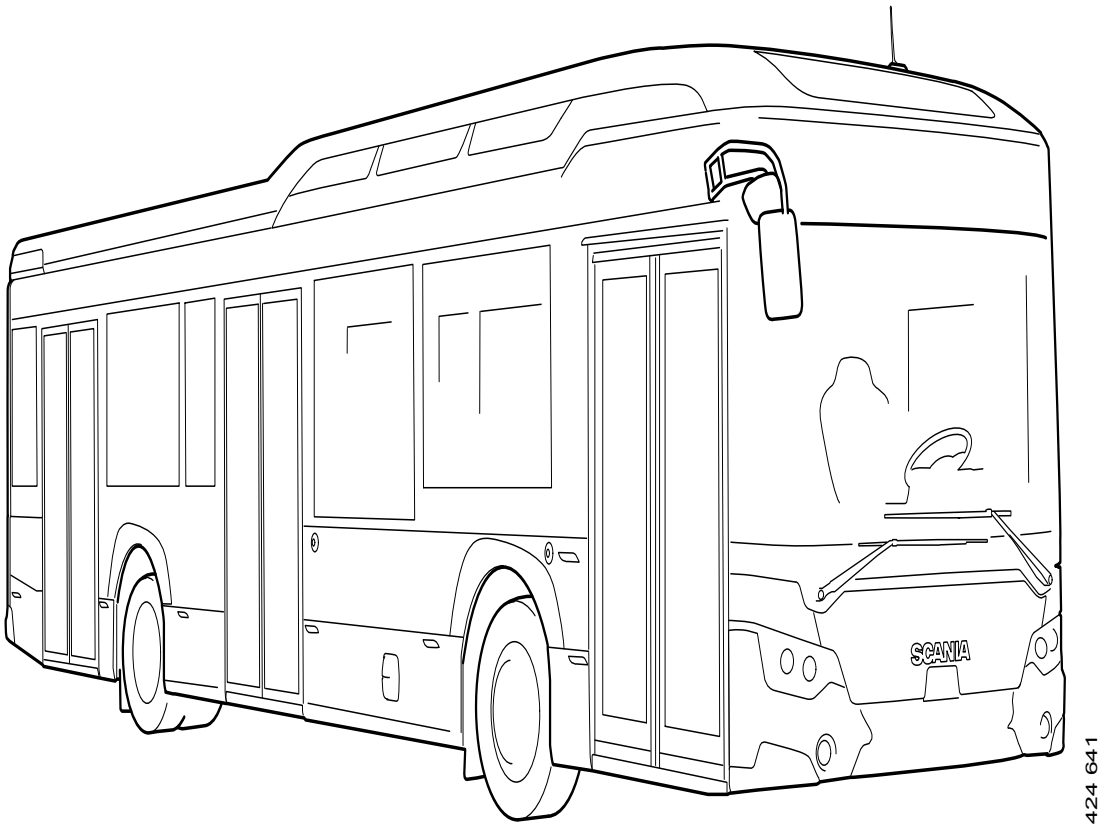
Version : 1 fr-FR

# Informations produit pour les services d'urgence

**00:01-09**

**Bus**

**Séries C et K**



# Table des matières

**Avant de commencer la lecture** ..... **1**

**Circuit électrique** ..... **2**

Batterie (24 V) ..... 2

**Montée à bord du véhicule** ..... **5**

Portes ..... 5

Pare-brise et vitres ..... 7

**Équipement de sécurité des véhicules** ..... **8**

Airbag ..... 8

Prétensionneur de ceinture de sécurité ..... 9

**Réglage du volant de direction** ..... **11**

Réglage au moyen d'un bouton ..... 11

Réglage au moyen d'un outil ..... 12

**Réglage du siège** ..... **15**

Réglage du siège ..... 15

**Véhicules fonctionnant au gaz** ..... **16**

Gaz pour véhicule ..... 16

Gaz pressurisé pour véhicule, CNG ..... 17

Gaz liquide pour véhicule, LNG ..... 21

Gestion des risques pour les véhicules fonctionnant au gaz ..... 22

**Véhicule hybride** ..... **25**

Dispositifs de sécurité intégrés ..... 26

Procédure d'extinction d'incendie ..... 27

Couper toute alimentation électrique du véhicule ..... 28

Dépannage et manœuvre ..... 29

Informations concernant les produits chimiques des batteries de propulsion ..... 31

**Véhicules électriques** ..... **32**

Véhicules électriques ..... 32

Dispositifs de sécurité intégrés ..... 33

Procédure d'extinction d'incendie ..... 34

Couper toute alimentation électrique du véhicule ..... 35

Dépannage et manœuvre ..... 36

Informations concernant les produits chimiques des batteries de propulsion ..... 38

# Avant de commencer la lecture

**AVERTISSEMENT !**

S'assurer qu'il s'agit bien de la dernière édition en date du document Informations produit pour services de secours de Scania.

**Note !**

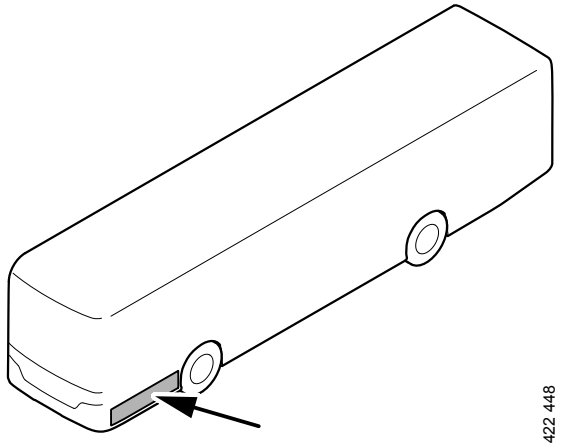
Le contenu du document Informations produit pour services d'urgence de Scania est applicable aux véhicules des séries C et K commandés à l'aide du système de commande classique.


© Scania CV AB

# Circuit électrique

## Batterie (24 V)

L'emplacement du coffre à batteries varie en fonction de l'équipement du véhicule. L'illustration représente un emplacement classique. Si le véhicule n'est pas équipé d'un coupe-batterie, veiller à débrancher la batterie afin de couper l'alimentation.





© Scania CV AB

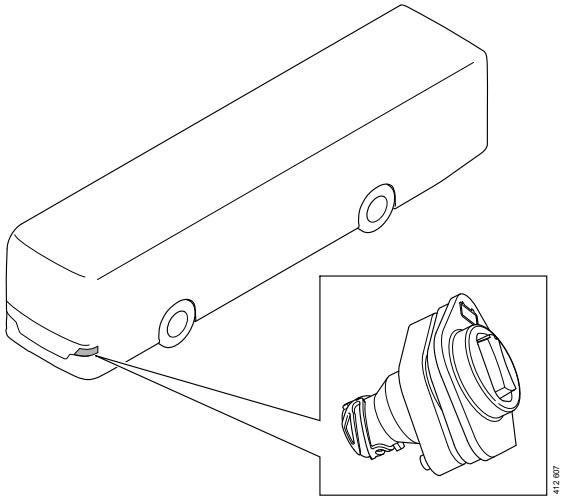
Il est possible que le véhicule soit équipé d'un coupe-batterie. Sur la plupart des véhicules, seuls le tachygraphe et l'alarme du véhicule sont alimentés en tension lorsque le coupe-batterie est activé.

En fonction du branchement de la superstructure du véhicule, il se peut que cette dernière demeure sous tension même lorsque le coupe-batterie est activé.

Il existe différentes manières d'activer le coupe-batterie, en fonction de l'équipement du véhicule. Le coupe-batterie peut être activé au moyen de la poignée de coupe-batterie, d'un commutateur extérieur ou d'un commutateur sur le tableau de bord.

## Poignée de coupe-batterie

La poignée de coupe-batterie est située derrière la trappe au-dessus du projecteur droit.

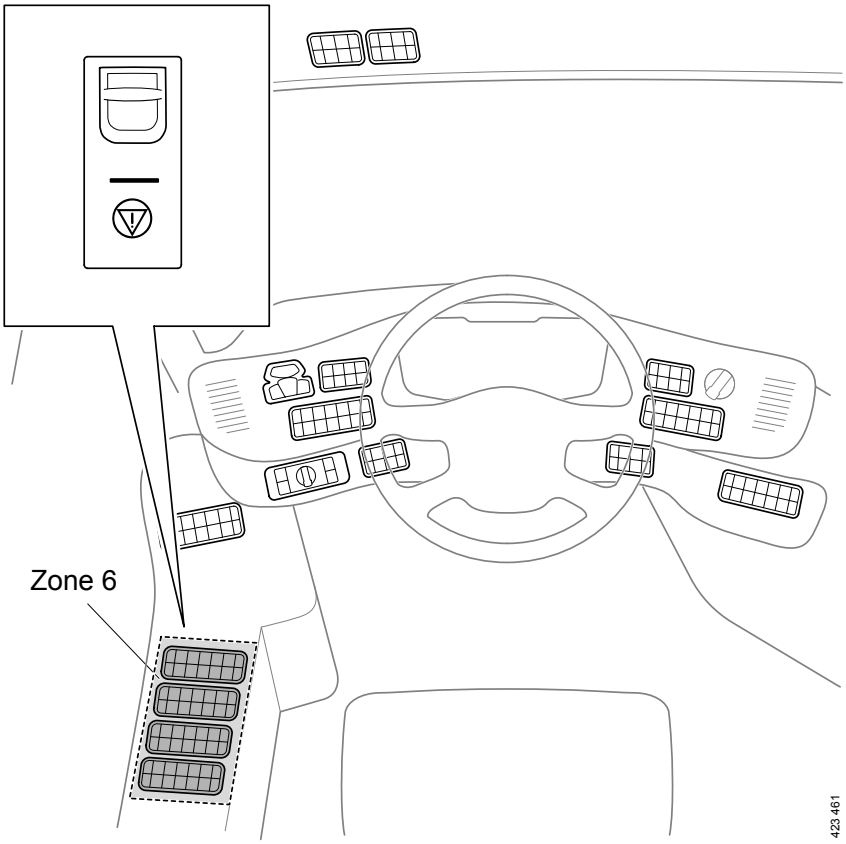




© Scania CV AB

## Commutateur de coupe-batterie sur le tableau de bord

Certains véhicules sont également équipés de commutateurs de coupe-batterie sur le tableau de bord. C'est le cas, par exemple, des véhicules ADR.





© Scania CV AB

# Montée à bord du véhicule

## Portes

**Variantes de porte**

- Porte coulissante simple
- Porte coulissante double
- Double porte coulissante avec pivotement vers l'intérieur

**Ouverture d'urgence**

L'ouverture d'urgence s'effectue pneumatiquement.

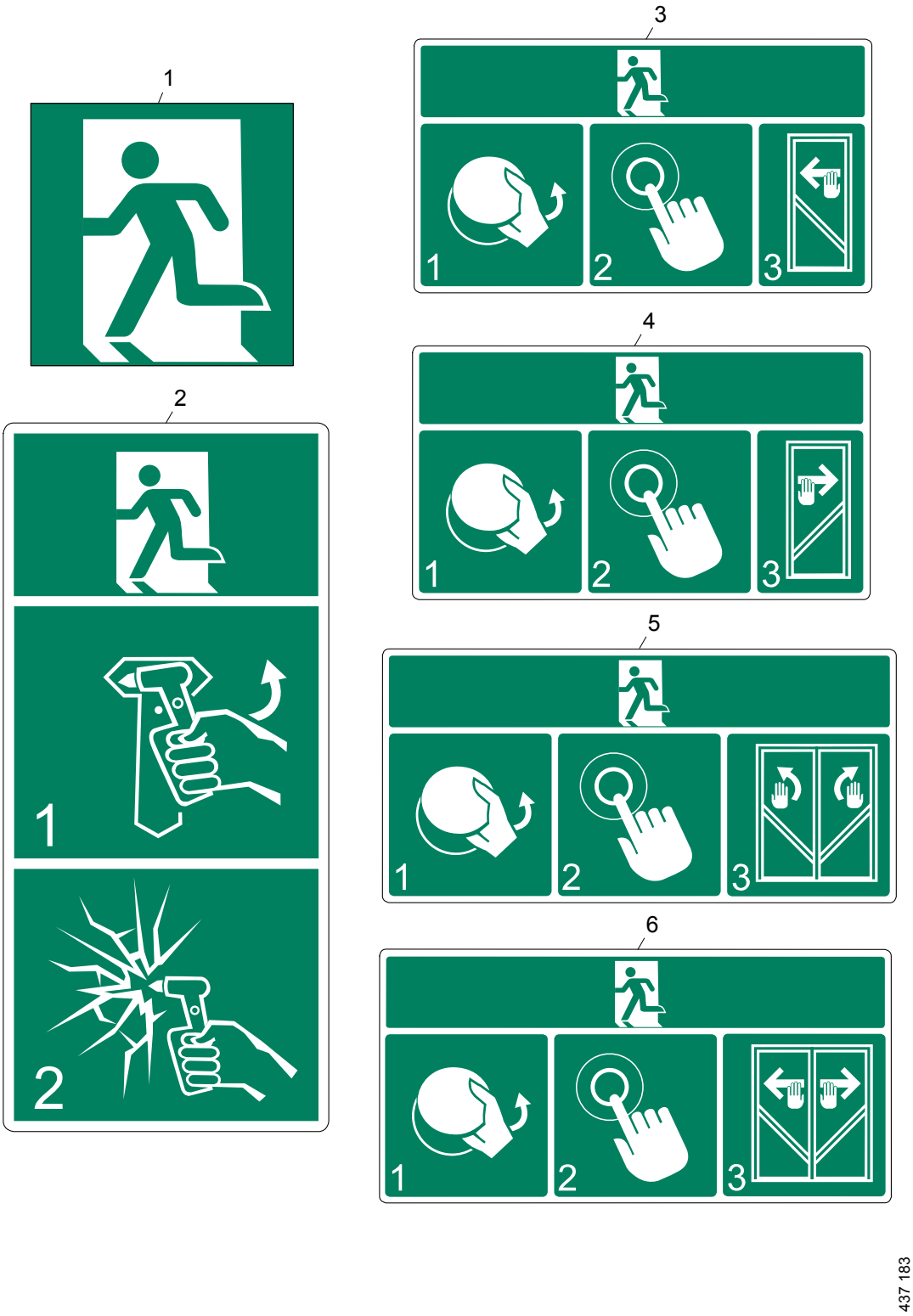
Lorsque l'on appuie sur le commutateur d'ouverture d'urgence (situé sur chaque porte), la pression d'air sur la valve relais disparaît et le système est dépressurisé.

En même temps, la tension allant au moteur électrique des portes est coupée. Les portes sont alors libres et peuvent être ouvertes à la main.

Ceci crée de l'espace pour passer les mains entre les battants de porte sur une porte double et entre le battant de porte et l'encadrement de porte sur une porte simple.

Sur les portes doubles à ouverture vers l'intérieur, les battants de porte sont poussés vers l'intérieur à la main.


© Scania CV AB





© Scania CV AB

# Pare-brise et vitres

Le pare-brise est en verre laminé et collé sur la structure de cabine. Utiliser une scie à découper, par exemple, pour scier à travers le pare-brise.

La vitre de porte peut être composée d'un verre simple ou laminé. Utiliser, par exemple, un marteau de secours ou une scie sabre pour briser la vitre de porte.


© Scania CV AB

# Équipement de sécurité des véhicules

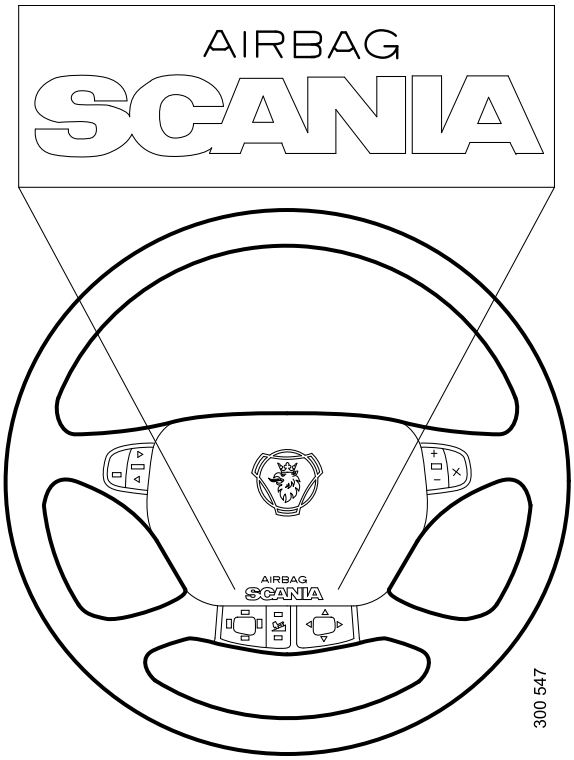
## Airbag

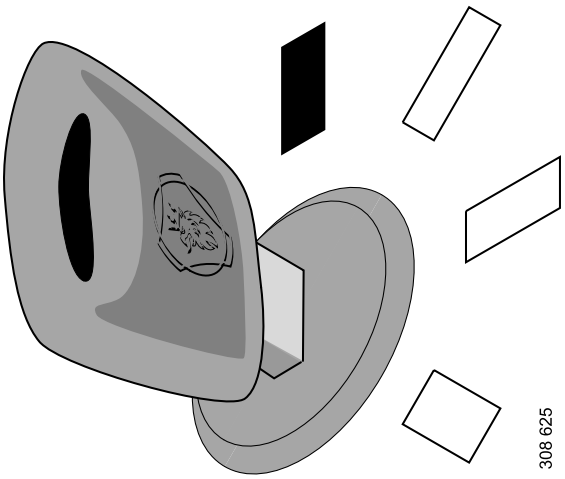
**⚠ AVERTISSEMENT !**

L'airbag contient des substances explosives !

Si le véhicule est équipé d'un airbag côté conducteur, la mention AIRBAG figure sur le volant de direction.

Lorsque la clé de contact du véhicule se trouve à la position de verrouillage, ou si l'alimentation du véhicule est coupée, l'airbag est désactivé.





© Scania CV AB

# Prétensionneur de ceinture de sécurité

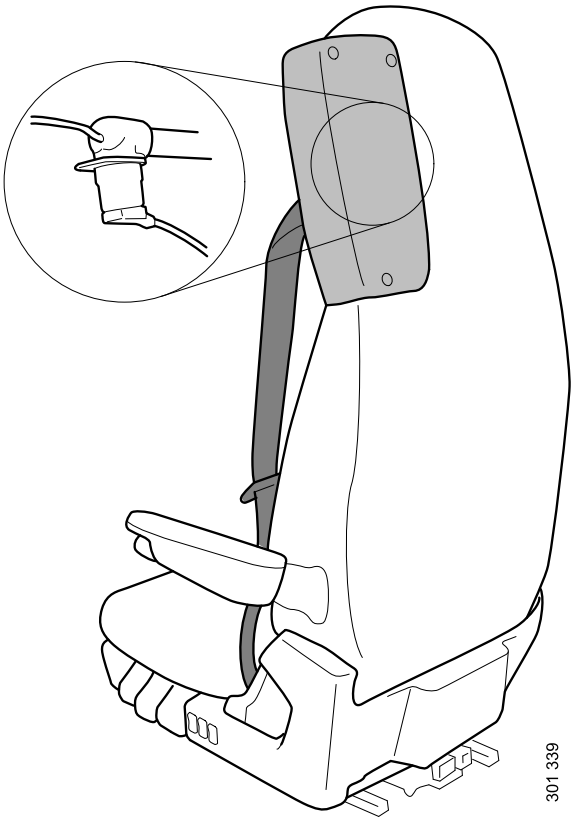
**AVERTISSEMENT !**

Le prétensionneur de ceinture de sécurité contient des substances explosives !

Le prétensionneur de ceinture de sécurité se trouve sur le siège conducteur. Sur les véhicules équipés d'un airbag, un prétensionneur de ceinture de sécurité est toujours présent sur le siège conducteur.

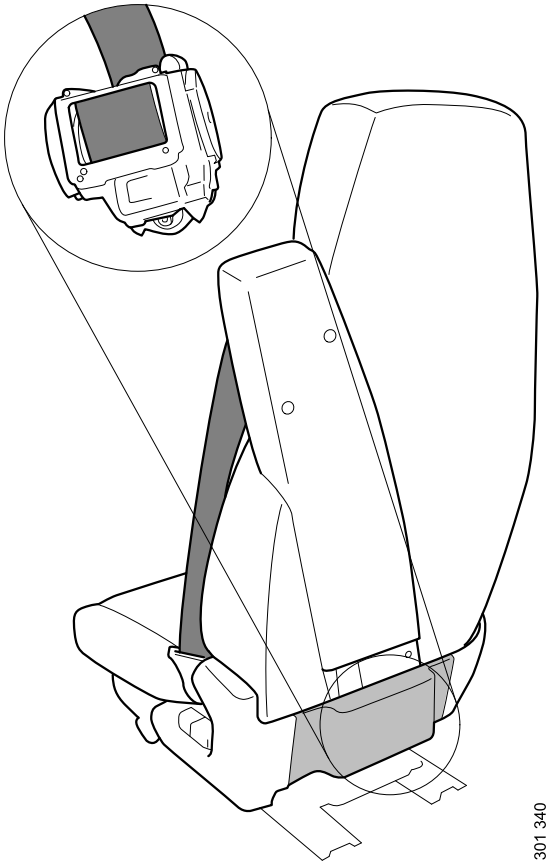
Lorsque la clé de contact du véhicule se trouve à la position de verrouillage, ou si l'alimentation du véhicule est coupée, le prétensionneur de ceinture de sécurité est désactivé.

Le prétensionneur de ceinture de sécurité est positionné tel que représenté sur les modèles à 2 sièges avec prétensionneur.





© Scania CV AB

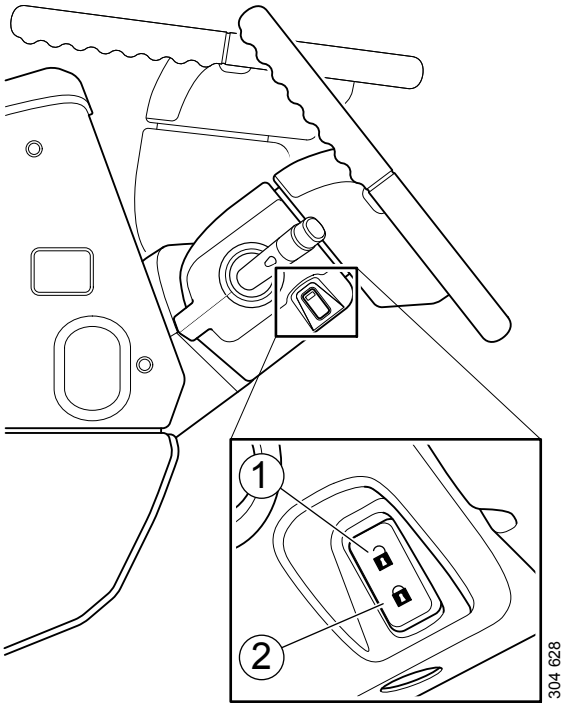




© Scania CV AB

# Réglage du volant de direction

## Réglage au moyen d'un bouton



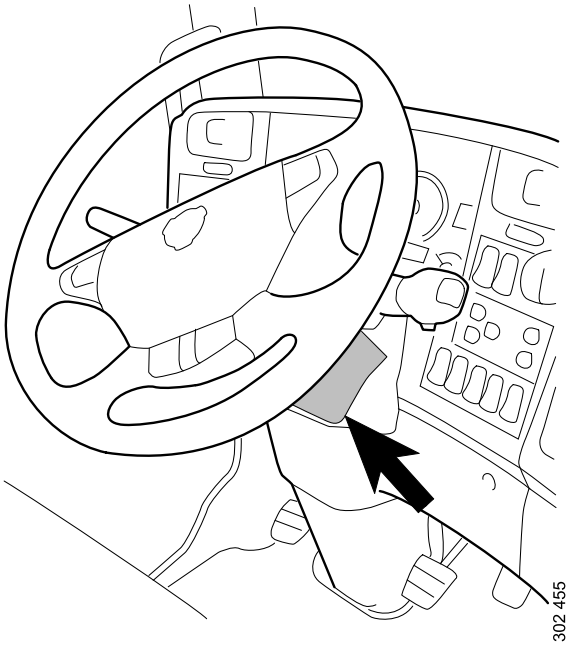

Procéder comme suit pour régler la hauteur et l'inclinaison :

Appuyer sur le bouton (1). Il est alors possible, pendant quelques secondes, de régler la hauteur et l'inclinaison. Enfoncer le bouton (2) en position verrouillée pour verrouiller le réglage. Les réglages sont également verrouillés automatiquement après quelques secondes.


© Scania CV AB

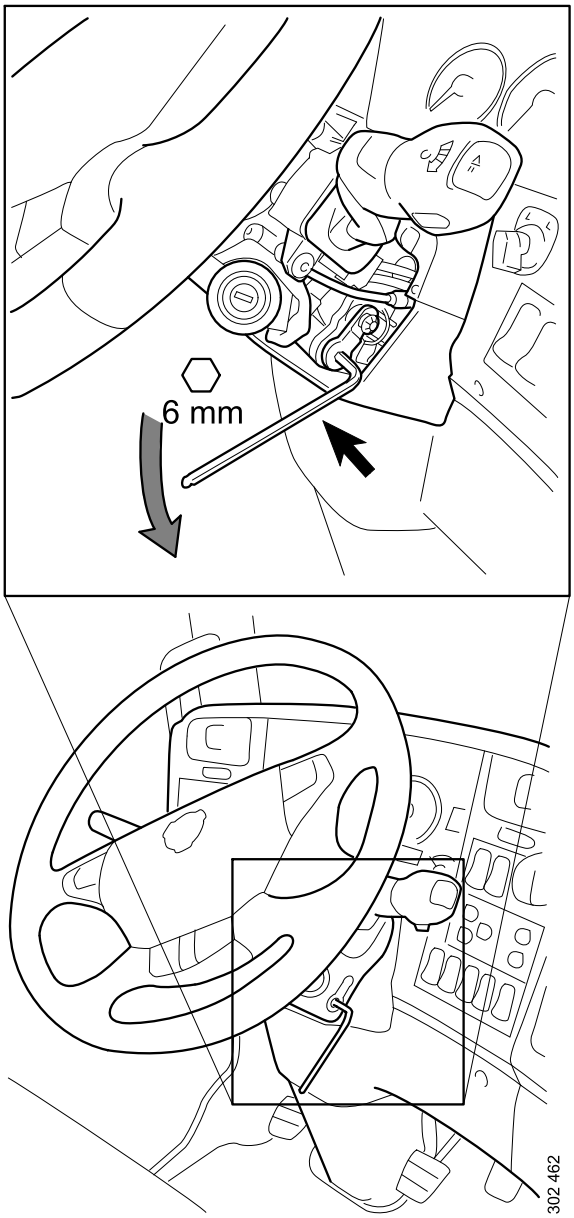
# Réglage au moyen d'un outil

Si le réglage du volant de direction à l'aide du bouton ne fonctionne pas, le volant peut également être réglé au moyen d'un outil.



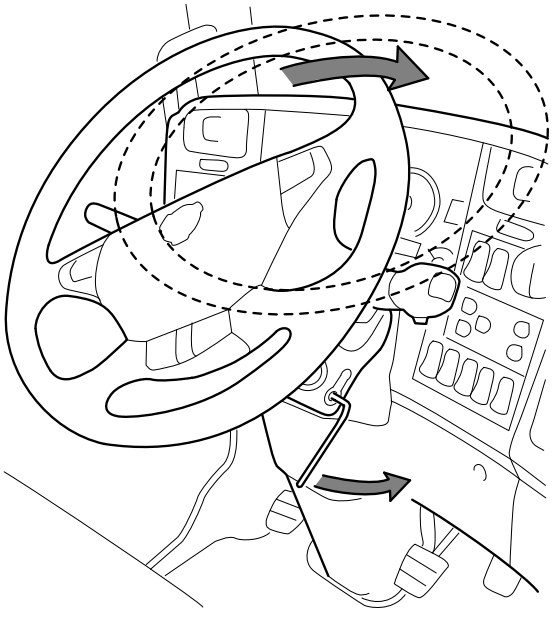

- Déposer les couvercles en plastique situés sous le volant de direction.


© Scania CV AB




- Mettre en place et tourner la clé à six pans comme représenté.


© Scania CV AB

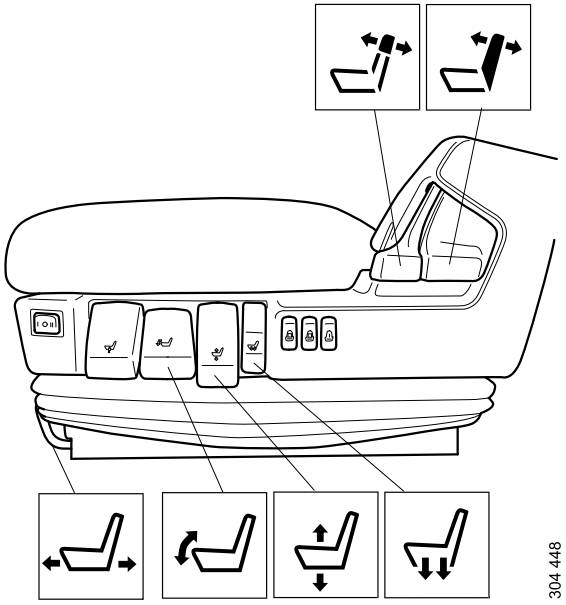



- Maintenir la clé à six pans à la position tournée et régler le volant de direction à la position souhaitée.


© Scania CV AB

# Réglage du siège

## Réglage du siège




Selon le type, il est parfois possible de régler le siège. L'illustration montre un exemple.

*Commande d'abaissement rapide du siège.*

**AVERTISSEMENT !**

La commande d'abaissement rapide du siège permet d'abaisser rapidement le siège et d'évacuer l'air présent dans le circuit. Cela peut signifier qu'il sera impossible de régler le siège après utilisation de la commande.

**AVERTISSEMENT !**

Risque de perte auditive ! Un bruit assourdissant se produit lorsque l'air s'évacue du flexible sectionné ou désaccouplé.

L'abaissement rapide du siège et l'évacuation de l'air du circuit peuvent également se produire lorsque le flexible d'air à l'arrière du siège est desserré ou sectionné.


© Scania CV AB

# Véhicules fonctionnant au gaz

## Gaz pour véhicule

Le gaz pour véhicule utilisé dans les véhicules fonctionnant au gaz Scania est le biogaz, le gaz naturel ou un mélange des deux.

Le gaz pour véhicule est essentiellement composé de méthane, dont la teneur est de 75-97 %. Le méthane est un gaz extrêmement inflammable et sa limite d'explosivité est de 5-16 % du mélange dans l'air. Le gaz s'enflamme spontanément à une température de 595 °C.

Le gaz pour véhicule est essentiellement incolore et inodore. Le gaz pressurisé pour véhicule, le CNG, est souvent mélangé à des matières odorantes afin de favoriser la détection des fuites. Le gaz liquide pour véhicule, le LNG (gaz naturel liquéfié), n'a pas d'odeur autre, mais les fuites principales sont visibles sous la forme de vapeur car l'eau contenue dans l'air se condense lorsqu'elle est rafraîchie par le papillon.

Le méthane est plus léger que l'air et monte donc en cas de fuite. Ceci doit être pris en considération en cas de fuite avérée, par exemple en espace clos ou dans un tunnel. Le gaz peut causer la suffocation dans des espaces clos. Plus lourd que l'air, le gaz de méthane liquide et froid peut s'écouler dans les points les plus bas en cas de fuite. En conséquence, une bonne ventilation est nécessaire.

### Plaque

Les véhicules fonctionnant au gaz sont repérés en plusieurs emplacements par un symbole en forme de losange portant les lettres CNG ou LNG.

441 429

441 430


© Scania CV AB

# Gaz pressurisé pour véhicule, CNG

CNG signifie Compressed Natural Gas (gaz naturel compressé). Les ensembles de réservoirs de gaz sont constitués d'un certain nombre de réservoirs de gaz positionnés ensemble. Un camion avec un réservoir plein peut contenir jusqu'à 150 kg de carburant. Un bus avec un réservoir plein peut contenir jusqu'à 290 kg de carburant.

La pression dans le réservoir de gaz et dans le circuit d'alimentation peut dépasser 230 bar lors du ravitaillement.

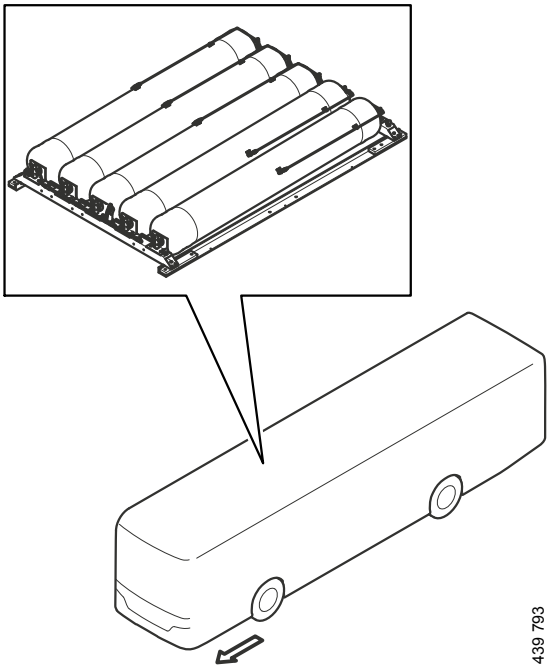
La conception des réservoirs de gaz et des valves varie en fonction du constructeur.


© Scania CV AB

## Ensemble de réservoirs de gaz

Généralement, l'ensemble de réservoirs de gaz est situé sur le toit. Sur les bus à impériale, l'ensemble de réservoirs de gaz peut être intégré dans la carrosserie.

Il existe 2 versions de réservoirs de gaz : acier ou composite.



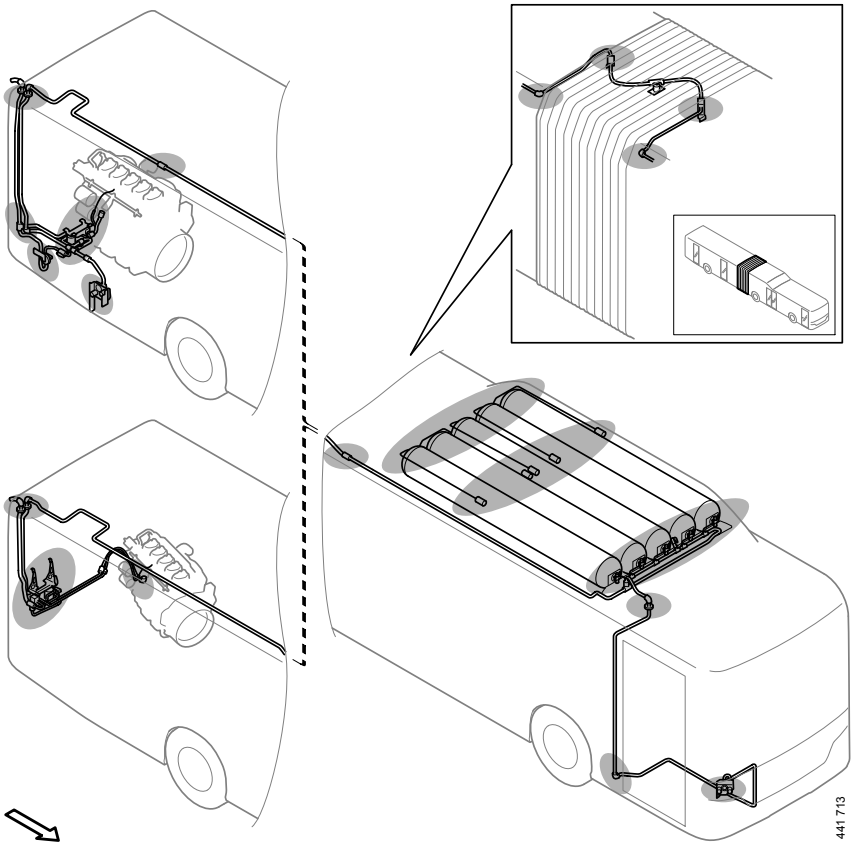

**AVERTISSEMENT !**

Si l'enveloppe extérieure des réservoirs en matériau composite est endommagée, la structure est affaiblie, ce qui à la longue peut entraîner la fissuration du réservoir de gaz.


© Scania CV AB

## Conduites de gaz

Les conduites de gaz sont acheminées dans la carrosserie, du toit au compartiment moteur et aux valves de remplissage



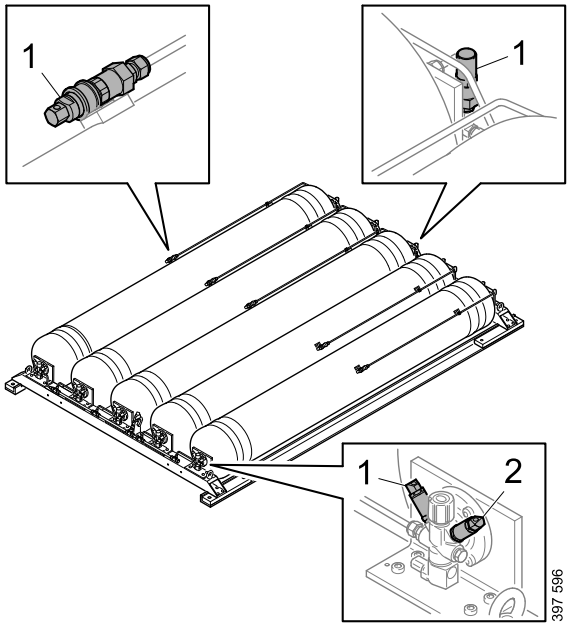


© Scania CV AB

## Soupapes de sûreté

**AVERTISSEMENT !**

Les électrovannes sont uniquement ouvertes lorsque le moteur tourne.




1. *Fusible de température*
2. *Fusible de surpression*

Les réservoirs de gaz sont équipés d'une ou de plusieurs soupapes de sûreté.

Les **soupapes de sûreté activées par température et par pression** sont directement reliées au réservoir de gaz. Si la pression dans un réservoir de gaz dépasse 340 bar, la soupape de sûreté activée par pression s'ouvre et libère le gaz pour empêcher une explosion. Si la température dépasse 110 °C, la soupape de sûreté activée par la température s'ouvre. **Il ne faut donc pas refroidir les soupapes de sûreté en cas d'incendie**. Les soupapes de sûreté ne peuvent pas être réinitialisées si elles ont été déclenchées.

**Le clapet d'arrêt automatique** est situé dans la partie du distributeur à l'intérieur du réservoir de gaz. Si la pression chute au niveau de la sortie de la valve de rupture de canalisation et non de l'entrée, par exemple en cas de fuite dans la canalisation haute pression, le clapet d'arrêt automatique est activé et limite le débit entre le réservoir de gaz et la conduite d'alimentation.

Si la pression dépasse 12 bar côté basse pression, une soupape de sûreté est également ouverte dans l'unité de régulation des gaz.


© Scania CV AB

# Gaz liquide pour véhicule, LNG

LNG signifie Liquefied Natural Gas (gaz naturel liquéfié). Le carburant est refroidi à -130 degrés et est constitué alors de méthane liquide et gazeux. Le LNG fuyant boue et se dilate pour atteindre 600 fois le volume de liquide à une pression normale. Un véhicule avec un réservoir plein peut contenir jusqu'à 180 kg de carburant.

Le carburant est maintenu pressurisé à 10 bar dans les réservoirs (g). La pression dans les réservoirs et dans les canalisations de gaz peut varier, jusqu'à un maximum de 16 bar, à condition que les soupapes de sûreté soient intactes.

La conception des réservoirs de gaz et des valves varie en fonction du constructeur.

## Réservoirs de gaz

Les réservoirs de gaz sont situés dans l'espace de chargement.

Les réservoirs de gaz sont en acier.

La pression dans le réservoir peut être lue sur un manomètre placé sur le côté du réservoir.

Les réservoirs de gaz sont équipés d'une électrovanne, d'une valve d'arrêt, d'un clapet d'arrêt automatique et de soupapes de sûreté activées par la pression.

## Conduites de gaz

Les conduites de gaz sont acheminées le long du cadre et entre les réservoirs et le moteur.

## Soupapes de sûreté

**⚠ AVERTISSEMENT !**

Les électrovannes sont uniquement ouvertes lorsque le moteur tourne.

Chaque réservoir est équipé de deux clapets de surpression à l'arrière. Ces derniers sont déclenchés à 16 bar et à 24 bar. Les soupapes de sûreté sont inclinées vers l'intérieur et l'arrière sous le véhicule.

Il n'y a pas de valve d'arrêt manuelle sur le panneau de gaz, mais un robinet manuel sur chaque réservoir. Il y a une valve de rupture de conduite qui restreint le flux du réservoir en cas de fuite majeure d'une canalisation. Si la pression dépasse 12 bar côté basse pression, une soupape de sûreté est également ouverte dans le régulateur de pression.


© Scania CV AB

# Gestion des risques pour les véhicules fonctionnant au gaz

La zone doit toujours être évacuée en cas d'incendie, de fuite ou si le réservoir de gaz d'un véhicule est endommagé.

A cause des risques d'explosion et de suffocation, les véhicules fonctionnant au gaz doivent être déclarés exempts de gaz avant de pouvoir être placés dans un espace clos. En cas de fuite de gaz, le gaz sera confiné, contribuant ainsi à un environnement dangereux.

## Explosion

**CNG**

Les risques d'explosion sont très faibles. Les fusibles de température sont automatiquement déclenchés à 110 °C afin d'empêcher une explosion. Si le véhicule est équipé d'un fusible de pression, celui-ci se déclenche à 340 bar. La pression d'explosion est de 450 bar pour les réservoirs en acier et 470 bar pour les réservoirs en matériau composite.

**LNG**

Les risques d'explosion sont très faibles. Les soupapes de sûreté sont déclenchées à 16 bar et à 24 bar.

## Réservoir de gaz endommagé

Toujours évacuer la zone autour d'un véhicule dont le réservoir de gaz est endommagé.

Le gaz pour véhicule se dilate sous l'effet de la température, il est par conséquent important de réduire la pression à l'intérieur d'un réservoir de gaz endommagé. Un réservoir de gaz endommagé peut temporairement supporter une pression, toutefois si la pression augmente, par ex. à cause de la chaleur du soleil, le réservoir de gaz risque de se fracturer. Par conséquent, essayer de réduire en toute sécurité la pression dans un réservoir de gaz endommagé en créant des orifices dans le réservoir en se plaçant à une distance de sécurité.

**AVERTISSEMENT !**

Les mesures correctives doivent être effectuées par une personne autorisée ayant la formation appropriée.

**AVERTISSEMENT !**

La pression affichée sur un manomètre est la pression dans le système de tuyaux. Les réservoirs de gaz possèdent des électrovannes qui sont fermées lorsque le courant est coupé. Par conséquent, toujours traiter le réservoir comme s'il était rempli de gaz, même si la jauge de pression indique 0 bar.


© Scania CV AB

## Fuite

**AVERTISSEMENT !**

Retirer toutes les sources d'allumage dans le voisinage d'une fuite de gaz pendant l'évacuation.

**AVERTISSEMENT !**

Le gaz peut causer la suffocation dans des espaces clos.

**AVERTISSEMENT !**

Le gaz liquide pour véhicule, LNG, est extrêmement froid. Les fuites peuvent causer des blessures.

Lorsqu'un sifflement intense et aigu se fait entendre, cela signifie que le circuit de gaz présente une fuite.

Une fuite de gaz pressurisé CNG pour véhicule est aussi identifiable par une odeur âcre si une telle odeur a été ajoutée dans le gaz.

Les grosses fuites de gaz liquide LNG pour véhicule sont identifiables par une vapeur car le gaz froid fait se condenser l'eau dans l'air.

Si une fuite de gaz a été identifiée, évacuer la zone jusqu'à ce qu'aucun bruit ne puisse être entendu, qu'aucune vapeur ne puisse être vue et qu'aucune odeur ne soit détectée.

Le gaz pressurisé pour véhicule, CNG, est plus léger que l'air et monte donc en cas de fuite. Prendre cela en considération en cas de fuite avérée, par exemple en espace clos ou dans un tunnel.

Le gaz liquide pour véhicule, LNG, est au départ plus lourd que l'air parce qu'il est refroidi. Il monte au fur et à mesure que la température augmente.


© Scania CV AB

## Incendie

En cas d'incendie : Si possible, couper l'alimentation en gaz en coupant le moteur. La zone autour du véhicule doit alors être évacuée. Boucler la zone sur un rayon d'au moins 300 m autour du véhicule. A ce moment seulement, les opérations d'extinction peuvent être réalisées, uniquement si elles peuvent l'être en toute sécurité. Sinon, attendre que le gaz ait brûlé.

Ne jamais utiliser d'eau ou de dioxyde de carbone pour éteindre les véhicules LNG. Cela pourrait entraîner un incendie puissant et, au pire, une explosion. Utiliser plutôt un extincteur à poudre.

Ne pas refroidir les fusibles sensibles à la température sur les réservoirs CNG car cela pourrait entraîner la fermeture des soupapes de sûreté ou leur impossibilité à s'ouvrir. Cela pourrait entraîner un incendie puissant et, au pire, une explosion.

**AVERTISSEMENT !**

Éviter de refroidir les réservoirs ou d'asperger de l'eau sur le feu. Le feu pourrait devenir encore plus puissant.

**AVERTISSEMENT !**

La soupape de sûreté est déclenchée à une pression ou des températures anormalement élevées, afin d'empêcher une explosion. Cela produit une explosion avec des flammes longues de plusieurs dizaines de mètres. Évacuer la zone dans le sens de la soupape de sûreté.

**AVERTISSEMENT !**

Utiliser un extincteur à poudre.


© Scania CV AB

# Véhicule hybride

**AVERTISSEMENT !**

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc compatibles avec 1 000 V lors d'interventions comportant un risque de contact avec une tension de classe B.

Le système hybride est commandé par une tension de classe B (650 V), voir la définition ci-dessous.

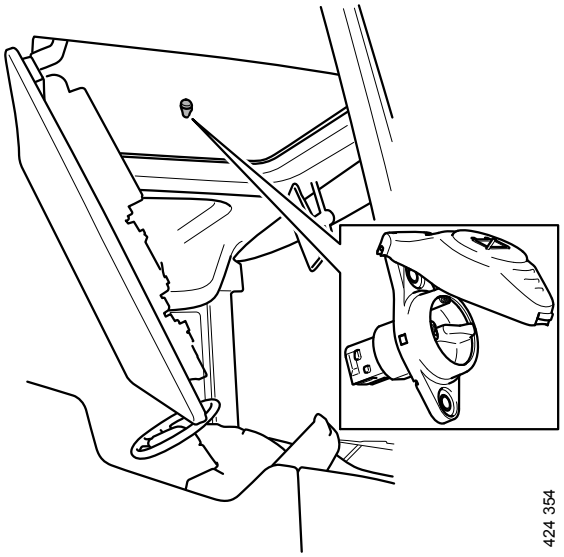
| Tension de classe A | Tension de classe B |
|---|---|
| 0 V-60 V CC | 60 V-1 500 V CC |
| 0 V-30 V CA | 30 V-1 000 V CA |


© Scania CV AB

# Dispositifs de sécurité intégrés

**Le système hybride comporte les dispositifs de sécurité intégrés suivants :**

- Le faisceau de câblage du système hybride pour tension de classe B (650 V) est de couleur orange. Le faisceau de câblage pour tension de classe B (650 V) est isolé de la masse du châssis. Cela signifie qu'il doit y avoir contact avec les deux conducteurs avant qu'il y ait un risque de blessure corporelle.
- Les composants du système hybride qui comportent un risque de dangers électriques sont équipés de plaques signalétiques mettant en garde contre la tension de classe B (650 V).
- Le système hybride surveille la température de la batterie, la tension, l'intensité de courant et le niveau d'isolation électrique. Le système hybride coupe la batterie et sectionne le courant alimenté au faisceau de câblage en cas d'écart dans les résultats.
- La tension du système hybride est normalement coupée lorsque le circuit 24 V est coupé.
- Le système hybride est désactivé à l'aide du commutateur de commande du système hybride situé près de la centrale électrique dans le panneau de toit.





© Scania CV AB

# Procédure d'extinction d'incendie

## En cas d'incendie de la batterie

En cas d'incendie visible dans la batterie, utiliser de grandes quantités d'eau pour refroidir la batterie.

## Pour d'autres incendies du véhicule, pas un incendie de batterie

En cas d'incendie du véhicule lors duquel le coffre à batteries est intact et pas en feu, il est recommandé d'employer les procédures normales d'extinction d'incendie.

La batterie doit être protégée et refroidie à grandes eaux.

Si le coffre à batteries est considérablement endommagé, de grandes quantités d'eau doivent être utilisées pour refroidir la batterie. Il est important de réduire la température de la batterie en n'utilisant que de l'eau, pour minimiser les risques d'incendie et pour combattre tout incendie.


© Scania CV AB

# Couper toute alimentation électrique du véhicule

**AVERTISSEMENT !**

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc compatibles avec 1 000 V lors d'interventions comportant un risque de contact avec une tension de classe B (650 V).

**AVERTISSEMENT !**

Éviter de couper le faisceau de câblage pour tension de classe B (650 V) alors que la tension est alimentée. Il existe un risque de blessures corporelles.

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc résistant à une tension de 1 000 V.

**AVERTISSEMENT !**

La machine électrique produit toujours du courant si le moteur à combustion est en marche ou si, pour une raison quelconque, il commence à tourner, même si le système hybride est déconnecté.

Si le véhicule doit être remorqué, désaccoupler l'arbre de transmission pour assurer que le moteur électrique est déconnecté.

- Couper le contact.
- Couper le circuit 24 V en débranchant les bornes de batterie des batteries 24 V. La batterie 24 V se trouve sous le poste de conduite et est accessible depuis l'extérieur du véhicule.

  En principe, cela signifie que la batterie de propulsion est débranchée et que le démarrage du moteur à combustion est empêché, empêchant de ce fait l'alimentation en tension en provenance de la machine électrique.

  Pour être sûr qu'aucune tension résiduelle ne demeure dans le circuit, patienter 15 minutes.
- Si le faisceau de câblage pour tension de classe B doit être coupé ou s'il est endommagé, et si le circuit de 24 V n'est pas accessible, débrancher les connecteurs sur la batterie de propulsion. Ceci garantit que le système hybride est débranché.

  La batterie de propulsion est située sur le toit.


© Scania CV AB

# Dépannage et manœuvre

**IMPORTANT !**

Les informations et instructions doivent être respectées lors du dépannage et de la manœuvre pour éviter les blessures corporelles et l'endommagement du véhicule.

**IMPORTANT !**

Toujours confier le dépannage des véhicules lourds à une société de dépannage agréée.

## Opérations préalables

- En cas de dépannage dans un fossé : décharger le véhicule et retirer du fossé les pierres, etc., susceptibles d'endommager le véhicule ou d'entraver celui-ci lors de son dépannage.
- Contrôler que le véhicule n'a subi aucun dommage susceptible de causer un court-circuit au niveau du circuit électrique. Si c'est le cas, débrancher les batteries pour éviter un incendie.
- Lors d'un dépannage sur route, si possible toujours soulever le véhicule à vide. Il est également possible de réduire au maximum le poids qui s'exerce sur l'essieu avant.
- S'il n'est pas possible de démarrer le moteur, le système de freinage doit être rempli d'air à l'aide d'une autre méthode. Les véhicules de dépannage possèdent en général des sorties d'air permettant d'alimenter en air le véhicule à remorquer/dépanner.


© Scania CV AB

## Dépannage

**Les informations sur le dépannage et la manœuvre qui s'en suit s'appliquent uniquement lorsque :**

- le véhicule ne présente pas de dommages visibles dus à une collision ou un autre incident.
- Le risque d'incendie est considéré comme faible.
- Le risque d'exposition à une haute tension est considéré comme faible.
- Aucun avertissement relatif aux dangers électriques n'est affiché sur l'instrument combiné (ICL).

Si le véhicule bloque la circulation ou constitue d'une autre manière un risque potentiel, un remorquage avec un arbre de transmission monté peut être effectué pour mettre le véhicule en lieu sûr.

**Avant le remorquage :**

- Le + après contact du véhicule est coupé avec la clé de contact sur l'instrument combiné.
- La tension de classe A (VCA) du véhicule est coupée à l'aide du contacteur de commande de couleur rouge.
- La tension de classe B (VCB) du système d'entraînement électrique est coupée à l'aide du contacteur de commande de couleur jaune.

**Lors d'un remorquage avec un arbre de transmission monté :**

- ne pas remorquer le véhicule sur plus de 500 mètres.
- La vitesse du véhicule ne doit pas dépasser 10 km/h.

**AVERTISSEMENT !**

Lors du remorquage avec un arbre de transmission monté, il existe un risque d'endommagement du bloc de propulsion du véhicule, des batteries de propulsion et d'autres parties du circuit électrique.

**AVERTISSEMENT !**

En général, plusieurs fonctions du véhicule doivent être désactivées ou hors service au cours des opérations de dépannage et de remorquage.

**AVERTISSEMENT !**

Ne pas soulever sur les supports de remorquage.

**Note !**

Les véhicules équipés d'alarmes peuvent réagir à vive allure et se bloquer même pendant le dépannage. Éviter de laisser la clé de contact en mode de conduite lors du dépannage ou du remorquage.


© Scania CV AB

# Informations concernant les produits chimiques des batteries de propulsion

Dans des conditions normales, les produits chimiques, sont enfermés dans des « cellules » situées dans la batterie de propulsion et ne peuvent pas s'échapper dans l'environnement. Ces « cellules » (appelées éléments) contiennent en général un liquide combiné à certains matériaux solides, le liquide étant hermétiquement retenu par les matériaux.

Le risque de contact intervient lorsque le contenu passe à l'état gazeux. Ceci peut se produire en cas de dommages externes au niveau d'un ou plusieurs éléments, de température excessive ou de surcharge.

Le liquide dans les éléments est inflammable et peut être corrosif s'il entre en contact avec l'humidité. Des dommages à la batterie, de la vapeur ou microbrouillard en émanant peuvent provoquer une irritation cutanée, des muqueuses, des voies respiratoires et des yeux. Une exposition peut également provoquer des vertiges, des nausées et des maux de tête.

Les éléments de la batterie peuvent supporter une température allant jusqu'à 80 °C. Si la température des éléments est supérieure à 80 °C, l'électrolyte dans les éléments commencent à passer à l'état gazeux. Ceci peut entraîner l'ouverture du clapet de décharge dans les éléments, et du gaz inflammable et corrosif est libéré à travers le conduit de ventilation du bloc de batteries.


© Scania CV AB

# Véhicules électriques

## Véhicules électriques

**AVERTISSEMENT !**

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc compatibles avec 1 000 V lors d'interventions comportant un risque de contact avec une tension de classe B.

Le système d'entraînement électrique est alimenté par une tension de classe B (650 V), voir la définition ci-dessous.

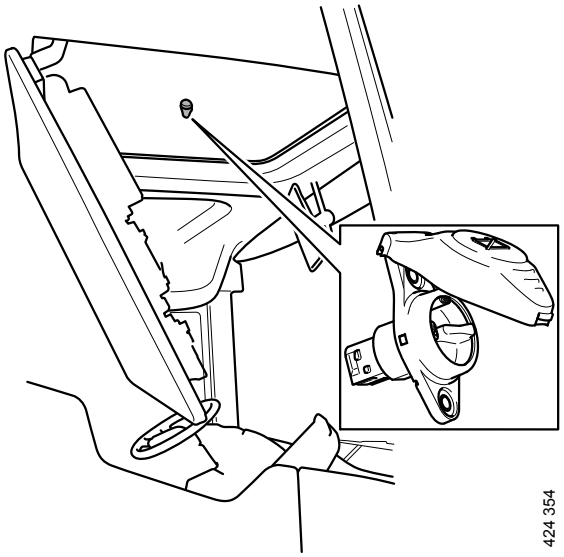
| Tension de classe A | Tension de classe B |
|---|---|
| 0 V-60 V CC | 60 V-1 500 V CC |
| 0 V-30 V CA | 30 V-1 000 V CA |


© Scania CV AB

# Dispositifs de sécurité intégrés

**Le système d'entraînement électrique comporte les dispositifs de sécurité intégrés suivants :**

- Le faisceau de câblage du système d'entraînement électrique pour tension de classe B (650 V) est de couleur orange. Le faisceau de câblage pour tension de classe B (650 V) est isolé de la masse du châssis. Cela signifie qu'il doit y avoir contact avec les deux conducteurs avant qu'il y ait un risque de blessure corporelle.
- Les composants du système d'entraînement électrique auxquels est associé un risque d'incendie sont équipés de plaques d'avertissement mettant en garde contre la tension de classe B (650 V).
- Le système d'entraînement électrique surveille la température de la batterie, la tension, le courant et le niveau d'isolation électrique. Le système d'entraînement électrique débranche la batterie et coupe le courant du faisceau de câblage en cas d'écart dans les résultats.
- La tension du système d'entraînement électrique est normalement coupée lorsque le circuit 24 V est coupé.
- Le système d'entraînement électrique est désactivé à l'aide du contacteur de commande situé près de la centrale électrique dans le panneau de toit.





© Scania CV AB

# Procédure d'extinction d'incendie

## En cas d'incendie de la batterie

En cas d'incendie visible dans la batterie, utiliser de grandes quantités d'eau pour refroidir la batterie.

## Pour d'autres incendies du véhicule, pas un incendie de batterie

En cas d'incendie du véhicule lors duquel le coffre à batteries est intact et pas en feu, il est recommandé d'employer les procédures normales d'extinction d'incendie.

La batterie doit être protégée et refroidie à grandes eaux.

Si le coffre à batteries est considérablement endommagé, de grandes quantités d'eau doivent être utilisées pour refroidir la batterie. Il est important de réduire la température de la batterie en n'utilisant que de l'eau, pour minimiser les risques d'incendie et pour combattre tout incendie.


© Scania CV AB

# Couper toute alimentation électrique du véhicule

**AVERTISSEMENT !**

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc compatibles avec 1 000 V lors d'interventions comportant un risque de contact avec une tension de classe B (650 V).

**AVERTISSEMENT !**

Éviter de couper le faisceau de câblage pour tension de classe B (650 V) alors que la tension est alimentée. Il existe un risque de blessures corporelles.

Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc résistant à une tension de 1 000 V.

**AVERTISSEMENT !**

La machine électrique produit toujours du courant si, pour une raison quelconque, il commence à tourner, même si le système d'entraînement électrique est débranché.

- Couper le circuit 24 V en débranchant les bornes de batterie des batteries 24 V. La batterie 24 V se trouve sous le poste de conduite et est accessible depuis l'extérieur du véhicule.

  Ceci entraîne normalement le débranchement de la batterie de propulsion, empêchant l'alimentation en tension en provenance de la machine électrique.

  Pour être sûr qu'aucune tension résiduelle ne demeure dans le circuit, patienter 15 minutes.
- Si le faisceau de câblage pour tension de classe B doit être coupé ou s'il est endommagé, et si le circuit de 24 V n'est pas accessible, débrancher les connecteurs sur la batterie de propulsion. Ceci garantit que le système d'entraînement électrique est débranché.

  Les batteries de propulsion sont situées sur le toit et à l'arrière du bus.


© Scania CV AB

# Dépannage et manœuvre

**IMPORTANT !**

Les informations et instructions doivent être respectées lors du dépannage et de la manœuvre pour éviter les blessures corporelles et l'endommagement du véhicule.

**IMPORTANT !**

Toujours confier le dépannage des véhicules lourds à une société de dépannage agréée.

## Opérations préalables

- En cas de dépannage dans un fossé : décharger le véhicule et retirer du fossé les pierres, etc., susceptibles d'endommager le véhicule ou d'entraver celui-ci lors de son dépannage.
- Contrôler que le véhicule n'a subi aucun dommage susceptible de causer un court-circuit au niveau du circuit électrique. Si c'est le cas, débrancher les batteries pour éviter un incendie.
- Lors d'un dépannage sur route, si possible toujours soulever le véhicule à vide. Il est également possible de réduire au maximum le poids qui s'exerce sur l'essieu avant.
- S'il n'est pas possible de démarrer le moteur, le système de freinage doit être rempli d'air à l'aide d'une autre méthode. Les véhicules de dépannage possèdent en général des sorties d'air permettant d'alimenter en air le véhicule à remorquer/dépanner.


© Scania CV AB

## Dépannage

**Les informations sur le dépannage et la manœuvre qui s'en suit s'appliquent uniquement lorsque :**

- le véhicule ne présente pas de dommages visibles dus à une collision ou un autre incident.
- Le risque d'incendie est considéré comme faible.
- Le risque d'exposition à une haute tension est considéré comme faible.
- Aucun avertissement relatif aux dangers électriques n'est affiché sur l'instrument combiné (ICL).

Si le véhicule bloque la circulation ou constitue d'une autre manière un risque potentiel, un remorquage avec un arbre de transmission monté peut être effectué pour mettre le véhicule en lieu sûr.

**Avant le remorquage :**

- Le + après contact du véhicule est coupé avec la clé de contact sur l'instrument combiné.
- La tension de classe A (VCA) du véhicule est coupée à l'aide du contacteur de commande de couleur rouge.
- La tension de classe B (VCB) du système d'entraînement électrique est coupée à l'aide du contacteur de commande de couleur jaune.

**Lors d'un remorquage avec un arbre de transmission monté :**

- ne pas remorquer le véhicule sur plus de 500 mètres.
- La vitesse du véhicule ne doit pas dépasser 10 km/h.

**AVERTISSEMENT !**

Lors du remorquage avec un arbre de transmission monté, il existe un risque d'endommagement du bloc de propulsion du véhicule, des batteries de propulsion et d'autres parties du circuit électrique.

**AVERTISSEMENT !**

En général, plusieurs fonctions du véhicule doivent être désactivées ou hors service au cours des opérations de dépannage et de remorquage.

**AVERTISSEMENT !**

Ne pas soulever sur les supports de remorquage.

**Note !**

Les véhicules équipés d'alarmes peuvent réagir à vive allure et se bloquer même pendant le dépannage. Éviter de laisser la clé de contact en mode de conduite lors du dépannage ou du remorquage.


© Scania CV AB

# Informations concernant les produits chimiques des batteries de propulsion

Dans des conditions normales, les produits chimiques, sont enfermés dans des « cellules » situées dans la batterie de propulsion et ne peuvent pas s'échapper dans l'environnement. Ces « cellules » (appelées éléments) contiennent en général un liquide combiné à certains matériaux solides, le liquide étant hermétiquement retenu par les matériaux.

Le risque de contact intervient lorsque le contenu passe à l'état gazeux. Ceci peut se produire en cas de dommages externes au niveau d'un ou plusieurs éléments, de température excessive ou de surcharge.

Le liquide dans les éléments est inflammable et peut être corrosif s'il entre en contact avec l'humidité. Des dommages à la batterie, de la vapeur ou microbrouillard en émanant peuvent provoquer une irritation cutanée, des muqueuses, des voies respiratoires et des yeux. Une exposition peut également provoquer des vertiges, des nausées et des maux de tête.

Les éléments de la batterie peuvent supporter une température allant jusqu'à 80 °C. Si la température des éléments est supérieure à 80 °C, l'électrolyte dans les éléments commencent à passer à l'état gazeux. Ceci peut entraîner l'ouverture du clapet de décharge dans les éléments, et du gaz inflammable et corrosif est libéré à travers le conduit de ventilation du bloc de batteries.


© Scania CV AB