

I

MODELLI: PS 400 - MT 4000 con carburatore

**OGGETTO:** Carburazione delle motoseghe in versione **EURO 1** (direttiva 97/68/EC + 2002/88/EC), con limitatore (caps lock) sulle viti "L" e "H". Le viti sono regolate in Emak nel rispetto delle norme.

Con i caps lock bloccati le viti "L" e "H" hanno un campo max di rotazione di 1/4 di giro, la quale è necessaria per chi lavora in quota.

Le viti hanno la seguente preregistrazione:

**⚠ Attenzione:** La benzina Alchilata non ha la stessa densità della benzina normale. Pertanto, i motori messi a punto con la benzina normale, possono richiedere una regolazione diversa della vite "H".

**H = + 1/4** (apertura vite H rispetto regolazione standard / open H jet from carburetor's original tuning)

#### PROCEDURA PER LA CARBURAZIONE

A seguito di interventi straordinari di riparazione delle macchine, è obbligatorio che la carburazione venga ripristinata come i valori iniziali.

La procedura è la seguente:

- 1) Togliere i caps lock dalle viti di registro del carburatore;
- 2) Avviare la macchina, scaldarla per almeno 60 sec accelerando e decelerando **(senza portarla in fuori giri)**;
- 3) Chiudere (avvitare) la vite "L" fino a trovare il più alto nr. di giri del motore al minimo (fermarsi prima del successivo calo di giri o spegnimento della macchina);
- 4) Agire sulla vite "T" per avere un regime di rotazione compreso tra

5) Aprire (svitare) la vite "L" fino ad avere un regime di rotazione compreso tra

6) Regolare con la vite "H" il regime massimo di giri con barra e catena (standard 16" - 41 cm) montata:

**12000 - 12500** (motore nuovo - new engine) / **13000** (motore rodato - run-in engine) **RPM**

7) Bloccare le viti "L" ed "H" con nuovi caps lock.

EN

MODELS: PS 400 - MT 4000 with carburetor

#### Zama G1L-E1

**OBJECT:** Correct tuning of the **EURO 1** version chainsaws (EC directives 97/68/EC + 2002/88/EC), with limiter caps (caps locks) on the jets L & H. The jets are factory set by Emak to comply with the directives.

With the caps lock fitted the jets L & H have only 1/4 turn of adjustment, necessary when working in altitude.

The Jets have the following factory registration:

**L = 4 ± 1/4**

**H = 2 ± 1/4**

**⚠ Attention:** In case of using alkylate gasoline: Alkylate fuels have different density than normal fuel. Therefore engines, set with normal fuel, need different H jet regulation to avoid critical issues.

#### CARBURETOR TUNING

When following a repair or engine overhaul, you are obliged to re-tune the carburettor to it's original setting.

Our method is:

- 1) Remove the caps locks from the carburetor jets;
- 2) Start the unit and warm up for 60 seconds, accelerating and decelerating **(do not take the unit to full throttle no load)**;
- 3) Close the L jet until the maximum number of rpm is reached (stop rotating the jet before the rpms drop or the unit stalls);
- 4) Adjust the T screw until the unit reaches an idle rpm between

**3400 - 3700 RPM**

5) Open the jet L until rpm drops to between

**2700 - 3100 RPM**

6) Adjustment of the jet H for wide open throttle operation fitted with bar and chain (standard 16" - 41 cm):

7) Block the new caps L & H with new caps.

ES

MODELOS: PS 400 - MT 4000 con carburador

**OBJETO:** Carburación de las motosierras versión **EURO 1** (decreto 97/68/EC + 2002/88/EC), con limitador (caps lock) en los tronillos "L" y "H". Los tornillos se regulan en EMAK dentro del respeto de las normas.

Con los "caps lock" bloqueados los tornillos "L" y "H" tienen un campo máximo de rotación de 1/4 de vuelta, necesario para la carburación de trabajo en cota

Los tornillos tienen la siguiente prerregulación (regulación realizada en EMAK):

**⚠ Atención:** La gasolina premezclada con aceite de 2 tiempos no tiene la misma densidad que la gasolina normal. Por lo tanto los motores puestos a punto para gasolina normal, podrían necesitar un ajuste sobre el tornillo de H.

**H = + 1/4** (abrir el tornillo respecto a la carburación estándar / ouvrir le gicleur H par rapport au réglage original des carburateurs)

#### PROCEDIMIENTO PARA LA CARBURACIÓN

Después de una reparación extraordinaria de la máquina, es obligatorio que la carburación siga respetando los valores iniciales.

El procedimiento es el siguiente:

- 1) Quitar los "caps lock" de los tornillos de regulación del carburador;
- 2) Poner en funcionamiento la máquina, calentarla por 60 segundos mínimo acelerando y desacelerando (**sin llevarla fuera de vueltas**);
- 3) Ajustar (atornillar) el tornillo "L" hasta llevar el motor al máximo número de vueltas posibles (detenerse antes de la disminución de vueltas o de que se apague la máquina);
- 4) Intervenir sobre el tornillo "T" para obtener un número de vueltas al mínimo entre

5) Abrir (desatornillar) el tornillo "L" hasta llegar a un régimen de vueltas comprendido entre

6) Regular con el tornillo "H" el régimen máximo de vueltas con la barra y la cadena (estándar 16" - 41 cm) montadas:

**12000 - 12500** (motor nuevo - moteur neuf) / **13000** (motor usado - moteur rodé) **RPM**

7) Bloquear los tornillos "L" y "H" con nuevos "caps lock".

FR

MODÈLES: PS 400 - MT 4000 avec carburateur

#### Zama G1L-E1

**OBJET:** Carburación des tronçonneuses version **EURO 1** (directives 97/68/EC + 2002/88/EC), avec capuchons dits «d'inviolabilité» (caps lock) sur les vis «L» et «H». Les vis sur le carburateur sont réglées en usine (Emak) conformément aux normes.

Avec les capuchons «d'inviolabilité» bloqués, les vis «L» et «H» ne peuvent tourner que d'un demi-tour (1/4) maximum, laquelle est nécessaire pour le travail en altitude

Le pré serrage des vis est le suivant:

**L = 4 ± 1/4**

**H = 2 ± 1/4**

**⚠ Attention :** En cas d'utilisation d'essence Alkylate : les carburants Alkylate ont une densité différente que le carburant normal. Par conséquent les moteurs, réglés avec du carburant normal, ont besoin d'un réglage différent de gicleur de H pour éviter tous dommages moteur.

#### MÉTHODE DE CARBURATION

Après être intervenue sur la carburation des tronçonneuses pour une éventuelle réparation, il est obligatoire de rétablir les réglages de la carburation aux valeurs initiales.

La méthode est la suivante:

- 1) Enlever les capuchons dits «d'inviolabilité» des vis de réglage du carburateur;
- 2) Démarrer la tronçonneuse, la faire chauffer pendant au moins 60 secondes en accélérant et en décélérant (**ne pas amener le moteur en surrégime**);
- 3) Fermer (visser) la vis «L» jusqu'à obtenir le régime maximum possible (s'arrêter avant la chute de régime ou avant l'extinction de la tronçonneuse);
- 4) Agir sur la vis «T» jusqu'à obtenir un régime de ralenti soit compris entre

**3400 - 3700 RPM**

5) Ouvrir (dévisser) la vis «L» jusqu'à obtenir un régime de rotation compris entre

**2700 - 3100 RPM**

6) Régler au moyen de la vis «H» le régime maximum avec la barre et la chaîne (standard 16" - 41 cm) montées:

7) Bloquer les vis «L» et «H» avec les nouveaux capuchons «d'inviolabilité».

PL

MODELE: PS 400 - MT 4000 z gaźnikiem

## Zama G1L-E1

**TEMAT:** Prawidłowa regulacja gaźnika w wersji **EURO 1** (dyrektywy EC 97/68/EC + 2002/88/EC) z blokadami dysz regulacyjnych L i H. Dysze zostały fabrycznie ustawione przez Emak zgodnie z wyszczególnionymi dyrektywami.

Dysze L i H zamontowanymi blokadami posiadają możliwość obrotu o 1/4 w celu dostosowania maszyny do położenia ponad poziomem morza.

Dysze posiadają następujące fabryczne nastawy:

$$L = 4 \pm 1/4$$

$$H = 2 \pm 1/4$$

**UWAGA:** W przypadku użycia paliwa alkaicznego, ze względu na odmienną gęstość niż zwykłego paliwa gaźnik wymaga innego ustawienia dyszy regulacyjnej H w celu uniknięcia niebezpieczeństwa poważnego uszkodzenia silnika.

**H = + 1/4** (otworzyć dyszę podaną wartość od oryginalnego położenia)

### REGULACJA GAŹNIKA

Po dokonaniu naprawy silnika lub gaźnika, serwis jest zobowiązany do przywrócenia oryginalnych zastawów dysz regulacyjnych.

#### Sposób postępowania:

- 1) Zdemontować blokady dysz gaźnika
- 2) Uruchomić rozgrzać silnik przez co najmniej 60 sekund wciskając i zwalniając dźwignię gazu (nie wolno utrzymywać silnika na maksymalnych obrotach bez obciążenia)
- 3) Zamykać dyszę L do momentu osiągnięcia maksymalnych obrotów (przerwać czynność w momencie kiedy obroty zaczną się zmniejszać)
- 4) Śrubę regulacyjną T ustawić w położeniu, w którym silnik osiąga obroty w przedziale:

**3400 - 3700 obr/min**

- 5) Dyszę L otworzyć tak aby obroty obniżyć do poziomu:

**2700 - 3100 obr/min**

- 6) Całkowicie otworzyć przepustnicę i wyregulować dyszę H tak aby obroty silnika ze standardową prowadnicą łańcuchem osiągnęły poziom:

**12000 - 12500** (Nowe silniki) **obr/min** / **13000** (Dotarte silniki) **obr/min**

- 7) Zamontować nowe blokady dysz L i H.