

Lutte contre l'incendie

# Gamme SALAMANDRE NOTICE UTILISATEUR SALAMANDRE 120











# Sommaire

	Pages
Performances	4
PRESENTATION DE LA SALAMANDRE 120	
- Présentation de la Salamandre 120	6
- Présentation du tableau de commande	7
- Présentation du boitier de dosage	8
SCHEMA DE PRINCIPE	
- Schéma de principe	10
PROCEDURE D'UTILISATION	
- Procédure d'utilisation	12 à 19
- Utilisation de l'écran	20 à 21
PROCEDURE D'ENTRETIEN	
- Mise hors gel - Avertissements	23
ANNEXES	
- Vues éclatées	25 à 26
- Entretien	27 à 28
- Pièces de rechange	29
- Schéma électrique	30



### Performances

### LES PERFORMANCES DES MOTOPOMPES SALAMANRE dépendent des critères suivants :

- **1 -** La plage de débit "MINI" (en litres/minute) est définie par le débit minimum qui permet d'assurer une bonne stabilité de la régulation.
- 2 Les plages de débits "MAXI" sont données en fonction :
- Des performances de la pompe à eau de l'engin.
- Des possibilités de passage dans les établissements de Ø 100 125 150.
- Des performances "MAXI" de la pompe volumétrique SALAMANDRE.

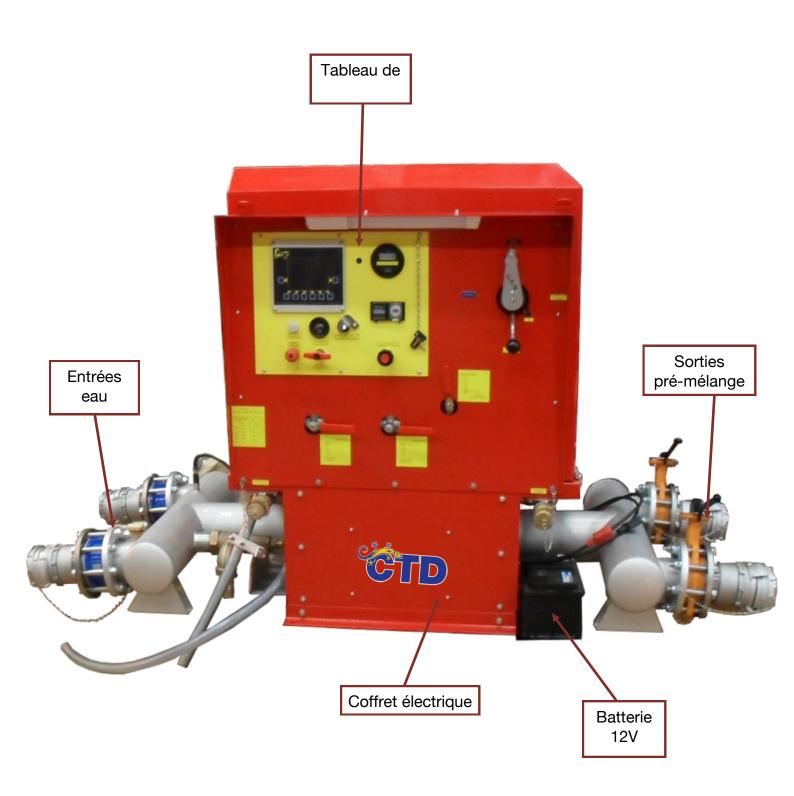
#### **SALAMANDRE 120**

Touch Type de cond		1%	2%	3%	4%	5%	6%
Débit de la sortie pré-mélange	Minimum	800	400	300	300	300	300
	Max DN 100	4000	4000	4000	3000	2400	2000

# PRESENTATION DE LA SALAMANDRE

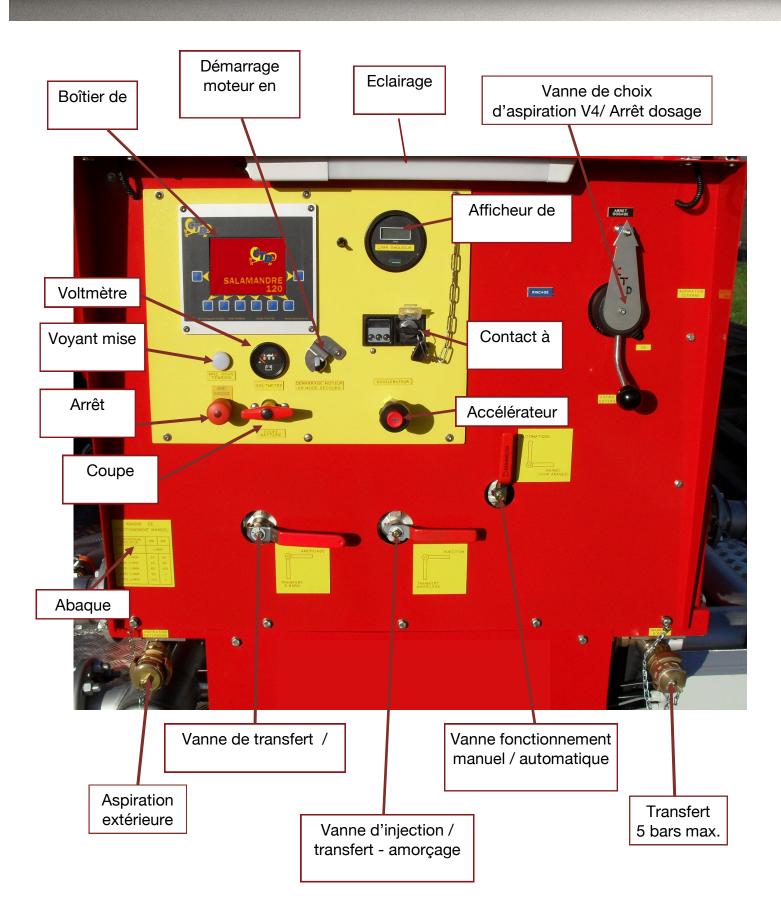


# Présentation de la SALAMANDRE 120



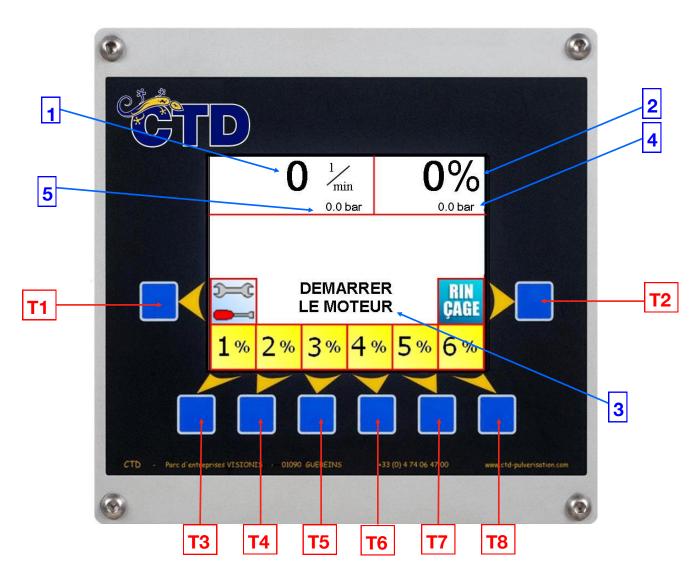


# Présentation du tableau de commande





# Présentation du boîtier de dosage



#### **TOUCHES DE MISE EN SERVICE ET D'UTILISATION**

- T1 Touche d'accès à l'écran entretien
- T2 Touche d'aspiration extérieure émulseur
- T3 à T8 Touches de sélection d'intervention (Sélection automatique de la concentration)

#### **AFFICHAGE DE DONNÉES**

- 1 Débit en Litres/minute
- 2 Concentration d'émulseur en %
- 3 Informations d'intervention
- 4 Pression d'injection
- 5 Pression d'eau

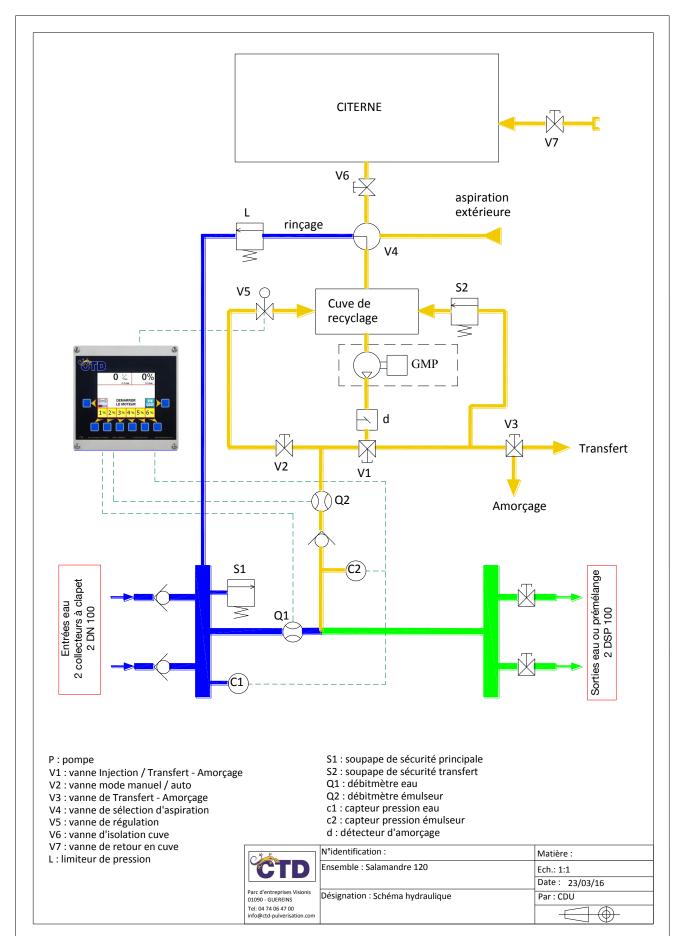
# SCHÉMA



# DE PRINCIPE



# Schéma hydraulique



# PROCÉDURE



# **D'UTILISATION**



#### 1 – <u>ALIMENTATION EN EAU:</u>

• Alimenter le collecteur en eau.



#### 2 - MISE SOUS TENSION:

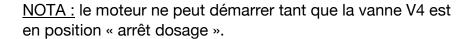
- Tourner le coupe batterie [1] d'un quart de tour.
- Le voyant de mise sous tension [2] s'allume.
- Le voltmètre indique la tension de la batterie [3].
- Le boîtier de dosage se met automatiquement en route [4].





#### 3 - CHOIX DE L'ASPIRATION:

- Le boîtier affiche « sélectionner une aspiration » tant que la vanne est en position « arrêt dosage ».
- Basculer la vanne V4 soit sur aspiration citerne soit sur aspiration extérieure





#### 4 – <u>DEMARRAGE DU MOTEUR</u>:

Démarrer le moteur :

Tourner la clé d'un cran Attendre quelques secondes (chauffe) Tourner d'un deuxième cran pour démarrer le moteur Relâcher la clé lorsque le moteur tourne



Accélérer le moteur à fond





#### 5 - AMORCAGE:

- Mettre la vanne V1 dans la position « TRANSFERT AMORCAGE ».
- Mettre la vanne V3 dans la position « AMORCAGE »
- Lorsque le liquide s'écoule sous la berce, l'amorçage est terminé.
- Remettre la vanne V1 en position « INJECTION ».



Le système est maintenant prêt à doser.

Nota : Le boîtier indique « pensez à amorcer » tant que l'opération n'a pas été réalisée. Un bip sonore est émis pour alerter l'utilisateur.

Si la Salamandre n'est pas amorcée dans les 30 secondes après démarrage du moteur celui-ci s'arrête afin d'empêcher la pompe de tourner à sec.



#### 6 - ASPIRATION CITERNE:

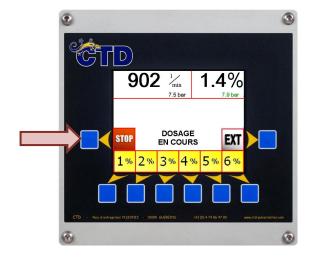
- Mettre la vanne V4 dans la position « ASPIRATION CITERNE ».
- Vérifier que la vanne V2 soit en position « AUTOMATIQUE ».
- Vérifier que la vanne V1 soit en position « INJECTION ».
- Ouvrir les sorties pré-mélanges du collecteur.





- Un débit s'affiche sur l'écran
- Sélectionner une concentration pour commencer le dosage.





- Le dosage démarre si le débit d'eau est supérieur à 100 L/min
- Le boîtier affiche « débit trop faible » si le rapport débit d'eau /débit d'émulseur est inférieur à la performance minimum de dosage du système ( 8 L/min d'émulseur).
- Le boîtier affiche « débit trop élevé » si le rapport débit d'eau /débit d'émulseur est supérieur à la performance maximum de dosage du système (120 L/min d'émulseur).
- A tout moment, si le système émet un bip sonore, un défaut est détecté et affiché:
- « Pensez à amorcer » : la pompe est désamorcée. Effectuer de nouveau la procédure d'amorçage.
- « Défaut d'injection » : la pression d'injection est restée inférieure à la pression d'eau pendant plus de 25 secondes. Essayez de nouveau de doser. Si le problème persiste, contactez le SAV.
- Pour arrêter le dosage appuyer sur « STOP ».



#### 7 – <u>ASPIRATION EXTERIEURE</u>:

- Connecter une canne plongeuse sur l'aspiration extérieure.
- Mettre la vanne V4 dans la position « ASPIRATION EXTERIEURE ».
- Vérifier que la vanne V2 soit en position « AUTOMATIQUE ».
- Vérifier que la vanne V1 soit en position « INJECTION ».







- Ouvrir les sorties pré-mélanges du collecteur.
- Un débit s'affiche sur l'écran
- Sélectionner une concentration pour commencer le dosage.





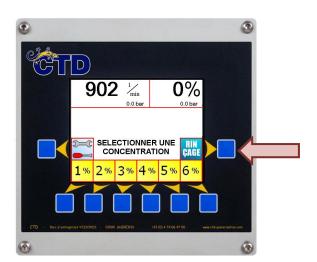
- Appuyer sur la touche « EXT » (l'icône devient alors verte). Cette action permet de différencier la source d'aspiration dans le journal des interventions.
- Le dosage démarre si le débit d'eau est supérieur à 100 L/min
- Le boîtier affiche « débit trop faible » si le rapport débit d'eau /débit d'émulseur est inférieur à la performance minimum de dosage du système (8 L/min d'émulseur).
- Le boîtier affiche « débit trop élevé » si le rapport débit d'eau /débit d'émulseur est supérieur à la performance maximum de dosage du système (120 L/min d'émulseur).
- A tout moment, si le système émet un bip sonore, un défaut est détecté et affiché:
- « Pensez à amorcer » : la pompe est désamorcée. Effectuer de nouveau la procédure d'amorçage.
- « Défaut d'injection » : la pression d'injection est restée inférieure à la pression d'eau pendant plus de 25 secondes. Essayez de nouveau de doser. Si le problème persiste, contactez le SAV.
- Pour arrêter le dosage appuyer sur « STOP ».



#### 8 - RINCAGE:

- Le boîtier affiche « pensez à rincer » jusqu'à ce que l'opération de rinçage ai été effectuée de la manière suivante :
- Mettre la vanne V4 en position « RINCAGE ».
- S'assurer que les sorties pré-mélanges sont « OUVERTES ».
- Appuyer sur la touche « RINCAGE » et « VALIDER »







- A tout moment, si les sorties pré-mélanges sont fermées et que le débit d'eau tombe à 0, le rinçage est mis en attente. Le boîtier affiche « débit trop faible ».
- Le rinçage est un cycle automatique. Cependant, afin de rincer le circuit d'amorçage, procéder de la manière suivante pendant le cycle :
- Mettre la vanne V1 en position « TRANSFERT AMORCAGE »
- Mettre la vanne V3 en position « AMORCAGE » afin de rincer le circuit d'amorçage (10 secondes suffisent).
- Lorsque de l'eau claire coule sous la berce, le rinçage du circuit d'amorçage est terminé.
- Remettre la vanne V1 en position « INJECTION ».

Lorsque l'écran affiche « RINCAGE OK », le rinçage du circuit d'injection est terminé.

- Arrêter le moteur.
- Mettre la vanne V4 en position « ARRET DOSAGE ».



#### 9 – MODE MANUEL:

En cas de disfonctionnement du dosage automatique, il est possible d'effectuer le dosage en mode manuel.

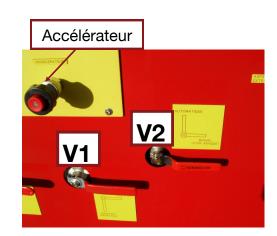
Le réglage de la concentration s'obtient en fonction de l'accélération du moteur.

L'abaque permet de connaître la quantité d'émulseur nécessaire en fonction du débit d'eau. Le réglage de la quantité d'émulseur se fera par accélération du moteur et pourra être réglée à l'aide du débit théorique affiché.

- Basculer le bouton « DEMARRAGE MOTEUR EN MODE SECOURS » puis démarrer le moteur à la clé.
- Mettre la vanne V2 en position « MANUEL ».
- Vérifier que V1 soit sur « INJECTION ».



A l'aide du compte-tours et de l'abaque ci-contre, régler le régime moteur avec l'accélérateur afin d'obtenir la valeur de débit d'émulseur désirée.



ABAQUE	DE			
FONCTIONNEMENT MANUEL				
POURCENTAGE EMULSEUR	3%	6%		
DEBIT	L/MIN			
1000 L/MIN	30	60		
1500 L/MIN	45	90		
2000 L/MIN	60	120		
3000 L/MIN	90	_		
4000 L/MIN	120	_		



#### 10 - TRANSFERT:

Sélectionner l'aide au transfert disponible à partir de l'écran d'entretien Touche [T1] puis appuyer sur la touche « TRANSFERT »









- Choisir soit de raccorder la canne plongeuse sur l'aspiration extérieure et basculer la vanne **V4** sur « ASPIRATION EXTE-RIEURE »
- Soit de basculer la vanne V4 sur « ASPIRATION CITERNE »





- Raccorder un tuyau sur la sortie TRANSFERT
- Basculer la vanne V1 sur la position « TRANSFERT/
   AMORCAGE » et la vanne V3 sur la position « TRANSFERT »
- Puis « VALIDER ».





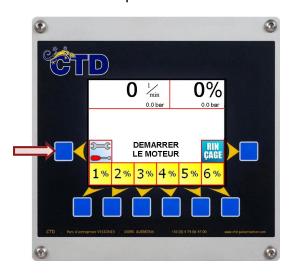
- Démarrer le moteur.
- Une fois le transfert terminé,
   Procéder au rinçage de la manière suivante :
- Alimenter le collecteur en eau.
- Basculer la vanne V4 sur la position « RINCAGE »
- Lorsque de l'eau claire coule à la sortie transfert, remettre la vanne **V4** en position « ARRET DOSAGE » le moteur s'arrête.
- Remettre les vannes V3 sur « AMORCAGE » et V1 sur « INJECTION ».



### Utilisation de l'écran

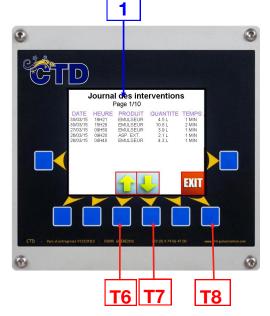
#### 11 - JOURNAL DES INTERVENTIONS :

 Pour accéder au journal des interventions, appuyer sur la touche « ENTRETIEN » puis sur la touche « REPORT ».





- Cette touche permet d'accéder à l'historique des 120 dernières interventions :
- Appuyer sur les touches de déroulement pour faire défiler les pages, et la touche « EXIT » pour revenir à \_\_\_\_\_l'écran d'entretien.



#### **TOUCHES D'UTILISATION**

T6 Touche « PAGE PRECEDENTE ».

T7 Touche « PAGE SUIVANTE ».

**T8** Touche « EXIT » = Retour à l'écran d'entretien.

#### AFFICHAGE DE DONNÉES

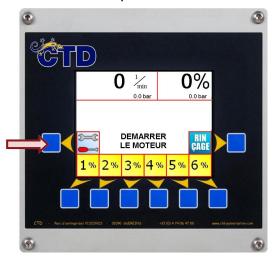
1 Journal (Date - Heure début d'intervention - Type de produit utilisé - Quantité - Temps d'intervention)



### Utilisation de l'écran

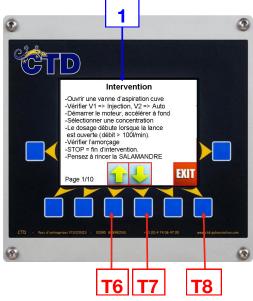
#### 12 - <u>MENU INFO</u>:

 Pour accéder au manuel d'utilisation synthétique, appuyer sur la touche « ENTRETIEN » puis sur la touche « i ».





- Cette touche donne accès à un manuel d'utilisation synthétique :
- Appuyez sur les touches de déroulement pour faire défiler les pages, et la touche
   « EXIT » pour revenir à l'écran \_\_\_\_ d'entretien.



#### **TOUCHES D'UTILISATION**

T6 Touche « PAGE PRECEDENTE ».

T7 Touche « PAGE SUIVANTE ».

**T8** Touche « EXIT » = Retour à l'écran d'entretien.

#### **AFFICHAGE DE DONNÉES**

1 Notice d'utilisation

# PROCEDURE D'ENTRETIEN



### Procédure d'entretien

#### 13 - MISE HORS GEL (Après rinçage) :

- Vérifier que la vanne de la citerne soit fermée.
- Basculer la vanne **V4** en position
- « ASPIRATION EXTERIEURE».
- Mettre la vanne V1 en position
- « TRANSFERT AMORCAGE ».
- Mettre la vanne **V3** en position « AMORCAGE ».
- Démarrer le moteur.
- Attendre qu'il ne coule plus d'eau sous la berce.
- Arrêter le moteur.
- Ouvrir les vannes situées sous le collecteur afin de purger.





#### 14 - AVERTISSEMENTS:

- Les joints de pompes sont en cuirs : le système doit donc tourner au minimum une fois par mois pour que les joints de pompes restent humidifiés en eau, sans quoi ceux-ci sèchent, créant ainsi des fuites.
- Procédure simplifiée pour humidifier la pompe : l'arrêt)
- Connecter un tuyau d'eau (maxi 5 bar) sur l'aspiration extérieure.
- Basculer la vanne V4 sur
- « ASPIRATION EXTERIEURE »
- Mettre la vanne V1 sur
- « TRANFERT AMORCAGE ».
- Mettre la vanne V3 sur « AMORCAGE ».
- Laisser couler l'eau pendant 5 minutes.
- Couper l'eau.
- Remettre les vannes dans leurs positions initiales.
- Ne jamais faire tourner la pompe à sec.



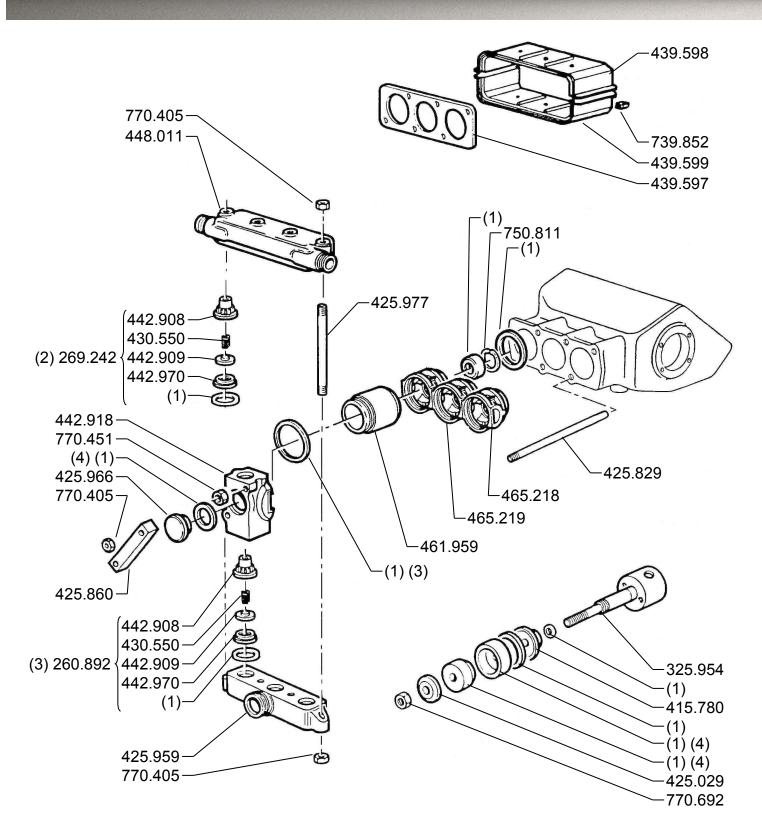


# **ANNEXES**





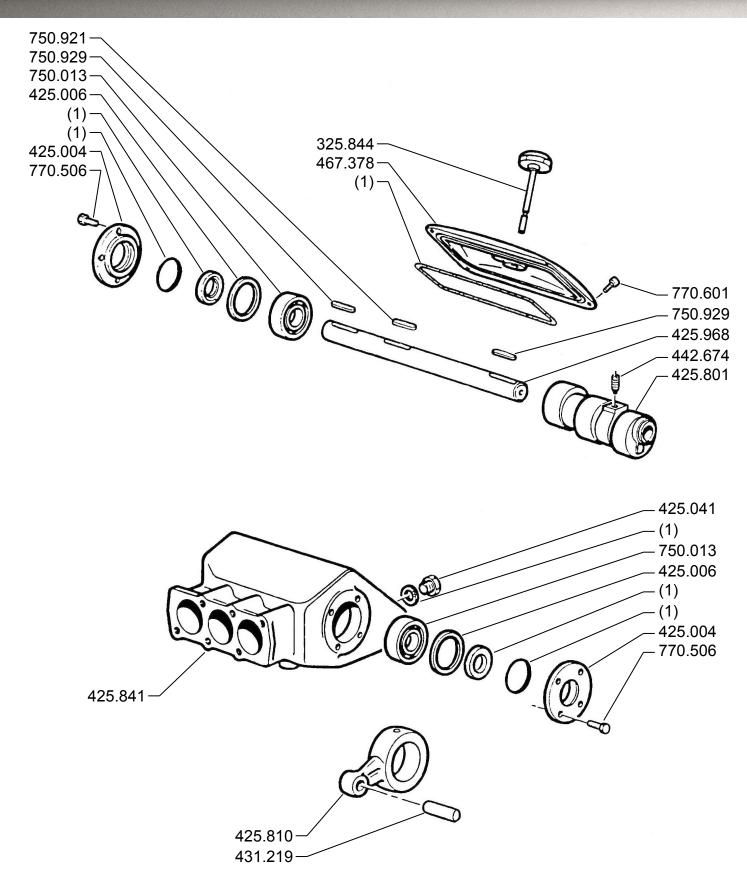
# Pompe GAMA 130



- (1) Pièces se trouvant dans la pochette de dépannage N° 215.785
- (2) Ensemble de 3 clapets de refoulement complets Réf : 269.242
- (3) Ensemble de 3 clapets d'aspiration complets Réf : 260.892
- (4) Ensemble de 3 garnitures de pistons + joints Réf: 215.784



# Pompe GAMA 130





# **Entretien Pompe GAMA 130**

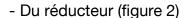
#### Contrôler toutes les 50 heures : Les niveaux d'huile :

- Du moteur (se reporter au livret technique de celui-ci)
- De la pompe GAMA (figure 1)

Vérifier le niveau d'huile de la pompe. Il doit atteindre l'encoche se trouvant sur la jauge (1). La vidange totale s'effectue en dévissant le bouchon (2).

Utiliser de l'huile SAE 30 ou l'huile spéciale BERTHOUD réf.769.286 (bidon de 2L)

Quantité: 1.40 L



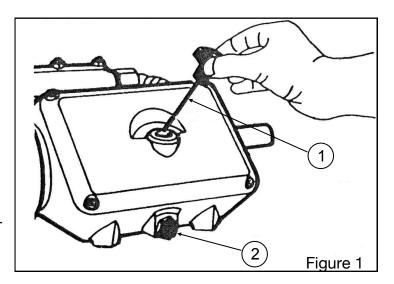
Vérifier le niveau d'huile en dévissant le bouchon (1).

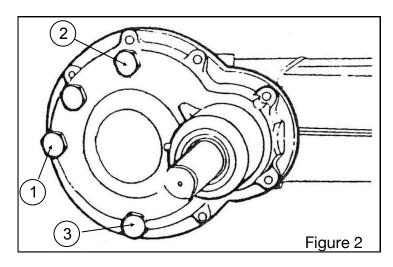
Faire le plein d'huile par l'orifice (2).

Vidange totale par le bouchon (3).

Utiliser de l'huile SAE 30 ou l'huile spéciale BERTHOUD réf.769.286 (bidon de 2L).

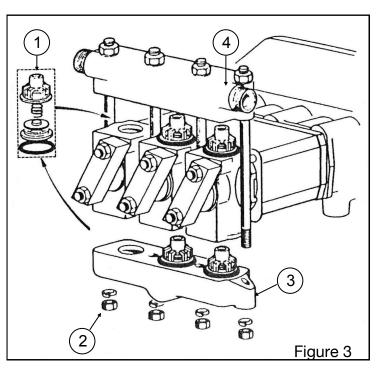
Quantité: 0.25 L





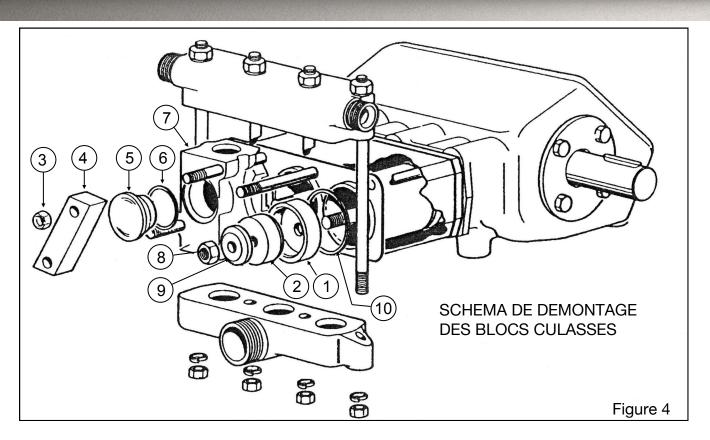
# Toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an :

- Vidanger et remplacer l'huile de la pompe et de son réducteur (figure 1 et 2).
- Vérifier l'état des 6 ensembles de clapets (rep.1, figure 3) :
- Dévisser les 4 écrous (2).
- Retirer le collecteur d'aspiration (3).
- Retirer l'ensemble collecteur de refoulement (4) et ses 4 tirants.
- Démonter les 6 ensembles clapet (1), les nettoyer à l'essence, avant remontage les huiler légèrement.
- Remonter l'ensemble.





# **Entretien Pompe GAMA 130**

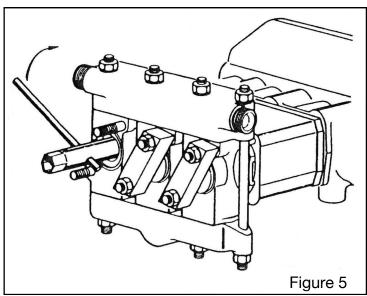


#### **Toutes les 50 heures de fonctionnement :**

- Resserrer les coupelles de pistons (1) en comprimant les bagues d'expansions (2) à l'aide des écrous nylstop (8), pour cela :
- Dévisser les 6 écrous (3) (figure 5).
- Retirer les 3 barrettes (4).
- Retirer les 3 bouchons et joints (5).
- Serrer modérément à l'aide de la clef spéciale et de sa broche (figure 5) ou de toute autre clef à tube de 19 mm.

#### <u>Toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an :</u>

- Vérifier l'état des 3 coupelles de pistons (1) et les bagues (2) (figure 4) :
- Dévisser les 6 écrous (3).
- Retirer les 3 barrettes (4).
- Retirer les 3 bouchons et joints (5) et (6) ainsi que les 3 culasses (7).
- Dévisser les écrous (8).
- Retirer les 3 rondelles (9), les 3 coupelles (1) et bagues d'expansions (2).
- Changer les pièces défectueuses si besoin.
- Remonter l'ensemble après avoir changé les 3 joints nylon (10) entre culasses et cylindres.



#### NOTA:

Si la pompe n'a pas fonctionné durant un certain temps, il est normal que du produit s'échappe par les trous aménagés dessous le carter de la pompe. Cette fuite doit s'arrêter au bout de quelques minutes. Si elle persiste, resserrer les coupelles de pistons.

PROTECTION GEL: faire tourner la pompe 2 à 3 minutes à vide. Ouvrir la vanne de purge à la sortie du collecteur de refoulement. (vanne en option)

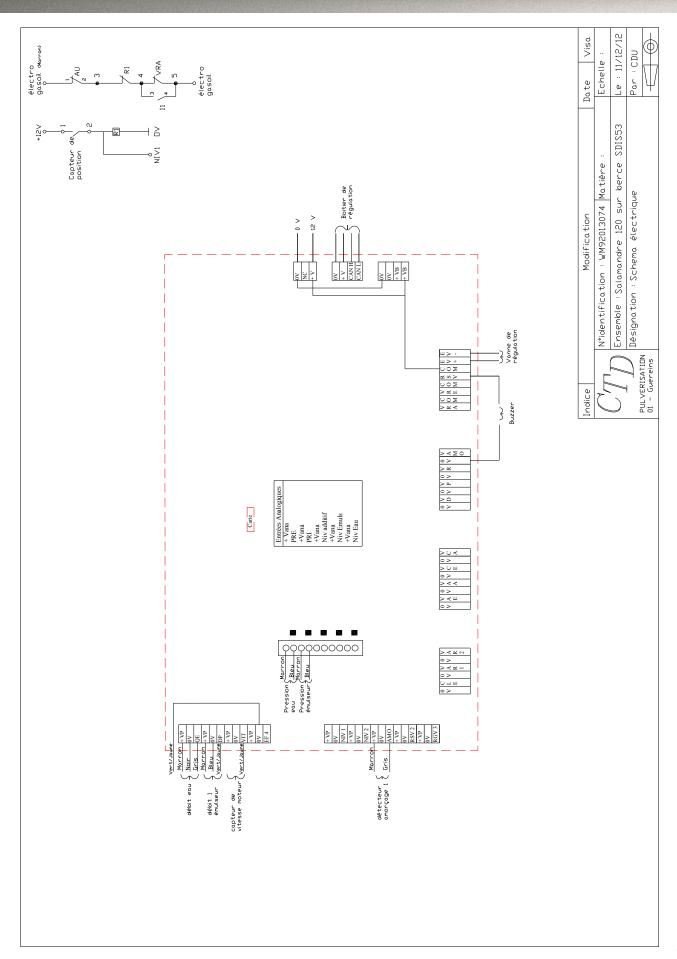


# Pièces de rechange

DESIGNATION	QUANTITE	REFERENCE
MOTEUR 7CV	1	LOM-15LD35 DET
POMPE GAMA 130	1	217281
PLATEAU ACCOUPLEMENT HRC110 F1610	2	Z410130
MOYEU TL1610 Ø25.4 HRC 110/130	1	Z410148
MOYEU TL1610 Ø30 HRC 110/130	1	Z410150
ELEMENT ELASTIQUE HRC 100/110	1	Z410135
PLOTS ELASTIQUES	4	Z410004
BATTERIE	1	Z2000055
ACCELERATEUR	1	Z201502
COMPTE TOUR + HORAMETRE	1	Z200053
ECRAN	1	Y200129
ECLAIRAGE TABLEAU	1	Z200008
COUPE BATTERIE	1	Z200163
VOLTMETRE 12V	1	SOP580012
VANNE DE REGULATION	1	AR465442
SOUPAPE 2" - 5 BAR	1	MGP2650601
SOUPAPE 2" - 8-20 BAR	1	MGP265060
LIMITEUR DE PRESSION 1"1/2 - 3 BAR	1	Z430002
INJECTEUR	1	Y110002
DETECTEUR DE DEBIT	1	Z220215
DEBITMETRE EAU	1	Z220015
DEBITMETRE EMULSEUR DN25	1	715593
CARTE ELECTRONIQUE	1	U070010
CAPTEUR DE PRESSION	2	Z220202
VANNE 5 VOIES	1	Z424051
DETECTEUR MAGNETIQUE M12	1	F732734



# Schéma électrique





#### **SIÈGE SOCIAL**

Parc d'entreprise Visionis - 01090 GUÉREINS Tel.: +33 (0)4 74 06 47 00 Fax.: +33 (0)4 74 06 47 09

Fax.: +33 (0)4 74 06 47 09 Email: incendie@ctd-pulverisation.com www.ctd-pulverisation.com