

Formation de restauration, de réparation et d'entretien de bornes d'incendie  
Apprenez comment restaurer une borne d'incendie selon les normes du fabricant.

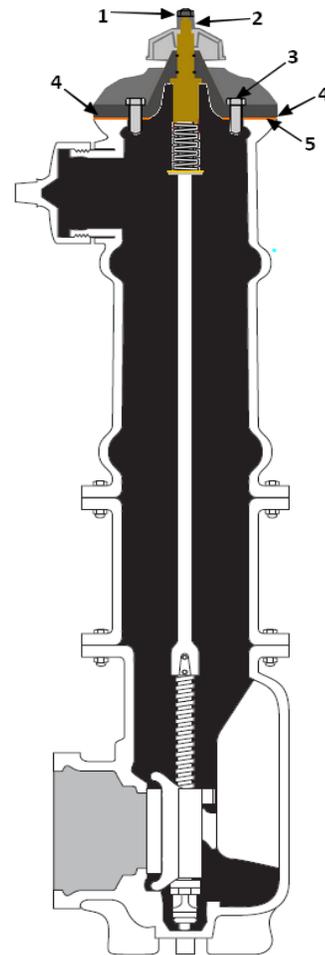
## RESTAURATION DES BORNES D'INCENDIE McAVITY 9658 O 4" et 5"



### PARTIE 1

#### OUTILLAGE SPÉCIALISÉ REQUIS POUR DÉMONTER LE MÉCANISME DE TÊTE

1. Clé à rochet 3/4" pour dévisser l'écrou borgne 
2. Clé de borne d'incendie 
3. Impact 1/2" avec douille 3/4" pour dévisser les 4 boulons du chapeau 
4. 2 x tournevis levier pour décoller le chapeau 
5. Grattoir à garniture 
6. S'il y a des goujons, qui demeure sur le corps utiliser un pipe wrench pour les dévisser 
7. Pour retirer les joints toriques du manchon utiliser l'extracteur à joints torique 



#### PARTIE 2: OUTILLAGE REQUIS POUR RETIRER LE MÉCANISME INTERNE

- \* Une fois que le mécanisme de la borne d'incendie est en position ouverte aucun outil n'est requis pour retirer le mécanisme interne.  
Insérer une paire de gant de travail et soulever la tige en acier pour la retirer de l'intérieur du corps de la borne d'incendie.

## PARTIE 2

### PROCÉDURE DE FERMETURE DE LA VANNE D'ISOLEMENT

1. Vous devez commencer par localiser le boîtier de vanne d'isolement et procéder à la fermeture de la vanne.
2. Enlever un bouchon de prise de boyau de la borne d'incendie et la fermer.
3. Utilisez la clé de borne d'incendie pour ouvrir de 2 à 3 la pression d'eau et de vous assurer que la vanne d'isolement est étanche
4. Si la vanne d'isolement n'est pas étanche, vous devrez ouvrir la borne tours pour évacuer d'incendie au maximum et ensuite ouvrir la vanne d'isolement de quelques tours afin d'évacuer les dépôts de rouille et de tarte accumulé puis refermer la vanne d'isolement, si l'eau fuit toujours par la prise de boyau, la vanne n'est toujours pas étanche, répétez l'opération de nettoyage.



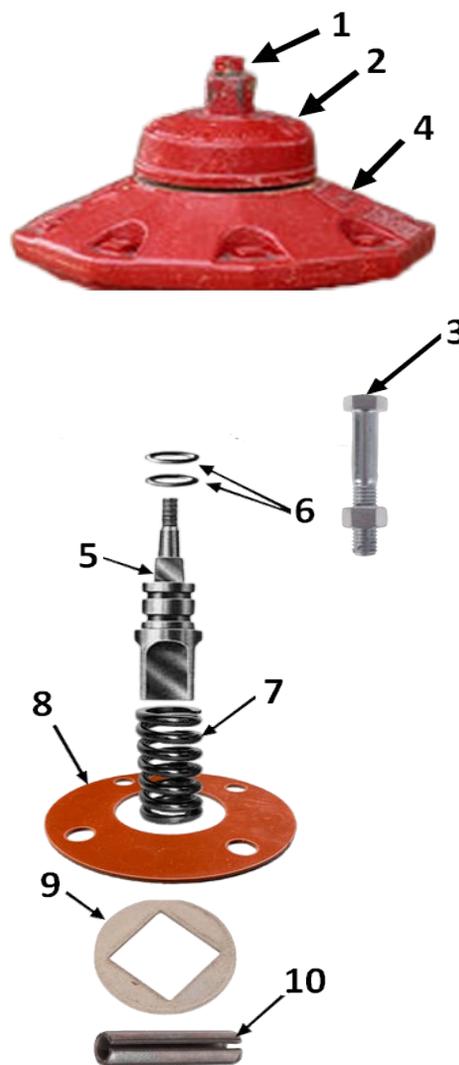
5. Lorsqu'il n'y a plus d'eau qui sort par la prise de boyau de la borne d'incendie c'est que la vanne est étanche.
6. Refermer le mécanisme de la borne d'incendie en laissant une ouverture d'environ 2 tours afin de faire drainer la borne et empêcher la possibilité de rebâtir une pression positive dans la borne.
7. Vous êtes maintenant prêt à procéder au démontage du mécanisme de la borne.



## PARTIE 3

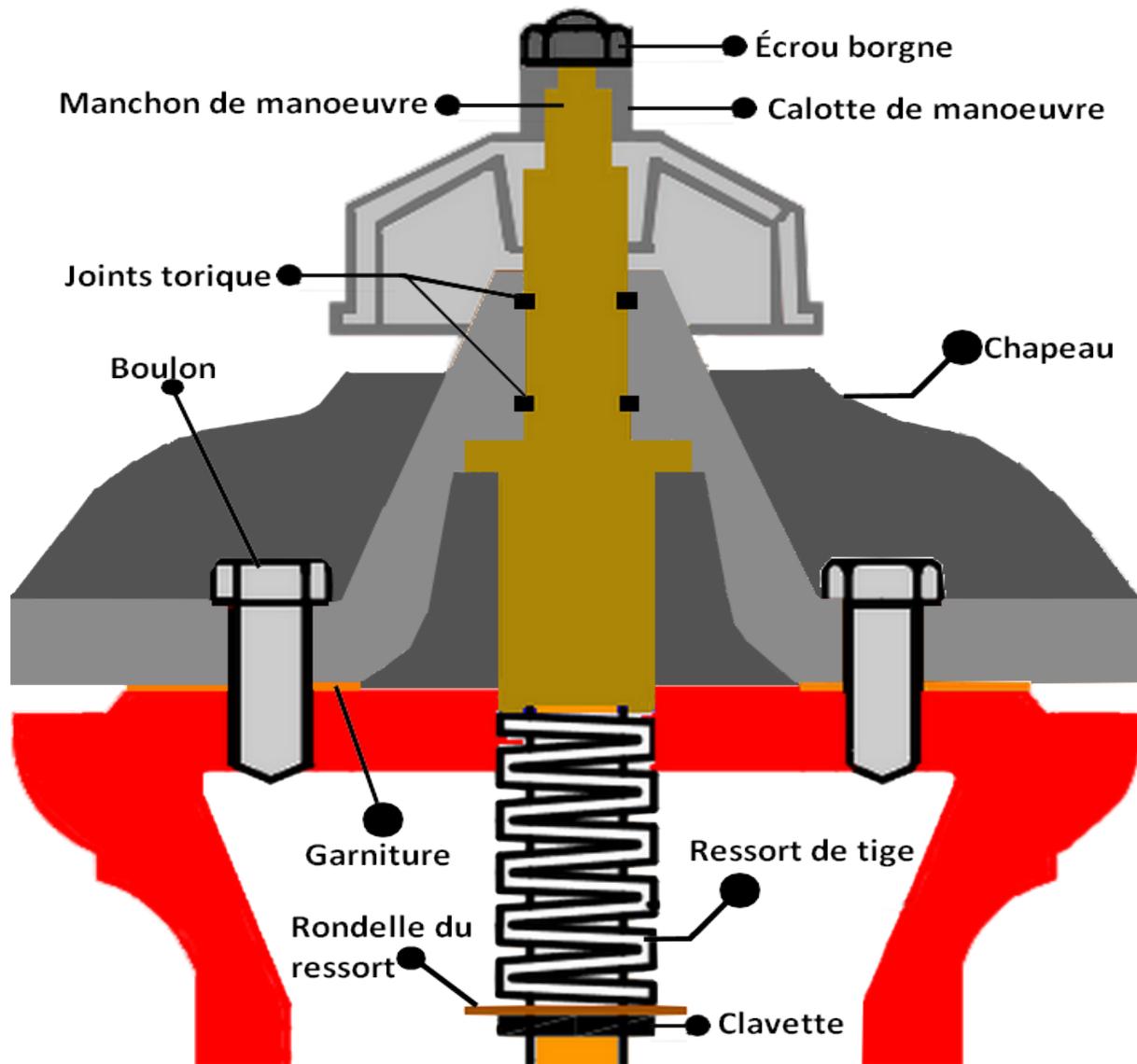
### DÉMONTAGE DU MÉCANISME DE LA TÊTE

1. À l'aide de la clé à rochet 3/4"  
Dévisser l'écrou à borgne et retirer le
2. Retirer la calotte de manœuvre du manchon d'opération
3. À l'aide de l'impact 1/2", d'une douille 3/4"  
et d'une clé hexagonale 3/4"  
Dévisser le 8 boulons du chapeau et retirer les.
4. Retirer le chapeau du corps de la borne en le soulevant vers le haut avec les tournevis leviers.
5. Retirer le manchon de manœuvre de la tige en acier
6. À l'aide de l'extracteur à joint torique, retirer les 2 joints torique du manchon de manœuvre
7. Retirer manuellement le ressort de la tige  
Note: Il se peut qu'il n'y ait pas de ressort sur certains modèles
8. À l'aide du grattoir à garniture, retirer la garniture du chapeau
9. Retirer manuellement la rondelle du ressort  
Note: Il se peut qu'il n'y ait pas de rondelle sur certains modèles.
10. Laisser la clavette d'arrêt du ressort en place  
Vous l'inspecterez et la remplacerez lors de la restauration.  
du mécanisme inférieur si elle est défectueuse.  
Note: Il se peut qu'il n'y ait pas de clavette sur certains modèles.



## PARTIE 4

### LES DIFFÉRENTES COMPOSANTES DU MÉCANISME SUPÉRIEUR



**PARTIE 5**  
**Outils requis pour la restauration du mécanisme intérieur**

Meleuse d'angle à batterie



Perceuse et tournevis à percussion



Étau



Brosse à fils torsagés



Disques à lamelle



Brosse à tube 1"



Sierviettes d'atelier



Grattoirs à garniture



Extracteur d'étaupe



Clé à tuyau



Graisse à bornes



Pinceau à graisse



Tournevis plat



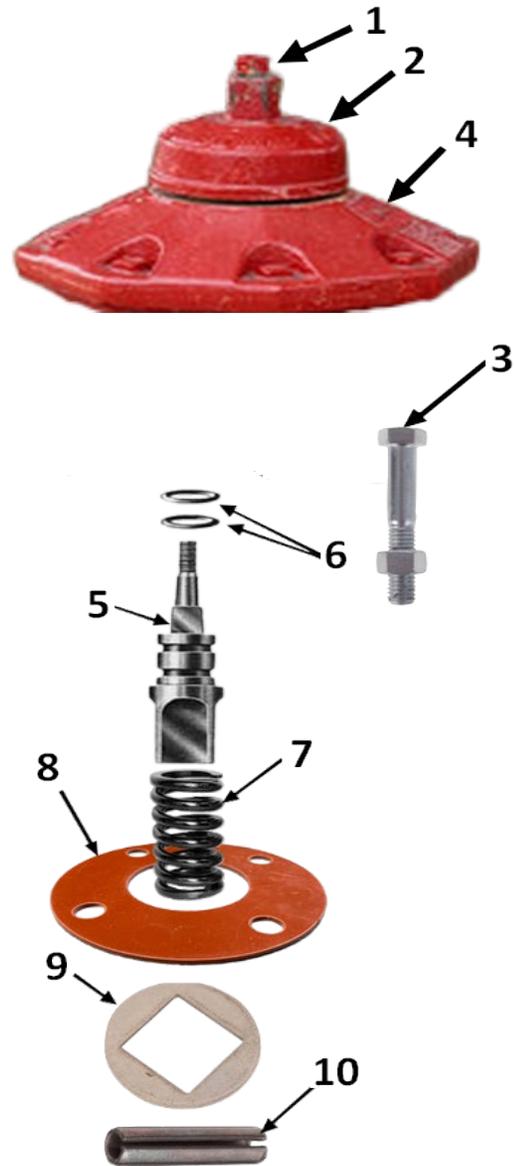
Clé à molette 18"



## PARTIE 6

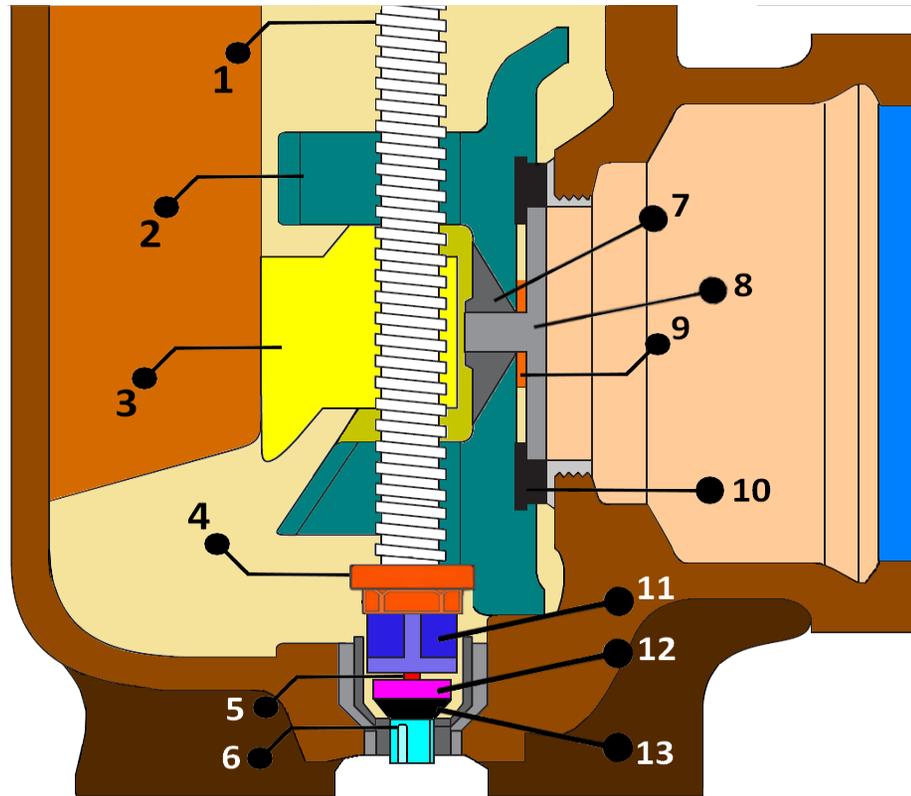
### Entretien du mécanisme de tête

1. Vérifier l'écrou borgne, s'il est défectueux remplacer le par un nouveau.
2. Vérifier la calotte de manœuvre, si elle est défectueuse remplacer la par une nouvelle.
3. Disposer des vieux boulons et écrous au recyclage de métaux
4. Passer la perceuse et une brosse en tube en acier dans les 9 orifices du couvercle pour enlever la rouille
5. Nettoyer le manchon de manœuvre
6. Installer de nouveaux joints torique sur le manchon
7. S'il existe, inspecter le ressort et nettoyer le, s'il est défectueux, remplacer le.
9. Préparer une nouvelle garniture et passer la meuleuse d'angle et une brosse torsadée sur la surface du dessous du chapeau et du dessus du corps de la borne d'incendie.
10. Si elle existe, inspecter la rondelle et remplacer la au besoin
11. Si elle existe, inspecter la clavette et remplacer la au besoin



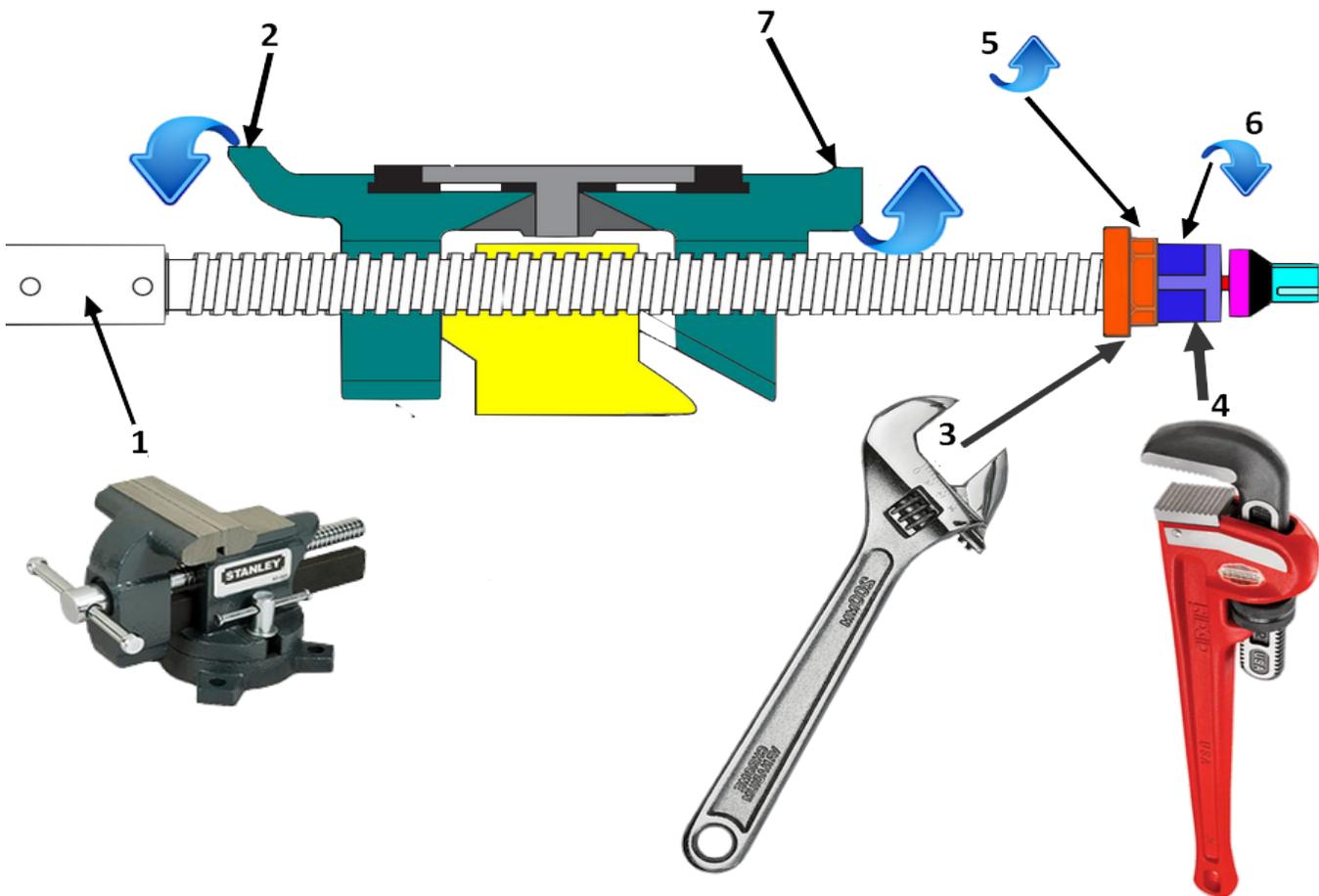
**PARTIE 7**  
**Croquis du mécanisme interne inférieur**

1. Tige filetée 4" ou 5"
2. Porte 4" ou 5"
3. Écrou coinçant 4" ou 5"
4. Contre écrou du purgeur
5. Boulon de fixation
6. Écrou du caoutchouc du purgeur
7. Écrou du goujon de plaque de vanne
8. Plaque de vanne 4" ou 5"
9. Garniture du goujon de plaque de vanne
10. Caoutchouc de vanne 4" ou 5"
11. Écrou du purgeur
12. Rondelle supérieure du caoutchouc du purgeur
13. Écrou du caoutchouc du purgeur



## PARTIE 8 DÉMONTAGE DU MÉCANISME INFÉRIEUR

1. Insérer l'accouplement de la tige filetée dans un étau
2. Placer la porte à mi-chemin sur la tige filetée en la tournant dans le sens anti-horaire
3. À l'aide d'une clé à molette, maintenez l'écrou de retenue et
4. À l'aide d'un pipe wrench, maintenez l'écrou de retenue du purgeur
5. À l'aide d'une clé à molette,, appliquer une pression horaire sur le contre écrou
6. À l'aide d'un pipe wrench, dévisser l'écrou du purgeur dans le sens anti-horaire
7. Visser la porte dans le sens horaire pour la démonter de la tige filetée



## PARTIE 9 DÉMONTAGE DE LA PORTE

1. Retirer l'écrou de coinçage manuellement

2. Insérer le punch sur l'ailette de droite  
de l'écrou de la plaque de vanne  
situé à l'intérieur de la porte

3. Frapper le punch pour dévisser l'écrou  
de la plaque



## PARTIE 9 DÉMONTAGE DE LA PORTE

4. Retirer l'écrou de la plaque

5. Insérer le punch sur la plaque au centre du bout fileté

6. À l'aide du marteau frapper le punch pour déloger la plaque du caoutchouc de vanne

7. Retirer la plaque

8. Retirer la garniture de la plaque

9. À l'aide d'un tournevis plat et d'un marteau retirer le caoutchouc de vanne de la porte

10. À l'aide de la meuleuse d'angle et de la brosse torsadée, nettoyer toutes les composantes de la porte ainsi que la tige filetée en bronze.



## PARTIE 10 REMONTAGE DE LA PORTE

1. Insérer le caoutchouc de vanne à l'intérieur de la porte

**\*Note importante**

**NE PAS UTILISER DE CAOUTCHOUC DE VANNE EN POLYURÉTHANE**

**CAR CE N'EST PAS CONÇU POUR CE TYPE DE MÉCANISME**

**VEUILLEZ UTILISER DES CAOUTCHOUC DE VANNE VULCANISÉ NOIR ORIGINAUX**

2. Insérer la garniture de la plaque sur cette dernière

3. Insérer la plaque à garniture sur le caoutchouc de vanne

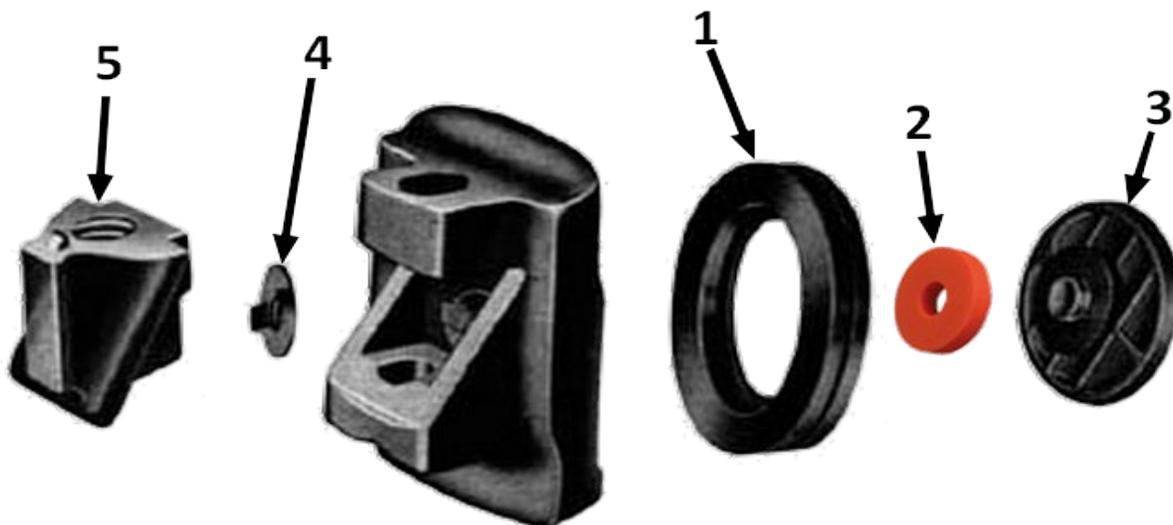
4. Visser l'écrou de la plaque à l'aide du punch et du marteau

Assurez-vous que les ailettes soient perpendiculaire à la porte en position verticale.

Les deux ailettes de l'écrou de la plaque doivent pointer vers les côtés gauche et droite de la porte en position verticale.

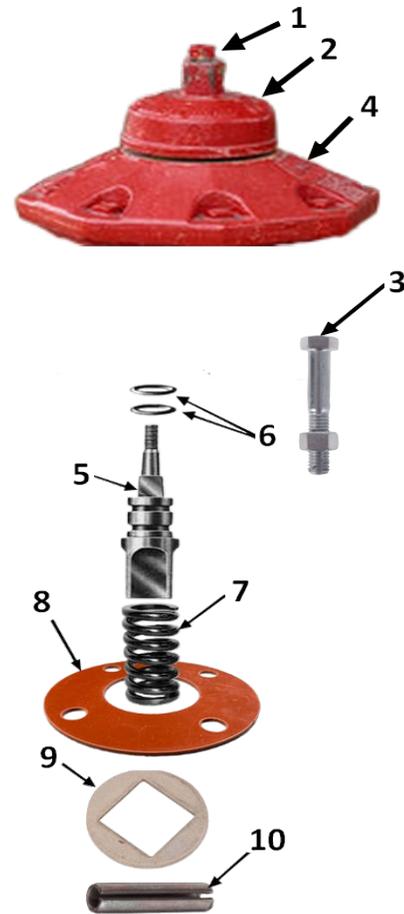


5. Insérer l'écrou de coinçage sur la porte



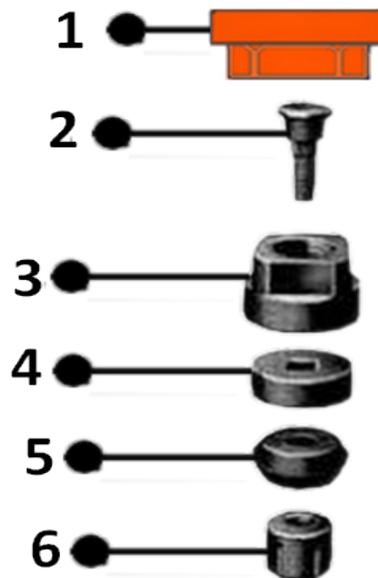
**PARTIE 11**  
**Préparation du mécanisme supérieur**

1. Lubrifier l'intérieur du chapeau
2. Lubrifier les boulons
3. Insérer les 2 joints torique sur le manchon de manœuvre
4. Insérer le manchon de manœuvre dans le chapeau
5. Préparer le ressort s'il existe
6. Préparer la garniture du chapeau
7. Préparer la rondelle du ressort si elle existe
8. Préparer la clavette (sur la tige en acier)  
 Si elle existe



**PARTIE 12**  
**LE ROBINET PURGEUR**

1. Contre-écrou du purgeur
2. Boulon de fixation
3. Écrou du purgeur
4. Rondelle supérieure du caoutchouc
5. Caoutchouc du purgeur
6. Écrou du caoutchouc du purgeur

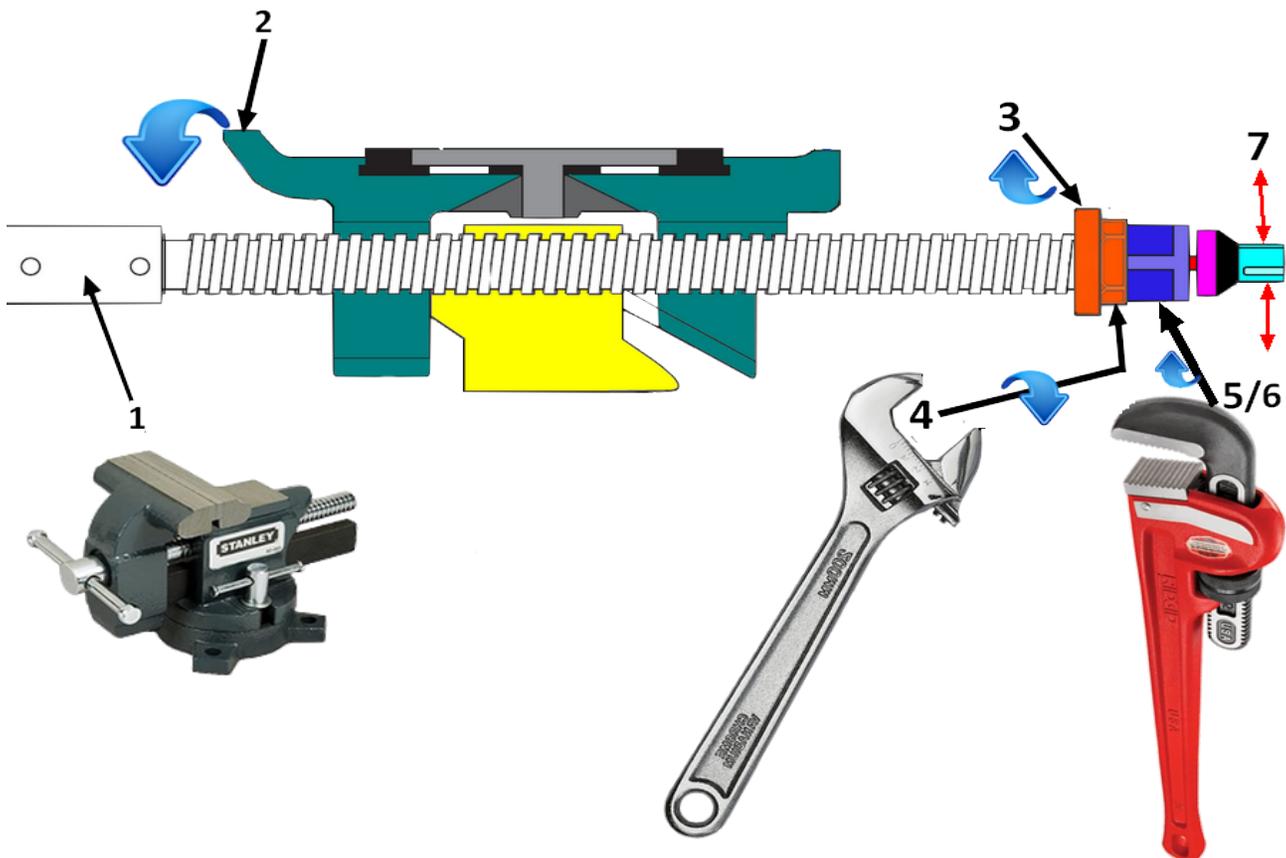


---

## PARTIE 13

### Remontage du mécanisme inférieur

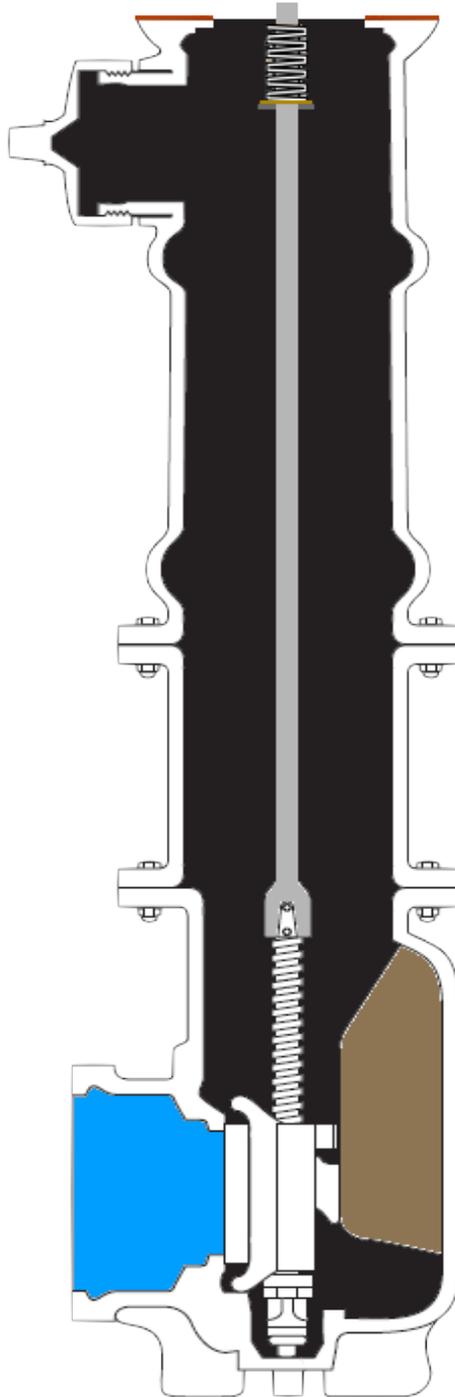
1. La tige inférieure doit être dans un étau et verrouiller la en place
2. Remonter le mécanisme de la porte à mi-chemin dans le chemin de clé dans le sens anti-horaire.
3. Installer le contre écrou sur la tige filetée
4. Positionner la clé à molette à la verticale sur le dessus du contre-écrou et visser le contre écrou dans le sens horaire jusqu'au bout sans mettre de pression
5. Positionner la machoire du pipe wrench à la verticale sur le dessus l'écrou du purgeur serrer et verrouiller la machoire de ce dernier sur l'écrou du purgeur
6. Maintenant appliquer une pression anti-horaire sur la clé à molette et une pression horaire sur le pipe wrench dans le sens horaire pour bloquer l'écrou du purgeur sur le contre écrou.
7. Assurez-vous que l'écrou du caoutchouc du purgeur ne soit pas coincé, il doit être libre de bouger



## PARTIE 16

### Installation du mécanisme inférieur

1. Descendez le mécanisme inférieur dans la borne d'incendie
2. Positionner le caoutchouc de vanne vers l'entrée d'eau de la conduite d'aqueduc
3. Installer la garniture de la plaque sur le corps de la borne d'incendie en alignant les 4 trous avec les orifices sur le dessus du corps de la borne d'incendie
4. Insérer la rondelle du ressort et le ressort sur la tige en acier



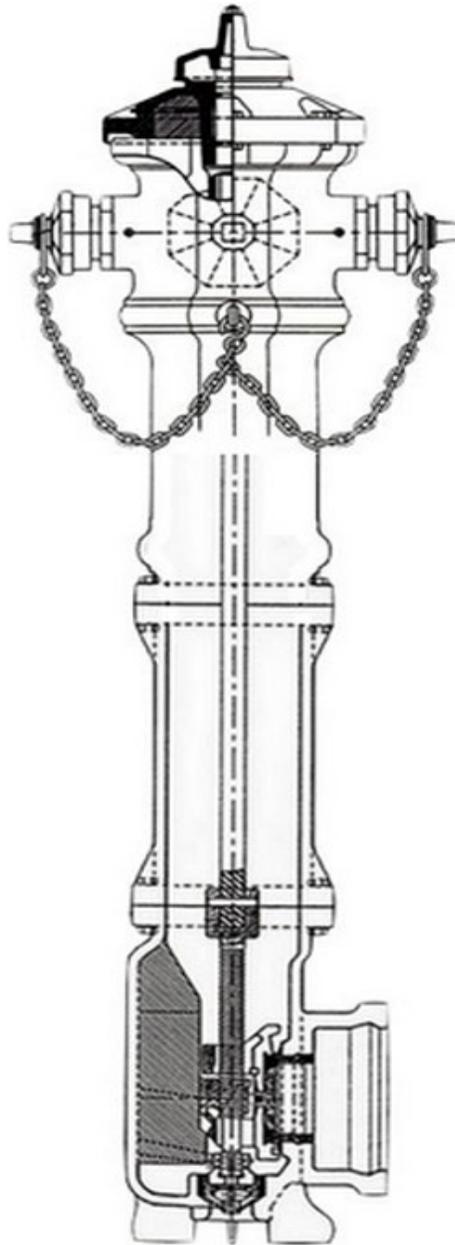
## PARTIE 17

### Installation du mécanisme supérieur

Installer le mécanisme de tête sur le corps et visser les 4 boulons

Refermer le mécanisme de la borne.

Procéder à un test d'étanchéité.



La restauration est terminée  
Sylvain Dorais