

Généralités

Le présent document contient des informations sur les aspects suivants :

- Mise à la masse des fonctions de superstructure dans le cadre du châssis
- Mise à la masse des fonctions de superstructure dans la cabine
- Alimentation électrique des fonctions de superstructure

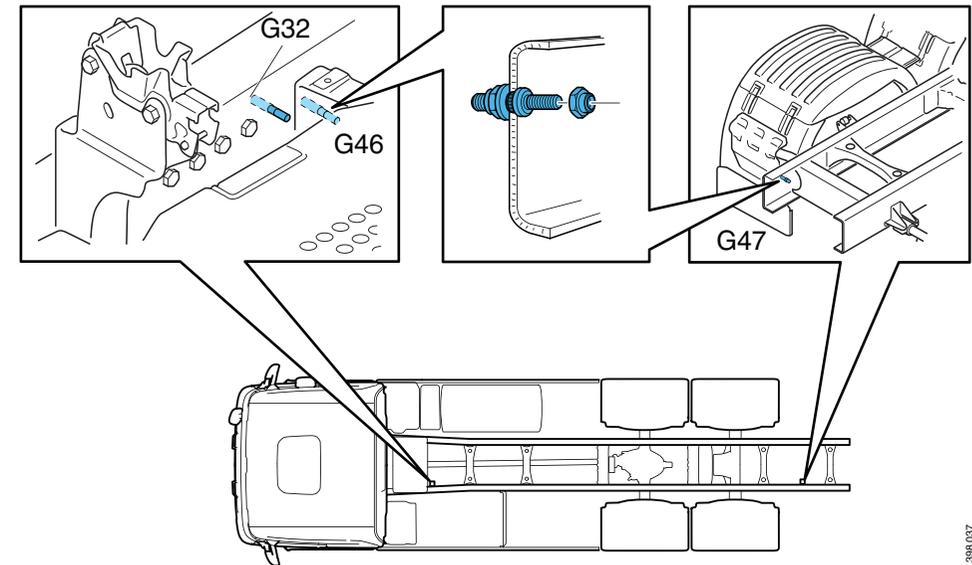
Mise à la masse dans le cadre du châssis

Le châssis comporte deux raccords de masse pour les fonctions de superstructure, G46 et G47. Les vis de mise à la masse sont conçues avec un filetage externe M10 sur la bride de vis. Cela permet de raccorder des câbles sans desserrer la vis du longeron de cadre.



IMPORTANT !

- La vis de mise à la masse de batterie, G32, ne doit jamais être utilisée pour mettre à la masse des fonctions de superstructure.
- Toute mise à la masse des fonctions de superstructure sur le cadre de châssis doit être raccordée au longeron gauche du cadre car c'est là qu'est raccordé le pôle négatif de la batterie. Une mise à la masse du longeron droit du cadre provoquera des chutes de tension.



- La G46 est placée sur l'intérieur du longeron gauche du cadre, derrière le coffre à batteries.
- La G47 est placée sur l'intérieur du longeron gauche du cadre, derrière la paire de roues arrière.
- La vis de mise à la masse de batterie, G32, est placée sur l'extérieur du longeron gauche du cadre, devant la G46.



Raccordement des bornes de câble

Raccorder les bornes de câble sur l'intérieur du longeron du cadre de la manière suivante :

- Utiliser un écrou M10 en acier inoxydable à fonction de blocage, par ex. un écrou Nyloc. Couple de serrage : $30 \text{ Nm} \pm 3 \text{ Nm}$.
- Pour garantir le blocage de l'écrou, l'épaisseur totale maximale autorisée pour les bornes de câble est de 6 mm, et trois bornes de câble au maximum peuvent être raccordées. Au moins un tour de filetage doit être visible sur la vis dans l'assemblage serré.

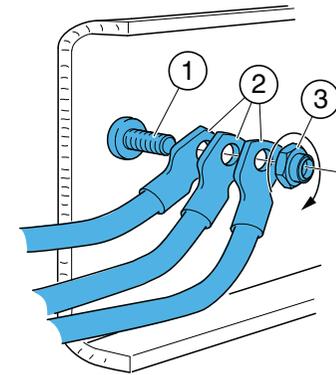


IMPORTANT !

- Ne pas serrer le contre-écrou de la vis de mise à la masse avec une boulonneuse à chocs.
- Si la vis de mise à la masse est déplacée ou desserrée, elle ne peut plus être utilisée pour la mise à la masse. Des informations sur l'installation de nouveaux câbles de masse sont disponibles à la section *Câble de masse supplémentaire*.

Note !

- Ne pas desserrer l'écrou M12 situé à l'extérieur du longeron de cadre. Il sert à maintenir la vis de mise à la masse et à créer un bon raccordement au châssis.
- Protéger la vis lors de la peinture, car la fonction de mise à la masse peut être détériorée par la peinture.



1. Vis de mise à la masse
2. Bornes de câble
3. Contre-écrou M10



Câble de masse supplémentaire

S'il est impossible d'utiliser les câbles de masse prévus pour les fonctions de superstructure, un câble de masse supplémentaire peut être installé à un endroit plus approprié sur le longeron gauche du cadre.

La vis de mise à la masse Scania (*référence 2 261 990*) doit toujours être utilisée. La partie rainurée de la vis de mise à la masse crée une découpe dans le trou du longeron, ce qui assure un bon raccordement à la masse.



IMPORTANT !

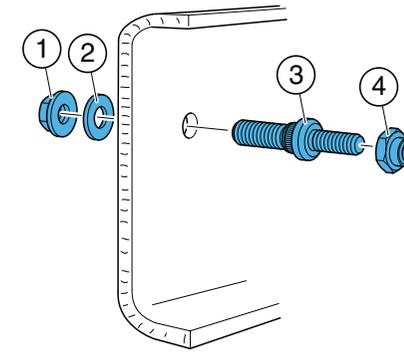
Toute mise à la masse des fonctions de superstructure sur le cadre de châssis doit être raccordée au longeron gauche du cadre car c'est là que le pôle négatif de la batterie est raccordé. Une mise à la masse du longeron droit du cadre provoquera des chutes de tension.

Exigence pour le placement et le perçage du trou pour le raccordement à la masse :

- la distance minimale autorisée entre les brides supérieures et inférieures du longeron du cadre et le centre du trou est de 60 mm.
- Le trou doit être cylindrique et former un angle droit avec le cadre du châssis et alésé à un diamètre de $14,2 -0,05 + 0,10$ mm.
- S'assurer que le trou ne présente aucune trace de peinture, rouille et bavures possiblement formées lors du perçage/de l'alésage.

De plus amples informations sur les pièces à utiliser pour l'intervention figurent à la section *Informations pièces*

De plus amples informations figurent dans le document Perçage de trous.



1. Écrou à embase M12
2. Rondelle M12
3. Vis de mise à la masse
4. Contre-écrou M10



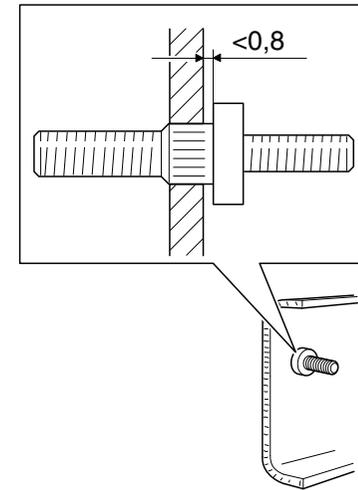
Pose

1. Enfoncer la vis de mise à la masse et s'assurer que les filets ne sont pas endommagés.
2. Bloquer la vis de mise à la masse avec un écrou à embase M12 et une rondelle. Utiliser le couple de serrage 85 ± 10 Nm.
3. La distance maximale autorisée entre l'embase de vis et le longeron de cadre est de 0,8 mm.
 - Si la distance est supérieure à cette valeur, enfoncer la dernière partie de la vis à l'aide d'une douille et d'un marteau appropriés. À la place, la vis de mise à la masse peut être enfoncée à l'aide de l'écrou.
 - Si la distance est encore supérieure à 0,8 mm, le trou est peut-être trop petit. Dans ce cas, retirer la vis, aléser le trou à la dimension appropriée et insérer une nouvelle vis de mise à la masse.
4. Terminer le travail en contrôlant le couple de serrage.



IMPORTANT !

Ne pas serrer l'écrou avec une boulonneuse à chocs.





Mise à la masse dans la cabine



IMPORTANT !

Toute mise à la masse doit être raccordée aux points de masse électrique préparés dans la cabine pour assurer la fonction souhaitée. La mise à la masse sur d'autres points peut causer des dommages au véhicule.

Câble de masse G70 dans la centrale électrique de superstructure P9

Idéalement, utiliser le câble de masse de la centrale électrique de superstructure pour la mise à la masse dans la cabine. Le câble de masse porte la désignation G70 et le courant maximum autorisé est de 90 A.

Barrettes de connexion

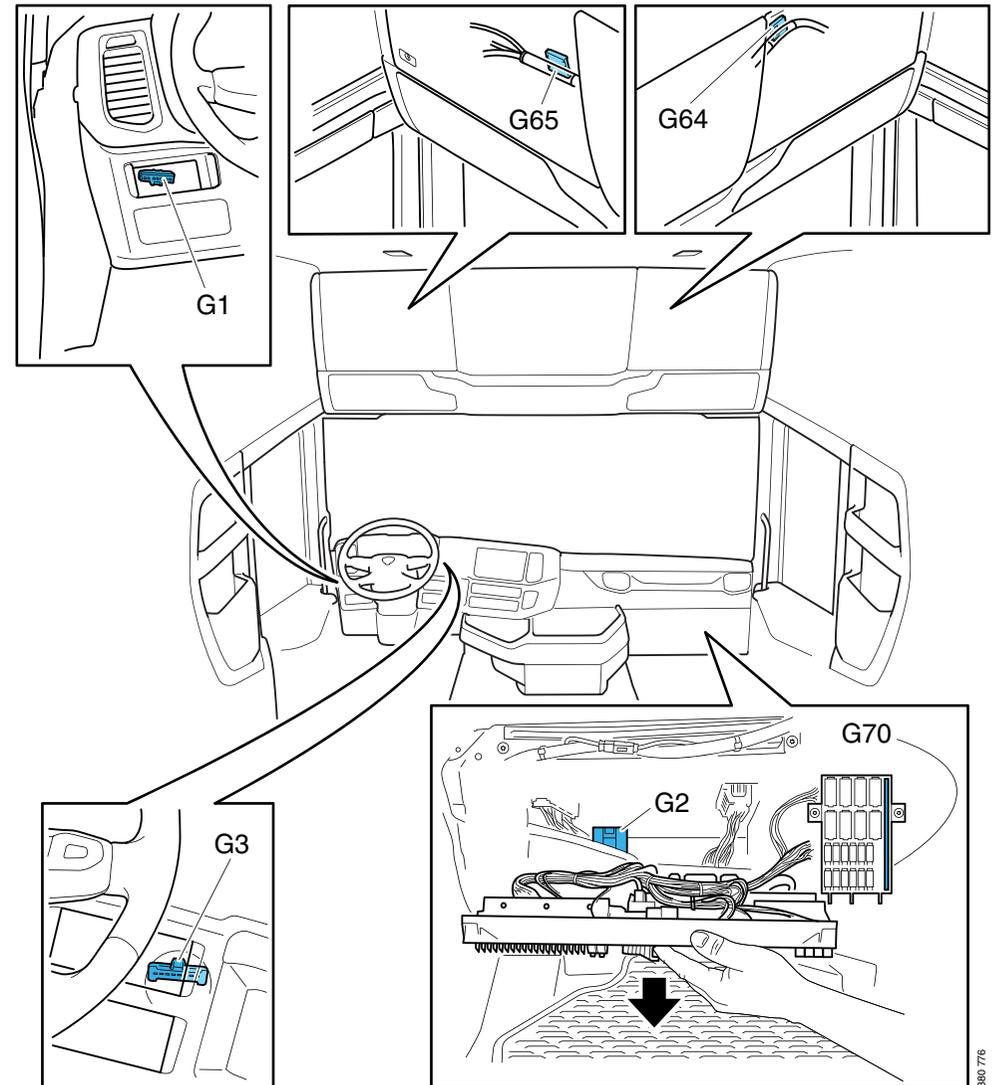
La cabine comporte cinq barrettes de connexion pour le raccordement à la masse. Selon la configuration du véhicule, certains raccords de masse peuvent être occupés.

La charge maximale autorisée par barrette de connexion est de 6,4 A. La charge totale maximale autorisée pour toutes les barrettes de connexion est de 32 A.

Il est possible d'acheter les bornes de câble adaptées auprès des concessionnaires Scania. De plus amples informations se trouvent dans la rubrique *Informations pièces*

G1, G2 et G3

Utiliser les barrettes de connexion portant les désignations G1, G2 et G3 si des raccords de masse sont nécessaires derrière le tableau de bord ; voir l'illustration.





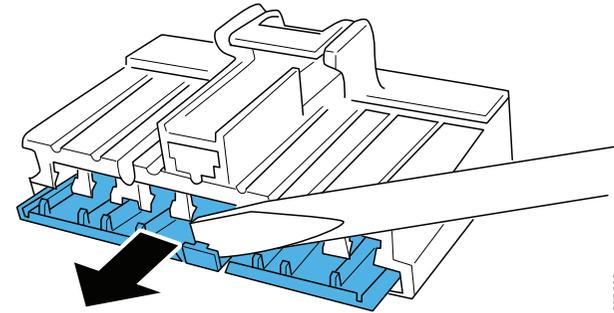
G64 et G65

Utiliser les barrettes de connexion portant les désignations G64 et G65 si des raccords de masse sont nécessaires dans la tablette sous pavillon ; voir l'illustration.

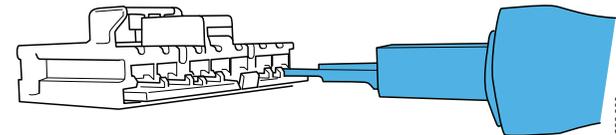


Démontage de la barrette de connexion avant le raccordement à la masse

1. Desserrer le verrou secondaire en extrayant le verrou au moyen d'un tournevis ESD.



2. Utiliser l'outil de démontage (*référence 2 426 168*) pour retirer la borne de câble.





Alimentation électrique

Idéalement, utiliser la centrale électrique de superstructure P9 pour l'alimentation électrique des fonctions de superstructure. La puissance de sortie maximale autorisée pour la centrale électrique de superstructure est de 90 A au total. La puissance de sortie est répartie entre les types d'alimentation suivants :

- + après contact : La puissance de sortie maximale autorisée est de 30 A au total pour les fusibles F7-F12.
- + avant contact : La puissance de sortie maximale autorisée est de 60 A au total pour les fusibles F1-F6.

En cas de besoin d'une puissance de sortie supérieure à la capacité de la centrale électrique de superstructure, l'alimentation électrique doit être tirée de la centrale électrique de châssis P11, portant la désignation de position P11-F.¹

En cas de besoin d'une puissance de sortie supérieure dans la cabine, le câble de la centrale électrique de châssis doit être tiré dans la cabine par la traversée du côté passager dans le plancher de cabine.

Les fusibles sont disponibles auprès des concessionnaires Scania.

De plus amples informations sont disponibles dans le document suivant :

- *Travaux liés aux câbles et traversées*
- *Consommation de courant*
- *Centrales électriques*
- *Intervention sur la centrale électrique de superstructure P9*
- *Travaux liés à la centrale électrique de châssis P11*

1. La puissance de sortie maximale autorisée est de 250 A.



Information pièces

| Pièce | Référence pièce | Description |
|--|-----------------|--|
| Vis de mise à la masse | 2 261 990 | - |
| Contre-écrou | 815 615 | M10 |
| Écrou à embase | 815 134 | M12 |
| Rondelle | 807 311 | M12 |
| Borne de câble, douille plate, dimension 2.8 | 2 095 690 | Section de câble 1,5-2,5 mm ² . Les barrettes de connexion conviennent pour la mise à la masse dans la cabine, à l'exception de G70. |
| Borne de câble, douille plate | 815 717 | Section de câble 0,5-1,5 mm ² . Les barrettes de connexion conviennent pour la mise à la masse en G70. |
| Borne de câble, douille plate | 815 719 | Section de câble 1,5-2,5 mm ² . Les barrettes de connexion conviennent pour la mise à la masse en G70. |
| Borne de câble, douille plate | 815 721 | Section de câble 3-6 mm ² . Les barrettes de connexion conviennent pour la mise à la masse en G70. |
| Outil de compression | 99 493:B | Pour bornes de câble 2 095 690, 815 717 et 815 719 |
| Outil de compression | 588 205 | Pour borne de câble 815 721 |
| Outil de démontage | 2 426 168 | Pour borne de câble 2 095 690 |
| Outil de démontage | 99 589 | Pour borne de câble 815 721 |