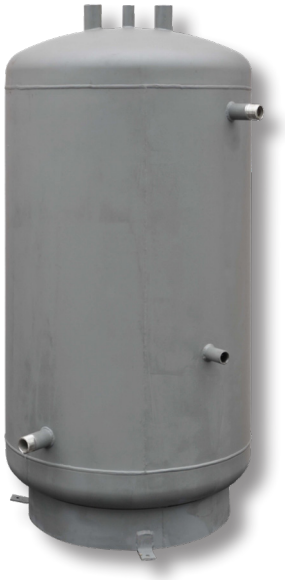
www.regulus.cz



HSK 220 TV

Návod na instalaci a údržbu

Nádrž HSK 220 TV pro přípravu TV

CZ

HSK 220 TV

OBSAH

1 Popis zařízení **3**
1.1 Typová řada 3
1.2 Ochrana nádrže 3
1.3 Tepelná izolace 3
1.4 Balení 3
2 Obecné informace **3**
3 Technické údaje a rozměry nádrže Regulus HSK 220 ..... **4**
4 Provoz nádrže **5**
5 Typické zapojení akumulační nádrže HSK 220 do otopné soustavy **6**
6 Instalace nádrže a uvedení do provozu **7**
6.1 Připojení ke zdrojům tepla 7
6.2 Připojení k rozvodu užitkové vody 7
6.3 Uvedení do provozu 7
7 Instalace izolace na nádrž **7**
8 Údržba nádrže **8**
9 Likvidace **8**
10 Záruka **8**

1 - Popis zařízení

Nádrž HSK 220 TV s integrovaným nerezovým výměníkem slouží pro průtokovou přípravu teplé vody. Nádrž je vhodná pro instalaci s tepelným čerpadlem a vnitřní jednotkou RegulusBOX.

1.1 - Typová řada

Jeden model o celkovém objemu 222 litrů s nerezovým výměníkem pro přípravu TV.

1.2 - Ochrana nádrže

Vnitřní povrch nádrže je bez povrchové úpravy, vnější povrch je lakován šedou barvou. Výměník pro přípravu teplé vody pro domácnost je z nerezové oceli.

1.3 - Tepelná izolace

Pro nádrž se jako samostatná položka dodává izolace. Pro snadnější manipulaci s nádrží se izolace instaluje až na místě instalace. Jedná se o izolaci z flísu o tloušťce 100 mm s povrchem z tvrdého polystyrenu. Izolace se po instalaci na nádrž stlačí na tloušťku 80 mm.

1.4 - Balení

Nádrž je dodávána nastojato na samostatné paletě, ke které je přišroubována, a je balena v bublinkové fólii. Izolace je balena samostatně v plastové fólii.
Je zakázáno nádrž dopravovat a skladovat ve vodorovné poloze.

2 - Obecné informace

Tento návod k použití je nedílnou a důležitou součástí výrobku a musí být předán uživateli. Pečlivě si přečtěte pokyny uvedené v tomto návodu, jelikož obsahují důležité pokyny ohledně bezpečnosti, instalace, používání a údržby. Uložte tento návod pro případné pozdější použití.

Toto zařízení je konstruováno pro přípravu teplé vody pro domácnost průtokovým způsobem.

Používání nádrže k jiným účelům než výše uvedeným je zakázáno a výrobce nenese žádnou zodpovědnost za škodu vzniklou nevhodným nebo špatným použitím.

Instalaci musí provést odborně způsobilá osoba v souladu s platnými předpisy, normami a podle návodu výrobce, jinak zaniká záruka.

3 - Technické údaje a rozměry nádrže HSK 220 TV

Základní charakteristika	
Popis	Nádrž určená pro průtokovou přípravu teplé vody (dále TV) v integrovaném nerezovém výměníku. Nádrž je vhodná pro umístění pod RegulusBOX.
Pracovní kapalina	Voda (výměník TV), voda, směs voda–glykol (max. 1:1) nebo směs voda–glycerin (max. 2:1) (nádrž).

Objednací kód	
Nádrž	**19617**
Izolace	**19619**

Energetické parametry [dle Nařízení Komise (EU) č. 812/2013]	
	HSK 220 TV s izolací
Třída energetické účinnosti	B
Statická ztráta	62 W
Užitný objem	222 l

Technické údaje	
Celkový objem nádrže	222 l
Objem kapaliny v nádrži celkem	201 l
Objem výměníku TV	21 l
Plocha výměníku TV	6 m^2
Max. provozní teplota v nádrži	95 °C
Max. provozní teplota ve výměníku TV	95 °C
Max. provozní tlak v nádrži	4 bar
Max. provozní tlak ve výměníku TV	10 bar

Materiál nádrže	
Materiál nádrže	S235JR
Materiál výměníku TV	AISI 316 L

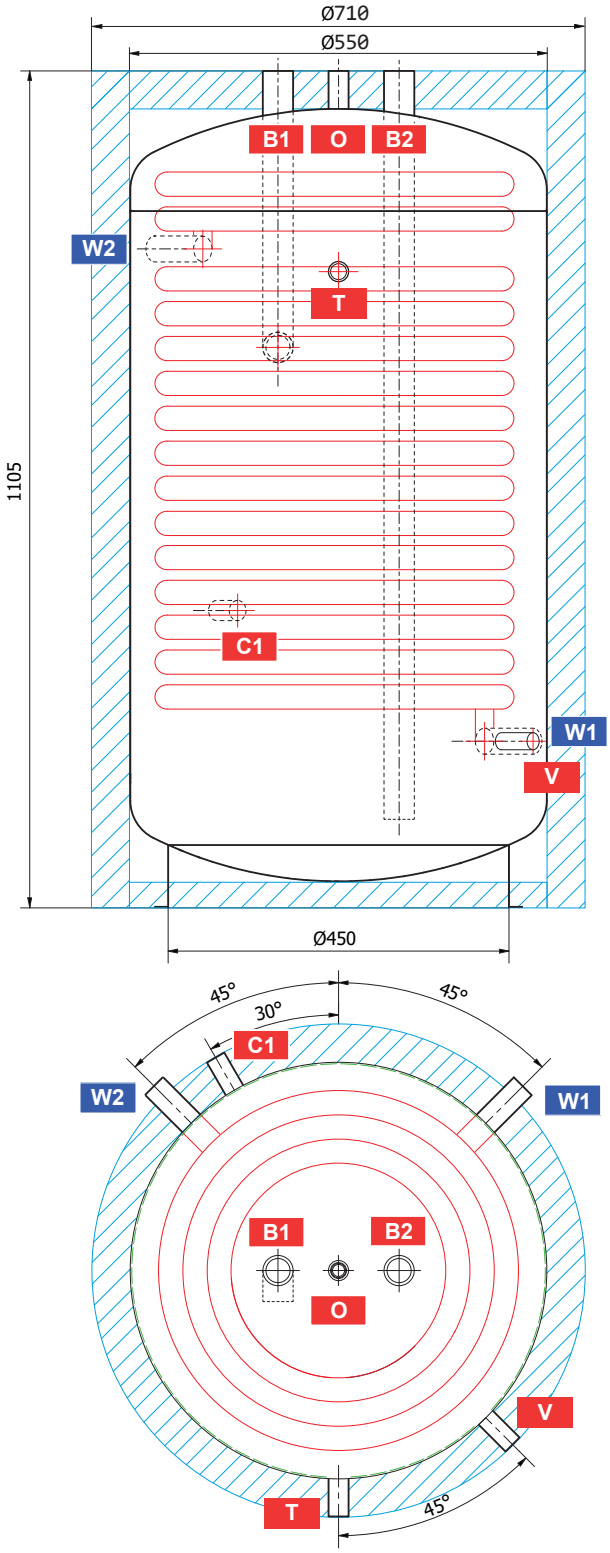
Materiál izolace	
Izolace pláště nádrže	flís
Vnější povrch izolace pláště	tvrdý polystyren
Izolace vrchní části nádrže	PS + flís
Izolace dna	flís

Rozměry, klopná výška, tloušťky izolací a hmotnost	
Průměr nádrže	550 mm
Průměr nádrže s izolací	710 mm
Celková výška nádrže	1105 mm
Klopná výška bez izolace	1152 mm
Tloušťka izolace pláště nádrže	80 mm
Tloušťka izolace dna nádrže	50 mm
Tloušťka izolace vrchní části nádrže	50 mm
Hmotnost prázdné nádrže bez izolace	55 kg

Objem dodané teplé vody (ohřev z 10 °C na 40 °C)												
Ohřívaný objem	celý			celý			celý			celý		
Teplota v nádrži	50 °C			50 °C			60 °C			60 °C		
Dohřev	10 kW			bez dohřevu			10 kW			bez dohřevu		
Průtok [l/min]	8	12	20	8	12	20	8	12	20	8	12	20
Objem teplé vody [l]	**144**	**129**	**114**	**138**	**110**	**98**	**286**	**236**	**205**	**233**	**226**	**176**

Rozměrové schéma

Klopná výška bez izolace 1152 mm



NÁVARKY			
ozn.	popisy	připojení	výška [mm]
Zdroje tepla			
B1	Přívodní od zdroje tepla	G 1" F	1105
B2	Vratná do zdroje tepla	G 1" F	1105
Příprava teplé vody			
W1	Studená voda	G 1" M	220
W2	Teplá voda	G 1" M	870
Regulace a zabezpečení			
C1	Teplotní čidlo	G 1/2" F	390
T	Teploměr	G 1/2" F	840
V	Vypouštěcí kohout	G 1/2" F	220
Odvzdušnění			
O	Odvzdušňovací ventil	G 1/2" F	1105

4 - Provoz nádrže

Tato nádrž je určena pro průtokovou přípravu teplé vody pro domácnost.
Nádrž je vhodná pro instalaci s tepelným čerpadlem a vnitřní jednotkou RegulusBOX.

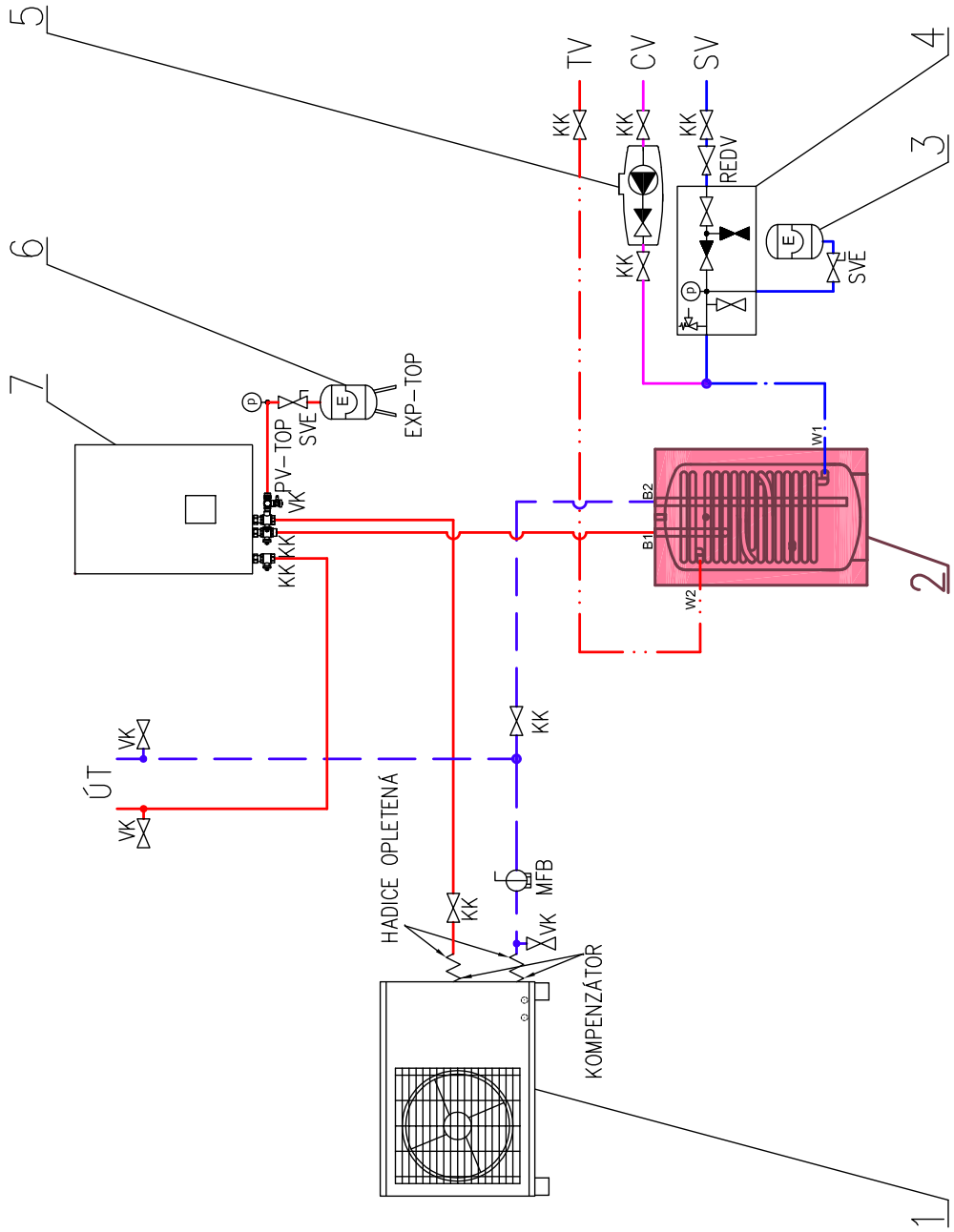
5 - Typické zapojení nádrže HSK 220 TV do otopné soustavy

LEGENDA

1 – Tepelné čerpadlo Regulus (RTC, CTC)
2 – Nádrž pro TV – HSK 220 TV
3 – Expanzní nádoba TV
4 – Pojistná sada k ohřívači
5 – Čerpadlová skupina cirkulace TV – CSE TV ZV
6 – Expanzní nádoba ÚT
7 – Vnitřní jednotka RegulusBOX

SV – Studená voda
TV – Teplá voda
CV – Cirkulace TV
ÚT – Ústřední vytápění (otopná soustava)

KK – Kulový kohout
ZV – Zpětný ventil
AOV – Automatický odvzdušňovací venti
PTR – Teplotní a tlakový PTR ventil
REDV – Redukční ventil (volitelně)
VK – Vypouštěcí kohout
SVE – Servisní ventil expanzní nádoby
PV-ÚT – Pojistný ventil ÚT
MFB – Filterball s magnetem



6 - Instalace nádrže a uvedení do provozu

Instalace musí vyhovovat příslušným platným předpisům a může ji provést pouze kvalifikovaná a odborně způsobilá osoba.
Závady zaviněné nesprávnou instalací, používáním a obsluhou nebudou předmětem záruky.
Po instalaci nádrže do stávající otopné soustavy a připojení doporučujeme celou otopnou soustavu vyčistit čisticím přípravkem pro otopné systémy, například BP 400.
Proti korozi doporučujeme použít do otopného systému ochrannou náplň jako např. přípravek BP 100 Plus.

6.1 - Připojení ke zdrojům tepla

Nádrž umístěte na zem a vyrovnejte. Nasaďte izolaci viz Instalace izolace na nádrž. Otopnou soustavu připojte podle schématu doporučeného zapojení k nátrubkům B1 a B2 - viz kap. 5. Do nátrubku V nainstalujte vypouštěcí ventil.
V nejvyšším místě soustavy a do nátrubku O nainstalujte odvzdušňovací ventil. Všechny připojovací rozvody zaizolujte.

6.2 - Připojení k rozvodu užitkové vody

Rozvod teplé vody proveďte podle platných norem. Připojení k nádrži včetně osazení armatur je vyobrazeno na schématu doporučeného zapojení k nátrubkům W1 a W2 - viz kap.5. Na přívod vody do nádrže doporučujeme namontovat redukční ventil a pojistnou sadu. Při tlaku ve vodovodním řadu nad 6 bar je redukční ventil nutný. Na vstup studené vody nainstalujte expanzní nádobu TV o minimálním objemu 2 litry. Instalace expanzní nádoby je podmínkou platnosti záruky. Pokud je používaná voda nadměrně tvrdá, nainstalujte před nádrž změkčovač vody. V případě, že zdroj vody obsahuje mechanické nečistoty, nainstalujte filtr.

6.3 - Uvedení do provozu

Nádrž se napouští společně s otopnou soustavou při respektování platných norem a předpisů. Pro snížení koroze doporučujeme použít přípravky pro otopné soustavy. Kvalita otopné vody závisí na kvalitě vody, kterou je systém při uvedení po provozu napuštěn, na kvalitě doplňovací vody a četnosti jejího dopouštění. Má velký vliv na životnost otopné soustavy. Při nevyhovující kvalitě otopné vody může docházet k problémům, jako jsou koroze zařízení a tvorba inkrustů, zejména na teplosměnných plochách.
Kvalita doplňovací a otopné vody je předepsána dle ČSN 07 7401:1992. **Kvalita teplé vody musí splňovat podmínky uvedené v Tabulce mezních hodnot látek obsažených v teplé vodě na této straně tohoto návodu.**

Otopnou soustavu naplňte příslušnými kapalinami a celou soustavu odvzdušněte. Zkontrolujte těsnost všech spojů a tlak v soustavě. Nastavte parametry použité regulace otopné soustavy dle dokumentace a doporučení od výrobce. Pravidelně kontrolujte, zda všechny ovládací a nastavovací prvky fungují správně.

Tabulka mezních hodnot látek obsažených v teplé vodě

Popis	pH	Celkový obsah pevných částic (TDS)	Vápník	Chloridy	Hořčík	Sodík	Železo
max. hodnota	6,5 - 9,5	600 mg/litr	40 mg/litr	100 mg/litr	20 mg/litr	200 mg/litr	0,2 mg/litr

7 - Instalace izolace na nádrž

Popis produktu

Tepelná izolace je součástí nádrže pro zabránění jejích tepelných ztrát. Izolace se u tohoto typu nádrže instaluje až na místě instalace nádrže z důvodu snadnější manipulace s nádrží.
Izolace má tloušťku 100mm, po instalaci na nádrž se stlačí na tloušťku 80mm.

Upozornění

Montáž izolace je nutno provádět ve dvou osobách. Nepoužívejte pro montáž žádné nástroje jako kleště, upínací pásy apod.
V blízkosti výrobku je zakázáno manipulovat s otevřeným ohněm.

Postup montáže izolace

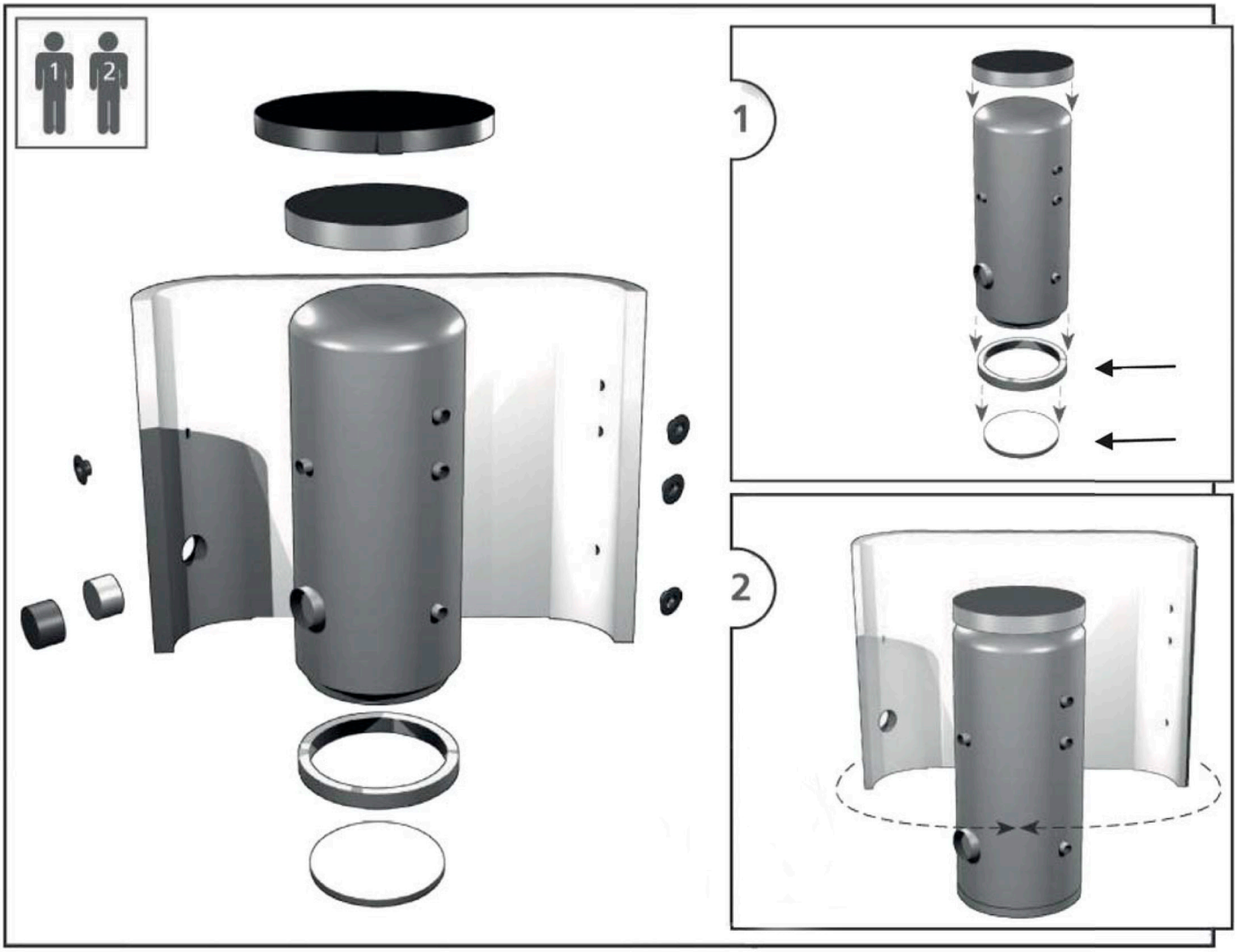
1. Nainstalujte spodní izolaci a nádrž usaďte dle předpisů pro instalaci.
2. Oviňte pečlivě izolaci okolo tělesa nádrže. Při instalaci dbejte na to, aby izolace na těleso nádrže dokonale přilnula. To se docílí uhlazováním a poklepáváním dlaní na izolaci od středu rovnoměrně oběma směry, až izolace přilne k povrchu nádrže bez vzduchových bublin.
3. Otvory pro nátrubky použijte jako oporu pro montáž izolace.
4. Minimálně jedna osoba přitlačuje izolaci k nádrži a zároveň konce izolace přitahuje k sobě. Druhá osoba ze strany zavírá zámek izolace
5. Nasaďte horní izolaci a víko.
6. Nasuňte krycí plastové rozety podle velikosti nátrubků.
7. Další montáž nádrže proveďte dle předpisů pro instalaci a podle platných technických norem a ustanovení.

Záruka na izolaci

□ Záruka zaniká v případě, že:
- ○ nebyl dodržen postup uvedený v montážním návodu,
- ○ byl výrobek používán v rozporu s účelem, k němuž je určen.

□ Záruka se nevztahuje na:
- ○ opotřebení výrobku způsobené jeho obvyklým používáním,
- ○ poškození způsobené ohněm, vodou, elektřinou nebo jinou živelnou událostí,

- vady způsobené užíváním v rozporu s účelem, k němuž je výrobek určen, nesprávným používáním výrobku a nedostatečnou údržbou,
- vady vzniklé mechanickým poškozením výrobku,
- vady vzniklé neodborným zásahem do výrobku nebo neodbornou opravou výrobku.



8 - Údržba nádrže

K čistění vnějších částí nádrže používejte navlhčený hadr a vhodný čisticí prostředek. Nikdy nepoužívejte abrazivní prostředky, rozpouštědla, přípravky na bázi ropy atd.
Zkontrolujte, že kolem spojů neprosakuje voda.

9 - Likvidace

Obalový materiál je nutno zlikvidovat dle platných předpisů. Po ukončení životnosti se s výrobkem nesmí zacházet jako s domovním odpadem. Je nutné zabezpečit jeho recyklaci. Izolaci recyklujte jako plasty a ocelovou nádobu jako železný šrot.

10 - Záruka

Na tento výrobek je poskytována záruka dle podmínek uvedených v tomto návodu a podle záručního listu. Záruční list je nedílnou součástí dodávky této nádrže.

©2024 Vyhrazujeme si právo na chyby, změny a zlepšení bez předchozího oznámení.

v1.2-08/2024

REGULUS spol. s r.o.
E-mail: obchod@regulus.cz
Web: www.regulus.cz