

**9010CS**  
06.20

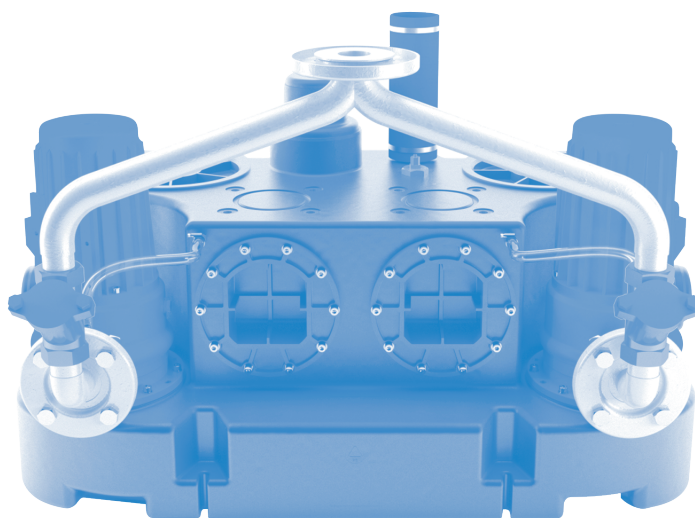
# SFA

## **SANICUBIC® GR**

**SANICUBIC® 1 GR**



**SANICUBIC® 2 GR**



**CZ** Centrální přečerpávací stanice s řezacím ústrojím • Návod k obsluze

<b>1. BEZPEČNOST .....</b>	<b>S.3</b>
1.1 Symboly výstrah v návodu.....	s.3
1.2 Kvalifikace a školení personálu.....	s.4
1.3 Rizika a důsledky při nedodržení bezpečnostních pokynů .....	s.4
1.4 Bezpečnost práce .....	s.4
1.5 Bezpečnostní pokyny pro uživatele / obsluhu .....	s.4
1.6 Bezpečnostní pokyny pro údržbu, kontrolu a instalaci .....	s.4
1.7 Neautorizované úpravy a výroba náhradních dílů .....	s.4
1.8 Zakázané režimy provozu .....	s.5
<b>2. VŠEOBECNÉ INFORMACE .....</b>	<b>S.5</b>
2.1 Úvod.....	s.5
2.2 Poptávky a objednávky.....	s.5
2.3 Technická specifikace.....	s.5
2.4 Oblast použití .....	s.6
2.5 Obsah dodávky .....	s.6
<b>3. PŘEPRAVA A DOČASNÉ USKLADNĚNÍ.....</b>	<b>S.6</b>
3.1 Přeprava .....	s.6
3.2 Dočasné uskladnění / konzervace .....	s.6
<b>4. POPIS.....</b>	<b>S.6</b>
4.1 Všeobecný.....	s.6
4.2 Konstrukce a princip funkce .....	s.6
<b>5. INSTALACE .....</b>	<b>S.7</b>
5.1 Příprava .....	s.7
5.2 Montáž .....	s.7
<b>6. UVEDENÍ DO PROVOZU.....</b>	<b>S.9</b>
<b>7. ÚDRŽBA / SERVIS .....</b>	<b>S.9</b>
7.1 Intervaly kontroly a údržby.....	s.9
7.2 Práce údržby.....	s.10
<b>8. PORUCHY; PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ .....</b>	<b>S.10</b>
<b>9. ZÁRUKA.....</b>	<b>S.11</b>
<b>10. TECHNICKÉ ZMĚNY .....</b>	<b>S.11</b>
Příloha A : Hlavní rozměry .....	s.12
Příloha B : Křivka výkonu .....	s.14
Příloha C : Přehled náhradních dílů stanice .....	s.14
Příloha D : Výkres řezu a přehled náhradních dílů čerpadla .....	s.15

# 1. BEZPEČNOST

## POZOR

Děti ve věku od 8 let (mladší v žádném případě) a osoby, jejichž tělesné, smyslové či duševní schopnosti jsou omezené, stejně tak jako osoby, které nemají dostatečné zkušenosti a znalosti, mohou tento přístroj používat výhradně pod dohledem osoby zodpovídající za jejich bezpečnost a pouze pokud chápou případná rizika a byly řádně poučeny o bezpečném použití přístroje. Děti si s přístrojem nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez kvalifikovaného a odpovídajícího dozoru.

## PŘIPOJENÍ PŘÍVODU ELEKTRICKÉHO PROUDU :

Elektrické připojení musí být provedeno kvalifikovaným a způsobilým elektrotechnikem. Napájení přístroje musí být uzemněno (třída I). Napájecí obvod musí být chráněn vysoce citlivým chráničem s minimálním vybavovacím proudem 30mA. Zařízení bez zástrčky musí být připojena k hlavnímu vypínači na napájecím zdroji, který zajišťuje odpojení všech pólů (vzdálenost kontaktů nejméně 3mm). Přívod musí sloužit výhradně pro napájení tohoto přístroje. Je-li kabel tohoto zařízení poškozen, musí být vyměněn výrobcem, nebo jeho servisním oddělením, aby bylo zamezeno jakémukoli nebezpečí pro uživatele.

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace, které je třeba při instalaci, provozu a údržbě dodržovat. Proto si musí tento návod k obsluze, před instalací a prvním uvedením do provozu, přečíst odpovědný odborník / provozovatel. Tento návod musí být trvale k dispozici na místě použití stroje/systemu.

Dodržujte nejen obecné bezpečnostní pokyny, které najdete v článku Bezpečnost, ale také další zvláštní bezpečnostní pokyny uvedené v ostatních článcích tohoto návodu, např. pro soukromé použití.

### 1.1 Symboly výstrah v návodu



#### Nebezpečí

Tento termín definuje nebezpečí se zvýšeným rizikem, které může vést ke smrtelnému nebo těžkému zranění, pokud se mu nezabrání.



#### Nebezpečná oblast

Tento symbol ve spojení s klíčovým slovem varuje před nebezpečím, které může vést k úmrtí nebo zranění.



#### Nebezpečné elektrické napětí

Tento symbol ve spojení s klíčovým slovem varuje před nebezpečím souvisejícím s elektrickým proudem a poskytuje informace o ochraně osob.

POZOR



#### Škody na majetku

Tento symbol ve spojení s klíčovým slovem **POZOR** varuje před nebezpečím pro přístroj, správný provoz a před škodami na majetku.

Je nezbytné dodržovat značky umístěné přímo na přístroji (např. směrová šipka otáčení, označení hydraulického připojení...). Tyto musí být udržovány trvale plně čitelné.

## 1.2 Kvalifikace a školení personálu

Pracovníci odpovědní za provoz, údržbu, kontrolu a montáž přístroje / systému musí být náležitě kvalifikováni pro jakoukoli práci, kterou vykonávají. Zákazník je zodpovědný za přesnou regulaci oblastí odpovědnosti, oprávnění a monitorování personálu. Pokud personál nedisponuje potřebnými znalostmi, musí být vyškolen a poučen. To lze v případě potřeby provést výrobcem / dodavatelem při uvedení přístroje do provozu.

Kromě toho musí zákazník zajistit, aby dotčený personál plně porozuměl obsahu tohoto návodu k obsluze.

## 1.3 Rizika a důsledky při nedodržení bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů může vést jak k ohrožení lidí, tak ke škodám na životním prostředí a zařízení. Nedodržování bezpečnostních pokynů může mít za následek ztrátu všech nároků na náhradu škody a odškodnění.

Nedodržování bezpečnostních pokynů může mít za následek např.:

- Zásadní poruchy funkcí přístroje / systému
- Selhání předepsaných metod pro údržbu a opravy
- Ohrožení zdraví osob elektrickými, mechanickými a chemickými příčinami
- Ohrožení životního prostředí únikem nebezpečných látek do okolí.

## 1.4 Bezpečnost práce

Kromě bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu je nutno dodržovat také platné národní předpisy v oblasti prevence nehod a interní předpisy provozovatele v oblasti bezpečnosti práce a pracovních postupů.

## 1.5 Bezpečnostní pokyny pro uživatele / obsluhu

- Pokud horké nebo studené součásti přístroje představují nebezpečí, je nutno je zabezpečit tak, aby s nimi zákazník nemohl přijít do kontaktu.
- Při provozování se nesmí odstraňovat ochranné prvky zabraňující náhodnému kontaktu s pohyblivými díly zařízení.
- Případné úniky (např. u těsnění hřídele) nebezpečných látek (např. výbušnin, toxických nebo horkých tekutin) je nutno odvádět tak, aby nedošlo k ohrožení osob a životního prostředí. Je nutno dodržovat všechna zákonná ustanovení.
- Je nutno zcela vyloučit možnost ohrožení elektrickým proudem (viz. platné národní předpisy a předpisy místních dodavatelů elektrické energie).

## 1.6 Bezpečnostní pokyny pro údržbu, kontrolu a instalaci

Zákazník se musí ujistit, že všechny práce údržby, kontroly a montáže provádí pouze kvalifikované a pověřené osoby, které se dostatečně podrobně seznámily s návodem.

Zásahy na zařízení se zásadně provádějí při jeho odstavení z provozu. Je nutno přesně dodržovat postup odstavení přístroje, který je popsán v tomto návodu.

Je nutno dekontaminovat čerpadla nebo skupiny čerpadel, které odvádějí škodlivé kaly. Okamžitě po provedení zásahu je nutno osadit zpět všechny bezpečnostní a ochranné prvky, nebo je uvést do funkčního stavu.

Pro opětovné zprovoznění je nutno dodržet postup uvedený v článku **6. Uvedení do provozu**.

## 1.7 Neautorizované úpravy a výroba náhradních dílů

Úpravy a změny přístroje jsou povoleny pouze po konzultaci s výrobcem. Originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem zajišťují bezpečnost. Svévolná úprava přístroje a použití neoriginálních dílů může vést ke zrušení odpovědnosti výrobce za případné škody.

## 1.8 Zakázané režimy provozu

Provozní bezpečnost dodaného přístroje je zaručena pouze tehdy, je-li používán správně v souladu s článkem 2. **Všeobecné informace** tohoto návodu k obsluze.

Limitní hodnoty uvedené v technické dokumentaci nesmí být v žádném případě překročeny.

## 2. VŠEOBECNÉ INFORMACE

### 2.1 Úvod

Tento návod k obsluze platí pro stanice na přečerpávání odpadních vod s čerpadlem (čerpady) s řezacím ústrojím produktové řady SANICUBIC® GR.

**Nedodržení návodu k obsluze - zejména bezpečnostních pokynů -, jakož i neautorizované úpravy a změny zařízení, nebo instalace neoriginálních náhradních dílů, automaticky ruší záruku. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody, které z toho mohou vyplynout! Stejně jako jakékoli jiné elektrické zařízení, může tento produkt selhat také z důvodu nedostatečného síťového napětí nebo technické závady. Pokud by vám tím mohla vzniknout újma, je nutno v závislosti na konkrétní aplikaci do systému instalovat záložní zdroj elektrické energie, ruční membránové čerpadlo, druhý systém (duální systém) a / nebo výstražný systém nezávislý na elektrické síti. Jako výrobce jsme připraveni vám kdykoli poradit. V případě jakékoli závady nebo poškození kontaktujte svého dodavatele**

### Produktová řada :

SANICUBIC® 1 GR SE71.1 S	SANICUBIC® 2 GR SE71.1 T
SANICUBIC® 1 GR SE71.1 T	SANICUBIC® 2 GR SE71.2 T
SANICUBIC® 1 GR SE71.2 T	SANICUBIC® 2 GR SE71.3 T
SANICUBIC® 1 GR SE71.3 T	SANICUBIC® 2 GR SE71.4 T
SANICUBIC® 1 GR SE71.4 T	

### 2.2 Poptávky a objednávky

S poptávkami a objednávkami se, prosím, obraťte na svého odborného dodavatele.

### 2.3 Technická specifikace

Typ	Příkon P1 [kW]	Výkon P2 [kW]	Napětí U [V]	Jmenovitý proud I <sub>n</sub> [A]	Otáčky při 50 Hz [n <sup>-1</sup> ]	Příruba čerpadla	Vstup	Výška vstupu h [mm]
SANICUBIC® GR								
SE71.1 S	2,2	1,7	230	10,5	2 800	DN 50	Verze 1 čerpadlo: DN 100 DN 50/100	250 576
SE71.1 T	2,1	1,7	400	3,7	2 800	DN 50		
SE71.2 T	2,1	1,7	400	3,7	2 800	DN 50		
SE71.3 T	3,9	3,2	400	6,5	2 800	DN 50	Verze 2 čerpadla: DN 100 DN 100/150	250 586
SE71.4 T	3,9	3,2	400	6,5	2 800	DN 50		

Maximální teplota media : 55°C

### Materiály

<b>Sběrná nádrž</b>	PE LD	<b>Řezací ústrojí</b>	Nerezová ocel
<b>Těleso čerpadla</b>	GG 20	<b>Hřídel motoru</b>	Nerezová ocel
<b>Oběžné kolo</b>	GG 20	<b>Těsnění</b>	NBR, FPM
<b>Držák těsnění</b>	GG 20	<b>Mechanické ucpávky</b>	SiC (karbid křemíku)
<b>Příruba řezacího ústrojí</b>	Nerezová ocel		

## 2.4 Oblast použití

Přečerpávací stanice odpadních vod řady SANICUBIC® GR se používají k odvádění (shromáždění a čerpání) domácích a průmyslových odpadních vod z prostor pod úrovní zpětného vzduší odpadních vod. Stanice s řezacím ústrojím umožňuje čerpání do větších výšek a délek tlakových vedení. Pro tlakové vedení lze využít potrubí DN 50. Systémy se dvěma čerpadly se dle normy EN 12 050-1 musí použít všude tam, kde není dovoleno přerušování odvádění odpadních vod. Čerpací stanice řady SANICUBIC® GR se nesmí používat k odvádění odpadních vod s obsahem látek, které by mohly poškozovat materiál, z něhož je vyrobeno čerpadlo nebo sběrná nádrž.

### Omezení použití :

- **Stanice není konstruována pro nepřetržitý provoz! Provozní údaje uvedené na štítku jsou platné pouze pro přerušovaný provoz (S3 25%).**
- **Maximální přípustný vstupní objem odpadní vody musí být vždy nižší než čerpací objem jednoho čerpadla (viz. typový štítek)**

Do stanice nesmí být vpravovány mimo jiné :

- **Pevné materiály, vláknité materiály, dehet, písek, cement, popel, hrubý papír, papírové ručníky, jednorázové žínky, karton, sutina, odpad, jatečný odpad, tuky, oleje.**
- **Všechny drenážní systémy ležící nad úrovní zpětného vzduší (EN 12056-1).**
- **Odpadní voda se škodlivými látkami (DIN 1986-100), např. mastné odpadní vody z komerčních kuchyní.**

**Tyto se mohou do stanice přivádět pouze přes vhodný odlučovač tuků podle DIN 4040-1.**

## 2.5 Obsah dodávky

Přečerpávací stanice z produktové řady SANICUBIC® GR je dodávána s :

- zabudované čerpadlo/čerpadla s řezacím ústrojím z produktové řady SANIPUMP® ZFS 71
- připojení pro nouzové vyprázdnění nebo ruční membránové čerpadlo
- ovládací box s pneumatickou kontrolou hladiny
- flexibilní spojka pro ventilaci sběrné nádrže
- výstupní tlakový oblouk DN 32
- kulový zpětný ventil/ventily DN 32
- spojovací tlakové "Y" potrubí DN 32/50/32 (pouze pro stanici se dvěma čerpadly).

# 3. PŘEPRAVA A DOČASNÉ USKLADNĚNÍ

## 3.1 Přeprava

Přečerpávací stanice výrobní řady SANICUBIC® GR nesmí být vystaveny nárazům ani pádům. Kromě toho musí být přepravovány ve vodorovné poloze..

## 3.2 Dočasné uskladnění / konzervace

Stanici lze skladovat ve skladu na chladném, tmavém a suchém místě ochráněném proti mrazu.

Stanice musí být skladována ve vodorovné pozici.

# 4. POPIS

## 4.1 Všeobecný

Přečerpávací stanice odpadních vod řady SANICUBIC® GR jsou jednoduché nebo zdvojené stanice s pachová a plynotěsnými sběrnými nádržemi, které mohou být krátkodobě zaplaveny. Z výroby jsou připraveny k připojení. Pracují s vertikálními čerpadly s řezacím ústrojím a automatickou pneumatickou detekcí hladiny. Jsou vybaveny ovládacím boxem a všemi potřebnými připojovacími prvky.

## 4.2 Konstrukce a princip funkce

Odpadní voda přitéká přirozeným gravitačním spádem do sběrné nádrže přečerpávací stanice SANICUBIC® GR.

**POZOR**

Pro přímé připojení lze jako vstupy použít pouze boční vstup (jednoduchý systém) nebo zadní vstup (zdvojený systém) DN 100 s výškou 250 mm a horní vstup DN 50/100 (jednoduchý systém) nebo DN 100/150 (zdvojený systém).

Pokud jsou použity vstupy s výškou 180 mm, pak vstupní potrubí bezprostředně u přečerpávací stanice musí být ve výšce minimálně 250 mm nade dnem nádrže.

Sběrná nádrž je navržena pro provoz bez tlaku, to znamená, že přitékající odpadní voda je shromažďována v nádrži při atmosférickém tlaku a následně je dopravena do kanalizace.

Voda v nádrži stoupá v tlakové sondě zašroubované do horní části nádrže a stlačuje v ní vzduch, dokud tlak neaktivuje tlakový spínač v ovládacím boxu. Tím se zapne čerpadlo, které odčerpá vodu z nádrže do cílové kanalizace. U zdvojené verze SANICUBIC® 2 GR je ve spínací skříňce osazen přepínač, který střídavě zapíná a vypíná jednotlivá čerpadla. Současný chod obou čerpadel nastává pouze v režimu přetížení (přítok je vyšší než výkon jednoho čerpadla). Kulový zpětný ventil/y zabraňuje zpětnému toku vody z tlakového potrubí do nádrže. Ovládací box je vybaven výstražným akustickým alarmem, který se aktivuje v případě poruchy čerpadla (čerpadel), nebo pokud je hladina vody v nádrži příliš vysoká. Ovládací box je vybaven kontakty pro dodatečné připojení vzdáleného akustického nebo vizuálního alarmu (viz. schéma zapojení ovládacího boxu). Ochranu motoru zajišťuje relé umístěné v ovládacím boxu. To motor automaticky vypne v případě nadměrné spotřeby proudu nebo nadměrné teploty uvnitř motoru.

## 5. INSTALACE

### 5.1 Příprava

Spolehlivý provoz přečerpávací stanice závisí v neposlední řadě na správné a bezchybné instalaci.

Z tohoto důvodu je třeba dodržovat následující body :

- Místo instalace musí být dobře větrané, suché a ochráněné proti mrazu.
- Prostor instalace musí být dostatečně dimenzován. Výška místnosti by měla být 2 až 2,5 m. Podle DIN 1986, část 3 platí : *"... všechny části systému ... (a) ... všechny ovládací prvky ... musí být vždy bezpečně přístupné a snadno ovladatelné. ... Tyto části systému nesmí být blokovány skladovaným zbožím, nábytkem, obložením nebo podobným způsobem..."*
- Podlaha prostoru pro instalaci musí být navržena podle možného zatížení v závislosti na velikosti systému.
- V podzemních místnostech nebo v místnostech, kterým hrozí zatopení, se doporučuje realizovat malá šachta s instalovaným čerpadlem pro samostatné odvodnění těchto prostor.
- Hák ve stropu nad místem instalace přečerpávací stanice zjednodušuje instalaci a veškeré práce údržby a opravy na stanici.
- Před montáží je třeba zkontrolovat všechna konstrukční a připojovací měření a porovnat je s rozměry systému. Zde byste měli věnovat zvláštní pozornost tomu, aby přívodní gravitační potrubí nikdy nekleslo pod výšku vstupu do sběrné nádrže.

### 5.2 Montáž

Při instalaci se ujistěte, že veškerá potrubí a armatury dokonale těsní a zároveň nejsou vystavena působení vnějšího tlaku. Veškeré potrubí musí být ukotveno, přečerpávací stanice nesmí být nosným prvkem potrubí !

#### 5.2.1 Umístění

Přečerpávací stanice odpadních vod řady SANICUBIC® GR je nutno umístit v závislosti na již existujícím potrubí v místě instalace. Stanice musí být osazena vodorovně a upevněna k podlaze dodanými kotvicími šrouby. DIN 19 760 část 1 : *"...Přečerpávací stanice fekálií musí být zabezpečena vhodným kotvicím systémem tak, aby nedocházelo ke kroucení či nadnášení stanice..."*

#### 5.2.2 Přítok

**POZOR**

Přímo jako vstupy lze použít pouze boční připojení DN 100 s výškou 250 mm a horní připojení DN 50/100 (jednoduchý systém) nebo DN 100/150 (zdvojený systém).

**Pro oba boční vstupy s výškou 180 mm platí povinnost, že vstupní potrubí bezprostředně u přečerpávací stanice musí být ve výšce minimálně 250 mm nade dnem nádrže !**

Pro připojení přívodního potrubí musí být odříznuta koncovka požadovaného vstupu a přívodní potrubí je pak připojeno k tomuto vstupu. Zadní vstup zdvojené stanice musí být vyříznut. V žádném případě nesmí být vyražen kladivem ! Přívodní potrubí musí mít spád 3% v celé délce !

#### **DŮLEŽITÉ :**

Pamatujte, že systém detekce hladiny je nastaven tak, že při normálním provozu hladina vody v nádrži stoupne před aktivací čerpadla do cca 1/2 vstupu výšky 250 mm. Ve všech přívodních potrubích vedených do nižších vstupů tedy voda vystoupá do výšky odpovídající výšce hladiny pro aktivaci čerpadla. To znamená, že se nedá vyloučit vznik usazenin v přívodním potrubí připojeném do těchto nižších vstupů, v extrémních případech může dojít i k zneprůchodnění potrubí. Proto doporučujeme použít, pokud možno, vstupy od 250 mm výšky.

### **5.2.3 Tlakové potrubí**

Na horizontální výstup čerpadla je namontováno 90° koleno DN50, které je orientováno vertikálně a zakončeno vnitřním závitem 5/4".

Na výstupu je nezbytná instalace zpětných kulových ventilů, které jsou součástí dodávky : DIN 19 760 část 3 : "... zpětné ventily musí po přerušení průtoku automaticky zabránit zpětnému toku odpadní vody z tlakového potrubí. Při zahájení čerpání se musí zpětné ventily automaticky otevřít..."

Za kulový zpětný ventil doporučujeme instalovat uzavírací ventil tak, aby se usnadnilo čištění nebo případná výměna kulových zpětných ventilů.

Součástí dodávky zdvojené stanice je „Y“ potrubí s tlakovým výstupem DN50 (příruba).

Tlakové potrubí musí trvale stoupat, bez zbytečných ohybů, až nad úroveň zpětného vzduší a poté nepřetržitě klesat do cílové kanalizace. Tlakové potrubí a armatury musí být řádně ukotveny proti pohybu či průhybům. Stanice nesmí být nosným prvkem pro potrubí.

### **5.2.4 Ventilace**

Nutná ventilace nádrže stanice je řešena potrubím Ø 75 mm, které je vyvedeno samostatně až nad střechu budovy, případně napojeno do ventilačního potrubí budovy.

### **5.2.5 Elektrické připojení**

#### **Bezpečnostní pokyny:**

- **Všechny použité elektrické systémy musí splňovat normu IEC 364 / VDE 0100, tzn. např. zásuvky musí mít uzemňovací svorky.**
- **Elektrické připojení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrotechnik ! Dodržujte příslušné předpisy pro elektroinstalace !**
- **Napájecí obvod musí být chráněn vysoce citlivým chráničem s minimálním vybavovacím proudem 30 mA, nebo pro zajištění funkce ovládacího boxu v případě aktivace chrániče na hlavním přívodu osadte výše uvedený chránič pro každé čerpadlo mezi čerpadlem a ovládacím boxem. Při instalaci v koupelnách a sprchách je třeba dodržovat příslušné předpisy o zónách v těchto prostorách.**
- **Dodržujte předpisy normy EN 12 056-4.**
- **V případě třífázového přívodu musí být zajištěna ochrana pomocí automatického třípólového vypínače třídy K. To zajistí úplné odpojení od elektrické sítě a zabrání provozu na 2 fáze.**
- **Všechna elektrická zařízení, jako je ovládací box, systém alarmu a zásuvka, musí být umístěna v prostoru zabezpečeném proti vodě.**
- **Pozor ! Před jakoukoli manipulací s prvky celého systému (např. montáž a demontáž čerpadla) musí být stanice odpojována od elektrického přívodu !**
- **Motor se může přehřát v důsledku přetížení. V případě přehřátí se nedotýkejte horkých povrchů motoru.**
- **Pro případné prodloužení dodaného přívodního kabelu zásadně použijte pouze kabel identických parametrů.**

Ovládací box musí být instalován tak, aby hadička systému pneumatického ovládní hladiny byla v celé své délce vedena vzhůru bez průhybů či zlomů. Jedině tak může být zaručena bezchybná funkce pneumatického spínacího systému. Před prvním uvedením do provozu osadte na napájecí kabel nárazu vzdornou CEE nebo Schuko zástrčku (jednomotorové systémy). Dvumotorové systémy musí být napojeny přímo do elektroinstalací krabice. Dbejte na to, aby elektrický systém odpovídal platným místním předpisům a legislativě. Síťové napájení pro zdvojené



stanice je provedeno podle elektrického schématu zapojení. Elektrické schéma zapojení se nachází v ovládacím boxu stanice a mělo by zde být ponecháno pro usnadnění prací údržby či servisu.

## 6. UVEDENÍ DO PROVOZU

Před prvním uvedením do provozu je nutno ještě jednou zkontrolovat správnou montáž všech spojů, uzavírací ventil (ventily) musí být otevřený.

Nyní zasuněte zástrčku do zásuvky (jednoduchá stanice), nebo zapojte přívod elektrického proudu (zdvojená stanice) a u stanic s třífázovým připojením zkontrolujte směr otáčení čerpadla. To se provádí krátkým přepnutím přepínače (manual / 0 / auto) do polohy „Manual“. Když poté motor zastavuje, směr otáčení viděný na pozorovacím portu na horní straně lze porovnat se správným směrem otáčení (šipka směru otáčení). Pokud motor běží v obráceném směru, musí se zaměnit dvě ze tří fází.

### NEBEZPEČÍ



**Před jakýmkoli zásahem do stanice odpojte elektrický přívod !**

Ovládání je již nastaveno pro použití vstupů DN 100 se vstupní výškou 250 mm. Pokud se používá pouze horní přívod, lze na ovládacím boxu nastavit další spínací úroveň pro zvýšení užitečného objemu nádrže.

Minimální výška přívodu	Úroveň vypnutí N1	Úroveň zapnutí N2	Úroveň zapnutí N3 jen pro zdvojenou verzi	Vysoká hladina HW	Užitečný objem verze 1 motor/ verze 2 motory
250 mm	3 cm	14 cm	16 cm	18 cm	26 L / 47 L
428 mm	3 cm	25 cm	26 cm	29 cm	45 L / 80 L

Nyní stiskněte tlačítko / tlačítka „Auto“ a proveďte zkušební provoz. Pro tento účel otevřete armatury připojených zařizovacích předmětů (umyvadlo, toaleta atd.), aby se začala plnit sběrná nádrž stanice.

System se musí automaticky zapnout, vyprázdnit a znovu vypnout. Po vypnutí se nesmí voda z tlakového potrubí vracet zpět do sběrné nádrže. U zdvojených stanic se obě čerpadla musí v provozu pravidelně střídát. V závislosti na podmínkách instalace a čerpací výšce musí být doba doběhu motoru nastavena tak, aby čerpadlo vyprázdnilo sběrnou nádrž na maximum, a poté pracovalo pouze krátce v režimu "na sucho" (hlasitější hluk než při čerpání). Trubice pneumatické kontroly hladiny nesmí po ukončení čerpacího cyklu zůstat ponořena do kapaliny (zobrazení na ovládacím boxu: 0 cm). Dobu doběhu lze na ovládacím boxu stanice změnit. Během zkušebního provozu znovu zkontroluje těsnost všech potrubí a armatur a případně je znovu utěsníte.

Pokud stanice pracuje správně, ponechte ji v automatickém režimu.

## 7. ÚDRŽBA / SERVIS

### 7.1 Intervaly kontroly a údržby

Intervaly kontroly a údržby podle DIN 1986, část 31 : "Provozovatelé by měli jednou za měsíc kontrolovat zařízení na přečerpávání odpadních vod sledováním funkčnosti a těsnosti systému... System musí udržovat kvalifikovaná osoba. Časové intervaly kontrol by neměly být delší než:

- ¼ roku u zařízení v komerčních provozech
- ½ roku u zařízení v bytových domech
- 1 rok u zařízení v rodinných domech".

## 7.2 Práce údržby

### NEBEZPEČÍ



Před jakýmkoli zásahem do stanice odpojte elektrický přívod !

#### 7.2.1 Sběrná nádrž

Otevřete revizní víko nádrže a vystříkejte nádrž hadicí tak, aby se uvolnily nečistoty na stěnách.

#### 7.2.2 Ostatní

Veškeré ostatní práce údržby či servisu musí provádět servisní oddělení výrobce.

## 8. PORUCHY; PŘÍČINY A ODSTRANĚNÍ

### NEBEZPEČÍ



Před jakýmkoli zásahem do stanice odpojte elektrický přívod !

Porucha	Příčina	Odstranění
1. Motor se netočí	<ul style="list-style-type: none"><li>- příliš nízké napětí, bez napětí</li><li>- chybné zapojení elektrického přívodu</li><li>- porucha přívodního elektrického kabelu</li><li>- porucha kondenzátoru (pouze pro jednofázovou verzi)</li><li>- oběžné kolo nebo řezací ústrojí zablokované</li><li>- aktivovaná ochrana motoru kvůli přehřátí, zablokování, poruchy napětí</li><li>- chyba ovládání / detekce hladiny</li><li>- porucha pneumatické hadičky nebo napojení</li><li>- porucha motoru</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- zkontrolovat el. přívod</li><li>- opravit</li><li>- vyměnit/servis výrobce</li><li>- vyměnit/servis výrobce</li><li>- vyčistit</li><li>- zkontrolovat/servis výrobce</li><li>- zkontrolovat/servis výrobce</li><li>- zkontrolovat/vyměnit</li><li>- vyměnit/servis výrobce</li></ul>
2. Motor se točí, ale přesto nečerpá	<ul style="list-style-type: none"><li>- oběžné kolo ucpané nebo opotřebované</li><li>- zpětný ventil ucpaný</li><li>- šoupě ucpané nebo zavřené</li><li>- tlakové potrubí ucpané</li><li>- výstupní koleno ucpané</li><li>- obrácený chod čerpadla</li><li>- nedostatek vody v nádrži</li><li>- ventilace nádrže ucpaná</li><li>- odvodušnění čerpadla ucpané</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- vyčistit/vyměnit</li><li>- vyčistit</li><li>- vyčistit/otevřít</li><li>- vyčistit</li><li>- vyčistit</li><li>- opravit zapojení</li><li>- vypnout/servis výrobce</li><li>- vyčistit</li><li>- vyčistit</li></ul>
3. Motor se roztočí a vypne	<ul style="list-style-type: none"><li>- nesprávné nebo kolísající napětí</li><li>- porucha tepelné ochrany</li><li>- proudový odběr příliš vysoký</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- opravit/servis výrobce</li><li>- zkontrolovat/servis výrobce</li><li>- servis výrobce</li></ul>
4. Motor nevypíná	<ul style="list-style-type: none"><li>- porucha ovládání</li><li>- porucha funkce detekce hladiny</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- servis výrobce</li><li>- vyměnit/servis výrobce</li></ul>

## **9. ZÁRUKA**

---

Jako výrobce poskytujeme na tento výrobek záruku 24 měsíců od data nákupu za předpokladu, že je čerpací stanice správně nainstalována a provozována v souladu s instalačními pokyny.

Záručním dokladem je váš nákupní doklad tohoto výrobku.

V rámci této záruční doby odstraníme bezplatně, podle naší volby opravou nebo výměnou, všechny vady výrobku způsobené vadami materiálu nebo výroby.

Záruka se nevztahuje na škody způsobené nesprávným použitím a opotřebením.

Nejsme zodpovědní za škody vzniklé v důsledku selhání výrobku.

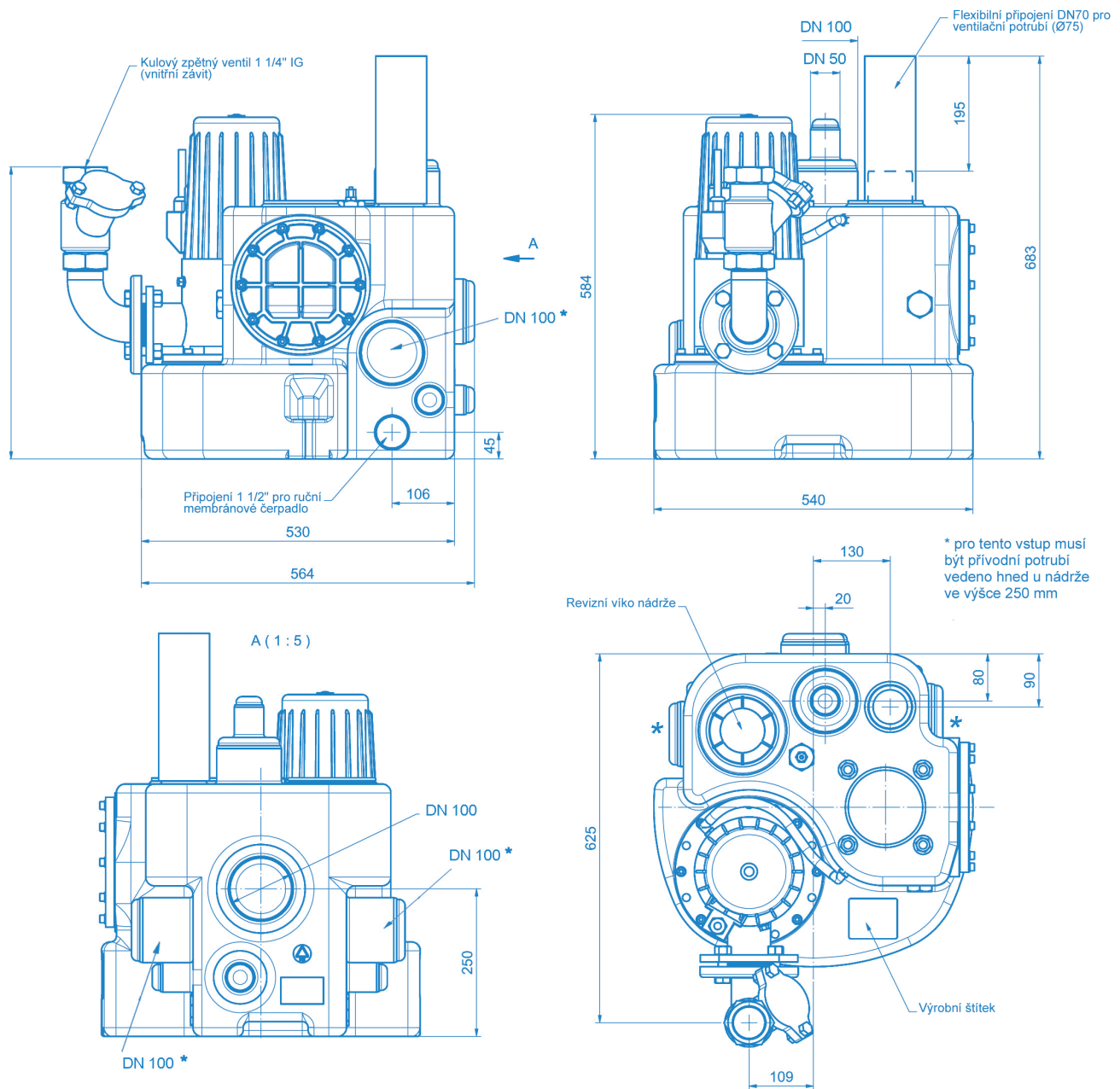
## **10. TECHNICKÉ ZMĚNY**

---

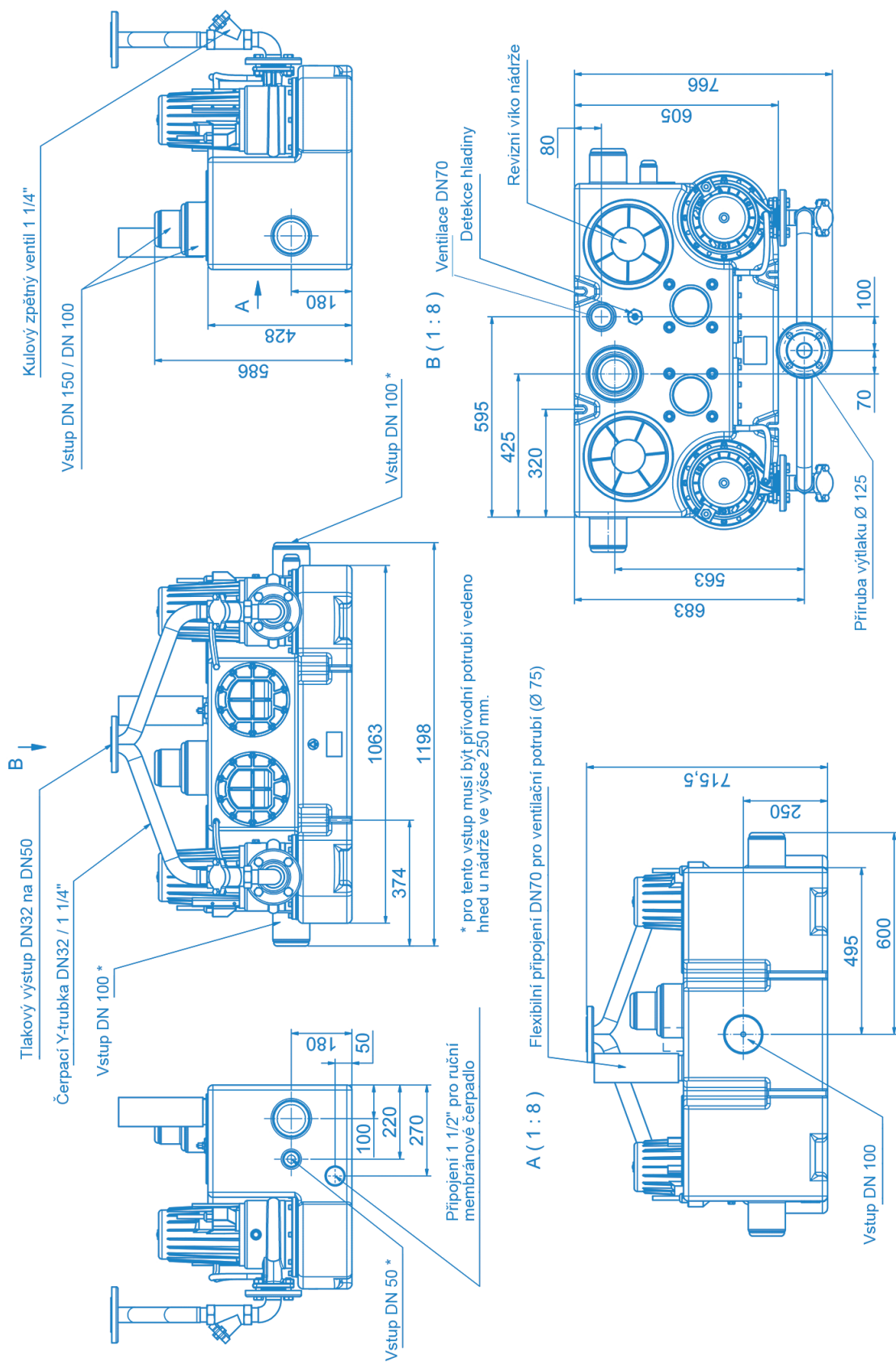
Vyhrazujeme si právo provádět technické změny v rámci technického vylepšování výrobku.

# Příloha A : Hlavní rozměry

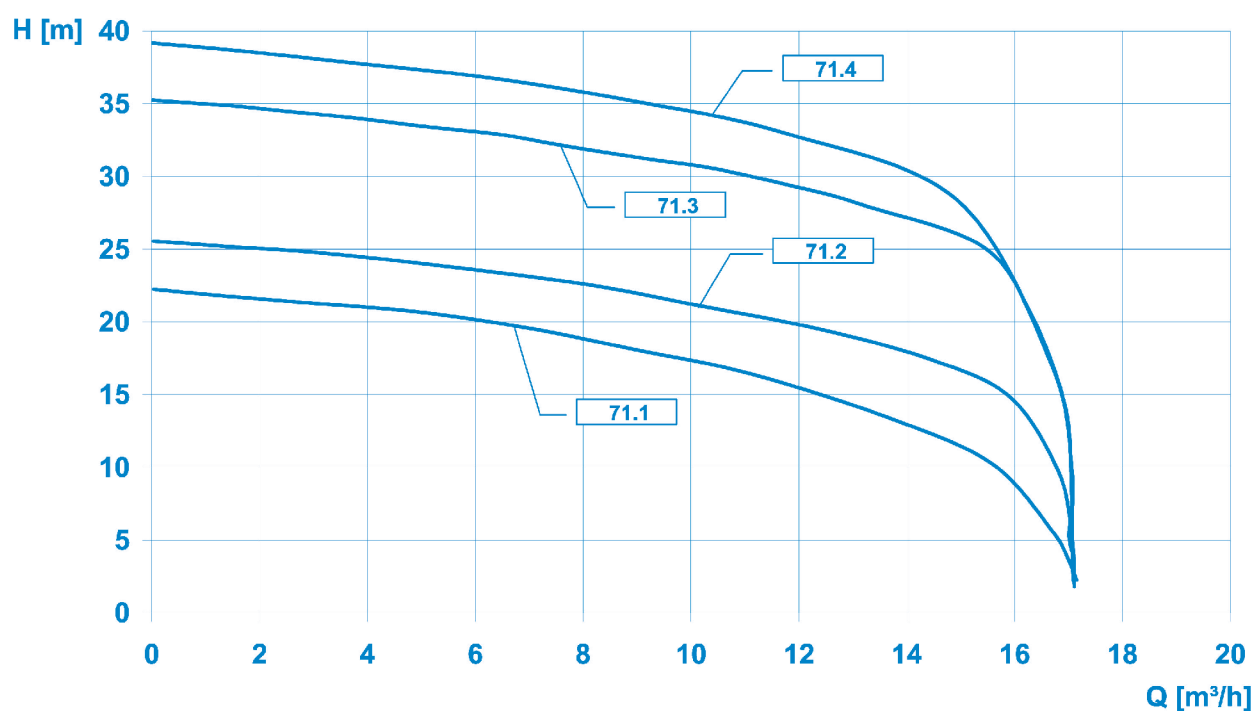
## SANICUBIC® 1 GR



# SANICUBIC® 2 GR



## Příloha B : Křivka výkonu

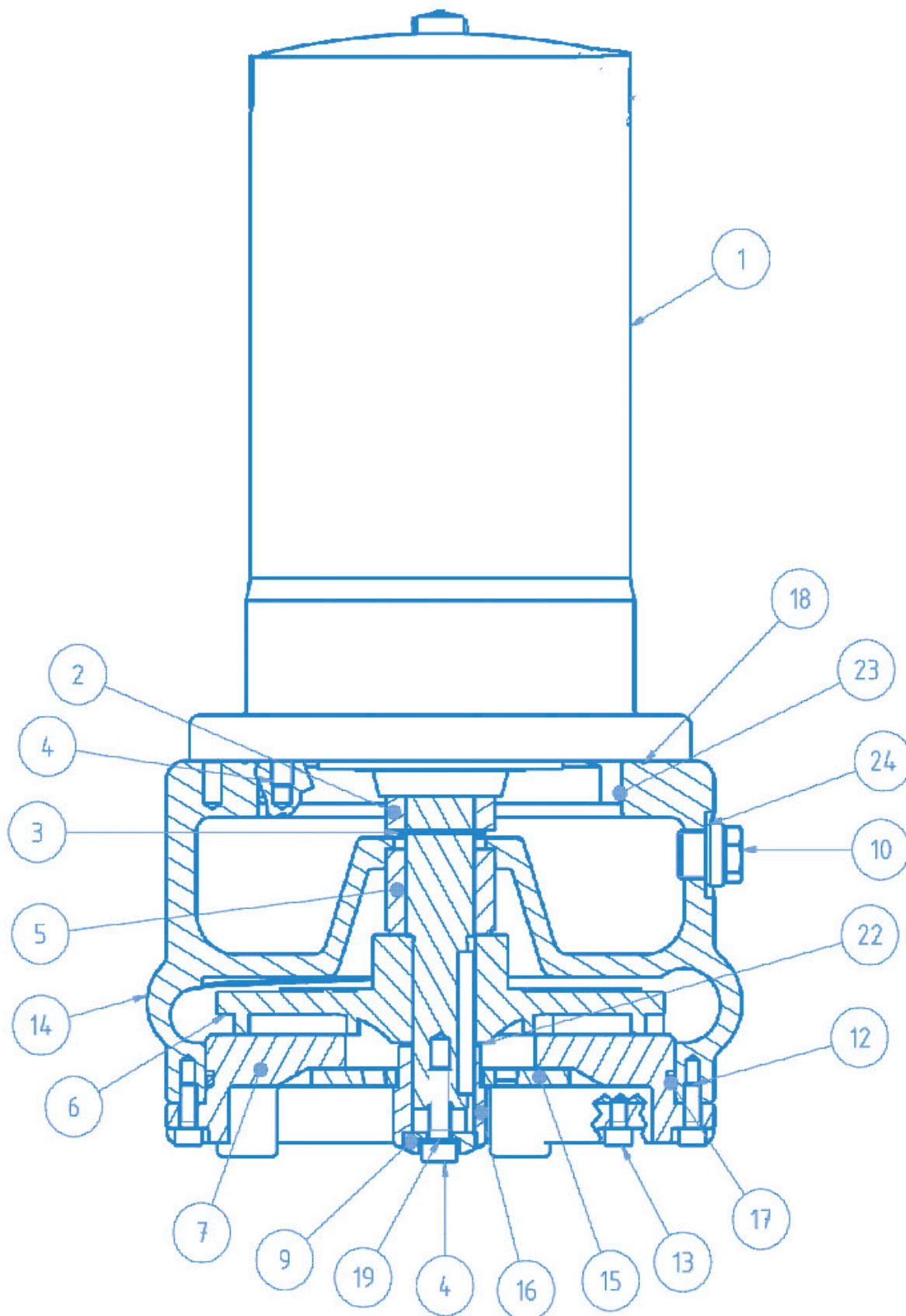


## Příloha C : Přehled náhradních dílů stanice

Poz.	Ks.	Název	Číslo artiklu
	1	Nádrž SANICUBIC® GR SE71	117337
	(1)	Nádrž SANICUBIC® 2 GR SE71	
	1 (2)	Tryska odvzdušnění SANICUBIC® GR SE71	17481
	1 (2)	Hadička odvzdušnění rovná R 3/8"	117191
	1	Trubice detekce hladiny komplet	60219
	1	Revizní víko s těsněním	117012
	(2)	Revizní víko pro zdvojenou verzi	
	(2)	Těsnění revizního víka zdvojené verze	
	1	Ovládací box SANICUBIC® GR SE71 230 V	200102
	1	Ovládací box SANICUBIC® GR SE71 400 V	255302
	(1)	Ovládací box SANICUBIC® 2 GR SE71 400 V	

## Příloha D : Výkres řezu a přehled náhradních dílů čerpadla

### Výkres řezu



## Přehled náhradních dílů čerpadla

Poz.	Číslo artiklu	Název	Množství
	17749	Čerpadlo pro SANICUBIC® 1 GR SE71.1 S	1
	17463	Čerpadlo pro SANICUBIC® GR SE71.1 T	1 (2)
	17562	Čerpadlo pro SANICUBIC® GR SE71.2 T	1 (2)
	17563	Čerpadlo pro SANICUBIC® GR SE71.3 T	1 (2)
	17564	Čerpadlo pro SANICUBIC® GR SE71.4 T	1 (2)
1	17587	Motor s krytem SANICUBIC® 1 GR SE71.1 S	1
1	17586	Motor s krytem SANICUBIC® GR SE71.1 T a SE71.2 T	1
1	17588	Motor s krytem SANICUBIC® GR SE71.3 T a SE71.4 T	1
2	17356	GLRD LD1/25-G38 mechanická ucpávka motoru	1
3	11679	Pojistný kroužek DIN471-A25x1,2	1
4	16381	Imbusový šroub M8x25-A2	5
5	17377	GLRD MG1/25-G6 mechanická ucpávka čerpadla	1
6	17373	Oběžné kolo SANIPUMP® ZFS 71.1 Ø135	1
6	17371	Oběžné kolo SANIPUMP® ZFS 71.2 Ø145	1
6	17372	Oběžné kolo SANIPUMP® ZFS 71.3 Ø160	1
6	17351	Oběžné kolo SANIPUMP® ZFS 71.4 Ø170	1
7	17391	Víko SANIPUMP® ZFS 71 pro montáž na nádrž	1
8	17109	Zápustný šroub M5x10-A2 DIN965	3
9	17352	Šroubení nože řezacího ústrojí SANIPUMP® ZFS 71	1
10	11640	Závitová ucpávka, bea. G 3/8 (odvětrání)	1
10	11639	Závitová ucpávka G3/8 DIN910 (olej)	1
11	11663	Závitové nosné oko DIN 580-M8-A2	1
12	15320	Imbusový šroub M6x20-A2	4
13	10008	Imbusový šroub M6x10-A2	4
14	17355	Těleso čerpadla SANIPUMP® ZFS 71	1
15	17353	Základna řezacího ústrojí SANIPUMP® ZFS 71	1
16	17354	Nůž řezacího ústrojí SANIPUMP® ZFS 71	1
17	11822	O-kroužek 160 x 3,5-NBR70	1
18	11629	O-kroužek 147 x 3	1
19	11672	Těsnící kroužek 8x14x1 Cu	1
20	11659	Rukojeť	1
21	10666	Imbusový šroub M6x12-A2 DIN 912	2
22	17375	Vymezovací podložka 10x30x0,1 1.4301	2
22	17376	Vymezovací podložka 10x30x0,5 1.4301	2
23	11656	O-kroužek 125x2-NBR70	1
24	11646	Těsnící kroužek 17x22x1,5 Cu pro Poz 230	2
70	11645	Pérová podložka S8x13x0,8 A2	4
	11690	Wisura technický bílý olej NFW	0,4L



Service information : [www.sfa.biz](http://www.sfa.biz)

## SERVICE HELPLINES

### France

Tel. 01 44 82 25 55  
Fax. 03 44 94 46 19

### United Kingdom

Tel. 08457 650011  
(Call from a land line)  
Fax. 020 8842 1671

### Ireland

Tel. 1850 23 24 25  
(LOW CALL)  
Fax. + 353 46 97 33 093

### Australia

Tel. +1300 554 779  
Fax. +61.2.9882.6950

### Deutschland

Tel. 0800 82 27 82 0  
Fax. (060 74) 30928-90

### Italia

Tel. 0382 6181  
Fax. +39 0382 618200

### España

Tel. +34 93 544 60 76  
Fax. +34 93 462 18 96

### Portugal

Tel. +35 21 911 27 85  
sfa@sfa.pt

### Suisse Schweiz Svizzera

Tel. +41 (0)32 631 04 74  
Fax. +41 (0)32 631 04 75

### Benelux

Tel. +31 475 487100  
Fax. +31 475 486515

### Sverige

Tel. +08-404 15 30

### Norge

Tel. +08-404 15 30

### Polska

Tel. (+4822) 732 00 33  
Fax. (+4822) 751 35 16

### РОССИЯ

Tel. (495) 258 29 51  
Fax. (495) 258 29 51

### Česká Republika

Tel. +420 266 712 855  
Fax. +420 266 712 856

### România

Tel. +40 724 364 543  
service@saniflo.ro

### Türkiye

Tel. +90 212 275 30 88

### Brazil

Tel. (11) 3052-2292

### 中国

Tel. +86(0)21 6218 8969  
Fax. +86(0)21 6218 8970

### South Africa

Tel. +27 (0) 21 286 00 28