění, ev. č.: 91/23/TZ-R, M-NI, NII



Podklady zostavil:
Technická podpora nákupu
Lukáš Urban

Podklady overil:
Revízny technik TNS-skup. NI, NII
Petr Kopeček, riaditeľ servisu
číslo osvedčenia: 1104/23/R-TZ-NI, NII
číslo osvedčenia: 4329/25/Z-TZ-NI, NII
Pumpa, a.s., U Svitavy 54/1, Brno 618 00
Oprávnenie, ev. č.: 91/23/TZ-R, M-NI, NII

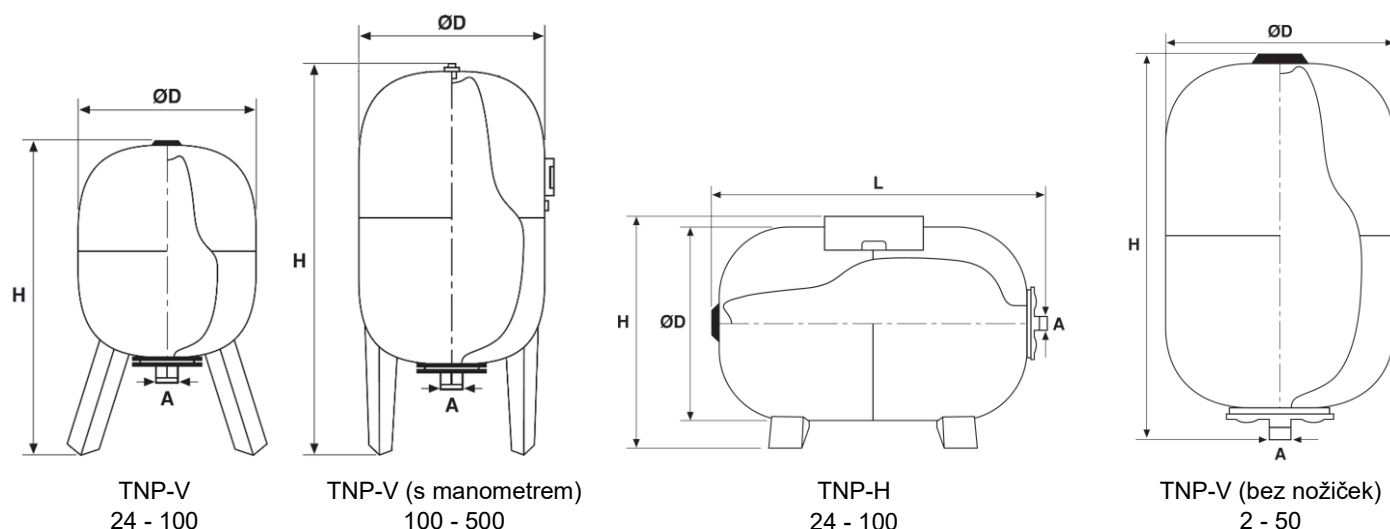
1.13 Tabulka dodávaných typů / Tabuľka dodávaných typov

Označení nádoby	Objem l	Výška H mm	Délka L mm	Vnější průměr D mm / Vonkajší priemer D mm	Připojení G	Tloušťka dna/pláště mm / Hrúbka dna/plášťa mm	Přednastavený tlak plynu v nádobe bar / Prednastavený tlak plynu v nádobe bar	Nevyšší pracovní přetlak bar / Najvyšší pracovný pretlak bar	Výpočtový přetlak bar / Výpočtový pretlak bar	Zkušební přetlak bar / Skúšobný pretlak bar	Nevyšší/nejnižší pracovní teplota stěny °C / Najvyššia/najnižšia pracovná teplota stěny °C	Pracovní látka / Pracovná látka	Maximální hmotnost objemu nádoby / Maximálna hmotnosť objemu nádoby	Hmotnost prázdné nádoby kg / Hmotnosť prázdnej nádoby kg	Výkres č.	Kategorie / modul Die PED 2014/68/EU / Kategoría / modul podľa PED 2014/68/EU
TNP-H 24/10	24	300	490	260	M 1"	0,8	1,5	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	24	4,7	250121-12	H1
TNP-H 35/10	35	391,3	445,8	350	M 1"	0,9	1,5	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	35	6,2	250121-13	H1
TNP-H 50/10	50	405	590	370	M 1"	1	2	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	50	7,7	250121-14	H1
TNP-H 60/10	60	405	640	370	M 1"	1	2	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	60	9,8	250121-15	H1
TNP-H 80/10	80	490	680	460	M 1"	1,2	3	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	80	12	250121-16	H1
TNP-H 100/10	100	490	800	460	M 1"	1,2	3	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	100	14,4	250121-17	H1
TNP-V** 35/10	35	425		350	M 1"	0,9	1,5	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	35	5	250121-9	H1
TNP-V 50/10	50	720		370	M 1"	1	2	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	50	7,5	250121-19	H1
TNP-V* 50/10	50	720		370	M 1"	1	2	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	50	8,1	250121-32	H1
TNP-V 60/10	60	770		370	M 1"	1	2	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	60	9,3	250121-20	H1
TNP-V* 60/10	60	770		370	M 1"	1	2	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	60	9,9	250121-33	H1
TNP-V 80/10	80	840		460	M 1"	1,2	3	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	80	12	250121-21	H1
TNP-V* 80/10	80	840		460	M 1"	1,2	3	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	80	12,6	250121-34	H1
TNP-V 100/10	100	960		460	M 1"	1,2	3	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	100	13,6	250121-22	H1
TNP-V* 100/10	100	960		460	M 1"	1,2	3	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	100	14,2	250121-35	H1
TNP-V* 150/10	150	1020		510	M 1"	1,5	4	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	150	21,6	250121-36	H1
TNP-V* 200/10	200	1060		585	M 1"	1,5	4	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	200	25,6	250121-37	H1
TNP-V* 250/10	250	1080		635	M 1"	1,8	4	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	250	32,6	250121-48	H1
TNP-V* 300/10	300	1240		635	M 5/4"	1,8	4	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	300	39,6	250121-38	H1
TNP-V* 400/10	400	1280		750	M 5/4"	2	4	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	400	56,6	250121-49	H1
TNP-V* 500/10	500	1470		750	M 5/4"	2	4	10	10	14,3	-10 / +100	voda, vzduch	500	66,6	250121-39	H1

*provedení s manometrem; **provedení bez nožiček

V = vertikální; H = horizontální

1.14 Rozměrový náčrtek nádob / Rozmerový náčrtok nádob



2 CZ Návod k instalaci a k provozu

„Překlad původního návodu“

2.1 UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení do provozu smí provádět pouze odborně způsobilá osoba.

Nesprávná instalace nebo nesprávné použití tlakové nádoby může vést ke ztrátě záruky a k ohrožení bezpečnosti osob.

Záruka na tlakovou nádobu značky PUMPA zaniká zejména v následujících případech:

- předtlak v tlakové nádobě je instalátérem nastaven nesprávně,
- je použita tlaková nádoba s menším objemem, než odpovídá kapacitě systému,
- v systému cirkuluje jiná kapalina než povolená kapalina (H₂O),
- je použita tlaková nádoba mimo jejich určené použití,
- provozní tlak překračuje maximální pracovní tlak tlakové nádoby,
- tlaková nádoba je používána v kombinaci s čerpadly vytvářejícími nepřipustný tlak.

Uvedené chyby mohou rovněž způsobit poruchy vedoucí k ohrožení zdraví nebo života osob.

2.2 ÚDRŽBA

Údržbu doporučujeme provádět periodicky, nejméně jednou za 3 měsíce, odborně způsobilou osobou.

Před provedením údržby ověřte, že z expanzní nádoby je vypuštěna všechna voda a že žádná elektrická součástka zařízení není pod napětím.

ÚDRŽBA VAKU

Stiskněte ventil tlakové nádoby určený k dopouštění vzduchu.

- Pokud z ventilu začne vytékat voda, znamená to poškození (prasknutí) vaku.

V takovém případě kontaktujte autorizovaný servis PUMPA, a.s. nebo odborně způsobilou osobu a zajistěte výměnu vaku v souladu s tímto návodem.

KONTROLA KVALITY VODY

- Otevřete ventil systému.
- Odeberte vzorek vody z instalace do čisté skleněné nádoby.

Pokud voda obsahuje rez, vodní kámen nebo jiné usazeniny, zjistěte příčinu tohoto stavu a zajistěte její odstranění, aby nedošlo k poškození tlakové nádoby a vaku.

NASTAVENÍ PŘEDTLAKU VZDUCHU

Zkontrolujte vzduchový ventil. Pomocí mýdlové vody ověřte, zda nedochází k úniku vzduchu (tvorba bublinek) a zda není ventil mechanicky poškozen.

Po provedení kontroly je tlaková nádoba připravena k provozu.

Tlak vzduchu v nádobě musí být **o 20 % nižší než spouštěcí tlak čerpadla**.

2.3 PROVOZ A PROVOZNÍ PARAMETRY

Uzavřené expanzní (tlakové) nádoby PUMPA s vyměnitelným vakem jsou určeny

- Vhodné pro zásobování užitkovou vodou
- Tlakové nádoby pro domácí vodárny
- Udržování stálého tlaku v rozvodu vody

Za účelem omezení koroze vaku je nutné přijmout odpovídající opatření, zejména instalaci filtru na přívodním potrubí k tlakové nádobě.

- Minimální provozní teplota kapaliny: **-10 °C**
- Maximální provozní teplota kapaliny: **+100 °C**

2.4 Zakázané použití

Tlakové nádoby **nesmí být používány** pro:

- toxické látky,
- petrochemické produkty,
- rostlinné oleje,
- použití jako zásobníky pro kompresory.

Nádoby nesmí být používány v systémech nebo s čerpadly, u nichž je překročena zkušební tlaková hodnota tlakové nádoby.

2.5 OBECNÉ POKYNY PRO INSTALACI

- Tlakový spínač musí být umístěn co nejbližší k expanzní nádobě (pokud je použit).
- Za žádných okolností do expanzní nádoby nevrtejte, nenahřívejte ji otevřeným plamenem a násilně ji neotevírejte. Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění osob, poškození zařízení a ztrátě záruky.
- Používejte nádobu výhradně v rozsahu tlaků, teplot a pro účely uvedené na typovém štítku.
- Zajistěte řádné uzemnění systému, aby se zabránilo korozi způsobené elektrolýzou.
- Vnější elektrická napětí nebyla při návrhu nádoby zohledněna.
- Při montáži zohledněte hmotnost nádoby, tahová zatížení, seizmické vlivy a další zatížení (např. sněh).
- S nádobami s hmotností nad 30 kg musí být manipulováno pomocí vhodné manipulační techniky.
- Před instalací musí autorizovaný servis nebo odborně způsobilá osoba zkontrolovat správnost výpočtu objemu nádoby.

CZ - Návod

- Nádoba musí být chráněna proti korozi a riziku exploze.
- Předtlak vzduchu (plynu) smí nastavovat pouze odborně způsobilá osoba.
- Umístěte nádobu do prostoru bez rizika zamrznutí.
- Manometr a tlakový spínač instalujte tak, aby byl viditelný typový štítek.
- Nádobu ukotvěte k betonové podlaze pomocí kotevních šroubů.
- Systémy, kde budou tlakové nádoby instalovány, musí být opatřeny bezpečnostním zařízením, které sníží hodnotu tlaku a zabrání nárůstu tlaku nad maximální provozní tlak.

2.6 POKYNY PRO VÝMĚNU VAKU

Výměnu vaku smí provádět výhradně autorizovaný servis nebo odborně způsobilá osoba.

U tlakových nádob 2-5-8-12-24-35-50 l se vak odpovídajícího objemu vloží do nádoby přes hrdlo přívodu/výstupu vody. Uzavře se kryt příruba.

Příruba se upevní:

- 4 ks šroubů M8 u nádob 2-5-8-12 l,
- 6 ks šroubů M8 u nádob 18-24-35-50 l

a to střídavým dotahováním pomocí oboustranného klíče č. 13.

U tlakových nádob 100-150-200-300-500-750 l se závěs připojení vaku, demontovaný ze starého vaku, nasadí na konec potrubí o průměru 1/2", které je delší než délka nádoby.

Z většího otvoru nového vaku se vloží vak vhodný pro danou nádobu a protáhne se otvorem Ø 27 mm v horní části vaku.

Jakmile je spodní příruba závěsu usazena na vaku, potrubí o průměru 1/2" se zatlačí z příruby nádoby dovnitř nádoby.

Potrubí se vysune horním otvorem Ø 27 mm nádoby. Při vytahování potrubí se vak zatočí a zasune do nádoby, čímž se zmenší její průměr a umožní se úplné vložení.

Jakmile navlékač projde horním otvorem nádoby, namontuje se upevňovací matice M30, která se pevně dotáhne. Namontuje se záslepka závěsu.

Na hrdlo přívodu/výstupu vody se nasadí límec vaku a uzavře se kryt příruby.

Příruba se upevní:

- 6 ks šroubů M8 u nádob 100-150-200 l
- 6 ks šroubů M12 u nádob 300-500-750 l

střídavým dotahováním proti sobě. Šrouby se zašroubují do záslepky navlékače vaku.

U tlakových nádob 1000–1500 l se závěs připojení vaku, demontovaný ze starého vaku, přenese na nový vak odpovídající dané nádobě. Závěs se pomocí krátké upravené části protáhne otvorem Ø 27 mm umístěným v horní části nového vaku.

Z vnitřní strany nového vaku se vloží přítlačná podložka a matice M30, potrubí se přidrží proti pootočení a matice M30 se pevně dotáhne.

Potrubí s objímkou odpovídající závitů 1/2" na vnitřní trubce navlékače se vloží do vaku z delší strany nádoby (od hrdla). Toto potrubí se upevní k navlékači a vak se na potrubí navine.

Druhé potrubí stejné délky a průměru 1/2" se zasune do otvoru, kde je upevněn závěs vaku nádoby. Navlékač se protáhne horním otvorem.

Při vytahování druhého potrubí se první potrubí s vakem zasouvá do nádoby.

Jakmile potrubí s tažným závitem projde horním otvorem nádoby, vloží se podložka M27 a následně matice M30, které se pevně dotáhnou.

Na hrdlo přívodu/výstupu vody se nasadí límec vaku a uzavře se kryt příruby.

Příruba se upevní:

- 6 ks šroubů M12 u nádoby 1000 l
- 8 ks šroubů M12 u nádoby 1500 l

střídavým dotahováním proti přírubě pomocí oboustranného klíče č. 19.

Nakonec se namontuje záslepka závěsu.

Otevře se sací ventil čerpadla a ventil na potrubí, které za tlakovou nádobou pokračuje do instalace.

Zaslepovací šroub M6 v závěsu připojení membrány se povolí – očekává se vytékání vody. Jakmile voda začne vytékat, zaslepovací šroub se opět utáhne.

ČERPADLO SE SPUSTÍ.

2.7 OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Expanzní nádoby PUMPA jsou tlaková zařízení splňující požadavky směrnice **2014/68/EU (PED)**.

Vak odděluje vnitřní stěnu nádoby od vody. Vzduch mezi vodou natlačenou do vaku a vnější stěnou nádoby je trvale pod tlakem.

V této fázi je nejdůležitějším kritériem správný výpočet množství vzduchu, který má být do nádoby natlačen.

Při použití v systémech s teplou vodou vždy ověřte vhodnost vaku pro provozní teplotu.

Jakékoli zásahy prováděné po zakoupení nádoby, například svářečské práce nebo mechanické deformace, jsou zcela nepřijatelné.

Údržbu a opravy smí provádět výhradně autorizovaný servis nebo odborně způsobilá osoba.

Při výměně jakéhokoli dílu smí být použity pouze originální náhradní díly dodané výrobcem.

Přeprava, manipulace a skladování:

Nikdy neuvádějte do provozu nádoby, jejichž plášť byl poškozen, a to například během přepravy.

Výrobce nenese odpovědnost za škody vzniklé při přepravě.

Přeprava tlakové nádoby musí být provedena bezpečným způsobem tak, aby nedošlo ke zranění osob ani k poškození zařízení.

Je nutné dodržet minimální a maximální povolené hodnoty a přijmout veškerá potřebná opatření k zajištění provozu v povolených parametrech.

Provozní hodnoty nesmí být překročeny během provozu ani při plnění vzduchem.

Předtlak plynu musí být o 20 % nižší než pracovní tlak.

Při předplnění nádoby nesmí být použit žádný jiný plyn než vzduch nebo dusík.

Pokud mají být expanzní nádoby PUMPA použity v systému teplé vody, musí instalatér umístit na tlakovou nádobu výstražné označení, aby bylo zabráněno spálení osob horkou vodou.

Expanzní nádoby PUMPA musí být ukotveny pomocí kotevních šroubů k podlaze z betonu minimální třídy C25, přičemž je nutné zohlednit, že nádoba je plná vody.

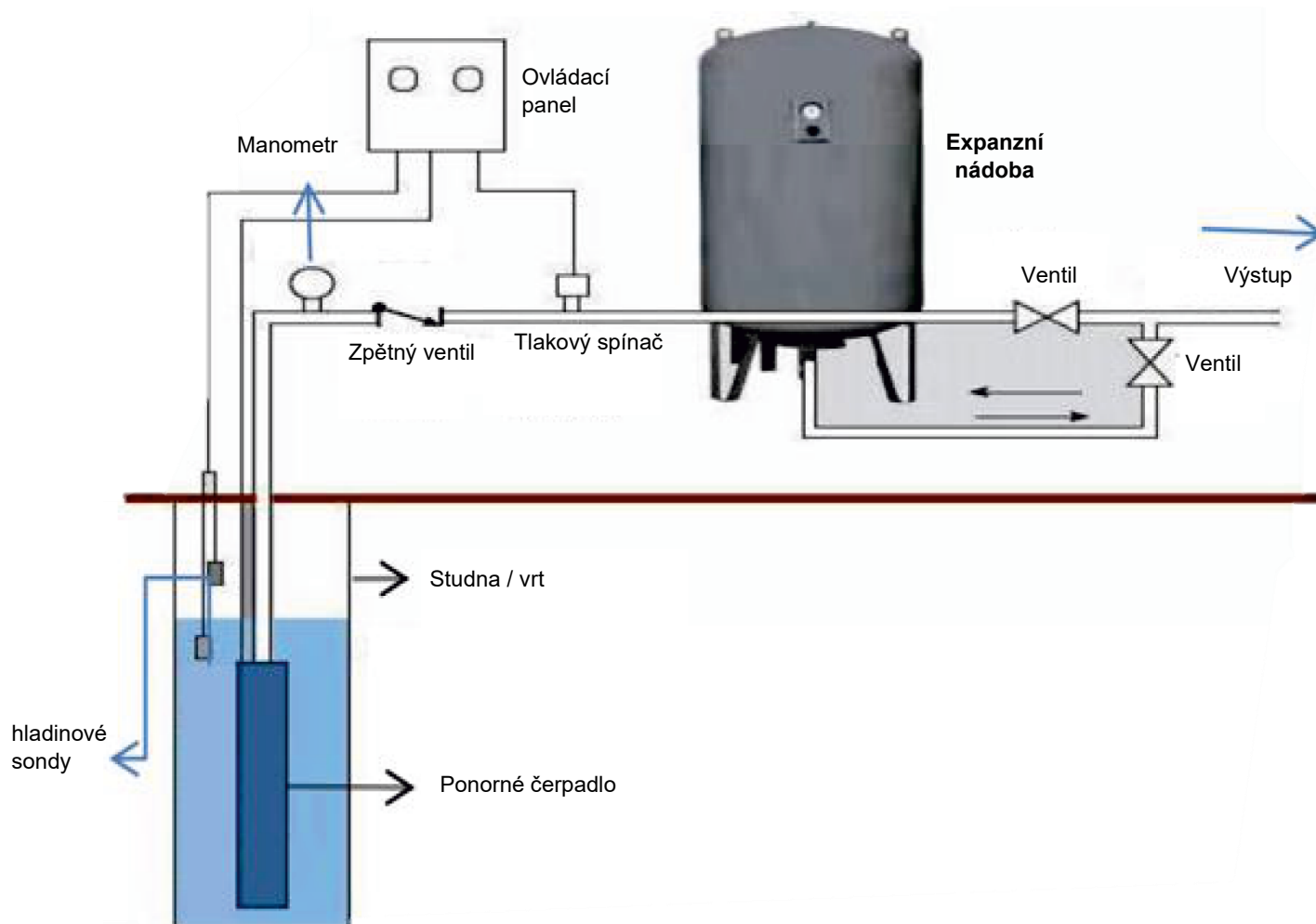
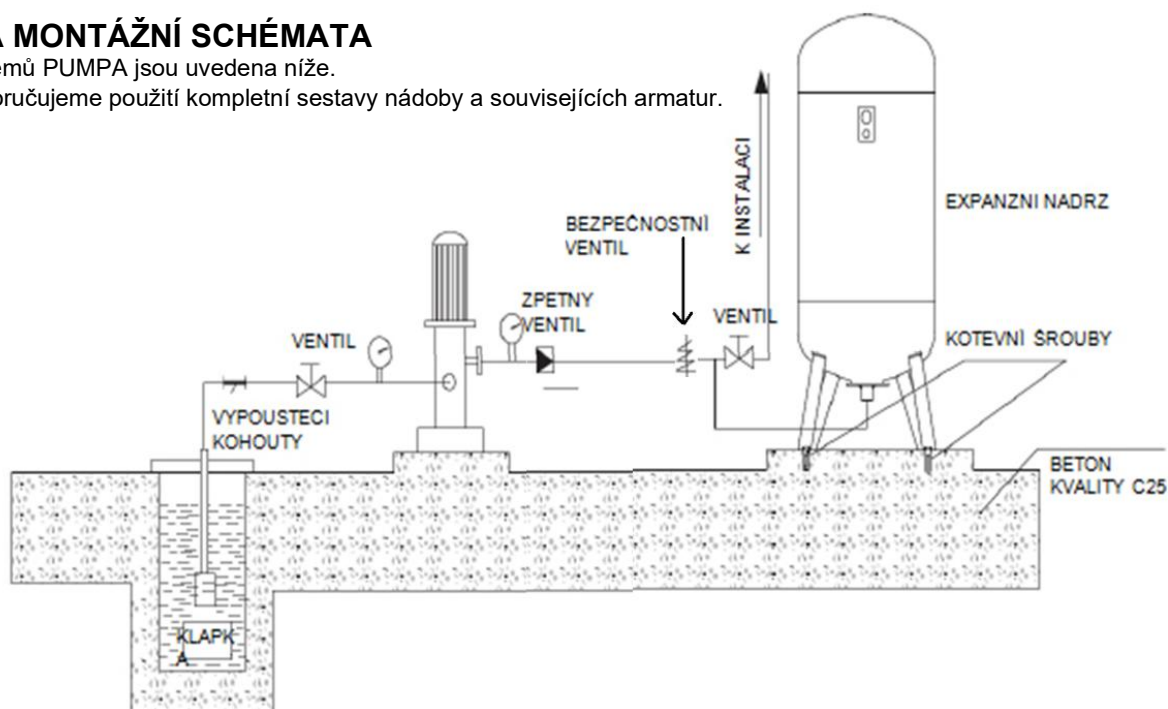
Nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu může vést k poruše tlakové nádoby, zranění osob nebo smrti.

V případě nedodržení pokynů je záruka neplatná a nelze vůči výrobci uplatňovat žádné nároky.

2.8 APLIKACE A MONTÁŽNÍ SCHÉMATA

Aplikační schémata systémů PUMPA jsou uvedena níže.

Pro správnou funkci doporučujeme použití kompletní sestavy nádoby a souvisejících armatur.



EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Tlakové zařízení: **Tlaková nádoba Pumpa TNP-H**
Tlaková nádoba Pumpa TNP-V

Jméno a adresa dovozce: **PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399**

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost dovozce.

Předmět prohlášení:

- a) **Tlaková nádoba stabilní Pumpa TNP-H**
Tlaková nádoba stabilní Pumpa TNP-V
- b) **Použitý postup posuzování shody: Modul H1**

Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č. **2014/68/EU PED**

Byly použité harmonizované normy, na jejichž základě se shoda prohlašuje:

EN 13831:2007

Název, číslo a adresa oznámeného subjektu: **CAC Conformity Assessment Center d.o.o.**
NB 2828
CAC-P-0001-01
CAC-P-0001-02

Prohlášení vydáno dne 13.05.2026, v Brně

PUMPA, a.s. 1
U Svitavy 54/1, 618 00 Brno - nákup
IČO: 25518399, DIČ: CZ25518399

EU/PUMPA/2026/002

.....
za PUMPA, a.s. Martin Krápa, člen představenstva

3 SK Návod k instalaci a k provozu

„Preklad pôvodného návodu“

3.1 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Uvedenie do prevádzky smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba.

Nesprávna inštalácia alebo nesprávne používanie tlakovej nádoby môže viesť k strate záruky a k ohrozeniu bezpečnosti osôb.

Záruka na tlakovú nádobu značky PUMPA zaniká najmä v nasledujúcich prípadoch:

- predtlak v tlakovej nádobe je inštalátorom nastavený nesprávne,
- je použitá tlaková nádoba s menším objemom, než zodpovedá kapacite systému,
- v systéme cirkuluje iná kvapalina než povolená kvapalina (H₂O),
- je použitá tlaková nádoba mimo jej určeného použitia,
- prevádzkový tlak prekračuje maximálny pracovný tlak tlakovej nádoby,
- tlaková nádoba je používaná v kombinácii s čerpadlami vytvárajúcimi neprípustný tlak.

Uvedené chyby môžu taktiež spôsobiť poruchy vedúce k ohrozeniu zdravia alebo života osôb.

3.2 ÚDRŽBA

Údržbu odporúčame vykonávať periodicky, najmenej raz za 3 mesiace, odborne spôsobilou osobou.

Pred vykonaním údržby overte, že z expanznej nádoby je vypustená všetka voda a že žiadna elektrická súčiastka zariadenia nie je pod napätím.

ÚDRŽBA VAKU

Stlačte ventil tlakovej nádoby určený na dopúšťanie vzduchu.

- Ak z ventilu začne vytekať voda, znamená to poškodenie (prasknutie) vaku.

V takom prípade kontaktujte autorizovaný servis PUMPA, a.s. alebo odborne spôsobilú osobu a zabezpečte výmenu vaku v súlade s týmto návodom.

KONTROLA KVALITY VODY

- Otvorte ventil systému.
- Odoberte vzorku vody z inštalácie do čistej sklenenej nádoby.

Ak voda obsahuje hrdzu, vodný kameň alebo iné usadeniny, zistite príčinu tohto stavu a zabezpečte jej odstránenie, aby nedošlo k poškodeniu tlakovej nádoby a vaku.

NASTAVENIE PREDTLAKU VZDUCHU

Skontrolujte vzduchový ventilček. Pomocou mydlovej vody overte, či nedochádza k úniku vzduchu (tvorba bubliniek) a či nie je ventil mechanicky poškodený.

Po vykonaní kontroly je tlaková nádoba pripravená na prevádzku.

Tlak vzduchu v nádobe musí byť **o 20 % nižší než spúšťací tlak čerpadla**.

3.3 PREVÁDZKA A PREVÁDZKOVÉ PARAMETRE

Uzavreté expanzné (tlakové) nádoby PUMPA s vymeniteľným vakom sú určené:

- Vhodné na zásobovanie úžitkovou vodou
- Tlakové nádoby pre domáce vodárne
- Udržiavanie stáleho tlaku v rozvode vody

Na účely obmedzenia korózie vaku je potrebné prijať zodpovedajúce opatrenia, najmä inštaláciu filtra na prívodnom potrubí k tlakovej nádobe.

- Minimálna prevádzková teplota kvapaliny: **-10 °C**
- Maximálna prevádzková teplota kvapaliny: **+100 °C**

3.4 Zakázané použitie

Tlakové nádoby nesmú byť používané na:

- toxické látky,
- petrochemické produkty,
- rastlinné oleje,
- použitie ako zásobníky pre kompresory.

Nádoby nesmú byť používané v systémoch alebo s čerpadlami, pri ktorých je prekročená skúšobná tlaková hodnota tlakovej nádoby.

3.5 VŠEOBECNÉ POKYNY NA INŠTALÁCIU

- Tlakový spínač musí byť umiestnený čo najbližšie k expanznej nádobe (ak je použitý).
- Za žiadnych okolností do expanznej nádoby nevrtajte, neohrievajte ju otvoreným plameňom a násilne ju neotvárajte. Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k zraneniu osôb, poškodeniu zariadenia a strate záruky.
- Používajte nádobu výhradne v rozsahu tlakov, teplôt a na účely uvedené na typovom štítku.
- Zabezpečte riadne uzemnenie systému, aby sa zabránilo korózii spôsobenej elektrolýzou.
- Vonkajšie elektrické napätia neboli pri návrhu nádoby zohľadnené.
- Pri montáži zohľadnite hmotnosť nádoby, ťahové zaťaženia, seizmické vplyvy a ďalšie zaťaženia (napr. sneh).
- S nádobami s hmotnosťou nad 30 kg musí byť manipulované pomocou vhodnej manipulačnej techniky.
- Pred inštaláciou musí autorizovaný servis alebo odborne spôsobilá osoba skontrolovať správnosť výpočtu objemu nádoby.
- Nádoba musí byť chránená proti korózii a riziku explózie.
- Predtlak vzduchu (plynu) smie nastavovať iba odborne spôsobilá osoba.
- Umiestnite nádobu do priestoru bez rizika zamrznutia.
- Manometer a tlakový spínač inštalujte tak, aby bol viditeľný typový štítok.
- Nádobu ukotvite k betónovej podlahe pomocou kotevných skrutiek.

SK - Návod

• Systémy, kde budú tlakové nádoby inštalované, musia byť vybavené bezpečnostným zariadením, ktoré zníži hodnotu tlaku a zabráni nárastu tlaku nad maximálny prevádzkový tlak.

3.6 POKYNY PRE VÝMENU VAKU

Výmenu vaku smie vykonávať výhradne autorizovaný servis alebo odborne spôsobilá osoba.

Pri tlakových nádobách 2 5 8 12 24 35 50 l sa vak zodpovedajúceho objemu vloží do nádoby cez hrdlo privodu/výstupu vody. Uzatvorí sa kryt príruby.

Príruba sa upevní:

- 4 ks skrutiek M8 pri nádobách 2 5 8 12 l,
 - 6 ks skrutiek M8 pri nádobách 18 24 35 50 l
- a to striedavým doťahovaním pomocou obojstranného kľúča č. 13.

Pri tlakových nádobách 100 150 200 300 500 750 l sa záves pripojenia vaku, demontovaný zo starého vaku, nasadí na koniec potrubia s priemerom $\frac{1}{2}$ ", ktoré je dlhšie než dĺžka nádoby.

Z väčšieho otvoru nového vaku sa vloží vak vhodný pre danú nádobu a pretiahne sa otvorom $\varnothing$ 27 mm v hornej časti vaku.

Keď je spodná príruha závesu usadená na vaku, potrubie s priemerom $\frac{1}{2}$ " sa zatlačí z príruby nádoby dovnútra nádoby.

Potrubie sa vysunie horným otvorom $\varnothing$ 27 mm nádoby. Pri vyťahovaní potrubia sa vak zatočí a zasunie do nádoby, čím sa zmenší jeho priemer a umožní sa úplné vloženie.

Keď navliekač prejde horným otvorom nádoby, namontuje sa upevňovacia matica M30, ktorá sa pevne dotiahne. Namontuje sa záslepka závesu.

Na hrdlo privodu/výstupu vody sa nasadí lem vaku a uzatvorí sa kryt príruby.

Príruba sa upevní:

- 6 ks skrutiek M8 pri nádobách 100 150 200 l
- 6 ks skrutiek M12 pri nádobách 300 500 750 l

striedavým doťahovaním oproti sebe. Skrutky sa zaskrutkujú do záslepky navliekača vaku.

Pri tlakových nádobách 1000–1500 l sa záves pripojenia vaku, demontovaný zo starého vaku, preniesie na nový vak zodpovedajúci danej nádobe. Záves sa pomocou krátkej upravenej časti pretiahne otvorom $\varnothing$ 27 mm umiestneným v hornej časti nového vaku.

Z vnútornej strany nového vaku sa vloží prítlačná podložka a matica M30, potrubie sa pridrží proti pootočeniu a matica M30 sa pevne dotiahne.

Potrubie s objímkou zodpovedajúcou závitu $\frac{1}{2}$ " na vnútornej rúrke navliekača sa vloží do vaku z dlhšej strany nádoby (od hrdla). Toto potrubie sa upevní k navliekaču a vak sa na potrubie navinie.

Druhé potrubie rovnakej dĺžky a priemeru $\frac{1}{2}$ " sa zasunie do otvoru, kde je upevnený záves vaku nádoby. Navliekač sa pretiahne horným otvorom.

Pri vyťahovaní druhého potrubia sa prvé potrubie s vakom zasúva do nádoby.

Keď potrubie s ťažným závitom prejde horným otvorom nádoby, vloží sa podložka M27 a následne matica M30, ktoré sa pevne dotiahnu.

Na hrdlo privodu/výstupu vody sa nasadí lem vaku a uzatvorí sa kryt príruby.

Príruba sa upevní:

- 6 ks skrutiek M12 pri nádobe 1000 l
- 8 ks skrutiek M12 pri nádobe 1500 l

striedavým doťahovaním oproti príruhe pomocou obojstranného kľúča č. 19.

Nakoniec sa namontuje záslepka závesu.

Otvorí sa sací ventil čerpadla a ventil na potrubí, ktoré za tlakovou nádobou pokračuje do inštalácie.

Zaslepovacia skrutka M6 v závese pripojenia membrány sa povie – očakáva sa vytekanie vody. Keď voda začne vytekať, zaslepovacia skrutka sa opäť utiahne.

ČERPADLO SA SPUSTÍ.

3.7 VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Expanzné nádoby PUMPA sú tlakové zariadenia spĺňajúce požiadavky smernice **2014/68/EÚ (PED)**.

Vak oddeľuje vnútornú stenu nádoby od vody. Vzduch medzi vodou natlačenou do vaku a vonkajšou stenou nádoby je trvalo pod tlakom.

V tejto fáze je najdôležitejším kritériom správny výpočet množstva vzduchu, ktorý má byť do nádoby natlakovaný.

Pri použití v systémoch s teplou vodou vždy overte vhodnosť vaku pre prevádzkovú teplotu.

Akéhokoľvek zásahy vykonávané po zakúpení nádoby, napríklad zváracie práce alebo mechanické deformácie, sú úplne neprípustné.

Údržbu a opravy smie vykonávať výhradne autorizovaný servis alebo odborne spôsobilá osoba.

Pri výmene akéhokoľvek dielu smú byť použité iba originálne náhradné diely dodané výrobcom.

Preprava, manipulácia a skladovanie:

Nikdy neuvádzajte do prevádzky nádoby, ktorých plášť bol poškodený, a to napríklad počas prepravy.

Výrobca nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté počas prepravy.

Preprava tlakovej nádoby musí byť vykonaná bezpečným spôsobom tak, aby nedošlo k zraneniu osôb ani k poškodeniu zariadenia.

Je potrebné dodržať minimálne a maximálne povolené hodnoty a prijať všetky potrebné opatrenia na zaistenie prevádzky v povolených parametroch.

Prevádzkové hodnoty nesmú byť prekročené počas prevádzky ani pri plnení vzduchom.

Predtlak plynu musí byť o 20 % nižší než pracovný tlak.

Pri predplnení nádoby nesmie byť použitý žiadny iný plyn než vzduch alebo dusík.

Ak majú byť expanzné nádoby PUMPA použité v systéme teplej vody, musí inštalatér umiestniť na tlakovú nádobu výstražné označenie, aby sa zabránilo obareniu osôb horúcou vodou.

Expanzné nádoby PUMPA musia byť ukotvené pomocou kotevných skrutiek k podlahe z betónu minimálnej triedy C25, pričom je potrebné zohľadniť, že nádoba je plná vody.

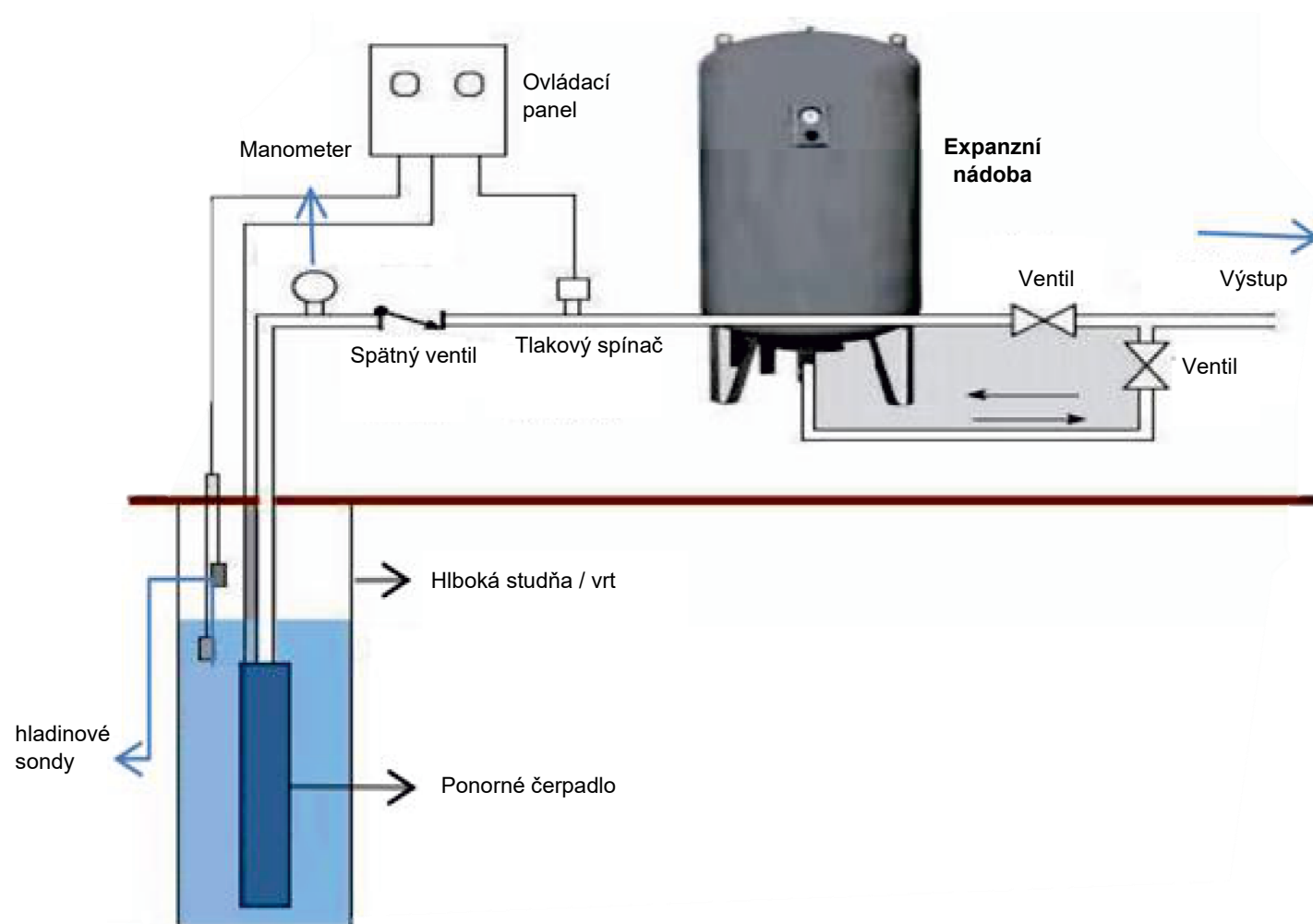
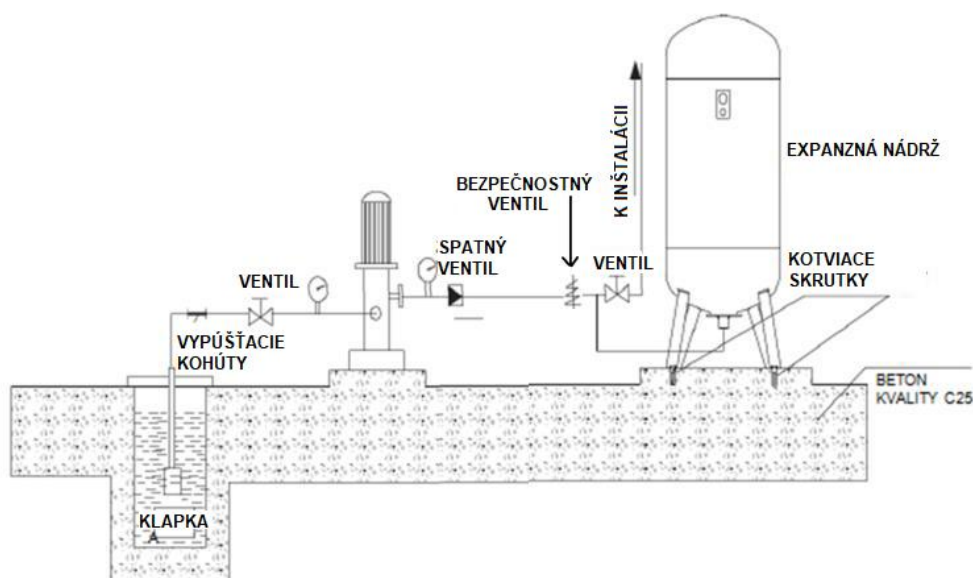
Nedodržanie pokynov uvedených v tomto návode môže viesť k poruche tlakovej nádoby, zraneniu osôb alebo smrti.

V prípade nedodržania pokynov je záruka neplatná a voči výrobcovi nie je možné uplatňovať žiadne nároky.

3.8 APLIKÁCIE A MONTÁŽNE SCHÉMY

Aplikačné schémy systémov PUMPA sú uvedené nižšie.

Pre správnu funkciu odporúčame použitie kompletnej zostavy nádoby a súvisiacich armatúr.



SK - Návod

3.9 Vyhlásenie o zhode

EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

"Preklad pôvodného vyhlásenia o zhode"

Tlakové zariadenie:

tlaková nádoba TNP-H
Tlaková nádoba TNP-V



Názov a adresa dovozcu. **U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČO: 25518399**

Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť dovozcu.

Predmet vyhlásenia:

- a) **Stabilná tlaková nádoba TNP-H**
Stabilná tlaková nádoba TNP-V
- b) **Použitý postup posudzovania zhody: Modul H1**

Uvedený predmet vyhlásenia je v súlade s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernica **2014/68/EÚ**
PED

Boli použité harmonizované normy, na základe ktorých sa vydáva vyhlásenie o zhode:

EN 13831:2007

Názov, číslo a adresa notifikovaného orgánu:

CAC Conformity Assessment Center d.o.o.
NB 2828
CAC-P-0001-01
CAC-P-0001-02

Vyhlásenie vydané 13.05.2026, v Brne
EU/PUMPA/2026/0062

4 Installation and Operating Instructions

"Translation of the original manual"

4.1 COMMISSIONING

Commissioning may only be carried out by a professionally qualified person.

Incorrect installation or improper use of the pressure vessel may result in loss of warranty and endanger the safety of persons.

The warranty for the PUMPA pressure vessel becomes void especially in the following cases:

- the pre-charge pressure in the pressure vessel is incorrectly set by the installer,
 - a pressure vessel with a smaller volume than required for the system capacity is used,
 - a liquid other than the permitted liquid (H₂O) circulates in the system,
 - the pressure vessel is used outside its intended purpose,
 - the operating pressure exceeds the maximum working pressure of the pressure vessel,
 - the pressure vessel is used in combination with pumps generating unacceptable pressure.
- The above-mentioned faults may also cause failures leading to danger to human health or life.

4.2 MAINTENANCE

We recommend carrying out maintenance periodically, at least once every 3 months, by a professionally qualified person.

Before performing maintenance, verify that all water has been drained from the expansion vessel and that no electrical component of the equipment is energized.

BLADDER MAINTENANCE

Press the valve of the pressure vessel intended for air filling.

- If water starts leaking from the valve, this indicates damage (rupture) of the bladder.

In such a case, contact an authorized service center of PUMPA, a.s. or a professionally qualified person and ensure replacement of the bladder in accordance with this manual.

WATER QUALITY CHECK

- Open the system valve.
- Take a water sample from the installation into a clean glass container.

If the water contains rust, limescale, or other sediments, determine the cause of this condition and ensure its removal to prevent damage to the pressure vessel and bladder.

SETTING THE AIR PRE-CHARGE PRESSURE

Check the air valve. Using soapy water, verify that there is no air leakage (bubble formation) and that the valve is not mechanically damaged.

After inspection, the pressure vessel is ready for operation.

The air pressure in the vessel must be **20% lower than the pump start pressure**.

4.3 OPERATION AND OPERATING PARAMETERS

Closed expansion (pressure) vessels PUMPA with replaceable bladder are intended for:

- Suitable for utility water supply
- Pressure vessels for domestic water supply systems
- Maintaining constant pressure in the water distribution system

In order to reduce bladder corrosion, appropriate measures must be taken, especially installation of a filter on the inlet pipeline to the pressure vessel.

- Minimum operating liquid temperature: **-10 °C**
- Maximum operating liquid temperature: **+100 °C**

4.4 PROHIBITED USE

Pressure vessels must not be used for:

- toxic substances,
- petrochemical products,
- vegetable oils,
- use as compressor tanks.

The vessels must not be used in systems or with pumps where the test pressure value of the pressure vessel is exceeded.

4.5 GENERAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

- The pressure switch must be installed as close as possible to the expansion vessel (if used).

Under no circumstances drill into the expansion vessel, heat it with an open flame, or forcibly open it. Failure to follow these instructions may result in personal injury, equipment damage, and loss of warranty.

- Use the vessel exclusively within the pressure and temperature ranges and for the purposes specified on the nameplate.

- Ensure proper grounding of the system to prevent corrosion caused by electrolysis.

- External electrical voltages were not considered during vessel design.

- During installation, consider the vessel weight, tensile loads, seismic effects, and other loads (e.g. snow).

- Vessels weighing more than 30 kg must be handled using appropriate handling equipment.

- Before installation, an authorized service center or professionally qualified person must verify the correctness of the vessel volume calculation.

- The vessel must be protected against corrosion and explosion risk.

- The air (gas) pre-charge pressure may only be adjusted by a professionally qualified person.

- Place the vessel in an area without risk of freezing.

- Install the pressure gauge and pressure switch so that the nameplate remains visible.

- Anchor the vessel to a concrete floor using anchor bolts.

EN – Manual

• Systems where pressure vessels are installed must be equipped with a safety device that reduces pressure and prevents pressure increase above the maximum operating pressure.

4.6 INSTRUCTIONS FOR BLADDER REPLACEMENT

Replacement of the bladder may only be carried out by an authorized service center or a professionally qualified person.

For pressure vessels 2 5 8 12 24 35 50 l, the bladder of the corresponding volume is inserted into the vessel through the water inlet/outlet neck. The flange cover is closed.

The flange is fastened with:

- 4 pcs of M8 bolts for vessels 2 5 8 12 l,
- 6 pcs of M8 bolts for vessels 18 24 35 50 l

by alternating tightening using a double-ended wrench No. 13.

For pressure vessels 100 150 200 300 500 750 l, the bladder connection hanger removed from the old bladder is mounted onto the end of a ½" diameter pipe longer than the vessel length.

From the larger opening of the new bladder, the bladder suitable for the given vessel is inserted and pulled through the Ø 27 mm opening in the upper part of the bladder.

Once the lower flange of the hanger is seated on the bladder, the ½" diameter pipe is pushed from the vessel flange into the vessel.

The pipe is pulled out through the upper Ø 27 mm opening of the vessel. While pulling out the pipe, the bladder is twisted and inserted into the vessel, thereby reducing its diameter and enabling complete insertion.

Once the threading tool passes through the upper opening of the vessel, the M30 fastening nut is mounted and firmly tightened. The hanger plug is installed.

The bladder collar is mounted onto the water inlet/outlet neck and the flange cover is closed.

The flange is fastened with:

- 6 pcs of M8 bolts for vessels 100 150 200 l
- 6 pcs of M12 bolts for vessels 300 500 750 l

by alternating tightening opposite each other. The bolts are screwed into the bladder threading tool plug.

For pressure vessels 1000–1500 l, the bladder connection hanger removed from the old bladder is transferred onto the new bladder corresponding to the given vessel. The hanger is pulled through the Ø 27 mm opening located in the upper part of the new bladder using the short modified section.

From the inner side of the new bladder, a pressure washer and M30 nut are inserted, the pipe is held against rotation, and the M30 nut is firmly tightened.

A pipe with a coupling corresponding to the ½" thread on the inner pipe of the threading tool is inserted into the bladder from the longer side of the vessel (from the neck). This pipe is attached to the threading tool and the bladder is wound onto the pipe.

A second pipe of the same length and diameter ½" is inserted into the opening where the bladder hanger of the vessel is mounted. The threading tool is pulled through the upper opening.

While pulling out the second pipe, the first pipe with the bladder is inserted into the vessel.

Once the pipe with the pulling thread passes through the upper opening of the vessel, an M27 washer and subsequently an M30 nut are inserted and firmly tightened.

The bladder collar is mounted onto the water inlet/outlet neck and the flange cover is closed.

The flange is fastened with:

- 6 pcs of M12 bolts for the 1000 l vessel
- 8 pcs of M12 bolts for the 1500 l vessel

by alternating tightening against the flange using a double-ended wrench No. 19.

Finally, the hanger plug is installed.

The suction valve of the pump and the valve on the pipeline continuing from the pressure vessel into the installation are opened.

The M6 sealing screw in the membrane connection hanger is loosened – water leakage is expected. Once water starts leaking, the sealing screw is tightened again.

THE PUMP IS STARTED.

4.7 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

PUMPA expansion vessels are pressure equipment complying with the requirements of Directive **2014/68/EU (PED)**.

The bladder separates the inner wall of the vessel from the water. The air between the water pressed into the bladder and the outer wall of the vessel is permanently under pressure.

At this stage, the most important criterion is the correct calculation of the amount of air to be pressurized into the vessel.

When used in hot water systems, always verify the suitability of the bladder for the operating temperature.

Any modifications carried out after purchase of the vessel, such as welding work or mechanical deformation, are strictly prohibited.

Maintenance and repairs may only be carried out by an authorized service center or a professionally qualified person.

When replacing any component, only original spare parts supplied by the manufacturer may be used.

Transportation, handling and storage:

Never put into operation vessels whose shell has been damaged, for example during transportation.

The manufacturer bears no responsibility for damage arising during transportation.

Transportation of the pressure vessel must be carried out in a safe manner to prevent injury to persons and damage to equipment.

The minimum and maximum permissible values must be observed and all necessary measures must be taken to ensure operation within the permitted parameters.

Operating values must not be exceeded during operation or during air filling.

The gas pre-charge pressure must be 20% lower than the working pressure.

During vessel pre-filling, no gas other than air or nitrogen may be used.

If PUMPA expansion vessels are to be used in a hot water system, the installer must place a warning label on the pressure vessel to prevent persons from being scalded by hot water.

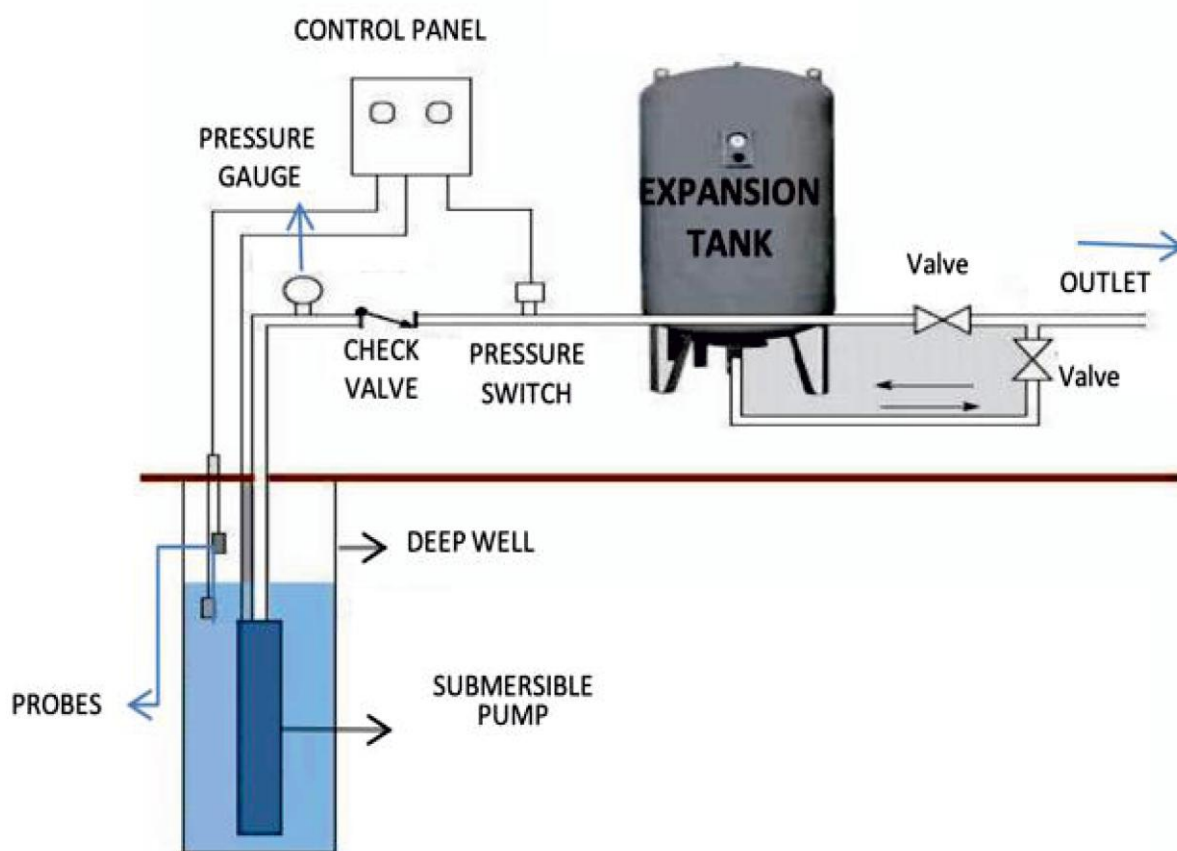
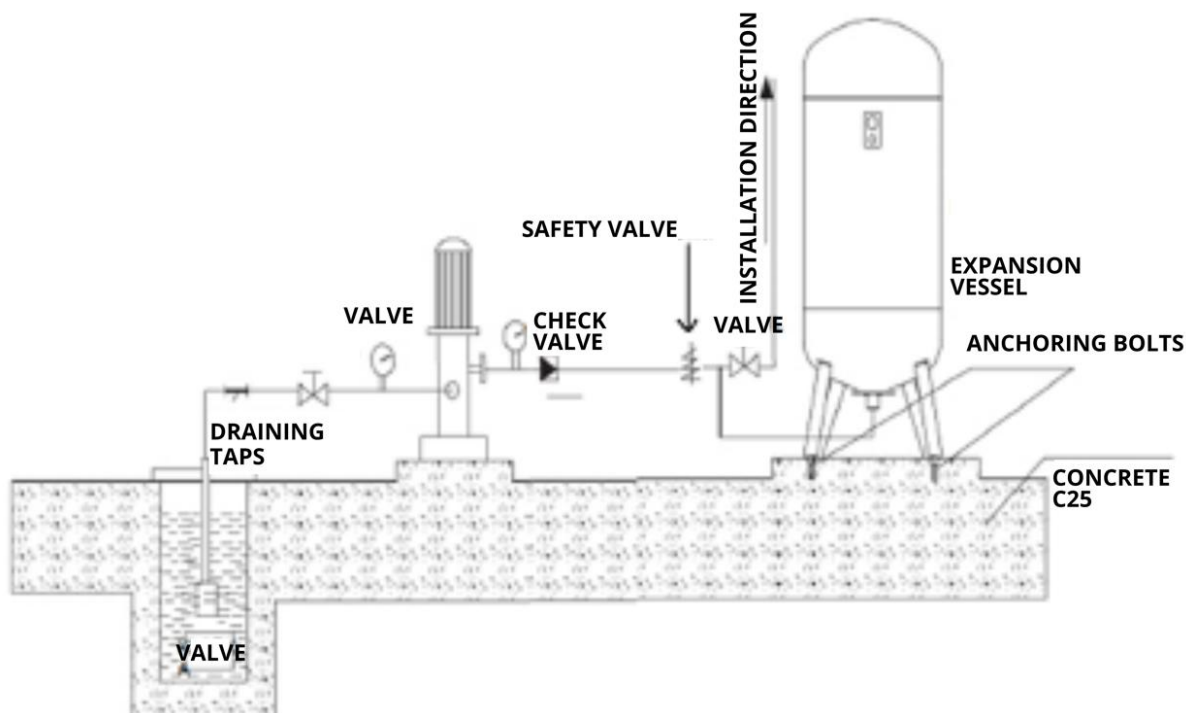
PUMPA expansion vessels must be anchored to a concrete floor of at least class C25 using anchor bolts, taking into account that the vessel is filled with water.

Failure to follow the instructions stated in this manual may result in pressure vessel failure, personal injury, or death. In case of non-compliance with the instructions, the warranty is void and no claims may be made against the manufacturer.

4.8 APPLICATIONS AND INSTALLATION DIAGRAMS

Application diagrams of PUMPA systems are shown below.

For proper operation, we recommend the use of a complete vessel assembly and related fittings.



EN – Manual

4.9 Declaration of conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY

"Translation of the original declaration of conformity"

Pressure equipment: **pressure vessel TNP-H**
Pressure vessel TNP-V



Name and address of the importer. **U Svitavy 1, 618 00, Brno, Czech Republic, ID: 25518399**

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the importer.

Subject of the declaration:

- (a) **Stablepressure vessel TNP-H**
Stable pressure vessel TNP-V
- b) **Conformity assessment procedure used: Module H1**

The subject of the declaration described above is in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Union:
Directive **2014/68/EU PED**

The harmonised standards on the basis of which the declaration of conformity is made have been used:
EN 13831:2007

Name, number and address of the notified body: **CAC Conformity Assessment Center d.o.o.**
NB 2828
CAC-P-0001-01
CAC-P-0001-02

Declaration issued on 13.05.2026, in Brno
EU/PUMPA/2026/002

5 Інструкція з монтажу та експлуатації

"Переклад оригінальної інструкції"

5.1 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Введення в експлуатацію дозволяється виконувати лише кваліфікованому спеціалісту.

Неправильний монтаж або неправильне використання напірного бака може призвести до втрати гарантії та створити загрозу безпеці людей.

Гарантія на напірний бак марки PUMPA втрачає чинність, зокрема, у таких випадках:

- попередній тиск у напірному баку неправильно встановлений монтажником,
- використовується напірний бак меншого об'єму, ніж відповідає потужності системи,
- у системі циркулює інша рідина, ніж дозволена рідина (H₂O),
- напірний бак використовується не за призначенням,
- робочий тиск перевищує максимальний робочий тиск напірного бака,
- напірний бак використовується разом із насосами, що створюють неприпустимий тиск.

Наведені помилки також можуть спричинити несправності, що призводять до загрози здоров'ю або життю людей.

5.2 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Рекомендується проводити технічне обслуговування періодично, не рідше одного разу на 3 місяці, кваліфікованим спеціалістом.

Перед проведенням технічного обслуговування переконайтеся, що з розширювального бака повністю злита вода та жоден електричний компонент обладнання не перебуває під напругою.

ОБСЛУГОВУВАННЯ МЕМБРАНИ

Натисніть клапан напірного бака, призначений для подачі повітря.

- Якщо з клапана починає витікати вода, це означає пошкодження (розрив) мембрани.

У такому випадку зверніться до авторизованого сервісного центру PUMPA, a.s. або до кваліфікованого спеціаліста та забезпечте заміну мембрани відповідно до цієї інструкції.

ПЕРЕВІРКА ЯКОСТІ ВОДИ

- Відкрийте клапан системи.
- Візьміть зразок води із системи у чисту скляну ємність.

Якщо вода містить іржу, вапняний наліт або інші відкладення, визначте причину такого стану та усуньте її, щоб уникнути пошкодження напірного бака та мембрани.

НАЛАШТУВАННЯ ПОПЕРЕДНЬОГО ТИСКУ ПОВІТРЯ

Перевірте повітряний клапан. За допомогою мильної води переконайтеся у відсутності витoku повітря (утворення бульбашок) та механічних пошкоджень клапана.

Після проведення перевірки напірний бак готовий до експлуатації.

Тиск повітря в баку повинен бути **на 20 % нижчим за тиск увімкнення насоса**.

5.3 ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РОБОЧІ ПАРАМЕТРИ

Закриті розширювальні (напірні) баки PUMPA зі змінною мембраною призначені для:

- постачання технічної води,
- використання у домашніх насосних станціях,
- підтримання постійного тиску у водопровідній системі.

Для обмеження корозії мембрани необхідно вжити відповідних заходів, зокрема встановити фільтр на підвідному трубопроводі до напірного бака.

- Мінімальна робоча температура рідини: **-10 °C**
- Максимальна робоча температура рідини: **+100 °C**

5.4 ЗАБОРОНЕНЕ ВИКОРИСТАННЯ

Напірні баки **забороняється використовувати** для:

- токсичних речовин,
- нафтохімічних продуктів,
- рослинних олій,
- використання як ресиверів для компресорів.

Баки не повинні використовуватися в системах або з насосами, у яких перевищується випробувальний тиск напірного бака.

5.5 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО МОНТАЖУ

- Реле тиску повинно бути встановлене якомога ближче до розширювального бака (якщо використовується).
- За жодних обставин не свердліть розширювальний бак, не нагрівайте його відкритим полум'ям і не відкривайте силою. Недотримання цих вказівок може призвести до травмування людей, пошкодження обладнання та втрати гарантії.
- Використовуйте бак виключно в межах тисків, температур та для цілей, зазначених на заводській табличці.
- Забезпечте належне заземлення системи для запобігання корозії, викликаній електролізом.
- Зовнішні електричні напруги не враховувалися під час проєктування бака.
- Під час монтажу враховуйте вагу бака, розтягувальні навантаження, сейсмічні впливи та інші навантаження (наприклад, сніг).
- Баки масою понад 30 кг необхідно переміщувати за допомогою відповідної підйомно-транспортної техніки.

UA - Інструкція

- Перед монтажем авторизований сервісний центр або кваліфікований спеціаліст повинен перевірити правильність розрахунку об'єму бака.
- Бак повинен бути захищений від корозії та ризику вибуху.
- Попередній тиск повітря (газу) може налаштовувати лише кваліфікований спеціаліст.
- Розміщуйте бак у приміщенні без ризику замерзання.
- Манометр та реле тиску встановлюйте так, щоб заводська табличка залишалася видимою.
- Закріпіть бак до бетонної підлоги за допомогою анкерних болтів.
- Системи, у яких встановлюються напірні баки, повинні бути оснащені запобіжним пристроєм, який знижує тиск та запобігає його зростанню понад максимальний робочий тиск.

5.6 ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ЗАМІНИ МЕМБРАНИ

Заміна мембрани може виконуватися виключно авторизованим сервісним центром або кваліфікованим спеціалістом.

Для напірних баків 2 5 8 12 24 35 50 л мембрана відповідного об'єму вставляється в бак через патрубок входу/виходу води. Кришка фланця закривається.

Фланець кріпиться:

- 4 шт. болтів М8 для баків 2 5 8 12 л,
- 6 шт. болтів М8 для баків 18 24 35 50 л

шляхом почергового затягування двостороннім ключем № 13.

Для напірних баків 100 150 200 300 500 750 л підвіс кріплення мембрани, демонтований зі старої мембрани, встановлюється на кінець труби діаметром 1/2", довшої за довжину бака.

Через більший отвір нової мембрани вставляється мембрана, придатна для даного бака, і протягується через отвір Ø 27 мм у верхній частині мембрани.

Коли нижній фланець підвісу встановлений на мембрані, труба діаметром 1/2" проштовхується з фланця бака всередину бака. Труба виводиться через верхній отвір Ø 27 мм бака. Під час витягування труби мембрана закручується та вставляється в бак, завдяки чому зменшується її діаметр і забезпечується повне встановлення.

Після проходження протяжного пристрою через верхній отвір бака встановлюється та надійно затягується гайка М30.

Встановлюється заглушка підвісу.

На патрубок входу/виходу води встановлюється комір мембрани та закривається кришка фланця.

Фланець кріпиться:

- 6 шт. болтів М8 для баків 100 150 200 л
- 6 шт. болтів М12 для баків 300 500 750 л

шляхом почергового затягування навпроти один одного. Болти вкручуються в заглушку протяжного пристрою мембрани.

Для напірних баків 1000–1500 л підвіс кріплення мембрани, демонтований зі старої мембрани, переноситься на нову мембрану, що відповідає даному баку. Підвіс за допомогою короткої модифікованої частини протягується через отвір Ø 27 мм, розташований у верхній частині нової мембрани.

З внутрішньої сторони нової мембрани встановлюється притискна шайба та гайка М30, труба утримується від провертання, а гайка М30 надійно затягується.

Труба з муфтою, що відповідає різьбі 1/2" на внутрішній трубці протяжного пристрою, вставляється в мембрану з довшого боку бака (від патрубка). Ця труба кріпиться до протяжного пристрою, а мембрана намотується на трубу.

Друга труба такої ж довжини та діаметра 1/2" вставляється в отвір, де закріплений підвіс мембрани бака. Протяжний пристрій протягується через верхній отвір.

Під час витягування другої труби перша труба з мембраною засувається в бак.

Після проходження труби з тяговою різьбою через верхній отвір бака встановлюється шайба М27, а потім гайка М30, які надійно затягуються.

На патрубок входу/виходу води встановлюється комір мембрани та закривається кришка фланця.

Фланець кріпиться:

- 6 шт. болтів М12 для бака 1000 л
- 8 шт. болтів М12 для бака 1500 л

шляхом почергового затягування навпроти фланця двостороннім ключем № 19.

Наприкінці встановлюється заглушка підвісу.

Відкривається всмоктувальний клапан насоса та клапан на трубопроводі, який після напірного бака продовжується до системи. Послаблюється заглушувальний гвинт М6 у підвісі підключення мембрани — очікується витікання води. Коли вода почне витікати, заглушувальний гвинт знову затягується.

НАСОС ЗАПУСКАЄТЬСЯ.

5.7 ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ З БЕЗПЕКИ

Розширювальні баки PUMPA є обладнанням, що працює під тиском, та відповідають вимогам Директиви **2014/68/EU (PED)**.

Мембрана відокремлює внутрішню стінку бака від води. Повітря між водою, закачаною в мембрану, та зовнішньою стінкою бака постійно перебуває під тиском.

На цьому етапі найважливішим критерієм є правильний розрахунок кількості повітря, яке має бути закачане в бак.

При використанні в системах гарячого водопостачання завжди перевіряйте придатність мембрани до робочої температури.

Будь-які втручання після придбання бака, наприклад зварювальні роботи або механічні деформації, суворо заборонені.

Технічне обслуговування та ремонт можуть виконуватися виключно авторизованим сервісним центром або кваліфікованим спеціалістом.

Під час заміни будь-якої деталі дозволяється використовувати лише оригінальні запасні частини, поставлені виробником.

Транспортування, переміщення та зберігання:

Ніколи не вводьте в експлуатацію баки, корпус яких був пошкоджений, наприклад під час транспортування.

Виробник не несе відповідальності за пошкодження, що виникли під час транспортування.

Транспортування напірного бака повинно здійснюватися безпечним способом, щоб запобігти травмуванню людей та пошкодженню обладнання.

Необхідно дотримуватися мінімальних та максимальних допустимих значень і вживати всіх необхідних заходів для забезпечення роботи в межах допустимих параметрів.

Робочі значення не повинні перевищуватися під час роботи або під час наповнення повітрям.

Попередній тиск газу повинен бути на 20 % нижчим за робочий тиск.

Під час попереднього наповнення бака не дозволяється використовувати жодний інший газ, окрім повітря або азоту.

Якщо розширювальні баки PUMPA використовуються в системі гарячого водопостачання, монтажник повинен розмістити на напірному баку попереджувальне маркування, щоб запобігти опікам людей гарячою водою.

Розширювальні баки PUMPA повинні бути закріплені анкерними болтами до бетонної підлоги класу не нижче C25, при цьому необхідно враховувати, що бак заповнений водою.

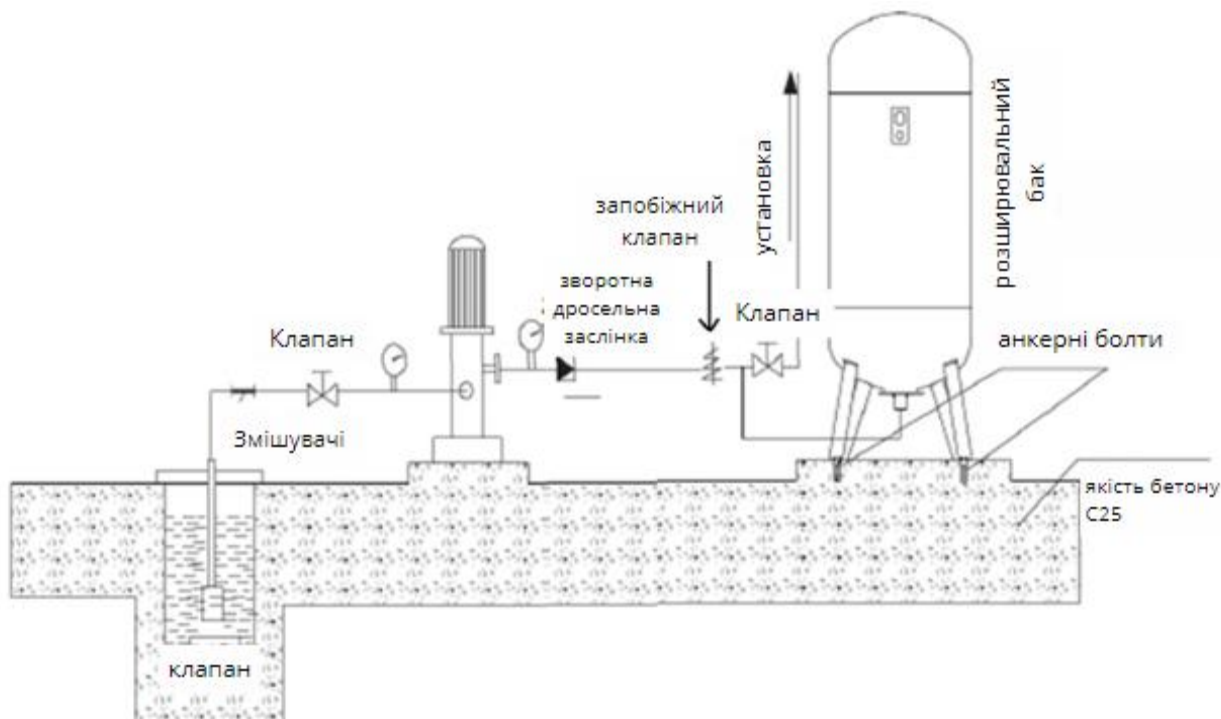
Недотримання вказівок, наведених у цій інструкції, може призвести до несправності напірного бака, травмування людей або смерті.

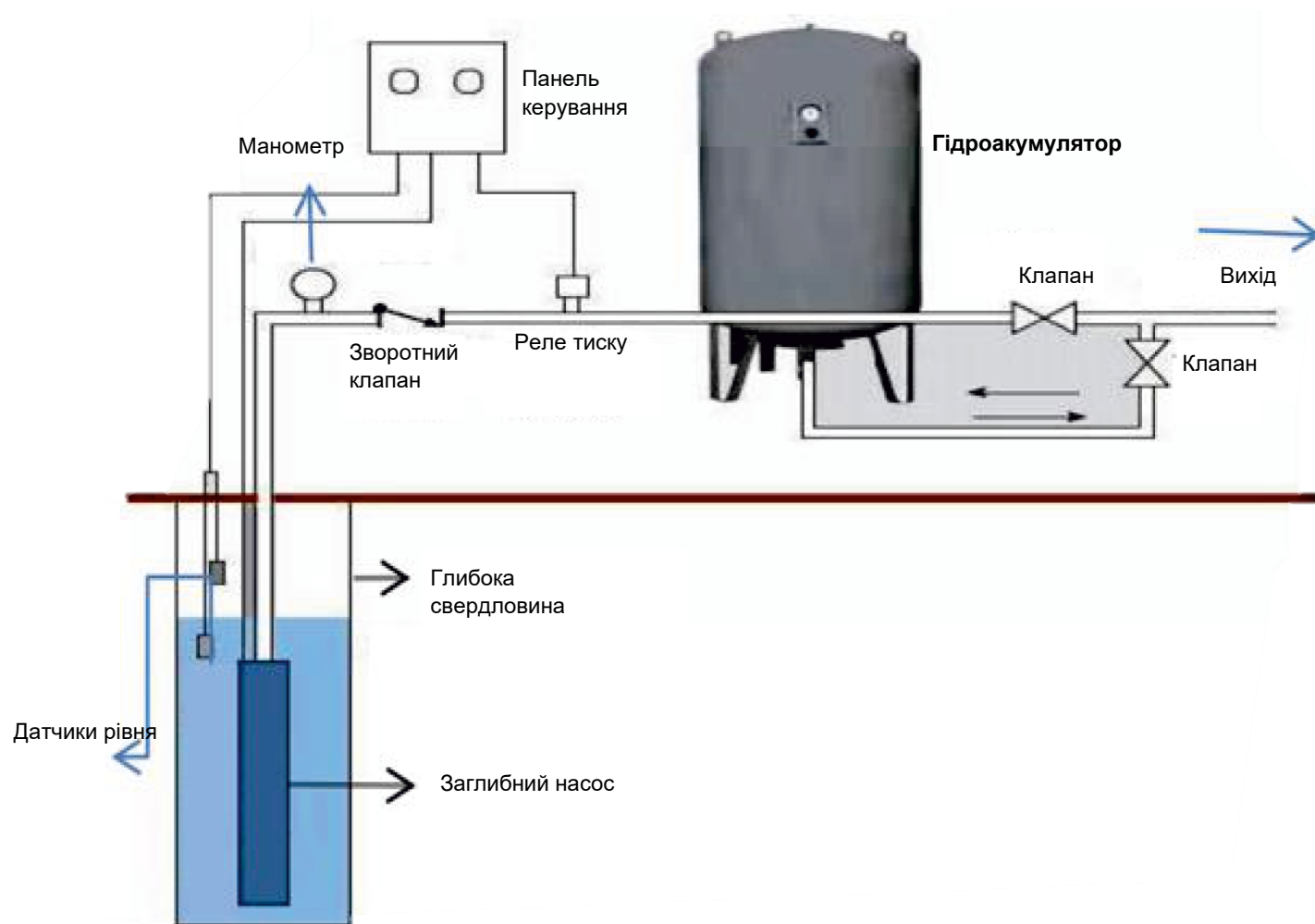
У разі недотримання вказівок гарантія втрачає чинність, і жодні претензії до виробника не приймаються.

5.8 СХЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ТА МОНТАЖУ

Схеми застосування систем PUMPA наведені нижче.

Для правильної роботи рекомендується використовувати повний комплект бака та відповідної арматури.





5.9 Декларація про відповідність

ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ЄС

"Переклад оригіналу декларації відповідності"

Обладнання, що працює під тиском:

Посудина під тиском TNP-H
Посудина під тиском TNP-V

Назва та адреса імпортера: **U Svitavy 1, 618 00, Brno, Czech Republic, ID: 25518399**

Ця декларація про відповідність видана під виключну відповідальність імпортера.

Предмет декларації:

- (a) **Посудини стабільного тиску TNP-H**
Стабільний посудину високого тиску **TNP-V**
- (b) **Застосована процедура оцінки відповідності: Модуль H1**

Описаний вище предмет декларації відповідає відповідному гармонізаційному законодавству Європейського Союзу: Директива **2014/68/EU PED**

Були використані гармонізовані стандарти, на основі яких складена декларація про відповідність:
EN 13831:2007

Назва, номер та адреса нотифікованого органу: **CAC Conformity Assessment Center d.o.o.**
NB 2828
CAC-P-0001-01
CAC-P-0001-02

Декларація видана 13.05.2024, в Брно
EU/PUMPA/2026/002

6 Инструкции по монтажу и эксплуатации

"Перевод оригинального руководства"

6.1 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Ввод в эксплуатацию разрешается выполнять только квалифицированному специалисту.

Неправильный монтаж или неправильное использование напорного бака может привести к потере гарантии и создать угрозу безопасности людей.

Гарантия на напорный бак марки PUMPA утрачивает силу, в частности, в следующих случаях:

- предварительное давление в напорном баке неправильно настроено монтажником,
- используется напорный бак меньшего объема, чем требуется для производительности системы,
- в системе циркулирует жидкость, отличная от разрешённой жидкости (H₂O),
- напорный бак используется не по назначению,
- рабочее давление превышает максимальное рабочее давление напорного бака,
- напорный бак используется совместно с насосами, создающими недопустимое давление.

Указанные ошибки также могут вызвать неисправности, приводящие к угрозе здоровью или жизни людей.

6.2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендуется проводить техническое обслуживание периодически, не реже одного раза в 3 месяца, квалифицированным специалистом.

Перед проведением технического обслуживания убедитесь, что из расширительного бака полностью слита вода и ни один электрический компонент оборудования не находится под напряжением.

ОБСЛУЖИВАНИЕ МЕМБРАНЫ

Нажмите на клапан напорного бака, предназначенный для подачи воздуха.

- Если из клапана начинает вытекать вода, это означает повреждение (разрыв) мембраны.

В таком случае обратитесь в авторизованный сервисный центр PUMPA, a.s. или к квалифицированному специалисту и обеспечьте замену мембраны в соответствии с данным руководством.

ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА ВОДЫ

- Откройте клапан системы.
- Возьмите пробу воды из системы в чистую стеклянную ёмкость.

Если вода содержит ржавчину, известковый налёт или другие отложения, определите причину данного состояния и устраните её, чтобы избежать повреждения напорного бака и мембраны.

НАСТРОЙКА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА

Проверьте воздушный клапан. С помощью мыльного раствора убедитесь в отсутствии утечки воздуха (образования пузырьков) и механических повреждений клапана.

После проведения проверки напорный бак готов к эксплуатации.

Давление воздуха в баке должно быть **на 20 % ниже давления включения насоса**.

6.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ

Закрытые расширительные (напорные) баки PUMPA со сменной мембраной предназначены для:

- снабжения технической водой,
- использования в бытовых насосных станциях,
- поддержания постоянного давления в системе водоснабжения.

Для ограничения коррозии мембраны необходимо принять соответствующие меры, в частности установить фильтр на подводящем трубопроводе к напорному баку.

- Минимальная рабочая температура жидкости: **-10 °C**
- Максимальная рабочая температура жидкости: **+100 °C**

6.4 ЗАПРЕЩЁННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Напорные баки **запрещается использовать для:**

- токсичных веществ,
- нефтехимических продуктов,
- растительных масел,
- использования в качестве ресиверов для компрессоров.

Баки не должны использоваться в системах или с насосами, в которых превышает испытательное давление напорного бака.

6.5 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

- Реле давления должно быть установлено как можно ближе к расширительному баку (если используется).
- Ни при каких обстоятельствах не сверлите расширительный бак, не нагревайте его открытым пламенем и не вскрывайте его силой. Несоблюдение данных указаний может привести к травмам людей, повреждению оборудования и потере гарантии.
- Используйте бак исключительно в диапазоне давлений, температур и для целей, указанных на заводской табличке.
- Обеспечьте надлежащее заземление системы для предотвращения коррозии, вызванной электролизом.
- Внешние электрические напряжения не учитывались при проектировании бака.
- При монтаже учитывайте массу бака, растягивающие нагрузки, сейсмические воздействия и другие нагрузки (например, снег).
- Баки массой более 30 кг необходимо перемещать с использованием соответствующей подъёмно-транспортной техники.

RU - Инструкция

- Перед монтажом авторизованный сервисный центр или квалифицированный специалист должны проверить правильность расчёта объёма бака.
- Бак должен быть защищён от коррозии и риска взрыва.
- Предварительное давление воздуха (газа) может настраивать только квалифицированный специалист.
- Размещайте бак в помещении без риска замерзания.
- Манометр и реле давления устанавливайте таким образом, чтобы заводская табличка оставалась видимой.
- Закрепите бак к бетонному полу с помощью анкерных болтов.
- Системы, в которых устанавливаются напорные баки, должны быть оснащены предохранительным устройством, снижающим давление и предотвращающим его повышение выше максимального рабочего давления.

6.6 ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАМЕНЕ МЕМБРАНЫ

Замена мембраны может выполняться исключительно авторизованным сервисным центром или квалифицированным специалистом.

Для напорных баков 2 5 8 12 24 35 50 л мембрана соответствующего объёма вставляется в бак через патрубок входа/выхода воды. Крышка фланца закрывается.

Фланец крепится:

- 4 шт. болтов М8 для баков 2 5 8 12 л,
 - 6 шт. болтов М8 для баков 18 24 35 50 л
- путём попеременной затяжки двусторонним ключом № 13.

Для напорных баков 100 150 200 300 500 750 л подвес крепления мембраны, демонтированный со старой мембраны, устанавливается на конец трубы диаметром $\frac{1}{2}$ ", длина которой превышает длину бака.

Через большее отверстие новой мембраны вставляется мембрана, подходящая для данного бака, и протягивается через отверстие $\varnothing 27$ мм в верхней части мембраны.

Когда нижний фланец подвеса установлен на мембране, труба диаметром $\frac{1}{2}$ " проталкивается из фланца бака внутрь бака. Труба выводится через верхнее отверстие $\varnothing 27$ мм бака. Во время вытягивания трубы мембрана закручивается и вставляется в бак, благодаря чему уменьшается её диаметр и обеспечивается полная установка.

После прохождения протяжного устройства через верхнее отверстие бака устанавливается и надёжно затягивается гайка М30. Устанавливается заглушка подвеса.

На патрубок входа/выхода воды устанавливается манжета мембраны и закрывается крышка фланца.

Фланец крепится:

- 6 шт. болтов М8 для баков 100 150 200 л
- 6 шт. болтов М12 для баков 300 500 750 л

путём попеременной затяжки напротив друг друга. Болты вкручиваются в заглушку протяжного устройства мембраны.

Для напорных баков 1000–1500 л подвес крепления мембраны, демонтированный со старой мембраны, переносится на новую мембрану, соответствующую данному баку. Подвес с помощью короткой модифицированной части протягивается через отверстие $\varnothing 27$ мм, расположенное в верхней части новой мембраны.

С внутренней стороны новой мембраны устанавливаются прижимная шайба и гайка М30, труба удерживается от проворачивания, а гайка М30 надёжно затягивается.

Труба с муфтой, соответствующей резьбе $\frac{1}{2}$ " на внутренней трубке протяжного устройства, вставляется в мембрану с длинной стороны бака (со стороны патрубка). Эта труба крепится к протяжному устройству, а мембрана наматывается на трубу. Вторая труба такой же длины и диаметра $\frac{1}{2}$ " вставляется в отверстие, где закреплён подвес мембраны бака. Протяжное устройство протягивается через верхнее отверстие.

При вытягивании второй трубы первая труба с мембраной задвигается в бак.

После прохождения трубы с тяговой резьбой через верхнее отверстие бака устанавливается шайба М27, а затем гайка М30, которые надёжно затягиваются.

На патрубок входа/выхода воды устанавливается манжета мембраны и закрывается крышка фланца.

Фланец крепится:

- 6 шт. болтов М12 для бака 1000 л
- 8 шт. болтов М12 для бака 1500 л

путём попеременной затяжки напротив фланца двусторонним ключом № 19.

В конце устанавливается заглушка подвеса.

Открывается всасывающий клапан насоса и клапан на трубопроводе, который после напорного бака продолжается в систему. Ослабляется заглушающий винт М6 в подвесе подключения мембраны — ожидается вытекание воды. Когда вода начнёт вытекать, заглушающий винт снова затягивается.

НАСОС ЗАПУСКАЕТСЯ.

6.7 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Расширительные баки PUMPA являются оборудованием, работающим под давлением, и соответствуют требованиям Директивы **2014/68/EU (PED)**.

Мембрана отделяет внутреннюю стенку бака от воды. Воздух между водой, закачанной в мембрану, и внешней стенкой бака постоянно находится под давлением.

На данном этапе важнейшим критерием является правильный расчёт количества воздуха, которое должно быть закачано в бак.

При использовании в системах горячего водоснабжения всегда проверяйте пригодность мембраны для рабочей температуры.

Любые вмешательства после приобретения бака, например сварочные работы или механические деформации, строго запрещены.

Техническое обслуживание и ремонт могут выполняться исключительно авторизованным сервисным центром или квалифицированным специалистом.

При замене любых деталей допускается использовать только оригинальные запасные части, поставляемые производителем.

Транспортировка, перемещение и хранение:

Никогда не вводите в эксплуатацию баки, корпус которых был повреждён, например во время транспортировки.

Производитель не несёт ответственности за повреждения, возникшие во время транспортировки.

Транспортировка напорного бака должна выполняться безопасным способом, чтобы предотвратить травмирование людей и повреждение оборудования.

Необходимо соблюдать минимальные и максимальные допустимые значения и принимать все необходимые меры для обеспечения работы в допустимых параметрах.

Рабочие значения не должны превышать во время эксплуатации или при заполнении воздухом.

Предварительное давление газа должно быть на 20 % ниже рабочего давления.

При предварительном заполнении бака не допускается использование любого другого газа, кроме воздуха или азота.

Если расширительные баки PUMPA используются в системе горячего водоснабжения, монтажник должен разместить на напорном баке предупреждающую маркировку, чтобы предотвратить ошпаривание людей горячей водой.

Расширительные баки PUMPA должны быть закреплены анкерными болтами к бетонному полу класса не ниже C25, при этом необходимо учитывать, что бак заполнен водой.

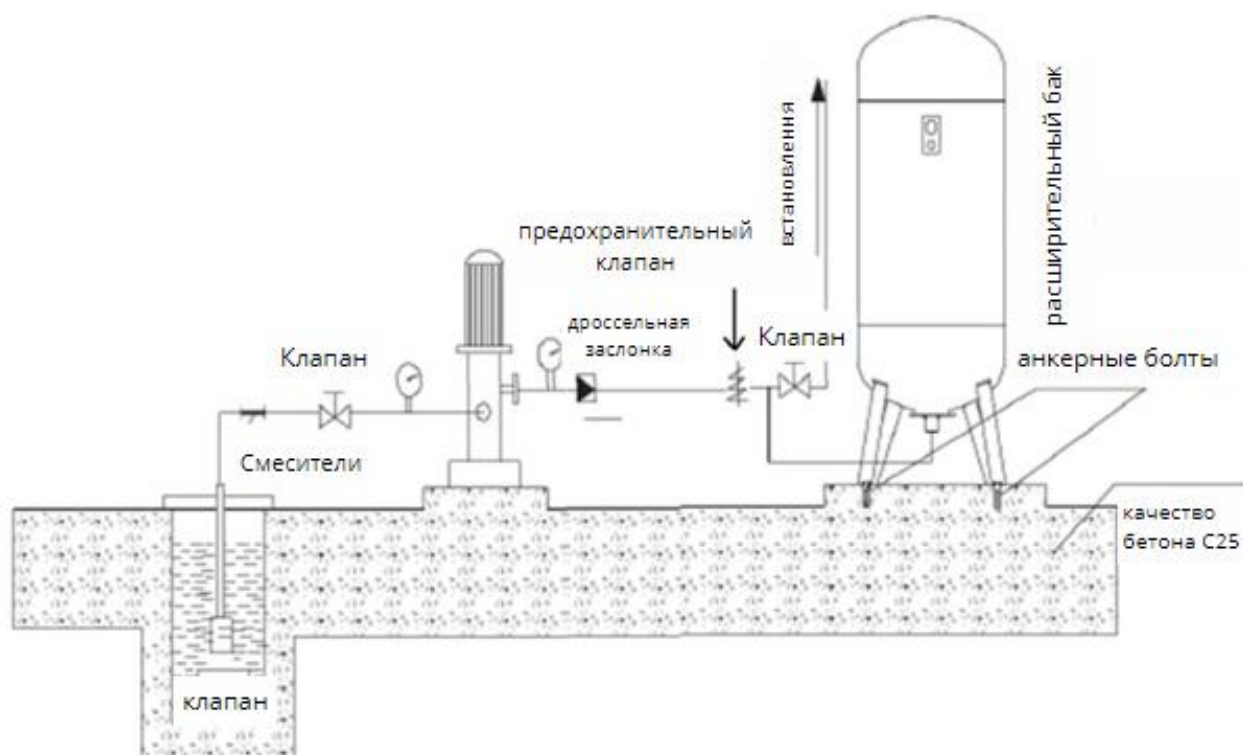
Несоблюдение указаний, приведённых в данном руководстве, может привести к неисправности напорного бака, травмированию людей или смерти.

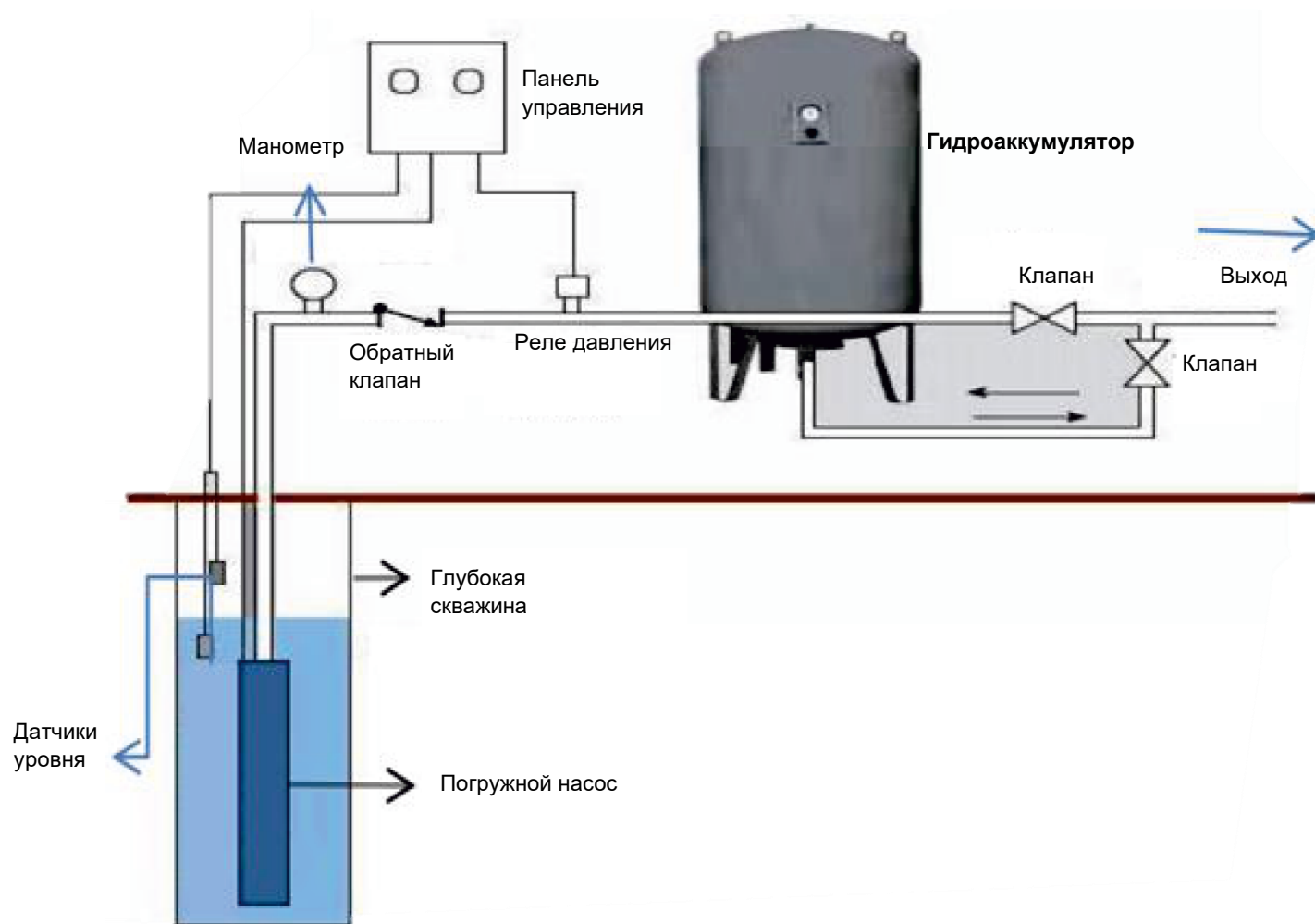
В случае несоблюдения указаний гарантия утрачивает силу, и любые претензии к производителю исключаются.

6.8 СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ И МОНТАЖА

Схемы применения систем PUMPA приведены ниже.

Для правильной работы рекомендуется использовать полный комплект бака и соответствующей арматуры.





6.9 Декларация соответствия

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

"Перевод оригинальной декларации о соответствии"

Оборудование, работающее под давлением: **сосуд под давлением TNP-H**
Сосуд под давлением TNP-V

Наименование и адрес импортера. **U Svitavy 1, 618 00, Брно, Чешская Республика, ID: 25518399**

Настоящая декларация о соответствии выдана под исключительную ответственность импортера.

Предмет декларации:

- а) Стабильныйсосуд под давлением TNP-H**
Стабильныйсосуд высокого давления TNP-V
- б) Используемая процедура оценки соответствия: модуль H1**

Описанный выше объект декларирования соответствует соответствующему законодательству Европейского союза о гармонизации: Директива **2014/68/EU PED**

Были использованы гармонизированные стандарты, на основании которых была сделана декларация о соответствии:
EN 13831:2007

Наименование, номер и адрес нотифицированного органа:

CAC Центр оценки соответствия d.o.o.
NB 2828
CAC-P-0001-01
CAC-P-0001-02

Декларация выдана 13.05.2026, в Брно
EU/PUMPA/2026/002

Servis a opravy / Service and repairs / Сервіс та ремонт / Сервис и ремонт

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Service repairs are performed by authorized service Pumpa, a.s.

/

Сервісне обслуговування та ремонт здійснює авторизований сервісний центр компанії Pumpa a.s.

/

Сервисное обслуживание и ремонт осуществляет авторизованный сервисный центр компании Pumpa, a.s.

Likvidace zařízení / Likvidácia zariadenia / Disposal / Утилізація обладнання / Утилизация оборудования

V případě likvidace výrobku je nutno postupovat v souladu s právními předpisy státu ve kterém je likvidace prováděna.

/

V prípade likvidácie výrobku je nutné postupovať v súlade s právnymi predpismi štátu v ktorom je likvidácia vykonávaná.

/

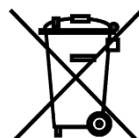
The disposal of the product must be carried out in accordance with the legislation of the country in which the disposal is done

/

Утилізуйте насос відповідно до законів країни утилізації.

/

При утилизации оборудования соблюдайте законы страны утилизации.



Změny vyhrazeny. / Zmeny vyhradené./ Changes reserved./ Можливе внесення змін / Допускається внесення изменений

Tento produkt nesmí používat osoby do věku 18 let a starší osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí.

/

Tento produkt nesmie používať osoby do veku 18 rokov a staršie osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí.

/

This product must not be used by persons under the age of 18 years or older with reduced physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge.

/

Експлуатація обладнання особами до 18 років або літніми людьми з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або браком досвіду і знань заборонена.

/

Эксплуатация оборудования лицами младше 18 лет и пожилыми людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний запрещена.

Seznam servisních středisek / Zoznam servisných stredísk / List of service centres / Список сервісних центрів / Список сервисных центров

Podrobné informace o našich smluvních servisních střediscích a seznam servisních středisek je v aktuální podobě dostupný na našich webových stránkách: /

Podrobné informácie o našich zmluvných servisných strediskách a zoznam servisných stredísk je v aktuálnej podobe dostupný na našich webových stránkach: /

For detailed information about our contractual service centres, please visit: /

Детальна та актуальна інформація про наші партнерські сервісні центри та список таких центрів представлені на нашому вебсайті: /

Подробная и актуальная информация о наших партнерских сервисных центрах и список таких центров представлены на нашем веб-сайте:

Vyskladněno z velkoobchodního skladu /
 Vyskladnené z veľkoobchodného skladu /
 Dispatched from the wholesale warehouse /
 Відвантажено зі складу оптової торгівлі /
 Отгружено со склада оптової торгівлі:
 PUMPA, a.s.



IČO: 25518399, sídlem U Svitavy 54/1, Černovice, 618 00 Brno
 zapsaná v OR vedeném u Krajského soudu v Brně pod sp. zn. B2555

Produktový list / Produktový list / Product sheet / Паспорт виробу/ Паспорт изделия

Typ (štítkový údaj) / Typ (štítkový údaj) / Type (nameplate data) / Тип (дані зі шильдика) / Тип (данные со шильдика)	
Výrobní číslo (štítkový údaj) / Výrobné číslo (štítkový údaj) / Serial number (nameplate data) / Серійний номер (дані зі шильдика) / Заводской номер (данные со шильдика)	
Tyto údaje doplní prodejce při prodeji / Tieto údaje doplní predajca pri predaji / These details shall be completed by the seller at the time of sale / Ці дані заповнює продавець під час продажу / Данные заполняются продавцом при продаже	
Datum prodeje / Dátum predaja / Date of sale / Дата продажу / Дата продажі	
Název, razítko a podpis prodejce / Názov, pečiatka a podpis predajcu / Name, stamp and signature of the seller / Назва, печатка та підпис продавця / Наименование, печать и подпись продавца	
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum) / Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma (názov, pečiatka, podpis, dátum) / Mechanical installation carried out by (company name, stamp, signature, date) / Механічний монтаж пристрою виконала компанія (назва, печатка, підпис, дата) / Механический монтаж устройства выполнен компанией (наименование, печать, подпись, дата)	
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) / Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne spôsobilá firma (názov, pečiatka, podpis, dátum) / Electrical installation carried out by a qualified company (company name, stamp, signature, date) / Електричний монтаж пристрою виконала кваліфікована компанія (назва, печатка, підпис, дата) / Электрический монтаж устройства выполнен квалифицированной компанией (наименование, печать, подпись, дата)	