



ORIGINAL

**Petromax**  
GERMANY

**Petromax**

**HK150 - HK250 - HK350 - HK500**



**Bedienungsanleitung**



**User Manual**



**Manuel de l'utilisateur**



**Manual de instrucciones**



**高壓氣化燈 使用手冊**



**Руководство по эксплуатации**



**사용자 매뉴얼**



**取扱説明書**



**Käyttöohje**



**Användarmanual**



ORIGINAL

**Petromax**

GERMANY

## Petromax

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

	Bedienungsanleitung . . . . .	4
	User Manual . . . . .	8
	Manuel de l'utilisateur . . . . .	12
	Manual de instrucciones . . . . .	16
	高壓氣化燈 使用手冊 . . . . .	20
	Руководство по эксплуатации . . . . .	24
	사용자 매뉴얼 . . . . .	28
	取扱説明書 . . . . .	32
	Käyttöohje . . . . .	36
	Användarmanual . . . . .	40



**ACHTUNG!** Bitten entfernen Sie vor der Inbetriebnahme die rosafarbenen Transportringe, die sich oben und unten am Glas befinden.



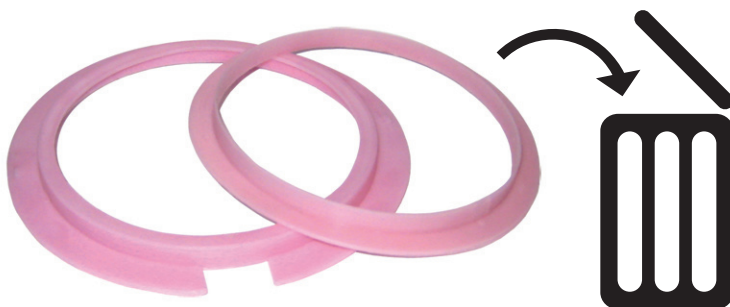
**WARNING!** Remove the pink packaging rings around the glass before using the lamp for the first time.



**ATTENTION !** Lors de la première utilisation, il est important d'enlever l'emballage de protection du verre.



**WAARSCHUWING!** Let er bij een nieuwe lamp op dat u de kunststof transportringen, die om het glas zitten voor gebruik verwijderd!



# GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR PETROMAX-STARKLICHT- LEUCHTEN

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf!

## SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

- Leuchte ausschließlich im Freien betreiben.
- Sicherheitsabstand zu brennbaren und wärmeempfindlichen Gegenständen einhalten.
- Leuchte nicht auf empfindliche Oberflächen stellen.
- Leuchte nicht unbeaufsichtigt brennen lassen.
- Keine Duftöle oder gefärbte Öle verwenden. Unbedingt reines Paraffinöl oder Petroleum verwenden. Wir empfehlen Petromax Alkan.
- Leuchte unbedingt immer von Kindern und Tieren fern halten.
- Leuchte nicht abdecken.
- Verbrennungsgefahr! Erhitzte Leuchte nicht oberhalb des Tanks berühren. Nach dem Betrieb Lampe vollständig abkühlen lassen.
- Druck nach dem Betrieb vollständig über Luftablassschraube ablassen.
- Keinen Brennstoff während des Betriebs nachfüllen oder ablassen.
- Nur Original-Petromax-Ersatzteile verwenden. Bei Verwendung anderer Teile erlischt die Gewährleistung.
- Bei unsachgemäßer Bedienung oder Zweckentfremdung der Leuchte wird keine Haftung übernommen.
- Im Betrieb nicht in den Glühstrumpf schauen.
- Den Rauch beim Abflammen des Glühstrumpfs nicht einatmen.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Petromax ist die wohl bekannteste Starklichtleuchte der Welt. Seit mehr als 100 Jahren wird sie als wetterresistente und zuverlässige Außenbeleuchtung vielseitig eingesetzt. Je nach Bauart besitzt Sie eine Lichtleistung von 400, 280, 200 oder 120 Watt. Die Lichtleistung kann nicht reguliert werden. Mit entsprechendem Zubehör kann die Leuchte in eine Heizung und einen effizienten Kocher umgebaut werden.

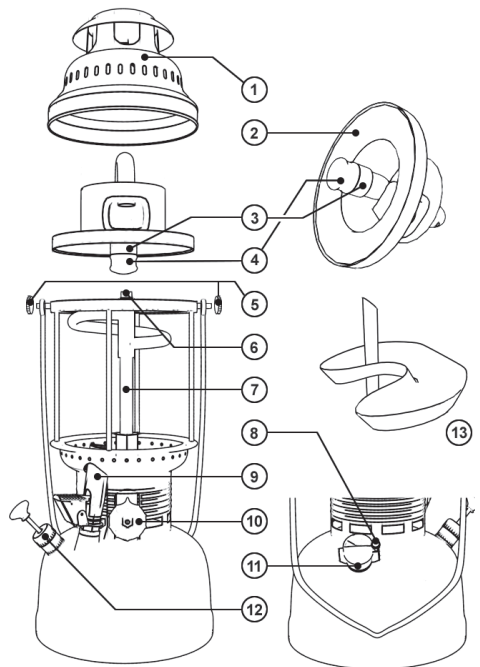
## LIEFERUMFANG

Ihrer Petromax-Starklichtleuchte liegen folgende Teile bei:

- 1 x Trichter
- 1 x Ersatzteilset bestehend aus 6 Teilen
- 1 x Einfüllkännchen für Spiritus
- 2 x Glühstrumpf

## TEILEBESCHREIBUNG

Eine Petromax-Starklichtleuchte besteht aus mehr als 200 Einzelteilen. Nachfolgend sind die Hauptteile abgebildet. Eine vollständige Übersicht aller Einzelteile erhalten Sie im Internet auf: [www.petromax.de](http://www.petromax.de) oder über unseren Kundenservice.



- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1) Haube                | 7) Vergaser           |
| 2) Innenmantel          | 8) Luftablassschraube |
| 3) Mischkammer          | 9) Rapidzünder        |
| 4) Brenner              | 10) Handrad           |
| 5) Rändelmuttern        | 11) Manometer         |
| 6) Vergaserdüse + Nadel | 12) Handpumpe         |
|                         | 13) Vorheizschale     |

## BEDIENEN DER LEUCHE

### *Vor Inbetriebnahme der Leuchte*

- Schadhafte Glühstrümpfe unbedingt durch neuwertige ersetzen.
- Unbedingt auf festen Sitz von Düsenadel, Vergaserdüse, Mischkammer und Brenner achten.

### *Inbetriebnahme der Leuchte*

- Siehe „Inbetriebnahme: Schritt für Schritt“.

### *Während des Betriebs der Leuchte*

- Sobald Druck laut Manometer unter 1 bar fällt, vorsichtig Druck mittels Handpumpe auf Tank bringen (ca. 2,5 bar).

### *Löschen der Leuchte*

- Zum Löschen der Leuchte Druck mittels Luftablassschraube am Manometer ablassen.
- Bei unvorhergesehener Flammenentwicklung unverzüglich Luftablassschraube am Manometer öffnen.
- Anschließend Handrad nach oben drehen.

## FEHLERBEHEBUNG

### *Die Pumpe arbeitet nicht einwandfrei.*

Pumpenkolben herausziehen, Ledermanschette fetten und leicht aufstauchen (wenn nötig erneuern!). Unter Drehen der Kolbenstange Pumpenkolben wieder in den Pumpenzylinder einführen.

### *Die Leuchte brennt am Oberteil.*

Leuchte mindestens 90 Sekunden mit dem Rapidzünder vorheizen. Beim Vorheizen mit Spiritus mind. 2 volle Spiritusschalen verwenden.

### *Der Glühstrumpf flammt nicht vollständig ab.*

Beim Verwenden des Rapidzünders Glühstrumpf so positionieren, dass dieser gut von der Flamme des Rapidzünders erfasst wird.

### *Der Rapid zündet nicht richtig.*

Darauf achten, dass weder zu viel noch zu wenig Druck im Tank ist. Das Manometer sollte knapp vor dem roten Strich stehen! Ggf. Düse des Rapidzünders mit der gelieferten Handreinigungsnadel reinigen.

### *Die Leuchte flackert oder wird dunkler.*

Sicherstellen, dass genug Druck und Brennstoff im Tank vorhanden sind. Handrad ggf. zügig um 360° drehen, um Vergaserdüse mittels Düsenadel von eventuellen Partikeln zu befreien.

## VORHEIZEN DER LEUCHE MIT SPIRITUS

Alle aktuellen Petromax-Modelle sind neben dem Rapidzünder mit einer Vorheizschale ausgestattet. Das Vorheizen mit Spiritus ist schonender für den Glühstrumpf.

### *Vorheizen der Leuchte mit der Vorheizschale*

- Neuen Glühstrumpf mit Spiritus beträufeln.
- Schale mit Brennspritus mithilfe des Spirituskännchens befüllen.
- Spiritus in der Schale entzünden und warten, bis die Schale leer gebrannt ist.
- Nochmals Schale mit Spiritus befüllen und entzünden.
- Warten, bis Spiritus fast verbrannt ist und dann Handrad drehen (Nase zeigt nach unten).

## GEWÄHRLEISTUNG


Bei normalem Gebrauch erhalten Sie auf Ihre Petromax-Leuchte eine Gewährleistung von zwei Jahren ab Kaufdatum. Dies betrifft nicht Verschleißteile. Funktioniert Ihr Produkt nicht zufriedenstellend aufgrund von Schäden am Material oder Herstellungsmängeln, haben Sie Anspruch auf Nachbesserung. Setzen Sie sich dazu mit Ihrem Händler in Verbindung.

## SERVICE

Bei Fragen und Problemen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung. Unseren Kundenservice erreichen Sie per E-Mail-Adresse unter: [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Weitere technische Unterstützung finden Sie im Supportbereich auf [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



# INBETRIEBNAHME: SCHRITT FÜR SCHRITT

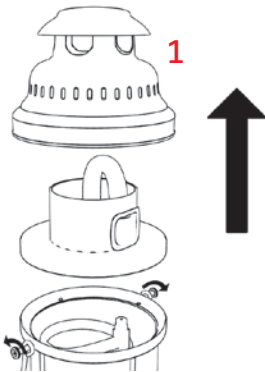
 Vor Inbetriebnahme der Leuchte bitte unbedingt die Sicherheits- und Warnhinweise beachten.

Den beim Zünden entstehenden Rauch nicht einatmen!

Leuchte keinesfalls in geschlossenen Räumen verwenden!

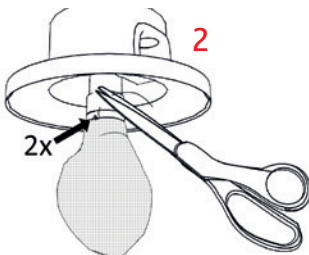
## SCHRITT 1

- Rändelschrauben lösen.
- Haube und Innenmantel nach oben entnehmen.



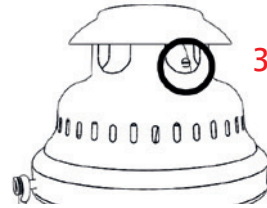
## SCHRITT 2

- Glühstrumpf mit Doppelknoten an Brennerwulst anbinden. Nicht an Mischkammer anbinden!
- Überstehende Fäden so kurz wie möglich abschneiden.



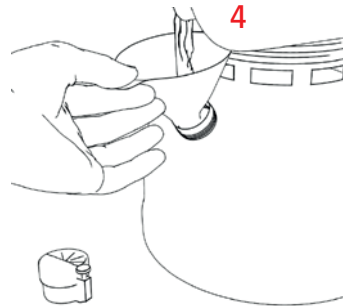
## SCHRITT 3

- Innenmantel und Haube wieder aufsetzen (bei älteren Modellen der HK500 muss die Regulierschraube sichtbar sein).
- Rändelschrauben wieder handfest verschrauben.



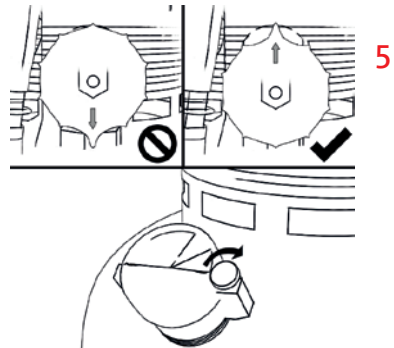
## SCHRITT 4

- Manometer abschrauben.
- Brennstoff einfüllen (siehe Sicherheits- und Warnhinweise).



## SCHRITT 5

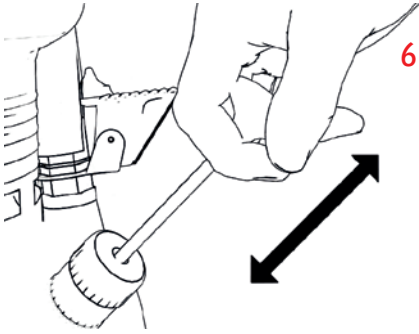
- Sicherstellen, dass Handradnase nach oben zeigt.



- Manometer auf Tank handfest verschrauben.
- Luftablassschraube am Manometer handfest zuschrauben.

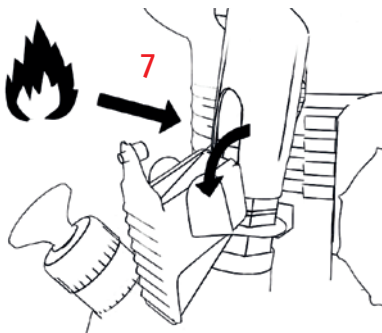
### SCHRITT 6

- Pumpensicherung durch Drehen des Pumpenknopfs lösen.
- Handpumpe so lange betätigen, bis Manometer ca. 1,5 bar anzeigt.



### SCHRITT 7A

- Kipphebel des Rapidzünders nach unten kippen und sofort den ausströmenden Brennstoff mit Feuerzeug entzünden.



### SCHRITT 7B

(nur bei neuem Glühstrumpf)

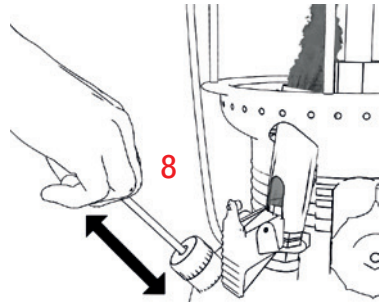
- Bei neu eingesetztem Glühstrumpf, Kipphebel nach ca. 10 Sek. wieder schließen und Glühstrumpf vollständig

abflammen lassen, bis dieser graugefärbt erscheint und keine schwarzen Stellen mehr aufweist.

- Anschließend Kipphebel erneut nach unten kippen und sofort den ausströmenden Brennstoff entzünden.

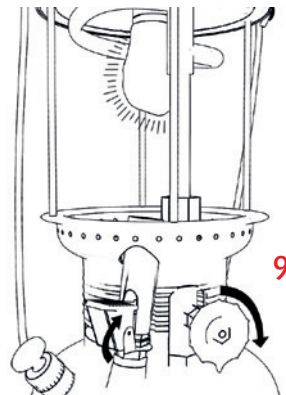
### SCHRITT 8

- Handpumpe betätigen und Druck bei 1,5 bar halten.
- Rapidzünder heizt jetzt den Vergaser vor. Vorheizzeit von mindestens 90 Sek. einhalten.



### SCHRITT 9

- Nach 90 Sek. Handradnase nach unten drehen.
- Sobald die Leuchte leuchtet, Kipphebel nach oben legen.
- Leuchte auf Betriebsdruck (2,5 bar) bringen.



# USER MANUAL FOR PETROMAX PRESSURE LAMPS

HK150 - HK250 - HK350 - HK500



Please read these instructions carefully and keep them in a safe place!

## SAFETY NOTES AND WARNINGS

- Only use the lamp outdoors. Do not use indoors!
- The lamp must not be used close to objects that are flammable or sensitive to heat.
- Do not place the lamp on delicate surfaces.
- Never leave the lamp unattended while it is in use.
- Only use pure paraffin oil or kerosene. Do not use scented or coloured oils. Recommendation: Petromax Alkan paraffin.
- This lamp is not a toy and it must not be used by children. Keep out of reach of children and animals.
- Do not cover the lamp.
- Risk of burning! Do not touch the lamp above the tank during use or 1 hour after use. After use let it cool down fully.
- Release the pressure completely after each use by opening the bleeder screw.
- Do not add or remove fuel while the lamp is in use.
- Only use original Petromax replacement parts. The warranty expires should other replacement parts be used.
- In case of improper use or misappropriation, we assume no liability.
- Do not stare into the incandescent mantle.
- Do not inhale the smoke emitted by the burning incandescent mantle.

## PRODUCT DESCRIPTION

The Petromax is easily the most well-known pressure lamp in the world. It has been widely used for more than 100 years as a weather-resistant and reliable external light source. Depending on the model, it provides a luminous power output of 400, 280, 200 or 120 watts. The brightness level cannot be adjusted. With the appropriate accessories, the lamp can be used for heating or converted in an efficient cooking means.

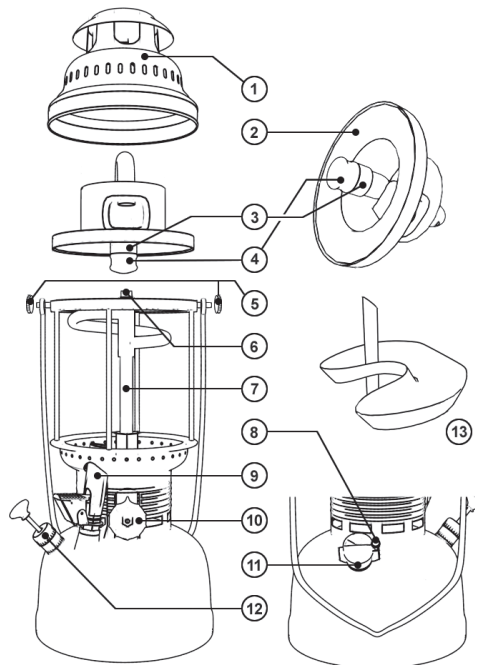
## SCOPE OF DELIVERY

Your Petromax lamp comes with a package that contains the following items:

- 1 x funnel
- 1 x accessories and replacement parts set (6 pieces)
- 1 x spirit can
- 2 x incandescent mantle

## PARTS DESCRIPTION

A Petromax lamp is composed of more than 200 individual parts. The figure below shows all main parts. You will find a complete overview of all parts on: [www.petromax.de](http://www.petromax.de), or contact our customer service team for further information.



- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1) Hood                  | 7) Carburettor     |
| 2) Inner casing          | 8) Bleeder screw   |
| 3) Mixing chamber        | 9) Rapid preheater |
| 4) Burner                | 10) Handwheel      |
| 5) Knurled nuts          | 11) Manometer      |
| 6) Spray nozzle + needle | 12) Hand pump      |
|                          | 13) Preheat cup    |



## USING THE LAMP

### *Prior to starting the lamp*

- Damaged mantles must be replaced immediately.
- Make sure that needle, spray nozzle, mixing chamber, and burner are properly tightened and connected.

### *Starting the lamp*

- See "Starting: Step by Step".

### *After starting the lamp*

- When the pressure falls below 1 bar, carefully bring pressure to the tank using the hand pump (approx. 2.5 bar).

### *Extinguishing the lamp*

- To extinguish the lamp, release the pressure via the bleeder screw.
- In the case of unpredicted flames development, open the bleeder screw immediately.
- Finish by turning the handwheel upward.

## TROUBLESHOOTING

### *The pump does not work properly.*

Pull out the pump plunger, grease the leather seal and gently widen the leather seal (replace it if necessary!). Push the pump plunger back into the cylinder of the pump by turning the pump plunger.

### *The upper part of the lamp catches fire.*

Preheat the lamp for at least 90 seconds using the rapid preheater. When pre-heating with the use of spirit (preheat cup), use at least two full cups of spirit.

### *The incandescent mantle does not burn properly.*

When using the rapid preheater, position the incandescent mantle in a way that it can easily catch fire via the rapid preheater.

### *The rapid preheater does not ignite/burn properly.*

Ensure that there is neither too much nor too little pressure in the tank. The manometer needle should be just below the red line! If necessary, clean the nozzle of the rapid preheater with the cleaning needle included in the replacement parts set.

### *The lamp flickers or gets darker.*

Make sure that there is enough pressure and fuel in the tank. If necessary, rapidly turn the

handwheel 360 degrees to free the spray nozzle of any particles via the needle.

## PREHEATING THE LAMP WITH SPIRIT

All current Petromax models come with a preheat cup in addition to a rapid preheater. Preheating with spirit is more gentle on the mantle.

### *Preheating the lamp through the preheat cup*

- Sprinkle the new mantle with spirit.
- Fill the preheat cup with spirit using the spirit can.
- Burn the spirit in the preheat cup and wait until the cup has burned to the point of being empty.
- Again, put spirit in the preheat cup and ignite it.
- Wait until the spirit has almost completely burned out, and then turn the handwheel (with the nose pointing down).

## WARRANTY

In the case of normal use, a warranty period of two years will apply to your Petromax pressure lamp from the date of purchase. This does not apply to wearing parts. If your product does not function properly due to damages with the material or manufacturing defects, you are entitled to a warranty repair. Contact your dealer for that purpose.

## CUSTOMER SERVICE

If you have questions regarding the contents of the manual, or if you need additional information, please let us know. You can contact our customer service team via email at: [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Further technical advice is available on the Support site at [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



# STARTING THE LAMP: STEP BY STEP

Before using your Petromax lamp, read the Safety notes and Warnings very carefully.

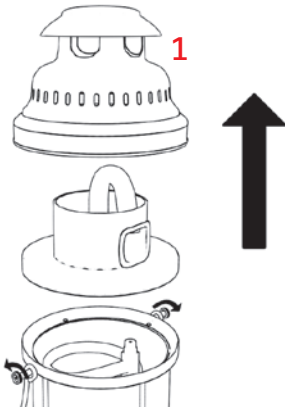


Do not inhale the smoke emitted by the lamp, its parts, and the mantle!

Do not use indoors!

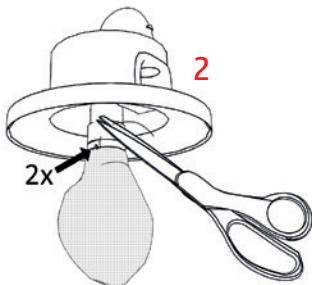
## STEP 1

- Loosen the knurled nuts.
- Remove the hood and the inner casing.



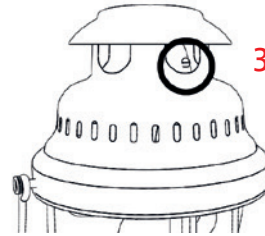
## STEP 2

- Tie the mantle to the burner bead with a double knot. Do not tie the mantle to the mixing chamber!
- Trim loose threads as short as possible.



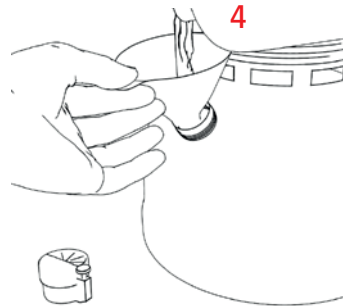
## STEP 3

- Install the inner casing and the hood, (for older models of HK500 make sure that the regulating screw at the mixing tube is visible).
- Tighten the knurled nuts by hand.



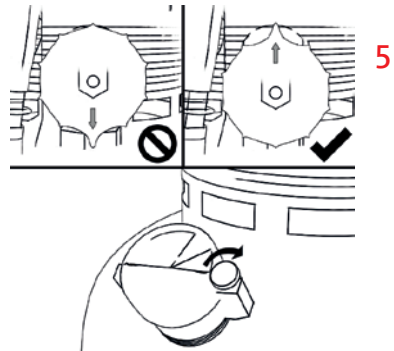
## STEP 4

- Unscrew the manometer.
- Add fuel to the tank (see Safety Notes and Warnings).



## STEP 5

- Make sure that the nose is pointing upward.
- Screw the manometer onto the tank by hand.



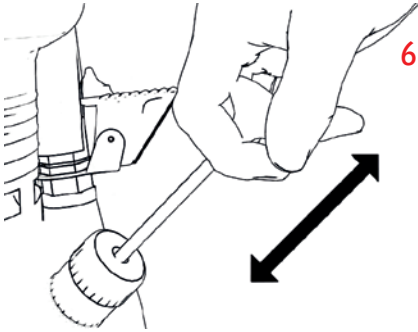
- Make sure that the bleeder screw on the manometer is properly tightened.

### STEP 6

- Unlock the pump by turning the pump knob.
- Repeatedly push the hand pump's plunger until the manometer reads approx. 1.5 bar.

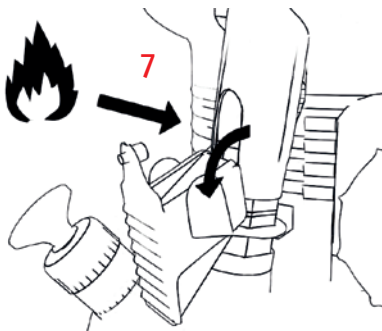
### STEP 7A

- Push the lever of the rapid preheater downward, and immediately ignite the flowing fuel with a lighter.



### STEP 7B (with new mantle only)

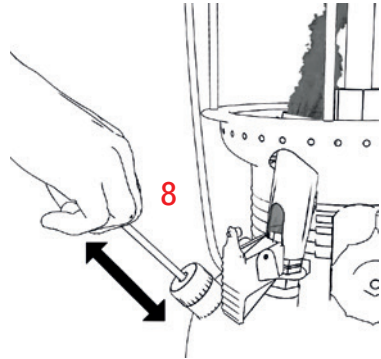
- With a newly installed mantle, close the lever after approx. 10 seconds. Let the mantle burn down completely until appears dyed grey, and make sure that the mantle has no black bits.



- Finish by pushing the lever downward and immediately ignite the flowing fuel.

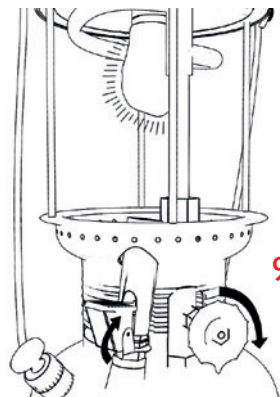
### STEP 8

- Repeatedly push the hand pump's plunger to keep the pressure at 1.5 bar.
- The rapid preheater will now preheat the carburettor. It must be preheated for at least 90 seconds.



### STEP 9

- After 90 seconds, turn the handwheel nose down.
- As soon as the lamp lights, close the lever of the rapid preheater.
- Bring the lamp to operating pressure (2.5 bar).



# MODE D'EMPLOI DES LAMPES À PRESSION PETROMAX

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

**Veillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver en lieu sûr !**

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Cette lampe est conçue pour une utilisation en extérieur uniquement.
- Conservez une distance de sécurité suffisante avec les objets inflammables ou sensibles à la chaleur.
- Ne posez jamais la lampe sur une surface sensible.
- Ne laissez jamais fonctionner la lampe sans surveillance.
- N'utilisez pas d'huile de paraffine colorée, parfumée ou aromatisée. Ne remplissez votre lampe qu'avec de l'huile de paraffine pure ou du pétrole pur. Nous vous recommandons l'utilisation du combustible Petromax Alkan.
- Tenez la lampe hors de portée des enfants et des animaux.
- Ne recouvrez pas la lampe.
- Risque de brûlure ! Ne touchez jamais le corps de chauffe de la lampe situé au-dessus du réservoir. Après utilisation, laissez la lampe refroidir complètement.
- Après chaque usage, relâchez complètement la pression via la vis de purge d'air.
- N'effectuez pas de remplissage ou de vidage de combustible lorsque la lampe est en fonctionnement.
- N'utilisez que des pièces de rechange d'origine Petromax. L'utilisation d'autres pièces entraîne l'annulation de la garantie.
- Une utilisation incorrecte ou détournée de cette lampe ne peut en aucun cas engager notre responsabilité.
- Ne regardez jamais directement le manchon à incandescence de la lampe lorsque celle-ci est en fonctionnement.
- N'inhalez jamais la fumée émise par le manchon à incandescence.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Les lampes Petromax sont sans doute les lampes à pression les plus connues au monde. Fortes d'une tradition d'utilisation de plus d'un siècle, ces lampes sont connues pour leur résistance aux intempéries et la fiabilité de leur éclairage extérieur. En fonction du type de modèle, la lampe

dispose d'une puissance de 400, 280, 200 ou 120 watts. La luminosité n'est pas réglable. Avec les accessoires appropriés, la lampe peut être utilisée comme système de chauffage ou dispositif de cuisson.

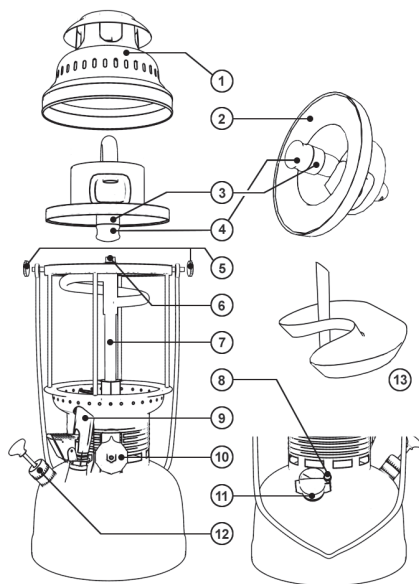
## CONTENU DE LA LIVRAISON

Votre lampe à pression Petromax vous est fournie avec les composants suivants :

- 1 x entonnoir
- 1 x jeu d'accessoires et pièces de rechange (6 pièces)
- 1 x burette de remplissage (pour alcool à brûler)
- 2 x manchon à incandescence

## DESCRIPTION DES COMPOSANTS

Une lampe à pression Petromax est constituée de plus de 200 pièces. Vous trouverez ci-dessous une illustration des pièces principales. Consultez la rubrique Support de notre site Internet [www.petromax.de](http://www.petromax.de) pour obtenir un aperçu complet de chaque pièce.



- |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1) Capot                             | 7) Carburateur           |
| 2) Manteau intérieur                 | 8) Vis de purge d'air    |
| 3) Chambre de mélange                | 9) Réchauffeur rapide    |
| 4) Brûleur                           | 10) Volant manuel        |
| 5) Ecrous moletés                    | 11) Manomètre            |
| 6) Gicleur + aiguille du carburateur | 12) Pompe manuelle       |
|                                      | 13) Coupe de réchauffage |

## UTILISATION DE LA LAMPE

### *Avant utilisation*

- Les manchons endommagés doivent être remplacés.
- Veillez à ce que l'aiguille de carburateur, le gicleur de carburateur, la chambre de mélange et le brûleur soient solidement fixés.

### *Utilisation de la lampe*

- Voir « Mise en service : étape par étape ».

### *Lors de l'utilisation de la lampe*

- Dès que la pression tombe en dessous de 1 bar (manomètre), augmentez avec précaution la pression du réservoir au moyen de la pompe manuelle (environ 2,5 bars).

### *Extinction de la lampe*

- Pour éteindre la lumière, relâchez la pression au moyen de la vis de purge d'air (sur le manomètre).
- Si des flammes se forment de façon inattendue, ouvrez la vis de purge d'air (sur le manomètre) immédiatement.
- Pour finir, tournez le volant manuel vers le haut.

## RECHERCHE DE DYSFONCTIONNEMENTS

### *La pompe ne fonctionne pas correctement.*

Retirez le piston de la pompe, puis nourrissez et ajustez délicatement le joint en cuir (remplacez-le si nécessaire !). Réintroduisez le piston dans le cylindre de la pompe en tournant la tige du piston.

### *La lampe ne brûle que sur la partie supérieure.*

Réchauffez la lampe pendant au moins 90 secondes à l'aide du réchauffeur rapide. En cas de réchauffage avec de l'alcool à brûler, remplissez-en au moins deux coupes.

### *Le manchon à incandescence ne brûle pas correctement.*

Lors de l'utilisation du réchauffeur rapide, positionnez le manchon à incandescence de façon à ce qu'il réagisse correctement au réchauffeur rapide.

### *Le réchauffeur rapide ne s'enflamme pas correctement.*

Assurez-vous que la pression dans le réservoir ne soit ni trop élevée ni trop basse. L'indicateur du manomètre ne doit pas dépasser la marque rouge ! Si nécessaire, nettoyez le gicleur du réchauffeur rapide à l'aide de l'aiguille de nettoyage fournie dans l'emballage.

### *La lumière clignote ou s'assombrit.*

Assurez-vous qu'il y ait suffisamment de pression dans le réservoir et remplissez le réservoir le cas échéant. Si nécessaire, tournez rapidement le volant manuel à 360° pour déboucher le gicleur du carburateur (à l'aide de l'aiguille de carburateur).

## RÉCHAUFFAGE DE LA LAMPE AVEC DE L'ALCOOL À BRÛLER

Tous les modèles Petromax actuels sont équipés d'une coupelle de réchauffage en plus du réchauffeur rapide. Le réchauffage avec de l'alcool à brûler est moins agressif pour le manchon.

### *Allumage de la lampe à l'aide de la coupe de réchauffage*

- Humectez le nouveau manchon avec de l'alcool à brûler.
- Remplissez la coupe avec de l'alcool à brûler à l'aide de la burette de remplissage.
- Allumez l'alcool à brûler et attendez sa combustion complète.
- Encore une fois, versez l'alcool à brûler dans la coupe et allumez-le.
- Ne tournez le volant manuel vers le bas qu'au dernier moment, juste AVANT la combustion complète de l'alcool.

## GARANTIE

L'utilisation normale de votre lampe Petromax est couverte par une garantie de deux ans à compter de la date d'achat. Celle-ci ne s'applique pas aux pièces d'usure. Si votre produit ne fonctionne pas correctement en raison de dégradations du matériel ou de défauts de fabrication, vous êtes en droit d'exiger une réparation. Veuillez contacter votre fournisseur.

## SERVICE APRÈS-VENTE

Nous sommes à votre entière disposition pour répondre à vos questions et apporter des solutions à vos problèmes. Notre service après-vente est joignable à l'adresse e-mail suivante : [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Pour une assistance technique supplémentaire, rendez-vous sur [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



# MISE EN SERVICE : ÉTAPE PAR ÉTAPE

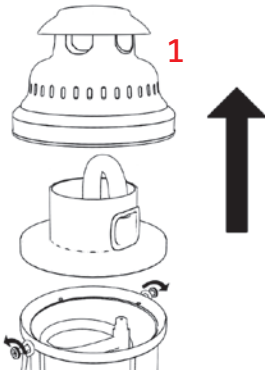
Avant utilisation, veillez à toujours respecter les consignes de sécurité.

N'inhalez jamais la fumée émise durant la combustion !

N'utilisez jamais la lampe dans un espace confiné !

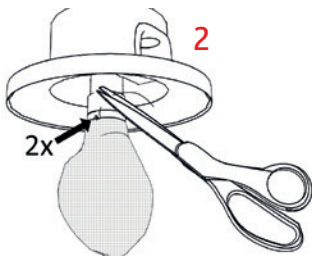
## ETAPE N°1

- Desserrez les écrous moletés.
- Retirez le capot et le manteau intérieur.



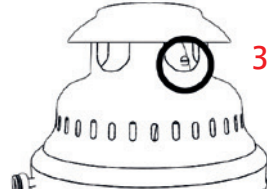
## ETAPE N°2

- Attachez le manchon à incandescence sur l'embout du brûleur avec un double nœud. N'attachez pas le manchon à la chambre de mélange !
- Coupez les fils qui dépassent aussi courts que possible.



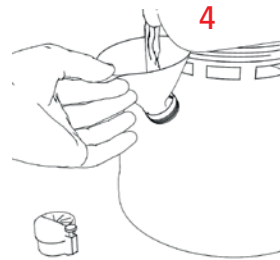
## ETAPE N°3

- Remplacez le manteau intérieur et le capot (sur les anciens modèles de la HK500, la vis de réglage doit être visible sur le tube de mélange).
- Revissez les écrous moletés manuellement.



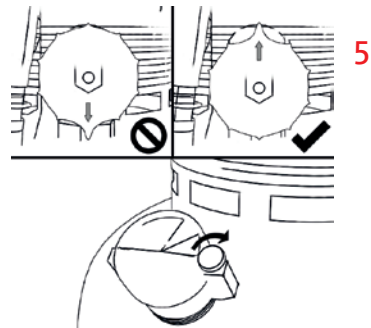
## ETAPE N°4

- Dévissez le manomètre.
- Ajoutez du combustible (voir les « Consignes de sécurité »).



## ETAPE N°5

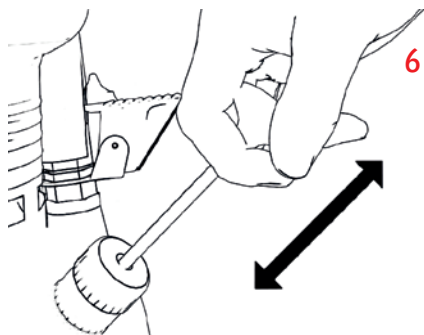
- Assurez-vous que le volant manuel soit orienté vers le haut.
- Vissez manuellement le manomètre sur le réservoir.



- Vissez manuellement la vis de purge d'air sur le manomètre.

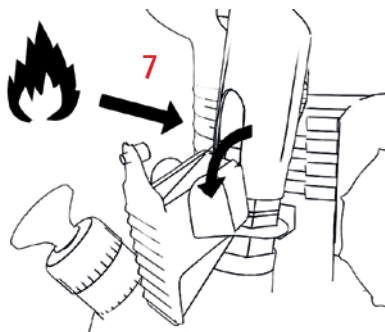
### ETAPE N°6

- Desserrez le verrouillage de la pompe en tournant la poignée de la pompe.
- Actionnez la pompe manuelle suffisamment longtemps pour que l'indicateur du manomètre atteigne environ 1,5 bar.



### ETAPE N°7A

- Poussez le levier du réchauffeur rapide et allumez immédiatement le combustible sortant du réchauffeur à l'aide d'un briquet.



### ETAPE N°7B

(avec un nouveau manchon uniquement)

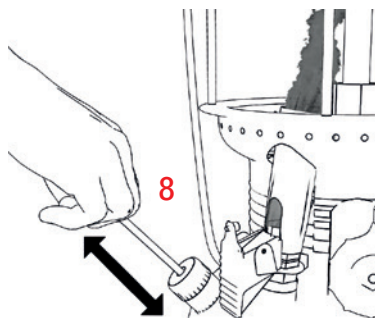
- Au cas où vous utiliseriez un nouveau manchon, refermez le levier après environ 10 secondes et laissez le man-

chon se consumer totalement jusqu'à l'apparition d'une teinte grise et la disparition totale des particules noires.

- Basculez à nouveau le levier vers le bas et allumez immédiatement le combustible.

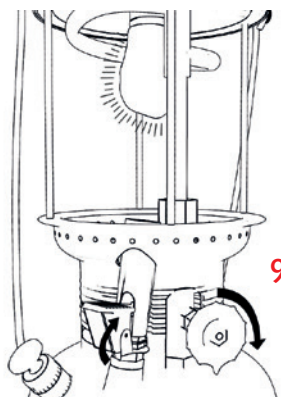
### ETAPE N°8

- Actionnez la pompe manuelle et maintenez la pression à 1,5 bar.
- A présent, le réchauffeur rapide va réchauffer le carburateur. Laissez brûler au moins 90 secondes.



### ETAPE N°9

- Une fois les 90 secondes écoulées, tournez le volant manuel vers le bas.
- Dès que la lampe s'allume, refermez le levier.
- Fixez l'éclairage au niveau requis de pression de fonctionnement (2,5 bars).





# INSTRUCCIONES DE USO DE LAS LÁMPARAS DE ALTA POTENCIA PETROMAX

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

Lea atentamente estas instrucciones y guárdelas para su uso posterior.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS GENERALES

- Use estas lámparas exclusivamente al aire libre.
- Mantenga una distancia de seguridad respecto a objetos inflamables o sensibles al calor.
- No coloque la lámpara sobre superficies delicadas.
- La lámpara debe utilizarse siempre bajo supervisión.
- No utilice aceites aromáticos o coloreados. Use únicamente aceite puro de parafina o queroseno. Le recomendamos que utilice Petromax Alkan, el aceite de parafina de Petromax.
- Manténgase la lámpara fuera del alcance de niños y animales.
- No cubra la lámpara con ningún material.
- Atención: riesgo de sufrir quemaduras. Para evitar quemaduras, no toque el depósito de combustible de la lámpara si la acaba de utilizar y está todavía caliente. Después de su uso, déjela enfriar.
- Después de cada uso hay que vaciar la lámpara y quitar toda la presión a través de la válvula de descompresión.
- No rellene o vacíe el depósito de petróleo durante el uso de la lámpara.
- Utilice sólo piezas de repuesto originales de Petromax. En caso de usar piezas de otros fabricantes, la garantía pierde su validez.
- Si se hace un uso inadecuado de la lámpara o se usa con fines extraños, la empresa no asumirá responsabilidad alguna.
- No mire la malla incandescente mientras la lámpara esté en uso.
- En caso de que se incendie la malla incandescente, no inhale el humo.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las lámparas Petromax son las lámparas de alta potencia más conocidas de todo el mundo. Desde hace más de 100 años se han utilizado como fuente de

iluminación exterior por su seguridad y su resistencia a las inclemencias meteorológicas. Según el modelo pueden generar hasta 400, 280, 200 o 120 vatios. La potencia lumínica no se puede regular. Con los accesorios correspondientes, la lámpara se puede convertir en una calefacción o en un eficiente hornillo.

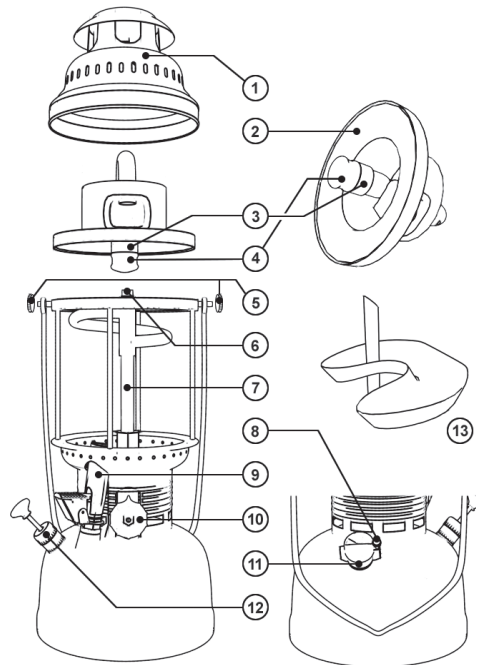
## CONTENIDO DEL PAQUETE

Su lámpara de alta potencia Petromax incluye las piezas siguientes:

- 1 x embudo
- 1 x juego de accesorios, compuesto por 6 piezas de repuesto
- 1 x jarrita de llenado para alcohol de quemar
- 2 x mallas incandescentes

## DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS

Una lámpara de alta potencia Petromax se compone de más de 200 piezas. A continuación se ilustran las piezas principales. Para obtener una visión completa de todas las piezas consulte la página web: [www.petromax.de/es/](http://www.petromax.de/es/) o el servicio técnico.



- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| 1) Cubierta               | 4) Quemador de arcilla |
| 2) Revestimiento interior | 5) Tuerca moleteada    |
| 3) Cámara de mezcla       | 6) Inyector de carburo |



- rante + aguja de inyección
- 7) Carburador
- 8) Válvula de descompresión
- 9) Encendedor rápido
- 10) Rueda de ajuste
- 11) Manómetro
- 12) Bomba manual
- 13) Cubierta de precalentamiento

## INSTRUCCIONES DE USO DE LA LÁMPARA

### *Antes de utilizar la lámpara*

- Es imprescindible reemplazar las mallas incandescentes deterioradas por unas mallas nuevas.
- Es muy importante prestar atención a la correcta fijación de la aguja de inyección, el inyector de carburante, la cámara de mezcla y el quemador.

### *Puesta en funcionamiento de la lámpara*

- Véase "Puesta en funcionamiento: paso a paso".

### *Durante el uso de la lámpara*

- En cuanto el manómetro marque la presión de la lámpara por debajo de 1 bar, aumente con precaución la presión del depósito mediante la bomba manual (aprox. a 2,5 bar).

### *Apagar la lámpara*

- Para apagar la lámpara suelte la presión a través de la válvula de descompresión del manómetro.
- En caso de que se produzcan llamas de forma fortuita, abra inmediatamente la válvula de descompresión del manómetro.
- Por último, gire la rueda de ajuste hacia arriba.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### *La bomba no funciona correctamente.*

Se debe extraer el émbolo de la bomba, lubricar el manguito de cuero y apretar ligeramente (en caso necesario se procederá al recambio de la pieza). Mediante el giro de la biela se introduce el émbolo de nuevo en el cilindro de la bomba.

### *La lámpara se enciende por la parte superior.*

Precaliente la lámpara durante al menos 90 segundos con el encendedor rápido. Si precalienta la lámpara con alcohol de quemar, utilice por lo menos 2 vasitos enteros de alcohol.

### *La malla incandescente no arde por completo.*

Use el encendedor rápido y coloque la malla incandescente de tal forma que las llamas del encendedor la alcancen fácilmente.

### *El encendedor rápido no se enciende correctamente.*

Hay que vigilar que la presión del depósito no sea ni muy alta ni muy baja. La indicación del

manómetro tiene que estar justo antes de la raya roja. Si fuera necesario, limpie la boquilla del encendedor rápido con la aguja de limpieza manual que se le suministró con la lámpara.

### *La luz titila o se hace más oscura.*

Asegúrese de que hay suficiente presión y carburante en el depósito. Si fuese necesario, gire la rueda de ajuste rápidamente a 360° para que el inyector de carburante expulse las partículas necesarias mediante la aguja de inyección.

## PRECALENTAR LA LÁMPARA CON ALCOHOL

Todos los modelos de lámparas Petromax actuales están equipados, junto con el encendedor rápido, de una cubeta de precalentamiento. El precalentamiento con alcohol es menos agresivo para la malla incandescente.

### *Precalentar la lámpara con la cubeta de precalentamiento*

- Rociar la malla incandescente nueva con alcohol.
- Rellene el recipiente con alcohol con la ayuda de una jarra .
- Encender el alcohol en el recipiente y esperar hasta que la cubeta esté vacía.
- Rellenar la cubeta de nuevo con alcohol y encenderla.
- Esperar, hasta que el alcohol se haya quemado casi del todo y entonces girar la rueda (con la nariz apuntando para abajo).

## GARANTÍA

En condiciones normales de uso la lámpara Petromax dura un período de dos años a partir de la fecha de compra. Esto no se refiere al desgaste de las piezas. En caso de que su producto no funcione satisfactoriamente debido a daños materiales o defectos de fabricación, tiene derecho a reparaciones. Contacte con su distribuidor.

## SOPORTE TÉCNICO

Estamos a su disposición para preguntas o problemas. Póngase en contacto con nuestro soporte técnico a través de la dirección de correo electrónico: [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Apoyo técnico adicional está disponible en el área de soporte en [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



# PUESTA EN MARCHA: PASO A PASO

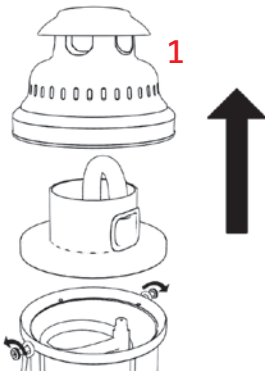
Antes de la puesta en marcha de la lámpara, siga cuidadosamente las instrucciones y advertencias de seguridad.

¡No respire el humo resultante al encender!

¡No utilice nunca la lámpara en espacios cerrados!

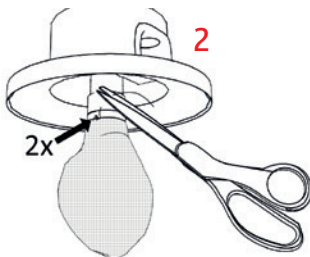
## PASO 1

- Afloje los tornillos.
- Retire la tapa y la cubierta interna hacia arriba.



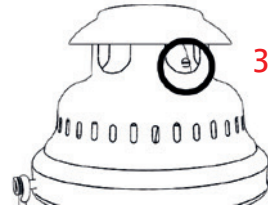
## PASO 2

- Conecte con un nudo doble el manguito incandescente con el quemador. No lo conecte con la cámara de mezcla.
- Corte los hilos sobrantes tan cortos como sea posible.



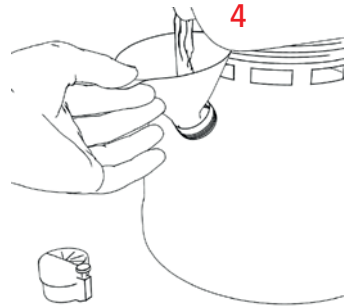
## PASO 3

- Coloque de nuevo la tapa y la cubierta interior (en los modelos más viejos de HK500 el tornillo de ajuste debe ser visible)
- Ajuste el tornillo moleteado.



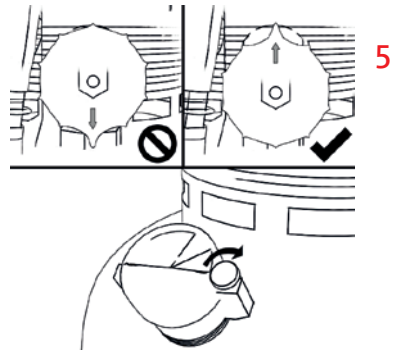
## PASO 4

- Afloje el indicador de presión.
- Llene el combustible (consulte las instrucciones y advertencias de seguridad).



## PASO 5

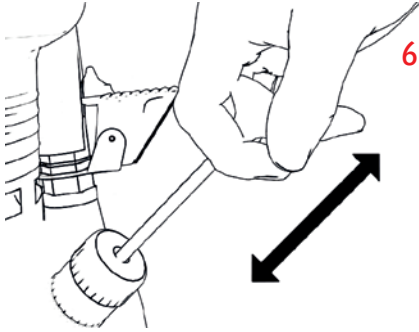
- Asegúrese de la que la nariz de la tuerca mira hacia arriba.



- Cierre manualmente el manómetro del depósito.
- Atornille manualmente el tornillo de salida de aire al manómetro.

### PASO 6

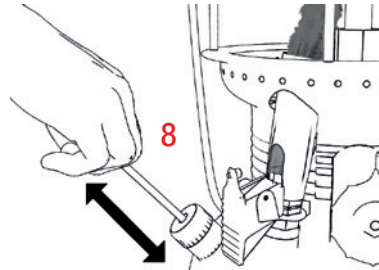
- Afloje la bomba de fusible girando el mando.
- Ajuste la bomba de mano hasta que el manómetro indique 1,5 bar.



- unos 10 segundos y deje arder el manguito completamente, hasta que torne un color grisáceo y no queden zonas negras.
- Finalmente coloque la palanca basculantes hacia atrás y encienda inmediatamente el combustible saliente.

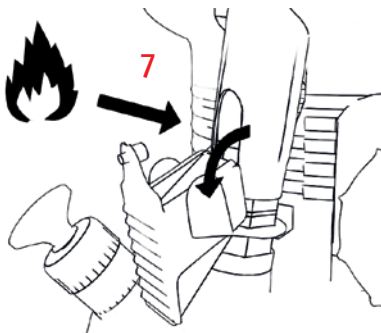
### PASO 8

- Ajuste la bomba de mano y mantenga la presión en 1,5 bar.
- Ahora el encendido rápido precalienta el carburador. Precaliente al menos durante 90 segundos.



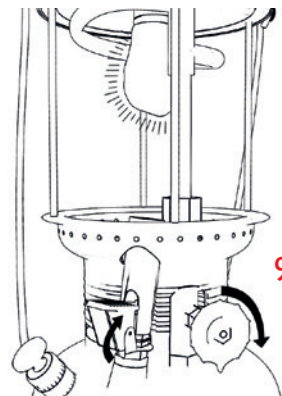
### PASO 7A

- Ponga la punta de ignición rápida de la palanca basculante hacia abajo y encienda inmediatamente con un encendedor el combustible saliente.



### PASO 9

- Después de haber transcurrido 90 segundos gire la nariz de la rueda hacia abajo.
- Tan pronto como la lámpara alumbre, coloque hacia arriba la palanca basculante.
- Ponga la lámpara en la presión de funcionamiento (2,5 bar).



### PASO 7B

(Solo en caso de manguito incandescente nuevo)

- Al colocar un manguito incandescente nuevo, cierre la palanca basculante tras



# 高壓氣化燈 使用手冊

## HK150 - HK250 - HK350 - HK500

本產品具有危險性，非正常使用或是操作不當，可能引發火災並導致生命危險。

### 安全注意事項及圖面

- 使用汽化燈時請於戶外使用，禁止在室內(寢室帳內)使用。
- 使用汽化燈時遠離易燃物品。
- 請勿將汽化燈放置於不平整的表面。
- 請勿在無人看管情況下使用汽化燈。
- 請使用煤油或Petromax Alkan Paraffin石蠟油，禁止使用有香味或有顏色的油品。
- 此汽化燈並非玩具，請勿給未成年青少年使用，並且避免兒童及動物靠近。
- 不可覆蓋燈具。
- 務必注意燙傷的危險性!在汽化燈使用中或使用過後一小時內請勿觸摸燈具油壺以上的部分(包含玻璃罩、反射燈罩等)，必須等燈具完全冷卻後才可觸碰，否則會有燒燙傷的危險。
- 每次使用後，請記得鬆開洩壓螺絲完全釋放油壺的壓力。
- 請勿於汽化燈使用中添加或抽取燃料，這個動作非常危險。
- 只能使用原廠Petromax零件，更換非原廠零件將喪失原廠保固，並可能導致不可預期的危險。
- 在非正常使用或錯誤操作之下發生的問題及產品故障，我們有權不負責任何問題及責任。
- 使用中不可直視白熾燈蕊。
- 不要吸入燈蕊燃燒後排放的煙霧。

### 產品敘述

Petromax是世界上最具有知名度的高壓汽化燈它已被廣泛應用於抵抗惡劣天候和高度信賴的外部光源已超過100年之久。根據型號，它提供的發光功率輸出有400，280，200或120瓦。但是亮度不能調整。搭配適當的原廠配件，汽化燈可作為冬天取暖的暖爐或轉換成高效率的烹飪器具。

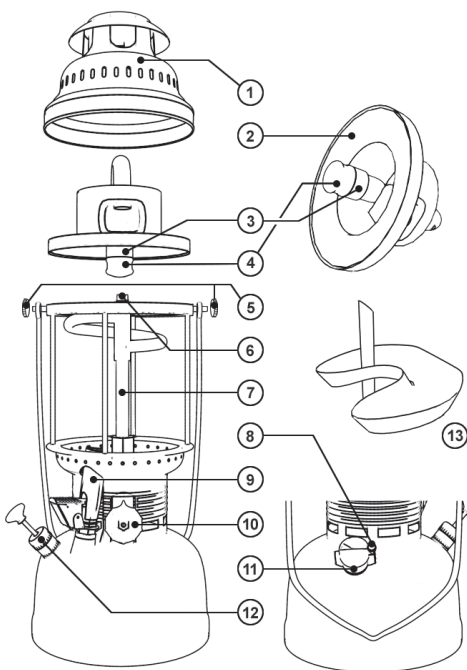
### 配件項目

您的Petromax汽化燈的配件，包含以下項目：

- 1 x 漏斗
- 1 x 備品維修包
- 1 x 預熱酒精壺
- 2 x 白熾燈蕊

### 零件部位說明

一盞Petromax汽化燈是由200多個零件組成。下圖顯示了所有主要部分。您也可以在[www.petromax.de](http://www.petromax.de)中看到所有完整部分的概述。進一步的消息可以聯繫我們的技術團隊。



- |          |              |
|----------|--------------|
| 1) 燈帽    | 8) 洩壓螺絲      |
| 2) 內套管   | 9) 快速預熱噴槍    |
| 3) 轉接套管  | 10) 控火開關(油門) |
| 4) 燃燒噴頭  | 11) 壓力表      |
| 5) 固定螺母  | 12) 打氣桿      |
| 6) 噴嘴+通針 | 13) 酒精預熱杯    |
| 7) 上油管   |              |

## 汽化燈的操作

汽化燈使用前必須注意事項：

- 損壞的燈蕊，必須立即更換。
- 每次使用前確保通針、噴嘴、轉接套管和燃燒噴頭是否連接鎖緊。
- 利用原廠簡易工具板手檢查噴嘴與U型管的距離(HK500才有此設置)，以維持最佳油氣混合比，檢查方式請參考圖示。

**開始點燈** (請參考“使用步驟說明”)

**點燃燈後** 當油壺壓力低於1巴便會影響有效照度，使用打氣桿加壓油壺壓力至紅線以上加壓至2.5巴以上可維持最大照度，請勿過度加壓，以免發生危險。

**熄燈**

- 如要熄滅燈火，利用洩壓螺絲釋放油壺壓力。
- 如果火焰意外增長，立即打開洩壓螺絲。
- 將控火旋鈕轉指標向上(12點鐘方向)。

## 故障排除

**打氣桿不能正常工作**

- 取出打氣桿，將潤滑油輕輕的塗在皮碗上(如無作時用請更換皮碗)，將打氣泵推回打氣筒內。

**燈具的上部著火**

表示汽化燈預熱未達工作溫度

- 使用快速預熱噴槍預熱汽化燈至少90秒。
- 使用酒精預熱杯，預熱杯裝滿燃燒，至少要燃燒兩次以達到汽化燈工作溫度。

**白熾燈蕊燃燒不完全**

- 可使用預熱噴槍噴燃白熾燈蕊。

**快速預熱噴槍不正確點燃或燃燒**

- 確認油壺的壓力不可過高或或低。  
壓力計針應該略低於紅線！  
必要時可使用清潔針通清潔預熱器的噴嘴。

**燈光閃爍或變暗**

- 確保油壺內有足夠的壓力和燃料。  
如果有必要，迅速旋轉火力調節旋鈕360度，用噴嘴通針清除噴嘴積碳。

## 使用酒精預熱燈具

Petromax所有的型號除了預熱槍外都附有預熱杯。可使用酒精預熱杯慢慢預熱。

**使用預熱杯預熱**

- 使用酒精壺加滿預熱杯。
- 點燃預熱杯的酒精直到酒精完全燒完。

- 確認第一次酒精完全燒完後，再一次將酒精倒入預熱杯點燃。
- 等待酒精快要燃燒完畢前，利用預熱杯火焰作為火引，打開火力調節旋鈕點燃燈蕊，指針轉至朝下(6點鐘方向)。

## 產品保固

Petromax汽化燈自購買日起，本公司提供2年的產品有限保固服務。

購買2年內，在正常使用環境狀況下，因製作過程或材料因素導致之產品瑕疵與故障，本公司負責免費維修及更換零件之保固服務。

以下狀況不在保固範圍內

將依一般標準收費：

1. 消耗品零配件(如燈蕊、玻璃燈罩、噴嘴、油管通針、陶瓷噴頭、轉接套管、石磨圈、鉛墊片、壓力錶及油封等)於正常使用情況下的自然耗損。
2. 保存失當，未遵照使用說明書之操作安裝使用錯誤。
3. 使用非原廠零件，自行拆解改造燈具。
4. 天災地變、突發意外狀況等外力所導致之故障或損毀。

零件不包含在保固條件內。

本公司保有判定該產品是否為使用不當或人為因素損壞之權利。

本公司為Petromax台灣地區總代理，僅針對本公司銷售之Petromax產品提供保固及相關維修服務，請勿撕去油壺下方之代理商保固貼紙並務必妥善保留本保固書。

如果您的產品因材料導致功能不正常或製造缺陷，您有權申請保固維修，請向您的經銷商聯繫。

## 技術支援

如果您對使用說明書內容有問題或者如果您需要更多的信息，請告訴我們。

您可以透過電子郵件聯繫我們的技術團隊：

service@petromax.de

加入Facebook台灣Petromax社團分享使用心得以及尋求技術支援

進一步的技術意見支持網站請見  
[www.petromax.de](http://www.petromax.de).



## 使用步驟說明

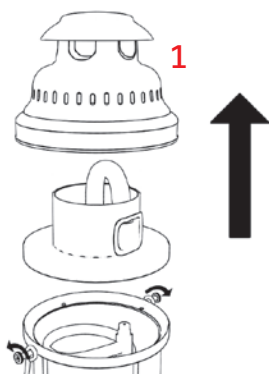
使用前，請先參照使用步驟，並小心使用。

請避開燃燒燈蕊時散發出來的煙霧。

請勿於室內、不通風處使用！

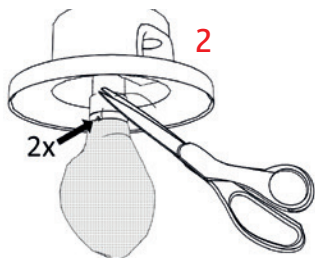
### 步驟1

- 鬆開兩側的固定螺絲。
- 移開燈帽與燃燒內罩。



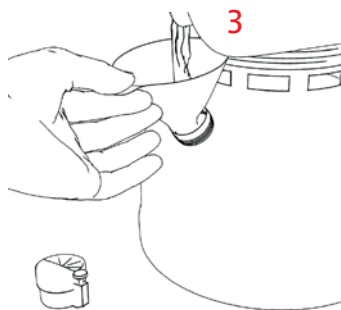
### 步驟2

- 將燈蕊套入燃燒噴頭上並綁緊，請勿將燈蕊綁在轉接套管上！
- 盡可能將繩結綁緊，餘線剪短(越短越好)。



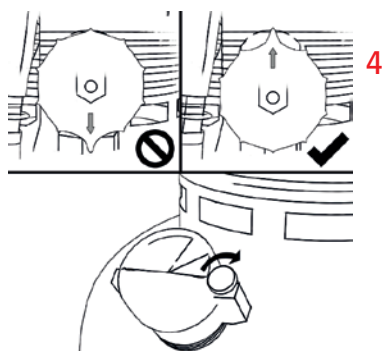
### 步驟3

- 鬆開儲油壺蓋。
- 將燃料加入油壺內(嚴禁周圍有火源)。



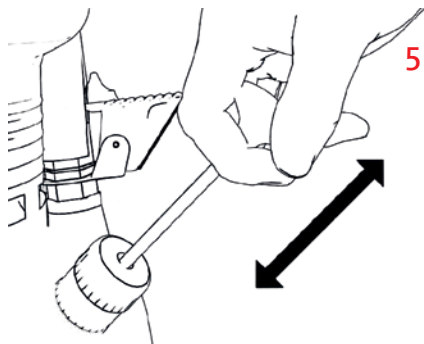
### 步驟4

- 確認控火旋鈕的箭頭朝上。
- 將附有壓力表的油壺蓋鎖回。
- 確認壓力表上的洩壓螺絲是否鎖緊，可塗黃油並配合鉗子將螺絲稍稍逼緊(勿用力過度)確保不會漏氣。



### 步驟5

- 旋轉打氣桿固定片，鬆開打氣桿，開始打氣，直到壓力表指針到達1.5 bar (紅線位置)





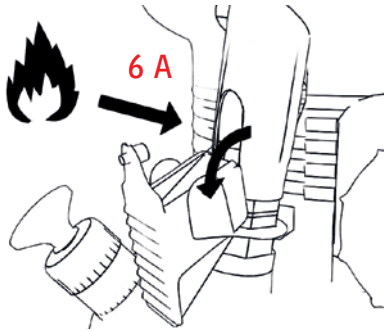
## 步驟6

### A. 使用預熱噴槍

- 將快速預熱噴槍的板機打開向下，並立即用打火機點燃噴出的燃料。

### A-2. (使用新燈蕊時)

- 使用新燈蕊，以預熱噴槍預熱約10秒後關閉板機。
- 讓燈蕊直到完全燃燒呈現灰色，並確認燈蕊已無燃燒未完全的黑色斑點。
- 完成後，立即打開預熱噴槍拉桿，點燃預熱噴槍。

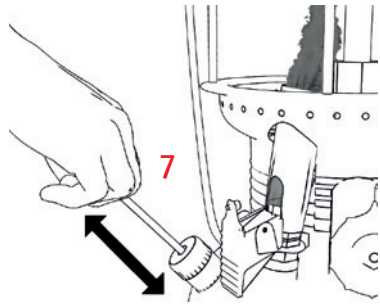


### B. 使用酒精預熱

- 使用酒精預熱時，需做兩次。
- 請使用90%以上的酒精燃料。
- 使用酒精壺從小洞將酒精注滿酒精杯後，再用點火槍從小洞點燃酒精即可。
- 待酒精完全燒盡後沒有火源時，再注入第二次酒精。
- 切勿在有火時，加入酒精，以免發生危險。
- 於第二次預熱後，待將燒盡尚有火源時轉開控火旋鈕。

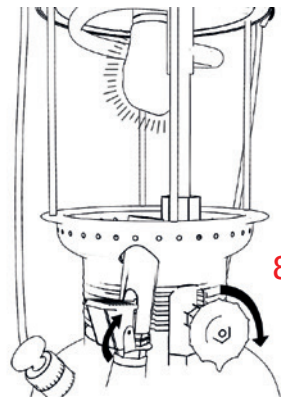
## 步驟7

- 反覆推打氣幫浦，讓油壺保持在1.5bar的壓力。
- 快速預熱槍將預熱上油管。預熱時間約90秒-120秒。



## 步驟8

- 90秒後，轉動控火旋鈕（指針朝下）。
- 在點燃燈蕊後，盡速將預熱噴火槍槓桿關上。
- 將油壺加壓到壓力值(2.5bar)。



## 步驟9

- 如要熄滅燈火，利用洩壓螺絲釋放油壺壓力。
- 如果火焰意外增長，立即打開洩壓螺絲。
- 待燈具降至常溫，再將控火旋鈕轉指標向上(12點鐘方向)。

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КЕРОСИНОВОЙ ЛАМПЫ ЯРКОГО СВЕТА PETROMAX

НК150 - НК250 - НК350 - НК500

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством и сохраните его!

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Использовать лампу исключительно на открытом воздухе.
- Соблюдать безопасную дистанцию до легко воспламеняющихся и чувствительных к теплу предметов.
- Не ставить лампу на чувствительные к теплу поверхности.
- Не оставлять горящую лампу без присмотра.
- Не использовать ароматическое или окрашенное масло. Использовать только чистое парафиновое масло или керосин. Мы предлагаем вам использовать Petromax Alkan.
- Всегда держать лампу вдали от детей и животных.
- Не накрывать лампу.
- Внимание! Существует риск получения ожога! Не прикасаться к резервуару горячей лампы. После использования позволить лампе полностью остыть.
- После использования полностью спустить давление через винт выпуска воздуха.
- Не доливать и не сливать горючее во время эксплуатации лампы.
- Применять только оригинальные запасные части Petromax. При применении других запасных частей гарантийные обязательства теряют силу.
- При ненадлежащем обслуживании или использовании лампы не по назначению производитель не несет никакой ответственности.
- Во время эксплуатации не смотреть на калильную сетку.
- Не вдыхать дым во время накала калильной сетки.

## ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Petromax является известнейшей в мире лампой яркого света. На протяжении более ста лет она находит себе разнообразное применение в качестве надежного и устойчивого к атмосферным воздействиям источника наружного освещения. В зависимости от конструктивного исполнения

имеются варианты с мощностью 400, 280, 200 или 120 Вт. Мощность лампы не регулируется. С помощью соответствующих комплектующих изделий лампа может быть переоборудована для выполнения функций отопления или нагрева продуктов.

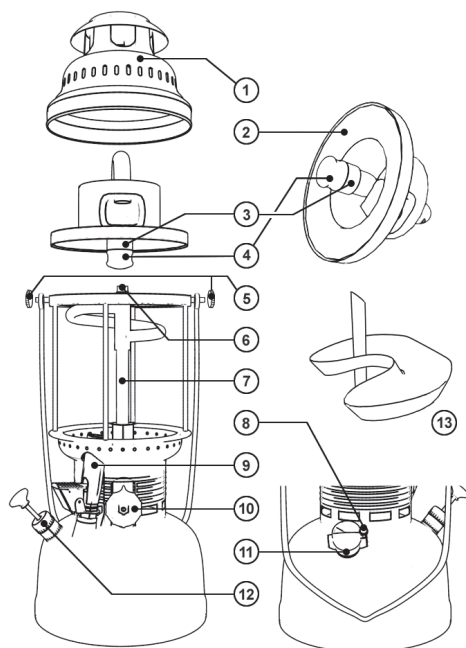
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки наряду с керосиновой лампой Petromax входят следующие детали:

- 1 х горловина
- 1 х набор запасных частей (6 деталей)
- 1 х канистра для спирта
- 2 х калильная сетка

## ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

Керосиновая лампа яркого света Petromax состоит более чем из 200 отдельных деталей. Далее приводится описание основных деталей. Полный обзор деталей можно найти в интернете по ссылке



- |                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1) колпак                 | воздуха                               |
| 2) внутренняя поверхность | 9) воспламенитель быстрого действия   |
| 3) смесительная камера    | 10) ручное колесо                     |
| 4) горелка                | 11) манометр                          |
| 5) рифленные гайки        | 12) насос ручной подкачки             |
| 6) жиклер + игла          | 13) чаша для предварительного нагрева |
| 7) газогенератор          |                                       |
| 8) винт выпуска           |                                       |



www.petromax.de или обратившись в службу технической поддержки.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛАМПЫ

Перед началом эксплуатации лампы

- Обязательно заменить поврежденные калильные сетки новыми.
- Обязательно проверить неподвижную посадку дозирующей иглы, жиклера, смесительной камеры и горелки.

Начало эксплуатации лампы

- См. „Начало эксплуатации: шаг за шагом“.

В процессе эксплуатации лампы

- Как только давление согласно показаниям манометра опустится ниже 1 бар, осторожно повысьте его с помощью насоса ручной подкачки (примерно до 2,5 бар).

Выключение лампы

- Для выключения лампы необходимо спустить давление через винт выпуска воздуха на манометре.
- В случае непредвиденного поведения пламени следует немедленно открыть винт выпуска воздуха на манометре.
- Затем повернуть ручное колесо вверх.

## УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ

Насос работает с неисправностями.

Извлечь поршень насоса, смазать кожаную манжету и слегка расправить ее (при необходимости заменить!). Вращая поршневой шток, установить поршень насоса на прежнее место в цилиндре насоса.

Лампа горит в верхней части.

Предварительно нагреть лампу на протяжении не менее 90 секунд посредством воспламенителя быстрого действия. При предварительном нагреве с помощью спирта использовать не менее двух полных чаш спирта.

Калильная сетка опалена не полностью.

Используя воспламенитель быстрого действия, разместить калильную сетку таким образом, чтобы она была полностью охвачена пламенем воспламенителя быстрого действия.

Воспламенитель загорается с неисправностями.

Проверить, чтобы давление не было слишком высоким или низким. Стрелка манометра должна быть установлена почти на отметке красной черты! При необходимости очистить жиклер воспламенителя быстрого действия с помощью поставляемой в комплекте иглы для очистки.

Лампа мерцает или светит недостаточно ярко.

Проверить уровень давления и наличие горючего.

При необходимости плавно повернуть ручное колесо на 360° для освобождения жиклера с помощью дозирующей иглы от возможного засорения частицами.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАГРЕВ С ПОМОЩЬЮ СПИРТА

Все последние модели Petromax наряду с воспламенителем быстрого действия оснащены чашей для предварительного нагрева. Предварительный нагрев с помощью спирта оказывает более щадящее воздействие на калильную сетку.

Предварительный нагрев лампы с помощью чаши для предварительного нагрева

- Накапать спирт на новую калильную сетку.
- Заполнить чашу спиртовым горючим с помощью канистры для спирта.
- Воспламенить спирт и подождать, пока чаша не станет пустой.
- Повторно заполнить чашу спиртом и воспламенить его.
- Подождать, пока спирт не сгорит почти полностью, и затем повернуть ручное колесо (носик должен быть направлен вниз).

## ГАРАНТИЯ

При надлежащей эксплуатации Вам предоставляется гарантия на лампу Petromax на два года от даты покупки. Гарантия не распространяется на изнашиваемые детали. Если Ваш продукт не функционирует надлежащим образом по причине повреждения материала или дефектов, допущенных изготовителем, Вы имеете право на безвозмездное устранение неполадок. Для этого свяжитесь со своим продавцом.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

При возникновении вопросов и проблем мы готовы помочь Вам. Вы можете связаться с нашей службой технической поддержки, отправив сообщение по следующему адресу электронной почты: [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Дополнительную техническую поддержку вы можете найти в разделе поддержки по ссылке [www.petromax.de](http://www.petromax.de).

## НАЧАЛО ЭКСПЛУАТАЦИИ: ШАГ ЗА ШАГОМ

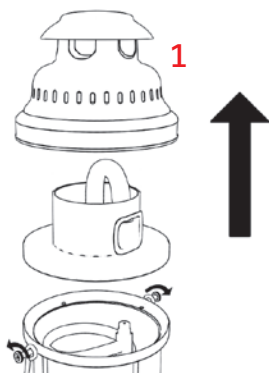
Перед началом эксплуатации лампы следует обязательно учесть все указания по технике безопасности.

Не вдыхать дым, появляющийся при воспламенении!

Ни в коем случае не использовать лампу в закрытых помещениях!

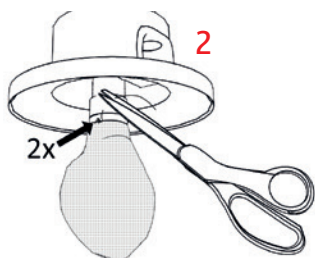
### ШАГ 1

- Отвинтить винт с рифлёной головкой.
- Снять колпак и внутреннюю поверхность в направлении вверх.



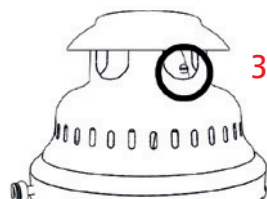
### ШАГ 2

- Привязать калильную сетку двойным узлом к выступу горелки. Не привязывать к смесительной камере!
- Выступающие нити обрезать максимально коротко.



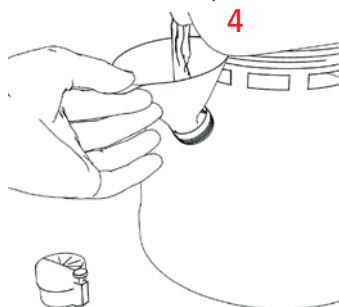
### ШАГ 3

- Установить на место внутреннюю поверхность и колпак (в более старых моделях НК500 регулировочный винт должен быть виден на смесительной насадке).
- Крепко завинтить от руки рифленные винты.



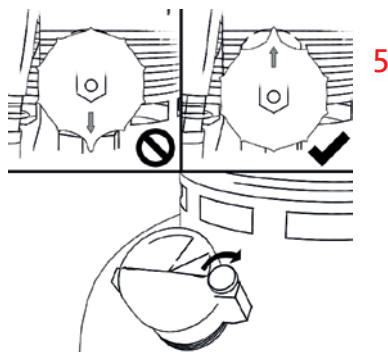
### ШАГ 4

- Отвинтить манометр.
- Залить горючее (см. указания по поводу техники безопасности).



### ШАГ 5

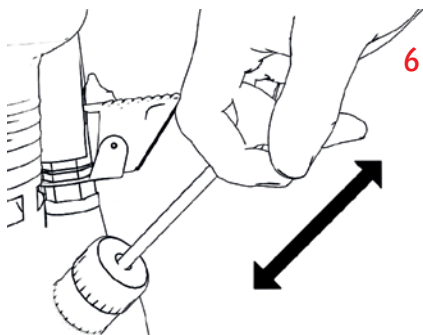
- Убедиться, что носик ручного колеса направлен вверх.



- Крепко завинтить от руки манометр на резервуаре.
- Крепко завинтить от руки винт выпуска воздуха на манометре.

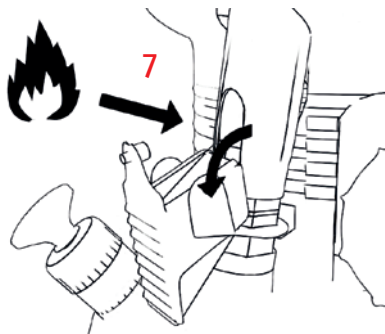
## ШАГ 6

- Освободить фиксатор насоса поворотом соответствующей кнопки насоса.
- С помощью насоса ручной подкачки довести показатель давления на манометре до прибл. 1,5 бар.



## ШАГ 7А

- Опустить рычаг воспламенителя быстрого действия вниз и, воспользовавшись зажигалкой, сразу же зажечь выходящее горючее.



## ШАГ 7Б

(применимо только к новым калильным сеткам)

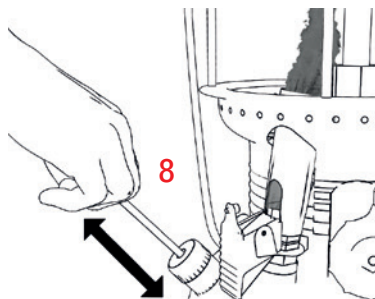
- При использовании новой калильной сетки следует через 10 секунд снова

поднять рычаг и полностью опалить калильную сетку, пока она не станет серой и пока на ней не исчезнут черные участки.

- Затем вновь опустить рычаг и сразу же зажечь выходящее горючее.

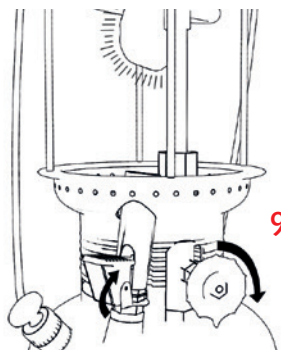
## ШАГ 8

- С помощью насоса ручной подкачки удерживать давление на уровне 1,5 бар.
- При этом воспламенитель быстрого действия предварительно нагревает газогенератор. Предварительный нагрев следует выполнять на протяжении не менее 90 секунд.



## ШАГ 9

- Через 90 секунд повернуть носик ручного колеса вниз.
- После того, как лампа зажглась, поднять рычаг вверх.
- Создать в лампе рабочее давление (2,5 бар).



# PETROMAX 고압력 등을 위한 사용 매뉴얼

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

이 설명서를 주의깊게 읽고 안전한 장소에 보관하십시오!

## 안전 및 경고

- 이 등은 야외 사용에 한합니다.
- 가연성 물체/열에 예민한 물체로부터 안전한 거리에 보관하십시오.
- 등을 예민한 표면에 놓지 마십시오.
- 등이 혼자 불이 타지 않게 하십시오.
- 오직 파라핀 유 또는 석유를 사용하십시오. 기름 또는 향유를 사용하지 마십시오. 우리는 Petromax Alkan을 권고합니다.
- 언제나 등을 어린이들과 동물들로부터 먼 곳에 보관하십시오.
- 등을 다른 물질로 씻우지 마십시오.
- 화상 위험! 사용하는 동안, 탱크 위의 등을 만지지 마십시오. 그것이 사용된 후에는 충분히 냉각시키십시오.
- 사용 후에는, 배출 나사를 통하여 충분히 압력을 유출시키십시오.
- 사용중에 연료를 추가하거나 또는 비우지 마십시오.
- 원래의 Petromax 보충 부품만을 사용하십시오. 다른 부품의 사용은 보증이 무효됩니다.
- 등의 부적절한 사용 또는 지정되지 않은 목적을 위한 사용에 대해서는 아무런 책임을 지지 않습니다.
- 등이 작동 중일 때에는 덮개 안을 계속 쳐다보지 마십시오.
- 불타는 덮개에서 분출되는 연기를 흡입하지 마십시오.

## 제품 설명

Petromax는 세계에 가장 잘 알려진 고압력 등입니다. 그것은 전천후의 신뢰할만한 옥외 조명으로써 100년 이상 동안 광범위하게 사용되어 왔습니다. 건축 유형에 따라서, 400, 280, 200 또는 120 와트의 전력을 가집니다. 전력은 조정될 수 없습니다. 적절한 액세서리를 사용하여, 등은 난방을 위하여 사용되거나 또는 효율적인 스토브(주방난로)로 전환될 수 있습니다.

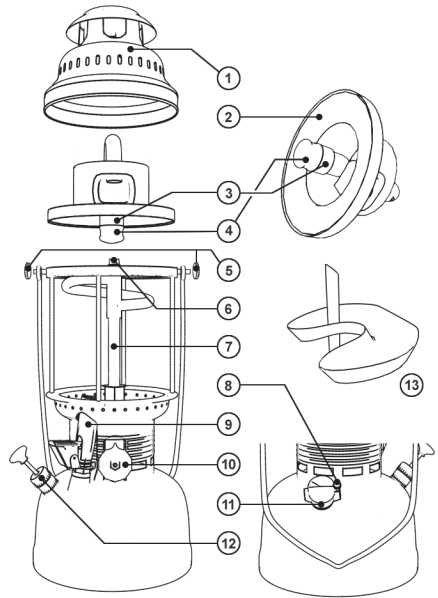
## 포함 품목

귀하의 Petromax 고압력 등은 다음의 부품들을 포함합니다:

- 1 x 통풍통
- 1 x 여유 부품 세트 (6 부분)
- 1 x 스피릿 캔(알코올 캔)
- 2 x 덮개

## 부품 설명

귀하의 Petromax 고압력 등은 200개 이상의 개별 부품으로 구성되어 있습니다. 다음의 그림은 모든 주요 부품들을 보여줍니다. 귀하는 [www.petromax.de](http://www.petromax.de) 또는 지원 (Support) 팀을 통하여 모든 부품의 완전한 개관을 얻을 수 있습니다.



- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1) 후드 (Hood)                        | tor)                         |
| 2) 내부 덮개 (Inner sheath)             | 8) 방출 나사 (Vent screw)        |
| 3) 혼합실 (Mixing chamber)             | 9) 급속 예열기 (Rapid pre-heater) |
| 4) 버너 (Burner)                      | 10) 손잡이 바퀴 (Grip wheel)      |
| 5) 마디가 있는 못 (Knurled nuts)          | 11) 압력계 (Manometer)          |
| 6) 분무 노즐+바늘 (Spray nozzle + Needle) | 12) 손 펌프 (Hand pump)         |
| 7) 카뷰레터 (Carburetor)                | 13) 예열통 (Pre-heating basin)  |

## 등 사용하기

등을 사용하기 전에

- 손상된 덮개는 즉시 교체되어야 합니다.
- 지침, 스프레이 노즐, 혼합실 및 버너의 안전한 설치를 항상 확인하십시오.

등 사용을 시작하며

- 사용하기: "단계"를 참조하십시오.

등을 사용한 후에

- 압력이 1 바 (압력계) 이하로 떨어지는 즉시, 손펌프 (대략 2.5 바)를 사용하는 탱크에 조심하여 압력을 가하십시오.

등 끄기

- 등을 끄기 위하여는, 배출 나사(압력계 위에)를 통하여 압력을 해제하십시오.
- 예기치 않은 화염이 발생하는 경우에는, 배출 나사 (압력계 위에)를 즉시 여십시오.
- 손잡이 바퀴를 위쪽으로 돌려 끝내십시오.

## 문제 해결법

펌프가 제대로 작동하지 않습니다.

피스톤 펌프와 오일을 뽑아내고, 가죽 칼라(이음 고리) (필요하다면 대체하십시오!)를 부드럽게 연마하십시오. 피스톤 막대를 돌려서 피스톤 펌프를 펌프 실린더내 후면에 놓으십시오.

등이 상부 측에서 타고 있습니다.

급속 예열기를 사용하여 최소한 90초 동안 등을 사전에 타게 하십시오. 스피릿(알코올)을 사용하여 사전 예열을 할 때에는, 적어도 2 컵의 스피릿(알코올)을 사용하십시오.

덮개가 충분히 타지 않습니다.

급속 예열기를 사용할 때에는, 덮개가 급속 예열기에 잘 반응하도록 놓으십시오.

급속 예열기가 완전히 점화되지 않습니다.

탱크에 너무 많지도 않고 또 너무 적지도 않은 압력이 있는지 확인하십시오. 압력계는 적색선보다 약간 짧아야 합니다! 필요하다면, 급속 예열기의 노즐은 포함되어 있는 손 세척 바늘로 깨끗하게 하십시오.

등이 깜박이거나 어두워 집니다.

탱크안의 압력 및 연료가 충분한 것을 확인하십시오. 필요하다면, 소립자의 스프레이 노즐을 자유롭게 하기 위해 손잡이 바퀴를 360도 급히 돌리십시오. (노즐 바늘을 이용).

## 등을 스피릿(알코올)으로 예열하기

현재의 모든 Petromax 모델은 급속 예열기를 추가한 예열통이 같이 나옵니다.

스피릿(알코올)로 하는 예열은 덮개위에서 더 온화합니다.

예열통으로 등을 예열하기

- 스피릿(알코올)을 새 덮개에 뿌리십시오.
- 스피릿(알코올) 캔의 스피릿(알코올)로 통을 채우십시오.
- 통 내에서 스피릿(알코올)을 태우고 통이 비워지게 될 때까지 기다리십시오.
- 다시, 통에 스피릿(알코올)을 넣고 태우십시오.
- 알코올이 거의 완전히 탈 때까지 기다린 다음 손잡이 바퀴 (아래를 향하는 핸들과 함께)를 돌리십시오.



## 보증

귀하의 Petromax 등의 정상적 사용은 구입일로부터 2년간의 보증기간을 인정합니다. 이것은 소모 부품들에 대하여는 적용되지 않습니다. 만약 귀하의 제품이 자재 또는 제조중의 결함으로 인하여 적절히 기능하지 않는다면, 귀하는 수리를 요청할 수 있습니다. 귀하의 딜러와 접촉하십시오.

## 고객 지원

우리는 귀하의 의문과 문제들에 응답할 것입니다. 귀하는 다음의 이메일 주소로 고객 지원 팀에 연락할 수 있습니다: [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). 다음에서 더 많은 기술 지원이 가능합니다. [www.petromax.de](http://www.petromax.de).

# 시작하기: 단계

등을 시작하기 전에, 항상 안전 및 경고를 준수하십시오.

등을 시작하면서 유출된 연기를 흡입하지 마십시오!

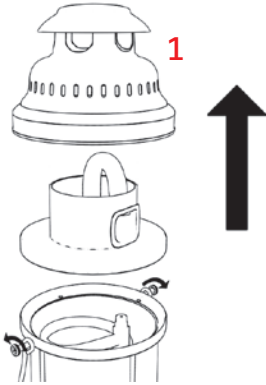
절대로 집 안에서는 등을 사용하지 마십시오!

## 1 단계

- 마디가 있는 나사를 푸십시오.
- 후드와 내부 덮개를 제거하십시오.

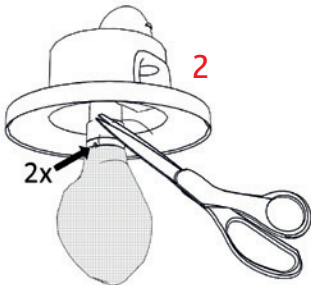
## 2 단계

- 버너 구슬쇠에 덮개를 이중 매듭



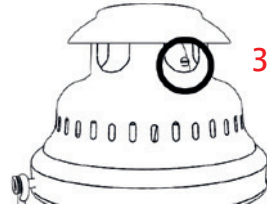
으로 묶으십시오. 그것이 혼합실과 묶이지 않게 하십시오!

- 가능한 한 비어져 나온 실을 자르십시오.



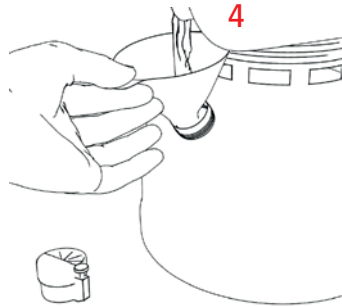
## 3 단계

- 나사가 혼합 파이프 위에 보이도록 (HK150으로는 효력이 없음) 내부 덮개와 후드를 놓으십시오.
- 마디가 있는 나사를 조이십시오.



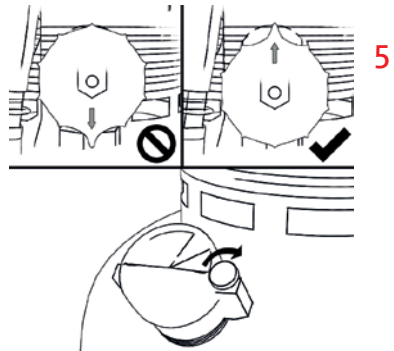
## 4 단계

- 압력계의 나사를 빼십시오.
- 연료를 추가하십시오 (안전 및 경고 참조).



## 5 단계

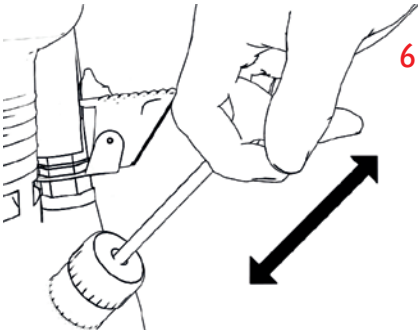
- 손잡이 바퀴가 위를 향하는지 확인하십시오.



- 압력계가 탱크위로 가도록 손으로 돌리십시오.
- 압력계 위의 배출 나사를 손으로 돌리십시오.

## 6 단계

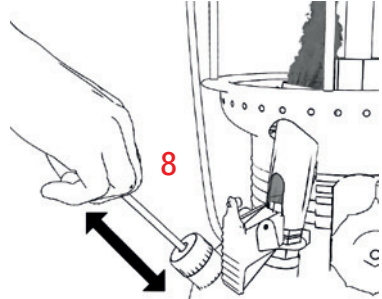
- 펌프 손잡이를 돌려서 펌프 잠김 장치를 느슨하게 하십시오.
- 압력계가 약 1.5 바에 달하도록, 손 펌프를 충분히 펌프질 하십시오.



- 조각도 가지고 있지 않을 때까지 덮개를 완전히 태워버리십시오.
- 기울었던 레버를 다시 아래로 기울려 뒤집어 마감하고, 흐르는 연료에 즉각 점화하십시오.

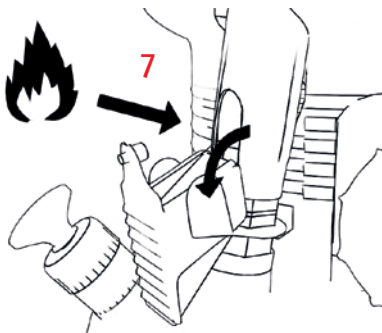
## 8 단계

- 손 펌프를 펌프질 하여, 압력이 1.5 바를 유지하도록 하십시오.
- 급속 예열기는 이제 카뷰레터를 예열할 것입니다. 예열 시간이 적어도 90초가 되도록 하십시오.



## 7A 단계

- 급속 예열기의 레버를 기울여 뒤집고, 즉시 흐르는 연료에 라이터로 점화하십시오.

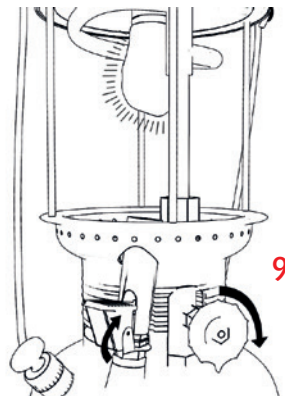


## 9 단계

- 90 초후에, 손잡이 바퀴를 아래로 돌리십시오.
- 램프가 켜진후 즉시, 기울여진 팔걸이를 위로 재배치하십시오.
- 등을 작동하는 압력으로 가져가십시오 (2.5 바).

## 7B 단계 (새 덮개만으로)

- 새로 삽입한 덮개와 함께, 약 10초 후 기울었던 레버를 다시 닫고, 덮개가 회색으로 변하고 어느 흑색





# ペトロマックス 高圧ランタン (PETROMAX HIGH PRESSURE LIGHTS) 取扱説明書

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

この取扱説明書をよくお読みになり、大切に保管してください!

## 安全に関する情報と警告

- ・ランタンは屋外でのみ使用してください。
- ・可燃物や熱に弱い物から十分に離してください。
- ・傷つきやすい面に設置しないでください。
- ・誰もいない場所で燃焼させないでください。
- ・純粋なパラフィンオイルまたは灯油のみを使用してください。香料入りのオイルまたは着色されたオイルは使用しないでください。ペトロマックス アルカン (Petromax Alkan) の使用を推奨します。
- ・子供や動物を決してランタンに近づけないでください。
- ・ランタンにカバーをしないでください。
- ・火傷の恐れがあります! ランタンの使用中はタンク上部に触れないでください。使用後は、ランタンが完全に冷えるまで待ってください。
- ・使用後は、排気ネジから圧力を完全に抜きます。
- ・使用中は、燃料を補給したり抜き取ったりしないでください。
- ・ペトロマックスの純正交換部品のみを使用してください。純正品以外の部品を使用する場合、保証は無効となります。
- ・ランタンの不適切な使用、または目的から外れた使用については、一切の責任を負いません。
- ・ランタンの使用中はマンテルを直視しないでください。
- ・マンテルを空焼きする際に発生する煙を吸い込まないでください。

## 製品説明

ペトロマックス (Petromax) は、世界で最もよく知られた高圧ランタンです。耐候性に優れた信頼性の高い屋外照明として、100年以上にわたり様々な分野で愛用されてきました。構造の違いに応じて、400、280、200

または120ワットの明るさをご用意しております。明るさは調整できません。アクセサリを取り付ければ、暖房器具または効率的な調理用コンロとして使用することもできます。

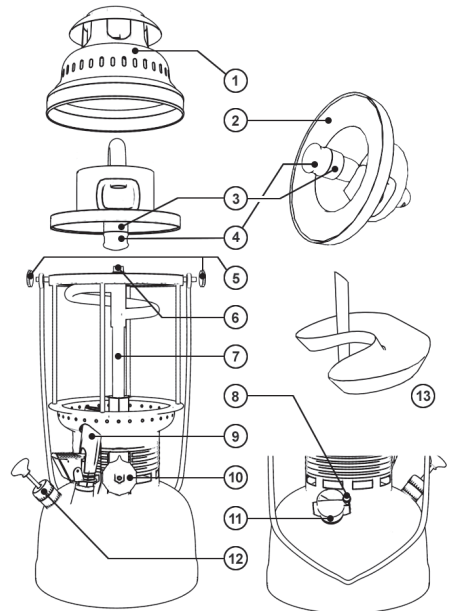
## 同梱物

ペトロマックス高圧ランタンには以下の部品が含まれます:

- ・ファンネル × 1
- ・交換部品6点セット × 1
- ・アルコールコンテナ × 1
- ・マンテル × 2

## 部品説明

ペトロマックス高圧ランタンは、200個以上の部品で構成されています。主要な部品を以下の図に示します。全部品の完全な概要は、インターネット ([www.petromax.de](http://www.petromax.de))、またはカスタマーサポートを通じてご利用いただけます。



- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1) フード            | 7) ジェネレーター  |
| 2) インナーチムニー       | 8) 排気ネジ     |
| 3) ガスチャンバー        | 9) 急速プレヒーター |
| 4) バーナー           | 10) バルブ     |
| 5) ロートレットネジ       | 11) 圧力計     |
| 6) スプレーノズル + ニードル | 12) ハンドポンプ  |
|                   | 13) 予熱カップ   |



## ランタンの使い方

### 使用する前に

- ・破損したマンテルは、ただちに交換する必要があります。
- ・ニードル、スプレーノズル、ガスチャンバーおよびバーナーがしっかりと固定されているか必ず確認してください。

### ランタンをはじめて使用するとき

- ・「はじめて使用するとき：ステップバイステップ」を参照してください。

### ランタンの使用中

- ・圧力計がレバーを下回ったらすぐに、ハンドポンプを使用して慎重にタンクの圧力を上げてください（約2.5バール）。

### 消火

- ・ランタンを消すときは、圧力計のところにある排気ネジによって圧力を抜きます。
- ・予期せず炎が大きくなった場合は、ただちに圧力計の排気ネジを開きます。
- ・その後、バルブを上向きに回します。

## トラブルシューティング

### ポンプが正しく動作しない

ポンププランジャーを引き出し、レーザーポンプカップに油をさし、軽くプレスします（必要であれば交換してください！）。ロッドを回しながら、ポンププランジャーを再びポンプシリンダー内に挿入します。

### ランタンが上方で燃焼する

急速プレヒーターで少なくとも90秒間ランタンを予熱します。アルコールを使って予熱する場合は、アルコールを少なくとも満杯で2杯使用してください。

### マンテルが完全に空焼きされない

急速プレヒーターを使用するときに、炎がうまくあたるようにマンテルを置いてください。

### 急速プレヒーターが正常に点火しない

タンク内の圧力が低すぎ、または高すぎではないか確認してください。圧力計は、赤い線のちょうど手前を示している必要があります！必要であれば、同梱のハンドクリーニングニードルで急速プレヒーターのノズルを清掃してください。

灯りが明滅するまたは暗くなる

タンク内に十分な圧力と燃料があることを確認してください。必要に応じて、迅速にバルブを360°回転させ、（ノズルニードルを介して）スプレーノズルからあらゆる粒子を取り除いてください。

### アルコールでランタンを予熱する

現行のPetromaxモデルにはすべて、急速プレヒーターに加えて、予熱カップが付いています。アルコールによる予熱は、マンテルのダメージが少ないという利点があります。

### 予熱カップでランタンを予熱

- ・新しいマンテルにアルコールを振りかけます。
- ・アルコールコンテナを使って、予熱カップにアルコールを満たします。
- ・カップのアルコールに点火し、燃えつきるまで待ちます。
- ・もう一度予熱カップにアルコールを入れて点火します。
- ・アルコールがほぼ完全に燃えつきるまで待つてから、突起が下向きになるようにバルブを回します。

## 保証

ベトロマックス ランタンを通常使用いただく場合の保証期間は、ご購入日から2年間です。この保証はただし、消耗品には適用されません。材料の損傷または製造上の欠陥が原因でお使いの製品が正しく機能しない場合、修理を求めることができます。詳しくはお買い上げの販売店までお問い合わせください。

## カスタマーサポート

弊社では、お客さまからのご質問やご相談をお待ちしております。弊社カスタマーサポートチームへのお問い合わせは、メールアドレス：[service@petromax.de](mailto:service@petromax.de) までお願いいたします。ホームページ [www.petromax.de](http://www.petromax.de) からその他の技術サポートをご利用いただけます。

## はじめて使用するとき： ステップ バイ ステップ

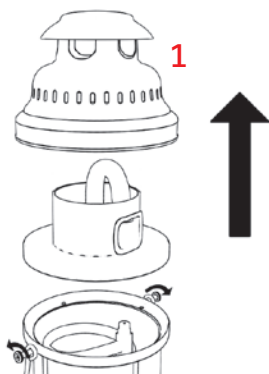
ランタンをはじめて使う前には、必ず安全上の注意と警告に留意してください。

点火時に発生する煙は吸い込まないでください！

ランタンは決して閉鎖された空間で使用しないでください！

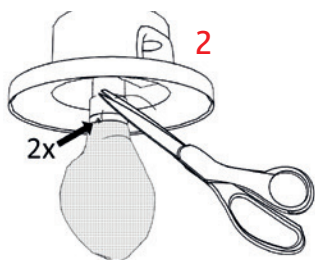
### ステップ 1

- ・ローレットネジをゆるめます。
- ・フードとインナーチムニーを取り外します。



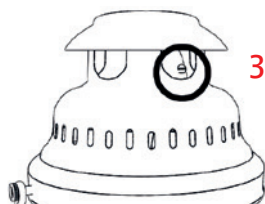
### ステップ 2

- ・バーナーの溝にマントルを二重結びで取り付けます。ガスチャンバーに結び付けないよう注意してください！
- ・とび出た糸はできるだけ短く切ってください。



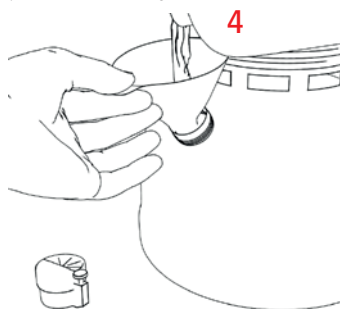
### ステップ 3

- ・インナーチムニーとフードを取り付けてください。(旧型のHK500の場合はミキシングチューブに付いている調整ネジが正面に見えるように取り付けてください。)
- ・ローレットネジをしっかりと締めなおします。



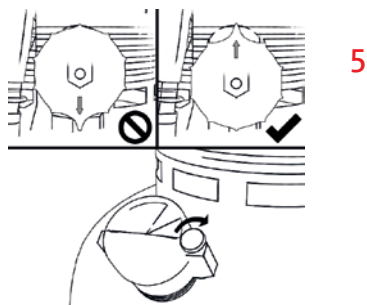
### ステップ 4

- ・圧力計のネジをゆるめて外します。
- ・燃料を充填します(安全上の注意と警告を参照)。



### ステップ 5

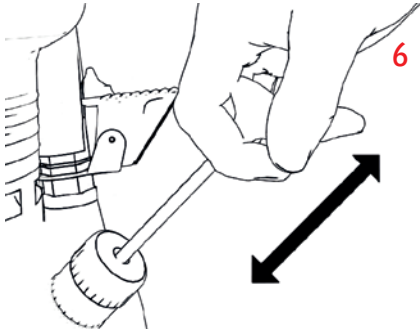
- ・バルブの突起が上向きであることを確認してください。



- ・ネジを締めてタンクの上に圧力計を  
しっかり固定します。
- ・排気ネジを締めて圧力計にしっかり  
固定します。

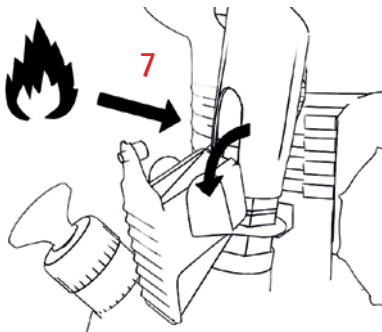
### ステップ 6

- ・ポンプのつまみを回してポンプの  
ロックを解除します。
- ・圧力計が約1.5バールを示すまで、  
ポンピングを行います。



### ステップ 7A

- ・急速プレヒーターの傾斜レバーを  
下向きに傾け、ライターですぐに、  
流れ出した燃料に火を付けます。



### ステップ 7B

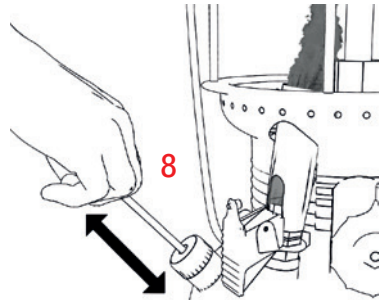
(新しいマンツルの場合のみ)

- ・新しいマンツルを取り付けたとき  
は、約10秒後に傾斜レバーを再び  
閉じ、灰色になって黒い部分がな  
くなるまで、完全にマンツルを空焼

- きします。
- ・その後、傾斜レバーを再び下へ傾  
け、流れ出した燃料にただちに火  
をつけます。

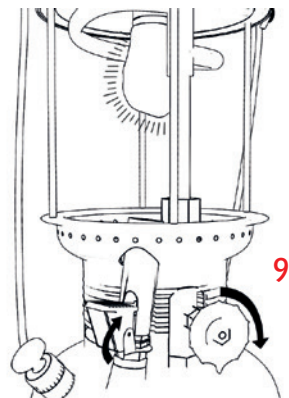
### ステップ 8

- ・ポンピングを行って、圧力を1.5バ  
ールに保ちます。
- ・これで、急速プレヒーターがジェネ  
レーターを予熱します。予熱は90秒  
以上行ってください。



### ステップ 9

- ・90秒たったら、突起が下向きになる  
ようにバルブを回します。
- ・ランタンが点灯したらすぐに、傾斜  
レバーを上向きにします。
- ・圧力を使用圧力 (2.5バール) に調  
整してください。



# PETROMAX VOIMAVALOLYHDYN KÄYTTÖOHJE

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

Lue ohjeet huolellisesti ja säilytä ne turvalisessa paikassa!

## TURVALLISUUS- JA KÄYTTÖOHJE

- Tämä tuote on tarkoitettu ainoastaan ulko-käyttöön.
- Pidä turvallisella etäisyydellä helposti syttyvistä / lämpöherkistä materiaaleista.
- Älä aseta valaisinta herkästi syttyvälle/epävarmalle alustalle.
- Lyhtyä ei saa koskaan jättää valvomatta palaamaan.
- Käytä ainoastaan parafiini- tai lampuöljyä. Älä käytä tuoksuöljyä tai väriästä öljyä. Suosittelemme käytettäväksi Petromax Alkania.
- Pidä laite turvassa lapsilta ja eläimiltä.
- Ei saa peittää!
- Palovaara! Älä koske hehkusukkaan. Anna jäähtyä käytön jälkeen.
- Käytön jälkeen päästä paine täydellisesti ilmanpäästöventtiiliä käyttämällä.
- Älä tyhjennä tai lisää polttoainetta käytön aikana.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä Petromax—varaosia. Muiden varaosien käyttö mitätöi takuun.
- Asiattomasta ja muuhun tarkoitukseen käytöstä emme ota vastuuta.
- Älä katso suoraan valoon palamisen aikana.
- Älä hengitä polttamisen aikana haihtunutta savua.

## TUOTESELOSTE

Petromax on tunnetuimpia voimavalolyhtyjä maailmassa. Se on ollut käytössä jo yli 100 vuotta säänkestävänä ja luotettavana ulkova-laisimena. Mallista riippuen sen valovoima on 400,280,200 tai 120 Wattia. Valovoimaa ei voi säätää. Asianmukaisilla varusteilla sitä voidaan käyttää lämmittimenä tai tehokeittimenä.

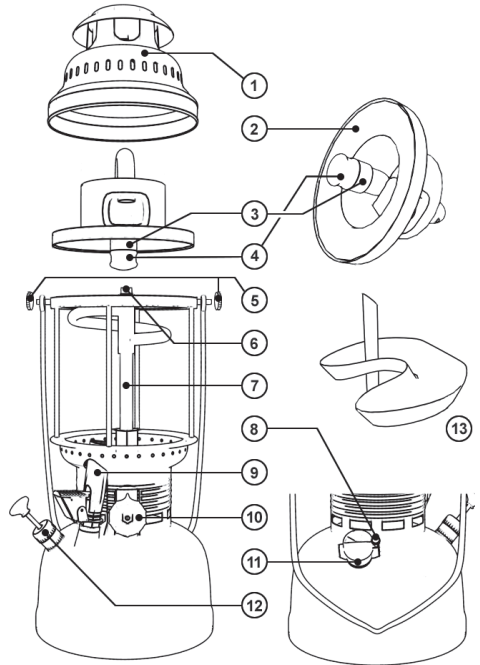
## PAKKAUS SISÄLTÄÄ

Petromax ulkovalaisin sisältää seuraavat osat:

- 1 x suppilo
- 1 x varaosasarja (6 osaa)
- 1 x täyttöastia (sprille)
- 2 x hehkusukka

## VARAOSAT

Petromax voimavalolyhty koostuu yli 200 yksittäisestä komponentista. Alla näytetyssä kuvassa on niistä tärkeimmät. Täydellisen yleiskatsauksen kaikista yksittäisistä osista löydätte internetissä osoitteesta [www.petromax.de](http://www.petromax.de) tai teknisestä tuesta.



- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) Kupu                 | 7) Kaasuuntumisputki    |
| 2) Sisävaippa           | 8) Ilmanpäästöventtiili |
| 3) Sekoituskammio       | 9) Esilämmitin          |
| 4) Polttin              | 10) Säätöpyörä          |
| 5) Säätöpyörän mutterit | 11) Painemittari        |
| 6) Sprisuutin + Neula   | 12) Käsipumppu          |
|                         | 13) Esilämmittisyastia  |

## LYHDYN KÄYTTÄMINEN

*Ennen valon sytyttämistä*

- Korvaa vahingoittuneet hehkusukat välittömästi uusilla.
- Varmista neulojen, sprisuuttimien, sekoituskammioiden ja polttimien turvallinen kiinnitys.

### *Lyhdyn käyttöönotto*

- Katso käyttöönottoohjeet „vaihe vaiheelta“

### *Voimavalolyhtyä käytettäessä*

- Jos paine laskee alle 1 bar ( painemittarissa), lisää käsipumppua käyttäen varovasti painetta (n.2,5 bar).

### *Valon sammuttaminen*

- Sammuttaaksesi valon, laske paine ilmanpaineventtiilillä (painemittari).
- Jos liekit lehahtavat yllättäen, on ilmapaineventtiili avattava välittömästi.
- Sammuta sitten pyörittämällä säätöpyörää ylöspäin.

## VIANMÄÄRITYS

### *Pumppu ei toimi moitteetomasti.*

Vedä pumpun mäntä ulos, öljyä ja koputa kevyesti nahkakalvoon ( vaihda tarvittaessa). Aseta pumpun mäntä takaisin sylinteriin kääntämällä männänvartta.

### *Valo palaa yläosassa.*

Esipolta valoa vahintään 90 sekunnin ajan käyttäen esilämmitintä. Jos esilämmität sprillä käytä vähintään kaksi täyttää kuppia spritä.

### *Hehkusukka ei pala täydellisesti.*

Käyttäessäsi „Rapid“ esilämmitintä aseta hehkusukka siten, että se reagoi nopeasti esilämmitykseen.

### *„Rapid“ esilämmitin ei syty kunnolla.*

Varmista että säiliön painetta ei ole liikaa eikä liian vähän. Painemittari pitää olla juuri punaisen viivan alla. Tarvittaessa puhdistu esilämmitin suutin käsin puhdistamiseen tarkoitetulla neulalla.

### *Valo vilkkuu tai himmenee.*

Varmista, että painetta on tarpeeksi ja säiliössä on riittävästi polttoainetta. Tarvittaessa käännä säätöpyörää nopeasti 360° astetta vapauttaaksesi suuttimen hiukkasista (suuttimen neulan avulla).

## ESILÄMMITYS SPRIILLÄ

Kaikki nykyiset Petromax mallit toimitetaan „Rapidin“ lisäksi esilämmitysastialla syttymisen nopeuttamiseksi. Esilämmitys sprillä on hehkusukalle hellävaraisempaa.

### *Esilämmitys esilämmitysastialla*

- Pirskottele hehkusukan pinnalle spritä.
- Täytä säiliö sprillä annosteluastiaa käyttäen.
- Polta sprii säiliössä ja odota kunnes sprii on palannut loppuun.
- Täytä astia uudelleen sprillä ja sytytä se.
- Odota kunnes sprii on palanut melkein täysin ja pyöritä säätöpyörää näyttö alaspäin.

## TAKUU

Normaalisti käytettynä Petromax - lyhdyn takuu on kaksi vuotta ostopäivästä lukien. Takuu ei koske kuluvia osia. Mikäli Petromax ei toimi moitteetomasti materiaali- tai valmistusvirheestä johtuen, on sinulla oikeus korjaukseen. Käänny siinä tapauksessa myyjän puoleen.

## TEKNINEN TUKI

Vastaamme mielellämme kaikkiin kysymyksiin ja annamme neuvoa ongelmatilanteissa. Jos sinulla on kysymyksiä teknisen tuen tiimille, lähetä sähköpostia osoitteeseen [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Teknistä tukea on saatavana myös osoitteesta [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



# KÄYTTÖNOTTO VAIHE VAIHEELTA

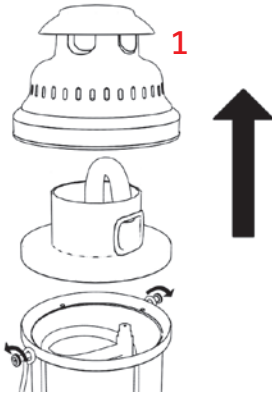
Noudata aina turvallisuus- ja varoitushojeita ennen lyhdyn käyttöönottoa!

Älä hengitä sytyttämisen aikana muodostuvaa savua!

Älä koskaan käytä valoa sisätiloissa!

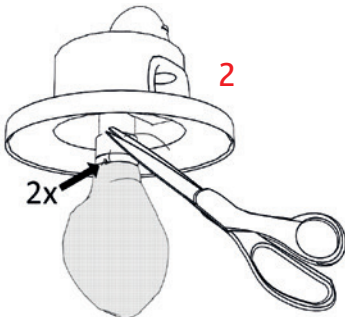
## ASKEL 1

- Löysää säätöpyörän mutterit.
- Poista kupu ja sisävaippa.



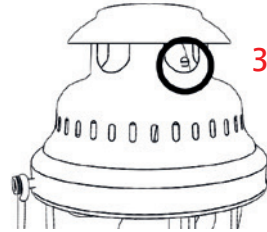
## ASKEL 2

- Sido hehkusukka polttimen jalkaosaan kaksinkertaisella solmulla. Älä sido sitä sekoituskammioon!
- Leikkaa ulkonevat langat mahdollisimman lyhyeksi.



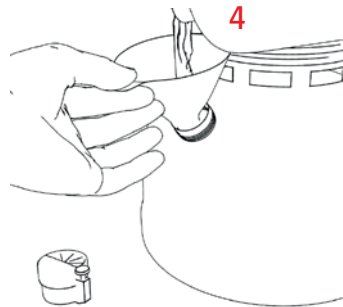
## ASKEL 3

- Laita sisävaippa ja kupu takaisin paikalleen (vanhemmissa HK500 malleissa, varmista, että sekoitusputken säätöventtiili on näkyvässä).
- Kiinnitä säätöpyörän mutterit tukevasti.



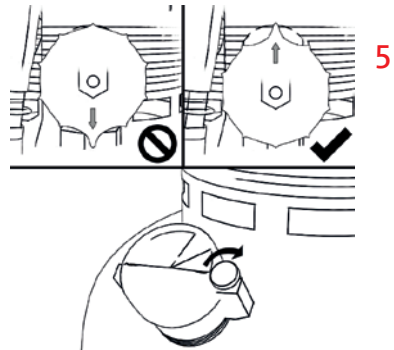
## ASKEL 4

- Irrota painemittari.
- Täytä polttoainetta (katso Turvallisuus- ja käyttöohjeet).



## ASKEL 5

- Varmista, että säätöpyörän näyttö osoittaa ylöspäin.

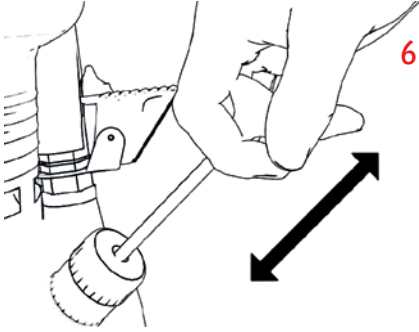


- Kiinnitä painemittari tukevasti säiliöön.
- Kiinnitä ilmanpäästöventtiili tukevasti painemittariin.

- eikä siinä ole enää mustia kohtia.
- Käännä taas kallistusvipua alas ja sytytä heti virtaava polttoaine.

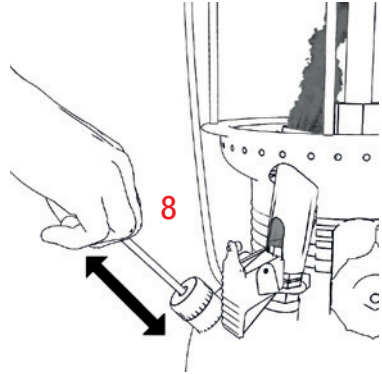
### ASKEL 6

- Löysää pumpun lukitus kääntämällä pumpun nuppia.
- Lisää käsipumpulla painetta tarpeeksi, niin, että painemittari saavuttaa noin. 1,5 bar.



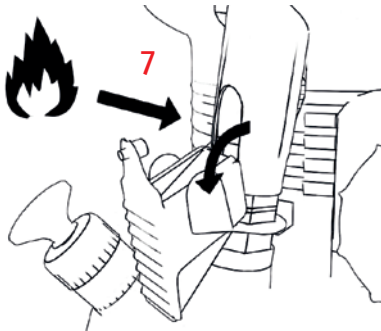
### ASKEL 8

- Pidä paine käsipumpulla 1,5 bar tasolla.
- Rapid sytytin esilämmittää nyt kaasuntumisputkea. Anna esilämmitykselle aikaa vähintään 90 sekuntia.



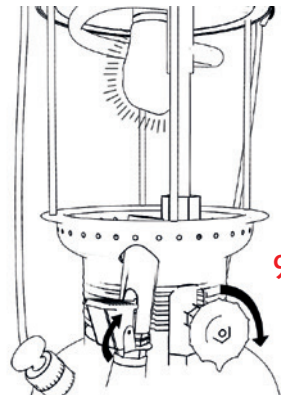
### ASKEL 7A

- Käännä esilämmittimen kallistusvipua ja sytytä heti virtaava polttoaine sytytimellä.



### ASKEL 9

- 90 sekunnin kuluttua, käännä säätöpöörän kahva alas.
- Siirrä kallistuksen varsi ylös heti kun lyhty syttyy.
- Pumpppaa lyhty käyttöpaineeseen (2,5 bar).



### ASKEL 7B

(vain uuden hehkusukan kanssa)

- Jos hehkusukka on hiljattain uusittu, sulje kallistusvipu noin 10 sekunnin päästä, ja anna hehkusukan palaa loppuun, kunnes se näyttää harmaalta,





# ANVÄNDARMANUAL FÖR PETROMAX STARKBELYSNINGS- LAMPOR

HK150 - HK250 - HK350 - HK500

Läs igenom dessa instruktioner noggrant och bevara dem på en säker plats!

## SÄKERHETS- OCH VARNINGSANVISNINGAR

- Använd dem bara utomhus.
- Håll dem på säkert avstånd från brandfarliga objekt/objekt som är känsliga för hetta.
- Ställ ej lamporna på känsliga ytor.
- Låt ej lamporna brinna oövakade.
- Använd inga färgade oljor eller doftoljor. Använd alltid paraffinolja eller petroleum. Vi rekommenderar Petromax Alkan.
- Håll alltid lamporna borta från barn och djur.
- Täck ej lamporna.
- Brandrisk! Vidrör ej upphettad lampa ovanför tanken. Låt den svalna fullständigt efter den har använts.
- Efter användning, sänk trycket med ventilationskraven.
- Varken fyll på eller töm något bränsle vid användning.
- Använd bara ersättningskomponenter som tillverkats av Petromax. Användning av andra komponenter så upphör garantin.
- Inget ansvar accepteras för om lampan används på felaktigt sätt, eller för något den ej är designad för.
- Stirra ej in i manteln medan lampan används.
- Inhalera ej rök utvecklad av den brinnande mantel.

## PRODUKTBESKRIVNING

Petromax är den mest välkända starkbelysningslampan i världen. Den har blivit använd på alla möjliga platser, i över hundra år, som väderresistent och pålitlig källa för extern belysning. Beroende på konstruktionstyp, har den en ljusstyrka på 400, 280, 200 eller 120 Watt. Candelan kan ej regleras. Med rätt tillbehör, kan lampan användas för uppvärmning eller konverteras till att vara ett effektivt matlagningshjälpmedel.

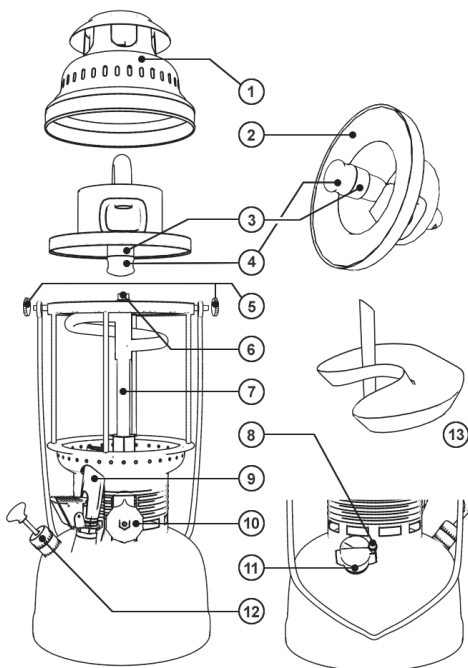
## MEDFÖLJER I PAKETET

Följande komponenter medföljer din Petromax starkbelysningslampan:

- 1 x tratt
- 1 x Reservdelssats (6 delar)
- 1 x påfyllningsburk (för sprit)
- 2 x mantel

## KOMPONENTBESKRIVNING

En Petromax starkbelysningslampan består av mer än 200 individuella komponenter. Nedan följer en illustration av huvuddelarna. Du kan få en fullständig överblick av alla individuella delar på Internet eller via Teknisk Support. [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) Lampskärm            | 8) Ventilationskrav       |
| 2) Innerslida           | 9) Snabbföruppvärmare     |
| 3) Blandningskammare    | 10) Ratt                  |
| 4) Brännare             | 11) Manometer             |
| 5) Räckflade muttrar    | 12) Handpump              |
| 6) Spraymunstycke + nål | 13) Förvärmningsbehållare |
| 7) Förgasare            |                           |



## ANVÄNDNING AV LAMPAN

*Innan lampan aktiveras*

- Skadade mantlar måste genast bytas ut mot nya.
- Säkerställ alltid att nålar, spraymunstycken, blandningskammare och brännare har fixerats på ett säkert sätt.

*Drifftagning av lampan*

- Se "Drifftagning: steg för steg".

*När lampan används*

- Så fort som trycket faller under 1 bar (manometer) ökar du trycket i tanken med hjälp av handpumpen (ungefär 2,5 bar).

*Släckning av lampan*

- För att släcka lampan, släpp på trycket via ventilationsskruven (på manometern).
- Vid oförutsedd flamutveckling, öppna genast ventilationsskruven (på manometern).
- Vrid därefter ratten rakt upp.

## FELSÖKNING

*Pumpen fungerar inte felfritt.*

Dra ut kolvpumpen, olja in och forma försiktigt lädermanschetten (byt ut vid behov!). Sätt tillbaka kolvpumpen i pumpcylindern genom att vrida på kolvstaven.

*Lampan brinner på ovensidan.*

Föruppvärm lampan i minst 90 sekunder genom att använda snabbföruppvärmaren. Vid föruppvärmning med alkohol skall minst två koppar alkohol användas.

*Manteln brinner inte fullständigt.*

Vid användning av snabbföruppvärmaren skall manteln placeras så att den får bra kontakt med snabbföruppvärmaren.

*Snabbföruppvärmaren antänder inte riktigt.*

Säkerställ att det varken är för högt eller för lågt tryck i tanken. Manometern ska vara precis under den röda linjen. Rengör vid behov munstycket på snabbföruppvärmaren med den medföljande rengöringsnålen.

*Ljuset blinkar eller minskar i styrka.*

Säkerställ att det är tillräckligt högt tryck och bränsle i tanken. Vrid vid behov snabbt ratten 360 grader för att rengöra spraymunstycket från partiklar (via munstyckets nål).

## FÖRVÄRMNING AV LAMPAN MED SPRIT

Alla nuvarande Petromax-modeller kommer med en förvärmningsbehållare till snabbföruppvärmaren. Förvärmning med alkohol är mer skonsamt mot manteln.

*Föruppvärmning av lampan med föruppvärmningsbehållare.*

- Dränk den nya manteln med alkohol.
- Fyll pannan med alkohol genom att använda flaskan.
- Bränn alkohol i föruppvärmningsbehållaren och vänta tills behållaren har blivit tom.
- Fyll åter på alkohol i behållaren och tänd på.
- Vänta tills alkoholen nästan brunnit upp och vrid därefter ratten (med handtaget pekande nedåt).

## GARANTI

Normalt användande av din Petromax-lampa har en garantiperiod på två år från det att lampan köps. Detta gäller ej slitage av delar. Om din produkt ej fungerar ordentligt på grund av skador på materialet eller på grund av tillverkningsfel, kan du begära att den repareras. Kontakta din återförsäljare.

## TEKNISK SUPPORT

Vi ser fram emot att besvara dina frågor och ta itu med dina problem. Du kan nå vårt tekniska supportlag på följande e-postadress: [service@petromax.de](mailto:service@petromax.de). Mer teknisk support finns på [www.petromax.de](http://www.petromax.de).



# DRIFTTAGNING: STEG FÖR STEG

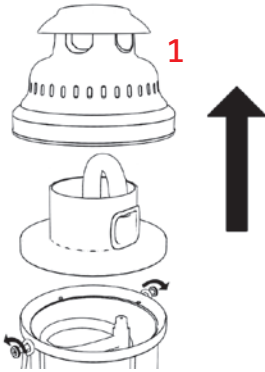
Före drifttagning av lampan skall säkerhets- och varningsanvisningar läsas.

Inhalera ej rök som utvecklats vid bränningen!

Använd aldrig lampan inomhus!

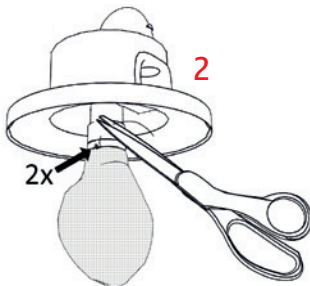
## STEG 1

- Lossa på tumskruvarna.
- Ta av lampskärmen och den inre slidan i en uppåtgående rörelse.



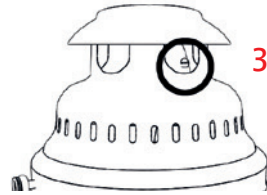
## STEG 2

- Bind manteln till brännarkulan med en dubbelknut. Knyt den inte till blandningskammaren.
- Skär utstickande trådar så korta som möjligt.



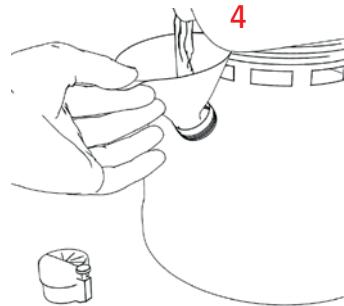
## STEG 3

- Placera den inre manteln och huvan (vid äldre modeller av HK500, måste regler-skruvorna vara synliga på blandningsröret)
- Skruva åter fast de räfflade skruvarna för hand.



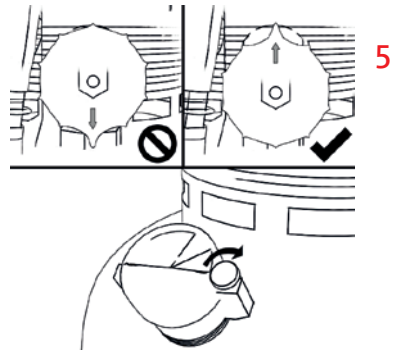
## STEG 4

- Lossa manometern.
- Fyll på bränsle (se säkerhets- och varningsanvisningar).



## STEG 5

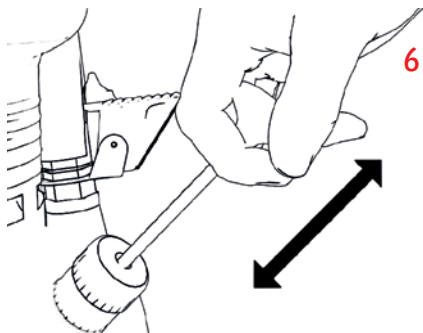
- Säkerställ att ratten pekar rakt upp.
- Skruva åter fast manometern på tanken.



- Skruva på ventilationsskruven på manometern för hand.

## STEG 6

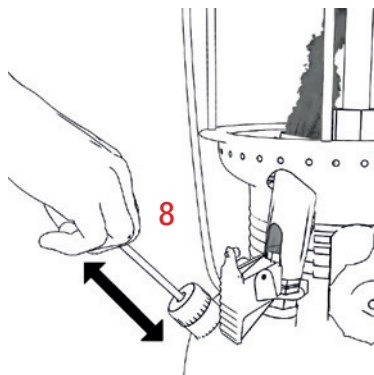
- Lossa på pumpssäkringen genom att vrida på pumpratten.
- Pumpa med handpumpen tills manometern visar ungefär 1,5 bar.



- Tippa åter lutningsspaken nedåt och antänd det flytande bränslet.

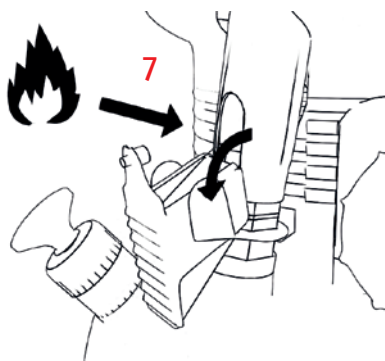
## STEG 8

- Aktivera handpumpen och håll trycket på 1,5 bar.
- Snabbföruppvärmaren kommer nu förvärma förgasaren. Låt förvärmningstiden vara åtminstone 90 sekunder.



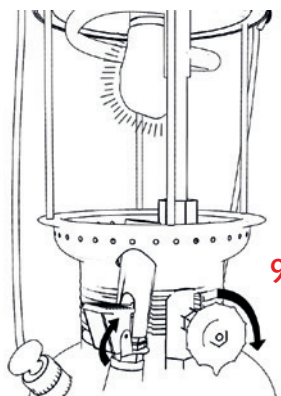
## STEG 7A

- Tippa snabbtändarens lutningsspak och antänd genast det flytande bränslet med tändare.



## STEG 9

- Efter 90 sekunder, vrid ratten nedåt.
- Så fort lampan tänts skall lutningsspaken åter tippas uppåt.
- Pumpa upp trycket till drifttryck (2,5 bar).



## STEG 7B

(endast vid ny mantel)

- Med en nyligen insatt mantel, stäng åter lutningsspaken efter ungefär 10 sekunder och låt manteln brinna ut tills den ser ut att vara gråfärgad och inte längre innehåller några svarta partier.





ORIGINAL

**Petromax**  
GERMANY

**Petromax GmbH**  
Sudenburger Wuhne 61  
39116 Magdeburg  
Germany

Telefon: +49 (0)391 / 400 26 05  
Fax: +49 (0)391 / 400 26 06

E-Mail: [info@petromax.de](mailto:info@petromax.de)  
Internet: [www.petromax.de](http://www.petromax.de)

Copyright © Petromax GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Petromax und die Drachenmarke sind eingetragene Marken. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Printed in Germany