

TABLE DES MATIÈRES

Témoins lumineux.....	3-13
Information sur la hauteur du véhicule ...	3-16
Instruments	3-17
Contrôle de la porte avant	3-18
Système de contrôle 2000	3-18
Radio.....	3-18
Unité de contrôle du chauffage et de la climatisation	3-18
Contrôle de l'intensité lumineuse.....	3-20
Commutateur d'allumage.....	3-20
Registres d'air réglables	3-20
Compartiments du conducteur.....	3-20
Prise de branchement du lecteur de diagnostics (DDR)	3-20
Ralentisseur de la transmission.....	3-21
Commandes sur la colonne de direction	3-21
Commandes aux pieds	3-22
Transmission	
automatique	3-23
manuelle	3-26
semi-automatique	3-27

Chapitre 4: Autres caractéristiques

Système de commande électronique Détroit Diesel (DDEC).....	4-1
Centre de données Détroit Diesel (Data Hub).....	4-2
Logiciel Data Hub.....	4-2
Logiciel d'accès aux données enregistrées durant un voyage	4-2
Logiciel d'analyse avancée Data Hub.....	4-3
Équipement Data Hub.....	4-4
Module de Commande Électronique (ECM) DDEC IV.....	4-4
Enregistrement de données à l'aide du Data Logger	4-4
Enregistreur de données de voyage (TDR) ...	4-5
Prodriver.....	4-10
Systèmes de prise de données sans fil	4-10
Commandes électroniques de la transmission WORLD (WT).....	4-11
Système de frein moteur (Jacobs).....	4-11
Ralentisseur de la transmission.....	4-12
Système de freinage anti-blocage (ABS)	4-12
Système d'abaissement de la suspension avant ("Front Kneeling")	4-13
Système de relèvement de la suspension ("High-Buoy")	4-13
Système d'abaissement de la suspension au complet("Low-buoy")	4-13
Essieu porteur relevable (option)	4-14
Système de préchauffage	4-14

Système de marque WEBASTO	4-15
Système de marque ESPAR	4-17
Éclairage de sécurité	4-19
Phares de jour	4-19
Phares antibrouillard	4-19
Feux d'éclairage latéral	4-19
Éclairage des compartiments	4-19
Avertisseur de marche arrière	4-20
Odomètre.....	4-20
Garde-boue.....	4-20
Ensemble de pièces de rechange	4-20

Chapitre 5: Procédures de démarrage et d'arrêt

Démarrage à partir de la section du conducteur	5-1
Démarrage à partir du compartiment moteur	5-2
Démarrage par temps froid.....	5-2
Chauffe-moteur.....	5-3
Réchauffement du moteur.....	5-3
Réchauffement de la transmission "World" (WT).....	5-3
Démarrage-secours.....	5-3

Chapitre 6: Situations d'urgence

Sorties de secours	
Fenêtres latérales.....	6-1
Toit.....	6-1
Ouverture d'urgence de la porte avant	6-2
Équipement de sécurité	
Trousse de premiers soins	6-3
Extincteurs.....	6-3
Triangles réflecteurs	6-3
Cric et outils	6-4
Soupape de remplissage d'urgence du système pneumatique.....	6-4
Freins de stationnement et d'urgence	6-5
Avertisseurs	6-6

Chapitre 5: Procédures de démarrage et d'arrêt

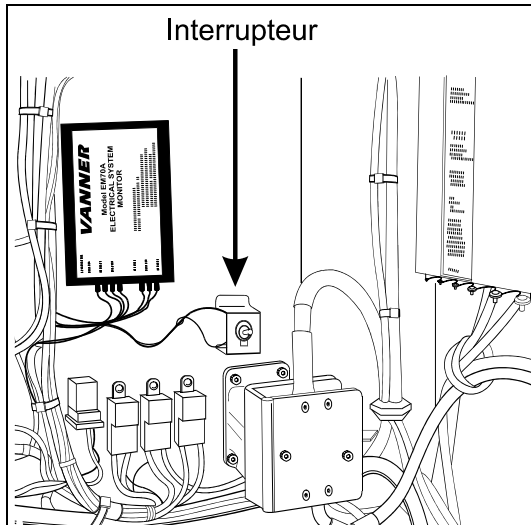
Démarrage à partir de la section du conducteur

Procéder à la mise en marche ou à l'arrêt du moteur selon les instructions suivantes :

Démarrage

Pour démarrer le moteur :

1. Sélectionner la position " MARCHÉ " (ON) de l'interrupteur d'alimentation situé dans le compartiment principal d'alimentation;



INTERRUPTEUR, COMPARTIMENT PRINCIPAL D'ALIMENTATION 5021

2. S'assurer que le sélecteur de commande du démarreur dans le compartiment moteur est à la position "NORMAL". Dans la section du conducteur, basculer en position de démarrage l'interrupteur principal d'alimentation situé sur le tableau de bord;
3. S'assurer que le frein de stationnement est appliqué en tirant vers le haut la soupape de commande;
4. S'assurer que la transmission est au point mort (N);

5. Tourner le commutateur d'allumage en position de démarrage et le relâcher dès que le moteur se met en marche.

Attention: Afin d'éviter une surchauffe du démarreur, ne pas l'actionner plus de 15 secondes à la fois. Le laisser refroidir environ 1 minute avant d'essayer à nouveau.

Attention: Ne pas appuyer sur l'accélérateur avant le démarrage. Cette pratique pourrait introduire une indication de panne au module de commande électronique et affecter la commande du système d'admission de carburant.

Attention: Pour éviter d'endommager la turbine des moteurs munis d'un turbocompresseur, laisser tourner le moteur au ralenti pendant les deux minutes suivant le démarrage. Ceci permet une lubrification adéquate du turbocompresseur. Faire ensuite tourner le moteur au ralenti accéléré et vérifier la pression d'huile avant de partir.

Remarque: Si le moteur ne démarre pas, tourner la clé de contact en position d'arrêt avant d'essayer à nouveau.

Remarque: Si la pédale de l'accélérateur est enfoncée alors que le moteur est à l'arrêt, la relâcher et attendre environ 30 secondes avant de reprendre la séquence de démarrage.

Arrêt du moteur

Pour arrêter le moteur :

1. Appliquer le frein de stationnement et passer la transmission au point mort (N);
2. Laisser le moteur tourner au ralenti pendant au moins deux minutes avant de couper le moteur. Ceci permettra la diminution de la vitesse de la turbine et l'abaissement sous 150°C (300°F) de la température des gaz d'échappement;
3. Tourner le commutateur d'allumage à la position arrêt.

Attention: Ne pas arrêter le moteur lorsqu'il tourne à un régime élevé.

Attention: Basculer l'interrupteur principal d'alimentation à la position "ARRÊT"

lorsque l'autocar est stationné et laissé sans surveillance pendant une longue période.

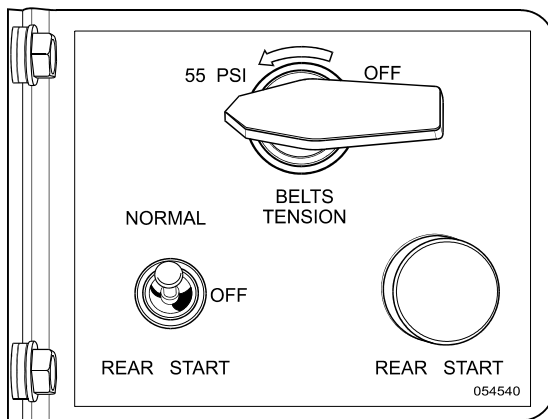
Démarrage à partir du compartiment moteur

Des interrupteurs de démarrage et d'arrêt du véhicule sont également situés dans le compartiment moteur.

Démarrage

Avertissement: Appliquer le frein de stationnement et passer la transmission au point mort (N) avant de procéder au démarrage du véhicule à partir du compartiment moteur.

1. Sélectionner la position "MARCHE" (ON) de l'interrupteur d'alimentation situé dans le compartiment principal d'alimentation;
2. Placer le sélecteur de commande du démarreur à la position "DÉMARRAGE ARRIÈRE" (REAR START). Placer en position de fonctionnement l'interrupteur principal d'alimentation situé sur le tableau de bord. Voir le chapitre "Commandes et Instruments" (page 3-11);



DÉMARRAGE À PARTIR DU COMPARTIMENT MOTEUR

3. Appuyer sur le bouton du démarreur et le relâcher dès la mise en marche du moteur.

Avertissement: Ne pas porter de vêtements amples lors de travaux près du moteur. Se tenir éloigné des composantes mobiles.

Attention: Tenir compte des mises en garde citées sous la rubrique "Démarrage à partir de la section du conducteur" dans cette section.

Arrêt du moteur

Pour arrêter le véhicule à partir du compartiment moteur, basculer le sélecteur de commande à la position "ARRÊT" (OFF).

Attention: Dans le cas où un arrêt d'urgence à partir du compartiment moteur est requis, basculer le sélecteur de commande à la position arrêt. Ne pas procéder d'aucune autre façon.

Démarrage par temps froid

Dispositif à commande électrique de démarrage à froid

L'autocar est muni d'un dispositif à commande électrique optionnel de démarrage à froid à l'éther (voir page 3-11). Ce dispositif permet de faciliter la mise en marche du moteur lorsque la température extérieure est inférieure à 2°C (35°F). Un interrupteur à bascule situé près du commutateur d'allumage, sur le tableau de bord, actionne le dispositif. Un dispositif logique du tableau de bord empêche une mise en fonction accidentelle lorsque le moteur est en marche.

Pour actionner le dispositif de démarrage à l'éther, procéder aux étapes suivantes:

1. Avant de démarrer le moteur, appuyer sur l'interrupteur à bascule pendant 3 secondes, afin de remplir l'électrovanne;
2. Relâcher l'interrupteur afin que le liquide de démarrage se déverse;
3. Attendre 3 secondes pour qu'ait lieu l'injection complète du liquide;
4. Démarrer le moteur et utiliser au besoin une quantité additionnelle d'éther afin de garder le moteur en marche.

Attention: Le dispositif de démarrage à froid ne doit être utilisé qu'en cas de nécessité. Une utilisation excessive du liquide de démarrage peut sérieusement endommager le moteur.

Chauffe-moteur

L'autocar peut être équipé d'un chauffe-moteur électrique à immersion pour faciliter le démarrage par temps froid. La prise de branchement de 110-120 volts (courant alternatif) est située sur la porte arrière du compartiment moteur. Brancher la fiche femelle d'une rallonge électrique dans la prise de 110-120 volts du chauffe-moteur. Raccorder ensuite la rallonge à une prise de courant alternatif de 110-120 volts uniquement. Utiliser le chauffe-moteur lorsque l'autocar est stationné par temps froid pendant une période prolongée et qu'une source appropriée de courant est disponible.

Attention: Utiliser seulement une source de courant alternatif de 110-120 volts. La rallonge doit être munie d'une mise à la terre (fiche à trois broches) et avoir une capacité nominale minimale de 15 ampères. Débrancher la rallonge avant de démarrer. Avant de conduire, s'assurer que la rallonge est débranchée et que la porte du compartiment moteur est fermée.

Réchauffement du moteur

Après le démarrage et dans le but d'assurer une lubrification adéquate du turbocompresseur, maintenir le frein de stationnement en fonction et laisser tourner le moteur au ralenti pendant deux minutes. Augmenter ensuite le régime au ralenti accéléré à l'aide de l'interrupteur "RALENTI ACCÉLÉRÉ" (FAST IDLE) situé sur le tableau de bord. Laisser tourner le moteur au ralenti accéléré pendant environ cinq (5) minutes pour permettre son réchauffement. Surveiller les manomètres, les indicateurs et les témoins lumineux afin de détecter toute anomalie du moteur. Le cas échéant, arrêter immédiatement le moteur et corriger la cause de l'anomalie.

Avertissement: Ne pas laisser tourner le moteur dans un endroit fermé et non ventilé. Les gaz d'échappement du moteur sont dangereux et leur inhalation peut causer la mort. Si le véhicule est stationné dans un garage, ouvrir les portes de garage ou sortir l'autocar à l'extérieur pour réchauffer le moteur.

Remarque: Le moteur atteindra sa température normale de fonctionnement peu de temps après la mise en marche de l'autocar. Éviter de faire tourner le moteur à plein régime avant que la température du liquide de refroidissement n'atteigne 60°C (140°F).

Réchauffement de la transmission WORLD (WT)

Lorsque la température de la transmission descend en dessous de -29°C (-20°F), le témoin "CHECK TRANS" (Vérifier la transmission) s'allume après le démarrage du moteur. Dans ce cas, la transmission est verrouillée au point mort jusqu'à ce que la température de la transmission s'élève à plus de -29°C (-20°F) et que le témoin "CHECK TRANS" s'éteigne. Avant d'atteindre sa température normale de fonctionnement, la transmission ne fonctionne qu'au premier rapport et à celui de marche arrière.

Démarrage-secours

Afin d'éviter d'endommager les composantes électriques, il est important que les câbles d'appoint soient utilisés adéquatement et seulement en cas d'urgence. Pour démarrer le moteur, utiliser une autre source de courant continu de 24 volts, avec mise à la masse au négatif. Utiliser seulement des câbles d'appoint pouvant supporter une intensité de 500 ampères au démarrage.

Remarque: Pour charger les batteries à l'aide des bornes de démarrage-secours, les interrupteurs principaux d'alimentation doivent être à la position "MARCHE" (ON).

Avertissement: Le non-respect des procédures suivantes peut causer des blessures ou des dommages graves provenant de la projection d'acide, de l'explosion ou de la surtension au niveau du système de charge.

Avertissement: Porter des lunettes de sécurité et enlever bagues, montres et bijoux métalliques.

PROCÉDURES DE DÉMARRAGE ET D'ARRÊT

Attention: Ne jamais brancher le câble d'appoint à la borne négative de la batterie déchargée.

Avertissement: Les gaz émanant des batteries pendant le démarrage sont explosifs. Ne pas fumer près des batteries.

Attention: Ne jamais laisser les deux véhicules se toucher, les maintenir à une bonne distance l'un de l'autre. S'assurer que les pinces de la borne positive (rouges) et celles de la borne négative (noires) ne se touchent pas.

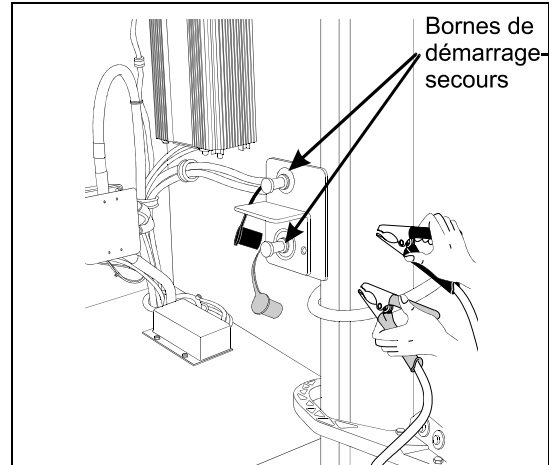
Avertissement: Une batterie pourrait se rompre ou exploser si rechargée alors que l'électrolyte est gelé ou que son niveau est bas. Vérifier l'état des batteries déchargées avant d'essayer de les recharger.

Attention: Ne pas tenter un démarrage-secours lorsque l'indicateur de charge d'une batterie sans entretien est de couleur jaune. Remplacer plutôt la batterie.

Attention: Avant de procéder au démarrage-secours, s'assurer que le frein de stationnement est appliqué et que la transmission est au point mort (N). Fermer tous les dispositifs d'éclairage, de chauffage et autres accessoires électriques.

Pour effectuer un démarrage-secours, procéder aux étapes suivantes:

1. Retirer les capuchons protecteurs des bornes du bloc de démarrage situé dans le compartiment principal d'alimentation;
2. Connecter une des extrémités du câble rouge à la borne positive (+) de la source d'appoint. Si la source d'appoint provient d'un autre véhicule, le moteur de ce dernier doit être arrêté avant de procéder au branchement;



COMPARTIMENT PRINCIPAL D'ALIMENTATION 508f

3. Connecter l'autre extrémité du même câble rouge à la borne positive (+) du bloc de démarrage;
4. Connecter une pince du câble noir à la borne négative (-) de la source d'appoint;
5. Connecter l'autre extrémité du câble noir à la borne négative (-) du bloc de démarrage;
6. Si la source d'appoint provient d'un autre véhicule, démarrer le moteur de ce dernier. Laisser tourner le moteur pendant quelques minutes, puis démarrer le moteur de l'autocar en panne;
7. Retirer les câbles en inversant la séquence des étapes 2 à 5 ci-dessus;
8. Replacer les capuchons protecteurs sur les bornes du bloc de démarrage.

Remarque: Les câbles volants doivent être conçus pour supporter une intensité de 500 ampères au démarrage. Si la longueur des câbles est de 6 m (20 pieds) ou moins, utiliser des fils de calibre 2/0 (AWG). Dans le cas de câbles d'une longueur variant entre 6 et 9 m (20-30 pieds), utiliser des fils de calibre 3/0 (AWG).