

Lampe de mineur Petromax

Code : 672408

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en compte, même si vous transmettez le produit à un tiers.

Conservez cette notice pour tout report ultérieur !

Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France.
Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.
Reproduction, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.

Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.

© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE.

XXX/01-04/SC

The logo for Conrad, featuring the word "CONRAD" in a bold, italicized, sans-serif font. The letter "C" is stylized with a thick, curved underline that loops around the bottom of the letter.

Attention !!!

Avant la mise en service de la lampe, il est vivement recommandé d'enlever l'emballage de protection du cylindre de verre (anneaux en plastiques ou en caoutchouc alvéolaire, carton) !

Principe de fonctionnement :

Après avoir desserré la petite roue, le pétrole sous pression est conduit par un mécanisme de valve dans l'intérieur de la lampe.

Par un mélange air-pétrole inflammable, le manchon à incandescence s'enflamme en raison de sa composition chimique.

Caractéristiques techniques :

Quantité : 1 litre de pétrole pur

Attention : Ne jamais utiliser de pétrole parfumé, de l'essence ou des produits facilement inflammables

Intensité lumineuse : 400 Watts

Durée d'incandescence : 8 heures environ avec 1 litre de pétrole à 1.5 -2 bars

Attention : Si vous utilisez un étrier-support, comme c'est le cas ici, il faut utiliser des manchons spéciaux. Ces manchons spéciaux disposent d'un trou vers le bas servant à fixer le support étrier/fixation. Voici le lot de manchons pour fonctionnement avec support/étrier de fixation : **671190 lot de manchons PETROMAX pour support de fixation**

Le lot de manchons pour fonctionnement sans support/étrier de fixation : **664324 lot de manchons PETROMAX sans support de fixation.**

Consignes de sécurité

La garantie ne couvre pas les dommages résultant de la non observation des présentes instructions. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient directement ou indi-

La lampe n'éclaire pas	Absence/insuffisance de pression dans le réservoir. Buse bouchée. Combustible inapproprié	Fermer la petite roue, remettre de la pression et recommencer la procédure de préchauffe (6.0, 2.4, 3.1). Tourner la petite roue pour nettoyer la buse (6.0, 1.0). Fermer la petite roue, vider le réservoir, changer de combustible et remettre la lampe en service (4.2).
Faible intensité de lumière	Pression insuffisante dans le réservoir. Buse bouchée. Buse/diffuseur mal vissés. Manchon à incandescence défectueux. Vis du tube mélangeur déréglée. Niveau bas dans le réservoir à combustible.	Remettre de la pression (4.2). Tourner la petite roue pour nettoyer la buse (4.3). Bien visser la buse/le diffuseur (4.6). Remplacer le manchon à incandescence (8.1). Ajuster la vis du tube mélangeur (4.4). Fermer la petite roue, remplir le réservoir et remettre la lampe en service (6.0,2.2).
Le préchauffeur a des ratés/ne s'allume pas.	Niveau bas dans le réservoir à combustible. Pression trop forte/trop faible. Trous de la buse encrassés.	

10. Résolution des problèmes éventuels

Problème	Causes éventuelles	Dépannage
La lampe fume	Buse/diffuseur mal vissés Aiguille de la buse cassée/déformée	Bien visser la buse/le diffuseur (4.6) Remplacer l'aiguille (8.3)
Couronne de flammes autour du manchon à incandescence	Vis du tube mélangeur déréglée. Buse/diffuseur mal vissés	Ajuster la vis du tube mélangeur (4.4). Bien visser la buse/le diffuseur (4.6)
Présence de pétrole sur la partie supérieure du vaporisateur	Fuite dans la partie supérieure du vaporisateur. Joint de la soupape du vaporisateur défectueux. Partie inférieure du vaporisateur défectueuse.	Remplacer la partie supérieure du vaporisateur. Remplacer le joint de la soupape du vaporisateur (8.7). Bien visser l'écrou raccord. Remplacer la partie inférieure du vaporisateur.
Le cylindre en verre devient blanc	Manchon à incandescence défectueux.	Remplacer le manchon à incandescence (8.1)
Retour de flamme avec bruit de ronflement	Pression insuffisante dans le réservoir.	Fermer la petite roue, remettre la pression et recommencer la procédure de préchauffage (6.0,2,4,3,1).
Présence de pétrole sur le réservoir	Buse défectueuse	Remplacer la buse (8.3).
Présence de pétrole dans le tube de la pompe	Joint de la soupape du vaporisateur défectueux. Soupape de la pompe défectueuse. Fuite dans la partie supérieure du vaporisateur	Remplacer le joint de la soupape du vaporisateur (8.7). Remplacer le joint de la soupape de la pompe (8.4) Remplacer la partie supérieure du vaporisateur. Bien visser l'écrou raccord/remplacer la partie inférieure du vaporisateur.
La pompe ne tire pas	Fuit dans la soupape de la pompe. Garniture en cuir desséchée	Remplacer le joint de la soupape de la pompe (8.4). Graisser et aplatir la garniture en cuir, éventuellement la remplacer (8.2).
Le piston plongeur sort	Soupape de la pompe défectueuse	Remplacer la soupape de la pompe (8.4).
La pression faiblit	Fuite dans la soupape de la pompe. Vis de réglage sur le manomètre mal vissé	Remplacer le joint de la soupape (8.4). Bien visser.

rectement. Avant d'utiliser cet appareil, il convient de lire attentivement le présent mode d'emploi.

Toute intervention est à effectuer avec le plus grand soin. Sinon, faute de soin, ceci peut entraîner un risque d'incendie ou le cylindre en verre peut s'abîmer.

- Effectuez le remplissage et l'utilisation de cette lampe à l'extérieur !
- N'utilisez comme combustible que du pétrole de classe III avec un point d'inflammation se situant au-dessus de 60°C.
- Veillez à respecter un temps de préchauffage d'au moins 90 sec, sinon le pétrole n'a pas le temps de s'évaporer et apparaît sous forme liquide au niveau de la buse (risques de flammes).
- Posez toujours la lampe sur un support non inflammable !
- Respectez une distance de sécurité suffisante avec tous les objets sensibles à la chaleur et au feu.
- N'effectuez pas le remplissage lorsque la lampe est allumée. Attendez qu'elle ait refroidi avant de rajouter du pétrole !
- Tenez la lampe hors de portée des enfants !
- Après tout usage, veuillez la laisser se refroidir suffisamment puis rangez-la dans un endroit sûr !
- Evacuez la pression après chaque utilisation.
- Ne laissez jamais brûler la lampe sans surveillance.

La non-observation de ces consignes de sécurité ne peuvent en aucun cas engager notre responsabilité. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

Important

- Des manchons à incandescence endommagés font jaillir des flammes qui peuvent abîmer le cylindre et détériorer les armatures du réservoir.
- Remplacez immédiatement les manchons endommagés.
- En cas d'urgence, la lampe peut être alimenté avec du gasoil. Dans ce cas, le temps de préchauffage avec le préchauffeur RAPID (226) est d'environ 120 s, pour une température ambiante approximative de 20°C. En cas d'utilisation de gasoil, les éléments conducteurs de gasoil s'en-

crassent très fortement et doivent être remplacés rapidement.

- abîmer le cylindre et détériorer les armatures du réservoir.
- Remplacez immédiatement les manchons endommagés.
- Nous vous prions de n'utiliser que des manchons BRUDER MANNESMANN.

Consignes de sécurité concernant le remplacement des manchons

Le remplacement de manchons est à effectuer dans un endroit propre, sans poussière. Procédez comme suit :

1. Ne procédez au remplacement des manchons qu'à l'extérieur.
2. Enlevez soigneusement le manchon endommagé, évitez de l'exposer à la poussière.
3. Après avoir remplacé le manchon, nettoyez le socle de la lampe puis lavez vos mains.
4. Les manchons endommagés peuvent être jetés dans la poubelle domestique.

- Si la pompe ne tire pas normalement, retirez le piston de la pompe, huilez la manchette de cuir puis évacuez légèrement la pression (renouveler si nécessaire) puis réinsérez-le dans le cylindre de la pompe en tournant la tige du piston.
- Si le piston est sorti, ceci signifie que la valve de la pompe fuit. Dévissez la valve avec un long tournevis puis nettoyez le mécanisme de la valve. Il est conseillé d'ouvrir avant la vis de purge. (Dessin n°3).
- Le joint d'étanchéité de la valve de remplissage doit être dans un bon état, sinon de l'air sous pression peut s'échapper du réservoir.

Remarque : Pour repérer les fuites, placez le réservoir de la lampe dans un récipient d'eau. L'apparition de bulles d'air indiquent les endroits où il y a des fuites.

8.7. Dévisser l'écrou de la buse (n°221) et l'écrou hexagonal (n°222) à l'aide de la clé ; enlever le levier-culbuteur (n°223). Dévisser le raccord du réservoir à l'aide de la clé, retirer le joint en plomb (n°90), remplacer le raccord et la garniture d'étanchéité. Pour le remontage, procéder en sens inverse.

8.9 Remplacement du tube mélangeur (n°33)

Retirer la chambre de mélange (n°34) et le diffuseur (n°3), la coupole (n°123) et l'élément interne (n°117), comme décrit sous 2.3. Retirer le diffuseur (n°3) de la chambre de mélange, et celle-ci du tube mélangeur. Desserrer la vis (n°21) et retirer le tube mélangeur de l'élément interne. Remplacer la tube mélangeur, la chambre de mélange et le diffuseur. Pour le remontage, procéder en sens inverse.

9.0 Recommandations concernant l'entretien

9.1 Manchon à incandescence

Un manchon à incandescence endommagé doit être remplacé immédiatement. Toute rupture même minime fait jaillir des flammes qui endomagent la lampe.

9.2 Garnitures d'étanchéité

Lors du démontage de la partie inférieure du vaporisateur (n°153) et du préchauffeur RAPID (n°226) ainsi que lors du remplacement de la soupape de la pompe (n°10) , veiller à toujours changer les garnitures d'étanchéité.

8.5 Remplacement de la garniture d'étanchéité au graphite (n°108)

Evacuez toute la pression. A l'aide de la clé, retirer l'écrou (n°112) de l'arbre (n°105). Enlevez la rondelle (n°227) et la petite roue (n°111) de l'arbre. Retirez l'écrou raccord (n°113) du raccord excentrique (n°107) et enlever de l'arbre, avec la garniture d'étanchéité au graphite. Retirer la garniture d'étanchéité au graphite de l'écrou raccord et remplacez-la. Pour le remontage, procéder en sens inverse.

8.7 Remplacement de la soupape du vaporisateur (n°196)

Evacuez toute la pression. Enlevez la coupole (n°123), l'élément interne (n°117) et le cylindre de verre (n°74). Retirez le tube d'allumage (n°220) et enlever la vis d'arrêt (n°14) du fond de centrage (n°122), la vis et le fond de centrage. Retirez le support (n°121). Démontez la came complète (n°114) en dévissant l'écrou hexagonal du raccord excentrique (n°107) de la partie inférieure du vaporisateur (n°153) du réservoir (n°118) et enlever le joint en plomb (n°90). Avec le tournevis, dévissez la douille de la soupape et remplacer la garniture d'étanchéité avec la douille (n°193) et le joint en plomb (n°90). Pour le remontage, procéder en sens inverse.

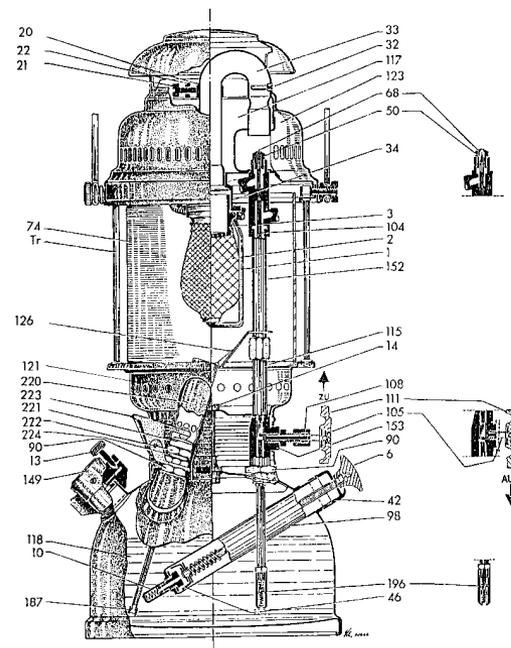
Important !

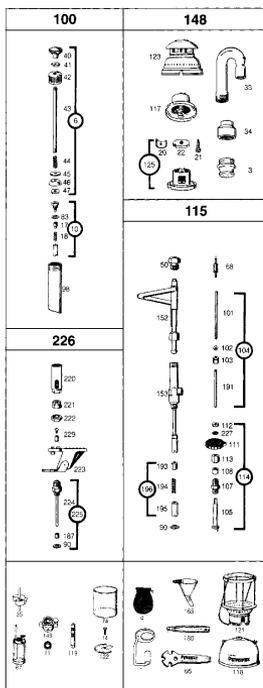
Avant de placer la came complète (n°114) dans la partie inférieure du vaporisateur, enlevez la buse (50). Avec le chasse-aiguille (n°119), faire glisser l'aiguille (n°68) de la buse légèrement vers le bas, jusqu'à ce le nez de l'arbre (n°105) soit pris dans la rainure du guide (n°103). Si l'arbre ne s'enclique pas, reprendre la procédure du début et tourner, en même temps, le chasse-aiguille avec l'aiguille de la buse légèrement à gauche et à droite. Après le montage de la came, s'assurer que le câble de l'aiguille de la buse dépasse de l'ouverture et que la flèche de la petite roue pointe vers le haut.

8.8 Remplacement du raccord (n°225)

Evacuer toute la pression. Démontez la coupole, l'élément interne, le cylindre en verre, le tube d'allumage et le support, comme décrit sous

Éléments de commande



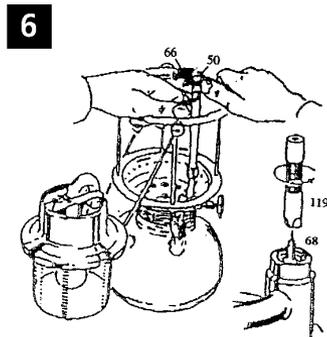


- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1.Support du manchon | 107.Raccord excentrique |
| 2.Manchon double trou (non illustré) | 108 Garniture d'étanchéité au graphite |
| 3.Diffuseur | 111 Roue |
| 4.Manchon | |

8.2 Remplacement de la garniture en cuir (n°46)

Enlever le piston plongeur (n°6), comme décrit sous 2.4. Dévissez l'écrou (n°47) du piston plongeur, retirer la garniture usée et en mettre une neuve. Pour le remontage, procédez en sens inverse.

8.3 Remplacement de la buse (n°50) et de l'aiguille (n°68) : illustration 6

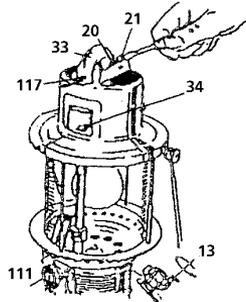


Dévissez les vis moletées du support (n°121). Enlever la coupole (n°123), l'élément interne (n°117) et le cylindre en verre (n°74). Dévissez la buse à l'aide de la clé (n°66). Démontez l'aiguille de la buse à l'aide du chasse-aiguille (n°119). Remplacer la buse, ou l'aiguille. Resserrer la buse.

8.4 Remplacement de la soupape de pompe (n°10)

Vider le réservoir à pétrole. Enlevez le piston plongeur (n°6), comme décrit sous 2.4. A l'aide d'un tournevis long, dévissez la soupape du fond de la pompe. Inclinez la lampe pour faire tomber la soupape. Eventuellement, enlever le joint en plomb du fond de la pompe. Posez une nouvelle soupape avec joint en plomb sur le fond de la pompe et bien visser. Pour le remontage, procédez en sens inverse.

7



Ouvrez la vis de purge (n°13) du manomètre. Après l'afflux d'air, tournez la petite roue (n°111), flèche verticalement vers le haut pour que le pétrole ne s'écoule pas. Si la lampe reste opérationnelle sous pression après l'avoir utilisée, n'ouvrez pas la vis de purge. Il suffit de tourner la roue, la flèche verticalement vers le haut. Si la roue (n°111) et la vis de purge (n°13) sont fermées, aucune pression ne peut s'échapper du réservoir.

7.0 Après la mise en service

Après la mise en service, vérifier que la buse (n°50) et le diffuseur (n°3) et les vis sont ajustées. Eventuellement resserrer. Veillez à ce que la lampe soit complètement refroidie.

8.0 Entretien de la lampe

8.1 Remplacement du manchon à incandescence (n°4)

Enlevez la coupole (n°123) et l'élément interne (n°117), comme décrit sous 2.3. Eliminez tous les résidus du manchon à incandescence. Attacher le nouveau manchon à incandescence (voir 2.3). Attacher le nouveau manchon à incandescence (voir 2.3).

- 6. Piston plongeur
- 10. Pompe
- 11. Joint
- 14. Vis d'arrêt
- 17. Embout
- 18. Ressort
- 20. Clip
- 21. Vis
- 22. Crochet
- 23. Vis pour tube mélangeur 150 HK
- 33. Tube mélangeur
- 34. Chambre de mélange
- 35. Coupe de préchauffe
- 40. Pommeau de la lampe
- 41. Disque d'arrêt
- 42. Couvercle de la pompe
- 43. Tige de la pompe
- 44. Ressort
- 45. Plaque du piston
- 46. Garniture en cuir
- 47. Ecrrou de la pompe
- 50. Buse
- 66. Clé de préchauffage
- 67. Burette
- 68. Aiguille de la buse
- 74. Cylindre de verre
- 83. Joint
- 90. Joint en plomb
- 98. Tube de la pompe
- 100. Pompe complète
- 101. Tige de guidage
- 102. Contre-écrou
- 103. Guide
- 104. Tige de guidage complète
- 105. Arbre
- 112 Ecrrou
- 113 Ecrrou raccord
- 114. Came complète
- 115. Vaporisateur complet
- 117 Elément interne
- 118 Réservoir
- 119 Chasse-aiguilles
- 120 Réservoir complet (sans illustration)
- 121 Support
- 122 Fond de centrage
- 123 Chapeau
- 125 Elément interne avec 20,21, et 22
- 148 Chapeau complet
- 149 Manomètre
- 152 Vaporisateur (partie supérieure)
- 153 Vaporisateur (partie inférieure)
- 165 Entonnoir
- 180 Aiguille de nettoyage
- 187 Filtre pour élément
- 191 Tige de la soupape
- 193 Douille de la soupape
- 194 Ressort
- 195 Tube
- 196 Soupape du vaporisateur
- 220 Tube d'allumage
- 221 Buse
- 222 Ecrrou hexagonal
- 223 Levier culbuteur
- 224 Elément de connexion
- 225 Raccord

226 Préchauffeur RAPID
227 Rondelle
229 garniture d'étanchéité

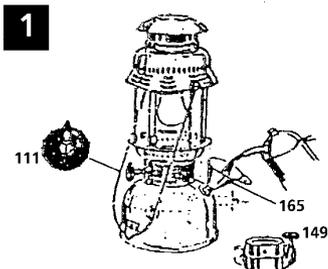
AUF = ouvert
ZU = fermé

Avant la première utilisation

2.1 Contrôle visuel/mécanique

Contrôler la lampe et s'assurer notamment que le manchon à incandescence est intact et que le diffuseur (3) et la buse (50) sont bien ajustés. Sinon, visser le diffuseur à la main et la buse à l'aide de la clé (66).

2.2 Remplissage du réservoir (illustration 1)



Dévissez le manomètre (n°149), placez l'entonnoir dans le trou de remplissage, puis versez le pétrole dans l'entonnoir (n°165). Revissez le manomètre, tournez la petite roue, flèche verticalement vers le haut

Important : La consommation de combustible réduit la pression et l'intensité de lumière. Au bout d'une heure et demi d'éclairage, il est indispensable de remettre de l'air au moyen de la pompe.

vis (n°21).

4.6 Ajustement du diffuseur (n°3) et de la buse (n°50)

S'il se forme une couronne de flammes autour du manchon à incandescence et si le tube mélangeur devient rouge incandescent, tournez la petite roue, la flèche verticalement vers le haut. Laisser refroidir la partie supérieure (n°152) et bien serrer la buse (n°50) à l'aide de la clé. Vérifier si le diffuseur est bien ajusté et ne présente pas de traces d'usure. Le cas échéant, bien visser à la main ou remplacer.

5.0 Mise en garde

5.1 Préchauffage insuffisant

Le temps de préchauffage recommandé est de 90 s. Si ce temps n'est pas respecté, le pétrole ne s'évapore pas, provoquant la formation de flammes dans la partie supérieure de la lampe. Tournez la petite roue (n°111), la flèche vers le haut, et ouvrez la vis de purge du manomètre. Attendez que tout le pétrole se soit consommé. Puis refermez la vis de purge et reprenez la procédure de préchauffage depuis le début, en respectant le temps recommandé.

5.2 Températures élevées

Pendant la mise en service, la lampe génère des températures élevées. Il est recommandé de la laisser refroidir au moins 10 mn avant toute intervention.

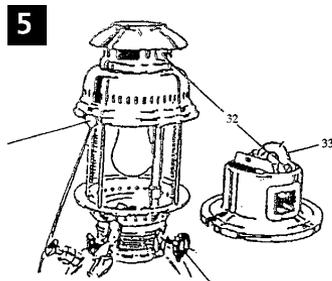
6.0 Extinction de la lampe (illustration 7)

lampe s'éteint. Reprendre la procédure d'allumage depuis le début.

4.3 Nettoyage de la buse de combustion (n°50)

Si l'intensité de la lumière décroît malgré une pression et une quantité de pétrole suffisantes, nettoyer la buse (n°50) pendant la mise en service en faisant tourner rapidement la petite roue plusieurs fois vers le haut et le bas.

4.4 Réglage de la vis du tube mélangeur (illustration 5)

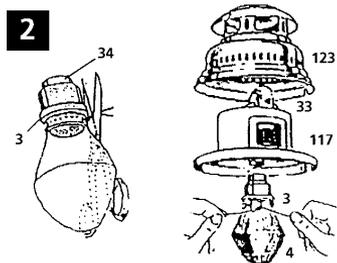


Si l'intensité de lumière est insuffisante ou la lumière vacille, tourner la vis du tube mélangeur (n°33) à l'aide de la clé (n°66) ou d'un tournevis d'un quart de tour vers la gauche afin d'obtenir la meilleure position.

4.5 Ecartement du tube mélangeur (n°33) et de la buse (n°50) (illustration 7)

Enlevez la coupole (n°123). Ouvrez la vis de purge (n°13). Tournez la petite roue (n°111), la flèche verticalement vers le bas. L'écartement est bon lorsqu'il n'y a pas trop de jeu entre le tube mélangeur et la buse. S'il y a trop de jeu, desserrer la vis de l'élément interne jusqu'à ce que le tube puisse être réglé vers le haut ou le bas. Régler le bon écartement : l'écartement du tube mélangeur au diffuseur de la buse (n°3) est de 17 mm. Respectez l'écartement. Fixez le tube mélangeur puis resserrer la

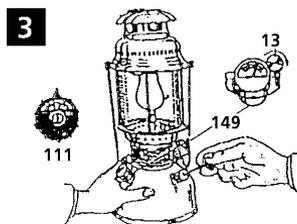
2.3 Fixation du manchon à incandescence (illustration 2)



Desserrez les vis moletés du support (n°121) et enlevez la coupole (n°123) avec l'élément interne (n°117). Dévissez le bourrelet du diffuseur (n°3). Faites glisser le manchon à incandescence sur le bourrelet du diffuseur et attachez. Coupez les fils qui dépassent, revissez le bourrelet du diffuseur (n°3). Puis placez la chambre de mélange (n°34). Faites attention en remettant la coupole que les vis se trouvent dans les emplacements prévus à cet effet.

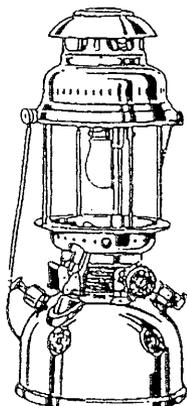
En installant la boîte de graphite, positionnez le tube mélangeur (n°33) sur le diffuseur de la buse (n°50)

2.4 Pompage d'air (illustration 3)



Tournez la petite roue (n°111) pour que la flèche pointe vers le haut. Fermez la vis de purge (n°13) du manomètre et le levier-culbuteur (n°223). Actionnez le piston plongeur (n°6) pour mettre le réservoir sous pression jusqu'à ce que l'indicateur du manomètre atteigne la marque rouge.

3.0 Mise en service de la lampe (illustration 4)



3.1 Brûlage du manchon à incandescence

Allumez une allumette ou un briquet, poussez le levier culbuteur (n°223) vers le bas et approchez la flamme de l'ouverture du tube mélangeur jusqu'à ce que le brûleur s'enflamme. Dès que le manchon à incandescence est rouge, fermez le levier. Attendez que le manchon se consume complètement. Laissez brûler 40 – 50 secondes, pompez de l'air jusqu'à ce que la flèche du manomètre atteigne la marque rouge. Puis tournez la petite roue (n°111) lentement en dirigeant la flèche vers le bas (dans le sens des aiguilles d'une montre).

Attention !

Dans le cas où l'allumette ou l'étincelle s'éteint, fermez tout de suite le levier puis recommencez.

Si le préchauffeur ne s'allume pas, reprendre depuis le début. Eventuellement nettoyer la buse (n°221) du préchauffeur à l'aide de l'aiguille (n°180) et réduire la pression.

3.2 Préchauffage de la lampe

Une fois le manchon à incandescence entièrement consumé, rallumez le préchauffeur(brûleur) et laissez brûler environ 90 s (température ambiante : 20°C). En cours de préchauffe, la pression retombe relativement vite. Dès qu'elle est inférieure à 1 bar, ajouter de l'air avec la pompe.

3.3 Mise en service de la lampe

Après le préchauffage, tournez la petite roue avec la flèche vers le bas. Réfermez le levier-culbuteur. Le manchon se forme et s'allume.

4.0 Utilisation

4.1 Réglage de la luminosité

Pour régler la luminosité, il suffit de réduire ou d'augmenter légèrement la pression. Ne jamais utiliser la petite roue pour le réglage.

4.2 Pression de service

La consommation de combustible réduit la pression et l'intensité de la lumière. Il est donc indispensable de remettre de l'air au moyen de la pompe. Quand la pression est trop basse ou quand la roue ne suit pas assez vite, la flamme du manchon à incandescence risque de passer dans le tube mélangeur (n°33), produisant un bruit de gargouillement et réduisant l'intensité de lumière. Dans ce cas, remettre immédiatement de l'air ou tournez la petite roue rapidement vers le haut et le bas. Si le bruit persiste, faites tourner la petite roue, la flèche vers le haut. La