

JSP SDIS Sorge

Thème :

Motopompe type 2 PC

Références

Règlement « Formation de base sapeurs-pompiers » - FSSP

Dans la lutte contre l'incendie, la motopompe est surtout utilisée en milieu rural où l'approvisionnement en eau est difficile et où les sinistres en requièrent de grandes quantités.

La motopompe est constituée d'une pompe centrifuge hydraulique couplée à un moteur à explosion. Elle est donc entièrement autonome.

Son utilité est donc :

Pompage des eaux de surface !

Augmentation de la pression à partir d'une borne hydrante (bh) ou d'un bassin !

Transport d'eau sur une grande distance

La MP (moto pompe) Type 2(

Il existe divers types de pompes de différentes puissances selon les normes EN : p. ex. FPN 10-1500 (1'500 l/min. à 10 bar).



Matériel complémentaire



Pièce de raccordement



Tuyaux d'aspiration / crèpine



Cordes d'amarage et de vidange



Gilet de sauvetage

JSP SDIS Sorge

Quelques données techniques :(

Moteur : moteur VW 4 temps refroidissement à air - essence mélange 2,5% (1/40)

Réservoir : 19 litres

Consommation : 12 à 14 l/h

Cylindrée : 270 cm³

Puissance : 44 cv à 3600 t/min. (6,25 KW)

Démarrage : Par corde avec ré-enrouleur

Pompe : Centrifuge à haute pression à 2 étages

Dispositif d'amorçage : Éjecteur à gaz

Rendement : 1400 l/min. à 8

Poid: 230 kg

Vannes : 2 Storz 55 mm.

L'effectif



■ 1 chef de groupe



■ 2 à 4 sapeurs-pompier



■ 1 machiniste

Les responsabilités du chef de groupe

Le genre ou la zone de prise d'eau.

Emplacement de la division.

Emplacement du parc matériel.

Assurer le serrage de la conduite d'aspiration.

Fixer les cordes d'assurage et de vidange.

Les responsabilités du machiniste

L'emplacement EXACT de la pompe.

Le nombre de tuyaux d'aspiration.

La mise en marche de la pompe.

Sécurité de fonctionnement de la pompe

JSP SDIS Sorge

Les prescriptions de sécurité

+ 50 cm de profondeur ou courant de + 1m/sec = **Gilet de sauvetage obligatoire.**

Déplacement au pas.

Transport de matériel supplémentaire ou personnel sur la motopompe = **INTERDIT**

Timon toujours vers l'amont dans les pentes.

Pour faire le plein essence : utilisation d'un jerrican avec tuyau verseur ou entonnoir.

Toujours avoir un moyen d'extinction, lorsqu'on fait le plein d'essence.

Mise en position

1. Définir l'emplacement de la MP
2. Position horizontale et sécurisée
3. Le machiniste définit le nombre de tuyaux d'aspiration et met le moteur et marche

Mise en marche

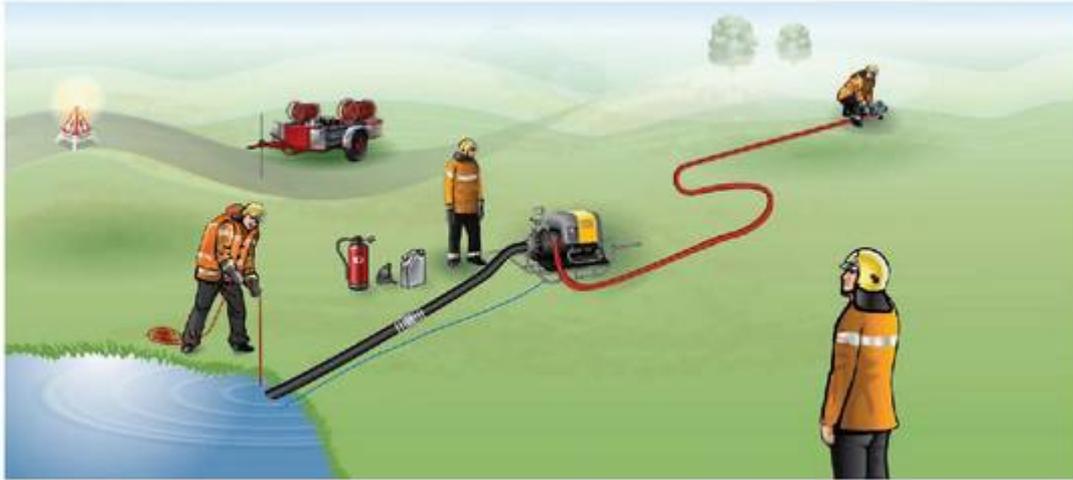
4. Ouvrir le robinet d'essence
5. Fermer les vannes de refoulement
6. Dévisser le couvercle de la tubulure d'aspiration
7. Fermer le purgeur du carter
8. Mettre le levier de commande sur démarrage
9. Actionner 3 fois le levier des gaz
10. Tirer le chock (starter)
11. Tirer doucement 3 fois le levier de démarrage
12. Puis fortement pour démarrer la pompe

Préparation des tuyaux d'aspiration

1. Raccorder les tuyaux d'aspiration
2. Fixer la corde de vidange et la dérouler le long des tuyaux
3. Fixer la corde d'amarrage à la conduite d'aspiration
4. Raccorder la conduite d'aspiration et la corde d'amarrage et de vidange à la MP



JSP SDIS Sorse



Mise en marche du moteur - Moteur froid

1. Manette des gaz sur $\frac{1}{4}$
2. Presser sur l'exhausteur du carburant jusqu'à ce qu'il déborde
3. Actionner la corde de mise en marche

Mise en marche du moteur - Moteur chaud

1. Manette des gaz sur $\frac{1}{4}$
2. Actionner la corde de mise en marche

Si le moteur ne démarre pas, procéder de la même façon que pour un moteur froid.

Aspiration

1. Contrôler la position de la crépine
2. Manette sur "plein gaz"
3. Éjecteur sur position "enclencher"
4. Dès que l'eau sort par l'éjecteur, ouvrir de 2 tours la vanne de refoulement
5. Lorsque l'eau alimente la conduite de refoulement, placer le levier de commande de l'éjecteur sur "déclencher"

6. Gaz sur $\frac{1}{4}$
7. Fermer la vanne de refoulement



au refroidissement - Ouvrir légèrement la vanne de refoulement !!!

JSP SDIS Sorge

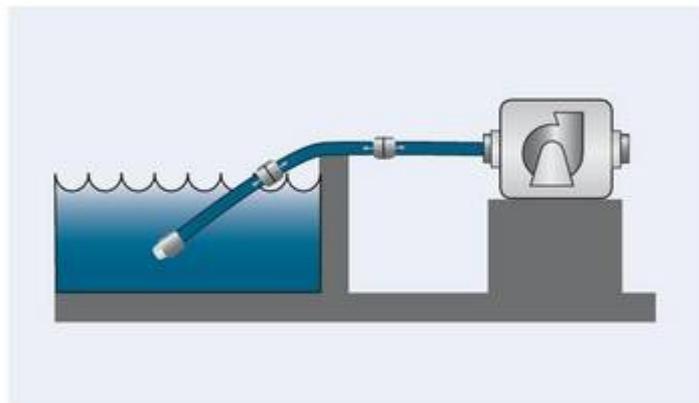
Arrêt

1. Gaz sur ralenti
2. Fermer la vanne de refoulement s'il y a débit d'eau
3. Fermer le robinet de carburant
4. Laisser tourner le moteur jusqu'à épuisement du carburant
5. Ouvrir d'un tour la vanne de refoulement
6. Ouvrir le purgeur du carter
7. Vider la conduite d'aspiration

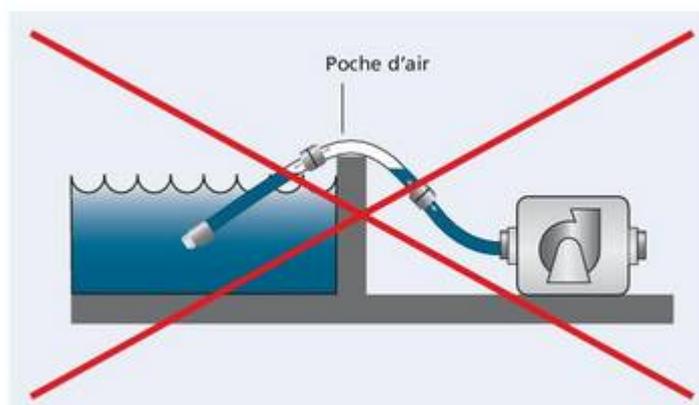
Après avoir désaccouplée la conduite d'aspiration, visser le couvercle de la tubulure d'aspiration

Mise en position

Aucun col de cygne ne doit se former au moment de l'aspiration. Si de l'air subsiste dans la conduite, toute aspiration est impossible ou accusera une diminution de rendement considérable.



Sans «col de cygne»



Avec «col de cygne»