

## KAPALINY, CHEMIE



- **nemrznoucí kapaliny**
- **čisticí a ochranné chemické přípravky**
- **těsnění závitových spojů**



## **OBSAH**

### **NEMRZNOUCÍ KAPALINY**

- 4** Solarten Super+
- 5** Solarten HT
- 6** RegulusAFheat

- 7** PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO ANALÝZU KAPALIN
- 8** PLNICÍ ČERPADLA A PUMPY
- 10** ČISTICÍ PUMPY

### **CHEMICKÉ PŘÍPRAVKY PRO ČISTICÍ PUMPY**

- 11** Detex Plus
- 12** Mantex Plurimetal
- 13** Neutral Liquid

### **OCHRANNÉ NÁPLNĚ OTOPNÝCH SYSTÉMŮ**

- 14** BP 100 Plus
- 14** BP 700A

### **ČISTICÍ NÁPLNĚ OTOPNÝCH SYSTÉMŮ**

- 15** BP 400
- 15** BP 300
- 16** BP 800

### **TĚSNICÍ PŘÍPRAVKY PRO OTOPNÉ SYSTÉMY**

- 17** BP Stop Leak
- 18** Epostix

### **PŘÍPRAVKY PRO ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBU KOTLŮ**

- 19** Alu Cleaner
- 20** Thermonet
- 21** Metano Therm
- 22** Zinkall

### **TĚSNĚNÍ ZÁVITOVÝCH SPOJŮ**

- 23** Siseal
- 24** Twine-Seal 240
- 25** Tangit Uni-Lock
- 26** Kolgas Uni

# NEMRZNOUCÍ KAPALINY PRO SOLÁRNÍ SYSTÉMY



## SOLARTEN SUPER+

Teplonosná antikoroziční kapalina s nízkým bodem tuhnutí na bázi triethylenglykolu pro všechny typy slunečních kolektorů včetně vakuových.

Bod tuhnutí	- 28 °C
Pracovní teplota	do 190 °C
Krátkodobá teplota přehřátí	270 °C

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	žlutá
ZÁPACH	slabý charakteristický
pH	8 - 10
ŘEDĚNÍ	neředí se

## POSTUP POUŽITÍ

Uzavřenou solární soustavu naplňte nemrznoucí kapalinou. Použijte speciální plnicí čerpadla a ruční pumpy (viz Příslušenství).

Jednou za 2 roky proveďte pomocí refraktometru kontrolu kapaliny na nezámrznou teplotu.

## BALENÍ

Kanistr, 5l	Obj. kód - 19050
Kanistr, 10l	Obj. kód - 19051
Kanistr, 25l	Obj. kód - 19052
Kanistr, 60l	Obj. kód - 19125

## PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO PRÁCI S NEMRZNOUCÍ KAPALINOU



**Ruční plnicí a doplňovací pumpa** především pro menší solární systémy. Může zůstat namontována v solárním systému, aby se mohla v případě potřeby solární kapalina doplnit.



**Plnicí vozík** s výkonným čerpadlem k odbornému naplnění a odvzdušnění uzavřených systémů jako solárních soustav, podlahového a stěnového topení.



**Elektrická plnicí a doplňovací pumpa** s pístovým čerpadlem se spolehlivým chodem, nízkým provozním hlukem a snadným použitím.



**Ruční refraktometr 402 ATC** k měření mrazuvzdornosti nemrznoucích kapalin.

# NEMRZNOUCÍ KAPALINY PRO SOLÁRNÍ SYSTÉMY



## SOLARTEN HT

Teplonosná antikoroziční kapalina na bázi vyšších glykolů s nízkým bodem tuhnutí pro termicky vysoce zatížené solární systémy. Je vhodná pro všechny typy slunečních kolektorů Regulus včetně vakuových trubicových.

Bod tuhnutí	- 28 °C
Pracovní teplota do	260 °C
Krátkodobá teplota přehřátí	320 °C

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	bez barvy
ZÁPACH	bez zápachu
pH	7,2 – 9,0
ŘEDĚNÍ	neředí se

## POSTUP POUŽITÍ

Uzavřenou solární soustavu naplňte nemrznoucí kapalinou. Použijte speciální plnicí čerpadla a ruční pumpy (viz Příslušenství). Jednou za 2 roky proveďte pomocí refraktometru kontrolu kapaliny na nezámrznou teplotu.

## BALENÍ

Kanistr, 5l	Obj. kód - 14951
Kanistr, 10l	Obj. kód - 14095
Kanistr, 25l	Obj. kód - 14096
Kanistr, 60l	Obj. kód - 14952
Sud, 200l	Obj. kód - 14953

## PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO PRÁCI S NEMRZNOUCÍ KAPALINOU



**Ruční plnicí a doplňovací pumpa** především pro menší solární systémy. Může zůstat namontována v solárním systému, aby se mohla v případě potřeby solární kapalina doplnit.



**Plnicí vozík** s výkonným čerpadlem k odbornému naplnění a odvzdušnění uzavřených systémů jako solárních soustav, podlahového a stěnového topení.



**Elektrická plnicí a doplňovací pumpa** s pístovým čerpadlem se spolehlivým chodem, nízkým provozním hlukem a snadným použitím.



**Ruční refraktometr 402 ATC** k měření mrazuvzdornosti nemrznoucích kapalin.

# NEMRZNOUCÍ KAPALINY PRO OTOPNÉ A CHLADICÍ SYSTÉMY

## RegulusAFheat

Teplonosná antikoroziční kapalina s nízkým bodem tuhnutí na bázi glycerinu a monoethylenglykolu pro **otopné a chladicí systémy včetně primárních okruhů tepelných čerpadel**. Kapalina obsahuje multifunkční inhibitor koroze, dostatečná protikoroziční ochrana je zabezpečena až do naředění v poměru 1 : 5.

Body tuhnutí nejčastěji používaných vodních roztoků:

1:2	min. -39°C
1:2,5	min. -26°C
1:3	min. -17°C
1:4	min. -12°C
1:5	min. -9°C

## POSTUP POUŽITÍ

Uzavřený systém topení/chlazení naplňte nemrznoucí kapalinou. Použijte speciální plnicí čerpadla a ruční pumpy (viz Příslušenství). K naplnění primárního okruhu tepelného čerpadla lze využít plnicí sadu, kterou lze objednat jako příslušenství tepelného čerpadla. Jednou za 2 roky proveďte pomocí refraktometru kontrolu kapaliny na nezámraznou teplotu. U tepelných čerpadel kontrolujte pravidelně teplotní rozdíl mezi nemrznoucí kapalinou vstupující a vystupující z primárního okruhu, aby nebyl příliš velký (>7 °C).

## PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO PRÁCI S NEMRZNOUCÍ KAPALINOU



**Elektrická plnicí a doplňovací pumpa** s pístovým čerpadlem se spolehlivým chodem, nízkým provozním hlukem a snadným použitím.



**Plnicí vozík** s výkonným čerpadlem k odbornému naplnění a odvzdušnění uzavřených systémů jako solárních soustav, podlahového a stěnového topení.



**Plnicí sada primárních okruhů.** Armatura s dvoucestnými ventily, filtrem, vypouštěcími/napouštěcími kohouty a izolací pro plnění, proplach a odvzdušnění.



**Ruční refraktometr 402 ATC** k měření mrazuvzdornosti nemrznoucích kapalin.



## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	modrá
ZÁPACH	slabý charakteristický
pH	8 - 10
ŘEDĚNÍ	1:2 - 1:5

## BALENÍ

Kanystř, 5l	Obj. kód - 19269
Kanystř, 25l	Obj. kód - 19270
Sud, 200l	Obj. kód - 19271

## PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO ANALÝZU KAPALIN

### RUČNÍ REFRAKTOMETR 402 ATC

k měření mrazuvzdornosti nemrznoucích kapalin.

Díky zobrazení koncentrace v procentech můžete zjistit, při jaké teplotě kapalina zamrzne, a to jak propy-  
lenglykolu (levá strana stupnice; zpravidla používán jako nemrznoucí složka v Evropě) tak etylenglykolu  
(pravá strana stupnice; zpravidla používán jako nemrznoucí složka mimo Evropu - u nás Fridex-eko). Lze  
ho též použít k měření koncentrace elektrolytu v akumulátorových bateriích pomocí prostřední stupnice  
a to měřením hustoty akumulátorové kyseliny v kilogramech na litr.

U stupnice je zároveň nápovědný text určující, co je vhodné s baterií po testu udělat.

Obj. kód - 6933





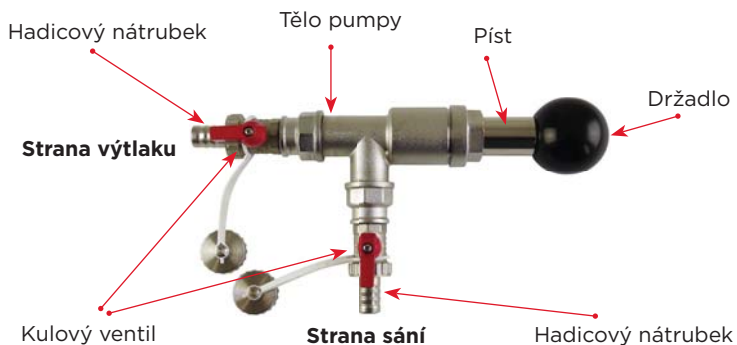
# PLNICÍ ČERPADLA A PUMPY

## RUČNÍ PLNICÍ A DOPLŇOVACÍ PUMPA

především pro menší solární systémy. Může zůstat namontovaná v solárním systému, aby se mohla v případě potřeby solární kapalina doplnit. Použít ji lze i pro plnění otopných systémů čisticími a ochrannými náplněmi.

### Pumpa samostatná s nátrubky

Obj. kód - 15111



### Pumpa s nádobkou a přípojecím šroubením

Obj. kód - 15054

Pumpa je navíc vybavena nádobkou na kapalinu o objemu 600 ml a na straně výtlačku přípojecím šroubením 3/4" MFU.



## ELEKTRICKÁ PLNICÍ A DOPLŇOVACÍ PUMPA

s pístovým čerpadlem se spolehlivým chodem, nízkým provozním hlukem a snadným použitím. Připojuje se přímo na 25l kanystr opatřený závitem DIN 61. Čerpadlo je vybaveno integrovaným termočlánkem, který ho chrání proti přehřátí a trvalému poškození.

Všechny komponenty, které přicházejí do kontaktu s kapalinou, jsou vyrobeny z nerezové oceli nebo plastu.

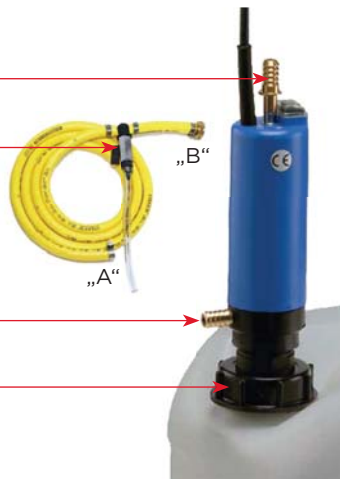
Obj. kód - 9688

Hadicová přípojka 1/2"

Odvzdušňovací ventil s 2m sací hadicí pro připojení na čerpadlo („A“) a na napouštěcí armaturu („B“)

Připojení vratné hadice

Šroubovací uzávěr na kanystr se závitem DIN 61



### TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení	230 V ~ 50 Hz, 50 VA
Třída el. krytí	IP64
Délka kabelu	3 m
Hmotnost	cca 2,3 kg
Rozměry	Ø 56 mm výška 220 mm
Připojení	na straně výtlačku na straně sání
Délka sání z nádoby	6 mm nebo 1/2"
Připojecí šroubení	6 mm 0,5 m + filtr DIN 61

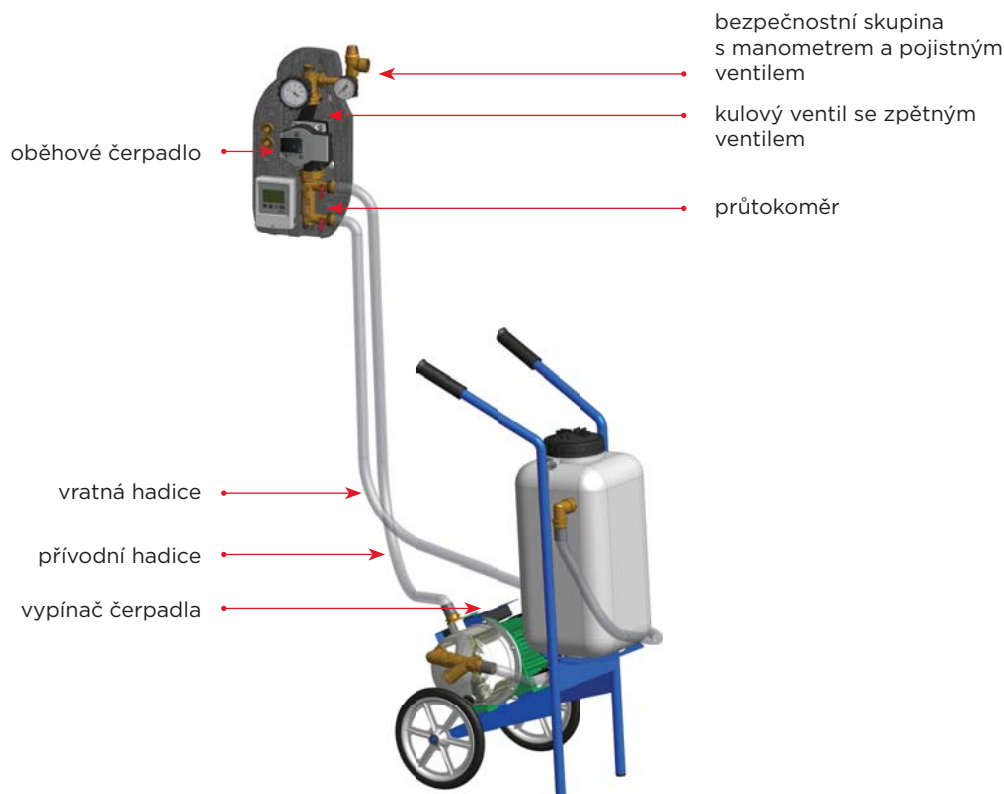


# PLNICÍ ČERPADLA A PUMPY

## PLNICÍ VOZÍK

s výkonným čerpadlem k odbornému naplnění a odvzdušnění uzavřených systémů jako solárních soustav, podlahového a stěnového topení.

Obj. kód - 9561



### VÝHODY PLNICÍHO VOZÍKU

- výkonné čerpadlo - příkon 1,1 kW, max. průtok 60 l/min, max. pracovní tlak 5 bar, těleso čerpadla z ušlechtilé nerezové oceli
- vypínač v provedení odolném proti postříkání
- bezúdržbový motor s rozběhovým kondenzátorem s ochranou proti tepelnému přetížení
- připojení průhlednými tlakovými hadicemi umožňujícími vizuální kontrolu
- kulové uzavírací kohouty na koncích hadic k čistému a bezpečnému připojení
- filtr pro odstranění nečistot v systému

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Elektromotor	230 V / 1,1 kW
Krytí	IP44
Maximální výtlačná výška	50 m
Maximální dopravované množství	60 l/min
Maximální tlak	5 bar
Maximální sací výška	9 m
Maximální teplota kapaliny	35 °C
Délka napájecího kabelu	1,5 m
Hmotnost bez kapaliny	16 kg

# ČISTICÍ PUMPY

## TLAKOVÉ PUMPY

určené k odstraňování usazenin pomocí chemických přípravků. Jsou vybavené čtyřcestnými ventily, které umožňují změnu směru průtoku čisticího roztoku k dosažení lepších výsledků čištění.



**BOSS 22 FI**



**DOS 40 V4V**



**BOSS 5 FI**

		BOSS 22 FI	DOS 40 V4V	BOSS 5 FI
OBJEM NÁDRŽE	l	22	30	5
PRŮTOK	l/min	30	70	30
DOPRAVNÍ VÝŠKA	m	10	10	7
PŘIPOJENÍ	--	1/2"	3/4"	1/2"
NAPĚTÍ	--	250 VAC/50 Hz	250 VAC/50 Hz	250 VAC/50 Hz
TYP ČERPADLA	--	rotační, 165 W	rotační, 290 W	rotační, 165 W
MAX. PRACOVNÍ TEPLOTA	°C	60	50	60
KRYTÍ	--	IP55	IP55	IP55
ROZMĚRY (v x š x d)	mm	500 x 350 x 350	630 x 350 x 350	440 x 330 x 330
HMOTNOST	kg	9,5	11	8
OBJEDNACÍ KÓD	--	590	7786	5990

### KONSTRUKCE PUMPY DOS



### KONSTRUKCE PUMPY BOSS



#### Upozornění:

Používejte pouze chemické přípravky doporučené společností Regulus. Trubky, výměníky nebo systémy, které mají být čištěny, musí umožňovat průtok přípravku.

# CHEMICKÉ PŘÍPRAVKY PRO ČISTICÍ PUMPY



## DETEX PLUS

Čistící roztok určený pro čištění ocelových a měděných povrchů pomocí čisticích pump.

Vysoce koncentrovaný kyselý přípravek pro rychlé odstranění jak kotelního kamene, tak oxidů a všech druhů silných solných sloučenin z vnitřních povrchů kotlů, výměníků a trubek nebo z otopných a chladicích systémů.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	červená*
ZÁPACH	charakteristický
pH	< 1
ŘEDĚNÍ	1:6 až 1:10

\* Barva se v průběhu času může měnit. Účinnost tím není ovlivněna.

## POSTUP POUŽITÍ

Naředte Detex Plus vodou v poměru asi 1:10. Během čištění přidávejte další Detex Plus, dokud se v čisticím roztoku nepřestanou tvořit bubliny. Když roztok přestane pění, je čištění u konce. Občas zkontrolujte hodnotu pH - aby byl roztok účinný, musí mít hodnotu pH okolo 1.

## BALENÍ

Kanistr, 10 kg

Obj. kód - 18180

Na závěr čisticí operace vypláchněte systém neutralizačním přípravkem Neutral Liquid, abyste odstranili veškeré stopy po kyselině.

## ČISTICÍ PUMPY

Tlakové pumpy, určené k odstraňování usazenin pomocí chemických přípravků. Jsou vybavené čtyřcestnými ventily, které umožňují změnu směru průtoku čisticího roztoku k dosažení lepších výsledků čištění.



Ruční pumpa



BOSS 5 FI



DOS 40 V4V



BOSS 22 FI

# CHEMICKÉ PŘÍPRAVKY PRO ČISTICÍ PUMPY



## DETEX PLURIMETAL

Čistící roztok určený pro čištění povrchů z **oceli, nerez, mědi, hliníku, mosazi, cínu, lehkých slitin i pozinkovaných povrchů** pomocí čistících pump.

Vysoce koncentrovaný kyselý přípravek pro rychlé odstranění kotelního kamene a rzi z otopných těles, výměníků tepla a chladicích okruhů.

Je doplněn vyváženým množstvím inhibitorů, a proto při správném použití nepoškozuje čistěné povrchy.

## POSTUP POUŽITÍ

Naředte Detex Plurimetal vodou v poměru asi 1:10. Během čištění přidávejte další Detex Plurimetal, pokud se barva změní na oranžovo-žlutou, dokud se v čistícím roztoku nepřestanou tvořit bubliny. Když roztok přestane pění, je čištění u konce.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	červená
ZÁPACH	octový
pH	< 1
ŘEDĚNÍ	1:6 až 1:10

## BALENÍ

Kanistr, 10 kg

Obj. kód - 18181

Na závěr čistící operace vypláchněte systém neutralizačním přípravkem Neutral Liquid, abyste odstranili veškeré stopy po kyselině.

## ČISTICÍ PUMPY

Tlakové pumpy, určené k odstraňování usazenin pomocí chemických přípravků. Jsou vybavené čtyřcestnými ventily, které umožňují změnu směru průtoku čistícího roztoku k dosažení lepších výsledků čištění.



Ruční pumpa



BOSS 5 FI



DOS 40 V4V



BOSS 22 FI

# CHEMICKÉ PŘÍPRAVKY PRO ČISTICÍ PUMPY



## NEUTRAL LIQUID

**Neutralizační roztok** určený k rychlé a bezpečné neutralizaci kyselých roztoků v procesu čištění otopných soustav a k vypláchnutí čisticích pump. Prodlužuje životnost čisticích pump.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	bez barvy
ZÁPACH	žádný
pH	11
ŘEDĚNÍ	3:97

## POSTUP POUŽITÍ

1. Po dokončení čištění vypusťte obsah čisticí pumpy do plastového kanystru vhodného pro přepravu kapaliny a následně tuto kapalinu zlikvidujte podle platných zákonů a místních předpisů.
2. Do nádrže pumpy napusťte čistou vodu v množství podle velikosti čištěné soustavy, přidejte 2-3% přípravku Neutral Liquid a proplachujte soustavu po dobu alespoň 5 minut.
3. Jakmile je proplach hotový\* a všechna kapalina se vrátila do nádržky čerpadla, vypusťte obsah pumpy do stejného kanystru jako předtím čisticí roztok.

## BALENÍ

Kanistr, 10 kg

Obj. kód - 4006

\* Potřebujete-li změřit hodnotu pH, použijte lakmusový papírek nebo elektronický měřič pH (doporučená hodnota pH je mezi 6 a 8,5).

## ČISTICÍ PUMPY

Tlakové pumpy, určené k odstraňování usazenin pomocí chemických přípravků. Jsou vybavené čtyřcestnými ventily, které umožňují změnu směru průtoku čisticího roztoku k dosažení lepších výsledků čištění.



Ruční pumpa



BOSS 5 FI



DOS 40 V4V



BOSS 22 FI

# OCHRANNÉ NÁPLNĚ OTOPNÝCH SYSTÉMŮ



## BP 100 PLUS

Ochranná kapalina působící preventivně proti korozi kovových materiálů (železo, měď, hliník apod.) a jejich slitin tím, že na povrchu vytvoří film zabraňující přímému styku s kapalinami.

Kapalina je vyrobená z organických sloučenin a je určena **pro otopné a chladicí systémy, solární panely a tepelná čerpadla** (je slučitelná s nemrznoucími kapalinami).

### TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	bez barvy
ZÁPACH	bez zápachu
pH	7,5
DÁVKOVÁNÍ	1l přípravku na 100l kapaliny v systému

### BALENÍ

Láhev, 1l	Obj. kód - 18186
-----------	------------------

## BP 700A

Ochranná kapalina působící preventivně proti korozi kovových materiálů (železo, měď, hliník apod.) a jejich slitin tím, že na povrchu vytvoří film zabraňující přímému styku s kapalinami.

Kapalina je vyrobená z organických sloučenin a je určena **pro otopné a chladicí systémy, solární panely a tepelná čerpadla** (je slučitelná s nemrznoucími kapalinami).



### TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	opalizující
ZÁPACH	bez zápachu
pH	7,5
DÁVKOVÁNÍ	1l přípravku na 100l kapaliny v systému

### BALENÍ

Láhev, 1l	Obj. kód - 18184
-----------	------------------

## POSTUP POUŽITÍ

Namíchejte 1 litr přípravku na každých 100l otopné vody.

*U otopných okruhů již obzvláště znečištěných nebo částečně zablokovaných kalem či krustami se doporučuje provést nejprve ošetření přípravkem BP 300 nebo BP 400, který se nechá cirkulovat v okruhu a pak se vypustí společně s kalem.*

*Po vyčištění se okruh naplní čistou vodou s přídatkem ochranné kapaliny.*

# ČISTIČÍ NÁPLNĚ OTOPNÝCH SYSTÉMŮ



## BP 400

Čistí a chrání otopné okruhy. Umožňuje rozpustit a následným propláchnutím odstranit **usazeniny hydroxidů železa** a hořčíku, vápenaté usazeniny, rez a kal. Maže ventily a čerpadla, zlepšuje výměnu tepla a vrací otopným okruhům jejich původní účinnost. Působí též jako inhibitor koroze již přítomné v okruhu. Díky svým vlastnostem zaručuje maximální výměnu tepla v okruhu i v otopných tělesech. Vhodný pro systémy starší 6 měsíců.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	bez barvy
ZÁPACH	bez zápachu
pH	7
DÁVKOVÁNÍ	1l přípravku na 100l kapaliny v systému

### BALENÍ

Láhev, 1l	Obj. kód - 18183
-----------	------------------

## BP 300

Čistí otopné okruhy od **kotelního kamene, vápenatých usazenin**, nečistot, zbytků po pájení a tím obnovuje účinnost topení. Chrání proti korozi. Sníží nebo zcela odstraní hluk od kotle. Ideální na nové (do 6 měsíců provozu) otopné a chladičové systémy. Slučitelný se všemi kovy a materiály běžně používanými v otopných systémech.



### TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	opalizující
ZÁPACH	slabý
pH	7
DÁVKOVÁNÍ	1l přípravku na 100l kapaliny v systému

### BALENÍ

Láhev, 1l	Obj. kód - 8781
-----------	-----------------

## POSTUP POUŽITÍ

Soustavu nejprve vypustte a napusťte obyčejnou vodou. Přidejte 1l přípravku na každých 100l otopné vody, a to buď přes expanzní nádobu, napouštěcí kohout, radiátor nebo pomocí čerpadla.

*Pokud tvrdost vody přesahuje 14 °dH (tvrdá voda), zvyšte koncentraci na 2%, a pokud přesahuje i 20 °dH (velmi tvrdá), pak na 3%. Stejně tak zvyšte koncentraci, pokud je systém silně znečištěn kalem.*

Vodu s čisticím přípravkem nechte cirkulovat, pokud možno v teplém okruhu, po dobu 24 hodin (BP 300) / minimálně 8 dnů (BP 400). Doba působení závisí do značné míry na stavu otopné soustavy. U větších nebo hodně znečištěných systémů může být potřeba proces opakovat.

Otopnou soustavu vypustte, aby se odstranily rozpuštěné zbytky znečištění, a nakonec ji propláchněte čistou vodou.

Po vyčištění se doporučuje naplnit okruh čistou, podle potřeby upravenou vodou s přísadkou BP 100 PLUS nebo BP 700A, který vytvoří ochrannou vrstvu a bude bránit usazování vápenatých sedimentů a korozi.



# ČISTICÍ NÁPLNĚ OTOPNÝCH SYSTÉMŮ



## BP 800

Čistící, antikoroziční kapalina pro starší otopné a klimatizační systémy, která odstraňuje z teplosměnných ploch usazeniny oxidů kovů, kaly, kompletně je vyčistí, promaže a obnoví správnou cirkulaci. Uspodňuje tvorbu ochranných povlaků, lze použít na všechny kovové materiály včetně hliníku.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	opalizující
ZÁPACH	charakteristický
pH	7
DÁVKOVÁNÍ	1l přípravku na 100l kapaliny v systému

## BALENÍ

Láhev, 1l	Obj. kód - 18948
-----------	------------------

## POSTUP POUŽITÍ

Soustavu nejprve vypusťte a napusťte obyčejnou vodou. Přidejte 1l přípravku na každých 100l otopné vody.

Pokud je systém silně znečištěný, může být potřeba více přípravku.

Vodu s čisticím přípravkem nechte cirkulovat v okruhu pomocí tlakové čisticí pumpy nebo oběhového čerpadla asi 45 minut.

Po vyčištění se doporučuje naplnit okruh čistou, podle potřeby upravenou vodou s přídatkem BP 100 PLUS nebo BP 700A, který vytvoří ochrannou vrstvu a bude bránit usazování vápenatých sedimentů a korozi.

# TĚSNICÍ PŘÍPRAVKY PRO OTOPNÉ SYSTÉMY



## BP STOP LEAK

Tekutý těsnicí přípravek na anorganickém základě určený pro uzavřené otopné soustavy.

Stop Leak je kapalina určená k utěsnění malých netěsností v otopných soustavách z kovu nebo plastu do velikosti úniku cca 100-150l / 24 hodin.

Po aplikaci do soustavy začne s pomocí kyslíku na vnější straně netěsnosti pomalu utěsňovat malé úniky způsobené korozí nebo vadnými spoji.

### Použití:

- pro kovy, plasty
- pro opravy trubek, spojů

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	bez barvy
pH	8,5

## BALENÍ

Láhev, 1l	Obj. kód - 14624
-----------	------------------

## POSTUP POUŽITÍ

BP Stop Leak se dodává připravený k přímému použití, snadno se aplikuje.

Vzhledem k hustotě přípravku se doporučuje naředit ho menším množstvím vody (5-10%), aby se dal lépe aplikovat do systému.

1. Před použitím dobře protřepat!
2. Dávkujte 1 litr přípravku na každých 100l vody.
3. Nechte přípravek cirkulovat v otopné soustavě, dokud úniky zcela nezmizí. K utěsnění malých úniků stačí 2-3 hodiny.
4. V případě větších ztrát může úplné utěsnění trvat i více než 7 dnů.
5. Po dobu aplikace se doporučuje vyndat sítka z filtrů. Soustava se nemusí vypouštět.
6. Přítomnost nemrznoucích či antikoročních přísad, solí a různých aditiv může mít rušivý vliv na účinky přípravku.

# TĚSNICÍ PŘÍPRAVKY PRO OTOPNÉ SYSTÉMY



## EPOSTIX

Dvousložkový epoxidový tmel na rychlé opravy děr a prasklin.

### Použití:

- pro kovy, plasty, dřevo
- pro opravy trubek pod vodou, bazénů, nádrží, spojů, trvalých těsnění; v domě, na autě, na lodi či v přívěsu

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	tmel - po vytvrdnutí pevné
BARVA	bílá a žluto-hnědá
TLAKOVÁ ODOLNOST	do 150 MPa
TEPLOTNÍ ODOLNOST	do 450 °C

## BALENÍ

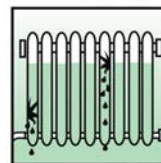
Tuba, 50g	Obj. kód - 10281
-----------	------------------

## POSTUP POUŽITÍ

Očistěte opravované místo od rzi, nečistot a krust, oddělte dostatečnou dávku Epostixu a promněte ji rukou v mokré rukavici.

Přimáčkněte hmotu na opravované místo. Odstraňte přebytečné množství a místo uhladte rukou.

- Hmotu je nutno zpracovat do 2 minut.
- Doba tuhnutí 20 minut.
- Maximálního vytvrzení je dosaženo po 1 hodině.
- Nepoužívat na trubky pod tlakem



# PŘÍPRAVKY PRO ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBU KOTLŮ



## ALU CLEANER

Dvoukrokový čisticí přípravek na čištění hliníkových spalovacích komor plynových kondenzačních kotlů s inhibitory koroze, vhodný i na výměníky z hliníkových slitin. Po použití přípravku A musí bezpodmínečně následovat ošetření přípravkem B.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	světle žlutá
BARVA	bez barvy
ZÁPACH	silný

### BALENÍ

2× kanystr, 10 kg	Obj. kód - 13249
-------------------	------------------

### POSTUP POUŽITÍ

#### ALU CLEANER A – silně zásaditý (pH 13)

Nastříká se v dostatečném množství na znečištěný povrch pomocí vhodného rozprašovače. Podle stupně znečištění se nechá působit po dobu 5 - 15 minut.

Důkladně se omyje tlakovou vodou.

V případě obzvláště silného znečištění je potřeba nástřik opakovat.

Po provedení posledního oplachu se pokračuje aplikací přípravku Alu Cleaner B.

#### ALU CLEANER B – silně kyselý (pH < 2)

Alu Cleaner B se používá výhradně po aplikaci přípravku Alu Cleaner A.

Pomocí vhodného rozprašovače se nastříká v dostatečném množství na povrch již ošetřený přípravkem A tak, aby byl celý povrch zcela namočený.

Podle stupně znečištění se nechá působit po dobu 2 - 5 minut.

Důkladně se omyje vodou.



# PŘÍPRAVKY PRO ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBU KOTLŮ



## THERMONET

Práškový přípravek určený k rozpouštění sazí a nespálených zbytků z hoření ve všech typech kotlů na kapalná paliva (nafta, kerosen, topný olej) i na tuhá paliva (dřevo, uhlí, peletky). Odstraňuje korozivní usazeniny a oxidy, zlepšuje kvalitu a účinnost spalování, přičemž působí i v těch nejméně přístupných místech spalovací komory. Účinkuje proti korozi způsobené sírou a korozivním složkám obsaženým v naftě a topných olejích.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

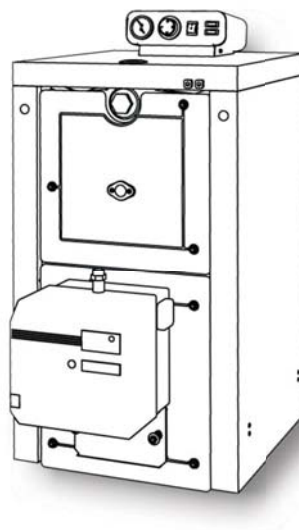
SKUPENSTVÍ	pevné - prášek
BARVA	bílá
ZÁPACH	žádný

## BALENÍ

Tyčinka, 200g	Obj. kód - 16633
---------------	------------------

## POSTUP POUŽITÍ

U kotlů do 40 kW vložte 2 ks nerozbalených tyčinek přímo do spalovací komory kotle. Druhý den vložte poloviční dávku. Pro udržení špičkové účinnosti opakujte tento postup každých 15-20 dnů.



# PŘÍPRAVKY PRO ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBU KOTLŮ



## METANO THERM

Čistící roztok určený pro čištění **teplosměnných ploch**, výměníků a spalinových cest **kotlů na zemní plyn** a topný olej. Udrží stálý výkon kotlů, odstraňuje nečistoty a usazeniny, které poškozují kovy, a to i z nepřístupných míst. Lze používat i preventivně pro omezení tvorby nánosů.

Koncentrovaný přípravek reagující čistě zásaditě, který je určen ke snadnému odstranění sazí a nespálených usazenin.

Nastříkáním vzniká pěnová alkalická reakce, která neutralizuje kyselost přítomných usazenin. Současně speciální složka přípravku proniká do krust a změkčuje je, což přispívá k lepšímu zapalování kotle a oddělování krust od stěn.

Ošetřené krusty a usazeniny se částečně spálí a částečně vysráží.

## POSTUP POUŽITÍ

Metano Therm se aplikuje nástřikem.

Začněte u nejvyšších míst a roztokem důkladně postříkejte krusty a plochy, které chcete ošetřit.

Po 3 - 4 minutách kotel zapalte a nechte ho ohřát na provozní teplotu.

Po 10 - 15 minutách kotel vypněte a nechte ho vychladnout. Krusty ze spalinových cest a spalovací komory vysajte.

V případě odolných krust celý proces opakujte a Metano Therm nechte působit i několik hodin.

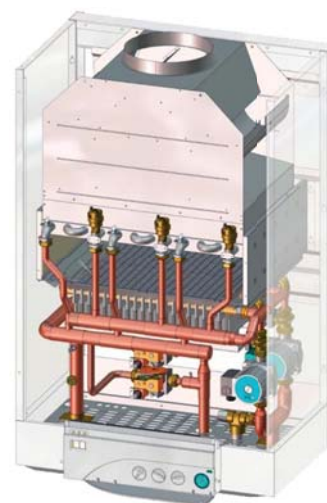
## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	kapalné
BARVA	světle modrá
ZÁPACH	charakteristický
pH	10

## BALENÍ

Sprej - tlaková nádoba, 400 ml

Obj. kód - 1977



# PŘÍPRAVKY PRO ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBU KOTLŮ



## ZINKALL

Aerosol s vysokým podílem zinku určený k pozinkování za studena, vysoce odolný vůči korozi způsobené povětrnostními vlivy, solí, vodou.

Obsahuje práškový zinek, celkový obsah zinku je nejméně 95%, dále hliníkovou pastu, ropné pryskyřice, změkčovadla, aromatická a alifatická rozpouštědla.

Ideální pro aplikaci na svařované spoje, trubky, nádrže, v chemických provozech, na čerpadla, stožáry a konstrukce.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

SKUPENSTVÍ	aerosol
BARVA	stříbrná metalická
ZÁPACH	po rozpouštědlu

## BALENÍ

Sprej - tlaková nádoba, 400 ml	Obj. kód - 428
--------------------------------	----------------

## POSTUP POUŽITÍ

Nádobkou dobře třepejte, až uslyšíte cinkání kuliček, které jsou uvnitř kvůli dokonalému promíchání obsahu. Pokračujte v protřepávání ještě nejméně 10 s.

Aplikujte na čistý suchý povrch velmi pomalým pohybem ze vzdálenosti nejméně 30 cm.

Po skončení práce obraťte nádobku dnem vzhůru a krátce stiskněte ventilek, aby se tryska profoukla.



# TĚSNĚNÍ ZÁVITOVÝCH SPOJŮ



## SISEAL

Metakrylátový těsnicí tmel na bázi teflonu na kovové závitové spoje, který odolává vibracím a teplotním výkyvům. Nahrazuje konopné vlákno a PTFE pásky (Teflon®). Přípravek se spontánně vytvrdí v prostoru mezi kovovými závity, kam se nedostane vzduch. Střední mechanická odolnost Sisealu umožňuje demontáž pomocí běžných nástrojů, a to i po několika letech.

### Použití:

- pro kovová šroubení do průměru 2"
- pro domácí i průmyslové použití na vodu, vzduch, plyn, naftu, LPG atd.

*Siseal není vhodný pro použití v okruhu s kyslíkem, ani pro utěsnění systémů se silně oxidujícími kyselinami nebo zásadami.*

### Životnost:

Minimálně 12 měsíců při teplotě skladování mezi 5 až 28 °C.

## POSTUP POUŽITÍ

Povrch závitů je nutno vyčistit a odmastit (pochromované zdrsnit).

Tmel se aplikuje na krajní vnější a vnitřní závit v malém množství, aby se zaplnila mezera mezi spojovacími díly. Přibližná spotřeba je cca 0,5 g na 1/2" závit. Během montáže je možné zpětné pootočení bez narušení těsnosti. Po 10 minutách po smontování spoj odolává tlaku 1 MPa.

Doba dokonalého vytvrzení je závislá na materiálu a teplotě. Ideální teplota pro vytvrzení je mezi 20 °C a 25 °C. Teplota mezi 5 °C a 20 °C rychlost vytvrzení zpomaluje, teplota nad 25 °C vytvrzení urychluje. Např. u mosazi při 20 °C je doba vytvrzení spoje 2-3 hodiny. Graf ukazuje chování Sisealu s některými kovy. Testy byly provedeny se šrouby M10 a měřeny podle normy ISO 10964.



## TECHNICKÉ ÚDAJE

CERTIFIKOVÁNO

dle EN 751-1,  
certifikát VÚPS - AO 227

BARVA

modrá

TLAKOVÁ ODOLNOST

do 1 MPa

TEPLOTNÍ ODOLNOST

- 50 °C až 130 °C

## BALENÍ

Tuba, 50 g

Obj. kód - 931

Tuba, 100 g

Obj. kód - 436

Tuba, 250 g

Obj. kód - 520

# TĚSNĚNÍ ZÁVITOVÝCH SPOJŮ



## TWINE-SEAL 240

Dynamické teflonové vlákno se speciálním gelem (baleným odděleně v dávkovači ve spodní části) na utěšňování závitů potrubí.

Funkčně stabilní v teplotním rozsahu od -200 °C do +240 °C. Provozní tlak 100 bar při pokojové teplotě. Netaví se, nerozpouští se, nekřehne, zůstává měkký a ohebný. Je nehořlavý.

### Použití:

- pro kovová a plastová šroubení do teploty 240 °C - vhodné pro solární systémy
- pro zemní plyn, LPG, horkou a studenou vodu, pitnou vodu, páru, oleje, ředidla, paliva

## TECHNICKÉ ÚDAJE

CERTIFIKOVÁNO

dle EN 751-3 FRp a GRp,  
WRAS, BAM, UL

BARVA

vlákno - bílá  
gel - žlutozelená

TLAKOVÁ ODOLNOST

do 10 MPa

TEPLOTNÍ ODOLNOST

-200 až +240 °C

## BALENÍ

Návin 175 m v plastové dóze

Obj. kód - 10293

## POSTUP POUŽITÍ

Začněte na konci trubky a navinujte Twine-Seal 240 ve směru závitů, vlákno vedte náhodně křížem. Počet obtočení závisí na průměru závitů.

Doporučené množství: 1/2" trubka od 12 do 18 obtočení, 6/4" trubka 16 - 24 obtočení.

Z dávkovače ve spodní části balení aplikujte na závit 2-3 kapky speciální přísady a rozetřete po vlákne prstem. Sešroubujte.



# TĚSNĚNÍ ZÁVITOVÝCH SPOJŮ

## Tangit UNI-LOCK

Polyamidová nit pokrytá inertní ochrannou pas-tou, na utěšňování závitů potrubí. Nahrazuje ko-nopné vlákno a PTFE pásky (Teflon®). Vhodná i pro těsnění potrubí na pitnou vodu a plyn. Po-skytuje okamžité utěsnění ihned po montáži.

### Použití:

- pro kovová a plastová šroubení do průměru 6" (litina, ocel, mosaz, měď, chromované, niklova-né a další galvanizované povrchy, nerez a plas-tové díly) do teploty 130 °C
- pro pitnou vodu a odpadní vodu (teplou i stu-denou), plyn, tlakový vzduch a průmyslové oleje

*Nesmí být použit na čistý kyslík nebo na systémy bohaté na kyslík, na chlor nebo další silně okysli-čené materiály a také na palivo, naftu nebo topný olej.*

## POSTUP POUŽITÍ

Vyčistěte závit a je-li to potřebné, zdrsňte ho.

Těsnicí vlákno naviňte pod napětím okolo závitu a i přes drážky závitu (ve směru závitu od konce trub-ky). Přesné umístění do drážek není nutné. Počet obtočení závisí na průměru závitu.

PRŮMĚR TRUBKY	POČET OBTOČENÍ
1/2"	6-7
3/4"	7-9
1"	8-12
6/4"	10-15
2"	15-25
2 1/2"	20-30
3"	25-35
3 1/2"	30-40
4"	35-45

## TECHNICKÉ ÚDAJE

CERTIFIKOVÁNO	dle EN 751-2 a DIN 30660 prostřednictvím DVGW
BARVA	bílá
TLAKOVÁ ODOLNOST	plyn: do 0,5 MPa pitná voda: do 1,6 MPa horká voda: do 0,7 MPa
TEPLOTNÍ ODOLNOST	plyn: - 20 až + 70 °C pitná voda: do 95 °C horká voda: do 130 °C

## BALENÍ

Návin 160m  
v ergonomické plastové dóze

Obj. kód - 5783



*Při spojování plastů se vyžaduje dvojnásobný po-čet závitů.*



# TĚSNĚNÍ ZÁVITOVÝCH SPOJŮ

## KOLGAS-UNI

Plastická těsnicí pasta na závitové i přírubové spoje pro použití s konopím. Vhodná pro těsnění potrubí na zemní plyn, horkou a studenou vodu, pitnou vodu a páru. Zůstává stále měkký a elastický a je absolutně netoxický, zabraňuje oxidaci a má antikoroziční účinky.

### Použití:

- s konopím, těsněním z minerálních vláken, bezazbestovým těsněním a gumovými kroužky
- pro zemní plyn, horkou a studenou vodu, pitnou vodu a páru

*Nesmí se používat pro propan-butan a kyslík.*



## TECHNICKÉ ÚDAJE

CERTIFIKOVÁNO	UNI - EN 751/2 třída A-Arp schváleno WRAS
BARVA	zelená
TLAKOVÁ ODOLNOST	plyn: do 0,5 MPa voda a pára: do 0,7 MPa
TEPLOTNÍ ODOLNOST	plyn: - 35 až + 70 °C voda a pára: - 35 až +130 °C

## BALENÍ

Plastová nádoba s víčkem, 400g      Obj. kód - 10279

## KONOPI

### POSTUP POUŽITÍ

Vyčistěte závit a zdrsňte ho. Konopí naviňte na závit, naneste pastu a našroubujte. Pasta usnadní montáž a vzhledem k trvalé elasticitě i demontáž závitů.



## BALENÍ

Sáček, 1 000g      Obj. kód - 10289



