

PROCEDURES Clientèles

Mise en œuvre pour l'application :

- Du Détartrage des corps de chauffe
- Du Détartrage des réseaux ECS
- Du Désembouage et de la Désoxydation des réseaux de chauffage
- Traitements préventifs : ECS, Chauffage

Objectifs :

- Facilité
- Efficacité
- Sécurité
- Performance

Procédures :

- 1) Détartrage corps de chauffe, préparateur eau chaude
- 2) Détartrage réseaux ECS
- 3) Désembouage Désoxydation des réseaux de chauffage

Détartrage corps de chauffe préparateur eau chaude

Procédure n°1

Définition du matériel

Pompe à détartre d'une technologie utilisant des matières premières résistantes aux agents physiques et chimiques : Température, acides et bases.

Caractéristiques

Poids minimum Volume nécessaire Pression débit utile au détartirage
Avec inverseur de circulation.

Réf	Désignation	Puissance	Débit en l/h	Pression en bars	Capacité du bac
4001	Tubnet Classic inverseur	0.18 kW	2300	1	8 litres



Tubnet Classic

Encombrement

- Longueur 410 mm
- Largeur 260 mm
- Hauteur 500 mm
- Poids 9 kgs

Définition des produits

DÉTARTRANT

Réf : CALEX 2000.

Description : Produit détartre à base d'acides faibles inhibés, à indice colorimétrique (modification de la couleur en fonction du PH).

Applications : détartage à froid des corps de chauffe et canalisations.

Dosage :

Dilution à raison de 1 litre de CALEX 2000 pour 3 litres d'eau : capacité de dissolution

Poids de tartre	100 grs
-----------------	---------

Temps de dissolution	15'
----------------------	-----

Nota : 100 grs de tartre à dissoudre dans un corps de chauffe sont significatifs d'un entartrage relativement important.

NEUTRALISANT DES REJETS

Réf : NEUTRAL

Description : Neutralisant de solution acide

Applications : Neutralisation avant rejet d'une solution acide

Dosage : Porter la solution entre 6 et 8,5 de pH avant rejet (couleur).

Nota : la neutralisation ne doit pas s'effectuer dans le bac de la pompe.

Détartrage corps de chauffe préparateur eau chaude

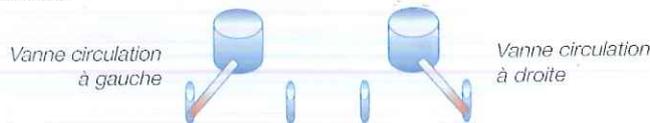
Procédure n°1

Mode opératoire

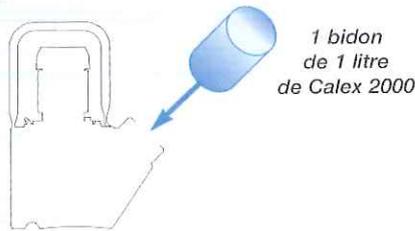
- 1°) – Raccorder le départ et retour de l'échangeur sur la pompe (suivant schéma 1).
- 2°) – Introduire 3 litres d'eau dans le réservoir de la pompe tubnet classic.
- 3°) – Mettre la vanne inverseuse en position intermédiaire.



- 4°) – Mettre en route la pompe et basculer progressivement la vanne inverseuse à droite ou à gauche) en fonction du sens de circulation choisi.

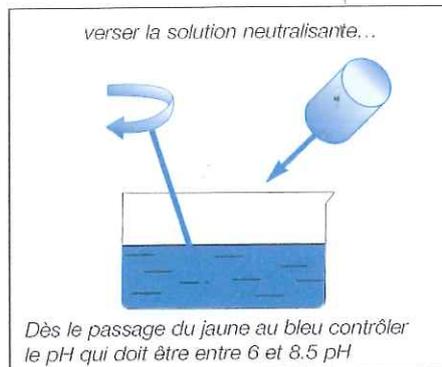
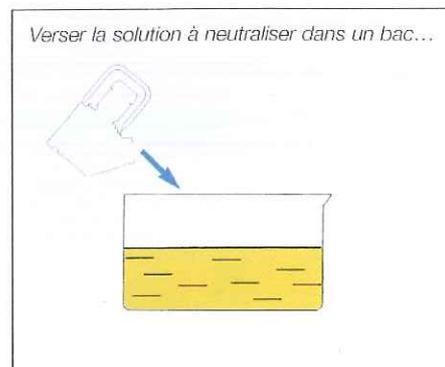


- 5°) – S'assurer qu'il y a circulation avec l'eau brute et vérifier l'étanchéité des raccords.
- 6°) – Introduire progressivement le produit détartrant pompe en circulation 1 litre de CALEX 2000.



NOTA : Le produit est à indice colorimétrique : s'il n'y a plus de dégagement gazeux et que la couleur du produit est restée jaune, le détartrage peut être considéré comme terminé.

- 7°) – Pour respecter la réglementation en vigueur le pH des rejets doit être compris entre 6 et 8,5.



Il convient de neutraliser avant rejet.

- 8°) – Remise en service :
Si l'échangeur est remis en service immédiatement, rincer à l'eau de ville.

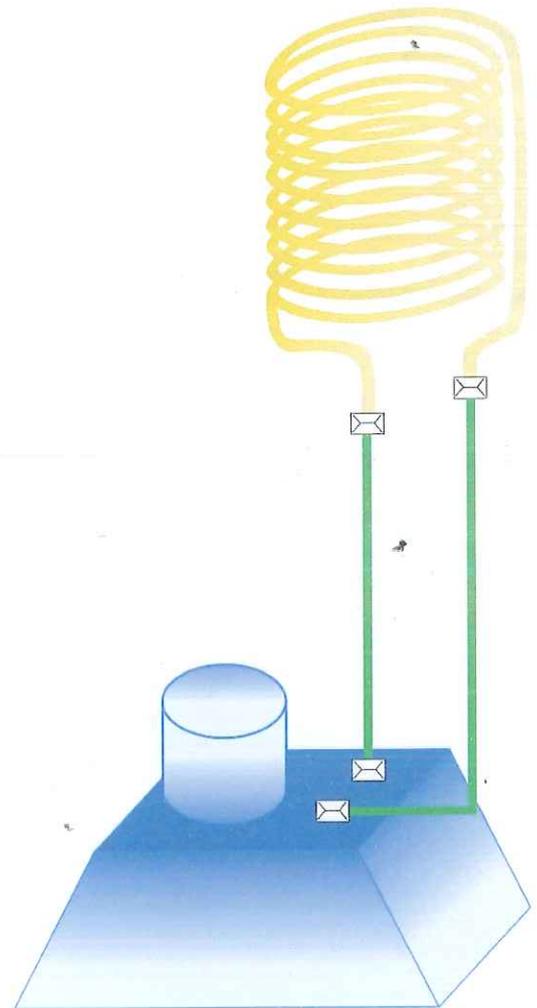


Schéma 1

Détartrage réseaux ECS

Procédure n°2

Définition du matériel

Pompe à détartrer d'une technologie utilisant des matières premières résistantes aux agents physiques et chimiques : Température, acides et bases.

Caractéristiques du Tubnet 3100 inverseur réf 4023 :

Volume nécessaire au bouclage de la circulation du produit
 Pression débit utile aux pertes de charges du réseau
 Puissance : 0.37 kW
 Débit en l/h 3000
 Pression en bar 1.8
 Poids en kgs 34 (poids avec chariot, kit V6)
 Bac de 30 litres

Kit Chariot escalier réf 19632 :

Equippé :
 - de roues gonflables à axes déportés (brevet) pour la montée et la descente des escaliers
 - d'un bac de rangement en partie basse.

Kit V6 pour Tubnet 3100 réf 19630 :

Le kit V6 est un sélecteur de circulation
 3 positions :
 - circulation rinçage/vidange
 - arrêt total
 - circulation pompe(détartrage désembouage)

Une fois raccordé, il permet de procéder à l'opération de détartrage, désembouage et rinçage/vidange en alternant si nécessaire les circulations, sans avoir à désaccoupler le réseau.

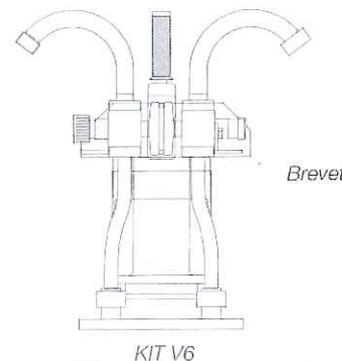
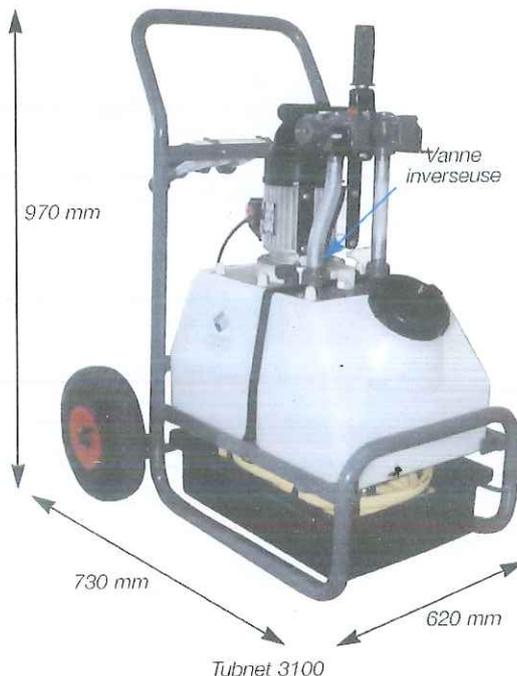
Il vous assure facilité, efficacité, performance et sécurité

Composition :
 - sélecteur 6 voies
 - 2 x 5 m de flexible de rinçage
 - 2 x 3 m de flexible de détartrage désembouage

Kit sanitaire réf 19639 :

Considérant l'obligation de faire circuler la solution détartrante le Kit sanitaire permet par un bouclage total, le détartrage des canalisations ECS, en toute sécurité, performance et efficacité.

Composition :
 - 1 nourrice de 5 départs, 1 arrivée (5 bouchons)
 - 5 flexibles de 5 mètres nourrice/lyre
 - 2 lyres de raccordement robinetterie mâle 24 x 100
 - 1 lyre de raccordement robinetterie mâle 28 x 100
 - 1 lyre de raccordement robinetterie femelle 22 x 100
 - 1 lyre de raccordement robinetterie tétine
 - 3 tuyaux rallonge de rinçage
 - 1 bûcher
 - 1 valise de rangement



Référence	Désignation
4023	Tubnet 3100
19632	Kit chariot escalier
19630	Kit V6 pour Tubnet 3100
19639	Kit sanitaire

Définition des produits

DÉTARTRANT

Réf : **CALEX 2000.**

Description : Produit détartrant à base d'acides faibles inhibés, à indice colorimétrique (modification de la couleur en fonction du PH)

Applications : détartrage à froid des corps de chauffe et canalisations.

Dosage :

Dilution à raison de 1 litres de CALEX 2000 pour 2 litres d'eau : capacité de dissolution	
Poids de tartre	100 grs
Temps de dissolution	15'

NEUTRALISANT DES REJETS

Réf : **NEUTRAL**

Description : Neutralisant de solution acide

Applications : avant rejet d'une solution acide

Dosage : porter la solution entre 6 et 8,5 de pH avant rejet.

Mode opératoire

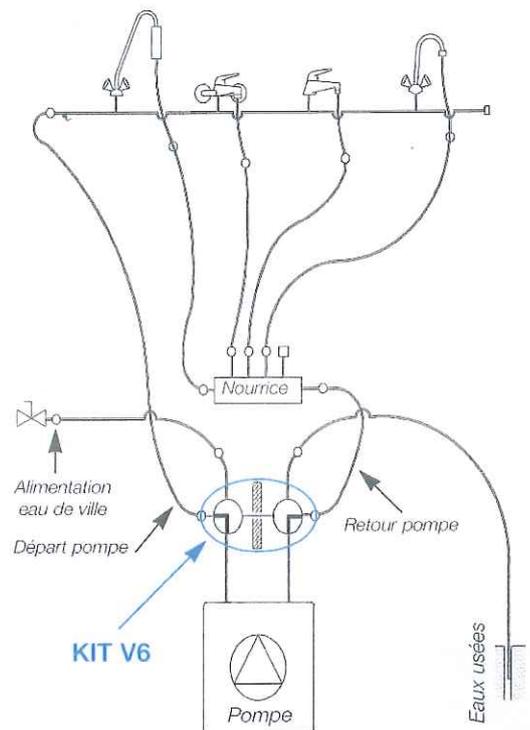
- 1°) – Raccorder la pompe suivant schéma joint. (Ne pas oublier de démonter les brises jets, qui seront trempés le temps de l'opération dans un petit bac de calex 2000. Ouvrir les robinets en position eau chaude).
- 2°) – Ouvrir l'eau de ville, mettre la vanne V6 en position circulation rinçage pour procéder au rinçage et vérifier la bonne étanchéité de tous les raccords.
- 3°) – Introduire environ 10 litres d'eau dans le réservoir de la pompe Tubnet 3100 inverseur.
- 4°) – Mettre la vanne V6 en position circulation de pompe.
- 5°) – Mettre la vanne inverseuse en position intermédiaire.



- 6°) – Mettre en route la pompe et basculer progressivement la vanne inverseuse à droite ou à gauche en fonction du sens de circulation choisi,



- 7°) – Introduire progressivement le produit détartrant dans la pompe en circulation. Le dosage est de 5 litres de CALEX 2000. Le produit CALEX 2000 est à indice colorimétrique : s'il n'y a plus de dégagement gazeux et que la couleur du produit est restée jaune, le détartrage peut être considéré comme terminé.
- 8°) – Mettre la vanne V6 en position circulation rinçage en vérifiant le bon débit à chaque robinet. (Visuel au travers du flexible)
- 9°) – Désaccoupler la totalité des flexibles.
- 10°) – Raccorder l'installation ECS.
- 11°) – Ouvrir tous les robinets d'eau chaude pour vérifier le bon écoulement et contrôler le pH à chaque point de puisage qui doit être revenu au pH de l'eau de ville.
- 12°) – Pour respecter la réglementation en vigueur le pH des rejets doit être compris entre 6 et 8,5. Neutraliser avec le NEUTRAL dans le bac de la pompe ramener le pH entre 6 et 8,5 couleur bleu.
- 13°) – Vidange et rinçage de la pompe. Mettre les flexibles départ et retour de la pompe aux eaux usées. A partir d'un point de puisage, alimenter le réservoir de la pompe (par l'ouverture de remplissage) en eau de ville, faire fonctionner la pompe pour évacuer aux eaux usées. La pompe doit être parfaitement rincée pour votre sécurité et la pérennité de vos matériels (pompe, voiture ...).



Désembouage Désoxydation réseaux chauffage

Procédure n°3

Définition du matériel

Pompe à détartrer d'une technologie utilisant des matières premières résistantes aux agents physiques et chimiques :
Température, acides et bases.

Caractéristiques du Tubnet 3100 inverseur réf 4023 :

Volume nécessaire au bouclage de la circulation du produit
Pression débit utile aux pertes de charges du réseau
Puissance : 0.37 kW
Débit en l/h 3000
Pression en bar 1.8
Poids en kgs 34 (poids avec chariot, kit V6)
Bac de 30 litres

Kit Chariot escalier réf 19632 :

Equipé :
- de roues gonflables à axes déportés (brevet) pour la montée et la descente des escaliers
- d'un bac de rangement en partie basse.

Kit V6 pour Tubnet 3100 réf 19630 :

Le kit V6 est un sélecteur de circulation
3 positions :
- circulation rinçage/vidange
- arrêt total
- circulation pompe (détartrage désembouage)

Une fois raccordé, il permet de procéder à l'opération de détartrage, désembouage et rinçage/vidange en alternant si nécessaire les circulations, sans avoir à désaccoupler le réseau.

Il vous assure facilité, efficacité, performance et sécurité.

Composition :
- sélecteur 6 voies
- 2 x 5 m de flexible de rinçage
- 2 x 3 m de flexible de détartrage désembouage

Pour installations de grandes capacités

Caractéristiques du Tubnet 6000 inverseur réf 4011 :

Volume nécessaire au bouclage de la circulation du produit
Pression débit utile aux pertes de charge du réseau
Puissance : 0.75 kW
Débit en l/h 6500
Pression en bars 2
Poids en kgs 42 (le poids avec le kit V6)
Bac de 60 litres

Equipée : chariot escalier avec roues gonflables à axes déportés (brevet) pour la montée et la descente des escaliers et d'un bac de rangement en partie basse.

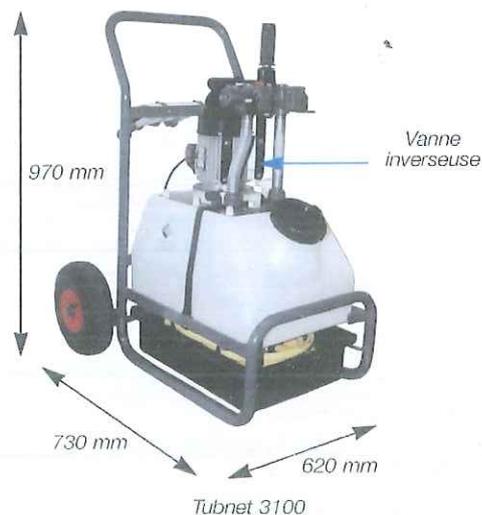
Kit V6 pour Tubnet 6000 inverseur réf 19660 :

Le kit V6 est un sélecteur de circulation
3 positions :
- circulation rinçage/vidange
- arrêt total
- circulation pompe (détartrage désembouage)

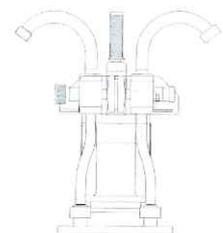
Une fois raccordé, il permet de procéder à l'opération de détartrage, désembouage et de rinçage/vidange en alternant si nécessaire les circulations, sans avoir à désaccoupler le réseau.

Il vous assure facilité, efficacité, performance et sécurité.

Composition :
- sélecteur 6 voies
- 2 x 5 m de flexible de rinçage
- 2 x 3 m de flexible de détartrage désembouage



Tubnet 3100



KIT V6 breveté



Tubnet 6000

Référence	Désignation
4011	Tubnet 6000 inverseur
19660	Kit V6 pour Tubnet 6000

Définition des produits

DÉSEMBOUANT ET DÉSOXYDANT

Réf : DESOX 80.
Description : Produit désembouant et désoxydant
Applications : désembouage et désoxydation à froid installation de chauffage.
Dosage : 5 litres pour une installation standard

TRAITEMENT PRÉVENTIF

Réf : HYDROCHAUF PER
Description : Produit de traitement préventif (installation sans aluminium)
Applications : Installation chauffage acier, cuivre et PER
Dosage : 250 ml pour une installation standard, puis contrôler le pH qui doit se situer vers 9,5

Réf : HYDROCHAUF ALUMINIUM
Description : Produit de traitement préventif (installation avec aluminium)
Applications : Installation chauffage comprenant l'aluminium
Dosage : 250 ml pour une installation standard puis contrôler le pH qui ne doit pas être supérieur à 8,5

Mode opératoire

- 1°) – Raccorder la pompe suivant schéma 1.
- 2°) – Ouvrir l'eau de ville, mettre la vanne V6 en position circulation rinçage/vidange pour procéder au rinçage et à la vidange puis contrôler la bonne étanchéité de tous les raccords.
- 3°) – Vérifier le pH à la vidange qui doit être ramené au pH de l'eau de ville.

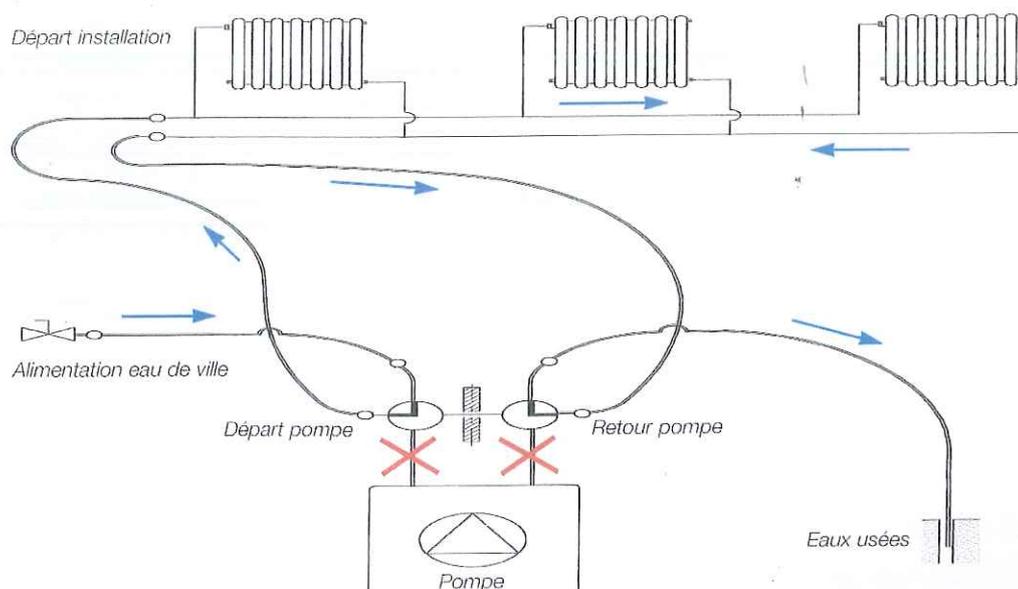


Schéma 1
Kit V6 en position rinçage

Désembouage Désoxydation réseaux chauffage

Procédure n°3 (suite)

4°) – Introduire 5 litres Desox 80 dans le bac de la Tubnet 3100 et compléter en eau dans le réservoir de la pompe jusqu'au niveau maxi. (10 litres Desox 80 dans le bac de la Tubnet 6000)

5°) – Mettre la vanne V6 en position circulation de pompe.

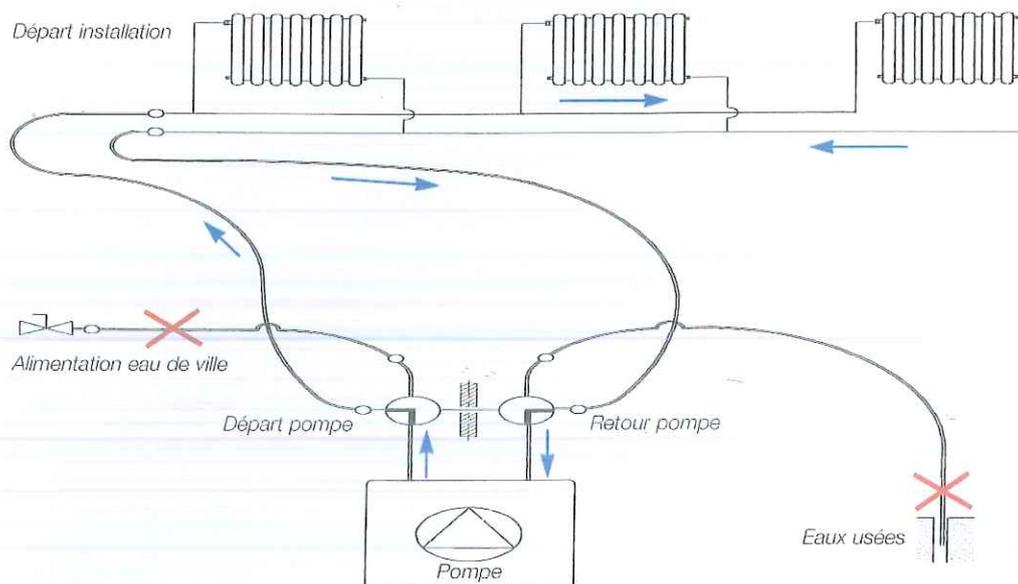
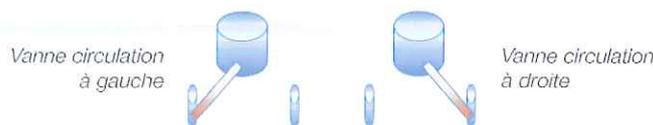


Schéma 2
Kit V6 en position circulation de pompe

6°) – Mettre la vanne inverseuse en position intermédiaire.



7°) – Mettre en route la pompe et basculer progressivement la vanne inverseuse à droite ou à gauche en fonction du sens de circulation choisi,



8°) – Organiser des circulations préférentielles en agissant sur les robinets des radiateurs et vérifier le pH à chaque purgeur de radiateur il doit être acide (preuve d'une bonne circulation du DESOX 80)

- Temps de circulation de la solution : 2 heures minimum

9°) – Mettre la vanne V6 en position circulation rinçage/vidange.

- Organiser des circulations préférentielles en agissant sur les robinets des radiateurs pour rincer la totalité du circuit et ramener à la neutralité pH 7.
- Sur des installations très chargées ou compliquées en circulation, exemple mono tube, le traitement peut se faire en 2 fois. Dans ce cas reprendre le mode opératoire en 4.

10°) – Désaccoupler la totalité des flexibles.

11°) – Raccorder l'installation de chauffage et injecter le traitement préventif qui sera sélectionné en fonction de la nature des composants de l'installation. (HYDROCHAUF PER ou HYDROCHAUF ALUMINIUM)

12°) – Vidange et rinçage de la pompe. Mettre les flexibles départ et retour de la pompe aux eaux usées. A partir d'un point de puisage, alimenter le réservoir de la pompe (dans l'ouverture de remplissage) en eau de ville, faire fonctionner la pompe pour évacuer aux eaux usées. La pompe doit être parfaitement rincée pour votre sécurité et la pérennité de vos matériels (pompe, outils, voiture ...).

(LE CHOIX DES MATERIELS ET PRODUITS)

Matériels

Détartrage corps de chauffe préparateur eau chaude

4001	Tubnet classic inverseur	8 litres\2300 l/h\1 bar
------	--------------------------	-------------------------

Détartrage réseaux ECS

4023	Tubnet 3100 inverseur	30 litres\3000 l/h\1,8 bar
19632	Kit chariot escalier	
19630	Kit V6 pour tubnet 3100	
19639	Kit sanitaire	

Désembouage Désoxydation réseaux chauffage

4023	Tubnet 3100 inverseur	30 litres\3000 l/h\1,8 bar
19632	Kit chariot escalier	
19630	Kit V6 pour tubnet 3100	
4011	Tubnet 6000 inverseur	60 litres\6500 l/h\2 bars
19660	Kit V6 pour Tubnet 6000 avec flexibles	



Produits

Détartrage corps de chauffe préparateur eau chaude

4091	CALEX 2000 bidon de 1 litre inviolable
4088	NEUTRAL bidon de 1 litre flacon inviolable
7571	Papier pH le rouleau

Détartrage réseaux ECS

4084	Calex 2000 bidon de 5 litres
4089	NEUTRAL bidon de 5 litres
7571	Papier pH le rouleau

Désembouage Désoxydation réseaux chauffage

7478	DESOX 80 bidon de 5 litres
7559	HYDROCHAUF PER 250 ml
7569	HYDROCHAUF ALUMINIUM 250 ml
7571	Papier pH le rouleau



Clause de réserve à porter sur le devis de votre client en désembouage et désoxydation

L'embouage ayant en majeure partie pour origine la corrosion d'où les risques d'affaiblissements, voire de perforations des composants de l'installation, nous garantissons que le produit DESOX 80 utilisé tel que définis selon le mode opératoire du fabricant, n'aura aucun effet destructif.

Son action consistant en l'élimination des oxydes, carbonates : incrustés ou pulvérulents, en aucun cas son utilisation ne pourra être tenue pour responsable, d'éventuelles fuites provisoirement colmatées par les boues et libérées à l'occasion de cette opération.