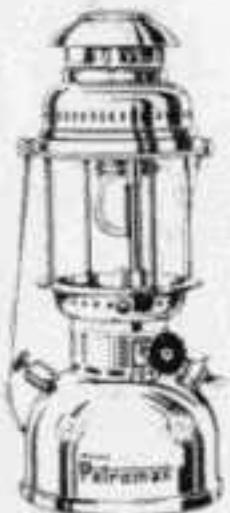


ORIGINAL

Petromax



Original Petromax
Petroleum-Starklicht-Sturmlaterne

Paraffin (kerosene) hurricane
highcandle lantern

Lanterne de tempête de haute
intensité lumineuse à pétrole lampant

Linterna incandescente de tempestad
a kerosene

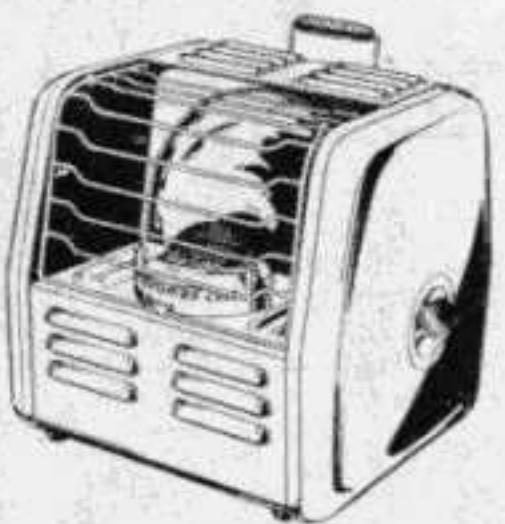


Original PETROMAX
Petroleum-Preßgaskocher

Original PETROMAX
paraffin gas cooking stove

Réchaud à gaz de pétrole
Original PETROMAX

Cocinita de gas de kerosene



Original PETROMAX
Petroleum Heiz- und Kochgerät

PETROMAX 2000 de Luxe

Paraffin (kerosene) heater and cooker

PETROMAX 2000 de Luxe

Appareil à pétrole de chauffage et de
cuisson PETROMAX 2000 de Luxe

Aparato de kerosene para cocinar y
calefacción PETROMAX 2000 de Luxe

Gebrauchsanweisung
Instructions
Mode d'emploi
Instrucciones



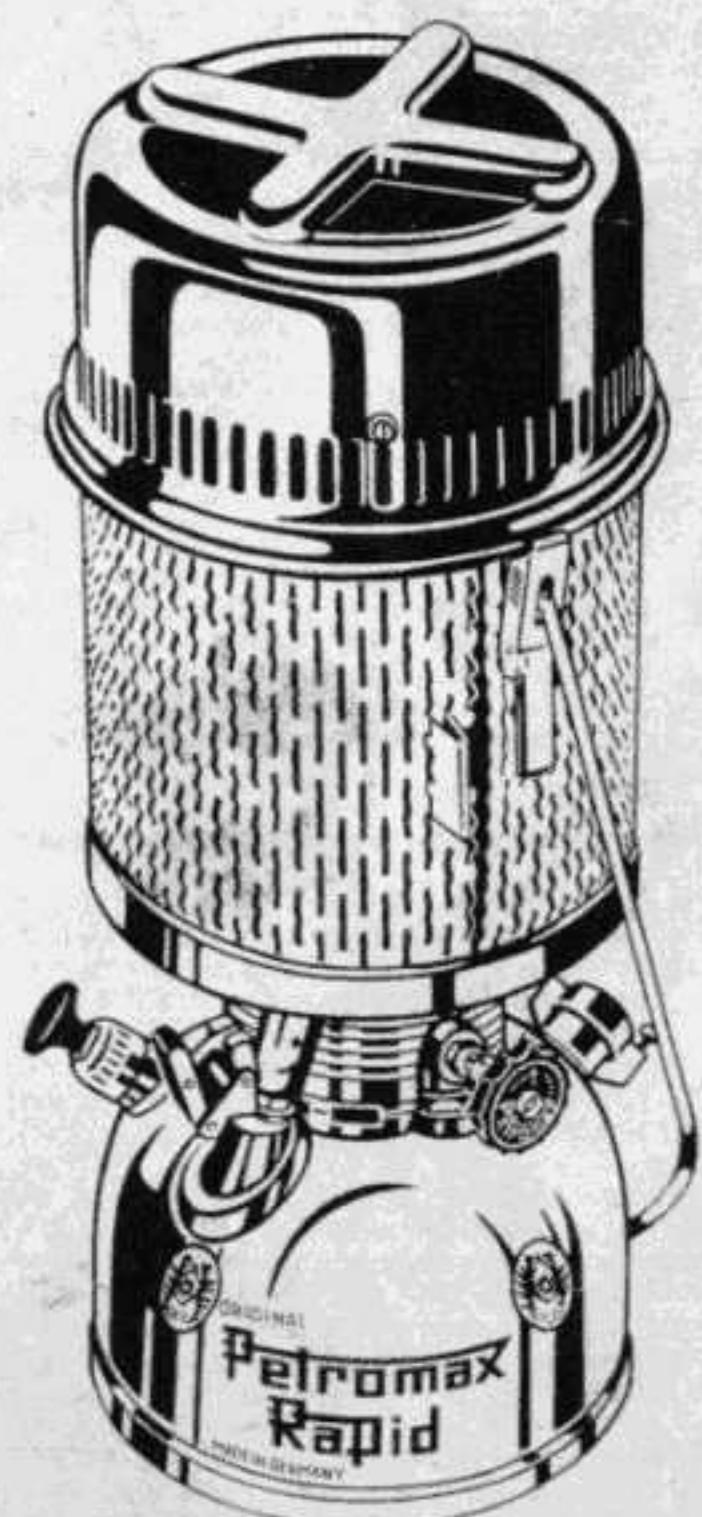
Petromax Rapid 1500

Petroleum
Heiz-Leucht-Kochgerät

Paraffin (kerosene) apparatus
for heating-cooking-lighting

Appareil à pétrole (kerosène)
de chauffage-cuisson-éclairage

Aparato petróleo para
calefacción-cocinar-alumbrar



PETROMAX - VERTRIEBSGESELLSCHAFT MBH.

599 Altena, Graetzstraße, Western Germany

634-11.64

printed in Germany

MADE IN GERMANY

1

**Bild 1 Füllen des Behälters**

Manometer (149) abschrauben, Trichter (165) in Füllöffnung stecken und reines Petroleum einfüllen bis ca. 15 mm unterhalb der Füllöffnung. Manometer wieder fest aufschrauben. Nase des Handrades (111) nach oben. Kipphebel (223 N) nach oben. Entlüftungsschraube (13) des Manometers nach rechts drehen. Das Gerät kann nun in jeder Lage transportiert werden, ohne daß Brennstoff ausläuft.

Fig. 1 Filling the Container

Unscrew filling screw gauge (149), place funnel (165) into filling hole and fill with clean white kerosene (paraffin). The tank should not be filled above the level of approximately $\frac{1}{4}$ " below the opening. Replace filling screw gauge and screw on tightly, turn the wheel (111) so that the pointer faces upwards. Tip must face upwards as well (223 N). Close air release screw (13) on filling screw gauge to the right. Thus PETROMAX 1500 can be transported in any position without spilling a drop of fuel.

Fig. 1 Remplissage du récipient

Dévisser le manomètre (149), introduire l'entonnoir (165) dans l'orifice de remplissage et verser du pétrole pur jusqu'à 15 mm en-dessous de l'ouverture de remplissage. Bien revisser le manomètre. Tourner le bec de la manette (111) vers le haut. Pousser le levier basculant No 223 N en haut. Fermer vis de dégagement d'air No 13 du manomètre en tournant à droite. Dans cet état l'appareil peut être transporté dans n'importe quelle position sans perdre de carburant.

Fig. 1 Llenado del depósito

Desenroscar el manómetro (149) y poner el embudo (165) firmemente en la boca de entrada. Echar kerosene limpio de alumbrado en el depósito hasta 15 mm debajo de la boca de entrada. Luego apretar firmemente el manómetro y girar la flecha de volante (111) hacia arriba. Girar el tornillo (13) de manómetro (149) a la derecha. Así la linterna puede transportarse en cualquier posición sin perder kerosene.

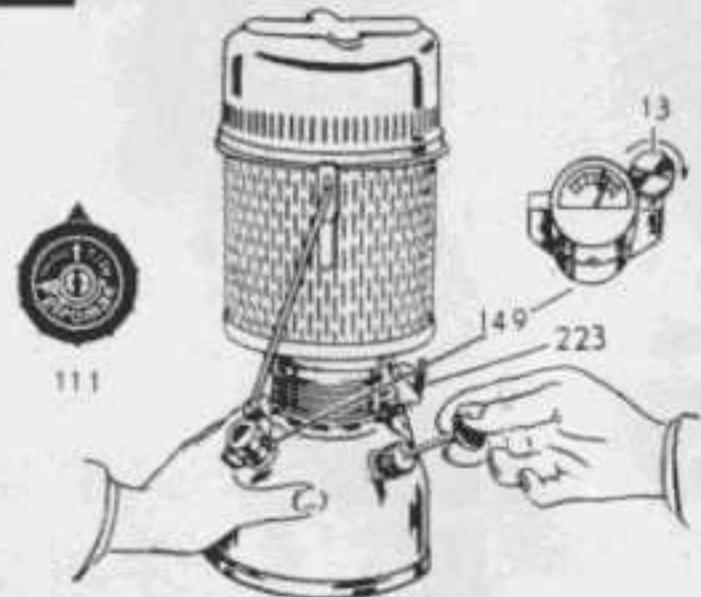
Beachten Sie bitte!

Durch den Petroleumverbrauch vermindern sich (besonders anfangs) Druck und Leuchtkraft. Spätestens nach 1½ Stunden Brenndauer Luft nachpumpen, bis Manometerzeiger auf rotem Skalenstrich steht. Zum Reinigen der Düse (50) mittels eingegebauter Düsenadel (68) Nase des Handrades (111) während des Brennens mehrmals schnell nach oben und unten drehen.

Bei zu geringem Druck oder zu langsamem Drehen des Handrades (111) kann die Flamme in das Mischrohr (33 N) zurückslagen, was an einem lauten Rauschen zu erkennen ist. Handrad schnell hin- und herdrehen, bis die Flamme wieder normal brennt. Andernfalls lösche man das Gerät ganz und zünde es sofort wieder an. Luft muß nachgepumpt werden.

In kleinen Räumen für ausreichende Belüftung sorgen. Damit wird die für die Verbrennung notwendige Sauerstoffzufuhr gewährleistet, und die Heizleistung kann voll ausgenutzt werden.

2

**Bild 2 Luft in den Behälter pumpen**

Kontrollieren, ob Nase am Handrad (111) und Kipphebel (223 N) am Schnellvorwärmer nach oben stehen. Manometer (149) und dessen Entlüftungsschraube (13) fest aufschrauben. Nase des Handrades (111) nach oben. Kipphebel (223 N) nach oben. Entlüftungsschraube (13) des Manometers nach rechts drehen. Mit Pumpe Luft in den Behälter drücken, bis Manometerzeiger hinter dem roten Skalenstrich steht.

Fig. 2 Pumping Air in the Container

The arrow of the wheel (111) must face upwards. The tip (223 N) of the rapid preheater and the air release screw (13) on the screw gauge must be closed. Pump in air by pump beyond the red line on gauge.

Fig. 2 Pompage de l'air

Le bec de la manette No 111 doit être tourné vers le haut. Le levier basculant No 223 N du vaporisateur et la vis de dégagement d'air No 13 du manomètre doivent être fermés. Pomper de l'air jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre se trouve derrière la ligne rouge.

Fig. 2 Dar presión

La flecha del volante (111) debe mostrar hacia arriba, la palanca (223 N) del precalentador y el tornillo (13) del tapón manómetro han de estar bien cerrados. Dar presión accionando la bomba hasta que la aguja del manómetro haya pasado la marca roja.

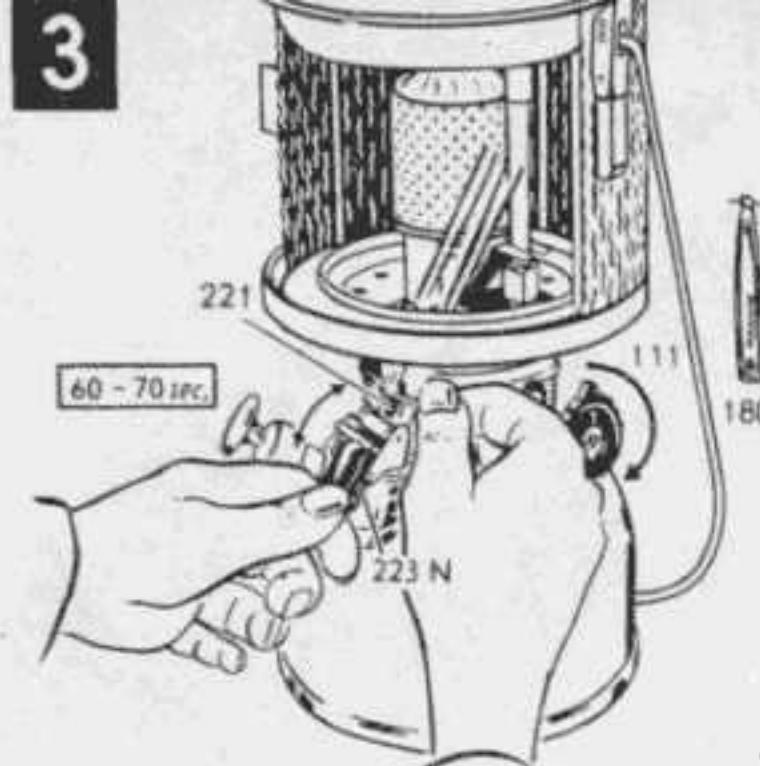
Important:

During the initial burning period (particularly at the beginning) the intensity of light and pressure diminishes due to the consumption of kerosene and after 1½ hour maximum air must be pumped into the tank until the indicator on the filling screw gauge points on the red line. In order to clean nipple (50) by means of the cleaning needle (68) turn wheel rapidly from the left to the right several times whilst the burning.

In case of insufficient atmosphering pressure or too slow turning of the wheel (111) when lighting the flame may draw back into the mixing tube which can be observed by a loud gurgling roaring and low intensity of light. In this case the wheel should be turned fast to and fro several times until the flame burns normally. Otherwise PETROMAX 1500 should be extinguished completely and relighted immediately. Afterwards air must be pumped in again.

Do care for good airing in small rooms that there is sufficient oxygen which is necessary for the burning and that the heating capacity can be fully utilized.

3

**Bild 3 Anzünden des Gerätes**

Streichholzflamme waagerecht vor Zündöffnung des Flammenrohrs am Schnellvorwärmer halten und Kipphebel (223 N) ganz nach unten drücken. Falls Vorwärmflamme nicht zündet oder verlischt, Kipphebel nach oben drücken und Zündvorgang wiederholen. Zündet Vorwärmer nicht, Düse (221) mit Handdüsenadel (180) reinigen. Vorwärmflamme ca. 60–70 sec. brennen lassen, dabei Luft bis 2 atü nachpumpen. Handrad (111) drehen, bis seine Nase nach unten zeigt. Erst jetzt Kipphebel (223 N) nach oben drücken.

Fig. 3 Lighting

Place match across the opening of the flame protector tube on the rapid preheater and press down tip (223 N). Should the preheating flame not ignite tip must then immediately be pressed upwards. Do repeat the operation! If the preheater does not work, clean nipple (221) with cleaning needle (180). The preheating flame should be allowed to burn for about 60–70 seconds. Whilst burning air should be pumped so that the indicator goes beyond the red mark. Turn wheel until its arrow faces downwards. Only then tip (223 N) should be pressed upwards.

Fig. 3 Allumage

Tenir l'allumette enflammée devant l'ouverture du tube du vaporisateur et pousser en bas le levier basculant No 223 N. Si la flamme s'éteint il faut fermer immédiatement le levier et répéter l'opération d'allumage. (Si le vaporisateur ne s'allume pas il faut nettoyer le injecteur No 221 au moyen de l'aiguille à main No 180). Laisser brûler la flamme d'échauffage pendant 60 à 70 secondes en pompant de l'air jusqu'à 2 atmosphères derrière le trait rouge. Ensuite tourner lentement le bec de la manette No 111 en bas et pousser le levier basculant en haut.

Fig. 3 Encendido

Encender un fósforo, bajar la palanca (223 N) y llevar la llama horizontalmente hacia la abertura del guardallamas hasta que el precalentador funcione. Cuidado!

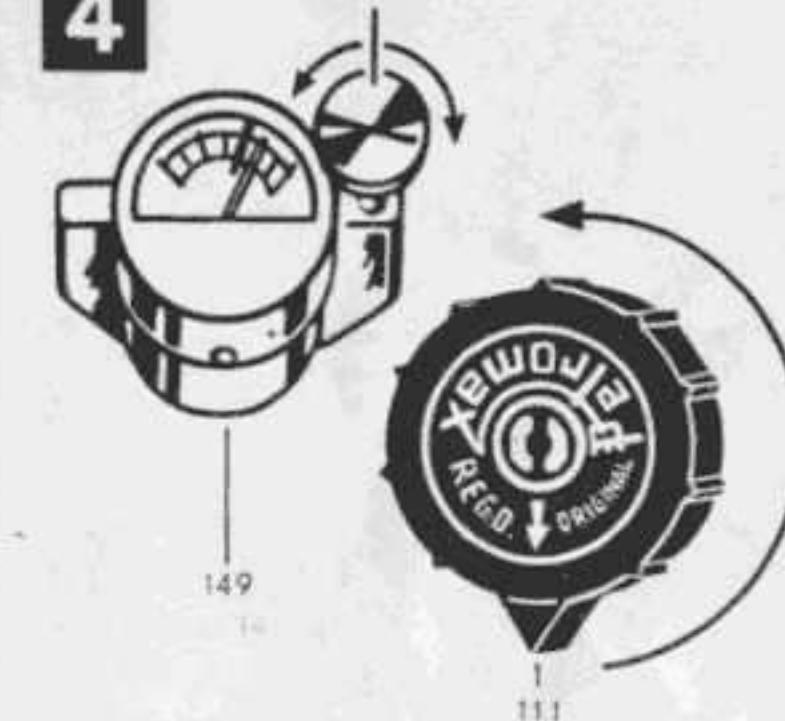
Important:

Particulièremment au début, la pression et l'intensité lumineuse s'affaiblissent par la consommation du pétrole. Repomper de l'air au plus tard après un usage d'une heure et demi (20 à 30 coups env.). Pour nettoyer l'injecteur (50) au moyen de l'aiguille de nettoyage (68), tourner le bec de la manette (111) à plusieurs reprises rapidement vers le haut et vers le bas pendant que la lanterne brûle.

Si la pression s'est diminuée ou quand on tourne la manette (111) trop lentement, la flamme peut se refouler dans le tube de mélange (33 N) produisant en même temps un bruit fort et gorgoillant. En outre l'intensité lumineuse se réduit. Dans ce cas il faut tourner rapidement le bec du bouton (111) en haut et en bas à plusieurs reprises jusqu'au moment où l'appareil brûle normalement. Autrement il faut éteindre l'appareil et le rallumer tout de suite. Pomper de l'air.

Dans une petite pièce de logement l'aération est nécessaire, pour assurer une quantité d'oxygène suffisante et, pour réussir le plus grand effet de chauffage.

4

**Bild 4 Gerät außer Betrieb setzen**

Entlüftungsschraube (13) am Manometer (149) öffnen. Hierdurch wird der Behälter drucklos und die Flamme erlischt. Wenn die Druckluft ausgestromt ist, Entlüftungsschraube wieder schließen und Nase am Handrad nach oben drehen. So kann kein Brennstoff mehr ausfließen.

Fig. 4 Extinguishing

Open air release screw on the filling screw gauge (149). When the air has escaped turn wheel (111) so that the arrow faces upwards and close air release screw (as fuel cannot escape out of the vaporizer).

Fig. 4 Extinction

Dévisser la vis d'échappement d'air 13 du manomètre 149. Après l'échappement de l'air tourner le bec de la manette vers le haut et fermer la vis 13 pour éviter toute fuite de pétrole.

Fig. 4 Apagar

Aflojar el tornillo (13) del manómetro (149). Una vez escapada el aire girar el volante (111) hasta que la flecha mire hacia arriba y cerrar el tornillo del manómetro (para evitar que salga el kerosene).

No introducir el fósforo en la apertura. En el caso de que se apague el fósforo o la llama del precalentador, cerrar inmediatamente la palanca y repetir la operación de encendido. (Si no se encendiese el precalentador, limpiar el pico (221) con la aguja de mano (180). El precalentador debe funcionar durante 60–70 segundos, accionando el mismo tiempo la bomba para que la aguja del manómetro quede más allá de la marca roja, luego llevar lentamente la flecha del volante (111) hacia abajo y llevar la palanca (223 N).

Nota importante!

Debido al consumo de kerosene se va reduciendo la presión y con esta la intensidad luminosa. A más tardar después de 1½ horas de alumbrado, volver a dar presión (unas 30 bombeadas) hasta que la aguja de manómetro haya pasado la marca roja. Limpiar el pico (50) mediante la aguja (68), mover mientras que la linterna está en función rápidamente en vaiven el volante (111) para que su flecha mire hacia arriba y hacia abajo cuidando que finalmente quede nuevamente hacia abajo. En caso de que la presión se haya disminuido, o el volante sea abierto muy lentamente, puede suceder que la llama devuelva al tubo de mezcla, que se hace reconocible por un alto ruido gargarizando. En tal caso mover rápidamente en vaiven el volante hasta que la linterna vuelva dar luz viva. Si no dé resultado, apagar la linterna y encenderla de nuevo. Bombar aire. En habitaciones pequeñas hay que procurar una buena ventilación para asegurar suficiente oxígeno que es necesario para la combustión y, por lo tanto, el rendimiento de la calefacción puede ser aprovechado al máximo.

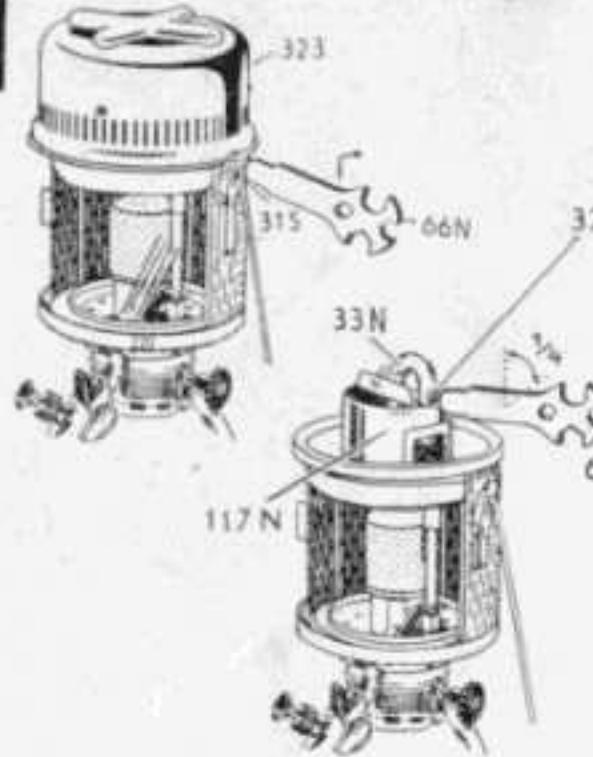


Bild 5 Regulieren der Heizflamme und Einstellen der Lichtstärke

Brennen Flammenspitzen in den Kamin (117 N), Haubenverschlüsse mit Schraubenschlüssel (66 N) nach oben drücken, abklappen und emaillierte Haube (323) mit Schraubenschlüssel o. dgl. abnehmen. Mit Schraubenzieherklinge am Ende des Schraubenschlüssels Regulschraube (32 N) am Mischrohr verstetzen (max. $\frac{1}{4}$ Umdrehung), bis Flammenspitzen zurückgehen.

Fig. 5 Regulating the Flame and Intensity of the Light

If the flame tips touch the inner casing (117 N) clips should be pressed upwards and opened by spanner (66 N). Remove hood (323) with spanner as well. Turn regulating screw (32 N) on mixing tube with screw driver on the end of the spanner (maximum a quarter of a turn) till flame tips get smaller.

Fig. 5 Régulation de la flamme et réglage de l'intensité lumineuse

Si les flammes brûlent jusqu'à l'enveloppe intérieure (117 N) il faut pousser les fermetures du chapeau en haut avec la clé (66 N) et les ouvrir. Enlever le chapeau (323) avec la clé. Avec l'extrémité inférieure de la clé qui sert comme tournevis il faut régler la vis (32 N) dans la position la plus favorable (max. un quart de tour).

Fig. 5 Regulación de la llama y regulación de la potencia luminosa

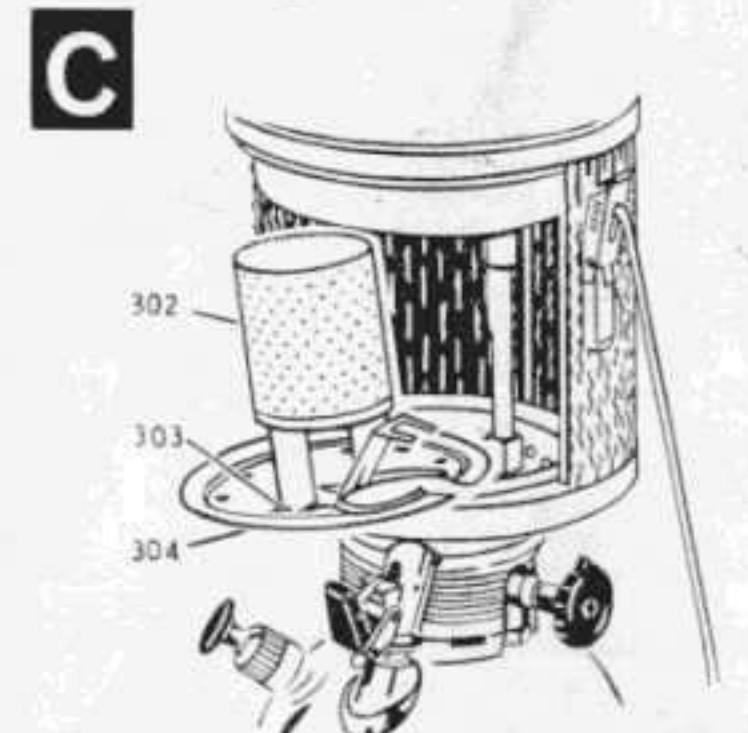
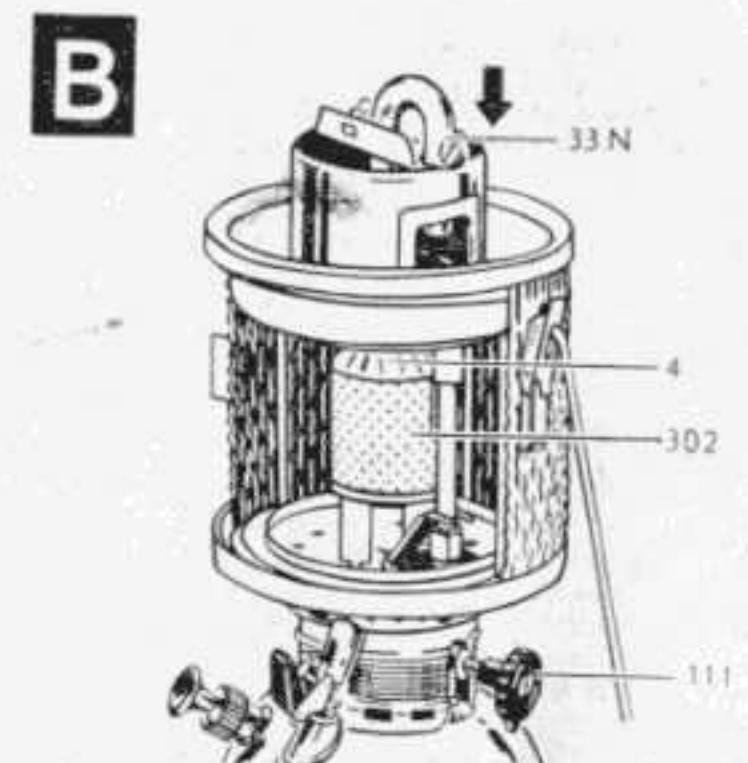
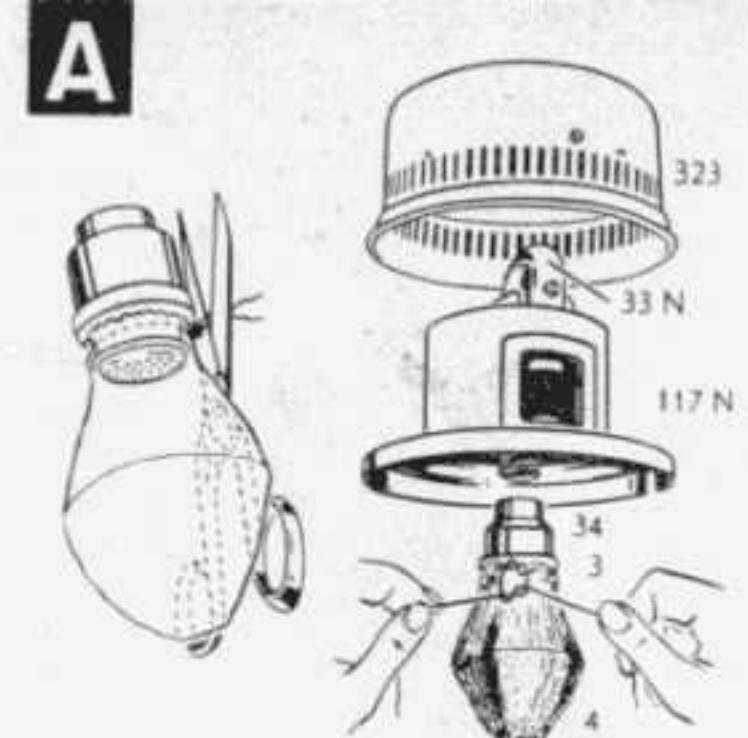
Cuando las puntas de la llama en la parte interior (117 N) levantan los cerrojos con el destornillador de la llave (66 N) y quitar la parte superior (323) con el destornillador. Con el extremo destornillador de la llave (66 N) ajustar el tornillo regulador (32 N) al caño de mezcla (33 N) (max. $\frac{1}{4}$ de vuelta) hasta las puntas de la llama se reducen.

Wichtig: Beschädigte oder abgefallene Glühkörper können in Verbindung mit dem Glühkorb (302) weiter verwendet werden.

Bei Benutzung ohne Glühkorb (302) muß ein beschädigter Glühkörper sofort ausgewechselt werden, da austretende scharfe Flammen den Glaszyylinder beschädigen können.

Important: Mantles which are damaged or fallen off can be used in connection with the basket.

If not using the mantle basket a damaged mantle should be replaced immediately, because the glass chimney might get broken by flames.



Verwendung des Gerätes zur Beleuchtung (Heiz- und Kochleistung bleiben voll erhalten)

Bild A: Spannverschlüsse lösen, Haube (323) und Innenkamin (117 N) abnehmen, dann Gaskammer (34) abschrauben. Glühkörper (4) über dem kleinen Wulst am Mundstück (3) festbinden. Falten gleichmäßig verteilen und Fäden doppelt verknoten. Überstehende Enden kurz abschneiden. Gaskammer (34) wieder fest anschrauben, Innenkamin und Haube aufsetzen.

(Bild B): Wenn ein neuer Glühkörper gebunden wurde: Darauf achten, daß Glühkörper (4) im Glühkorb (302) hängt. Evtl. mit Ende des Schraubenschlüssels Glühkörper in Glühkorb (302) schieben. Nun die Tätigkeiten 1, 2, 3 der Gebrauchsanweisung durchführen, jedoch Vorwärmer nur kurzzeitig betätigen und währenddessen Handrad (111) nur für etwa 3-5 Sek. mit seiner Nase nach unten und danach wieder nach oben drehen. Der Glühkörper entzündet sich und sein Gewebe verbrennt in etwa 15 Sek. Nun den Vorwärmer 60-70 Sek. brennen lassen und Druck bis hinter rotem Strich nachpumpen. Dann Handrad (111) erneut mit seiner Nase nach unten drehen. Der Glühkörper leuchtet sofort auf.

(Bild C): Größte Leuchtkraft des Gerätes: Nach Abnehmen der Haube (323) und des Innenkamins (117 N) auch Glaszyylinder herausheben. Schiebetür nach links öffnen und Teller (304) mit Glühkorb (302) nach vorn herausnehmenn. Schraube (303) am Glühkorb (302) losdrehen und diesen vom Teller lösen. (Schraube wieder ins Gewinde drehen, damit sie nicht verloren geht). Teller (304), Glaszyylinder und Innenkamin mit Glühkörper und Haube in umgekehrter Reihenfolge einsetzen und Spannverschlüsse einklicken.

Use of the Apparatus for High Candle Illumination (Heating and Cooking Capacity remains completely)

Figure A: Open the clips, remove hood (323) and inner casing (117 N), unscrew gas chamber (34). Tie mantle (4) over the small ledge of the nozzle (3); distribute folds uniformly and make a double knot; cut off surplus strings. Screw on the gas chamber tightly and insert inner casing and hood.

Figure B: When using a new mantle: If the mantle (4) does not hang in the middle of the basket (302) push it back, eventually, with a blunt tool (the end of the spanner). Now carry out the actions 1, 2 and 3 of the instructions, but preheat the vaporizer only for some seconds and turn down the arrow of the wheel (111) for about 3-5 seconds and then upwards again. The mantle starts to burn. Wait until the mantle has burnt off completely (15 sec.) before proceeding with the normal preheating for about 60-70 seconds. Air must be pumped in again, just beyond the red line on gauge. Turn arrow of the wheel (111) once more upwards so that the mantle lights up immediately.

(Figure C): Greatest Light Intensity: After having removed the hood (323) lift inner casing (117N) and glass chimney, as well. Open sliding screen to the left and remove plate (304) together with mantle basket (302). Unscrew screw (303) on the mantle basket (302) and loosen it from the plate. (Screw should be fastened again for not getting lost). Insert plate (304), glass chimney and inner casing together with mantle and hood. Then clips should be fastened again.

Uso de PETROMAX 1500 como linterna intensa (tambien puede servir como aparato petróleo para cocinar y calefacción)

Figura A: Atado de la mecha incandescente. Aflojar los cerrojos, retirar hacia arriba la parte superior (323) y la parte inferior (117N) y destornillar la cámara de gas (34). Atar la mecha incandescente (4) a la parte inferior de la boquilla (3) encima del reborde, haciendo dos nudos y repartir los pliegues uniformemente. Cortar los hilos restantes. Volver a atornillar la cámara de gas (34) y colocar la parte inferior con la cúpula.

Figura B: Al usar una mecha nueva: Cuidando de que la mecha incandescente (4) suspende dentro del cestito incandescente (302). Si fuera necesario poner al mecha incandescente (4) en el cestito incandescente (302) con el extremo destornillador de la llave (66N). Ahora proceder como las instrucciones de las figuras 1, 2, 3 pero precalentar el gasificador uno momento y por 3-5 segundos mover simultáneamente el flecha del volante (111) hacia abajo y finalmente otra vez hacia arriba. El mecha incandescente encenderse. El tejido de la mecha seharle quemando sin llamas (15 seg.). Debe comenzarse la operación de precalentamiento de nuevo unos 60-70 segundos cuando la mecha está totalmente quemado.

Figura C: Máxima potencia luminosa de PETROMAX 1500. Levantar la parte superior (323), la parte inferior (117N) y el cilindro de vidrio. Abrir el reja corrediza a la izquierda y sacar por delante la chapa (304) con el cestito incandescente (302). Destornillar el tornillo (303) del cestito incandescente (302) y separar el cestito de la chapa. (Atornillar el tornillo para no perderse). Insertar el cilindro de vidrio y el parte inferior con el mecha incandescente y la cúpula en la sucesión contrario y abrochar los cerrojos.

Important! Avec la corbeille (302) l'appareil peut rester en action même si le manchon est endommagé ou tombé dans la corbeille.

Si la corbeille (302) n'est pas utilisée il faut remplacer tout de suite le manchon endommagé, car des flammes peuvent détruire le verre.

Note importante! Mechas incandescentes defectuosas o rotas tambien pueden reusar en conexión con la cestito incandescente.

Cuando usar PETROMAX 1500 sin cestito incandescente (302) mechas incandescentes defectuosas o rotas han de cambiarse inmediatamente porque hasta las más pequeñas roturas dan lugar a llamaradas que dañan la linterna.

Figure C: La plus haute intensité lumineuse de l'appareil. Enlever le chapeau (323), l'enveloppe intérieure (117 N) et le verre. Ouvrir la grille vers gauche et enlever l'assiette (304) avec la corbeille (302). Dévisser la corbeille de l'assiette (pour ne pas perdre la vis (303) il faut la revisser sur l'assiette) et remettre l'assiette, le verre, l'enveloppe intérieure et le chapeau dans l'appareil. Attacher les fermetures.

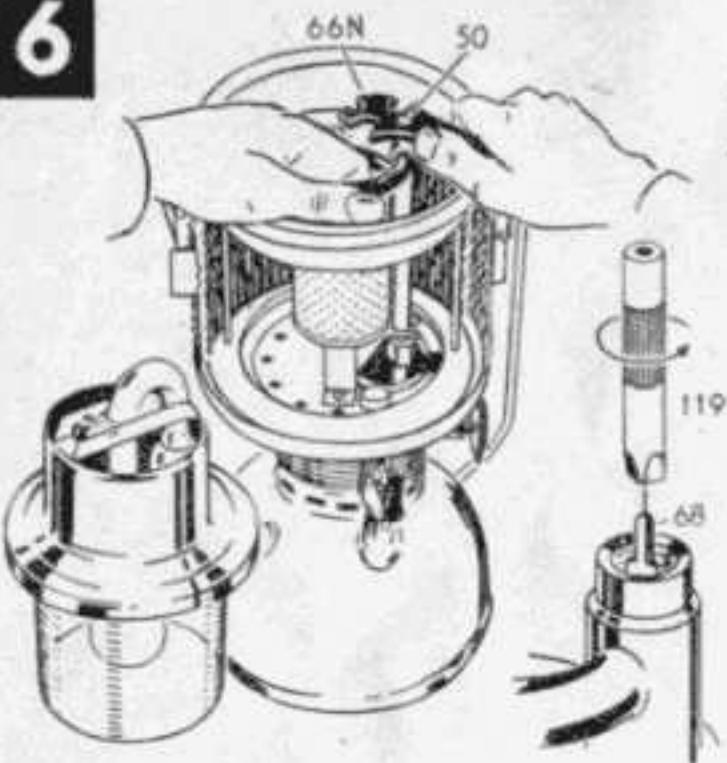


Bild 6 Auswechseln der Düse (50) bzw. Reinigungsnadel (68)

Teile wie Bild 6 abnehmen, Düse mit Schraubenschlüssel (66N) abschrauben. Dabei den Vergaserring mit einer Hand festhalten. Zum Auswechseln der Reinigungsnadel dient der Steckschlüssel (119). Beim Zusammenbau Düse wieder fest anziehen.

Fig. 6 Replacing the nipple (50) and/or cleaning needle (68)

Remove parts as shown in figure 6 and unscrew the nipple with spanner (66N) while holding vaporizer ring with one hand. The key for needle (119) is used to remove the cleaning needle. When reassembling ensure that nipple is firmly tightened.

Fig. 6 Remplacement de l'injecteur (50) ou de l'aiguille de nettoyage (68)

Enlever les parties selon figure 6, dévisser l'injecteur avec la clé à vis (66N), en tenant fermement d'une main le tube courbe du vaporisateur. Remplacer l'aiguille à l'aide de la clé 119. Au remontage, resserrer fermement l'injecteur.

Fig. 6 Cambio del pico (50) o de la aguja (68)

Retirar las piezas superiores (fig. 6). Destornillar el pico con la llave (66N). Simultáneamente tener con la otra mano firmemente la corona del gasificador. Para cambiar la aguja introducir la llaveta (119) con la boca triangular hacia abajo en el gasificador y destornillarla. Cuando reconstruir el pico tiene que estar firmemente apretado pero sin forzalo exageradamente.

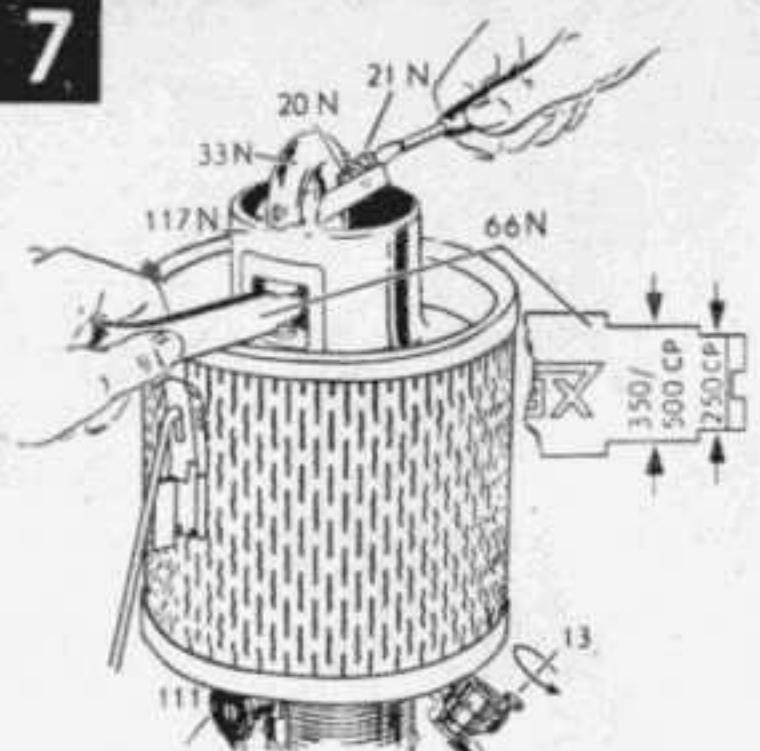


Bild 7 Einstellen des richtigen Mischrohrabstandes

Entlüftungsschraube (13) öffnen, Nase des Handrades (111) nach unten drehen, Schraube (21N) am Innenmantel (117N) lösen, bis sich das Mischrohr (33N) herausziehen lässt. Abstandsschraube am unteren Ende des Schraubenschlüssels (66N) hochkant zwischen Vergaserdüse und Mischrohr halten, entsprechend der Markierung der Lehre. Mischrohr auf die Abstandsschraube drücken und Schraube (21N) anziehen, bis das Druckstück (20N) festgehalten wird.

Fig. 7 Setting distance between mixing tube and nipple correctly

Be sure air release screw (13) has been opened and turn wheel arrow downwards, loosen screw (21N) on the inner casing (117N) so that the mixing tube can be moved. Hold the distance gauge at the fork end of the spanner (66N) upright between nipple and mixing tube, according to the calibration on the spanner (the spanner is stepped and calibrated for the various C.P.'s), press mixing tube onto the distance gauge and tighten screw (21N) until the clip (20N) is firmly held.

Fig. 7 Réglage de la distance entre l'injecteur et le tube de mélange

Ouvrir la vis d'air (13), tourner le bec de la manette (111) vers le bas. Déserrer la vis (21N) de l'enveloppe intérieure (117) jusqu'à ce que le tube de mélange (33N) puisse être retiré. Tenir le calibre de distance se trouvant au bout de la clé (66N) entre l'injecteur du vaporisateur et le tube de mélange, conformément à la marque sur le calibre. Serrer le tube de mélange sur le calibre et serrer la vis (21N) jusqu'à ce que la pièce de fixation (20N) soit bien fixée.

Fig. 7 Ajuste de la distancia correcta entre el caño de mezcla y el pico del gasificador

Aflojar el tornillo (13) y llevar la flecha del volante (111) hacia abajo. Aflojar el tornillo (21N) de la parte interior (117N) hasta que se deje sacar el caño de mezcla (33N). Introducir de canto el calibre, que se encuentra en un extremo de la llave (66N), entre el pico de gasificador y el caño de mezcla según las inscripciones en la llave. Tener el caño de mezcla firmemente sobre el calibre y apretar el tornillo (21N) hasta que la pieza-presión (20N) quede firme en su posición.

Hinweise zur Instandhaltung

- Arbeitet die Pumpe nicht einwandfrei, Pumpenrohrdeckel abschrauben, Pumpenkolben herausziehen, Ledermanschette (46) ölen und leicht aufstauchen, (wenn nötig, erneuern) und unter Drehen der Kolbenstange wieder in den Pumpenzylinder einführen.
- Wird der Pumpenkolben herausgedrückt, ist das Pumpenventil (10) im Pumpenrohr undicht. Entlüftungsschraube (13) öffnen, Pumpenventil mit einem langen Schraubenzieher herausdrehen und Ventileinsatz mit Gummi (17) reinigen oder erneuern. Dichtungsscheibe (83) wenn nötig erneuern.
- Dichtungsring (11) des Manometers (149) muß in gutem Zustand sein, da sonst Druckluft aus dem Behälter entweicht.
- Beim Auswechseln des Vergaserunterteils (153) stets neuen Bleidichtungerring (90) verwenden.

Anmerkung: Zur Ermittlung undichter Stellen den Behälter des brennenden Gerätes in einen Wasserbehälter halten. Die aufsteigenden Bläschen zeigen die undichte Stelle an. Bitte, bei Beanstandungen die auf dem Gerätbehälterboden eingravierte Zahl angeben!

Nur ORIGINAL-PETROMAX-Ersatzteile und -Glühkörper verwenden. Die Verwendung von Ersatzteilen anderer Marken verursacht Störungen.

General hints for maintenance

- If the pump does not work efficiently unscrew cap (42), withdraw the piston, oil leather washer (46) and flatten it out slightly. If necessary, fit new oiled leather washer; when reinserting pump piston take care that leather washer faces downwards into the pump barrel.
- The pump piston is pressed out of the pump barrel when pump valve (10) (at bottom of pump barrel 98) becomes defective. Open air release screw (13). Unscrew valve with a long screw driver, clean check valve cone (17) or replace it. Washer should be replaced, if necessary.
- Washer (11) of filling screw gauge (149) must always be in good condition, otherwise air will escape at this point.
- When replacing or removing the lower part (153) of the vaporizer always use a new lead washer (90).

Note: If at any time a leakage of the lantern is suspected, dip the tank under normal pressure into a basin of water where bubbles will reveal the leaking point. In case of complaint please state the figure stamped in the bottom of the container of the lantern.

Use only Original-PETROMAX spares and mantles. Other brands will cause serious complaints.

Indicaciones para el mantenimiento

- Si la bomba no funciona satisfactoriamente, distorsionen cápsula sacar el vástago, aceitar su cuero (46) y abrirlo ligeramente (O en caso necesario cambiarlo). Al introducir el vástago en el caño de bomba, girarlo.
- En el caso de que sea expulsado el vástago de bomba, es permeable la válvula (10) en el fondo del caño de bomba. Sacarla con un destornillador largo y limpiar el interior de la válvula con goma (17), o cambiarlas. Antes debe aflojarse el tornillo (13).
- La arandela de goma (11) del manómetro (149) debe estar en buen estado, de lo contrario todo el aire comprimido se escaparía del depósito.
- Al cambiar la parte inferior del gasificador (153) siempre debe colocarse una arandela de plomo (90) nueva.

Nota: Para descubrir escapes, puede sumergirse el depósito de la linterna en funcionamiento en un recipiente de agua. Las burbujas que van apareciendo indican el escape. En caso de reclamaciones, indicar el número estampado al fondo del depósito de la linterna, por favor.

Pour maintenir l'appareil en bon état, n'employer que les pièces de rechange et manchons originaux PETROMAX. L'utilisation de contrefaçons d'autres marques provoque des troubles.

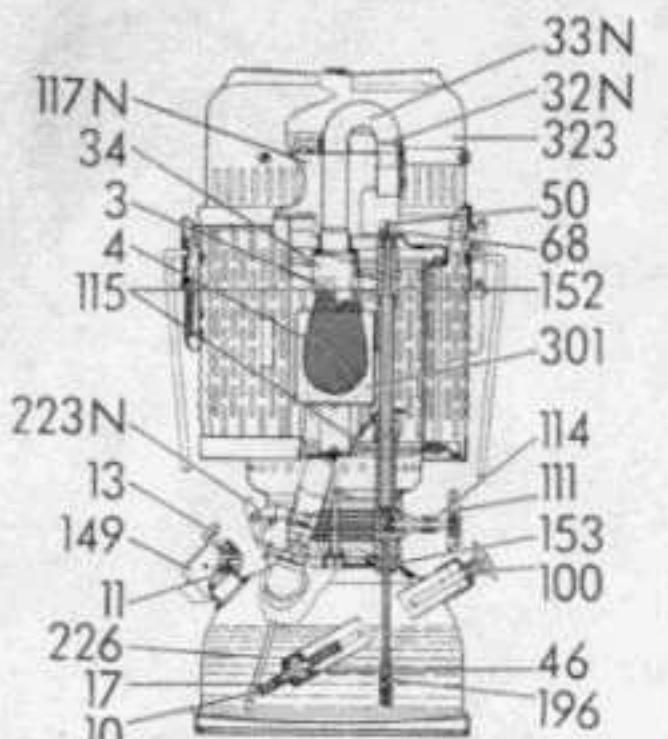
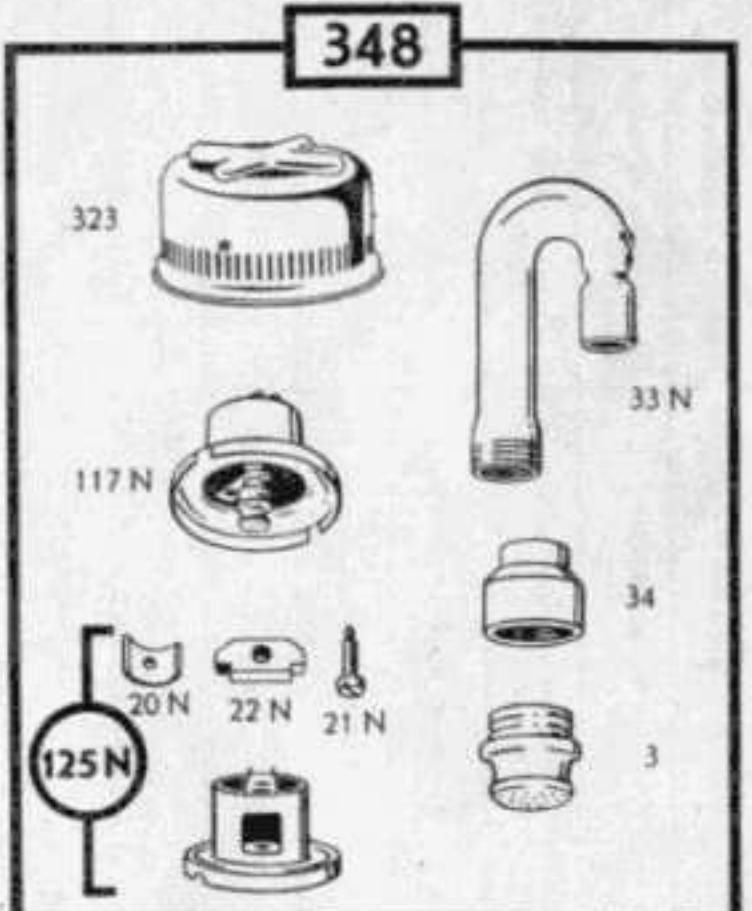
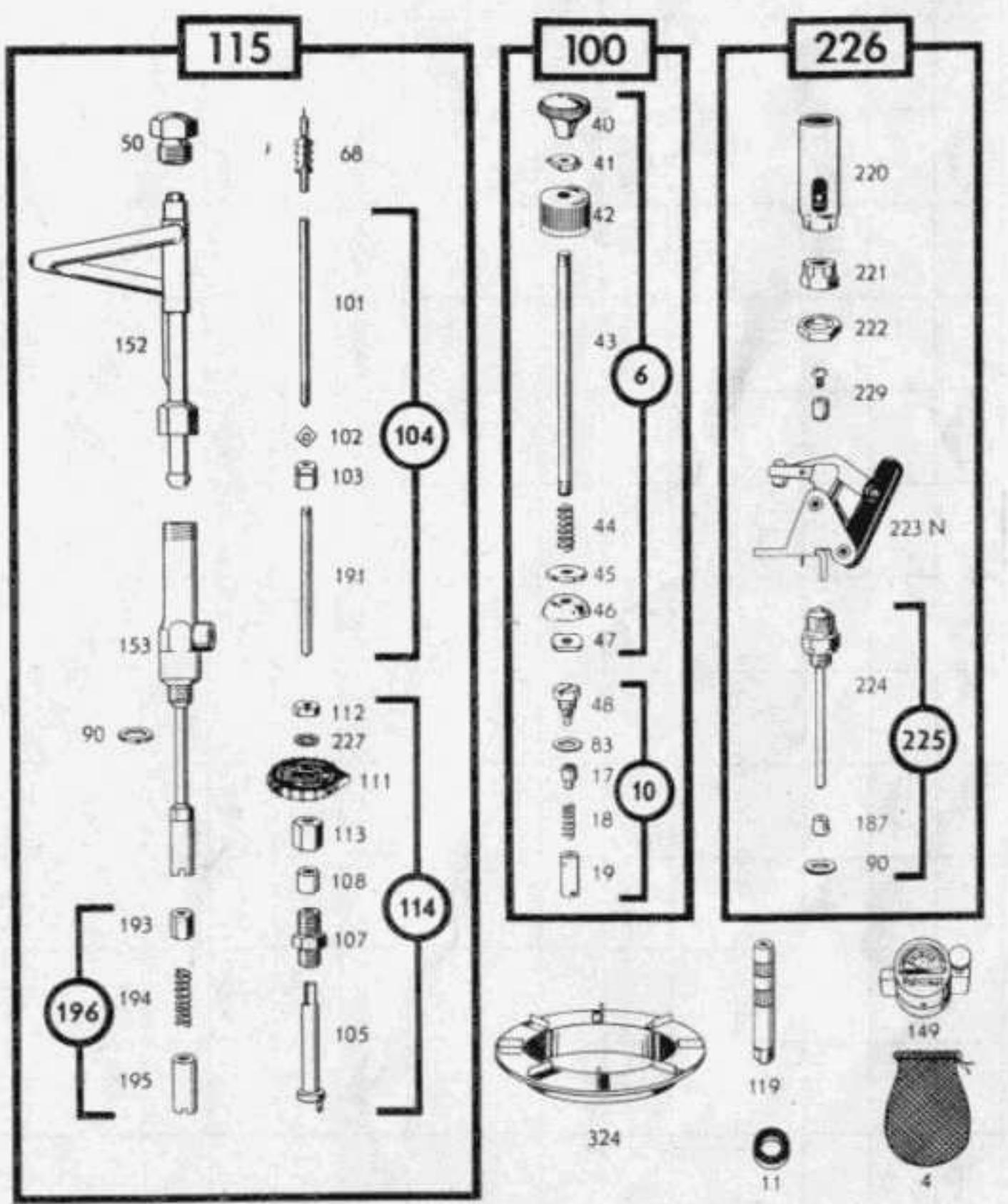
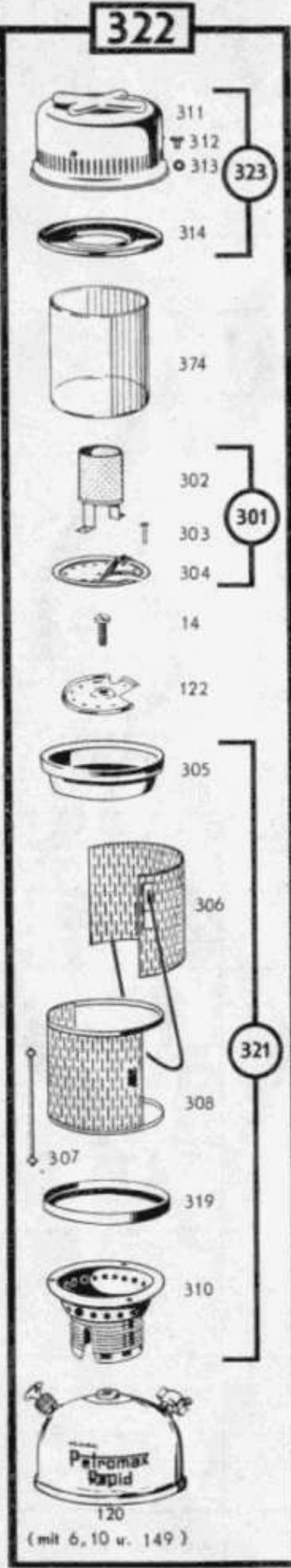
Usar solamente repuestos y mechas PETROMAX legítimos, el uso de repuestos de otras marcas causa desperfectos.

Brennt ruhend	Burns with smoky flame
Flammenkant am Glühkörper	Flame ring around mantle
Petroleum am Vergaseroberteil	Fuel on vaporizer upper part
Glaszylinder wird weich	Glass chimney is turning white
Flamme schlägt zurück [starkes Geräusch]	Flame is repulsing [loud noise]
Petroleum am Behälter	Fuel on container
Petroleum im Pumpenzylinder	Fuel in pump barrel
Pumpe steht nicht	Pump does not function
Hält keinen Druck	Pressure escapes out of container
Brennt nicht	Does not burn
Brennt dunkel	Does not reach full lighting power
Leuchtkraft ist nach	Intensity of light is decreasing
Schema der Funktionsstörungen und ihre möglichen Fehlerquellen	
Zu wenig Druck im Behälter [Löschen, nachpumpen, neu anzünden]	Pressure in container is too low [extinguish, pump more air, light again]
Düse verstopft [Nadeln]	Nipple is blocked [turn the handwheel]
Düse lose [Duse anziehen]	Nipple is loose [tighten with spanner]
Vergaser-Oberteil undicht [Überwurfmutter nachziehen]	Vaporizer upper part is leaky [tighten sleeve nut]
Vergaser-Unterteil lose und undicht [Neuer Bleidichtungsring]	Vaporizer lower part loose and leaky [use new lead washer]
Düsennadel verbogen [Auswechseln]	Needle is broken off [replace the same]
Glühkörper defekt [Auswechseln]	Silk mantle is defective [replace the same]
Pumpenventil oder Bleidichtungsring un-dicht [Auswechseln]	Pump valve defective or lead washer leaky [replace the same]
Ledermanschette ausgetrock-net [Eindichten]	Leather washer too dry [oil the same]
Regulierschraube einstellen	Turn regulating screw in right position
Ventildichtung 193 unsauber [Auswechseln]	Valve washer 193 is unclean [replace the same]
Zu wenig Petroleum im Be-hälter.	Not enough fuel in container
Dichtungsring 11 erneuern	Replace washer No. 11
Nicht genügend vorgewärmt	Pre-heating was insufficient
Düsennadel abgebrochen [Auswechseln]	Needle is broken off (replace the same)
Scheme of operation faults and their possible sources	

En función deja brillar	Produit de la suie en brûlant
Círculo de llamas, alrededor la mecha	Une couronne de flammes au manchon
Se encuentra combustible al gasificador superior:	Pétrole à la partie supérieure du gazificateur
Cilindro de vidrio se pone blanco	Cheminée en verre devient blanc
Llama está repulsiva [fuerte]	La flamme est repoussante
Se encuentra combustible al depósito	Le pétrole se trouve sur le récipient
Pistón de bomba sale del tubo de cilindro	Le piston sort du tube de pompe
Bomba no funciona	La pompe ne fonctionne pas
Pistón de bomba sale del tubo de cilindro	Le piston sort du tube de pompe
Presión escape del depósito	La presión échappe du récipient
No da ninguna luz	Ne brûle pas
Da poca luz	La lumière n'est pas claire
Flujo luminoso se disminuye	Intensité lumineuse diminue
Presión ha disminuido [apagar, volver a bombear, encender de nuevo]	Pression insuffisante dans le recipient [éteindre, pomper de l'air, allumer de nouveau]
Pico está tapado [limpiarlo]	Injecteur est obstrué [nettoyer avec l'aiguille]
Pico está flojo [apretarla]	Injecteur est lâche [fixer l'injecteur]
Tuerca del gasificador superiore no cierra [apretarla]	Partie supérieure du gazificateur est non étanche [fixer l'écrou à l'accord]
Gasificador inferior no cierra y está flojo [reemplazar anillo de plomo]	Partie inférieure du gazificateur est lâche et non étanche [remplacer garniture en plomb]
Aguja está torcida [recambiarla]	Injecteur est déformé [remplacer]
Mechá esta defectuosa [recambiarla]	Mandion est defectueux [remplacer]
Válvula de bomba o anillo de plomo no cierran [re-cambiarlos]	La valve de la pompe et la garniture en plomb sont non étanches [remplacer]
Cuero del embolo está seco [lubricarla]	Garniture en cuir est sèche [huiler]
Regular la luz por tornillo regulador	Mettre la vis de réglage en position juste
Cuerpo de válvula 193 no está limpio [recambiarla]	Garniture de valve 193 mal-propre [remplacer]
Demasiado poco combustible en el depósito	Trop peu de pétrole dans le recipient
Recambiar arandela de junta No. 11	Remplacer la rondelle 11
Pre-calentamiento no suficiente	Préchauffage insuffisant
Aguja está quitada [recambiarla]	Injecteur est rompu [remplacer]

Schéma démonstratif des troubles de fonction et leurs causes possibles

Esquema demostrando posibilidades en las que la linterna puede dejar de funcionar y sus probables causas de falta



Bei Bestellungen Gerät- und Ersatzteilnummer angeben.

Indicate numbers of the apparatus and of the spare-parts on orders.

Indiquer les numéros de l'appareil et des pièces de rechange en cas de commande.

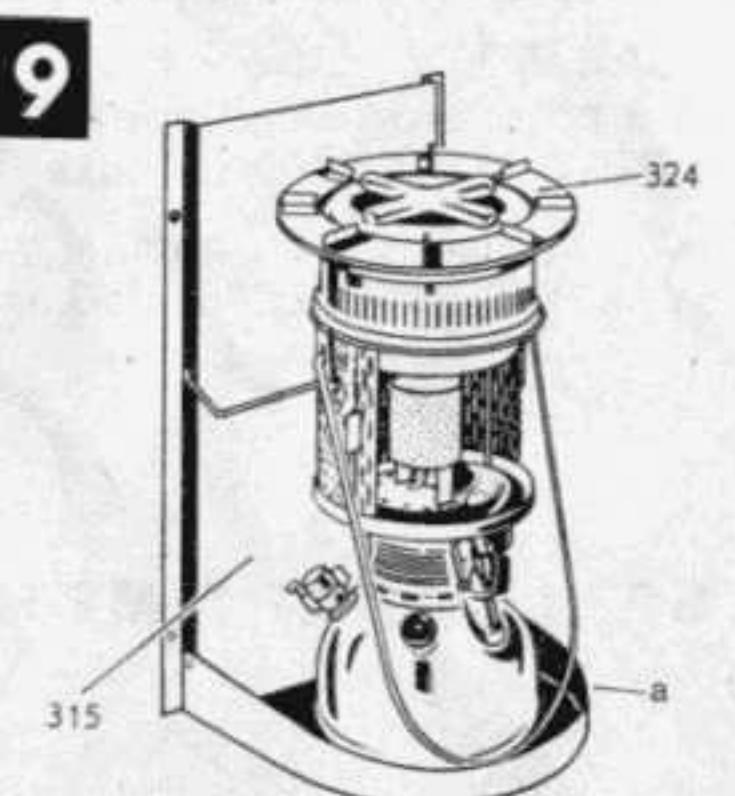
En las órdenes indicar los números de aparato y de las piezas de repuesto, por favor.

Als Spezialausstattung können wir die abgebildete Wandhalterung (315) liefern: a) klappbarer Aufsteller; b) Halteknöpfe; c) Behälterbefestigung; d) Spannbügel.

Wird die Wandhalterung benutzt, muß der Brennstoffbehälter auf den Aufsteller (a) gestellt werden und der Rand am Boden des Behälters (**Abb. 8**) unter die beiden Halteknöpfe (b) gezogen werden. Dann die Behälterbefestigung (c) an den Brennstoffbehälter schieben und spannen (**Abb. 9**). Spannbügel (d) in die Rillen des Blendgitters einrasten.

As special equipment we can deliver the above illustrated wall attachment (315): a) folding plate; b) cling buttons; c) attachment for container; d) tenter-bow.

If you use the wall attachment, the fuel container should be put on the folding plate (a) and the edge on the bottom of the container (**figure 8**) be pulled under the holding buttons (b). Then push and stretch the attachment for the container (**figure 9**) and fasten the tenter-bow (d) at the rills on the screen.



Le support mural (315) illustré ci-dessous peut être livré comme équipement spécial: a) support amovible; b) boutons d'arrêt; c) arrêt du récipient; d) arc de tension.

Mode d'emploi du support mural: Poser le récipient sur le support (a) et faire attention que le bord du fond soit en prise par les deux boutons (b), voir **figure 8**. Après pousser l'arrêt (c) contre le récipient et tendre, voir **figure 9**. Arrêter la grille de la lanterne avec l'arc (d).

Ofrecemos como **equipo especial** un afianzamiento de pared (315): a) plancho plegable; b) botones para asegurar; c) grapas para el depósito; d) estribo de sujeción.

Cuando usar el afianzamiento de pared PETROMAX 1500 tiene que poner a la plancha plegable (a). Tirar el borde al fondo del depósito (figura 8) debajo de los dos botones para asegurar (b). Luego arrimar al depósito los grapas y ajustarles (fig. 9). Afianzar el estribo de sujeción en las ranuras del reja corrediza.

Nr. 324 Zusatzkochring zur Vergrößerung der Kochfläche

No. 324 Firegrate for a larger cooking plate

No. 324 Plat-grillé pour l'agrandissement de la surface du rechaud

No. 324 Parrilla para aumentar la superficie de la cocinita