

24

**DEPISTAGE
DES PANNES**

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS OU EST DIFFICILE A DEMARRER	24-1	MAUVAISE PERFORMANCE A HAUT REGIME	24-4
LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	24-2	MAUVAISE MANIABILITE	24-5
MAUVAISE PERFORMANCE A FAIBLE REGIME ET AU REGIME DE RALENTI	24-4	SYSTEME DE TENDEUR DE SOUPAPE HYDRAULIQUE	24-6

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS OU EST DIFFICILE A DEMARRER

CAUSE PROBABLE

1. Vérifier si l'essence atteint le carburateur

N'ATTEINT PAS LE CARBURATEUR

- Réservoir d'essence vide
- Conduite d'alimentation ou filtre à essence obstrué
- Pointeau collant
- Pompe à essence défectueuse
- Relais de pompe à essence défectueux
- Orifice de mise à l'air du bouchon de réservoir d'essence bouché
- Robinet d'essence automatique défectueux
- Tube à dépression du robinet d'essence automatique défectueux

ATTEINT LE CARBURATEUR

2. Effectuer un essai d'étincelles

ETINCELLE FAIBLE OU NULLE

- Voir le système d'allumage (chapitre 18)

BONNE ETINCELLE

3. Essayer la compression de cylindre

COMPRESSION FAIBLE

- Charge de batterie insuffisante
- Jeu aux soupapes incorrect (soupape hydraulique défectueuse)
- Soupape bloquée à l'ouverture
- Cylindre et segments de piston usés
- Joint de culasse endommagé
- Soupape grippée
- Calage des soupapes incorrect
- Siège de soupape usé ou endommagé
- Culasse voilée ou craquelée

COMPRESSION NORMALE

4. Mettre en marche en suivant la méthode normale

LE MOTEUR DEMARRE MAIS S'ARRETE

- Fonctionnement incorrect du starter
- Carburateur mal réglé
- Fuite au niveau du tuyau d'admission
- Mauvais calage de l'allumage (chapitre 18)
- Essence souillée

LE MOTEUR NE S'ALLUME PAS

5. Déposer et vérifier les bougies d'allumage

BOUGIE HUMIDE

- Carburateur noyé
- Garde de câble de starter incorrecte
- Cylindre noyé
- Filtre à air sale
- Carburateur défectueux (mélange riche)
- Pompe d'accélérateur trop utilisée

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE

1. Soulever les roues au-dessus du sol et les faire tourner à la main.

LES ROUES TOURNENT LIBREMENT

2. Vérifier la pression des pneus

PRESSION NORMALE

3. Vérifier si l'embrayage patine

L'EMBRAYAGE FONCTIONNE CORRECTEMENT

4. Accélérer légèrement

LE REGIME DU MOTEUR AUGMENTE

5. Vérifier le calage de l'allumage

CORRECT

6. Vérifier la soupape hydraulique

PAS DE BRUIT

(Suite page suivante)

CAUSE PROBABLE

LES ROUES NE TOURNENT PAS LIBREMENT →

- Frottement du frein
- Roulements de roue usés ou détériorés
- Roulements de roue réclamant une lubrification
- Ecrou d'axe arrière trop serré
- Roulement de pignon final endommagé

PRESSION INSUFFISANTE →

- Pneu crevé
- Valve de pneu défectueuse

L'EMBRAYAGE PATINE →

- Système hydraulique d'embrayage défectueux
- Ressort d'embrayage affaibli
- Disques garnis/lisses d'embrayage usés
- Disques garnis/lisses d'embrayage voilés

LE REGIME DU MOTEUR N'AUGMENTE PAS →

- Garde de câble de starter incorrecte
- Filtre à air obstrué
- Passage de l'essence restreint
- Silencieux obstrué
- Orifice de mise à l'air du réservoir d'essence obstrué
- Carburateur défectueux
- Pompe à essence ou relais défectueux
- Robinet d'essence automatique défectueux
- Orifices d'essence et système d'air défectueux
- Soupape de contrôle d'évent d'air défectueux (modèle SW seulement)

INCORRECT →

- Calage de l'allumage incorrect (voir chapitre 18)

PRESENCE DE BRUIT →

- Orifices de lubrification de soupape hydraulique bouché
- Soupape hydraulique défectueuse
- Cale de soupape hydraulique mal sélectionnée
- Entrée d'air dans la soupape hydraulique
- Siège de soupape ou arbre à cames usé
- Niveau d'huile trop bas

Le moteur manque de puissance (Suite)

7. Vérifier la compression de cylindre

NORMALE



8. Vérifier si le carburateur est obstrué

NON OBSTRUE



9. Déposer les bougies d'allumage

NI ENCRASSEE NI DECOLOREE



10. Vérifier le niveau et l'état de l'huile

CORRECT



11. Retirer le cache culbuteurs et contrôler la lubrification

MECANISME DE COMMANDE DES SOUPAPES CORRECTEMENT GRAISSE



12. Vérifier si le moteur surchauffe

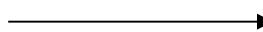
PAS DE SURCHAUFFE



13. Accélérer ou faire tourner le moteur à haut régime

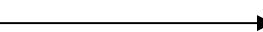
PAS DE COGNEMENT

INSUFFISANTE



- Soupape coincée à l'ouverture
- Cylindre et segments de piston usés
- Fuite par le joint de culasse
- Mauvais réglage de la distribution
- Soupape hydraulique défectueuse

OBSTRUE



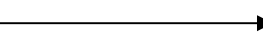
- Fréquence d'entretien de carburateur insuffisante

ENCRASSEE OU DECOLOREE



- Fréquence d'entretien des bougies insuffisante
- Utilisation d'une bougie ayant une gamme thermique incorrecte

INCORRECT



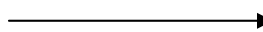
- Niveau d'huile excessif
- Niveau d'huile insuffisant
- Huile souillée

MECANISME DE COMMANDE DES SOUPAPES INCORRECTEMENT GRAISSE



- Passage d'huile obstrué
- Orifice de régulation d'huile obstrué
- Filtre à huile ou écran bouché

SURCHAUFFE



- Niveau de liquide de refroidissement insuffisant
- Moteur de ventilateur inopérant (contacteur de moteur de ventilateur défectueux)
- Thermostat bloqué en position fermé
- Dépôts de calamine excessifs dans la chambre de combustion
- Utilisation d'une essence de mauvaise qualité
- Calage de l'allumage incorrect (chapitre 18)
- Mélange d'essence pauvre

COGNEMENT DU MOTEUR



- Piston et cylindre usés
- Utilisation d'une essence de qualité incorrecte
- Dépôts de calamine excessifs dans la chambre de combustion
- Avance à l'allumage prématuré (chapitre 18)
- Mélange d'essence pauvre

MAUVAISE PERFORMANCE À FAIBLE REGIME ET AU REGIME DE RALENTI

CAUSE PROBABLE

1. Vérifier le calage de l'allumage et le bruit de soupape hydraulique

CORRECT



2. Vérifier le réglage de la vis de richesse

CORRECT



3. Vérifier s'il y a insinuation par le tuyau d'admission et les tubes à dépression

ABSENCE D'INSINUATION



4. Effectuer un essai d'étincelle

BONNE ETINCELLE

INCORRECT

- Orifices de lubrification de soupape hydraulique bouché
- Soupape hydraulique défectueuse
- Calage de l'allumage incorrect (chapitre 18)

INCORRECT

- Se reporter au réglage de vis de richesse de carburateur (chapitre 4)

INSINUATION D'AIR

- Isolateur de carburateur relâché
- Tubes à dépression endommagés ou détériorés

ETINCELLE FAIBLE OU INTERMITTENTE

- Voir le système d'allumage (chapitre 18)

- Système d'air de carburateur défectueux (chapitre 4)

MAUVAISE PERFORMANCE A HAUT REGIME

CAUSE PROBABLE

1. Vérifier le calage de l'allumage et le bruit de soupape hydraulique

CORRECT



2. Déconnecter la conduite d'alimentation au niveau du carburateur.

L'ESSENCE S'ECOULE LIBREMENT



3. Déposer les carburateurs et vérifier si les gicleurs sont bouchés

GICLEURS NON BOUCHES



4. Vérifier le calage de l'allumage

CORRECT



5. Vérifier la tension du ressort de soupape

NON AFFAIBLI

INCORRECT

- Orifices de lubrification de soupape hydraulique bouchés
- Soupape hydraulique défectueuse
- Calage de l'allumage incorrect (chapitre 18)

PASSAGE DE L'ESSENCE RESTREINT

- Réservoir d'essence vide
- Conduite d'alimentation ou filtre à essence obstrué
- Orifice de mise à l'air de bouchon de réservoir d'essence bouché
- Pointeau collant
- Pompe à essence défectueuse
- Relais de pompe à essence défectueux

BOUCHES

- Carburateur pas assez entretenu

INCORRECT

- Poulie de l'arbre à cames mal installée

AFFAIBLI

- Ressort défectueux

- Système d'air de carburateur défectueux (chapitre 4)

MAUVAISE MANIABILITE —————> Vérifier les pressions de pneu et de suspension

CAUSE PROBABLE

- | | | |
|------------------------------------|--------|---|
| 1. Si la direction est lourde | —————> | <ul style="list-style-type: none">• Ecou de réglage de colonne de direction trop serré• Roulements de tête de direction endommagés |
| 2. S'il y a dandinement d'une roue | —————> | <ul style="list-style-type: none">• Jeu excessif des roulements de roue• Jante déformée• Roues mal alignées ou mal équilibrées• Roulement de pivot de bras oscillant excessivement usé• Cadre déformé |
| 3. Si la machine tire sur un côté | —————> | <ul style="list-style-type: none">• Cadre déformé• Roues avant et arrière mal alignées• Fourche tordue• Bras oscillant tordu |

COMPRESSION DE CYLINDRE BASSE

CAUSE PROBABLE

- | | | |
|---|-------------------------|---|
| 1. Vérifier le niveau d'huile et son état | INCORRECT —————> | <ul style="list-style-type: none">• Huile contaminée• Utilisation d'une huile de mauvaise qualité |
| CORRECT
↓ | | |
| 2. Vérifier la pression d'huile | INCORRECT —————> | <ul style="list-style-type: none">• Utilisation d'une huile de mauvaise qualité |
| NORMAL
↓ | | |
| 3. Déposer la soupape hydraulique et la vérifier | INCORRECT —————> | <ul style="list-style-type: none">• Soupape hydraulique collante• Soupape hydraulique défectueuse• Mauvaise installation de soupape hydraulique |
| CORRECT
↓ | | |
| 4. Démonter le support d'arbre à cames et vérifier les pièces | INCORRECT —————> | <ul style="list-style-type: none">• Axe ou culbuteur usé ou endommagé• Utilisation d'une cale incorrecte• Mauvaise installation |
| CORRECT
↓ | | |
| 5. Vérifier les soupapes et le siège de soupape | INCORRECT —————> | <ul style="list-style-type: none">• Siège de soupape ou face de soupape usé |
| CORRECT —————> | | <ul style="list-style-type: none">• Sur régime du moteur |

SYSTEME DE TENDEUR DE SOUPAPE HYDRAULIQUE

POUSOIRS BRUYANTS

		CAUSE PROBABLE
1. Vérifier si le niveau d'huile est bas. Faire un essai de conduite pendant cinq minutes avec le moteur tournant à plus de 3 000 tr/mn. Vérifier le niveau d'huile et l'état. CORRECT ↓ 2. Vérifier la pression d'huile CORRECT ↓ 3. Déposer le cache culbuteurs et vérifier la lubrification CORRECT ↓ 4. Déposer le poussoir hydraulique et le vérifier CORRECT ↓ 5. Démonter le palier d'arbre à cames et vérifier les pièces	INCORRECT → INCORRECT → PAS CORRECTEMENT LUBRIFIE → INCORRECT → INCORRECT →	• Huile contaminée • Utilisation d'une huile de qualité incorrecte • Ecran de filtre à huile bouché • Filtre à huile bouché • Niveau d'huile trop bas • Pompe à huile défectueuse • Clapet de décompression bloqué en position ouverte • Fuite d'huile interne • Roulement de vilebrequin usé • Orifice de contrôle d'huile bouché • Passage d'huile bouché • Tuyau d'huile bouché • Passage de lubrification de palier d'arbre à cames bouché • Orifice de contrôle d'huile bouché • Plongeur collant • Soupape hydraulique défectueuse • Présence d'air dans la soupape hydraulique • Soupape hydraulique usée ou collante • Mauvaise installation de la soupape hydraulique • Axe ou culbuteur usé ou endommagé • Tige de soupape usée • Ressort de soupape cassé ou affaibli • Utilisation d'une cale incorrecte • Installation incorrecte • Arbre à cames usé