

COMBIEN D'HUILE DANS MON VEHICULE ?

Clé pour déterminer les adaptations à faire selon les types de moteur diesel et la proportion d'Huile Végétale

Version 4.1 du 16/11/2005

SPECIAL VL ET PETITS MOTEURS



Ce schéma présente la majorité des situations existantes pour les véhicules légers, mais ne peut pas répondre à tous les cas de figure car il y a toujours des cas particuliers. Pour les engins lourds (agricoles, forestiers, PL...) voir la CLE adéquate.

Téléchargez la version la plus récente sur <http://www.oliomobile.org/forum/viewtopic.php?t=365>
Envoyez vos commentaires à l'auteur : vimutti@oreka.com



INJECTION INDIRECTE

BASSE PRESSION

105 à 175 bars

Pompe basse pression en ligne

Pompe basse pression rotative

Bosch
Nippon Denso
Doowon
Zexel
Diesel Kiki
TDZ

Bosch
Nippon Denso
Doowon
Diesel Kiki
Zexel

CAV, Lucas
Lucas CAV
Delphi
Rotodiesel
Fordson Major
Stanadyne...

1 à 5 µm

1 à 5 µm

35% H.
65% E.

100%

30% H.
50% E.

100%

30%

100%

1 RESERVOIR

1 RESERVOIR

BI-RESERVOIR

~~Néant~~

- Tarage des injecteurs jusqu'à 180-190 bars
- Vérification de la pompe à injection (calage, débit...), et réglage si besoin

~~Néant~~

- Tarage des injecteurs jusqu'à 170-180 bars
- Vérification de la pompe à injection (calage, débit...), et réglage si besoin

~~Néant~~

- Tarage des injecteurs jusqu'à 140-150 bars
- Vérification de la pompe à injection (calage, débit...), et réglage si besoin

- Réchauffeur électrique sur ou avant la pompe
- Réchauffeur électrique sur ou avant le filtre
- Echangeur thermique
- Pré-filtre et filtre à carburant
- Pompe de gavage dans le compartiment moteur

- Réchauffeur électrique sur ou avant la pompe
- Réchauffeur électrique sur ou avant le filtre
- Echangeur thermique
- Pré-filtre et filtre à carburant
- Pompe de gavage dans le compartiment moteur

- 2^{ème} réservoir
- Kit électrovannes
- Réchauffeur électrique avant la pompe
- Echangeur thermique avant filtre
- Pré-filtre et filtre à carburant sur chaque circuit
- Pompe de gavage sur le circuit huile

- Echangeur thermique ou réchauffeur électrique dans le réservoir d'huile
- Isolation du réservoir et des canalisations

- Echangeur thermique ou réchauffeur électrique dans le réservoir d'huile
- Isolation du réservoir et des canalisations

- Echangeur thermique ou réchauffeur électrique dans le réservoir d'huile
- Isolation des réservoirs et des canalisations

INJECTION DIRECTE

BASSE PRESSION

180 à 300 bars

Pompe basse pression rotative ou en ligne

Bosch
Nippon Denso

CAV
Lucas CAV
Stanadyne
Delphi
Lucas

1 à 5 µm

30% H.
50% E.

100%

30%

100%

1 RESERVOIR

BI-RESERVOIR

~~Néant~~

- Tarage des injecteurs jusqu'à 250-260 bars
- Vérification de la pompe à injection (calage, débit...), et réglage si besoin

~~Néant~~

- Tarage des injecteurs jusqu'à 220-230 bars
- Vérification de la pompe à injection (calage, débit...), et réglage si besoin

- Réchauffeur électrique sur ou avant la pompe
- Réchauffeur électrique sur ou avant le filtre
- Echangeur thermique
- Pré-filtre et filtre à carburant
- Pompe de gavage dans le compartiment moteur

- 2^{ème} réservoir
- Kit électrovannes
- Réchauffeur électrique avant la pompe
- Echangeur thermique avant filtre
- Pré-filtre et filtre à carburant sur chaque circuit
- Pompe de gavage sur le circuit huile

- Echangeur thermique ou réchauffeur électrique dans le réservoir d'huile
- Isolation du réservoir et des canalisations

- Echangeur thermique ou réchauffeur électrique dans le réservoir d'huile
- Isolation des réservoirs et des canalisations

HAUTE PRESSION

Injecteurs Pompes

Rampe ou Sphère Commune

1800 bars et +

1300 à 2000 bars

~~Néant~~

Pompe haute pression rotative

Bosch
Delphi (Lucas)

Bosch
Delphi
Siemens
Nippon Denso

1 µm

I.P.

R.C.

15% H.
30% E.

30%

100%

BI-RESERVOIR

BI-RESERVOIR

~~Néant~~

~~Néant~~

LEGENDE

- Filtration 1 µm recommandé (nécessaire pour une huile recyclée)
- Hiver / Eté
- Un « Bi-réservoir » est aussi possible !
- Surcharge préconisée pour avoir une meilleure pulvérisation (pression définie en fonction du potentiel de la pompe)
- Conseillé dans tous les cas
- A installer si le véhicule n'en est pas équipé d'origine
- Installé contre le moteur ou le plus près possible, avant le filtre
- En amont de la pompe à injection, avant ou après le filtre
- Pour les zones où il fait très froid en hiver

- 2^{ème} réservoir
- Kit électrovannes
- Réchauffeur électrique avant la pompe
- Echangeur thermique avant filtre
- Pré-filtre et filtre à carburant sur chaque circuit
- Pompe de gavage sur le circuit huile
- Echangeur thermique ou réchauffeur électrique dans le réservoir d'huile
- Isolation des réservoirs et des canalisations

Type & pression d'injection

Type de pompe

Marque des matériels

Filtration minimale

% d'huile maxi & installation

Adaptations nécessaires

Equipements indispensables

Autres équipements