

# MANUEL UTILISATEUR

Finisseur d'asphalte sur roues

F80W

Hatz



(FR) 4812077875



**F80W**  
**Finisseur d'asphalte sur roues**  
Hatz

**Manuel d'utilisation**

Édition 01/2021 FR  
Du n° de série 3004327  
Manuel d'utilisation initial





|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>DYNAPAC GmbH</b><br>Ammerlaender Strasse 193<br>D-26203 Wardenburg                                                                                     | <b>EG KONFORMITÄT SERKLÄRUNG</b><br>Original<br>Gesamtmaschine<br><br>Wir<br><br>erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt                                                                                                                                                         | <b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE</b><br>Traduction<br>Machine isolée<br><br>Nous<br><br>déclarons, sous notre responsabilité exclusive, que ce produit                                                                                                                                                                            |
| <b>Strassenfertiger</b>                                                                                                                                                                                                                      | Maschinenname                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Désignation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>F80W Tier 4F</b>                                                                                                                                                                                                                          | Maschinentyp                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Type                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                              | Serien- oder (PIN) Chargen-Nr.                                                                                                                                                                                                                                                                          | Numéro de série (PIN) ou de lot                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2006/42 2014/30 2000/14                                                                                                                                                                                                                      | allen zutreffenden Bestimmungen der folgenden Richtlinien (ggf. in der geltenden novellierten Fassung) und den Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten entspricht                                                                                                                                        | est en conformité avec toutes les dispositions adéquates des directives suivantes, telles qu'amendées, et avec les réglementations nationales correspondantes                                                                                                                                                                    |
| EN500-1:2006+A1:2009<br>EN500-6:2006+A1:2008                                                                                                                                                                                                 | Angewandte harmonisierte Standards                                                                                                                                                                                                                                                                      | Normes harmonisées appliquées                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7,1<br>103<br>104                                                                                                                                                                                                                            | Installierte Nettoleistung Motor (kW)<br><br>Gemessener Schalleistungspegel dB(A)<br>Garantierter Schalleistungspegel dB(A)<br><br>Verfahren zur Beurteilung der Konformität:                                                                                                                           | Puissance de moteur nette installée [kW]<br><br>Le niveau de puissance acoustique mesuré dB(A)<br>Le niveau de puissance acoustique garanti dB(A)<br><br>Procédure d'estimation de la conformité                                                                                                                                 |
| Government Testing Laboratory<br>of Machines J.S.C.<br>Třanovského 622/11<br>163 04 Praha 6—Repy<br><br><b>Thorsten Bode</b><br>General Manager<br><br> | Beauftragte benannte Stelle für Lärm-Richtlinie 2000/14/EG<br><br>Name und Position des Erstellers und der Person, die bei einer begründeten behördlichen Anfrage zur Erstellung und Vorlage des entsprechenden Abschnitts der technischen Unterlagen berechtigt ist<br><br>Unterschrift des Erstellers | Annexe V<br><br>Organisme déclaré consulté pour la directive bruit<br>2000/14/CE<br><br>Nom et fonction de l'émetteur et de la personne autorisée à compiler et à transmettre, en réponse à une demande raisonnée de la part des autorités nationales, une partie pertinente du fichier technique<br><br>Signature de l'émetteur |
|  <b>DYNAPAC</b><br>Pneumatische Walzen<br><br>Wardenburg 19.09.2018                                                                                     | Ort und Datum der Erstellung                                                                                                                                                                                                                                                                            | Lieu et date d'émission                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



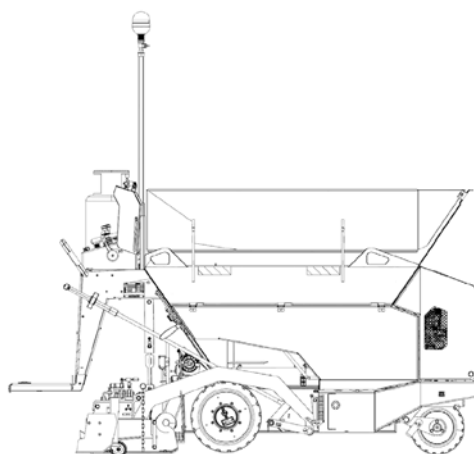
Veuillez accepter nos félicitations pour votre achat d'un nouvel engin fabriqué par la société DYNAPAC. Cet engin moderne se caractérise par une commande et maintenance simple. Afin d'éviter toutes les pannes dues à une manipulation ou maintenance incorrectes, nous vous prions de bien vouloir lire scrupuleusement le présent Manuel d'utilisation de l'engin.

Cordialement



Dynapac GmbH | Ammerlaender Str. 93 | 26203 Wardenburg – Germany

☎ +49 4407 972-0 | [www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)



D451020

**Le présent Manuel d'utilisation renferme :**

I. Manuel de spécifications

II. Notice d'exploitation

III. Manuel de maintenance

L'objectif de ce Manuel est de familiariser l'opérateur avec la manipulation à l'engin en toute sécurité et de lui mettre à disposition des informations relatives à sa maintenance. Il est donc impératif que tout opérateur ait ces instructions à disposition et qu'il en prenne connaissance avant la mise en service de l'engin.

La société DYNAPAC décline toute responsabilité en cas de maniement et/ou d'utilisation de l'engin dans des modes de travail qui pourraient causer des blessures, ou éventuellement la mort, des endommagements de l'engin ou une pollution de l'environnement.

Le respect des instructions de maintenance optimise d'une part la fiabilité et la longévité de l'engin et d'autre part, elle minimise les frais de réparation ainsi que les périodes de l'indisponibilité de l'engin.

**Pour que votre matériel de compactage DYNAPAC fonctionne sans problème, il faut que, lors des réparations, vous utilisiez exclusivement des pièces de rechange d'origine, fournies par la société DYNAPAC.**

**Ce manuel doit toujours être rangé dans le véhicule pour que l'opérateur l'ait sous la main en cas de nécessité.**

## **Préambule**

Les informations, spécifications et recommandations destinées aux opérateurs et au personnel de la maintenance qui sont indiquées dans le présent manuel représentent des informations fondamentales et finales au moment de l'impression de ladite édition. Tous droits d'erreur d'impression, de modification technique ou de modification des images réservés. Les dimensions et les poids sont approximatifs et ne sont donc pas obligatoires.

La société Dynapac se réserve le droit d'effectuer des modifications à tout moment et cela, sans avoir l'obligation d'en informer l'utilisateur de l'engin. Si des différences sont déterminées entre l'engin utilisé et les informations contenues dans le manuel, nous vous recommandons de prendre contact avec votre revendeur.

Toute réimpression ou reproduction, de quelque type que ce soit, est conditionnée par l'accord écrit de la société Dynapac.

## IDENTIFICATION DES MESSAGES DE SÉCURITÉ :



Ce type de message attire votre attention sur une mise en danger sérieux ou un risque de blessure des personnes.



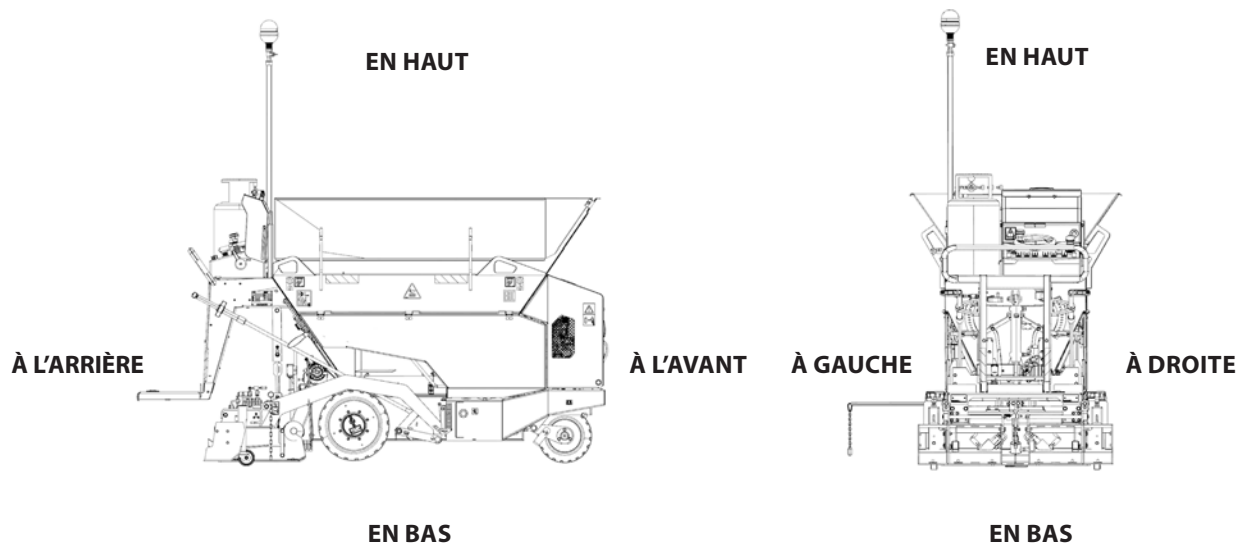
Ce type de message attire votre attention sur un endommagement envisageable de l'engin ou d'une de ses parties.



Ce type de message attire votre attention sur la nécessité de protéger l'environnement.

### ! AVERTISSEMENT !

Le présent manuel utilise les termes à gauche, à droite, en avant et en arrière au titre des côtés de l'engin par rapport à un déplacement en avant.



D409002A

# Table des matières

---

|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Table des matières.....</b>                                                                        | <b>4</b>  |
| <b>1 GUIDE DES SPÉCIFICATIONS .....</b>                                                               | <b>9</b>  |
| 1.1 Informations générales.....                                                                       | 10        |
| 1.2 Schéma dimensionnel.....                                                                          | 12        |
| 1.3 Informations techniques.....                                                                      | 14        |
| 1.3.1 Tableau de spécification.....                                                                   | 14        |
| 1.3.2 Tenue en côte et stabilité latérale statique.....                                               | 16        |
| 1.3.3 Équipements en option.....                                                                      | 18        |
| 1.3.3.1 Groupes vibratoires de la table.....                                                          | 19        |
| 1.3.3.2 Extension mécanique de la table.....                                                          | 20        |
| 1.3.3.3 Roues jumelées.....                                                                           | 22        |
| 1.3.3.4 Racleur de la roue avant.....                                                                 | 23        |
| 1.3.3.5 Extension de la trémie du matériau.....                                                       | 24        |
| 1.3.3.6 Éclairage complémentaire.....                                                                 | 25        |
| 1.3.3.7 Système de copiage de la table.....                                                           | 26        |
| <b>2 NOTICE D'EXPLOITATION .....</b>                                                                  | <b>29</b> |
| 2.1 Mesures principales de sécurité .....                                                             | 30        |
| 2.1.1 Obligations à respecter avant la mise en service.....                                           | 30        |
| 2.1.2 Mise à disposition des mesures de sécurité de la part de l'exploitant .....                     | 30        |
| 2.1.3 Exigences relatives au personnel qualifié .....                                                 | 31        |
| 2.1.4 Obligations du conducteur de l'engin .....                                                      | 32        |
| 2.1.5 Obligations de l'opérateur de la table.....                                                     | 33        |
| 2.1.6 Poste du conducteur et poste de l'opérateur de la table pendant l'exploitation de l'engin ..... | 34        |
| 2.1.7 Distance dangereuse et distance sûre .....                                                      | 35        |
| 2.1.8 Exploitation de l'engin dans une zone de travail à faible visibilité.....                       | 38        |
| 2.1.9 Signaux manuels .....                                                                           | 38        |
| 2.1.10 Inscriptions de sécurité et symboles appliqués sur l'engin.....                                | 42        |
| 2.1.11 Équipements de protection individuelle .....                                                   | 46        |
| 2.1.12 Mesures principales de sécurité .....                                                          | 47        |
| 2.1.13 Mesures de sécurité pendant la marche de l'engin.....                                          | 47        |
| 2.1.14 Mesures de lutte contre l'incendie pendant l'utilisation de la bouteille à gaz.....            | 48        |
| 2.1.15 Mesures de sécurité d'utilisation d'un extincteur portatif.....                                | 49        |
| 2.1.16 Mesures de lutte contre l'incendie pendant la réalisation des soudures sur l'engin.....        | 49        |
| 2.1.17 Mesures de sécurité relatives à l'équipement électrique et électronique de l'engin .....       | 50        |
| 2.1.18 Activités interdites.....                                                                      | 51        |
| 2.2 Conservation et stockage .....                                                                    | 53        |
| 2.2.1 Conditions de stockage et lieux prévus à ce but.....                                            | 53        |
| 2.2.2 Conservation et stockage de l'engin pour un délai de 1 à 2 mois .....                           | 54        |
| 2.2.3 Conservation et stockage de l'engin pour un délai supérieur à 2 mois.....                       | 55        |
| 2.2.4 Élimination des produits de conservation et mise en service de l'engin .....                    | 56        |

|            |                                                                                |            |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>2.3</b> | <b>Élimination de l'engin .....</b>                                            | <b>57</b>  |
| 2.3.1      | Élimination de l'engin à la fin de sa durée de vie .....                       | 57         |
| <b>2.4</b> | <b>Descriptif de l'engin .....</b>                                             | <b>58</b>  |
| 2.4.1      | Descriptif de la partie principale de l'engin et de la table .....             | 59         |
| 2.4.2      | Panneau principal de commande.....                                             | 63         |
| 2.4.3      | Afficheur.....                                                                 | 67         |
| 2.4.4      | Interrupteur à pédale .....                                                    | 69         |
| <b>2.5</b> | <b>Exploitation de l'engin .....</b>                                           | <b>71</b>  |
| 2.5.1      | Mise en marche et arrêt du sectionneur des batteries.....                      | 71         |
| 2.5.2      | Équipements élémentaires de l'engin .....                                      | 72         |
| 2.5.3      | Plateforme escamotable de l'engin.....                                         | 75         |
| 2.5.4      | Rangements et protecteurs de l'engin.....                                      | 76         |
| 2.5.5      | Montage des sabots de réduction de la table.....                               | 78         |
| 2.5.6      | Gyrophare.....                                                                 | 80         |
| 2.5.7      | Poste de travail du conducteur .....                                           | 81         |
| 2.5.8      | Démarrage du moteur .....                                                      | 82         |
| 2.5.9      | Démarrage du moteur à l'aide des câbles de démarrage d'une source externe..... | 83         |
| 2.5.10     | Déplacement et marche arrière de l'engin .....                                 | 84         |
| 2.5.11     | Arrêt de l'engin et du moteur .....                                            | 86         |
| 2.5.12     | Stationnement de l'engin .....                                                 | 87         |
| 2.5.13     | Roue avant.....                                                                | 88         |
| 2.5.14     | Utilisation et réglage de l'indicateur de direction de la pose .....           | 89         |
| 2.5.15     | Trémie .....                                                                   | 90         |
| 2.5.16     | Bouche d'évacuation du matériau.....                                           | 91         |
| 2.5.17     | Convoyeur à bande.....                                                         | 92         |
| 2.5.18     | Interrupteur de fin de course du convoyeur à bande.....                        | 93         |
| 2.5.19     | Vis répartiteurs.....                                                          | 94         |
| <b>2.6</b> | <b>Exploitation de la table .....</b>                                          | <b>95</b>  |
| 2.6.1      | Soulèvement et abaissement de la table .....                                   | 95         |
| 2.6.2      | Verrouillage de la table.....                                                  | 96         |
| 2.6.3      | Réglage de la largeur de pose.....                                             | 98         |
| 2.6.4      | Réglage de la hauteur de pose .....                                            | 100        |
| 2.6.5      | Réglage du profilé de la chaussée .....                                        | 101        |
| 2.6.6      | Réglage des flancs.....                                                        | 102        |
| 2.6.7      | Vibration de la table (équipement en option).....                              | 103        |
| 2.6.8      | Chauffage de la table au gaz .....                                             | 104        |
| 2.6.9      | Chargement d'un matériau dans l'engin.....                                     | 111        |
| 2.6.10     | Début de la pose .....                                                         | 112        |
| 2.6.11     | Fin de la pose.....                                                            | 113        |
| <b>2.7</b> | <b>Transport de l'engin .....</b>                                              | <b>114</b> |
| 2.7.1      | Préparation de l'engin pour le transport .....                                 | 114        |
| 2.7.2      | Chargement de l'engin à l'aide d'une rampe .....                               | 115        |
| 2.7.3      | Chargement de l'engin à l'aide d'une grue .....                                | 116        |
| 2.7.4      | Transport de l'engin.....                                                      | 117        |
| 2.7.5      | Préparation de l'engin pour le l'exploitation après le transport .....         | 117        |
| <b>2.8</b> | <b>Conditions particulières d'utilisation de l'engin .....</b>                 | <b>118</b> |
| 2.8.1      | Remorquage de l'engin .....                                                    | 118        |
| 2.8.2      | Conditions climatiques.....                                                    | 119        |
| 2.8.3      | Exploitation de l'engin dans un environnement poussiéreux.....                 | 119        |

## Table des matières

|            |                                                                                                                   |            |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>3</b>   | <b>MANUEL DE MAINTENANCE .....</b>                                                                                | <b>121</b> |
| <b>3.1</b> | <b>Mesures de sécurité et d'autres mesures à suivre pendant la maintenance de l'engin .....</b>                   | <b>123</b> |
| 3.1.1      | Mesures de sécurité à suivre pendant la maintenance de l'engin .....                                              | 123        |
| 3.1.2      | Mesures de sécurité et mesures de lutte contre l'incendie lors de la vidange des liquides de fonctionnement ..... | 124        |
| 3.1.3      | Principes écologiques et sanitaires .....                                                                         | 125        |
| 3.1.3.1    | Mesures sanitaires .....                                                                                          | 125        |
| 3.1.3.2    | Mesures écologiques .....                                                                                         | 125        |
| <b>3.2</b> | <b>Spécification des recharges .....</b>                                                                          | <b>126</b> |
| 3.2.1      | Huile de moteur .....                                                                                             | 126        |
| 3.2.2      | Carburant .....                                                                                                   | 127        |
| 3.2.3      | Huile hydraulique .....                                                                                           | 127        |
| 3.2.4      | Solution antiadhésive .....                                                                                       | 127        |
| 3.2.5      | Gaz liquéfié .....                                                                                                | 128        |
| 3.2.6      | Graisse de lubrification .....                                                                                    | 128        |
| <b>3.3</b> | <b>Tableau de quantité des recharges .....</b>                                                                    | <b>129</b> |
| 3.3.1      | Aperçu des quantités des recharges et symboles mentionnés dans les plans de maintenance .....                     | 129        |
| <b>3.4</b> | <b>Tableau de graissage et de maintenance .....</b>                                                               | <b>130</b> |
| <b>3.5</b> | <b>Plan de graissage et de maintenance .....</b>                                                                  | <b>132</b> |
| 3.5.1      | Plan de maintenance .....                                                                                         | 132        |
| <b>3.6</b> | <b>Opérations de graissage et de maintenance .....</b>                                                            | <b>133</b> |
|            | <b>Toutes les 10 heures au début de l'équipe (opération quotidienne) .....</b>                                    | <b>134</b> |
| 3.6.1      | Contrôle du niveau de carburant .....                                                                             | 134        |
| 3.6.2      | Contrôle de l'huile dans le moteur .....                                                                          | 135        |
| 3.6.3      | Contrôle du niveau de l'huile dans le réservoir hydraulique .....                                                 | 136        |
| 3.6.4      | Nettoyage du poste de travail du conducteur .....                                                                 | 137        |
| 3.6.5      | Nettoyage de la trémie, bouches d'évacuation et convoyeur à bande .....                                           | 138        |
| 3.6.6      | Nettoyage des vis répartiteurs .....                                                                              | 139        |
| 3.6.7      | Essai des brûleurs, régulation de la position de flamme et entretien de bougies d'allumage .....                  | 140        |
| 3.6.8      | Contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz .....                                                              | 144        |
| 3.6.9      | Test de freins .....                                                                                              | 145        |
| 3.6.9.1    | Voyant du frein de stationnement .....                                                                            | 145        |
| 3.6.9.2    | Contrôle du frein d'urgence .....                                                                                 | 146        |
| 3.6.9.3    | Contrôle du frein d'exploitation .....                                                                            | 147        |
| 3.6.10     | Contrôle de l'étanchéité du système hydraulique et de l'installation d'alimentation en carburant .....            | 148        |
|            | <b>Toutes les 10 heures à la fin de l'équipe (opération quotidienne) .....</b>                                    | <b>149</b> |
| 3.6.11     | Contrôle du niveau de carburant .....                                                                             | 149        |
| 3.6.12     | Nettoyage de la trémie, bouches d'évacuation et convoyeur à bande .....                                           | 150        |
| 3.6.13     | Nettoyage des vis répartiteurs .....                                                                              | 151        |
|            | <b>Toutes les 50 heures (opération hebdomadaire) .....</b>                                                        | <b>152</b> |
| 3.6.14     | Nettoyage du séparateur d'eau .....                                                                               | 152        |
| 3.6.15     | Graissage de l'engin .....                                                                                        | 153        |



|                                                                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Toutes les 100 heures (une fois par mois) .....</b>                                                                                   | <b>156</b> |
| 3.6.16 Contrôle de l'étanchéité du système de carburant.....                                                                             | 156        |
| 3.6.17 Contrôle de fixation des roues arrière .....                                                                                      | 157        |
| 3.6.18 Tension des chaînes du convoyeur à bande .....                                                                                    | 158        |
| <b>Toutes les 250 heures (tous les 3 mois) .....</b>                                                                                     | <b>159</b> |
| 3.6.19 Vidange de l'huile du moteur .....                                                                                                | 159        |
| 3.6.20 Contrôle de l'aspiration d'air du moteur .....                                                                                    | 160        |
| 3.6.21 Nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique.....                                                                                | 161        |
| 3.6.22 Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique .....                                                                             | 162        |
| 3.6.23 Contrôle de la batterie .....                                                                                                     | 163        |
| 3.6.24 Vérification de la contrainte de la chaîne de l'entraînement du convoyeur à bande .....                                           | 165        |
| <b>Toutes les 500 heures (tous les 6 mois) cependant au moins 1x par an .....</b>                                                        | <b>166</b> |
| 3.6.25 Remplacement des filtres à carburant .....                                                                                        | 166        |
| 3.6.26 Remplacement du filtre à air .....                                                                                                | 168        |
| 3.6.27 Contrôle des roues avant et arrière .....                                                                                         | 169        |
| <b>Toutes les 1000 heures (une fois par an).....</b>                                                                                     | <b>170</b> |
| 3.6.28 Nettoyage du filtre de l'huile de moteur .....                                                                                    | 170        |
| 3.6.29 Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique.....                                               | 172        |
| 3.6.30 Remplacement des flexibles de la distribution du gaz .....                                                                        | 174        |
| <b>Maintenance en fonction des besoins .....</b>                                                                                         | <b>175</b> |
| 3.6.31 Remplacement de la batterie .....                                                                                                 | 175        |
| 3.6.32 Rechargement de la batterie .....                                                                                                 | 176        |
| 3.6.33 Contrôle du serrage des raccords vissés.....                                                                                      | 177        |
| <b>3.7 Dépannage.....</b>                                                                                                                | <b>179</b> |
| 3.7.1 Dépannage.....                                                                                                                     | 179        |
| 3.7.2 Dépannage du moteur si des voyants de l'afficheur s'allument.....                                                                  | 179        |
| 3.7.3 Dépannage du système hydraulique .....                                                                                             | 179        |
| 3.7.4 Dépannage du système électrique .....                                                                                              | 180        |
| 3.7.5 Dépannage du chauffage de la table si le voyant des défauts actifs est allumé et le code de défaut s'affiche sur l'afficheur ..... | 180        |
| 3.7.6 Liste des codes de défaut affichés sur l'afficheur .....                                                                           | 181        |
| <b>3.8 Annexes .....</b>                                                                                                                 | <b>184</b> |
| 3.8.1 Schéma de l'installation électrique de l'engin .....                                                                               | 184        |
| 3.8.2 Schéma du système hydraulique de l'engin .....                                                                                     | 190        |
| 3.8.2.1 Points de mesure du circuit hydraulique.....                                                                                     | 192        |
| 3.8.3 Schéma du système de chauffage à gaz de la table .....                                                                             | 193        |
| 3.8.4 Tableau des pièces de rechange de la maintenance régulière .....                                                                   | 194        |
| 3.8.5 Kit de filtres de 500 h (4-760224) .....                                                                                           | 194        |
| 3.8.6 Kit de filtres de 1000 h (4-760225) .....                                                                                          | 194        |

---

# **1 GUIDE DES SPÉCIFICATIONS**

**F80W  
(Hatz)**

## 1.1 Informations générales

### Descriptif de l'engin

Finisseur d'asphalte sur roues F80W équipé par une table au système de chauffage à gaz. La largeur de pose à partir de 800 mm (31,5 in) à 1 300 mm (51,2 in).

L'engin se caractérise par une excellente manœuvrabilité, bonne vue du poste de l'opérateur, large plage d'application et transport facile.

### Descriptif du champ d'application prévu de l'engin

La performance et dimensions du finisseur d'asphalte sur roues F80W le prédefinisent pour une large gamme de travaux de pose, notamment dans un milieu urbain, centres de ville ainsi que pour réparations et entretien générale des chantiers.

Le finisseur d'asphalte sur roues F80W a été conçu et fabriqué pour les applications suivantes :

Pose des enrobés bitumineux (à chaud)

Pose des matières friables (à froid)

Les machines sont conçues pour fonctionner dans le climat aride, doux et froid conformément à la norme EN 60721-2-1:2014 et cela avec une restriction de l'écart des températures extérieures de -15 °C (5 °F) à +45 °C (113 °F) et l'humidité absolue la plus élevée de 25 g.m<sup>-3</sup>.



**L'engin n'est pas prévu pour poser de béton.**

Un engin qui satisfait aux exigences en matière de protection de la santé et en matière de sécurité pourra être équipé d'une plaque signalétique portant le symbole CE.

1. Identification - indiquée chaque fois uniquement en version anglaise
2. Type
3. Numéro de série
4. Poids d'exploitation
5. Poids maximum
6. Puissance nominale
7. Version
8. Poids de transport
9. Charge sur l'essieu avant
10. Charge sur l'essieu arrière
11. Année de fabrication

Type de l'engin

Numéro de série de l'engin

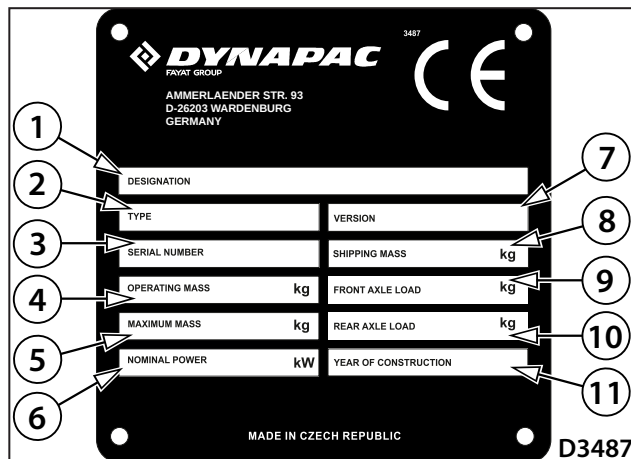
Année de fabrication

Type de moteur

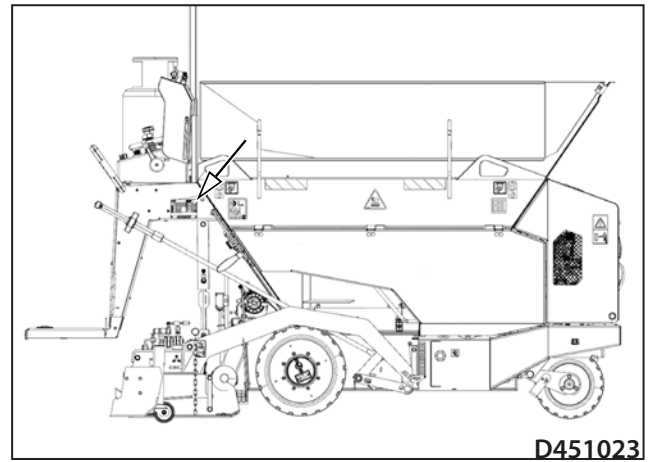
Numéro de série du moteur

Type de la table

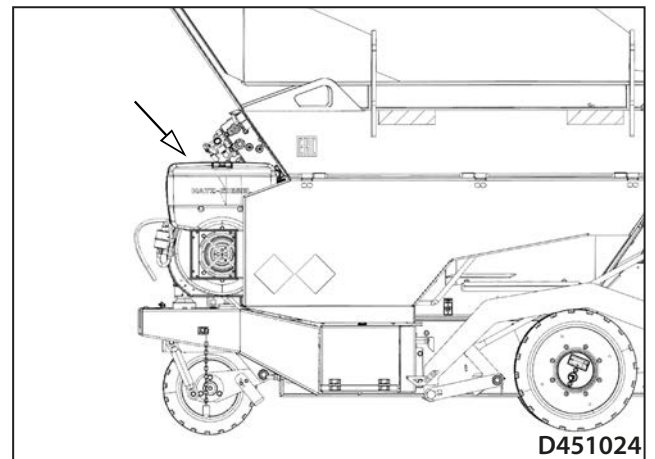
Numéro de série de la table



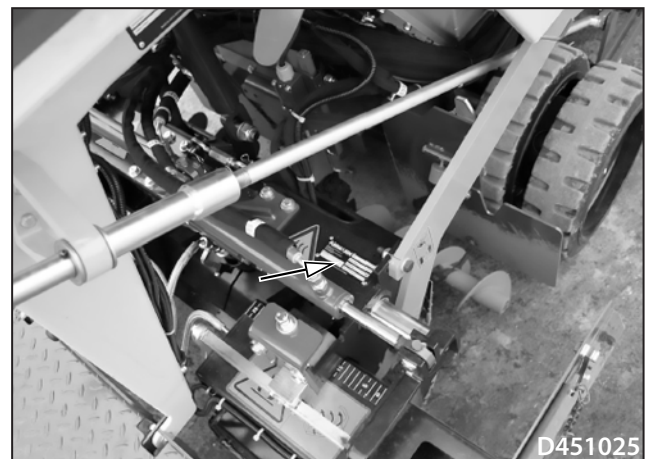
Étiquette  
Numéro de série de l'engin.



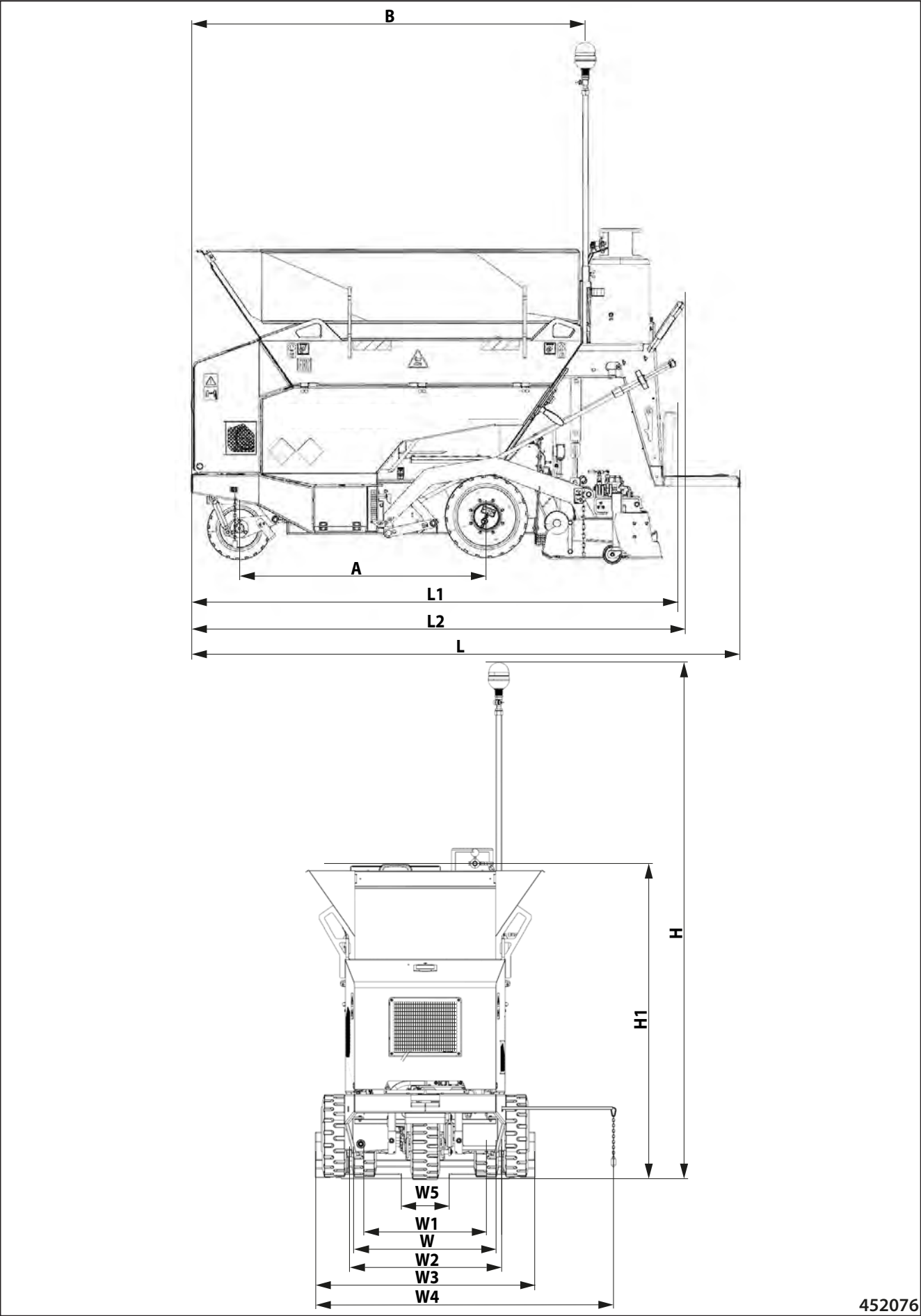
Numéro de série du moteur.



Plaque de signalétique de la table.  
Numéro de série de la table.



1.2 Schéma dimensionnel



|    | A    | B    | H     | H1   | L     | L1   | L2    |
|----|------|------|-------|------|-------|------|-------|
| mm | 1280 | 2070 | 2680  | 1598 | 2865  | 2526 | 2550  |
| in | 50,4 | 81,5 | 105,5 | 62,9 | 112,8 | 99,4 | 100,4 |
|    |      |      |       |      |       |      |       |
|    | W    | W1   | W2    | W3   | W4    | W5   |       |
| mm | 765  | 640  | 800   | 1150 | 1699  | 250  |       |
| in | 30,1 | 25,2 | 31,5  | 45,3 | 66,9  | 9,8  |       |

## 1.3 Informations techniques

### 1.3.1 Tableau de spécification

|                                                                                                                   | AFW 150-2                    |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                   | EU Stage V, U.S. EPA Tier 4f |                                   |
| Poids                                                                                                             |                              |                                   |
| Poids d'exploitation EN 500-1+A1 (CECE ; y compris : l'extension de la table, roues motrices jumelées, vibration) | kg (lb)                      | 1260 (2780)                       |
| Charge d'exploitation d'exploitation sur l'essieu avant EN 500-1+A1 (CECE)                                        | kg (lb)                      | 170 (370)                         |
| Charge d'exploitation sur l'essieu arrière EN 500-1+A1 (CECE)                                                     | kg (lb)                      | 1090 (2400)                       |
| Poids maximal avec accessoires                                                                                    | kg (lb)                      | 1340 (2950)                       |
| Charge de trafic autorisée                                                                                        | kg (lb)                      | 1185 (2610)                       |
| Propriétés de conduite                                                                                            |                              |                                   |
| Nombre de vitesses                                                                                                | -                            | 2                                 |
| Vitesse de travail                                                                                                | km/h (MPH)                   | 0,7 (0,4)                         |
| Vitesse de transport                                                                                              | km/h (MPH)                   | 2,2 (1,4)                         |
| Tenue en côte à trémie vide (barre en position basse)                                                             | ° / %                        | 7/12                              |
| Tenue en côte à trémie chargée (barre en position basse)                                                          | ° / %                        | 11/19                             |
| Descente de l'engin à trémie chargée (barre en position basse)                                                    | ° / %                        | 14/25                             |
| Stabilité statique latérale à trémie vide                                                                         | ° / %                        | 12/21                             |
| Stabilité statique latérale à trémie chargée                                                                      | ° / %                        | 12/21                             |
| Type de propulsion                                                                                                | -                            | hydrostatique                     |
| Nombre d'axes d'entraînement                                                                                      | -                            | 1                                 |
| Conduite                                                                                                          |                              |                                   |
| Type de conduite                                                                                                  | -                            | hydrauliques                      |
| Commande de la conduite                                                                                           | -                            | servo hydraulique                 |
| Moteur                                                                                                            |                              |                                   |
| Fabricant                                                                                                         | -                            | Hatz                              |
| Type                                                                                                              | -                            | 1B50E                             |
| Puissance selon ISO 3046-1                                                                                        | kW (HP)                      | 7,6 (10)                          |
| Nombre de cylindres                                                                                               | -                            | 1                                 |
| Cylindrée                                                                                                         | cm³ (cu in)                  | 517 (32)                          |
| Vitesse nominale                                                                                                  | min <sup>-1</sup> (RPM)      | 3000                              |
| Vitesse de travail                                                                                                | min <sup>-1</sup> (RPM)      | 2700                              |
| Couple de torsion maximum                                                                                         | Nm/rpm                       | 25,6/2200                         |
| Le moteur satisfait aux règlements en matière d'émissions                                                         | -                            | EU Stage V, U.S. EPA Tier 4 Final |
| Moteur respecte des classes d'émissions aux États-Unis                                                            | -                            | kW<8                              |
| Système de refroidissement du moteur                                                                              | -                            | refroidi à l'air                  |
| Essieu                                                                                                            |                              |                                   |
| Dureté des pneus                                                                                                  | ShA                          | plein 68±4                        |
| Nombre de pneumatiques                                                                                            | -                            | 2                                 |
| Roue arrière                                                                                                      | mm/mm (in/in)                | 432/127 (17,01/5)                 |
| Roue avant                                                                                                        | mm/mm (in/in)                | 330/152 (12,99/5,98)              |



|                                                                                                                                    |                                       | AFW 150-2                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                    |                                       | EU Stage V, U.S. EPA Tier 4f |
| <b>Freins</b>                                                                                                                      |                                       |                              |
| D'exploitation                                                                                                                     | -                                     | hydrostatique                |
| De parking                                                                                                                         | -                                     | mécanique                    |
| D'urgence                                                                                                                          | -                                     | mécanique                    |
| <b>Fluides d'exploitation</b>                                                                                                      |                                       |                              |
| Carburant                                                                                                                          | l (gal US)                            | 5 (1,3)                      |
| Moteur (plein d'huile)                                                                                                             | l (gal US)                            | 2,2 (0,6)                    |
| Système hydraulique                                                                                                                | l (gal US)                            | 20 (5,3)                     |
| Lubrifiants                                                                                                                        | kg/lb                                 | 0,1 (0,22)                   |
| outeille à gaz d'un volume maximum de                                                                                              | kg/lb                                 | 10 (22)                      |
| Pression maximale d'exploitation                                                                                                   | bar/PSI                               | 2 (29)                       |
| Pression préconisée d'exploitation                                                                                                 | bar/PSI                               | 0,6-0,8 (8,70-11,60)         |
| Type du gaz                                                                                                                        | -                                     | Propan-Butan (LPG)           |
| <b>Trémie</b>                                                                                                                      |                                       |                              |
| Capacité de la trémie                                                                                                              | kg (lb) / m <sup>3</sup>              | 1600 (3527) / 0,6            |
| Longueur de la surface de chargement                                                                                               | mm (in)                               | 1100 (43,3)                  |
| <b>Pose</b>                                                                                                                        |                                       |                              |
| Capacité de la pose                                                                                                                | kg/h (lb/h)                           | 22000 (48501640)             |
| Hauteur de pose                                                                                                                    | mm (in)                               | 5-100 (0,2-3,9)              |
| <b>Table</b>                                                                                                                       |                                       |                              |
| Largeur minimale de pose hors sabots de réduction (accessoire standard de l'engin)                                                 | mm (in)                               | 800 (31,5)                   |
| Largeur maximale de pose hors sabots de réduction (accessoire standard de l'engin)                                                 | mm (in)                               | 1300 (51,2)                  |
| Largeur minimale de pose, sabots de réduction compris                                                                              | mm (in)                               | 250 (9,8)                    |
| Largeur maximale de pose, sabots de réduction compris                                                                              | mm (in)                               | 750 (29,5)                   |
| Largeur minimale de pose à l'extension mécanique                                                                                   | mm (in)                               | 1150 (45,3)                  |
| Largeur maximale de pose à l'extension mécanique                                                                                   | mm (in)                               | 1650 (65)                    |
| <b>Installation électrique</b>                                                                                                     |                                       |                              |
| Tension                                                                                                                            | V                                     | 12                           |
| Capacité de la batterie                                                                                                            | Ah                                    | 77                           |
| <b>Émissions de bruit et vibrations</b>                                                                                            |                                       |                              |
| Niveau de puissance acoustique A, L <sub>pA</sub> mesuré sur le poste de travail de l'opérateur (passerelle) *                     | dB                                    | 80                           |
| Incertitude K <sub>pA</sub> *                                                                                                      | dB                                    | 2                            |
| Niveau de puissance acoustique garanti A, L <sub>WA</sub> **                                                                       | dB                                    | 104                          |
| Valeur efficace, maximale, pondérée et déclarée de l'accélération des vibrations transmises à l'ensemble du corps (passerelle) *** | m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> ) | 0,6                          |
| Valeur efficace, maximale, pondérée et déclarée de l'accélération des vibrations transmises aux mains (passerelle) ***             | m/s <sup>2</sup> (ft/s <sup>2</sup> ) | 3,0                          |

\* relevé selon EN 500-4

\* relevé selon DIRECTIVE 2000/14/CE

\*\*\* relevé selon EN 1032+A1 au poste, groupe de travail en ordre de marche

## 1.3 Informations techniques

### 1.3.2 Tenue en côte et stabilité latérale statique

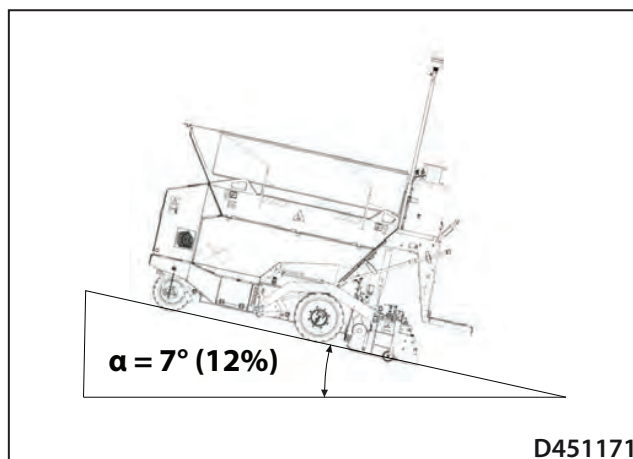


La vitesse du roulement et du déplacement de l'engin dans une pente est toujours à sélectionner en fonction de la sécurité de l'opérateur de l'engin et d'autres personnes situées à sa proximité, en fonction de la pente et des conditions d'adhésion.

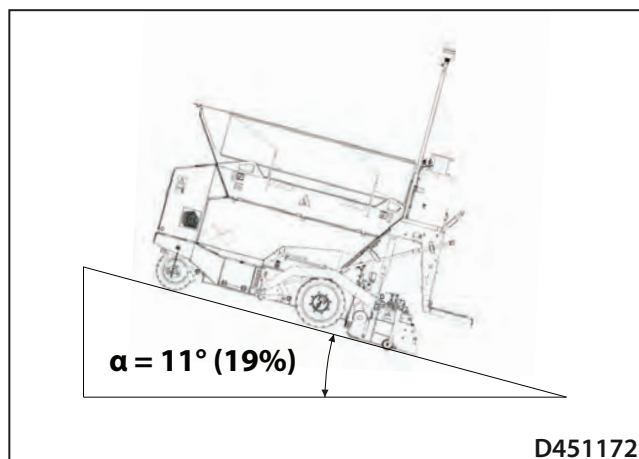
Sur une pente dont l'inclinaison est supérieure à 12 %, rouler régulièrement avec des roues orientées dans la direction de la pente.

La descente avec l'engin n'est autorisée que par la vitesse identique à celle par laquelle l'engin monte dans la pente.

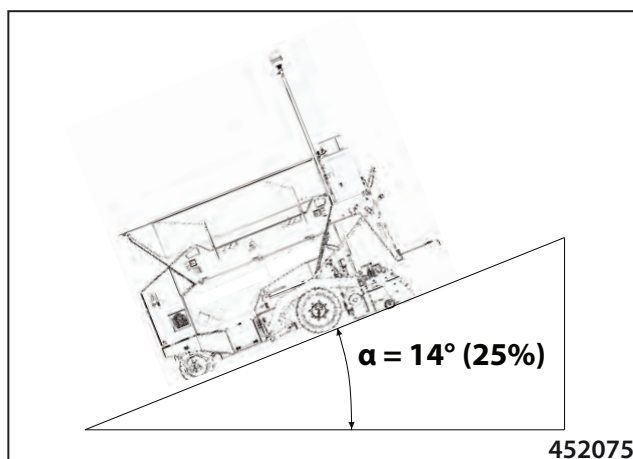
Tenue en côte à trémie vide (position de la table en bas).



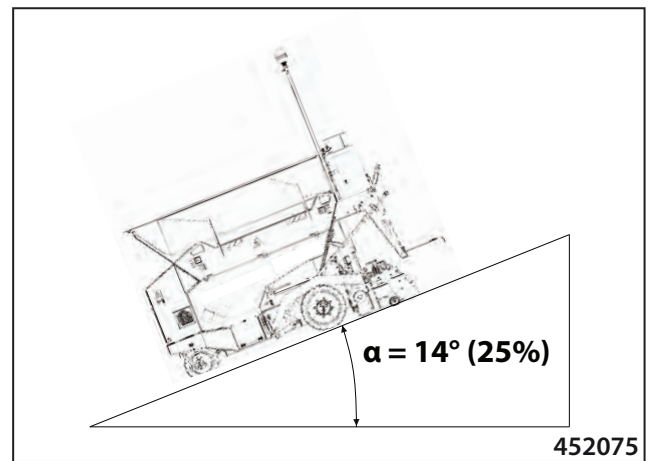
Tenue en côte à trémie chargée (position de la table en bas).



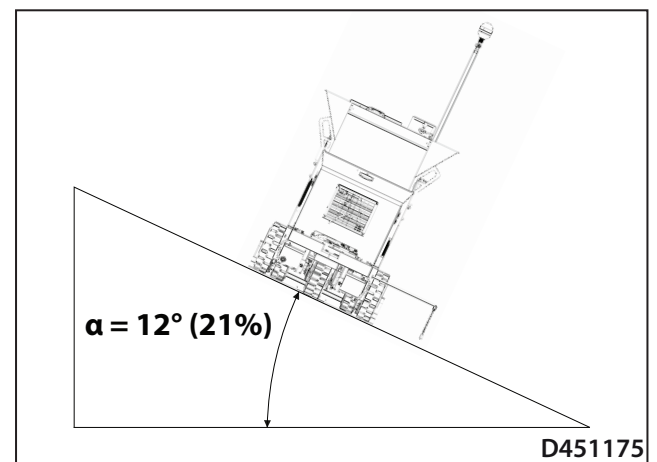
Descente de l'engin à trémie vide (position de la table en bas).



Descente de l'engin à trémie chargée (position de la table en bas).



Stabilité latérale statique à trémie vide et à trémie chargée.



## 1.3 Informations techniques

---

### 1.3.3 Équipements en option

| Chapitre | Pièce de rechange                 | N° de commande |
|----------|-----------------------------------|----------------|
| 1.4.2    | Extension mécanique de la table   | 4812061017     |
| 1.4.3    | Roues jumelées                    | 4812061018     |
| 1.4.4    | Racleur de la roue avant          | 4812061021     |
| 1.4.5    | Extension de la trémie à matériau | 4812061019     |
| 1.4.6    | Éclairage complémentaire          | 4812061020     |
| 1.4.7    | Système de copiage de la table    | 4812335000     |

## 1.3.3.1 Groupes vibratoires de la table

La fonction de vibration de la table est conçue pour :

- Réduire la résistance de la friction entre la table et la matière posée pendant la pose ;
- Améliorer la finition du mélange bitumineux posé



**Le montage des groupes vibratoires de la table est à effectuer selon des instructions du mode opératoire d'assemblage.**

**Kit des groupes vibratoires de la table comprend :**

- Deux groupes vibratoires hydrauliques (1),
- Pièces d'assemblage,
- Kit des flexibles de l'entraînement vibratoire.

**Commande des groupes vibratoires de la table :**

La fonction vibratoire n'est active que dans le mode de travail et pendant un déplacement en avant.

L'interrupteur des groupes vibratoires (6) se situe du côté gauche du pupitre de commande et le voyant de vibration de la table (30) sur l'afficheur du pupitre de commande.

**Mise en marche :**

Mettre l'interrupteur des groupes vibratoires (6) situé sur le pupitre de commande dans la position supérieure.

Si l'engin se déplace en avant, la fonction de vibration est activée et le témoin de vibration de la table s'allume (30).

Si l'engin s'arrête, la fonction de vibration est désactivée et le témoin de vibration de la table s'éteint (30).

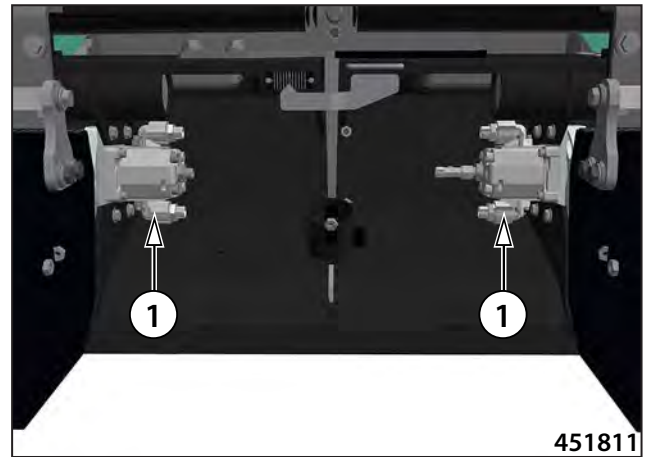
**Arrêt :**

Après avoir désactivé la vibration, remettre l'interrupteur des groupes vibratoires (6) situé sur le pupitre de commande dans la position inférieure.

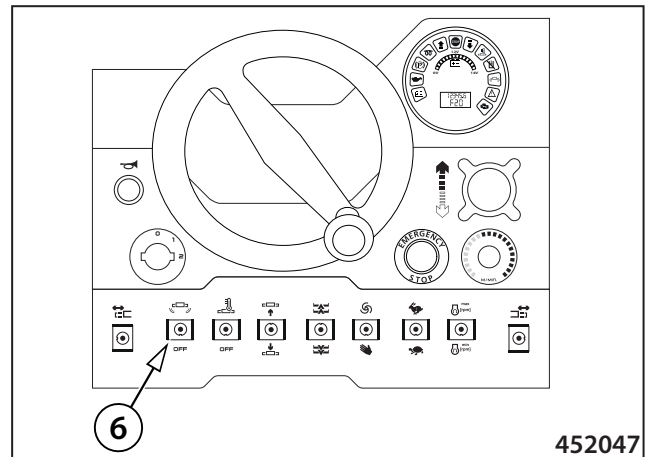


**Pendant le montage des groupes vibratoires, l'engin doit être situé sur une surface solide et plane, moteur à l'arrêt et sectionneur de la batterie déconnecté.**

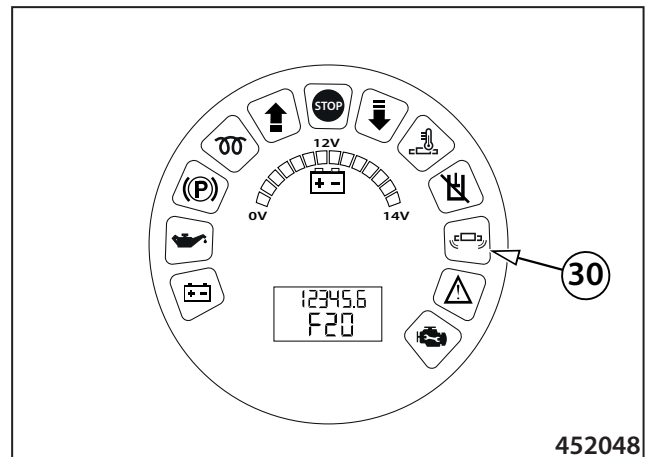
**Porter des équipements de protection individuelle.**



451811



452047



452048

## 1.3 Informations techniques

### 1.3.3.2 Extension mécanique de la table

L'extension mécanique de la table est prévue pour rendre la surface de la pose plus large.

Largeur maximum de la table est de 1 300 mm. Après avoir monté l'extension mécanique de la table, la largeur maximale s'étend à 350 mm, à savoir à 1 650 mm.

Largeur de pose à l'extension mécanique fait :

- Largeur minimale de pose à l'extension mécanique fait : 1 150 mm (45,3 in).
- Largeur maximale de pose à l'extension mécanique fait : 1 650 mm (65 in).



**Le montage de l'extension mécanique de la table est à effectuer selon des instructions du mode opératoire d'assemblage.**

#### Kit de l'extension mécanique de la table

N° de commande : 4812061017

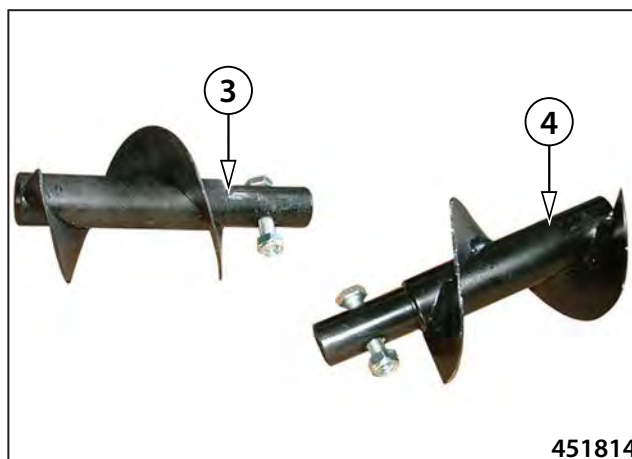
#### Kit de l'extension mécanique comprend :

- Extension mécanique de la table à gauche (1)
- Extension mécanique de la table à droite (2)
- Extension de la vis répartiteur à gauche (3)
- Extension de la vis répartiteur à droite (4)
- Pièces d'assemblage.



**Pendant le montage de l'extension mécanique, l'engin doit être situé sur une surface solide et plane, moteur à l'arrêt et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**



## Réglage de la largeur de pose

### Mode opératoire du réglage de la largeur exigée de pose du côté gauche de la table :

Pour rendre la pose plus large du côté gauche, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (2) à gauche et le maintenir.

Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (2) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.

Pour rendre la pose moins large du côté gauche, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (2) à droite et le maintenir.

Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (2) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.

Vérifier la largeur de pose exigée du côté gauche en contrôlant la position sur l'afficheur gauche de la largeur de pose (51).

### Mode opératoire du réglage de la largeur exigée de pose du côté droit de la table :

Pour rendre la pose plus large du côté droit, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (3) à droite et le maintenir.

Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (3) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.

Pour rendre la pose moins large du côté droit, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (3) à gauche et le maintenir.

Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (3) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.

Vérifier la largeur de pose exigée du côté droit en contrôlant la position sur l'afficheur droit de la largeur de pose (52).

## Remarque

En cas de panne, n'hésitez pas à contacter votre revendeur ou Dynapac technical support.



### Risque d'un accident provoqué par une descente de la table.

**Pendant toute manipulation avec la table, cette dernière doit être verrouillée dans la plus haute position.**

**Avant de soulever la table, faire nécessaire pour qu'aucune personne ou objet ne soient situés dans la zone de danger.**

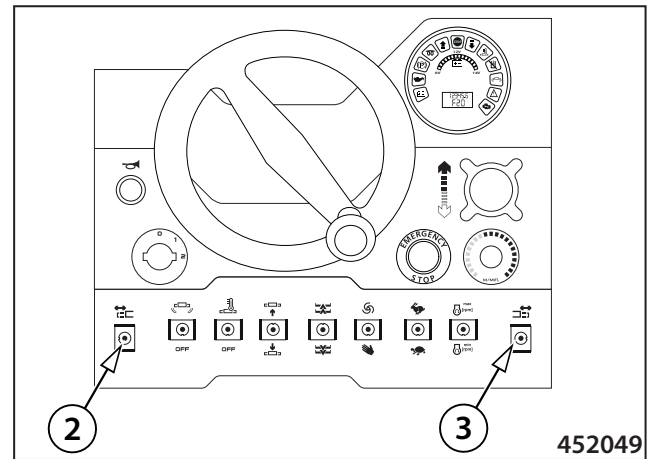
**Danger de l'accident. Ne pas intervenir dans les pièces rotatives.**

**Risque de brûlure. La table ainsi que des vis répartiteurs sont chaudes.**

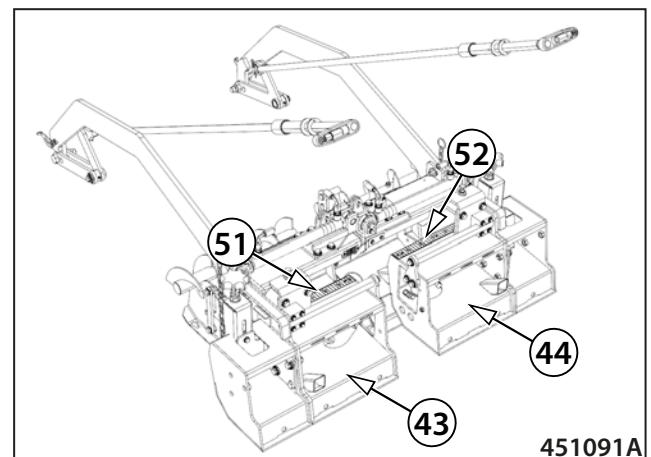
**Porter des équipements de protection individuelle correspondants.**

**Pendant le réglage de la largeur correspondante de la table, aucune personne ne peut se trouver dans la zone dangereuse de l'engin.**

**Danger de l'accident provoqué par le mouvement des cadres escamotables de la table. La distance sûre de l'engin est au moins de 5 m.**



452049



451091A

## 1.3 Informations techniques

### 1.3.3.3 Roues jumelées

Les roues jumelées sont prévues pour améliorer la traction et la stabilité de l'engin.

Une roue jumelée en tant que la partie de l'ensemble des roues jumelées est similaire à la roue arrière normale.

La distance entre les surfaces extérieures des roues arrière :

- Aux roues arrières normales : 765 mm (30,1 in).
- Aux roues jumelées : 1077 mm (42,4 in).



**Le montage des roues jumelées est à effectuer selon des instructions du mode opératoire d'assemblage.**

#### Kit des roues jumelées :

Numéro de commande : 4812061018

#### Kit des roues jumelées comprend :

- Deux roues jumelées (1),
- Deux supports d'une roue jumelée (2),
- Deux enjoliveurs en tôle des roues jumelées (3),
- Pièces d'assemblage.

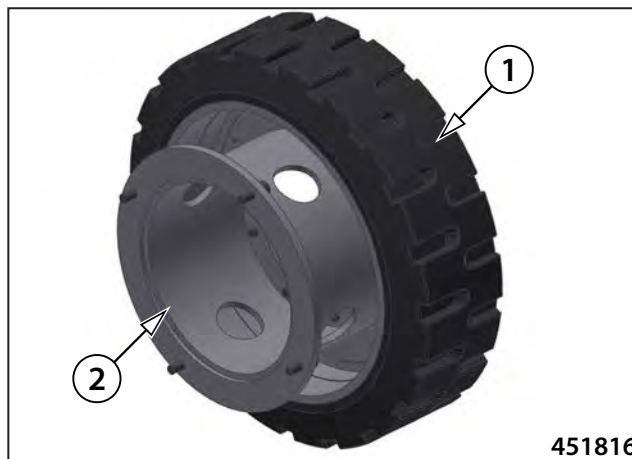


**Pendant le montage des roues jumelées, l'engin doit être situé sur une surface solide et plane, moteur à l'arrêt et sectionneur de la batterie déconnecté.**

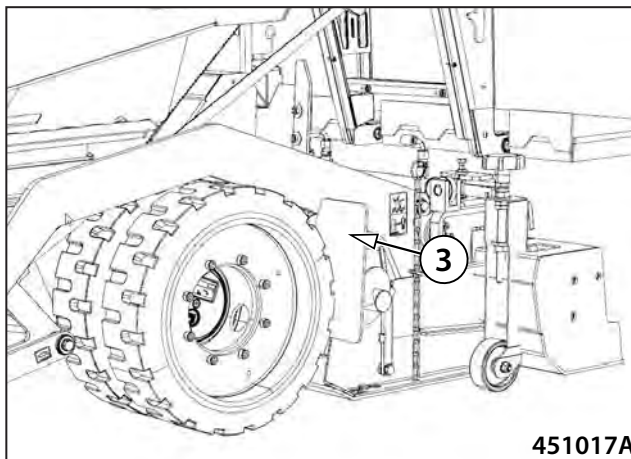
**Porter des équipements de protection individuelle.**

**Les roues jumelées ne sont à utiliser qu'avec des roues de l'équipement de base de l'engin.**

**L'exploitation de l'engin uniquement avec des roues extérieures additionnelles est interdite.**



451816



451017A



## 1.3.3.4 Racleur de la roue avant

Le racleur (1) situé sur une fourche escamotable de la roue avant et prévu pour éliminer des grosses impuretés des roues.



**Pendant le montage du racleur de la roue avant, respecter des instructions du mode opératoire d'assemblage.**

### Kit du racleur de la roue avant

N° de commande : 4812061021

### Kit du racleur de la roue avant comprend :

- Racleur de la roue avant (1),
- Pièces d'assemblage.

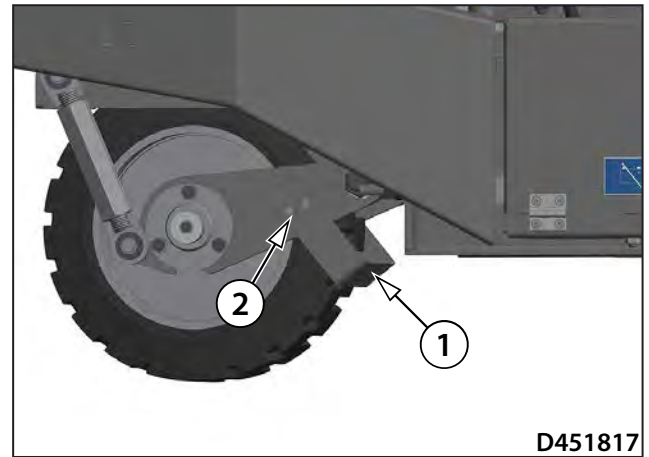
### Commande du racleur de la roue avant :

La distance du racleur par rapport à la roue est à régler en desserrant des vis de deux cotés (2).



**Pendant le montage du racleur de la roue avant, l'engin doit être situé sur une surface solide et plane, moteur à l'arrêt et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**



## 1.3 Informations techniques

### 1.3.3.5 Extension de la trémie du matériau

L'extension de la trémie du matériau est prévue pour augmenter l'orifice de chargement et faciliter le chargement du matériau dans l'engin.

L'extension de la trémie du matériau est composée en deux tôles (1) et (2) dotées par deux supports (3) sous forme d'une fourche.



**Le montage de l'extension de la trémie du matériau est à effectuer selon des instructions du mode opératoire d'assemblage.**

#### Kit de l'extension de la trémie du matériau

N° de commande : 4812061019

#### Kit de l'extension de la trémie du matériau comprend :

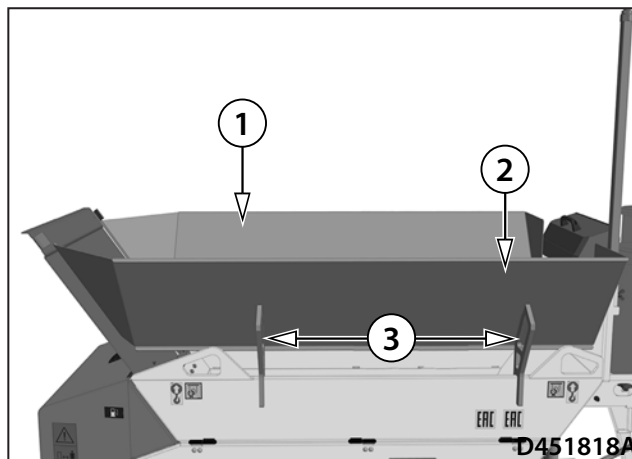
- Extension gauche de la trémie du matériau (2),
- Extension droite de la trémie du matériau (1).



**Pendant le montage de l'extension de la trémie du matériau, l'engin doit être situé sur une surface solide et plane, moteur à l'arrêt et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Il est interdit d'utiliser l'extension de la trémie du matériau au lieu d'une extension du réservoir.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**



## 1.3.3.6 Éclairage complémentaire

L'éclairage complémentaire (1) est prévu pour éclairer la zone de la table et vis répartiteurs.



**Le montage de l'éclairage complémentaire est à effectuer selon des instructions du mode opératoire d'assemblage.**

### Kit de l'éclairage complémentaire

N° de commande : 4812061020

### Kit de l'éclairage complémentaire comprend :

- Éclairage complémentaire (1)
- Pièces d'assemblage.

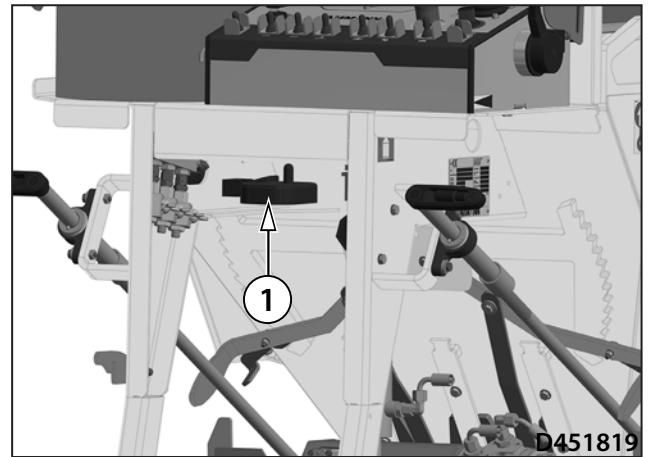
### Commande de l'éclairage complémentaire :

L'éclairage complémentaire est doté par son propre interrupteur situé du côté arrière du luminaire.



**Pendant le montage de l'éclairage complémentaire, l'engin doit être situé sur une surface solide et plane, moteur à l'arrêt et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**



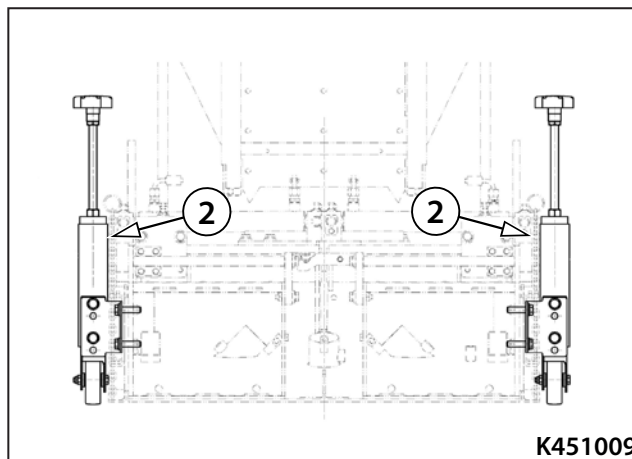
## 1.3 Informations techniques

### 1.3.3.7 Système de copiage de la table

Le système de copiage de la table (2) permet de régler une hauteur de pose constante par rapport à une surface de guidage (par exemple la couche ayant été initialement posée).

Avant de commencer la pose, il est nécessaire de remplir l'espace situé devant la table avec une quantité suffisante de matière à poser.

Durant une pose réalisée en ayant recours au système de copiage (2), il est important que l'opérateur maintienne une quantité de matière à poser suffisante devant/sous la table. Si le convoyeur ne fournit pas une quantité de matière suffisante, il est possible qu'une fois la chaussée terminée, vous verrez apparaître des irrégularités (vagues, affaissements).



**Le montage du système de copiage de la table (2) est à effectuer selon les instructions du mode opératoire d'assemblage.**

**Il est interdit d'utiliser les vibrations lorsque le système de copiage de la table (2) est en service.**

#### **Kit du système de copiage de la table**

N° de commande : 4812335000

#### **Le kit du système de copiage de la table comprend :**

Système de copiage 2x (1)

Tôle pliée 2x (2)

Pièces d'assemblage.



**Durant le montage du système de suivi de la table (2), l'engin doit être à l'arrêt du moteur et se trouver sur une surface solide et plane.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**

[illegible]

[illegible]

## **2 NOTICE D'EXPLOITATION**

**F80W  
(Hatz)**

## 2.1 Mesures principales de sécurité

### 2.1.1 Obligations à respecter avant la mise en service

Avant le début des travaux, l'exploitant de l'engin ainsi que son conducteur sont dans l'obligation de lire ce mode d'exploitation et prendre connaissance de l'exploitation, de la commande et de la maintenance de l'engin.

L'exploitant de l'engin est dans l'obligation d'établir des consignes destinées au conducteur et au personnel de la maintenance. Ces consignes doivent contenir les exigences relatives à la sécurité du travail lors de l'utilisation de l'engin. Il en doit mettre au courant le conducteur de l'engin.

L'exploitant de l'engin doit établir une procédure technologique comprenant un mode opératoire de travail à suivre pour réaliser une activité donnée. Ce mode opératoire établit entre autres :

- Les mesures lors de travaux dans conditions inhabituelles, par exemple des travaux dans différentes zones de protection et en pentes extraordinaires,
- Les mesures à prendre en cas de risque de catastrophe naturelle,
- Les exigences portant sur la réalisation de travaux conformément aux principes de la sécurité du travail et aux règlements nationaux correspondants en vigueur,
- Les mesures techniques et d'organisation pour assurer la sécurité des travailleurs, lieu de travail et des environs.

L'exploitant de l'engin doit faire la preuve qu'il a informé le conducteur de l'engin du mode opératoire technologique.

L'exploitant de l'engin doit connaître l'implantation des distributions du gaz, de l'eau, canalisations différentes, égouts et évacuations, lignes électriques enterrées ainsi que aériennes et informer sur tous les autres obstacles éventuels. Avant commencer à entreprendre toute opération avec l'engin, l'implantation de ces réseaux doit être soigneusement délimitée et matérialisée par organismes correspondants conformément aux règlements nationaux en vigueur.

Concernant les lignes électriques aériennes, une distance minimum de sécurité doit être respectée conformément aux règlements nationaux correspondants. Risque de l'accident par courant électrique de haute tension.

Tout endommagement des réseaux et du génie civil doit être signalé sans délai à son concessionnaire. En même temps, des mesures doivent être prises pour limiter l'accès aux personnes non autorisées dans la zone dangereuse.

### 2.1.2 Mise à disposition des mesures de sécurité de la part de l'exploitant

Il doit se rassurer que l'engin n'est utilisé que dans les conditions correspondantes et aux buts pour lesquels il est techniquement conçu en fonction des conditions établies par le fabricant et des normes afférentes.

Il doit se rassurer que l'engin n'est utilisé que dans les conditions correspondantes et aux lieux de travail où il n'y a pas de danger de transfert des vibrations ni de risque de détérioration des bâtiments situés à proximité du lieu de travail ou des biens.

Il doit assurer un contrôle régulier du fonctionnement, de l'état technique, la maintenance régulière de l'engin aux intervalles en fonction du manuel d'utilisation. Dans le cas où l'état technique de l'engin n'est pas conforme et qu'il met en danger la sécurité du fonctionnement, des personnes, des biens ou endommage et dévalue l'environnement, l'engin doit être retiré du circuit jusqu'au moment où ces défauts seront éliminés.

Il doit définir qui doit effectuer quoi lors du fonctionnement, de la maintenance et des réparations réalisées sur l'engin.

Il doit assurer le respect des délais réguliers des essais de sécurité. Toute personne qui conduit l'engin, qui effectue sa maintenance ou des réparations doit prendre connaissance du manuel d'utilisation de l'engin.

Il doit assurer que l'engin soit équipé par un extincteur et ce dernier doit être régulièrement contrôlé.

Il doit assurer que l'engin soit équipé d'une trousse de pharmacie à l'endroit prévu à ce but conformément aux règlements nationaux correspondants.

Il doit assurer que le manuel d'utilisation de l'engin et le cahier d'exploitation soient placés à l'endroit désigné pour qu'ils soient toujours à disposition du conducteur.

Il doit assurer une surveillance constante par un employé désigné et ce, lors du travail de l'engin sur les routes publiques et il est dans l'obligation d'éditer les consignes pour assurer la sécurité du travail.

Il doit assurer l'évacuation des matières dangereuses (par exemple du carburant, de l'huile, du réfrigérant) de l'endroit de la fuite et ce, en fonction de leur caractère, ceci afin d'éviter une affectation négative à l'environnement, de garantir la sécurité du fonctionnement et de protéger la santé des personnes.

Il doit assurer et transmettre au personnel désigné toutes les informations relatives à l'utilisation sûre des équipements électriques et électroniques de l'engin et cela chaque fois conformément aux règlements nationaux correspondants.

Il doit assurer et transmettre au personnel désigné toutes les informations relatives à l'utilisation sûre et manipulations aux bouteilles de gaz si celles dernières font la partie de l'équipement pendant l'exploitation de l'engin et cela chaque fois conformément aux règlements nationaux correspondants.

Il est interdit d'exploiter l'engin dans un environnement avec un risque de l'explosion (ATEX) et dans les zones souterraines.

Il est interdit de laisser tourner le moteur dans les locaux fermés. Les extraits des gaz d'échappement sont dangereux pour la vie.



### 2.1.3 Exigences relatives au personnel qualifié

Toutes les activités effectuées à l'engin ne peuvent être réalisées que par le personnel qualifié, instruit et formé.

Le personnel qualifié, instruit et formé :

- Doit être âgé au moins de 18 ans,
- Doit être formé dans le premier soin et être en mesure de le mettre à disposition,
- Doit connaître le présent manuel d'utilisation,
- Doit connaître des instructions de sécurité liées correspondantes.

L'assemblage des équipements complémentaires, la maintenance et réglage de l'extension des éléments mécaniques ainsi que électroniques de l'engin doivent être effectués uniquement par les personnes ayant des accréditations et qualifications conformes aux règlements et mesures de sécurité conformément au manuel d'utilisation de l'engin et en fonction aux règlements nationaux correspondants.

Personnel qualifié :

| QUALIFICATION                                                                         | EXIGENCES PROFESSIONNELLES ÉLÉMENTAIRES                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conducteur de l'engin</b>                                                          | Formation professionnelle relative à la commande de l'engin.                                                                                                                                  |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des instructions indiquées dans le manuel d'utilisation.                                                                                                         |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des procédures relatives à un réglage simple des fonctions de l'engin.                                                                                           |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des procédures relatives à la manipulation et l'utilisation des bouteilles à gaz.                                                                                |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des procédures à suivre en cas de l'incendie et l'extinction de l'engin équipé par une bouteille à gaz.                                                          |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des modes opératoires relatifs à l'utilisation d'un extincteur prescrit.                                                                                         |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des procédures relatives à la mise à disposition du premier soin en cas de fuite du gaz du système avec des dommages successives subis par de personnes.         |
| <b>Administrateur technique</b><br>Dépanneur mécanicien                               | Connaissance professionnelle des modes opératoires élémentaires relatifs à l'élimination des défauts pendant l'arrêt de l'engin pour raison de pannes simples.                                |
|                                                                                       | Connaissance professionnelle des modes opératoires élémentaires de la maintenance de l'engin.                                                                                                 |
| <b>Administrateur technique</b><br>Dépanneur des systèmes électriques et électronique | Connaissance professionnelle de l'engin et de leurs parties (suite à une formation) pour pouvoir régler et réparer l'engin.                                                                   |
| <b>Technicien de service</b>                                                          | Connaissance professionnelle de l'engin et de leurs parties (suite à une formation) pour pouvoir réaliser la maintenance et réparations des systèmes électriques et électronique de l'engin.  |
|                                                                                       | Un technicien de service qualifié formé par le revendeur ou par un service agréé de la société Dynapac. Il effectue des réparations compliquées, réglages ou tests de l'engin chez le client. |

## 2.1 Mesures principales de sécurité

### 2.1.4 Obligations du conducteur de l'engin

Avant de commencer à travailler avec l'engin, le conducteur est dans l'obligation de prendre connaissance des directives indiquées dans la documentation livrée avec l'engin, notamment avec les mesures de sécurité, et il doit les dûment respecter. Ceci est également valable pour le personnel chargé par la réalisation de la maintenance, réglage ou réparations de l'engin.

Le conducteur de l'engin ne doit pas conduire s'il s'avère qu'il ne comprend pas de certains paragraphes des manuels. Contacter votre revendeur ou fabricant de l'engin.

Le conducteur ne doit pas conduire l'engin sans prendre connaissance de toutes ses fonctions, des éléments de travail et de maintenance et sans savoir exactement comment commander l'engin.

Le conducteur est obligé de respecter les symboles de sécurité et d'exploitation installés sur l'engin et les maintenir dans un état lisible.

Le conducteur de l'engin doit connaître des obstacles éventuels, l'implantation des distributions du gaz, de l'eau, canalisations différentes, égouts et évacuations, lignes électriques enterrées ainsi que aériennes et être informé sur tous les autres obstacles éventuels.

Pendant le fonctionnement de l'engin, le conducteur doit respecter un contact de sécurité à trois points avec la plate-forme escamotable et à la poignée.

Lorsque un danger pour la santé, vie de personnes, des biens, des pannes, en cas d'une panne de l'installation technique, éventuellement en cas de détermination de symptômes de tels dangers durant le fonctionnement est constaté, le conducteur doit arrêter le travail et verrouiller l'engin contre toute mise en marche accidentelle, en informer le responsable et, en fonction des possibilités, il doit informer toutes les personnes qui pourraient être mises en danger.

Avant de commencer à travailler avec l'engin, le conducteur est dans l'obligation de prendre connaissance des enregistrements et des écarts de fonctionnement constatés par l'équipe précédente qui sont enregistrés dans un cahier d'exploitation livré avec l'engin.

Le conducteur doit vérifier l'engin et les accessoires, contrôler que les éléments de commande, les installations de surveillance et de sécurité sont en état de fonctionnement selon le manuel d'utilisation avant de commencer à travailler. Si un défaut qui pourrait mettre en danger la sécurité du travail est constaté et ce dernier ne peut pas être éliminé par le conducteur, il en doit informer son responsable et ne doit pas mettre l'engin en marche.

Avant de mettre l'engin en marche, le conducteur doit s'assurer que la trousse de pharmacie avec des éléments prescrit et l'extincteur sont à disposition et se renseigner à propos des options de sauvetage, disponibilité d'un soin médical d'urgence et pompiers les plus proches.

Si le conducteur constate un défaut pendant le fonctionnement de l'engin, il en doit mettre hors service, l'installer à l'endroit solide et secouru et éliminer le défaut.

Lors du fonctionnement, le conducteur doit surveiller le fonctionnement de l'engin et enregistrer les défauts constatés dans un cahier d'exploitation livré avec l'engin.

Le conducteur doit tenir des enregistrements dans un cahier d'exploitation conçu pour y enregistrer la réception et la remise de l'engin entre les conducteurs, des défauts et des réparations durant le fonctionnement et enregistrer tout événement sérieux durant l'équipe de travail.

Avant de mettre le moteur en marche, les commandes doivent être en position zéro, personne ne peut se trouver à proximité de l'engin.

Le conducteur est obligé de signaler par le biais d'un signal sonore ou visuel toute mise en marche de l'engin et ce, avant de mettre le moteur en marche.

Avant de commencer à travailler, le conducteur doit contrôler le fonctionnement des freins et des commandes.

Après avoir émis un signal sonore, l'opérateur ne peut mettre l'engin en marche que lorsque tous les travailleurs auront quitté l'espace dangereux et se trouvent à une distance de sécurité de l'engin. Pour des lieux de travail à faible visibilité, la mise en marche de l'engin n'est à envisager qu'au bout d'une période nécessaire pour faire évacuer la zone dangereuse et assurer un contrôle et contact entre l'employé en charge et le conducteur de l'engin. Lors du fonctionnement de l'engin, respecter les prescriptions de sécurité, ne faire aucune activité qui pourrait mettre en danger la sécurité du travail, se concentrer pleinement sur la conduite de l'engin.

Le conducteur est obligé de respecter le mode opératoire technologique des travaux ou les consignes de son responsable.

Lors d'un roulement sur le site, le conducteur doit adapter la vitesse en fonction de l'état du terrain, du travail réalisé et des conditions climatiques. Toujours surveiller la route pour qu'il n'y ait pas de contact avec quelque obstacle que ce soit.

Après avoir terminé le travail avec l'engin, l'arrêté ou après avoir quitté l'engin, le conducteur doit prendre toutes les mesures pour empêcher à toute utilisation non autorisée de l'engin et la verrouiller contre une mise en route accidentelle. Retirer la clé du démarreur, fermer le pupitre de commande ou cabine de l'engin à clé ainsi que tous les autres éléments de l'engin qui sont à fermer à clé et déconnecter l'installation électrique.

Après avoir terminé le travail, le conducteur doit arrêter l'engin sur un lieu convenable (surface plane, capacité portante suffisante) pour ne pas mettre en danger la stabilité de l'engin, pour qu'il n'intervienne pas sur les routes, ne soit pas mis en danger par une chute des objets comme de roches et où il n'y a pas de risque d'une exposition à une catastrophe naturelle ou d'autre, comme par exemple des inondations et glissements de terrain.

Lors de l'arrêt de l'engin sur routes, il est nécessaire de prendre des mesures prescrites par la législation nationale en vigueur en matière de routes. L'engin doit être dûment identifié.

Après avoir terminé à travailler avec l'engin, tous les défauts et endommagements, toutes les réparations doivent être inscrits dans un cahier d'exploitation. Au moment du roulement immédiat des conducteurs, le premier est dans l'obligation d'en informer celui qui le remplace.

Le conducteur doit porter des équipements de protection individuelle, vêtements de travail, chaussure de sécurité, gilet fluorescent, casque de protection, protection de l'ouïe et masque anti-poussière.

Pendant la maintenance de l'engin, le graissage et rechargement des liquides d'exploitation, les mains doivent être protégées par gants de protection et les yeux par lunettes de protection ou par une protection de visage.

La maintenance de l'engin est à réaliser par le conducteur conformément aux instructions indiquées dans le manuel d'utilisation.

Le conducteur doit maintenir l'équipement et accessoires de l'engin de manière prescrite.

Le conducteur doit garder le poste de travail du conducteur, les marches et les surfaces de marche propres.

Le conducteur doit maintenir l'engin propre de toutes impuretés d'huile et de matériaux inflammables.

Il est interdit d'exploiter l'engin dans un environnement avec un risque de l'explosion (ATEX) et dans les zones souterraines.

Il est interdit de laisser tourner le moteur dans les locaux fermés. Les extraits des gaz d'échappement sont dangereux pour la vie.

### **2.1.5 Obligations de l'opérateur de la table**

Avant de commencer à travailler avec la table, l'opérateur est dans l'obligation de prendre connaissance des directives indiquées dans la documentation livrée avec l'engin, notamment avec les mesures de sécurité, et il doit les dûment respecter. Ceci est également valable pour le personnel chargé par la réalisation de la maintenance, réglage ou réparations de l'engin.

L'opérateur de l'engin ne doit pas travailler avec la table s'il s'avère qu'il ne comprend pas de certains paragraphes des manuels. Contacter votre revendeur ou fabricant de l'engin.

L'opérateur ne doit pas travailler avec la table sans prendre connaissance de toutes ses fonctions, des éléments de travail et de maintenance et sans savoir exactement comment commander l'engin.

L'opérateur de la table est obligé de respecter les symboles de sécurité et d'exploitation installés sur l'engin et les maintenir dans un état lisible.

Avant de commencer à travailler, l'opérateur de la table doit prendre connaissance de l'environnement du lieu de travail, à savoir des obstacles, pentes, génie civil, réseaux de gaz et eau potable, canalisations, évacuations, lignes électriques et téléphoniques enterrées ainsi que aériennes et d'autres obstacles envisageables.

Lorsqu'un danger pour la santé, vie de personnes, des biens, en cas des pannes, en cas d'une avarie de l'installation technique, éventuellement en cas du constat des symptômes de tels dangers durant le fonctionnement est constaté, l'opérateur de la table doit arrêter le travail et en coopération avec le conducteur de l'engin verrouiller l'engin contre toute mise en marche accidentelle, en informer le responsable et dans la mesure du possible, il doit informer toutes les personnes qui pourraient être mises en danger.

Avant de commencer à travailler avec l'engin, l'opérateur de la table est dans l'obligation de prendre connaissance des enregistrements et des écarts de fonctionnement constatés par l'équipe précédente qui sont enregistrés dans un cahier d'exploitation livré avec l'engin.

L'opérateur de la table doit vérifier l'engin et les accessoires, contrôler que les éléments de commande, les installations de surveillance et de sécurité sont en état de fonctionnement selon le manuel d'utilisation avant de commencer à travailler. Si un défaut qui pourrait mettre en danger la sécurité du travail est constaté qui ne peut pas être éliminé par l'opérateur, l'engin ne doit pas être mis en marche et l'opérateur doit en informer son responsable.

Si le conducteur ou l'opérateur de la table constate un défaut pendant le fonctionnement de l'engin, il doit mettre l'engin hors service, l'installer à l'endroit solide et secouru et éliminer le défaut.

Lors du fonctionnement de l'engin, l'opérateur de la table doit respecter les prescriptions de sécurité, n'exécuter aucune activité qui pourrait mettre en danger la sécurité du travail, se concentrer pleinement sur la commande de la table.

L'opérateur de la table est obligé de respecter le mode opératoire technologique des travaux ou les consignes d'un responsable.

Après avoir terminé à travailler avec l'engin, tous les défauts et endommagements, toutes les réparations doivent être inscrits dans un cahier d'exploitation. En cas de changement immédiat des opérateurs de la table, le premier est dans l'obligation d'en informer directement le nouvel opérateur.

L'opérateur de la table doit porter des équipements de protection individuelle, vêtements de travail, chaussure de sécurité, gilet fluorescent, casque de protection, protection de l'ouïe et masque anti-poussière.

Pendant la maintenance de l'engin, le graissage et rechargement des liquides d'exploitation, les mains doivent être protégées par gants de protection et les yeux par lunettes de protection ou par une protection de visage.

La maintenance de l'engin est à réaliser par l'opérateur conformément aux instructions indiquées dans le manuel d'utilisation.

L'opérateur doit maintenir l'équipement et accessoires de l'engin de manière prescrite.

L'opérateur doit maintenir le poste de travail du conducteur, les marches et les surfaces de marche propres.

L'opérateur doit maintenir l'engin propre de toutes impuretés d'huile et de matériaux inflammables.

## 2.1 Mesures principales de sécurité

---

### 2.1.6 Poste du conducteur et poste de l'opérateur de la table pendant l'exploitation de l'engin



En fonction de la sécurité des personnes, ces exigences doivent être impérativement respectées pendant l'exploitation de l'engin. En premier lieu, pendant l'exploitation de l'engin, le conducteur ainsi que l'opérateur de la table doivent respecter les exigences mentionnées ci-dessous.

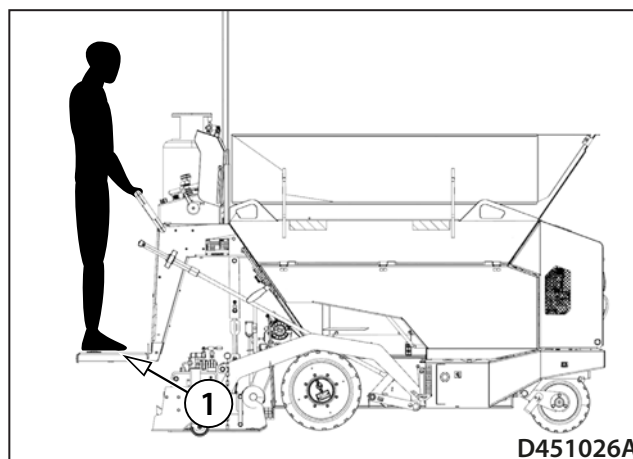
La société Dynapac décline toute responsabilité en cas de maniement et/ou d'utilisation incorrecte de l'engin dans des modes de travail qui pourraient provoquer des blessures ou éventuellement la mort des personnes, des endommagements de l'engin ou des biens.

Pendant l'exploitation de l'engin, aucun objet ne peut rester posé sur le poste de travail du conducteur.

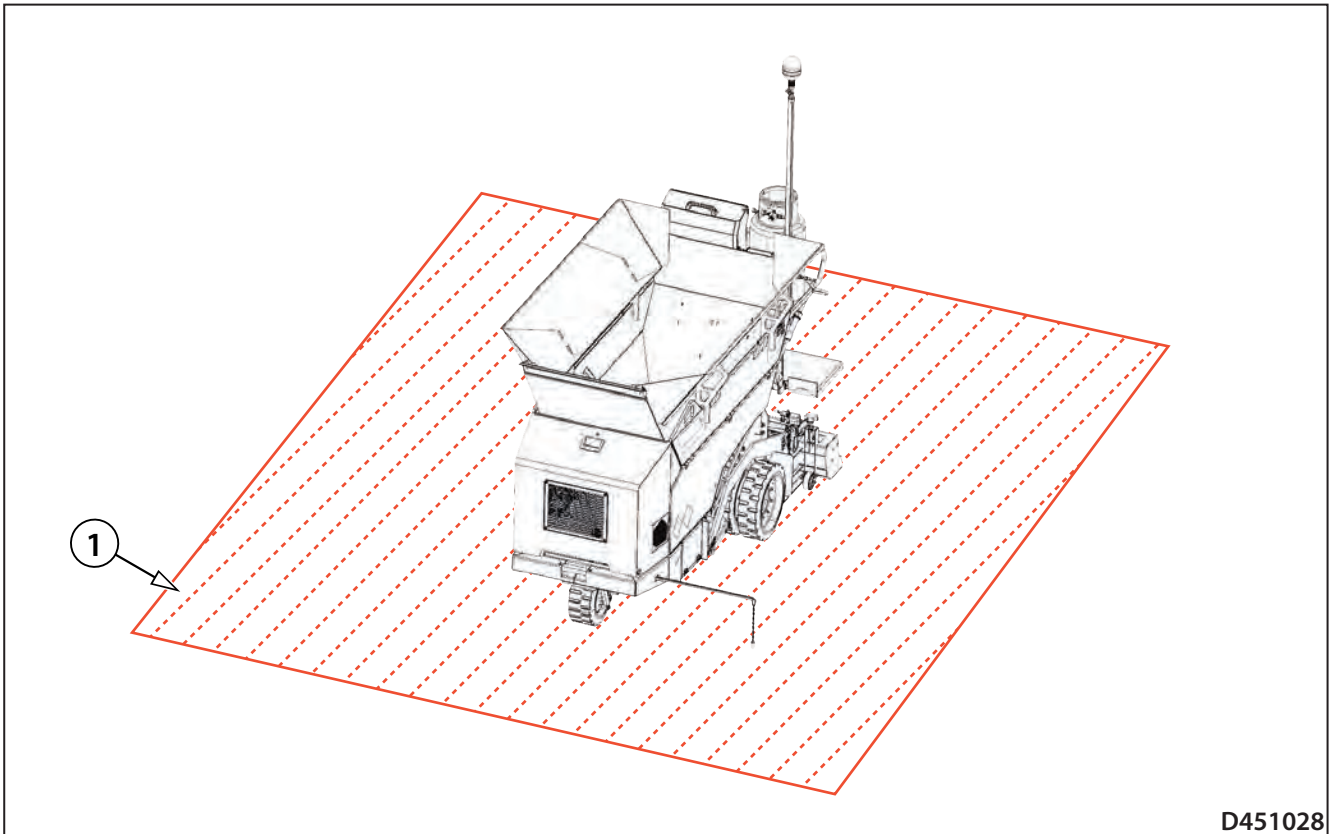
---

#### L'exploitation de l'engin sur le site pendant la pose :

Le poste de travail du conducteur pendant le roulement de l'engin et pendant la pose est la plateforme de l'engin (1). Le conducteur se situe sur la plateforme en tenant fermement la poignée par une ou par les deux mains.



### 2.1.7 Distance dangereuse et distance sûre



D451028

#### Distance dangereuse de l'engin :

Pendant l'exploitation de l'engin et pendant la pose, aucune personne ne peut se trouver dans une distance dangereuse de l'engin.

Un accès dans une zone dangereuse de l'engin (1) peut être autorisé uniquement pour but d'une maintenance ou nettoyage de l'engin et cela en respectant des conditions mentionnées ci-après :

- Si l'engin est arrêté et verrouillé contre tout mouvement involontaire,
- L'accès n'est autorisé qu'au personnel professionnellement qualifié et formé à la commande et maintenance de l'engin.



**Pendant l'exploitation de l'engin et pendant la pose, aucune personne ne peut se trouver dans une distance dangereuse de l'engin.**

**Pendant l'exploitation de l'engin, l'exploitant ainsi que le conducteur doivent assurer que l'interdiction d'accès dans une zone dangereuse de l'engin soit respectée.**

**En fonction de la sécurité des personnes, ces exigences doivent être impérativement respectées pendant l'exploitation de l'engin.**

**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas de maniement et/ou d'utilisation incorrecte de l'engin dans des modes de travail qui pourraient provoquer des blessures ou éventuellement la mort des personnes, des endommagements de l'engin ou des biens.**

## 2.1 Mesures principales de sécurité

---

### Distance de sécurité entre une route publique, lieu de la pose et le chantier :

Une distance de sécurité entre une route publique, lieu de la pose et espace du chantier doit être délimitée par une barrière visible contre un accès indésirable des personnes non autorisées dans la zone de la pose et du chantier.

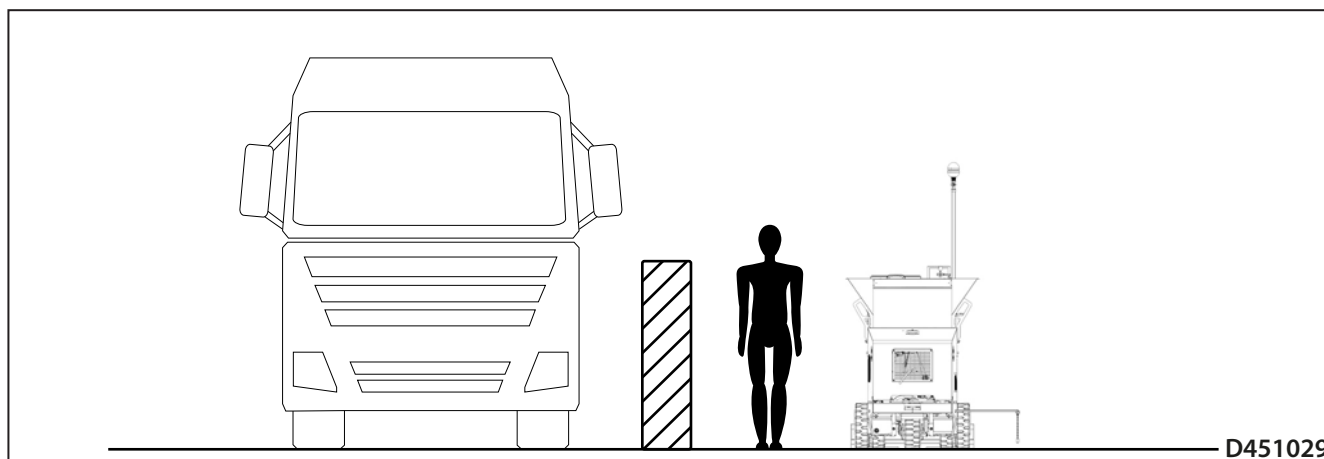
Une distance de sécurité entre une route publique, lieu de la pose et espace du chantier est définie par l'exploitant de l'engin conformément aux règlements nationaux correspondants.



---

**Respecter une distance de sécurité entre une route publique, lieu de la pose et le chantier.**

---

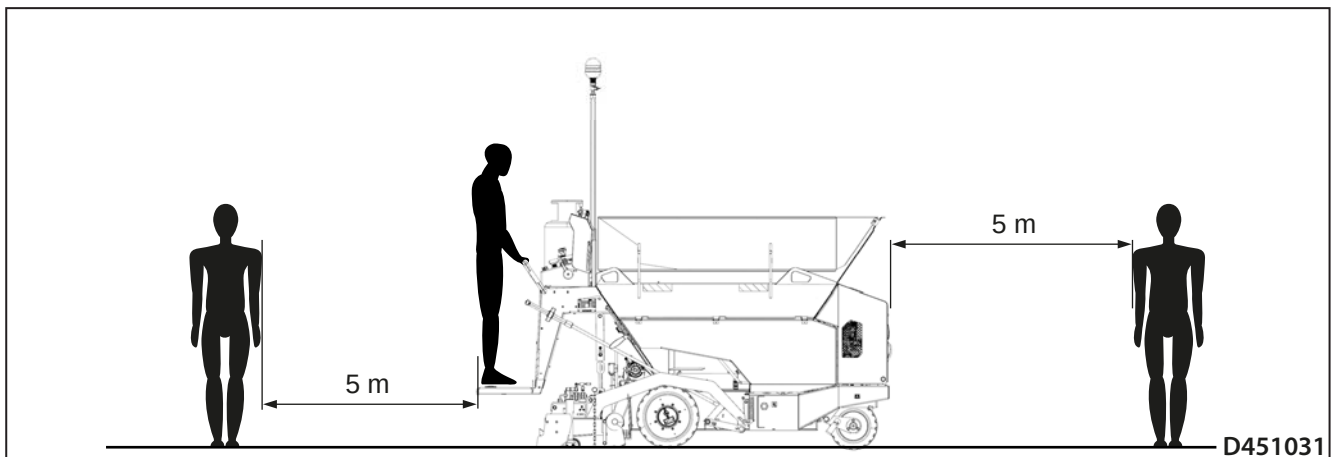
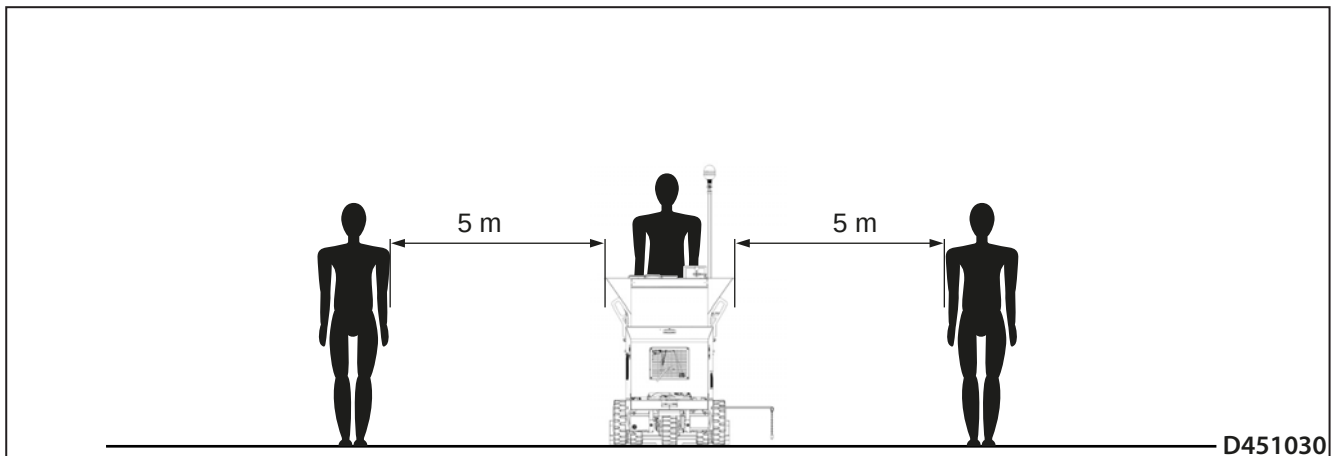


### Distance de sécurité des travailleurs sur le site de la pose :

Tout le personnel qui se trouve sur le site de la pose ou à proximité de l'engin mais qu'il ne commande pas l'engin, est obligé de respecter une distance de sécurité minimum de 5 m à partir de l'engin.



L'exploitant ainsi que le conducteur de l'engin doivent assurer à ce que la distance de 5 m à partir de l'engin soit respectée en fonction de la sécurité du personnel sur le site de la pose.



## 2.1 Mesures principales de sécurité

---

### 2.1.8 Exploitation de l'engin dans une zone de travail à faible visibilité

Le conducteur de l'engin ne peut mettre l'engin en marche s'il ne voit pas suffisamment bien la zone entière de travail et des obstacles éventuels. Pour un tel cas, une communication efficace doit être assurée entre le conducteur de l'engin et l'employé en charge.

Avant la mise en marche de l'engin, le conducteur doit être instruit par l'exploitant au sujet des obstacles éventuels, par exemples l'implantation des distributions du gaz, eau potable, canalisations, évacuations, lignes électriques et téléphoniques enterrées ainsi que aériennes. Avant commencer à travailler avec l'engin, l'implantation de ces réseaux doit être soigneusement délimitée et matérialisée par organismes correspondantes conformément aux règlements nationaux en vigueur.

Pour assurer un contact entre l'employé en charge et conducteur de l'engin, il est préconisé d'utiliser des signaux manuels.

### 2.1.9 Signaux manuels

Le conducteur de l'engin ne peut mettre l'engin en marche s'il ne voit pas suffisamment bien la zone entière de travail et des obstacles éventuels. Pour un tel cas, une communication efficace doit être assurée entre le conducteur de l'engin et l'employé en charge. Pour assurer un contact entre l'employé en charge et conducteur de l'engin, il est préconisé d'utiliser des signaux manuels.

Les signaux manuels ne peuvent être émis que par le personnel qui :

- A été formé pour ces buts,
- A justifié sa présence à une telle formation,
- Peut présenter à l'exploitant un permis à effectuer une telle activité.

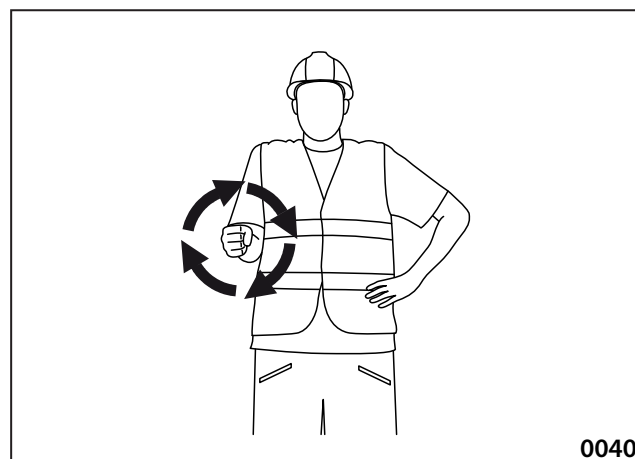
Pendant l'utilisation des signaux manuels, les principes suivants sont à respecter :

- Des signaux entre l'employé en charge et le conducteur de l'engin émis à l'aide des mains, ne peuvent être utilisés que dans une situation où des conditions du site permettent un contact visuel,
- Avant la mise en marche de l'engin, le conducteur doit être formé pour qu'il comprenne aux signaux utilisés,
- Lors de l'exploitation de l'engin, il n'y a qu'un nombre limité des signaux à utiliser pour éviter tout malentendu entre le conducteur de l'engin et l'employé en charge.

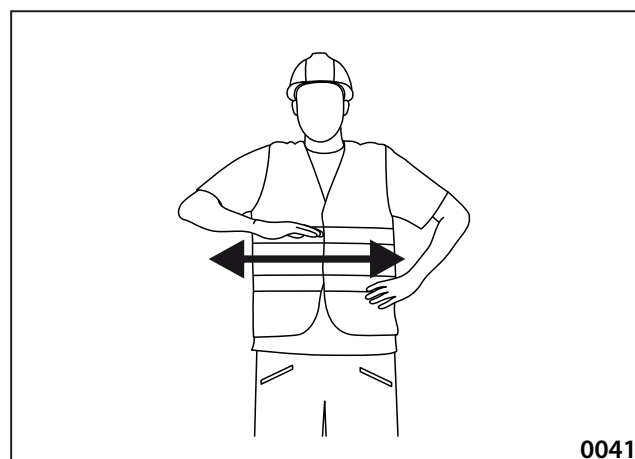


## EXEMPLES DES SIGNAUX MANUELS

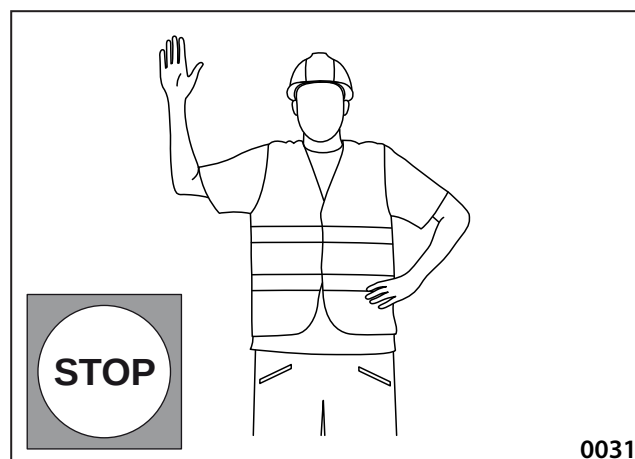
### Démarrage du moteur



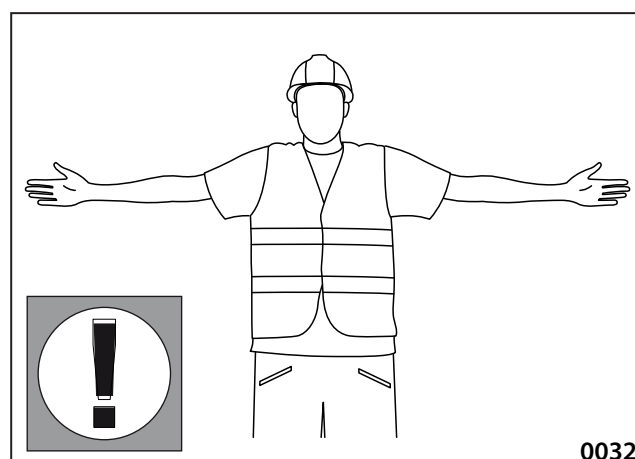
### Arrêt du moteur



### Arrêter

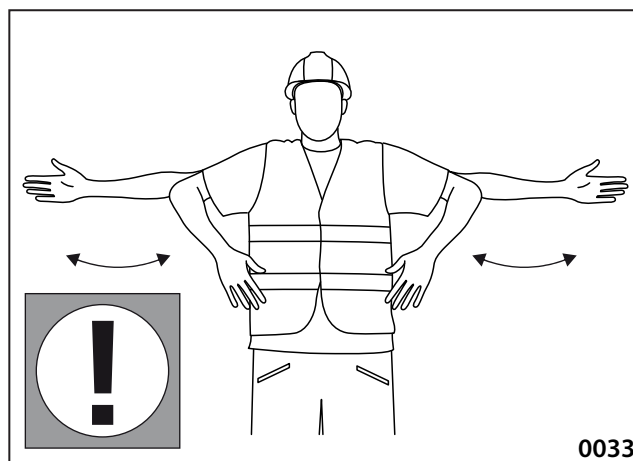


### Attention

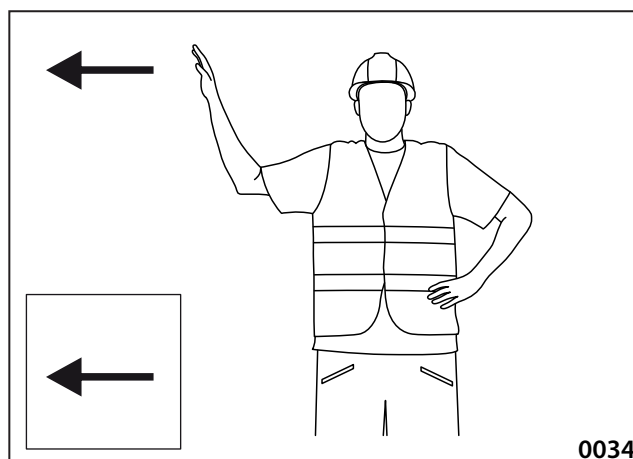


## 2.1 Mesures principales de sécurité

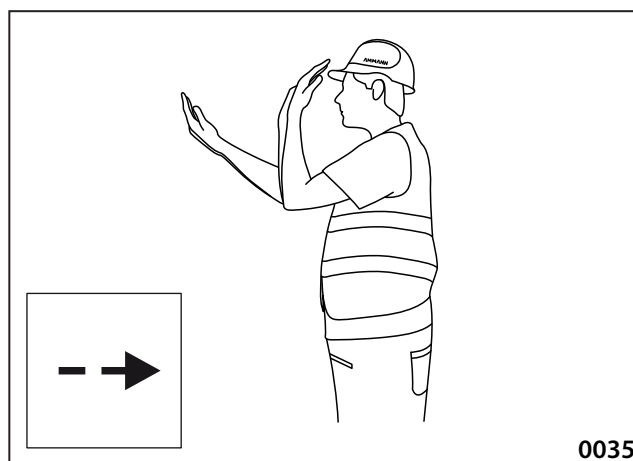
Attention, danger



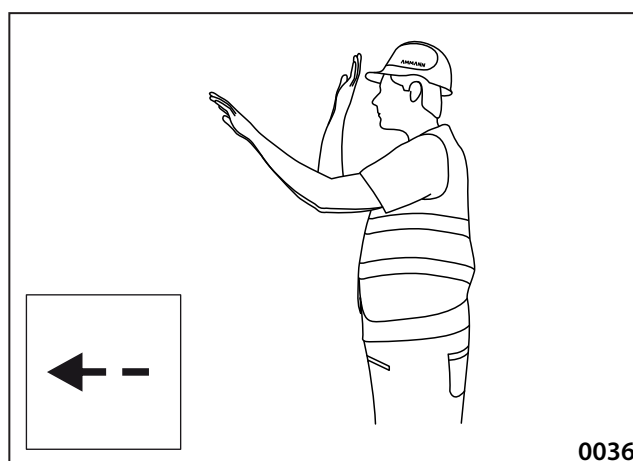
Engin en déplacement



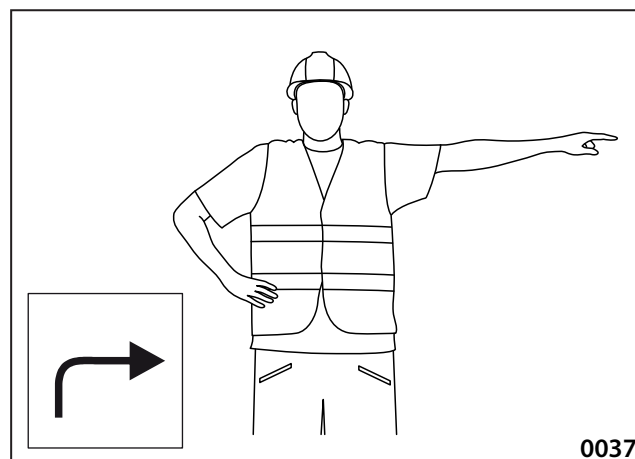
Déplacement lent en avance – vers moi-même



Déplacement lent en arrière – éloignement de moi-même

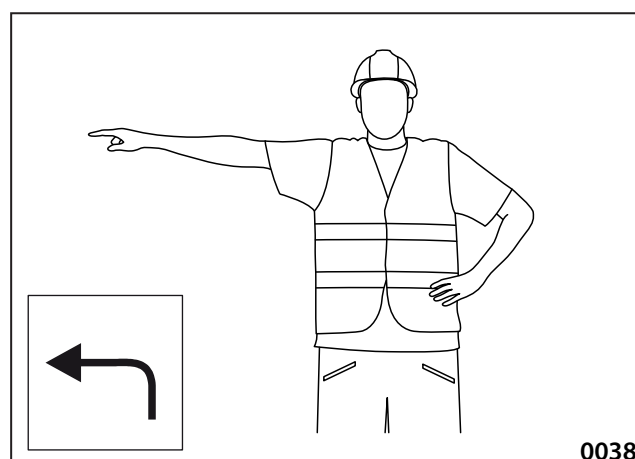


## Engin en déplacement à droite



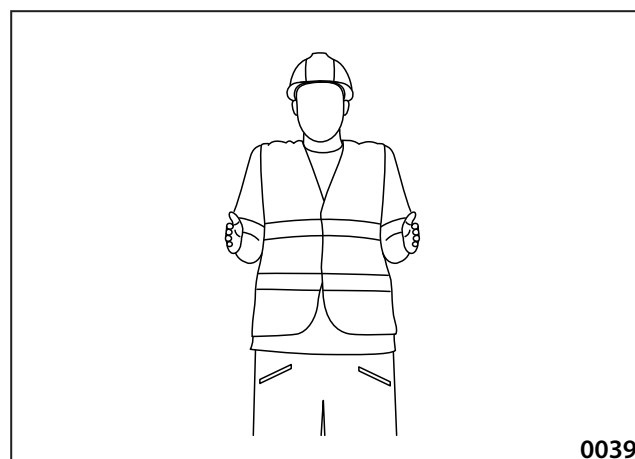
0037

## Engin en déplacement à gauche



0038

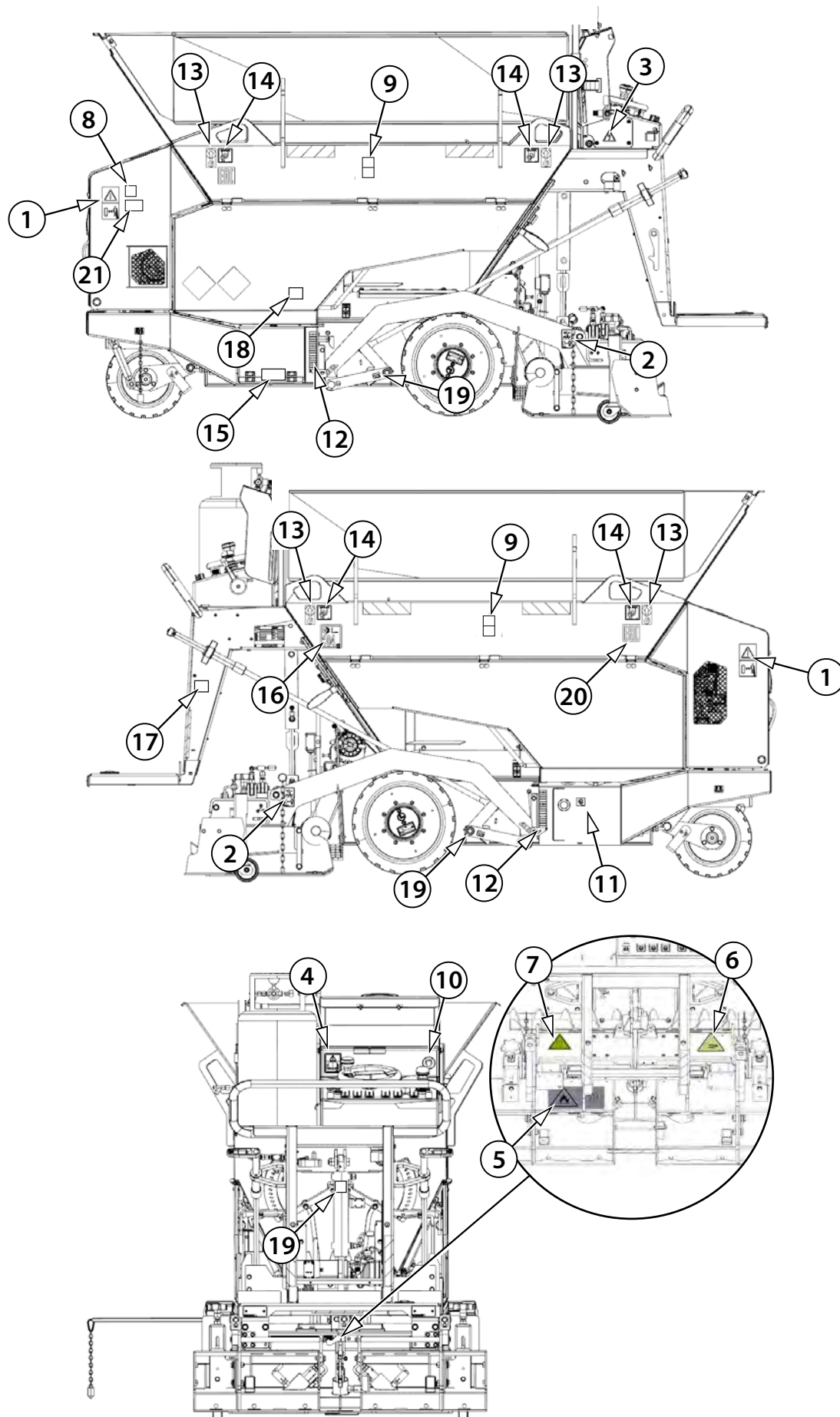
## Engin en déplacement à courte distance



0039

## 2.1 Mesures principales de sécurité

### 2.1.10 Inscriptions de sécurité et symboles appliqués sur l'engin



D452050A

1

**Zone dangereuse**



2942bz

**Respecter une distance de sécurité !**

2

**Danger de l'accident par vis répartiteurs**



0045

**Respecter une distance de sécurité.**

3

**Danger de l'accident et choc par le courant électrique**



0019

**Risque d'un accident par le courant électrique.**

4

**Lire le manuel d'utilisation**



2946bz

**Prendre une connaissance parfaite de la manipulation et de la maintenance de l'engin telles que renseignées dans le manuel d'utilisation !**

5

**Danger de l'accident**



1166732

**Gaz liquéfié est facilement inflammable. Les pièces surchauffées peuvent provoquer l'incendie.**

**Respecter une distance de sécurité des pièces trop chaudes. Avant la réalisation des travaux, patienter jusqu'à ce que toutes les pièces soient froides.**

6

**Risque de l'accident et d'étreinte par un mouvement de la table**



0026

**Danger de l'accident et risque d'étreinte par un mouvement de la table.**

**Ne jamais s'approcher à la table en mouvement, respecter la distance de sécurité prescrite à partir de la table.**

7

**Risque de brûlure par surfaces chaudes**



0026a

**Respecter une distance de sécurité des pièces trop chaudes. Avant la réalisation des travaux, patienter jusqu'à ce que toutes les pièces soient froides. Porter des gants de protection.**

8

**Recharge en carburant**



2151

## 2.1 Mesures principales de sécurité

9

Risque de brûlure



Ne pas toucher les parties chaudes de l'engin tant que vous n'avez pas vérifié qu'elles étaient suffisamment refroidies.

10

Protection de l'ouïe



Niveau de bruit dangereux ! Porter la protection de l'ouïe.

11

Niveau de l'huile hydraulique



12

Échelle de la hauteur de pose



Affichage de la hauteur de pose.

13

Maillon de suspension



Pendant le levage, suspendre l'engin uniquement à l'aide de ces maillons.

14

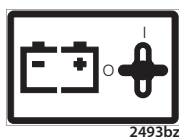
Maillon d'arrimage



Pendant le transport, arrimer l'engin uniquement à l'aide de ces trous.

15

Sectionneur de la batterie



Prévu à déconnecter l'installation électrique de l'engin.

16

Bruit émis



Bruit extérieur de l'engin.

17

Extincteur.



Lieu prévu à l'installation d'un extincteur. L'extincteur doit toujours être à portée de la main sur le poste de travail du conducteur. L'entretien de l'extincteur est à effectuer dans les intervalles prescrits. Un extincteur endommagé ou usé est à remplacer sans délai.

18

Trousse de pharmacie



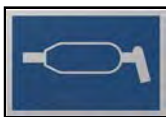
2427bz

Identification du lieu de stockage de la trousse de pharmacie.

L'engin doit être équipé d'une trousse de pharmacie conformément aux règlements nationaux relatifs au premier soin.

19

Points de graissage

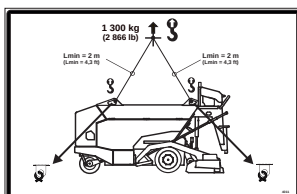


5-101030023

Les points de graissage de l'engin dotés d'un graisseur.

20

Schéma de suspension



Pour suspendre l'engin, n'utiliser que des élingues ayant une capacité suffisante.

21

California Proposition 65



4055bz

De gaz brûlés ainsi que ses composants, liquides de fonctionnement, batterie et d'autres accessoires de l'engin contiennent des produits chimiques connus en Californie en tant que substances carcinogènes, tératogènes et substances qui peuvent provoquer de problèmes de procréation.

Lors de la manipulation de ces substances, se conformer aux mesures de sécurité correspondantes.

Pour plus d'informations, consulter le site web :

[www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov)



Faire démarrer et exploiter le moteur toujours sur un endroit bien ventilé.

En cas de travail dans un local fermé, faire sortir l'échappement vers l'extérieur.

Ne pas manipuler ni adapter le système d'échappement.

Si ce n'est pas nécessaire, ne pas laisser tourner le moteur au ralenti.

## 2.1 Mesures principales de sécurité

### 2.1.11 Équipements de protection individuelle

Pendant l'exploitation ou la maintenance de l'engin, le conducteur, administrateurs techniques, techniciens de service et employés sur le site doivent porter des équipements de protection individuelle.

|    |                                                                                             |                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <br>0001   | Porter des vêtements de travail (vêtements antistatiques de protection).                      |
| 2. | <br>0008   | Porter des chaussures de travail (chaussures antistatiques de protection).                    |
| 3. | <br>0030   | Porter un gilet fluorescent.                                                                  |
| 4. | <br>0007   | Porter un casque de protection.                                                               |
| 5. | <br>0002 | Porter une protection de l'ouïe.                                                              |
| 6. | <br>0004 | Porter un masque anti-poussière (au filtre contre des gaz organiques et vapeurs, type A, AX). |
| 7. | <br>0005 | Porter de lunettes de protection ou une protection de visage.                                 |
| 8. | <br>0003 | Porter de gants de protection (adaptés aux températures basses).                              |



### 2.1.12 Mesures principales de sécurité

Toujours porter des équipements de protection individuelle comme par exemple vêtements de travail, chaussure de sécurité, gilet fluorescent, casque de protection, protection de l'ouïe et suite au besoin également une masque de protection anti-poussière, lunettes de protection ou protection de visage et gants de protection.

Se tenir à l'écart des parties mobiles de l'engin. Un vêtement libre, bijoux, montres, cheveux longues ou d'autres objets libres ou suspendus peuvent se coincer dans les parties mobiles de l'engin.

Monter et descendre de l'engin uniquement aux lieux prévus là où il y a des marches ou garde-corps. En montant ou descendant de l'engin, ne rien tenir dans vos mains. Ne pas utiliser des éléments de commande, flexibles ou d'autres parties de l'engin au lieu des attaches et poignées.

Des marches impropres ou glissantes, échelles, poignées, rampes ou plateformes peuvent être à l'issue d'une chute. Faire en sorte à ce que des surfaces soient propres et sans impuretés.

S'il n'est pas possible d'utiliser des parties de l'engin prévues pour monter ou descendre de l'engin, utiliser une plateforme qui respecte des règlements de sécurité en vigueur conformément aux règlements nationaux correspondants.

Il est prohibé de monter ou descendre de l'engin roulant.

Il est prohibé de sauter de l'engin.

Des plaques de sécurité et d'exploitation situées sur l'engin sont toujours à maintenir propres, également, ces dernières doivent être bien visibles. Remplacer des plaques endommagées par des nouvelles.

Avant commencer à travailler, vérifier si toutes les pièces de l'engin, protecteurs et éléments de sécurité sont correctement montées.

Avant commencer à travailler, dégager tous les objets qui se traînent librement et ne font pas la partie de l'engin.

Il est prohibé de monter dans l'engin aux personnes non autorisées.

Le conducteur ne doit pas quitter son poste pendant le déplacement.

Avant le début de travaux :

- Vérifier l'extincteur,
- Vérifier le fonctionnement correct de tous les éléments de sécurité de l'engin,
- Vérifier la réalisation de toutes les opérations de maintenance régulière,
- Éliminer toutes les impuretés de l'engin.
- Vérifier l'engin entier ainsi que des équipements complémentaires pour se rassurer s'ils sont opérationnels et fonctionnent correctement.
- Vérifier le bon fonctionnement des éléments de commande et des freins,
- Si n'importe quel problème est constaté pendant ce contrôle et avant commencer à travailler, en informer l'exploitant de l'engin.



**Il est prohibé d'exploiter l'engin si des défauts sont constatés, si l'engin n'est pas opérationnel et si toutes les conditions de sécurité pour pouvoir exploiter l'engin ne sont pas respectées.**

### 2.1.13 Mesures de sécurité pendant la marche de l'engin

Avant démarrer l'engin ou son équipement, se rassurer s'il n'y a personne dans une distance dangereuse de l'engin.

Mettre en marche le klaxon.

Respecter tout avertissement, message de sécurité et signal indiqué par l'engin.

Tenir à mémoire que des liquides de fonctionnement sont inflammables. En les utilisant, il faut suivre des instructions indiquées dans le manuel d'utilisation ou selon le mode d'emploi sur l'emballage du produit. Des récipients sont à stocker dans un local froid, bien ventilé, à l'abri des personnes non autorisées. Des récipients sont à récupérer conformément aux règlements nationaux correspondants. Ne jamais utiliser des liquides de fonctionnement à proximité des matières qui brûlent ou couvent, flammes vives ou étincelles.

Ne pas faire marcher le moteur dans locaux fermés sans ventilation qui extrait des gaz nocifs d'échappement.

Prendre des précautions particulières et tenir votre tête, corps ainsi que de membres à l'écart des bandes, ailettes rotative ou ventilateurs.

En aucun cas, l'engin ne doit pas être utilisé pour remorquer d'autres engins.

Pendant un déplacement sur routes, respecter des règles de la circulation routière conformément aux règlements nationaux en vigueur.



**Il est interdit d'exploiter l'engin en pente dont l'inclinaison et stabilité latérale statique sont supérieures que des indications du manuel d'utilisation.**

## 2.1 Mesures principales de sécurité

### 2.1.14 Mesures de lutte contre l'incendie pendant l'utilisation de la bouteille à gaz

L'exploitant de l'engin doit assurer et transmettre au personnel désigné toutes les informations relatives à l'utilisation sûre et manipulations aux bouteilles à gaz si celles dernières font la partie de l'équipement pendant l'exploitation de l'engin et cela chaque fois conformément aux règlements nationaux correspondants.

Le conducteur de l'engin ainsi que le personnel responsable doivent suivre des formations régulières relatives à l'utilisation, manipulation et stockage de bouteilles à gaz.

#### Sécurité pendant l'utilisation d'une bouteille à gaz

Manipuler, transporter ou effectuer un stockage des bouteilles à gaz peuvent uniquement des travailleurs âgés au moins de 18 ans, aptes au niveau de santé, formés par écrite et examinés conformément aux règlements nationaux correspondants.

Des bouteilles à gaz doivent être stockées au lieu prévu et verrouillées contre toute chute.

Des fabricants ou importateurs des bouteilles à gaz sont obligés à établir une fiche de données de sécurité du produit livrée conformément aux règlements nationaux correspondants.

#### Fiche de données de sécurité

En général, des fiches de données de sécurité informent l'utilisateur des points suivants :

- Identification du gaz/mélange de gaz et du fabricant / importateur
- Spécification du produit et sa composition
- Dangers envisageables
- Premiers secours
- Mesures de lutte contre l'incendie
- Mesures à prendre en cas de fuite du gaz
- Instructions de manipulation et stockage
- Instructions des équipements de protection individuelle
- Propriétés physiques et chimiques
- Informations toxicologiques et écologiques
- Considérations relatives à l'élimination
- Informations relatives au transport

#### Mesures de lutte contre l'incendie pendant l'utilisation de la bouteille à gaz

Pendant l'exploitation de l'engin équipé par une bouteille à gaz, un extincteur doit faire impérativement la partie intégrante de l'équipement conformément aux règlements nationaux correspondants. Cette condition est en vigueur également pour le stockage des bouteilles à gaz.

Des extincteurs réglementaires doivent être situés et maintenus en bon état et régulièrement contrôlés conformément aux règlements nationaux correspondants.



**Éviter que du gaz puisse fuir.**

**En cas de fuite du gaz, informer les autorités nationales compétentes.**



**Le propane - butane (GPL) est une substance extrêmement inflammable et toute fuite est à l'issu d'un grand risque de l'incendie ou de l'explosion.**

**Le propane - butane (GPL) est plus lourd que l'air et il peut se concentrer aux niveaux inférieurs et provoquer un risque de l'incendie !**

**L'inhalation du gaz peut causer les troubles migraineux, faiblesse, confusion, vertiges et nausée. Le contact avec le gaz liquide peut causer des engelures !**

**Empêcher tout contact avec la peau. Porter des vêtements de protection appropriés !**

**Porter de gants de protection résistants aux hydrocarbures conformément à la norme EN374 !**

**Porter de lunettes de protection !**

**Si la limite de concertation de vapeurs en air est dépassée, utiliser un respirateur approprié. Utilisation préconisée : filtre contre des gaz organiques et vapeurs (type A, AX) !**

**Ne pas fumer durant le travail.**

**Veiller à assurer une ventilation suffisante des locaux.**

**Toujours réclamer une fiche de données de sécurité à la bouteille à gaz livrée. Avant d'installer la bouteille à gaz à l'engin, lire attentivement la fiche et contrôler si elle respecte toutes les conditions pour que l'engin puisse être mis en marche.**

**L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but.**

**Si l'engin opère dans un parking souterrain ou dans les autres locaux en sous-sol, respecter toujours des règlements de sécurité nationaux correspondants, notamment en fonction de la ventilation de ces locaux.**

## Consignes à suivre pour procurer le premier soin

### Généralités

Déboutonner le vêtement étroit de la victime et la tenir en chaud et au calme. Si elle est inconsciente, placer la victime dans la position latérale de sécurité et faire appel à un médecin. Si elle est inconsciente et ne respire pas, faire en sorte pour que ses voies respiratoires soient dégagées. En cas d'arrêt cardiaque, fournir un massage cardiaque et consulter un médecin. Si elle est inconsciente et respire, placer la victime dans la position latérale de sécurité et faire appel à un médecin.

### Inhalation

Transporter la personne exposée à l'air frais et ne pas la laisser sans surveillance. Maintenir la en chaud et calme. Faire appel à un médecin.

### Contact avec la peau

En cas des engelures, faire appel à un médecin. Pour soigner des engelures, appliquer une gaze stérile à pansement. N'appliquer aucun onguent ni comprimés !

### Contact avec les yeux

Rincer immédiatement les yeux avec une grande quantité de l'eau claire, soulever de temps en temps la paupière supérieure et inférieure. Rechercher et retirer les lentilles de contact. Rincer les yeux à l'eau claire durant au moins 20 minutes. Faire appel à un médecin.

### **2.1.15 Mesures de sécurité d'utilisation d'un extincteur portatif**

Un extincteur portatif doit être conforme aux exigences de la norme EN 3-7+A1.

L'exploitant de l'engin doit assurer et transmettre au personnel désigné toutes les informations relatives à l'utilisation et manipulations à l'extincteur portatif.

L'extincteur portatif fait un équipement obligatoire de l'engin.

#### **Extincteur portatif préconisé (selon la EN 500-1+A1/D.3.10):**

- Extincteur à poudre, classe B et C avec une capacité de 6 kg.
- Classe de feu 13A-113B-C.

L'extincteur portatif ne fait pas la partie de la livraison de l'engin. Équiper l'engin par un extincteur portatif selon des règlements nationaux et monter le à l'endroit prévu à ce but sur le poste de travail du conducteur.

Répéter régulièrement le mode opératoire de commande de l'extincteur portatif. Le mode d'emploi de l'extincteur se trouve sur l'extincteur.

Après l'utilisation et avant la date de l'expiration ou l'entretien, l'extincteur est à remplacer.

La date d'entretien et le délai d'expiration de l'extincteur sont toujours réglementés par règlements nationaux.

L'extinction par un extincteur portatif est à commencer juste à côté du foyer de l'incendie. La durée entière de l'extinction (avant vider l'extincteur portatif) ne fait que quelques secondes.

#### **Contrôle de l'extincteur portatif**

Vérifier le contenu de l'extincteur portatif Si le contenu n'est pas conforme aux spécifications, remplacer l'extincteur par un nouveau ayant le contenu correspondant.

Vérifier la date d'expiration de l'extincteur portatif. S'il est expiré, remplacer l'extincteur portatif par un nouvel.

Vérifier, si l'extincteur portatif n'est pas endommagé. S'il est endommagé, remplacer l'extincteur portatif par un nouvel.

Vérifier, si le sceau de l'extincteur portatif n'est pas endommagé. S'il est endommagé ou s'il manque, remplacer l'extincteur portatif par un nouvel.



**L'extincteur portatif ne fait pas la partie de la livraison de l'engin. Équiper l'engin par un extincteur portatif selon des règlements nationaux et installer le à l'endroit prévu à ce but dans l'engin.**

**Il est interdit exploiter l'engin s'il n'est pas équipé par un extincteur portatif.**

**Répéter régulièrement le mode opératoire de commande de l'extincteur portatif. Le mode d'emploi de l'extincteur se trouve sur l'extincteur.**

**Effectuer régulièrement un entretien et des tests des extincteurs conformément aux règlements nationaux en vigueur.**

---

### **2.1.16 Mesures de lutte contre l'incendie pendant la réalisation des soudures sur l'engin**

L'exploitant de l'engin doit assurer afin que tous les travaux de soudure sur l'engin soient effectués uniquement par un personnel formé et conformément aux règles de sécurité pendant la réalisation des soudures et règlements nationaux.

#### **Risques de sécurité pendant la réalisation des soudures :**

- Risque d'un accident par le courant électrique
- Risque de brûlure
- Risque du jet du métal et débris de scories
- Risque d'exposition des matières nocives pendant la réalisation des soudures
- Risque du rayonnement pendant la réalisation des soudures.



**Avant réaliser tous travaux de soudure, la bouteille à gaz doit être démontée de l'engin.**

**Avant réaliser toutes les soudures par l'arc électrique sur l'engin, il faut déconnecter tous les équipements électroniques et l'installation électrique de l'engin.**

**Pendant la réalisation des soudures par l'arc électrique, l'équipement de soudure ainsi que l'engin doivent être mis à la terre correctement.**

**Tous les travaux de soudure sur l'engin ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié et formé qui possède un permis de souder en vigueur.**

**Avant commencer à souder sur l'engin, respecter la sécurité de travail pendant la réalisation des soudures conformément aux règlements nationaux correspondants.**

---

## 2.1 Mesures principales de sécurité

### 2.1.17 Mesures de sécurité relatives à l'équipement électrique et électronique de l'engin

- L'engin est équipé par distributions électriques, composants et appareils électroniques dont l'exploitation peut être perturbée par sources extérieures du rayonnement électromagnétique.
- Ces appareils ne représentent aucun risque pour la sécurité s'ils sont exploités conformément aux instructions du manuel d'utilisateur de l'engin ou d'autres documents livrés avec l'engin.

#### **Veiller à respecter des instructions de sécurité suivantes relatives à l'équipement électrique et électronique de l'engin :**

- Juste après la réception, vérifier si la livraison n'est pas endommagée,
- Ne pas mettre en service des pièces et appareils endommagés,
- Distributions défectueuses de l'installation électrique et des prises en panne représentent un grand risque de sécurité et elles ne doivent pas être utilisées,
- Dans une telle situation, votre revendeur est à contacter, éventuellement directement la société Dynapac qui vous fournira de nouvelles pièces non défectueuses.



**Avant monter, opérer et exploiter ces appareils, faire connaissance et lire attentivement le manuel d'utilisation entier de ces équipements.**

**Si vous ne comprenez pas certains paragraphes du manuel livré ou les instructions ne sont pas tout à fait claires, contacter votre revendeur ou la société Dynapac et cela avant la mise en service de l'engin.**

**Pour que votre matériel Dynapac fonctionne sans problème, lors des réparations, il faut utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine, fournies par la société Dynapac.**

**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas des équipements supplémentaires installés qui ne sont pas autorisés par la société Dynapac.**

**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas de l'utilisation incorrecte de l'engin, non-respect des instructions mentionnées dans le manuel d'utilisation qui pourraient avoir pour l'incidence des blessures ou éventuellement la mort des personnes, des endommagements de l'engin, des biens ou de l'environnement.**

### **Mesures de sécurité**

Des connexions et distributions de l'installation électrique doivent être effectuées correctement et conformément aux instructions notées dans le manuel d'utilisation livré avec l'engin.

Toutes les distributions de l'installation électrique et composants connectifs doivent être dimensionnés pour l'intensité correspondante du courant conformément aux règlements en vigueur et ils doivent être conformes aux règlements nationaux correspondants.

Tous les appareils ne sont conçus que pour l'utilisation industrielle et ils sont testés par rapport à ce but.

Respecter toutes les instructions relatives à la commande et installation des équipements électriques et électroniques selon le manuel d'utilisation livré de l'engin.

Veiller à ce que la polarité des lignes de connexion soit conforme.

Veiller à respecter le voltage prescrit.

Vérifier régulièrement des distributions électriques et connexions de différentes pièces pour assurer la marche de l'engin sans panne.

L'engin est doté par fusibles qui protègent des appareils électriques et électroniques contre un court-circuit.

Respecter des valeurs prescrites de différents fusibles conformément au manuel d'utilisation livré avec l'engin.

Équipements électriques ou électroniques de l'engin ne sont pas conçus pour être exploités dans les environnements explosifs.

Avant commencer à travailler à l'équipement électrique ou électronique de l'engin pendant un dépannage, déconnecter l'installation électrique de l'engin et des appareils par un sectionner de la batterie. En cas de non-respect de ces instructions, vous exposez au risque de l'accident et risque d'un endommagement des éléments électriques et électroniques de l'engin.



**Il est interdit d'intervenir de toute manière possible dans les pièces électriques et électroniques de l'engin, des réparations spéciales ne peuvent être réalisées que par un service agréé.**

**Il est interdit d'utiliser des connecteurs libres pour raccorder d'autres équipements.**

## 2.1.18 Activités interdites

Le présent chapitre indique des activités interdites principales pendant l'exploitation, commande et maintenance de l'engin.

**Des droits qui écourent de la garantie ne peuvent être mise en valeur dans les cas suivants :**

- Mauvaise commande de l'engin,
- Maintenance insuffisante ou mauvaise de l'engin,
- Utilisation de mauvais liquides de fonctionnement,
- Utilisation ou exploitation de l'engin différente que prévue par le manuel d'utilisation livré.



**Le non-respect de ces interdictions peut affecter une évaluation éventuelle d'une réclamation et mise en valeur des droits qui écourent de la garantie mise à disposition par le fabricant de l'engin, à savoir par la société Dynapac.**

**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas des équipements supplémentaires installés qui ne sont pas autorisés par la société Dynapac.**

**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas de l'utilisation incorrecte de l'engin, non-respect des instructions mentionnées dans le manuel d'utilisation qui pourraient avoir pour l'incidence des blessures ou éventuellement la mort des personnes, des endommagements de l'engin ou des biens.**

### Activités interdites pendant la commande de l'engin :

- Le conducteur de l'engin ne doit exploiter l'engin sans porter des équipements de protection individuelle.
- Le conducteur de l'engin ne doit pas quitter le poste de travail pendant l'exploitation de l'engin.
- Le conducteur de l'engin ne peut mettre l'engin en marche s'il ne voit pas suffisamment bien la zone entière de travail et des obstacles éventuels. Pour un tel cas, une communication efficace doit être assurée entre le conducteur de l'engin et l'employé en charge. Pour assurer un contact entre l'employé en charge et conducteur de l'engin, il est préconisé d'utiliser des signaux manuels.
- Le conducteur ne doit pas faire fonctionner l'engin dans les conditions réduites de visibilité et dans la nuit, si l'espace et lieu de travail ne sont pas suffisamment éclairés.
- Le conducteur ne doit pas exploiter l'engin après avoir ingéré l'alcool ou des stupéfiants.
- Le conducteur ne peut pas commander l'engin d'autre manière que prévue par le manuel d'utilisation livré.
- Le conducteur ne doit pas transporter par l'engin d'autres personnes que celles identifiées par l'exploitant de l'engin.
- Le conducteur ne doit pas exploiter l'engin dans une zone de protection des lignes électriques et postes de transformation sans respecter des règlements nationaux correspondants.
- Le conducteur ne doit pas rouler sur des câbles électriques s'ils ne sont pas dûment protégés contre un endommagement mécanique.
- Le conducteur ne doit pas quitter l'engin et de s'éloigner de l'engin sans effectuer des mesures pour empêcher son exploitation ou mouvement involontaire conformément au manuel d'utilisation livré de l'engin.

## 2.1 Mesures principales de sécurité

---

### Activités interdites pendant l'exploitation de l'engin :

- Exploiter l'engin sans porter des équipements de protection individuelle.
- Exploiter l'engin si des défauts sont constatés, si l'engin n'est pas entièrement opérationnel et si toutes les conditions de sécurité pour pouvoir exploiter l'engin ne sont pas respectées.
- Exploiter l'engin si la sécurité d'autres personnes, état technique de l'engin et des biens sont mis en question.
- Comment exploiter l'engin si un de certains équipements de sécurité, par exemple le frein d'urgence, est démonté ou endommagé.
- Exploiter l'engin si le niveau de l'un des liquides de fonctionnement est trop bas.
- Exploiter l'engin duquel de l'huile, carburant, réfrigérant ou autre fuit.
- Exploiter l'engin en pente dont l'inclinaison et stabilité latérale statique sont supérieures que des indications du manuel d'utilisation.
- Exploiter l'engin dans un environnement explosif.
- Démarrer le moteur d'une autre manière que prévue par le manuel d'utilisation livré.
- Utiliser le frein d'urgence pour arrêter le moteur pendant l'exploitation de l'engin s'il n'y a aucun risque pour des personnes ou pour l'engin.
- Transporter ou stocker des outils ou objets sur le poste du conducteur.
- Transporter ou stocker des objets sur lieux à l'intérieur de l'engin qui ne sont pas prévus pour déposer des objets.
- Transporter ou stocker sur l'engin des chiffons imbibés par substances inflammables et liquides inflammables.
- Utiliser gazole au lieu d'une solution antiadhésive pour garder la surface de la trémie non adhésive.

### Activités interdites pendant réparation et maintenance de l'engin :

- Effectuer la maintenance, nettoyage et réparations de l'engin sans porter des équipements de protection individuelle.
- Effectuer la maintenance, nettoyage et réparations si l'engin n'est pas verrouillé contre une mise en marche et mouvement involontaire et si un contact des personnes avec des parties mobiles de l'engin ne peut pas être exclu.
- Ne pas respecter des intervalles prescrits de la maintenance.
- Ne pas respecter ou oublier des instructions à respecter pendant les réparations et maintenance de l'engin indiquées dans le manuel d'utilisation livré.
- Réparer ou maintenir le moteur de manière différente que celle indiquée dans le manuel d'utilisation livré, les réparations spéciales ne peuvent être effectuées que par un service agréé.
- Débrancher les systèmes de sécurité, de protection et de modifier leurs paramètres.
- Éliminer des impuretés par équipements de nettoyage à haute pression.
- Éliminer des impuretés pendant la marche de l'engin.
- Toucher des organes mobiles de l'engin avec son corps ou des objets et outils tenus en main.
- Fumer et manipuler à une flamme vive lors du contrôle et du rechargement des carburants, remplacement et vidange liquides de fonctionnement, graissage de l'engin et lors du contrôle et chargement de l'accumulateur.
- Intervenir de toute manière possible dans les pièces électriques et électroniques de l'engin et dans les faisceaux de l'installation électrique par lesquels l'engin est doté, procéder aux réparations spéciales n'est autorisé qu'à un service agréé.
- Utiliser des connecteurs libres pour raccorder d'autres équipements.
- Effectuer des modifications sur l'engin sans avoir reçu l'accord écrit du fabricant Dynapac.
- Maintenir et réparer l'engin à l'aide des pièces d'autres que celles d'origine.



## 2.2 Conservation et stockage

### 2.2.1 Conditions de stockage et lieux prévus à ce but

L'engin peut être stocké sous un abri ou en plein air. Par ailleurs, l'engin peut être stocké dans locaux fermés non chauffés, éventuellement climatisés.

Avant de commencer à stocker l'engin, il est impératif d'effectuer une visite et vérifier l'état de conservation de l'engin.

L'engin doit être situé sur une surface solide et plane dans une position horizontale.

Si l'engin est doté par les pneus, il doit être stocké dans une position horizontale sur les appuis de manière à ce que le jeu entre la surface porteur et pneus ne soit pas inférieure à 80 mm (3,15 in).

Les trous d'accès, ouvertures pour recharger le carburant, tuyau d'échappement et d'autres orifices à risque de pénétration des précipitations atmosphériques dans les creux intérieurs du véhicule doivent être bouchés par capuchons, capots et bouchons de manière étanche à l'aide d'une bande collante étanche ou d'autres moyens particuliers.

Tous les éléments de commande doivent être mis en position qui ne présente aucun risque que l'engin se met en marche accidentelle.

Si le pupitre de commande de l'engin est doté par un protecteur, ce dernier doit être verrouillé pour éviter toute mise en marche accidentelle de l'engin.

Si l'engin est doté d'une cabine, cette dernière doit être fermée à clé pour éviter toute mise en marche accidentelle de l'engin.

Les clés ne peuvent se situer dans le démarreur et le sectionneur de la batterie doit être mis en position « arrêté ».

Bornes de la batterie doivent être déconnectées. Le niveau de l'électrolyte doit être conforme aux préconisations du fabricant.

Si l'engin est stocké pour une période supérieure à 2 mois, des batteries doivent être démontées de l'engin et stockées dans locaux spécialisés.

Des liquides de fonctionnement doivent être complétés à niveau prescrit dans le manuel d'utilisation livré de l'engin.



**Des contrôles réguliers doivent être effectués si l'engin est stocké pour une période supérieur à 2 mois et cela selon les instructions suivantes :**

- **zones au climat modéré - tous les 6 mois,**
- **zone au climat tropical, froid, arctique et maritime - tous les 3 mois.**



Tout l'engin traité aux produits de conservation doit être muni par des instructions qui indiquent la manière d'élimination de ces agents conservateurs.

L'instruction relative à l'élimination du produit de conservation doit spécifier des méthodes et procédure de l'élimination de ces produits et Mode opératoire de remontage des pièces démontées de l'engin. Par ailleurs, elle doit spécifier une liste des outils, appareils et équipements nécessaires pour réaliser ces procédures de travail.



**Ces procédures de travail doivent intégrer des mesures de sécurité conformes aux règlements nationaux correspondants.**

## 2.2 Conservation et stockage

### 2.2.2 Conservation et stockage de l'engin pour un délai de 1 à 2 mois

Avant la mise au dépôt, nettoyer et laver l'engin soigneusement.

Avant la mise hors service de l'engin, démarrer le moteur et laisser chauffer des liquides de fonctionnement à la température d'exploitation. Ensuite, compléter des liquides de fonctionnement à niveau prescrit dans le manuel d'utilisation livré de l'engin.

Avant la conservation et stockage de l'engin, éliminer des grosses impuretés et laver l'engin.



**Nettoyer l'engin sur un lieu de travail équipé d'un système de récupération des eaux contaminées et produits de nettoyage.**



**Arrêter l'engin sur une surface solide et plane, à un endroit sûr où il ne sera pas exposé à un risque de catastrophe naturelle, par exemple par inondation, glissement de terrain, incendie.**

**En premier lieu, des opérations suivantes sont à effectuer avec l'engin :**

- Arrêter l'engin et couper le moteur
- Couper le sectionneur des batteries
- Le protecteur avant de la trémie doit être plié et verrouillé.
- La table de l'engin doit être située sur une surface solide et plane dans une position horizontale
- Les protecteurs de différents appareils et capots de l'engin doivent être fermés à clé
- Si l'engin est équipé par une bouteille à gaz, cette dernière doit être démontée de l'engin et stockée dans une zone particulière.

**Par ailleurs, il est préconisé d'effectuer les opérations suivantes :**

- Procéder à une réparation des lieux avec la peinture défectueuse,
- Procéder à la maintenance de lieux de graissage conformément aux instructions du manuel d'utilisation,
- Vérifier la pression prescrite des pneus, si l'engin est doté par pneus, protéger des pneus contre un rayonnement solaire direct,
- Vérifier si l'eau des réservoirs à eau, si l'engin en est doté, est vidangée,
- Vérifier que le réfrigérant possède des propriétés antigel prescrites,
- Vérifier le niveau de la recharge des batteries, éventuellement les recharger conformément aux instructions du fabricant
- Traiter les surfaces chromées des tiges de piston par un produit de conservation,
- Nous recommandons de protéger l'engin contre la corrosion en le pulvérisant de produit de conservation, notamment aux endroits au risque d'apparition de la corrosion.

Avant de remettre l'engin ainsi traité en service, il ne sera pas nécessaire de le préparer de façon spéciale.

L'engin ne sera qu'à laver et éliminer des produits de conservation appliqués.



**Nettoyer l'engin sur un lieu de travail équipé d'un système de récupération des eaux contaminées et produits de nettoyage.**



## 2.2.3 Conservation et stockage de l'engin pour un délai supérieur à 2 mois

Avant la mise au dépôt, nettoyer et laver l'engin soigneusement.

Avant la mise hors service de l'engin, démarrer le moteur et laisser chauffer des liquides de fonctionnement à la température d'exploitation. Ensuite, compléter des liquides de fonctionnement à niveau prescrit dans le manuel d'utilisation livré de l'engin.

Avant la conservation et stockage de l'engin, éliminer des grosses impuretés et laver l'engin.



**Nettoyer l'engin sur un lieu de travail équipé d'un système de récupération des eaux contaminées et produits de nettoyage.**



**Arrêter l'engin sur une surface solide et plane, à un endroit sûr où il ne sera pas exposé à un risque de catastrophe naturelle, par exemple par inondation, glissement de terrain, incendie.**

**En premier lieu, des opérations suivantes sont à effectuer avec l'engin :**

- Le protecteur avant de la trémie doit être plié et verrouillé,
- La table de l'engin doit être située sur une surface solide et plane dans une position horizontale,
- Les protecteurs de différents appareils et capots de l'engin doivent être fermés à clé,
- Si l'engin est équipé par une bouteille à gaz, cette dernière doit être démontée de l'engin et stockée dans une zone particulière.

**Par ailleurs, il est préconisé d'effectuer les opérations suivantes :**

- Procéder à une réparation des lieux avec la peinture défectueuse,
- Procéder à la maintenance de lieux de graissage conformément aux instructions du manuel d'utilisation,
- Vérifier la pression prescrite des pneus, si l'engin est doté par pneus, protéger des pneus contre un rayonnement solaire direct,
- Vérifier si l'eau des réservoirs à eau, si l'engin en est doté, est vidangée,
- Vérifier que le réfrigérant possède des propriétés antigel prescrites,
- Démontez les batteries de l'engin, les recharger selon les instructions du fabricant et les stocker dans locaux spécialisés
- Traiter les surfaces chromées des tiges de piston par un produit de conservation,
- Nous recommandons de protéger l'engin contre la corrosion en le pulvérisant de produit de conservation, notamment aux endroits au risque d'apparition de la corrosion,
- Protéger tous les éléments de l'engin en caoutchouc par produits de conservation,
- Procéder à étancher tous les ouvertures par lesquelles des précipitations atmosphériques pourraient s'infiltrer dans les creux intérieurs de différentes pièces de l'engin,
- Protéger des phares et rétroviseurs par produits de conservation,
- Protéger des éléments de l'installation électrique extérieure par une projection particulière,
- Procéder à une conservation du moteur conformément aux instructions du fabricant du moteur et identifier clairement le moteur pour qu'il soit apparent qu'il est conservé.



**Ne jamais mettre le moteur de l'engin en marche durant le stockage !**

**Des contrôles réguliers doivent être effectués si l'engin est stocké pour une période supérieure à 2 mois et cela selon les instructions suivantes, à savoir tous les 6 mois dans un climat modéré et tous les 3 mois dans un climat tropical, froid, arctique et maritime.**

**Pour assurer une protection suffisante d'un engin stocké pour une période supérieure à 2 mois, éliminer pendant des contrôles réguliers des produits de conservation et mettre l'engin en marche pour renouveler l'enduction en huile de différentes pièces hydrauliques et mécaniques de l'engin. Si vous envisagez continuer à stocker l'engin à longue terme, reproduire le mode opératoire de conservation et de stockage de l'engin pour une période supérieure à 2 mois.**

## 2.2 Conservation et stockage

### 2.2.4 Élimination des produits de conservation et mise en service de l'engin

Tout l'engin traité aux produits de conservation doit être muni par des instructions qui indiquent la manière d'élimination de ces agents conservateurs.

L'instruction relative à l'élimination du produit de conservation doit spécifier des méthodes et procédure de l'élimination de ces produits et Mode opératoire de remontage des pièces démontées de l'engin. Par ailleurs, elle doit spécifier une liste des outils, appareils et équipements nécessaires pour réaliser ces procédures de travail.



**Procéder toujours selon les instructions de travail relatives à l'élimination des produits de conservation et mode opératoires relatifs au remontage des pièces démontées de l'engin. Respecter des mesures de sécurité mentionnées dans les instructions relatives à l'élimination des produits de conservation.**

**Après avoir terminé le stockage et conservation de l'engin au bout de la durée supérieure à 2 mois, des interventions suivantes sont à réaliser :**

- Soulever le protecteur avant de la trémie,
- Ouvrir des protecteurs de différents appareils et capots de l'engin,
- Si l'engin est équipé par une bouteille à gaz, remonter la bouteille sur l'engin.

**Par ailleurs, il est préconisé d'effectuer les opérations suivantes :**

- Procéder à la maintenance de lieux de graissage conformément aux instructions du manuel d'utilisation,
- Vérifier la pression prescrite des pneus si l'engin est doté par roues,
- Vérifier que le réfrigérant possède des propriétés antigel prescrites,
- Remonter des batteries sur place, recharger les selon les instructions du fabricant,
- Éliminer du produit de conservation des surfaces chromées des tiges de piston,
- Démonter tous les éléments de protection de la mise en étanchéité des ouvertures par lesquelles des précipitations atmosphériques pourraient s'infiltrer dans les creux intérieurs de différentes pièces de l'engin,
- Démonter des éléments de protection des phares et rétroviseurs de l'engin,
- Procéder à un contrôle des pièces de l'installation électrique,
- Éliminer des éléments de conservation et de protection du moteur selon les instructions du fabricant du moteur,
- Laver l'engin pour éliminer tous les produits de conservation.



**Nettoyer l'engin sur un lieu de travail équipé d'un système de récupération des eaux contaminées et produits de nettoyage.**



**Au bout de la conservation et stockage de l'engin pour une durée supérieure à 2 mois et avant la mise en service de l'engin, il est nécessaire de remplacer toutes les cartouches filtrantes et à air conformément aux instructions du manuel d'utilisation de l'engin.**

### 2.3.1 Élimination de l'engin à la fin de sa durée de vie

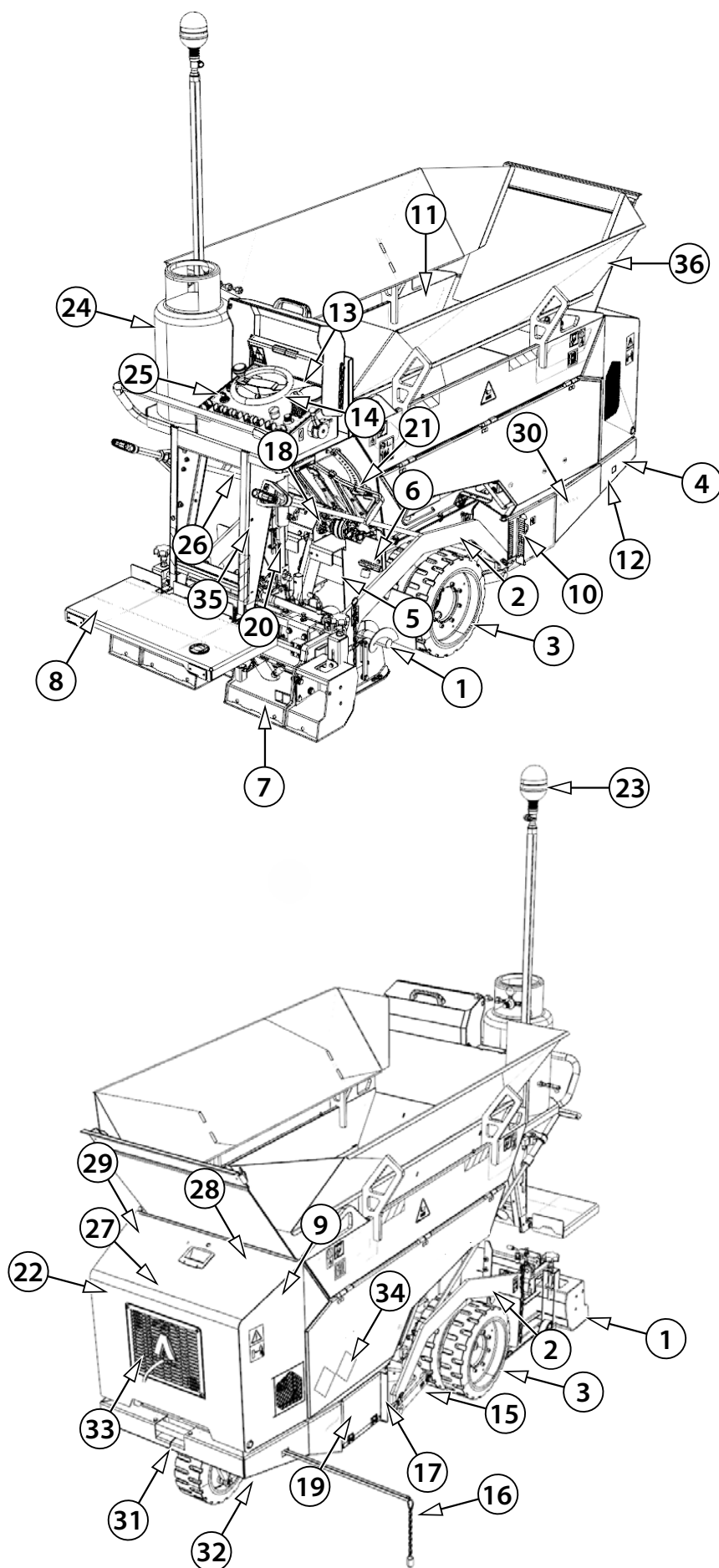
Lors de l'élimination de l'engin à la fin de sa durée de vie, le propriétaire de l'engin est dans l'obligation de veiller au respect de la réglementation nationale en matière de gestion des déchets et de protection de l'environnement.

De ce fait, dans tels cas, il est préconisé de toujours s'adresser aux entreprises spécialisées dans ce domaine.



**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas de l'élimination de l'engin au bout de sa durée de vie de manière incorrecte, ayant pour l'incidence un endommagement des biens ou de l'environnement.**

## 2.4 Descriptif de l'engin

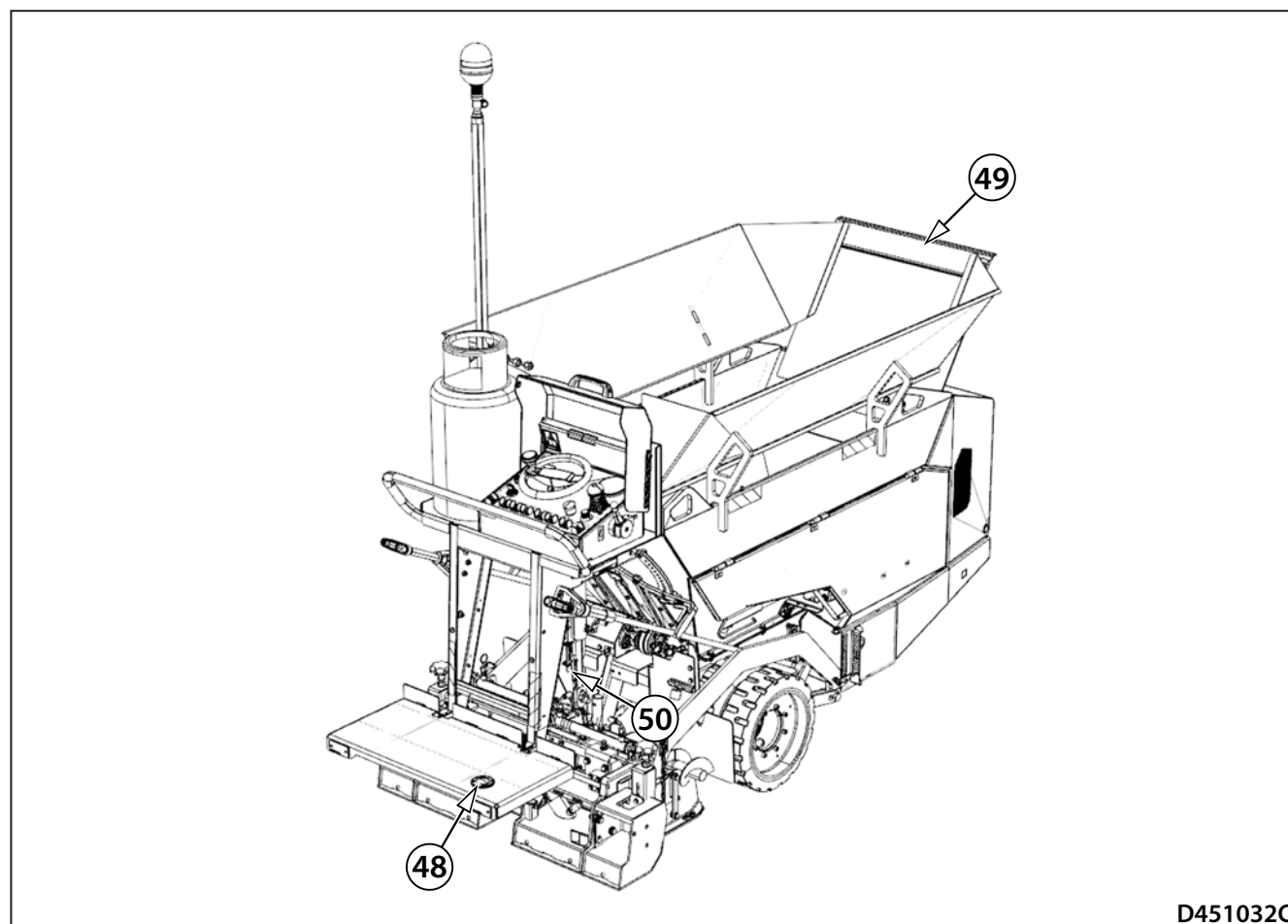
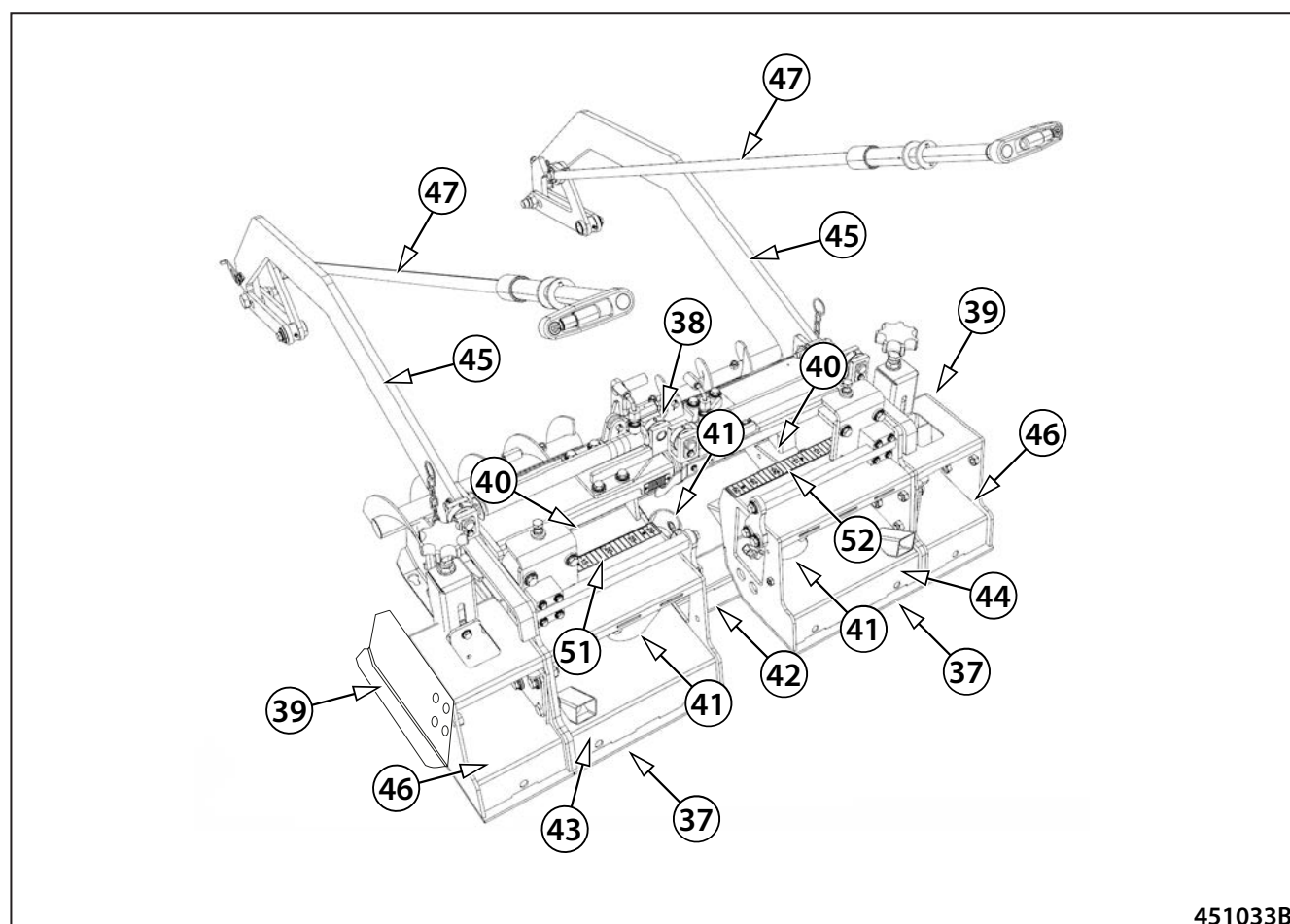


D452051

## **2.4.1 Descriptif de la partie principale de l'engin et de la table**

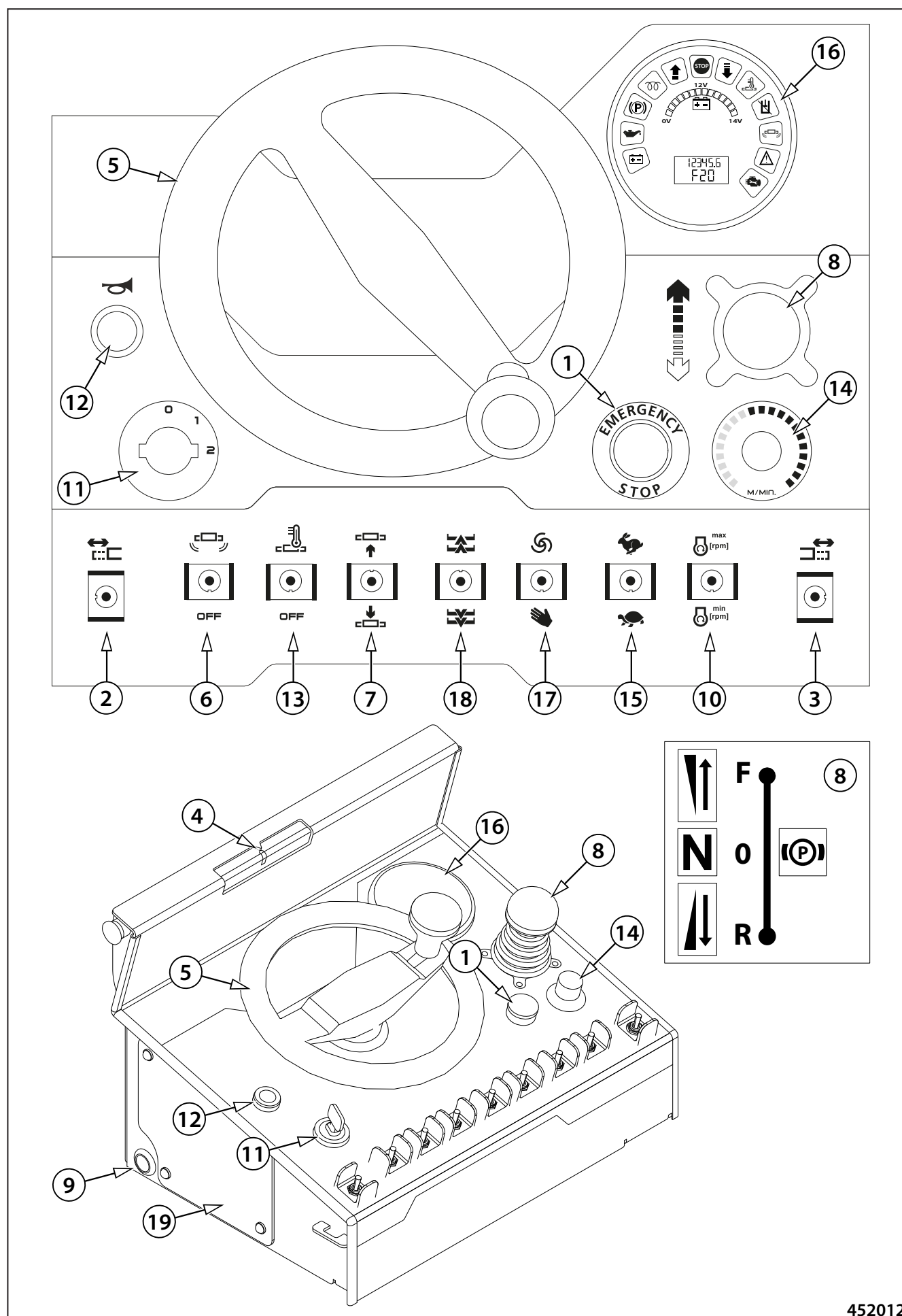
1. Vis répartiteurs
2. Bras de remorquage de la table
3. Roues du déplacement
4. Châssis de l'engin
5. Convoyeurs à bande
6. Verrouillage de la table
7. Table
8. Plateforme escamotable
9. Moteur
10. Indicateur de la hauteur de pose
11. Trémie
12. Échappement
13. Panneau de commande (chapitre 2.4.2)
14. Volant
15. Barre de remorquage
16. Indicateur de la direction de pose
17. Sectionneur de la batterie
18. Hydromoteur du convoyeur
19. Batterie
20. Hydromoteur rectilignes de la table
21. Sortie du matériau
22. Pompes hydrauliques
23. Gyrophare
24. Bouteille à gaz
25. Coffret des fusibles
26. Klaxon d'avertissement
27. Filtre à air
28. Réservoir à carburant
29. Capot
30. Réservoir hydraulique
31. Maillon de remorquage de l'engin
32. Tendeur du convoyeur à bande
33. Radiateur combiné
34. Rangement pour trousse de pharmacie
35. Lieu prévu à l'installation d'un extincteur portatif
36. Extension de la trémie du matériau

## 2.4 Descriptif de l'engin



- 37. Plaques inférieures du profilé de la chaussée
- 38. Réglage de la pente transversale de la chaussée
- 39. Flanc de la table
- 40. Vibreur de la table
- 41. Composants à gaz
- 42. Table principale
- 43. Extension gauche de la table
- 44. Extension droite de la table
- 45. Bras de remorquage de la table
- 46. Extension mécanique
- 47. Commande de la hauteur de pose
- 48. Interrupteur à pédale
- 49. Protecteur de la trémie
- 50. Interrupteur fin de course du convoyeur à bande
- 51. Indicateur gauche de la largeur de pose
- 52. Indicateur droite de la largeur de pose

## 2.4 Descriptif de l'engin



452012



### **2.4.2 Panneau principal de commande**

1. Interrupteur de l'arrêt d'urgence
2. Interrupteur de la largeur de pose à gauche
3. Interrupteur de la largeur de pose à droite
4. Indicateur du braquage de la roue avant
5. Volant
6. Interrupteur des groupes vibratoires (équipements en option)
7. Interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table
8. Commande du déplacement
9. Prise de montage 12 V
10. Commutateur du réglage de la vitesse du moteur
11. Démarreur
12. Klaxon d'avertissement
13. Interrupteur du chauffage de la table
14. Sélecteur de la vitesse de pose
15. Commutateur du mode de transport / travail
16. Afficheur (chapitre 2.4.3)
17. Sélecteur du mode d'exploitation du transport du matériau - MAN./AUT.
18. Commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande et de la vis répartiteur
19. Coffret des fusibles

## 2.4 Descriptif de l'engin



**Interrupteur de l'arrêt d'urgence (1)**

En appuyant le bouton-poussoir, le frein d'urgence de l'engin est activé ce qui est signalé par les voyants du frein, de l'arrêt d'urgence et de la recharge batterie qui s'allument à l'afficheur.

**L'engin s'arrête et le moteur se coupe.**



**Interrupteur de la largeur de pose à gauche (2)**

Il est prévu pour rendre la largeur de pose du côté gauche plus large / étroite.

- À gauche - partie gauche de la table avance.
- Au milieu - position neutre.
- À droite - partie gauche de la table recule.



**Interrupteur de la largeur de pose à droite (3)**

Il est prévu pour rendre la largeur de pose du côté droit plus large / étroite.

- À droite - partie droite de la table avance.
- Au milieu - position neutre.
- À gauche - partie droite de la table recule.

### Indicateur du braquage de la roue avant (4)

Indique le taux du braquage de la roue à gauche ou à droite.

### Volant (5)

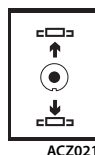


**Interrupteur des groupes vibratoires (6)  
(équipement en option)**

Il est prévu pour activer les vibrations.

- Position en haut - vibration activée
- Position en bas - vibration désactivée

La vibration n'est active que dans le mode de travail pendant le déplacement en avant.



**Interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7)**

Commutateur à 3 positions :

- Position en haut (sans verrouillage) : soulèvement de la table.
  - Mettre la commande du déplacement au point mort.
  - Régler la vitesse maximale du moteur.
- Position moyenne (à verrouillage) : serrure de la table, la table reste en position existante.
- Position en bas (à verrouillage) : descend de la table et position flottante.
  - Position flottante - active uniquement pendant le déplacement de l'engin en mode de travail.

### Commande du déplacement (8)

La commande du déplacement permet de freiner l'engin, sélectionner la direction du déplacement et sa vitesse. La commande du déplacement est dotée d'une bague de verrouillage qui est à sortir vers le haut avant manipuler à la commande.

#### Positions de la commande du déplacement :

N - point mort - l'engin est freiné, le ralenti du moteur est paramétré.

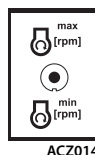
F - déplacement en avant

R - déplacement en arrière

L'état de l'engin freiné est signalé sur le tableau de bord.

### Prise de montage 12 V (9)

Il permet de connecter un gyrophare, lampe de montage et d'autres équipements (12 V).



**Commutateur du réglage de la vitesse du moteur (10)**

Le commutateur du gaz règle la vitesse du moteur.

- Position supérieure : vitesse maximale (2700 trs/min)
- Position inférieure : vitesse au ralenti (1000 trs/min)

Pour un travail avec l'engin, des tours maximales sont à régler.

Après avoir terminé le travail, mettre d'abord le moteur au ralenti et ensuite en arrêter.



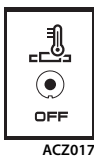
## Démarreur (11)

Interrupteur à trois positions :

- Position « 0 »: moteur arrêté.
  - Tous les appareils électriques sont sans tension.
- Position « 1 »:
  - Tous les appareils électriques sont sous tension.
- Position « 2 »: Mise en marche du moteur



## Klaxon d'avertissement (12)



## Interrupteur du chauffage de la table (13)

Il est prévu pour mettre en marche le chauffage de la table au gaz.

- Position en haut - activé
- Position en bas - désactivé

## Sélecteur de la vitesse de pose (14)

Il est actif uniquement en mode de travail. Vitesse maximale en mode de travail est de 0,7 km/h (0,43 MPH).



## Commutateur du mode de transport / travail (15)

- Mode de transport (lièvre)
  - La fonction du convoier des matériaux vers des vis répartiteurs, la vibration et la descente de la table sont désactivées.
  - Dans le mode de transport, la table de l'engin peut être rentrée et soulevée.
  - La vitesse maximale du déplacement en avant et en arrière est de 2,2 km/h (1,37 MPH).
  - Si l'interrupteur à pédale est activé par le pied, le déplacement en arrière est autorisé.
- Mode de travail (tortue)
  - L'activation du convoyeur des matériaux vers des vis répartiteurs, la vibration et la descente de la table sont autorisées.
  - La vitesse maximale du déplacement en avant est de 0,7 km/h (0,43 MPH).
  - La fonction du déplacement de l'engin en arrière en mode de travail ne peut pas être activée.



## Sélecteur du mode de travail du transport des matériaux - MAN/AUT (17)

- AUT - mode automatique de l'approvisionnement en matériau
  - L'engin se déplace en mode de travail,
  - La quantité des matériaux devant la table est réglée par un capteur oscillant.
- MAN - mode manuel de l'approvisionnement en matériau
  - L'engin se déplace en mode de travail.
  - Le réglage à MAN active le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande et de la vis répartiteur (18)
  - Il est nécessaire de suivre la quantité suffisante des matériaux devant la table.



## Commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande et de la vis répartiteur (18)

Il est prévu pour commander le convoyeur à bande et vis répartiteur des matériaux. La fonction est active uniquement en mode de travail.

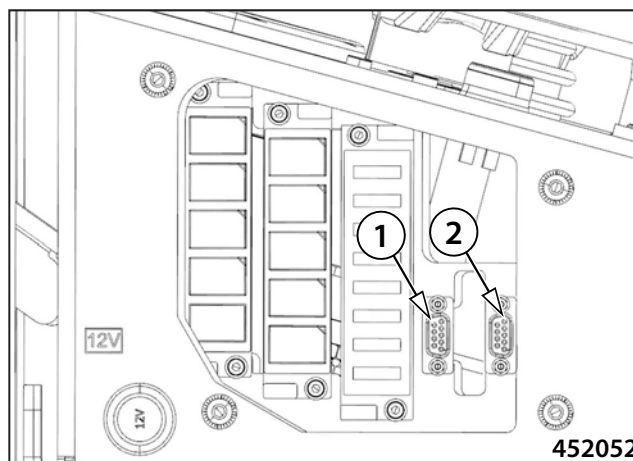
Le commutateur est prioritaire par rapport au sélecteur du mode d'exploitation du transport du matériau MAN./AUT (17) - utilisable même dans le mode AUT.

- Position en haut - marche en arrière
- Position moyenne - aucune distribution du matériau
- Position en bas - distribution du matériau active

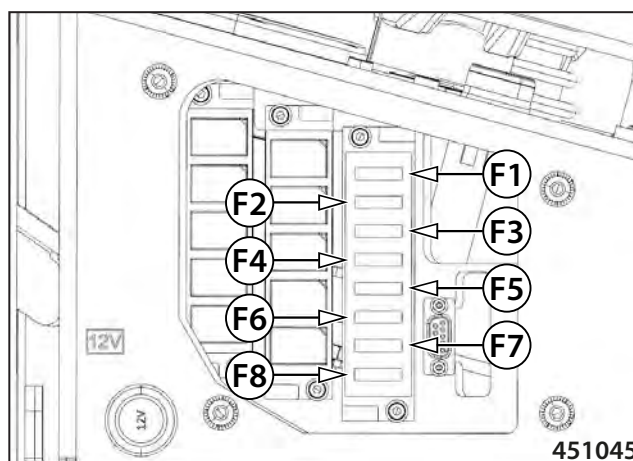
## 2.4 Descriptif de l'engin

### Coffret des fusibles (19)

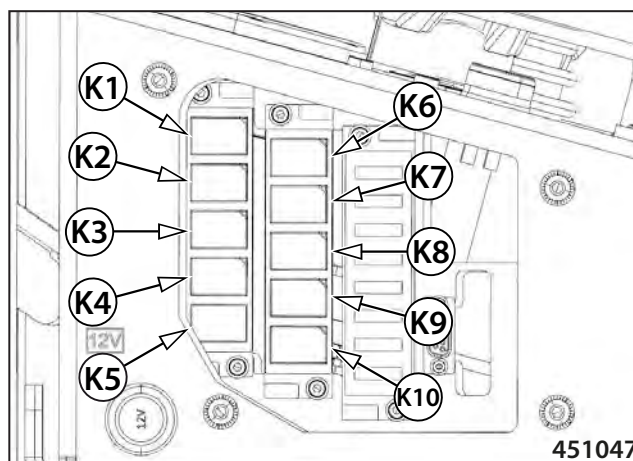
- 1            Connecteur diagnostic
- 2            Connecteur diagnostic du moteur

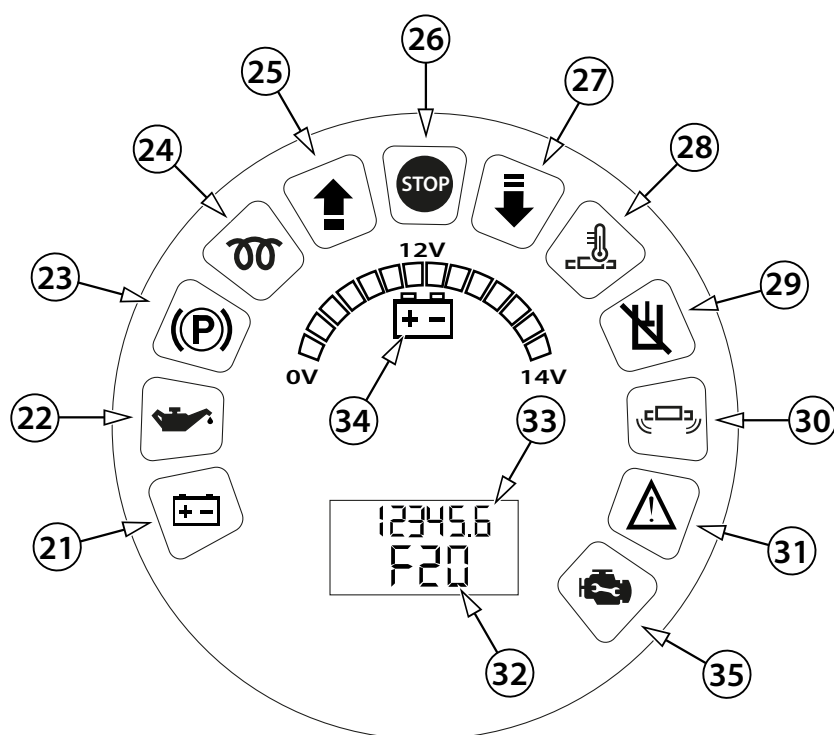


- F1            Fusible à l'entrée de l'alimentation électrique de l'unité de commande..... (3 A)
- F2            Fusible à la sortie de l'alimentation électrique de l'unité de commande ..... (25 A)
- F3            Fusible du ventilateur du refroidissement de l'huile ..... (15 A)
- F4            Fusible du klaxon et du déplacement de l'engin en arrière au klaxon ..... (5 A)
- F5            Fusible du gyrophare et éclairage de la zone de vis répartiteurs ..... (7,5 A)
- F6            Fusible du chauffage de la table..... (5 A)
- F7            Fusible de l'afficheur générale ..... (2 A)
- F8            Fusible de l'alimentation électrique des éléments électroniques de l'unité de commande ..... (5 A)



- K1            Relais du démarrage moteur
- K2            Relais du radiateur de l'huile
- K3            Relais du klaxon
- K4            Relais du bip sonore d'avertissement de la marche en arrière
- K5            Relais du gyrophare
- K6            Relais du chauffage de la table
- K7            Non appliqué
- K8            Non appliqué
- K9            Non appliqué
- K10          Relais du chauffage de la table





452001

### 2.4.3 Afficheur

- 21. Voyant de la recharge de la batterie
- 22. Voyant du graissage du moteur
- 23. Voyant du frein de stationnement
- 24. Voyant de la mise en chauffe du moteur
- 25. Voyant du déplacement de l'engin en avant autorisé
- 26. Voyant de l'arrêt d'urgence
- 27. Voyant du déplacement de l'engin en arrière autorisé
- 28. Voyant du chauffage de la table
- 29. Voyant du mode de travail du système hydraulique
- 30. Voyant de la vibration de la table
- 31. Voyant des défauts actifs
- 32. Indicateur des codes des messages d'erreur
- 33. Compteur des heures de travail
- 34. Indicateur de la tension de la batterie
- 35. Voyant indiquant un défaut du moteur

## 2.4 Descriptif de l'engin



2777

### Voyant de la recharge de la batterie (21)

Il indique que la fonction de recharge de la batterie fonctionne convenablement. En mettant la clé dans le démarreur (11) en position « I », le voyant doit s'allumer et ensuite s'éteindre après le démarrage.



ACZ001

### Voyant du graissage du moteur (22)

Ce voyant signale un défaut du graissage du moteur.  
Pression de l'huile trop basse.



2703

### Voyant du frein de stationnement (23)

Un voyant allumé signale que le frein de stationnement est activé.



ACZ002

### Voyant de la mise en chauffe du moteur (24)

Il signale le chauffage du moteur avant un démarrage à froid.



ACZ003

### Voyant déplacement de l'engin en avant autorisé (25)

Le voyant informe que le déplacement de l'engin en avant est possible.



ACZ004

### Voyant de l'arrêt d'urgence (26)

Le voyant indique la fonction activée du frein d'urgence.



ACZ005

### Voyant déplacement de l'engin en arrière autorisé (27)

Le voyant informe que le déplacement de l'engin en arrière est possible.



ACZ006

### Voyant du chauffage de la table (28)

Le voyant indique la fonction activée du chauffage de la table.



ACZ007

### Voyant du mode de travail du système hydraulique (29)

Il indique le blocage des fonctions du convoyeur des matières, de la vibration et de la descente de la table.

N'est pas bloqué :

- La rentrée de la table si elle est avancée ;
- Le soulèvement de la table.



ACZ008

### Voyant de la vibration de la table (30)

Il informe que la fonction vibration est activée.



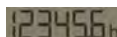
ACZ009

### Voyant des défauts actifs (31)

Si le voyant est allumé, éliminer le défaut qui s'affiche à l'écran ou faire appel au revendeur ou service agréé de la société Dynapac.



### Indicateur de codes des messages d'erreur (32)



### Compteur des heures de travail (33)

Il affiche la durée totale de l'exploitation de l'engin.

### Indicateur de la tension de la batterie (34)

Il affiche la valeur de la tension de la batterie :

Vert - batterie OK

Jaune - tension basse de la batterie

Rouge - tension trop basse de la batterie



AMN47

### Voyant indiquant un défaut du moteur (35)

Le voyant indique un défaut du moteur.

Si le voyant est allumé alors que le moteur tourne, un défaut est signalé.

Le moteur se coupe – l'engin s'arrête et le frein de stationnement est activé.

## 2.4.4 Interrupteur à pédale

L'interrupteur à pédale se situe sur la plateforme de l'engin.

### Déplacement en arrière

Le déplacement de l'engin en arrière n'est possible qu'en mode de transport.

- Mettre l'interrupteur du mode de transport / travail (15) en position du mode de transport.
- Pour le déplacement de l'engin en arrière, activer l'interrupteur à pédale (48), le voyant (27) s'allume. Patienter 2 secondes, retirer la bague de verrouillage de la commande du déplacement vers le haut et décaler la commande du déplacement (8) en arrière.
- Maintenir le pied sur l'interrupteur à pédale (48) pour toute la durée du déplacement de l'engin en arrière.
- En mettant le pied hors l'interrupteur à pédale (48), l'engin s'arrête.

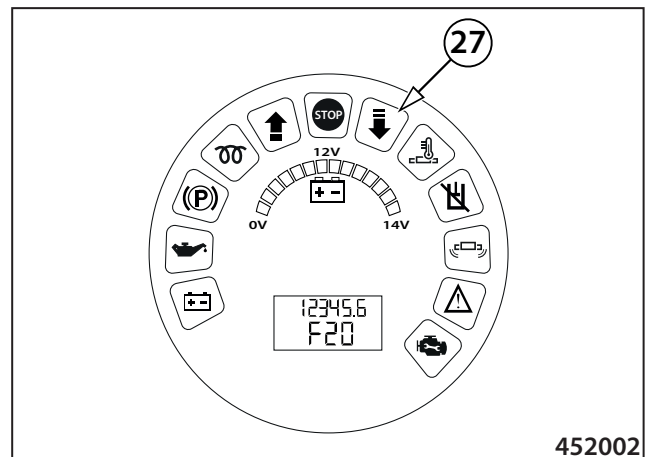
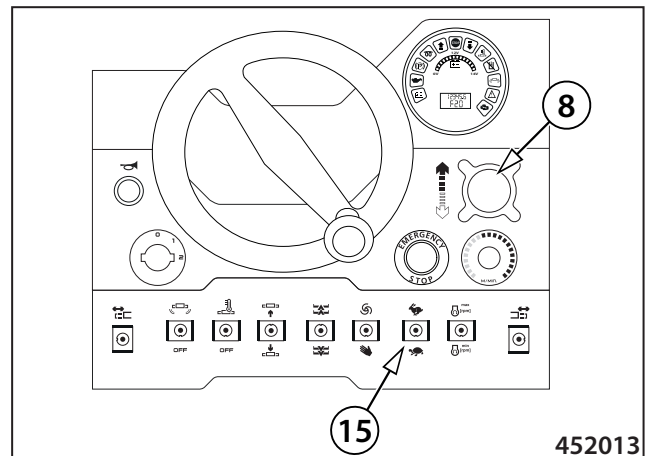
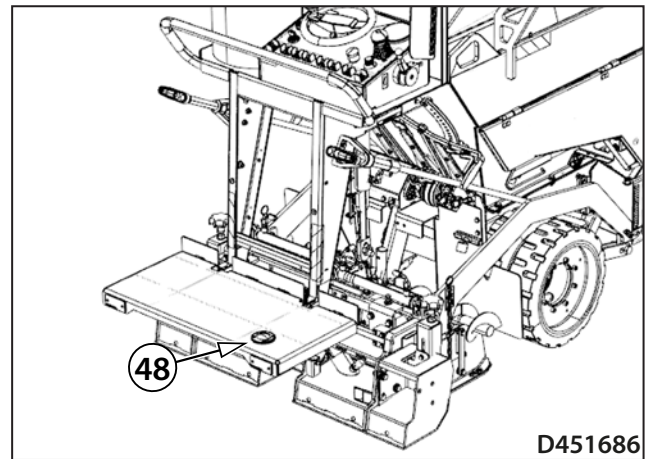
### Remarque

En cas de non-respect d'une temporisation de 2 secondes avant décaler la commande du déplacement (8) en arrière, le déplacement de l'engin ne doit pas être activé. Dans un tel cas, le mode opératoire est à répéter.

### Descente de la table sur place

Elle conçue pour faire descendre la table sans nécessiter de déplacer l'engin vers l'avant.

Pour faire descendre la table, appuyer sur l'interrupteur à pédale (48) et mettre le commutateur du mode de transport / travail (15) dans le mode de travail (la tortue).



## 2.4 Descriptif de l'engin

### Descente de la table en position flottante

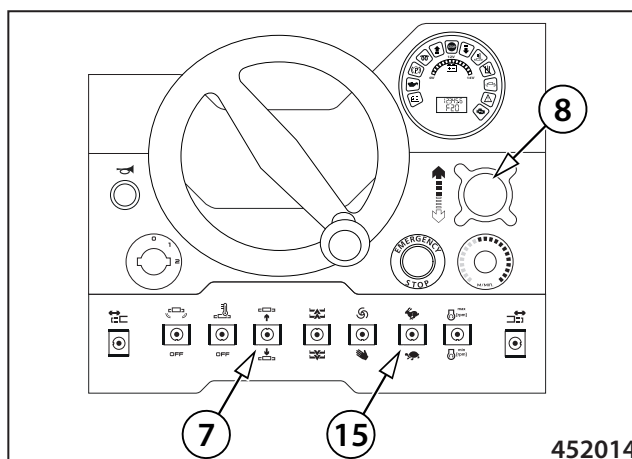
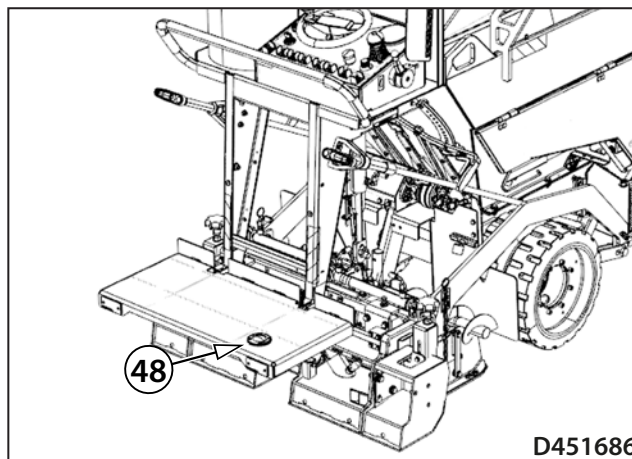
La descente de la table à l'aide de l'interrupteur à pédale (48) s'applique pendant le transport de l'engin ou s'il faut régler la table avant la pose du matériau.

Pendant la pose, la table est soulevée par le mélange bitumineux. La table ne suit pas des inégalités de la couche inférieure sur laquelle l'engin roule.

Lors de la pose des matériaux en position flottant, il est important de maintenir la vitesse constante de la pose en fonction de la quantité du matériau devant la table. Il est nécessaire de maintenir le volume constant devant la table (des vis répartiteurs sont immergées à moitié dans le mélange bitumineux).

#### Mode opératoire de la descente de la table :

- Mettre la commande du déplacement (8) au point mort (N).
- Mettre l'interrupteur du mode de transport / travail (15) en position du mode de travail.
- Mettre l'interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7) en position inférieure et appuyer sur l'interrupteur à pédale (48).
- Faire descendre la table vers le bas dans une hauteur correspondante à la pose (par ex. sur une surface déjà finie/posée ou sur de petites poutres dans une hauteur correspondant à la pose).
- Laisser l'interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7) dans la position inférieure - position flottante.
- La position flottante s'active automatiquement avec une temporisation de 2 s après la mise en marche de l'engin.



**La plateforme est toujours à maintenir en état propre et sans taches de l'huile. Risque de l'accident.**

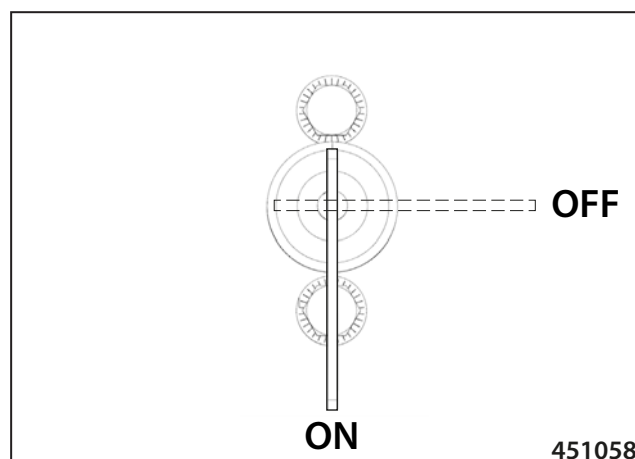
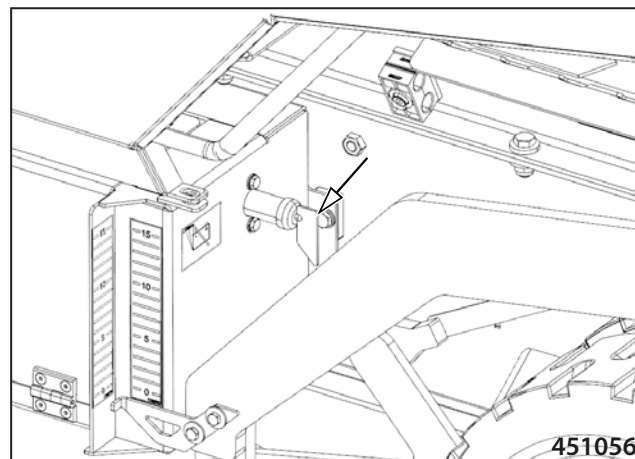


## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.1 Mise en marche et arrêt du sectionneur des batteries

Position « OFF » - installation électrique de l'engin déconnectée.

Position « ON » - installation électrique de l'engin connectée.

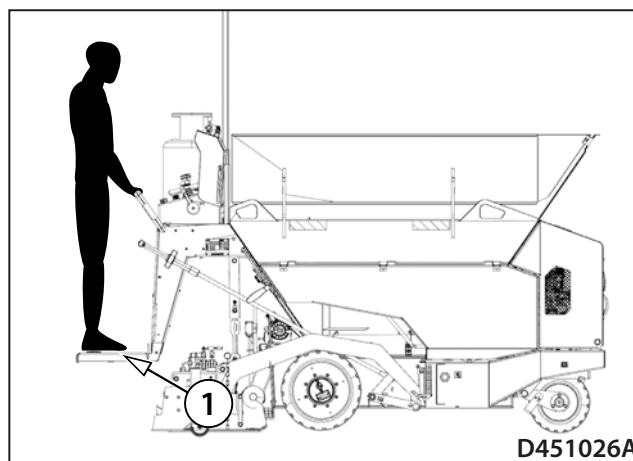


## 2.5 Exploitation de l'engin

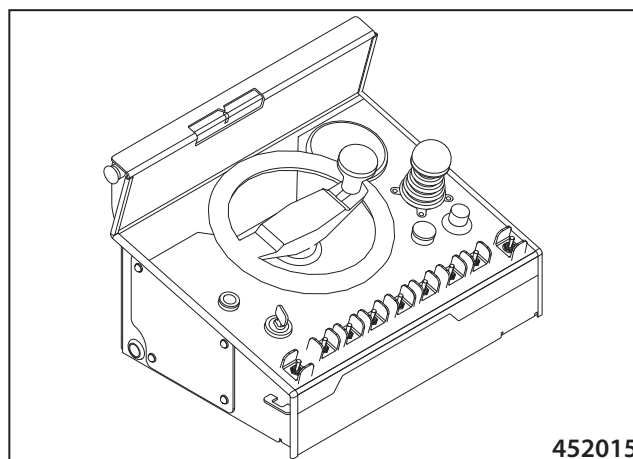
### 2.5.2 Équipements élémentaires de l'engin

Liste des équipements élémentaires de l'engin :

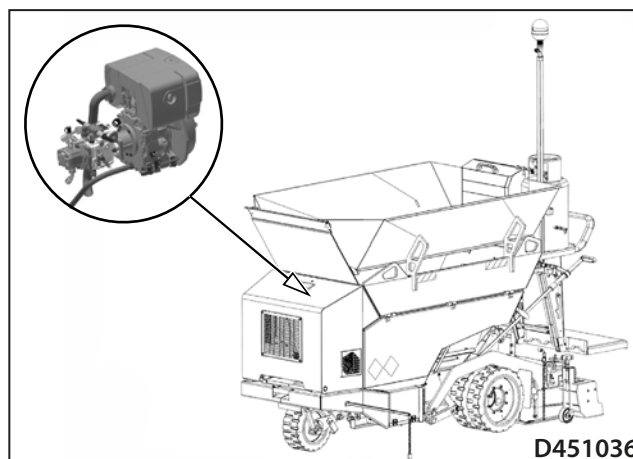
- Poste de travail du conducteur



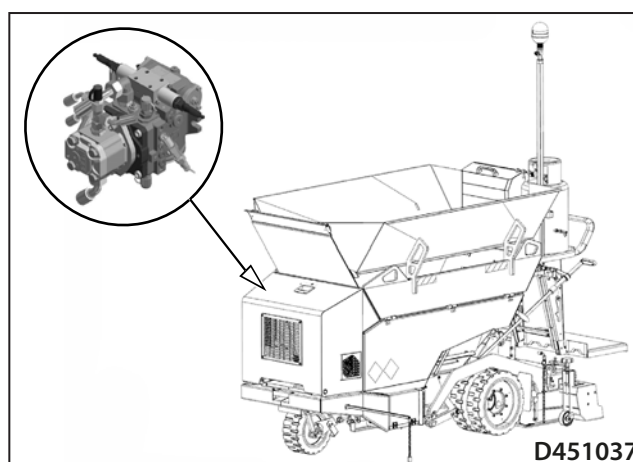
- Panneau principal de commande



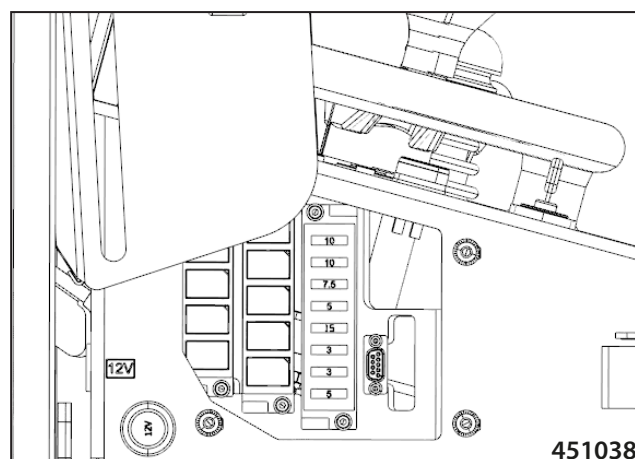
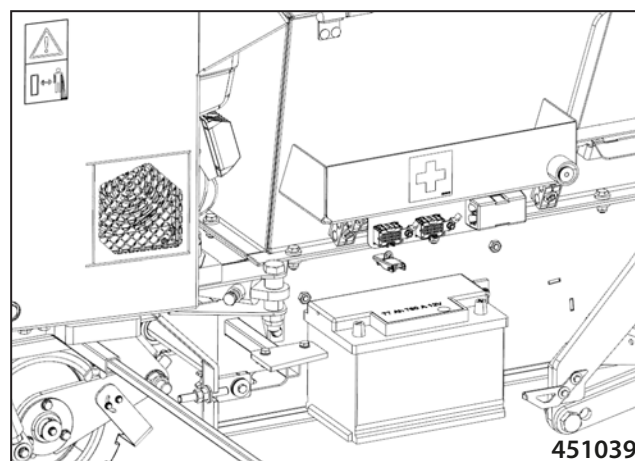
- Moteur



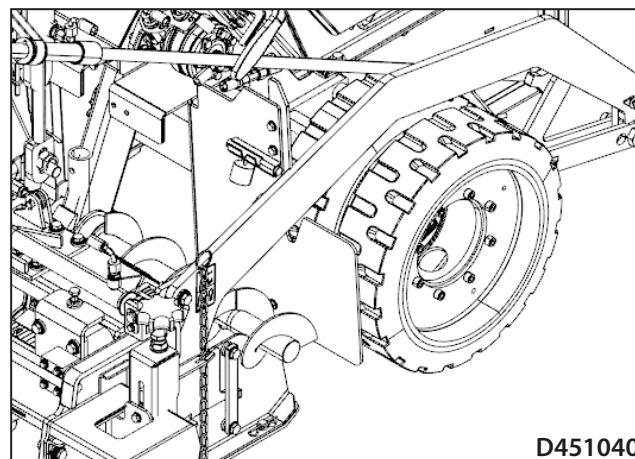
- Système hydraulique



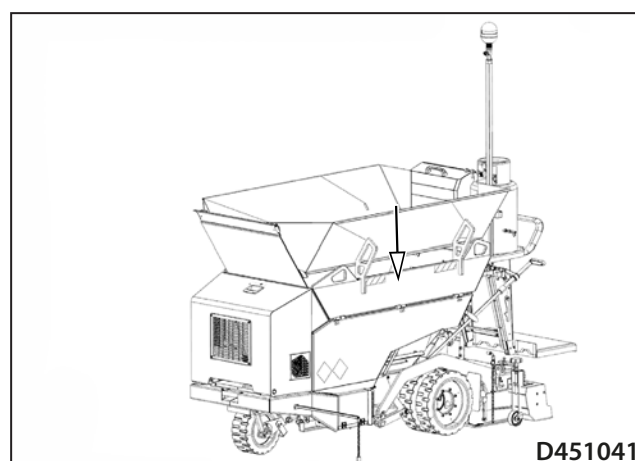
- Système électrique 12V



- Actionnement et commande

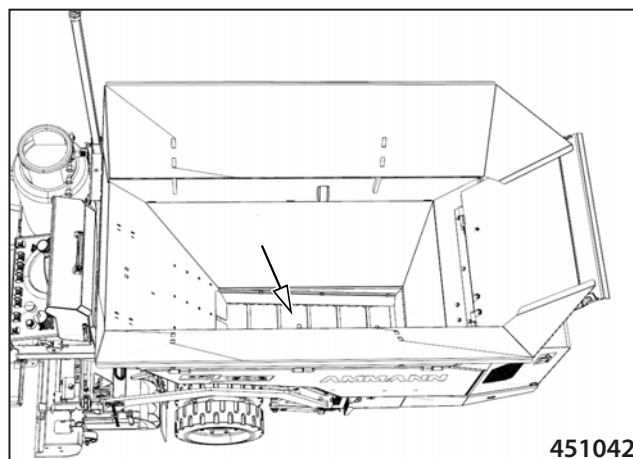


- Trémie

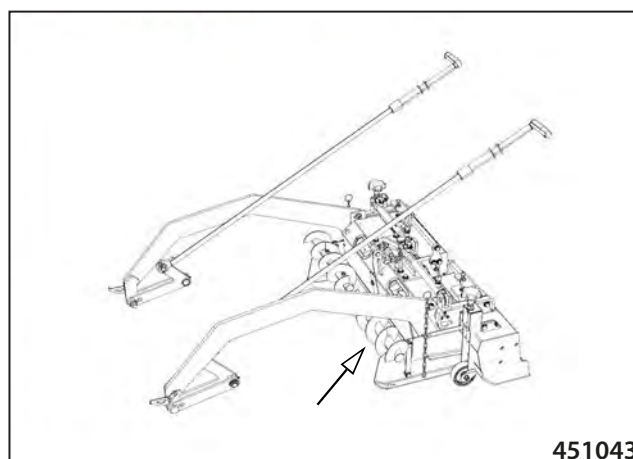


## 2.5 Exploitation de l'engin

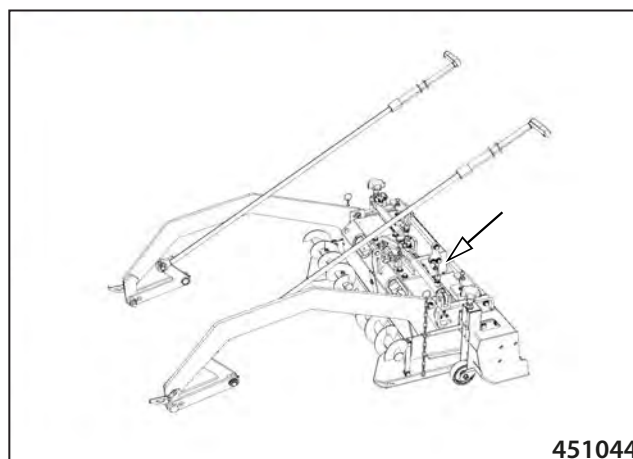
- Convoyeur à bande



- Vis répartiteurs



- Table



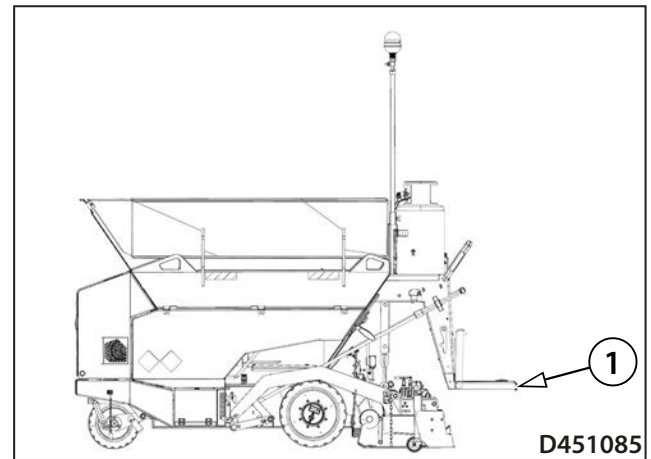
## 2.5.3 Plateforme escamotable de l'engin

Pendant l'exploitation de l'engin, la plateforme escamotable de l'engin doit être réglée en position de travail (1).

La plateforme escamotable de l'engin (1) peut être réglée en position (2).

La position (2) est prévue pour charger l'engin à l'aide d'une grue lors de son transport par un moyen de transport, son remorquage, stockage et sa maintenance.

Le réglage de la plateforme escamotable se fait à la main.

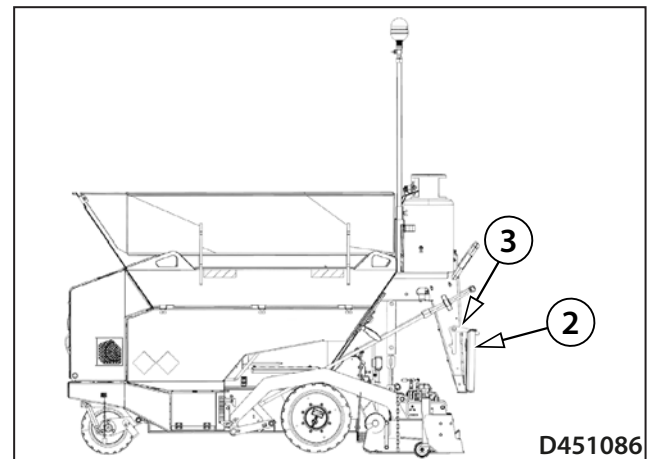


### Réglage de la plateforme escamotable en position (1) :

- Maintenir la plateforme escamotable et soulever le cliquet (3).
- Mettre la plateforme escamotable lentement en position (1).

### Réglage de la plateforme escamotable en position (2) :

- Prendre la plateforme escamotable et soulever la en position haute à maximum.
- Verrouiller la plateforme en position haute à l'aide du cliquet (3).
- Vérifier si le verrouillage est correct.



**Attention, risque d'un accident provoqué par une chute de la plateforme.**

**La plateforme est toujours à maintenir en état propre et sans taches de l'huile. Risque de l'accident.**



**Pendant le chargement de l'engin à l'aide d'une grue, le transport de l'engin par un moyen de transport ou son remorquage, la plateforme escamotable doit toujours être réglée en position (2).**

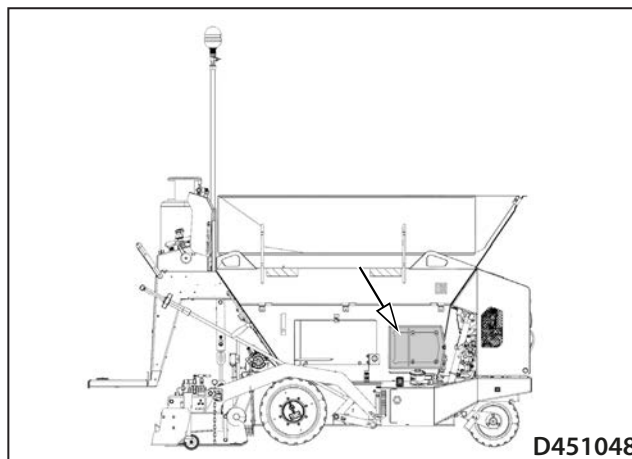
## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.4 Rangements et protecteurs de l'engin

Un rangement est situé du côté droit au-dessous du protecteur pour y stocker le manuel d'utilisation et d'autres documents relatifs à l'exploitation de l'engin.



**Le manuel d'utilisation doit être stocké à tout moment à l'endroit prévu pour qu'il soit à disposition de l'opérateur pour consultation.**

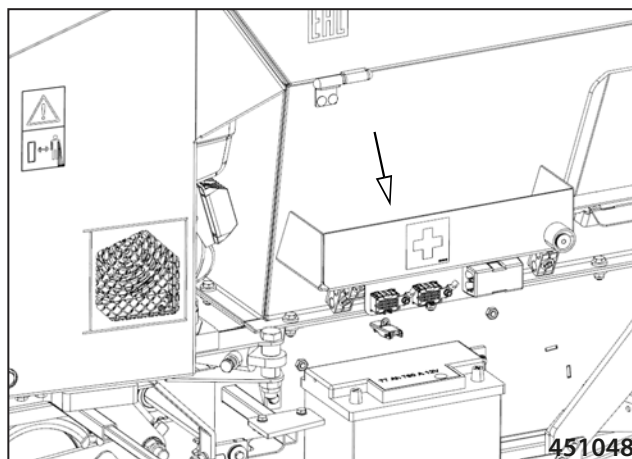


#### Endroit pour stocker une trousse de pharmacie

Un rangement situé du côté droit au-dessous du protecteur est prévu pour y stocker une trousse de pharmacie.



**L'engin doit être équipé d'une trousse de pharmacie.**

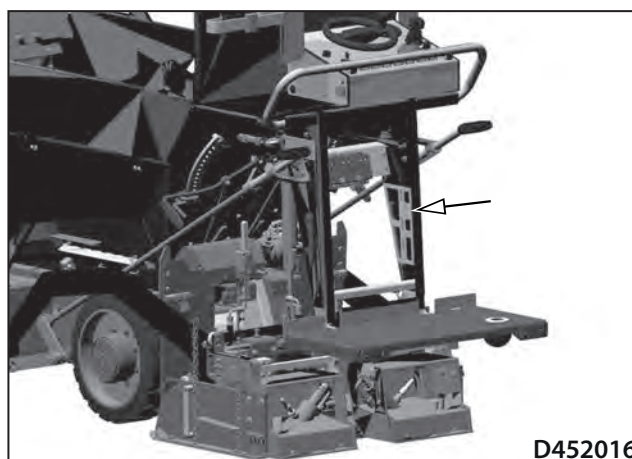


#### Lieu de l'installation de l'extincteur.

L'extincteur ne fait pas la partie intégrante de l'équipement standard de l'engin. L'exploitant de l'engin doit prendre en charge l'installation de l'extincteur sur un lieu prévu à ce but. L'extincteur doit être régulièrement contrôlé conformément aux instructions du chapitre 2.1.15.



**L'engin doit être équipé d'un extincteur.**



### Protecteur de sécurité de l'engin

L'engin est doté d'un protecteur de sécurité du panneau principal de commande à clé. Ce protecteur de sécurité est installé sur l'engin pour raison de la protection de l'équipement contre un endommagement ou une utilisation non autorisée.



**Si l'engin est mis hors service ou laissé sans surveillance, le protecteur du panneau principal de commande doit toujours être fermé à clé.**



451051



451052



## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.5 Montage des sabots de réduction de la table

Par le montage des sabots de réduction, la largeur de pose du matériau est à modifier.

La largeur de pose de l'engin standard fait :

- Largeur minimale de pose hors sabots de réduction : 800 mm (31,5 in)
- Largeur maximale de pose hors sabots de réduction : 1300 mm (51,2 in)

Largeur de pose, sabots de réduction compris fait :

- Largeur minimale de la pose aux sabots de réduction (au milieu de l'engin) : 250 mm (9,8 in)
- Largeur maximale de pose aux sabots de réduction fait : 750 mm (29,5 in)

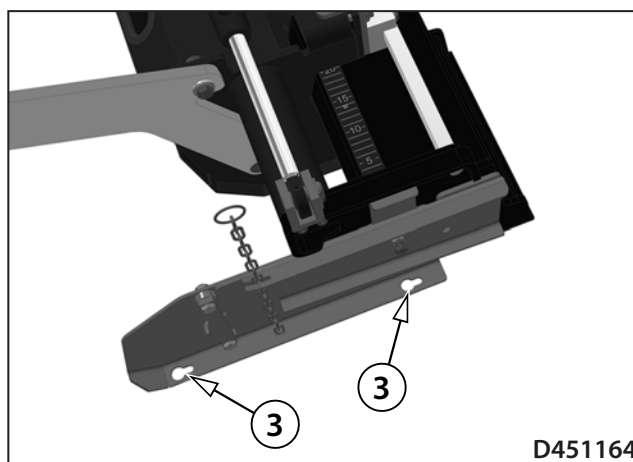
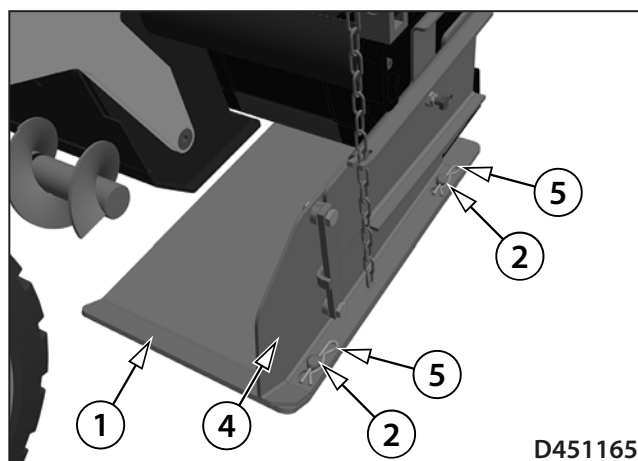
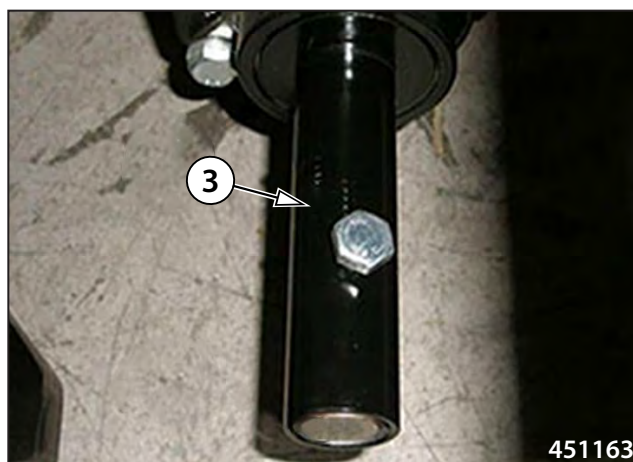
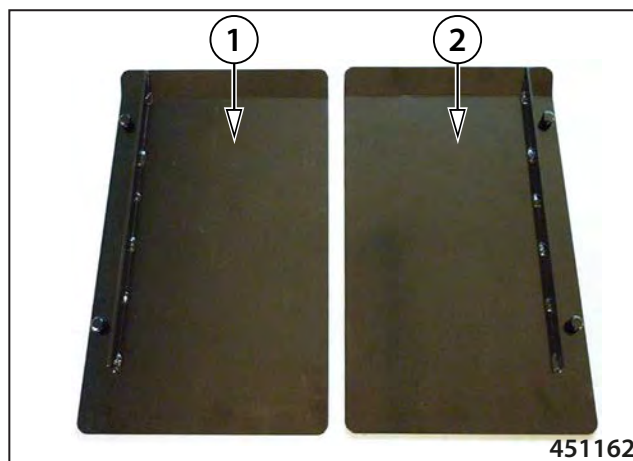
Pendant le montage du kit des sabots de réduction de la table, des vis répartiteurs doivent être démontées de l'engin.

Kit des sabots de réduction de la table :

- 1 Sabot de réduction gauche de la table
- 2 Sabot de réduction droit de la table
- 3 Fourreaux de protection de l'arbre des vis répartiteurs

#### Mode opératoire du montage des sabots de réduction de la table

- Le mode opératoire du montage est identique pour le côté gauche ainsi que côté droit du sabot de réduction de la table.
- Placer l'engin sur une surface plane et solide.
- Faire démarrer le moteur.
- Soulever la table de l'engin dans une position de transport en la verrouillant par goujons de sûreté.
- Faire avancer la table du côté gauche ainsi que du côté droit dans une position maximale.
- Arrêter le moteur et déconnecter le sectionneur de la batterie.
- Monter le sabot de réduction sur l'engin du côté de l'arête profilée (1) dans le sens du déplacement de l'engin en avant.
- Insérer des goujons (2) dans les trous (3) sur le flanc de la table (4).
- Des goujons sont à verrouiller à l'aide d'une goupille de sûreté (5).







Le montage des sabots de réduction est à effectuer sur un engin placé sur une surface plane et solide.

Pendant le montage des sabots de réduction, le moteur doit être arrêté et le sectionneur de la batterie déconnecté.

**Danger de brûlure pendant le montage des sabots de réduction de la table.**

Pendant le montage des sabots de réduction, porter des équipements de protection individuelle.

Pendant le montage du kit des sabots de réduction de la table, des vis répartiteurs doivent être démontées de l'engin.

Si des sabots de réduction sont utilisés, l'opérateur doit régler en même temps le flux du matériau devant la table.

## Mode opératoire du démontage des vis répartiteurs du matériau

- Le mode opératoire du démontage est identique pour la vis répartiteur gauche et droite.
- Desserrer l'écrou (2) des vis répartiteurs du matériau (1) et sortir le boulon (3).
- Démontez des vis répartiteurs du matériau (1) des arbres (4) des vis répartiteurs.
- Si nécessaire, nettoyer l'arbre (4) des vis répartiteurs du matériau.
- Installer des fourreaux de protection (5) sur les arbres (4) des vis répartiteurs du matériau.
- Monter le boulon (3) et serrer l'écrou (2) à un couple de serrage de 48 Nm (35,4 lb ft).

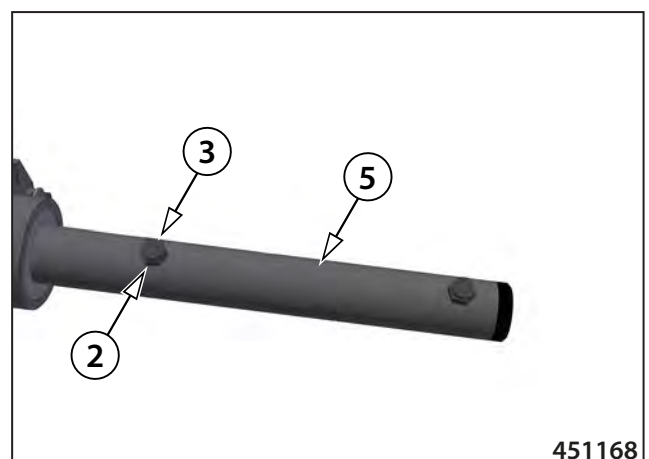
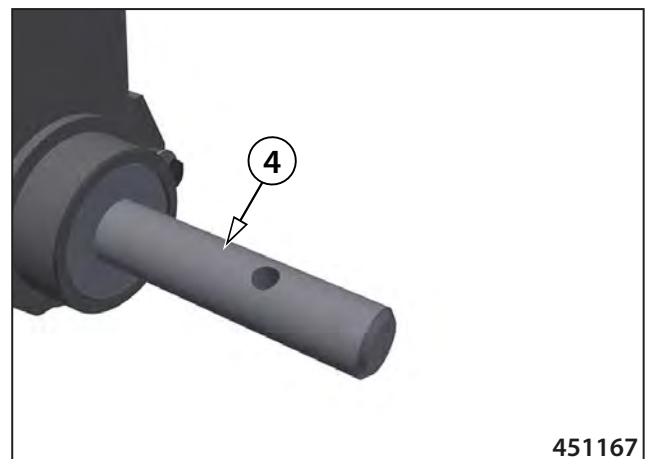
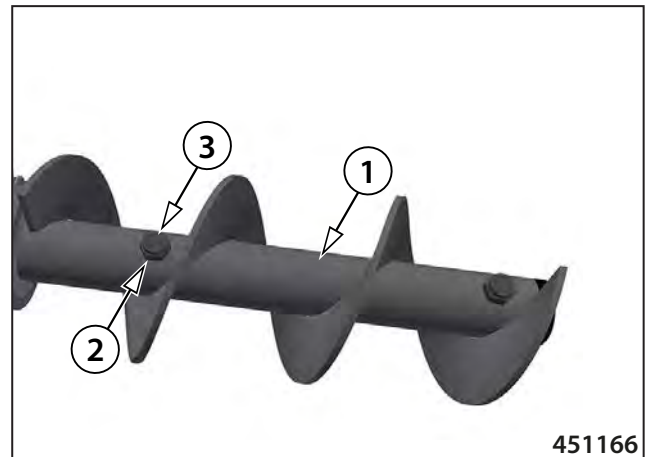


Procéder au démontage des vis répartiteurs et montage des fourreaux de protection des arbres sur l'engin placé sur une surface plane et solide.

Pendant le démontage des vis répartiteurs du matériau et montage des fourreaux de protection des arbres, le moteur doit être arrêté et le sectionneur de la batterie déconnecté.

**Danger de brûlure pendant le démontage des vis répartiteurs du matériau et montage des fourreaux des arbres.**

Pendant le démontage des vis répartiteurs du matériau et montage des fourreaux de protection des arbres, porter des équipements de protection individuelle.



## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.6 Gyrophare

L'engin est livré par le fabricant avec le gyrophare démonté. Avant la mise en service de l'engin, le gyrophare doit être installé sur l'engin.

#### Mise en marche du gyrophare :

- Si la clé dans le démarreur se trouve en position « 1 », le gyrophare (1) se met automatiquement en marche.

#### Arrêt du gyrophare :

- Si la clé dans le démarreur se trouve en position « 0 », le gyrophare (1) s'arrête automatiquement.

#### Montage du gyrophare :

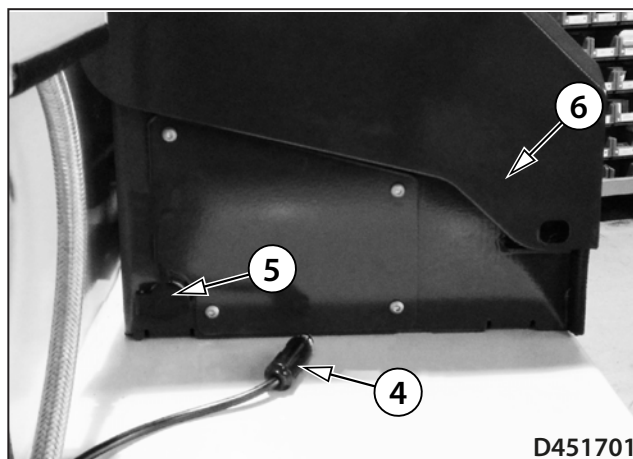
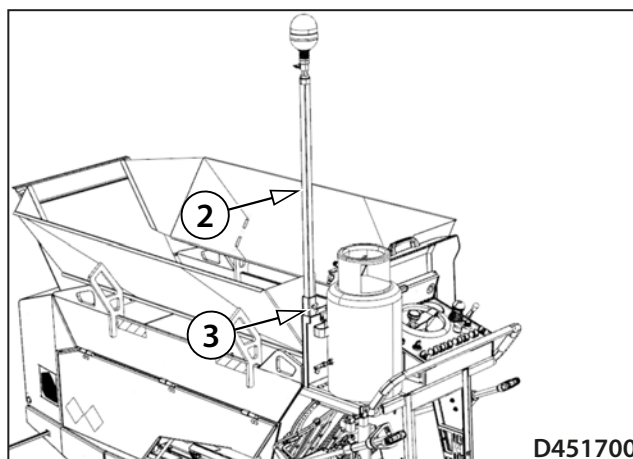
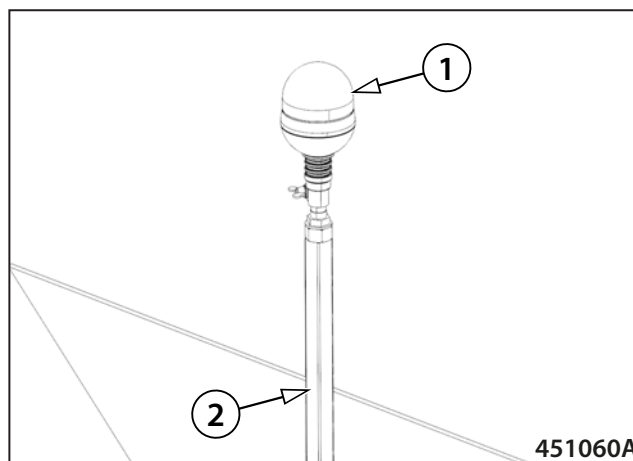
- Installer le gyrophare (1) sur son support (2).
- Monter le support du gyrophare (2) sur l'engin et verrouiller le support à l'aide d'un écrou papillon (3).

#### Raccordement de l'installation électrique du gyrophare :

- Insérer la fiche du gyrophare (4) dans la prise 12 V (5) du panneau principal de commande (6).



**Il est interdit d'exploiter l'engin sans gyrophare installé.**



## 2.5.7 Poste de travail du conducteur

Pour accéder au poste du conducteur, utiliser uniquement des lieux prévus à ce but, à savoir la plateforme escamotable et poignée.

### En montant ou descendant de l'engin :

- Avant de monter à bord de l'engin, nettoyer vos chaussures.
- Rester toujours au visage retourné vers l'engin et se concentrer sur cette activité.
- Toujours respecter le contact sûr à trois points à la plateforme escamotable et à la poignée.

### Procédure de monter et descendre du poste du conducteur :

- Si nécessaire, régler la plateforme escamotable (2) dans une position de travail.
- Maintenir la poignée (1) fermement.
- Monter sur la plateforme escamotable (2).
- Se tenir au milieu de la plateforme escamotable (2).
- Maintenir toujours la poignée (1) fermement.
- Pendant l'exploitation de l'engin, toujours respecter votre contact sûr à trois points à la plateforme escamotable et à la poignée.



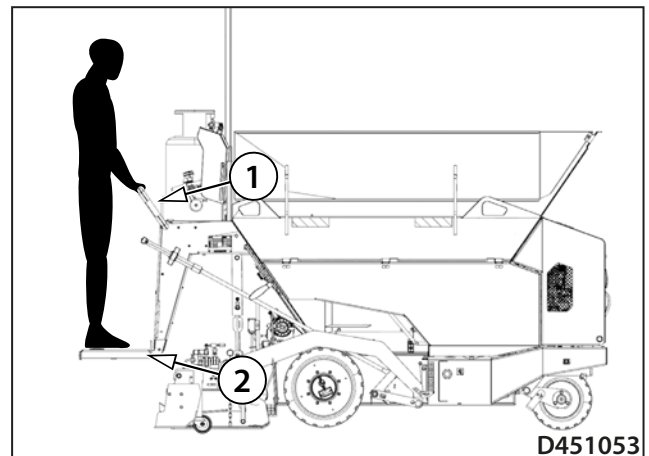
**Sauter de l'engin arrêté ou en état de marche est interdit.**  
**Pendant le déplacement de l'engin, il est interdit de monter ou descendre.**

**Il est interdit de se tenir au volant, éléments de commande ou d'autres parties de l'engin non prévus à ce but.**

**Maintenir la plateforme et poignée propre, éliminer la graisse ou grosses impuretés, en hiver, dégager du givrage ou de la neige et ne pas y déposer des objets. Le non-respect de ces principes pourrait avoir pour l'incidence un risque d'une chute de l'engin.**

**Pour effectuer tout manœuvre de manière sûre, toujours porter des chaussures de travail.**

**Pendant l'exploitation de l'engin, toujours respecter votre contact sûr à trois points à la plateforme escamotable et à la poignée.**



## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.8 Démarrage du moteur

- Avant de démarrer le moteur, il faut contrôler chaque jour le niveau de l'huile dans le moteur et dans le réservoir hydraulique et le niveau du carburant dans le réservoir à carburant. Vérifier qu'aucune pièce de l'engin n'est desserrée, usée ou manquante.



**Ne mettre le moteur en marche qu'à partir du poste de travail du conducteur ! Signaler le démarrage du moteur par un klaxon et contrôler que vous ne mettez personne en danger en procédant à cette opération !**

#### Mode opératoire du démarrage :

- Connecter le sectionneur de la batterie.
- Mettre la commande du déplacement (8) au point mort - frein de stationnement activé.
- Vérifier, si le chauffage de la table à gaz est déconnecté (13).
- Vérifier si l'interrupteur d'urgence (1) n'est pas activé.
- Mettre la clé dans le démarreur (11) en position « 0 » et commuter la dans la position « I ».
- Le voyant du frein (23), recharge batterie (21), arrêt du mode de travail du système hydraulique (29) et graissage du moteur (22) s'allument sur l'afficheur.
- Mettre la clé entre la position « I » et « II », le voyant de la chauffe du moteur (24) s'allume.
- Procéder à la chauffe du moteur de 15 s au maximum.
- Prévenir que l'engin ait été démarré à l'aide d'un klaxon d'avertissement (12).
- Faire démarrer le moteur en plaçant la clé en position « II ».
- Le voyant du graissage du moteur (22) et recharge de la batterie (21) s'éteignent.
- Une fois que l'engin se met en mouvement, le voyant du frein (23) s'éteint.



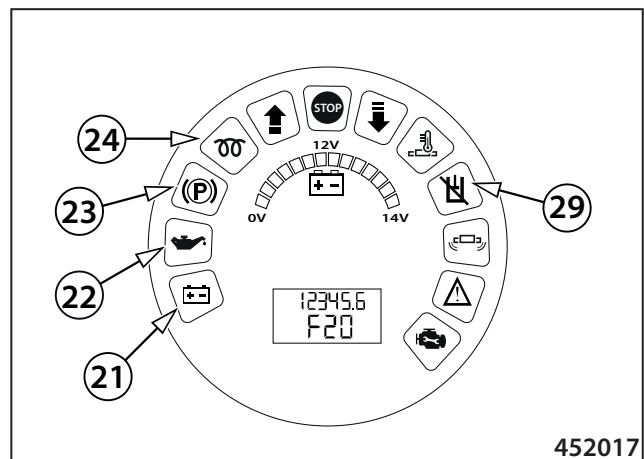
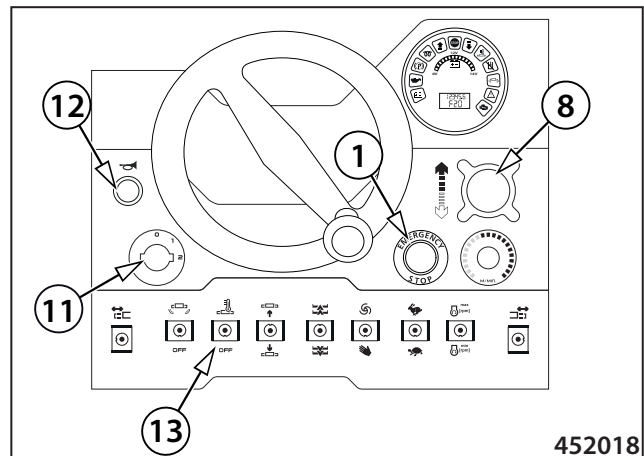
**Ne jamais démarrer durant plus de 20 secondes.**

**Toujours attendre au moins de 2 minutes avant d'effectuer un nouveau démarrage.**

**Si le voyant de la recharge de la batterie ne s'éteint pas après le démarrage du moteur, éliminer le défaut sans délai.**

**Si les voyants de la recharge de la batterie (21) et graissage (22) ne s'éteignent pas, arrêter le moteur et éliminer le défaut.**

**Il est interdit d'exploiter l'engin sans gyrophare allumé.**



## 2.5.9 Démarrage du moteur à l'aide des câbles de démarrage d'une source externe

Mode opératoire du démarrage à l'aide des câbles raccordés à une source extérieure :



Une alimentation d'une source auxiliaire doit être de 12 V.

Respecter le mode opératoire suivant lors du raccordement des câbles :

- 1/ Raccorder une des extrémités du câble (+) au pôle (+) de la batterie déchargée.
- 2/ Raccorder la deuxième extrémité du pôle (+) du câble au pôle (+) de la batterie extérieure.
- 3/ Raccorder une des extrémités du pôle (-) du câble au pôle (-) de la batterie externe.
- 4/ Raccorder une deuxième extrémité du pôle (-) du câble à la partie de l'engin à démarrer qui est reliée de manière fixe au moteur (éventuellement au bloc du moteur).
- 5/ Démarrer le moteur selon le chapitre 2.5.8.

Après avoir démarré, débrancher les câbles dans l'ordre inverse.



**Ne pas raccorder le câble du pôle (-) au pôle (-) de la batterie déchargée de l'engin à démarrer ! Lors du démarrage, des étincelles pourraient apparaître et le gaz développé par la batterie pourrait exploser.**

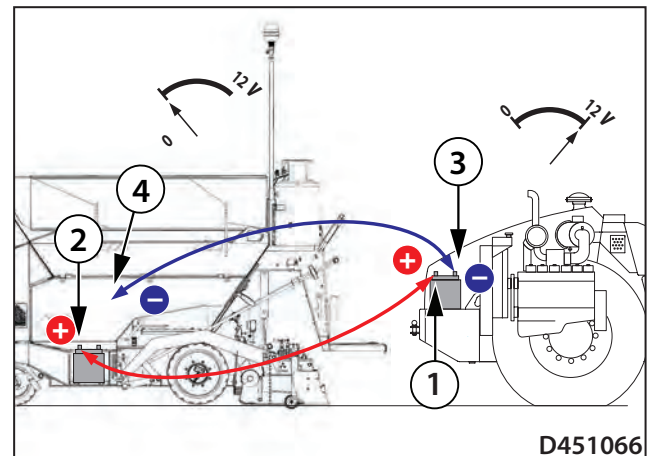
**Tout contact réciproque entre les parties non isolées des pinces des câbles de démarrage est à éviter !**

**Le câble de démarrage raccordé au pôle (+) des batteries ne peut entrer en contact avec les parties conductrices de l'engin – risque d'un court-circuit.**

**Ne jamais se pencher au-dessus de la batterie - risque de souillure due à l'électrolyte !**

**Éliminer la présence de sources d'inflammation (flamme vive, cigarette allumée, etc.).**

**Ne pas vérifier la présence de tension dans le câble en créant des étincelles sur la masse de la machine !**



## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.10 Déplacement et marche arrière de l'engin

L'engin peut être exploité soit en mode de transport, soit en mode de travail. La mise en mode de transport ou de travail se fait à l'aide du commutateur du mode de travail ou de transport (15).

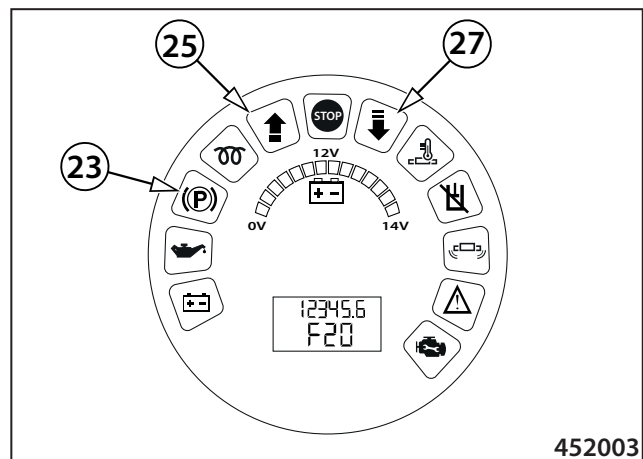
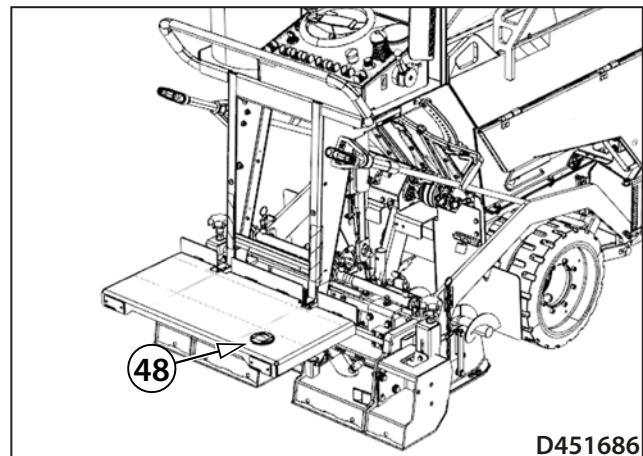
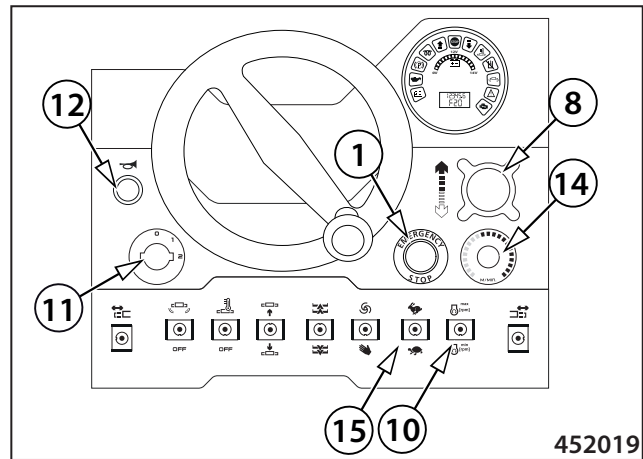
Le déplacement de l'engin en arrière n'est possible qu'en mode de transport.

#### Déplacement de l'engin en mode de transport :

- Vérifier si l'interrupteur de l'arrêt d'urgence (1) n'est pas activé.
- Mettre le commutateur du mode de transport et de travail (15) en position du mode de transport (lièvre).
- Démarrer le moteur selon le chapitre 2.5.8.
- La commande du déplacement se situe au point mort (N). Le voyant (23) est allumé à l'afficheur.
- Paramétrer la vitesse maximale du moteur à l'aide du commutateur de vitesse du moteur (10).
- Retirer la bague de verrouillage de la commande du déplacement (8) vers le haut et mettre la commande du déplacement en avant.
- Le voyant (25) est allumé à l'afficheur.
- Avant le démarrage du déplacement en arrière, vérifier si la table ne repose pas par terre ou à proximité de la surface du terrain.
- Pour faire déplacer l'engin en arrière, activer l'interrupteur à pédale (48), la commande du déplacement se situe en position du point mort, le voyant (27) s'allume. Retirer la bague de verrouillage de la commande du déplacement (8) vers le haut et mettre la commande du déplacement en arrière.
- Le voyant (27) s'allume et le voyant (25) s'éteint à l'afficheur.
- Pendant la marche en arrière, un signal acoustique est émis par le klaxon.
- La vitesse maximale du déplacement en avant et en arrière est de 2,2 km/h (1,37 MPH).
- Pendant la marche de l'engin, contrôler l'indicateur du braquage de la roue avant (4).

#### Déplacement de l'engin en mode de travail :

- Vérifier si l'interrupteur de l'arrêt d'urgence (1) n'est pas activé.
- Mettre le commutateur du mode de transport et de travail (15) en position du mode de travail (tortue).
- Mettre le sélecteur de la vitesse de pose (14) à la vitesse exigée.
- Démarrer le moteur selon le chapitre 2.5.8.
- La commande du déplacement se situe au point mort (N). Le voyant (23) est allumé à l'afficheur.
- Paramétrer la vitesse maximale du moteur à l'aide du commutateur de vitesse du moteur (10).
- Retirer la bague de verrouillage de la commande du déplacement (8) vers le haut et mettre la commande du déplacement en avant.
- La vitesse maximale du déplacement en avant est de 0,7 km/h (0,43 MPH).



- La fonction du déplacement de l'engin en arrière en mode de travail ne peut pas être activée.
- Pendant la marche de l'engin, contrôler l'indicateur du braquage de la roue avant (4).

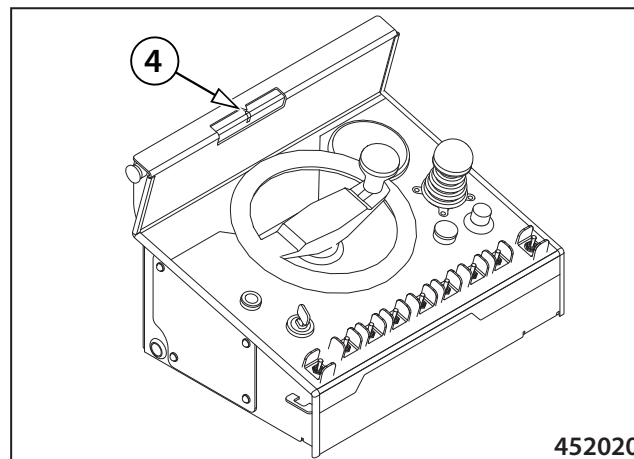


**Ne mettre le moteur en marche qu'à partir du poste de travail du conducteur ! Signaler le démarrage du moteur par un klaxon et contrôler que vous ne mettez personne en danger en procédant à cette opération !**

**Attention, en mode de travail, si la vitesse est pré réglée par le sélecteur de la vitesse de pose (14), juste après que le voyant du déplacement de l'engin en avant (8) s'allume et dès que la commande du déplacement (25) s'enclenche, l'engin commence immédiatement à se déplacer.**

**Sauter de l'engin arrêté ou en état de marche est interdit. Pendant le déplacement de l'engin, il est interdit de monter ou descendre.**

**Pendant l'exploitation de l'engin, toujours respecter votre contact sûr à trois points à la plateforme escamotable et à la poignée.**





## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.11 Arrêt de l'engin et du moteur

#### Arrêt de l'engin :

- Arrêter l'engin en mettant la commande du déplacement (8) au point mort (N). Le voyant du frein de stationnement (23) s'allume.
- Régler la vitesse au ralenti à l'aide du commutateur de la vitesse du moteur (10).
- Placer la clé du démarreur (11) dans la position « 0 ».
- Sortir la clé du démarreur (11) et déconnecter le sectionneur de l'accumulateur.

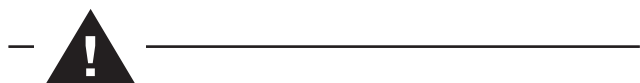
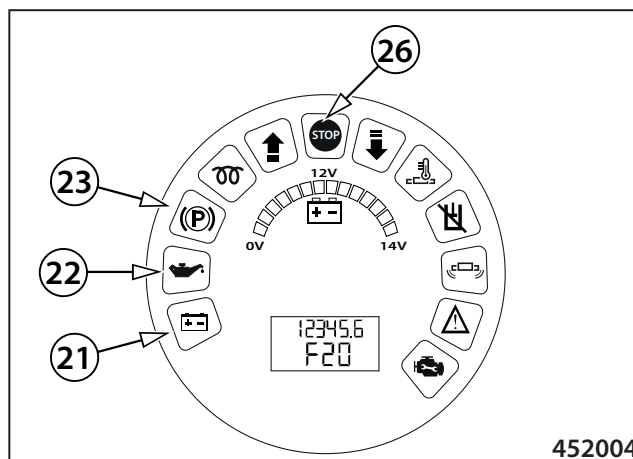
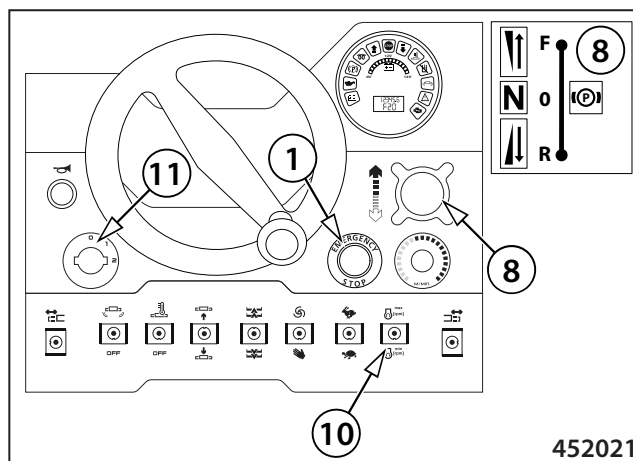
#### Arrêt d'urgence de l'engin :

##### Activation :

- Appuyer sur le bouton-poussoir du frein d'urgence (1).
- L'engin frein, moteur se coupe, la distribution du matériau par le convoyeurs à bande s'arrête, groupes de vibration et chauffage à gaz de la table s'arrête.
- Des voyants de recharge de la batterie (21), graissage du moteur (22) et arrêt d'urgence (26) s'allument sur l'afficheur.

##### Désactivation :

- Sortir le bouton-poussoir du frein d'urgence (1) en le tournant légèrement. Mettre la commande du déplacement (8) au point mort (N). Dans cette position, il est possible de faire redémarrer l'engin.



**Cette fonction n'est à utiliser qu'en cas de panne, lorsqu'il n'est pas possible d'arrêter le moteur par clé dans le démarreur ou en cas d'un danger sérieux où l'engin ne peut pas être arrêté en mettant la commande du déplacement (8) en position du point mort (N) !**



**Lorsque l'engin est arrêté, couper également le sectionneur de la batterie.**

**Après la mise hors service, protéger le tableau de bord et l'espace de moteur en fermant leurs capots pour les protéger contre un accès des personnes non autorisées.**



## 2.5.12 Stationnement de l'engin

Arrêter l'engin sur une surface solide et plane, où l'engin n'est pas exposé à un danger de catastrophe naturelle (par ex. une inondation, glissement de terrain).

- Arrêter l'engin en mettant la commande du déplacement (8) au point mort (N). Le voyant du frein de stationnement (23) s'allume.
- Régler la vitesse au ralenti à l'aide du commutateur de la vitesse du moteur (10).
- Arrêter le moteur en plaçant la clé du démarreur (11) dans la position « 0 ».
- Sortir la clé du démarreur (11) et fermer le couvercle du démarreur (11).
- Couper le sectionneur des batteries.
- Éliminer des impuretés de l'engin.
- Effectuer un contrôle de l'engin et éliminer des défauts qui se sont apparus durant le fonctionnement de l'engin.
- Fermer le capot du tableau de bord et le capot du moteur à clé par un cadenas.

### Remarque

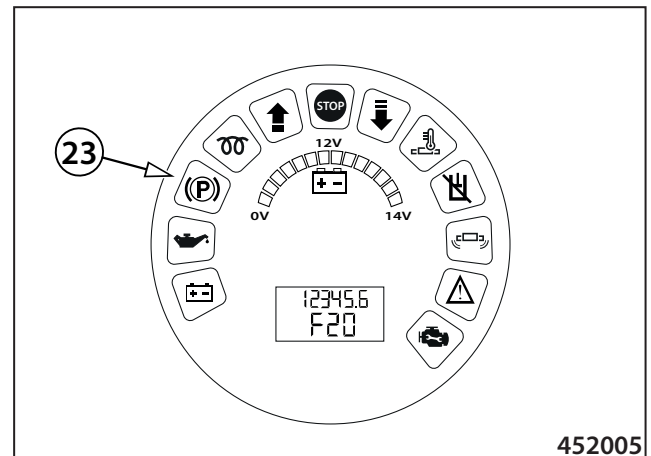
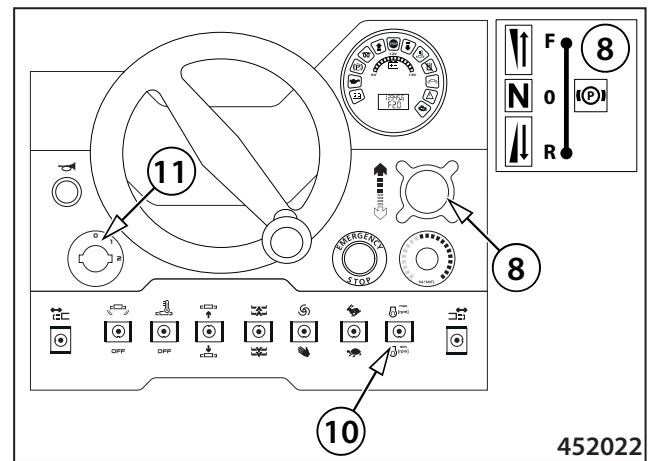
Le cadenas ne fait pas de partie de la livraison.



**Si l'engin est équipé par une bouteille à gaz, cette dernière doit être démontée de l'engin et stockée dans une zone particulière.**

**Lorsque l'engin est en mode de stationnement, couper également le sectionneur de la batterie.**

**Pendant le stationnement, protéger le panneau de bord et l'espace de moteur en fermant leurs capots pour les protéger contre un accès des personnes non autorisées.**



## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.13 Roue avant

L'engin est doté d'une roue avant (1) réglable en hauteur.

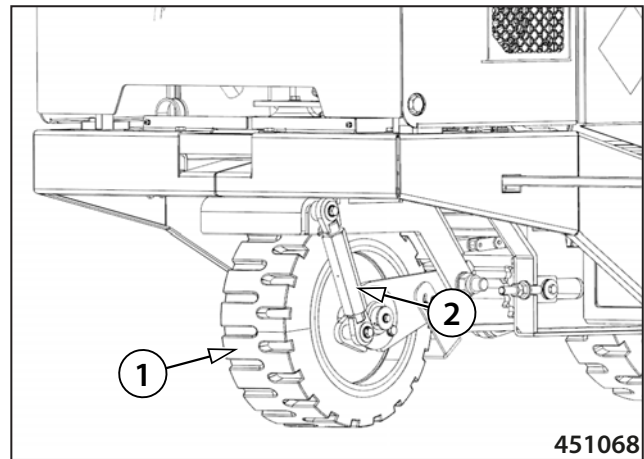
Par le réglage de la roue avant (1), le nivellement de l'engin est mis au point pour que l'engin puisse poser le matériau parallèlement au support.

#### Le réglage de la roue se fait pour raison de :

- Accroître la traction sur un support mou.
- Régler un angle correct du déplacement de l'engin dans un joint.
- Régler le nivellement de l'engin par rapport au support.



**Le réglage ne pourra être effectué que sur un moteur à l'arrêt.**



#### Mode opératoire du réglage de la roue avant :

- Le réglage de la roue avant est chaque fois à effectuer sur le site avant le début de la pose.

#### Descend de la rue :

- Pour faire descendre la roue, tourner la vis de réglage (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

#### Soulèvement de la roue :

- Pour soulever la roue, tourner la vis de réglage (2) dans le sens des aiguilles d'une montre.



**Attention, avant démarrer la pose du matériau, le nivellement de l'engin par rapport au support est chaque fois à contrôler (par exemple par une nivelle à bulle) et à régler selon le besoin.**

### 2.5.14 Utilisation et réglage de l'indicateur de direction de la pose

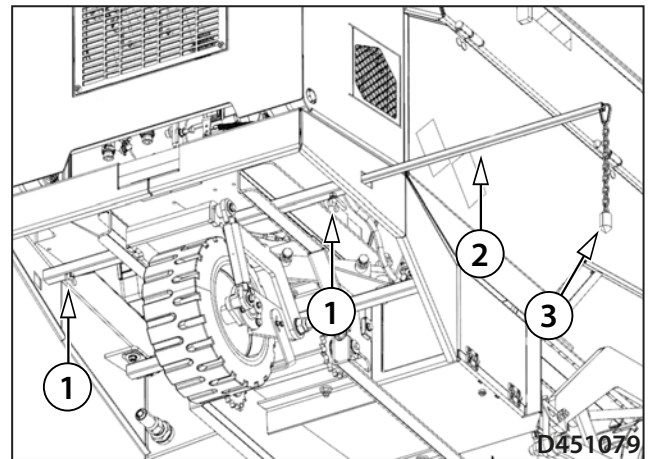
L'engin est doté d'un indicateur de direction de la pose (3).

#### Mise en œuvre :

- Le réglage de l'indicateur de direction de la pose (3), la direction exigée de la pose est suivi pendant l'exploitation de l'engin.
- L'indicateur de direction de la pose (3) peut être installé du côté droit ou gauche de l'engin.

#### Réglage de l'indicateur de direction de la pose :

- Desserrer la vis de sûreté de l'indicateur de direction de la pose (1).
- Retirer la perche de l'indicateur de direction de la pose (2).
- Installer l'indicateur de direction de la pose (3).
- Régler la perche de l'indicateur de direction de la pose (2) pour que l'indicateur de direction de la pose (3) sorte du gabarit extérieur de l'engin.
- Serrer la vis de sûreté de l'indicateur de direction de la pose (1).
- Régler la hauteur de l'indicateur de direction de la pose (3).



**Dans le mode de transport, la perche de l'indicateur de direction de la pose (2) doit être introduite et verrouillée, l'indicateur de direction de la pose (3) démonté et stocké dans l'engin.**

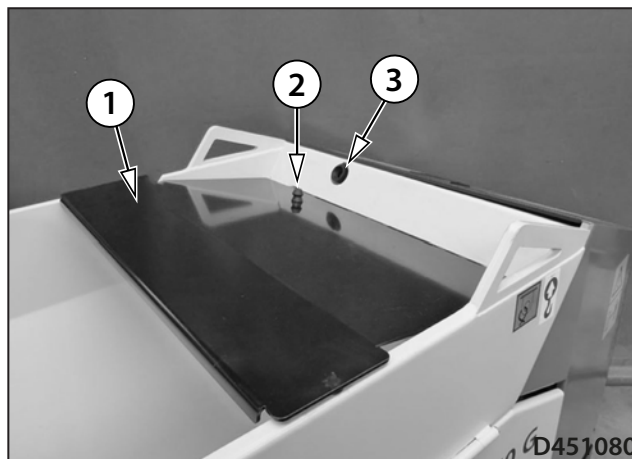
## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.15 Trémie

La trémie est dotée d'un protecteur (1) conçu pour éviter le chut du matériau sur le capot du moteur ou dans le moteur pendant le chargement du matériau.

#### Mode opératoire de la commande du protecteur de la trémie :

- Avant le chargement de l'engin en matériau, ouvrir le protecteur de la trémie (1) en le renversant dans le sens du déplacement de l'engin pour que le goujon de verrouillage (2) s'engage dans une contre-pièce (3).
- Après avoir chargé l'engin en matériau, fermer le protecteur de la trémie (1).



**Ouvrir et verrouiller le protecteur de la trémie (1) chaque fois avant commencer à charger le matériau dans l'engin.**

**Pendant le déplacement de l'engin, le protecteur de la trémie (1) doit être fermé.**

**Le chargement de l'engin en matériau est à réaliser conformément au chapitre 2.6.9.**

**Il est interdit de charger le matériau pendant la marche de l'engin, ce dernier toujours doit être arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé.**

**En cas du montage de l'extension de la trémie, respecter des instructions de sécurité de montage indiquées dans le manuel d'utilisation.**

### 2.5.16 Bouche d'évacuation du matériau

La bouche est conçue pour régler la coulée du matériau vers des vis répartiteurs.

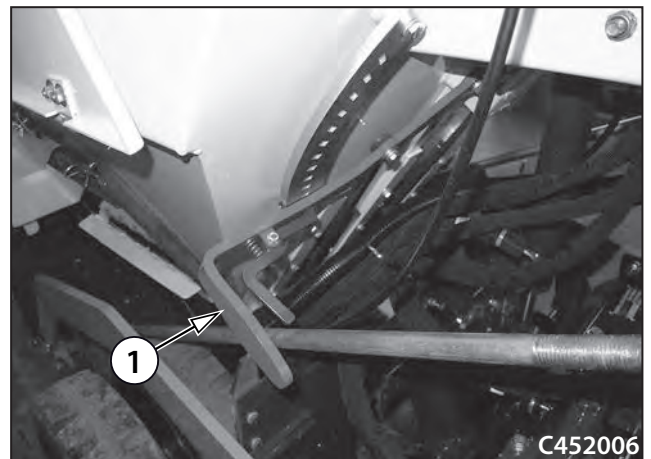
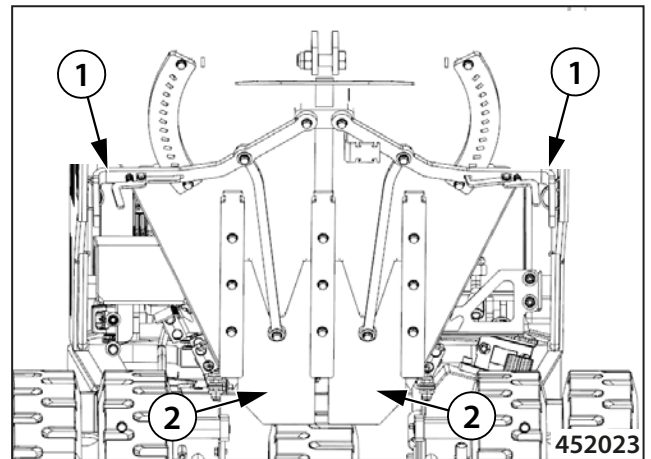
Pour un transport efficace du matériau dans toute la largeur de la table, il convient de maintenir des vis répartiteurs à moitié immergées dans le mélange bitumineux et cela pendant toute la durée de la pose.

#### Mode opératoire du réglage :

- La coulée du matériau vers des vis répartiteurs est à régler selon le besoin sur le côté droit ou gauche en mettant le levier (1) en position exigée.
- La mise en position exigée du levier (1) règle la quantité de la coulée du matériau livré vers des vis répartiteurs par un changement de la position de la bouche d'évacuation du matériau (2).



**Pendant l'exploitation, prêter une attention particulière au réglage de la bouche d'évacuation du matériau par rapport à la sécurité de l'opérateur et de l'exploitation de l'engin.**



## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.17 Convoyeur à bande

Il est conçu pour distribuer le matériau vers des vis répartiteurs. Le convoyeur est actif uniquement en mode de travail de l'engin.

#### Directions du mouvement du convoyeur à bande :

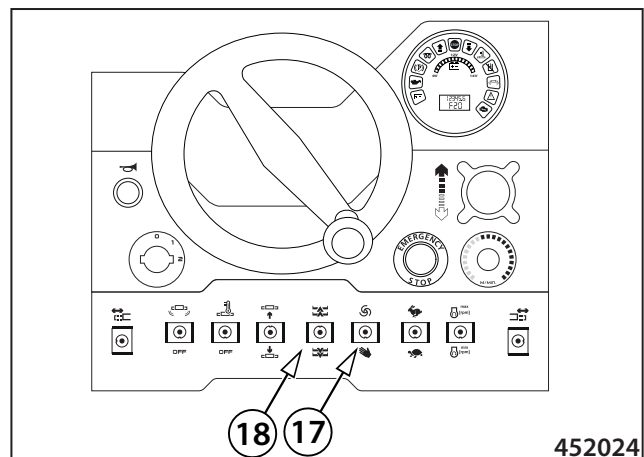
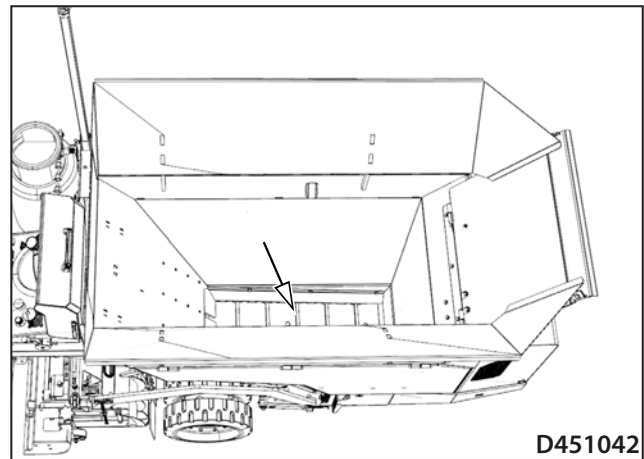
- Pendant la distribution du matériau, le convoyeur à bande tourne contre le sens du déplacement de l'engin.
- En mode de la marche arrière, le convoyeur à bande du matériau tourne dans le sens du déplacement de l'engin.
- Le sens de la rotation du convoyeur à bande est commandé par un commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18).

#### Modes d'exploitation :

- Mode automatique :
  - À l'arrêt de l'engin, la distribution du matériau s'arrête également.
  - Le capteur de la quantité du matériau suit la quantité du matériau livré et arrête ou met en marche le convoyeur à bande selon la situation.
  - Le mode n'est actif que pendant un déplacement de l'engin.
  - Le sens de la rotation du convoyeur à bande est commandé par un commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18).
- Mode manuel :
  - Suivre la quantité du matériau et si nécessaire, modifier la direction du convoyeur à bande par le commutateur de la rotation du convoyeur à bande (18).

#### Commande du convoyeur à bande :

- Mode automatique :
  - Pour le mode automatique, mettre le sélecteur du mode de transport du matériau MAN/AUT (17) en position mode automatique.
  - Pour distribuer le matériau, mettre le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position basse.
  - Pour inverser la marche du convoyeur à bande, mettre le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position haute.
  - Pour arrêter le convoyeur à bande, mettre le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position moyenne.
- Mode manuel :
  - Pour le mode manuel, mettre le sélecteur du mode de transport du matériau MAN/AUT (17) en position mode manuel.
  - Pour distribuer le matériau, mettre le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position basse.
  - Pour inverser la marche du convoyeur à bande, mettre le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position haute.



- Pour arrêter le convoyeur à bande, mettre le commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position moyenne.



**Attention, lors de l'activation du commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position basse en mode manuel, le convoyeur à bande marche même si l'engin est arrêté sur place.**

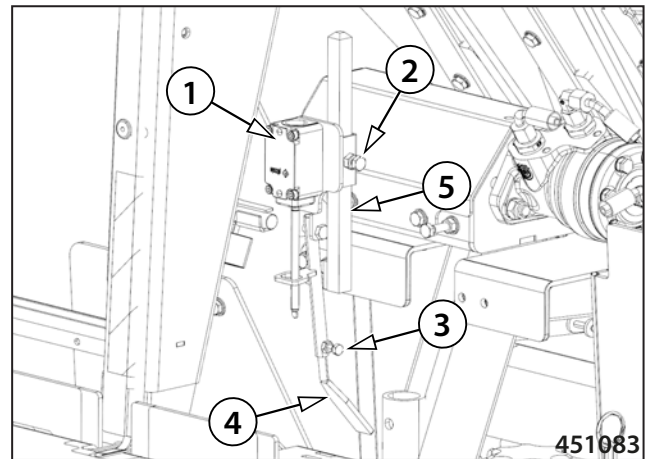
**Attention, lors de l'activation du commutateur du sens de la rotation du convoyeur à bande (18) en position haute en mode automatique, le convoyeur à bande ne commence à marcher qu'après la mise en marche de l'engin.**

### 2.5.18 Interrupteur de fin de course du convoyeur à bande

Si le mode automatique du convoyeur à bande est enclenché, il est possible de régler la quantité du matériau livré vers des vis répartiteurs en mettant au point l'interrupteur de fin de course du convoyeur à bande.

Le kit de l'interrupteur de fin de course du convoyeur à bande est composé de l'interrupteur de fin de course (1) et du bras de l'interrupteur de fin de course (4).

La régulation de la quantité du matériau livré vers vis répartiteurs peut être réalisée en faisant avancer ou reculer le bras de l'interrupteur de fin de course (4), éventuellement pour augmenter l'étendue du réglage du matériau livré, en mettant le kit de l'interrupteur de fin de course du convoyeur à bande au support (5).



#### Mode opératoire du réglage de l'interrupteur de fin de course du convoyeur à bande :

- Réglage à l'aide du bras de l'interrupteur de fin de course :
  - Régler la position souhaitée du bras de l'interrupteur de fin de course (4).
  - Desserrer la vis de blocage (3) du bras de l'interrupteur de fin de course (4).
  - Pour augmenter la quantité du matériau livré, reculer le bras de l'interrupteur de fin de course (4).
  - Pour réduire la quantité du matériau livré, avancer le bras de l'interrupteur de fin de course (4).
  - Serrer la vis de blocage (3) du bras de l'interrupteur de fin de course (4).
- Réglage en reportant l'ensemble de l'interrupteur de fin de course :
  - Régler la position souhaitée de l'ensemble de l'interrupteur de fin de course (1).
  - Desserrer la vis de blocage (2) de l'ensemble de l'interrupteur de fin de course (1).
  - Pour augmenter la quantité du matériau livré, déplacer l'ensemble de l'interrupteur de fin de course (1) vers le haut.
  - Pour réduire la quantité du matériau livré, déplacer l'ensemble de l'interrupteur de fin de course (1) vers le bas.
  - Serrer la vis de blocage (2) de l'ensemble de l'interrupteur de fin de course (1).



**Attention, en réglant l'interrupteur de fin de course du convoyeur à bande, le moteur de l'engin ne doit pas être démarré.**

**Risque de brûlure pendant le réglage de l'interrupteur de fin de course.**

**Porter des équipements de protection individuelle pendant le réglage de l'interrupteur de fin de course.**

## 2.5 Exploitation de l'engin

### 2.5.19 Vis répartiteurs

L'engin est doté des vis répartiteurs conçues pour répartir la matière dans la zone de la pose.

Des vis répartiteurs sont connectées aux organes de propulsion du convoyeur à bande du matériau. Si le convoyeur à bande est en mouvement, les deux vis répartiteurs du matériau tournent également.

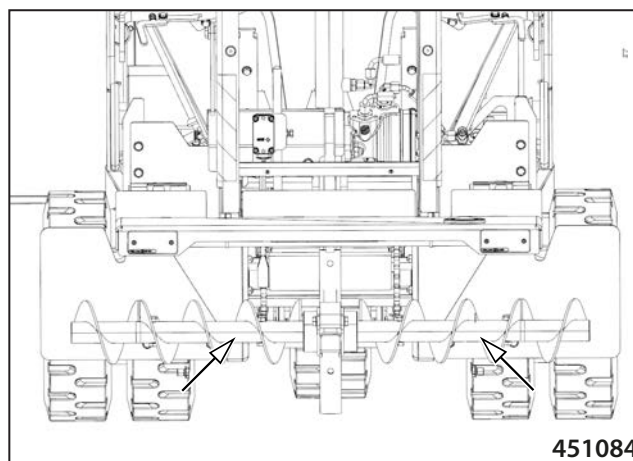


**Pendant la marche des vis répartiteurs, personne ne peut se trouver dans la zone dangereuse de l'engin.**

**Des réparations des vis répartiteur sont à réaliser uniquement à l'engin au moteur arrêté et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Risque de blessure mortelle par le mouvement des vis répartiteurs.**

**Risque de brûlure, porter des équipements de protection individuelle.**





## 2.6 Exploitation de la table

### 2.6.1 Soulèvement et abaissement de la table

La table de l'engin est dotée d'un hydromoteur rectiligne (3).

La commande de l'hydromoteur rectiligne (3) se fait par l'interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7) situé sur le panneau principal de commande de l'engin. En cas d'un mode de travail actif et pour que la table de l'engin arrêté puisse bouger, la commande de l'hydromoteur rectiligne (3) se fait en activant en même temps l'interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7) et en appuyant sur l'interrupteur à pédale (48).

La table peut être réglée en position haute, fermée ou flottante.

Le réglage du soulèvement et de l'abaissement de la table peut être effectué en mode de travail.

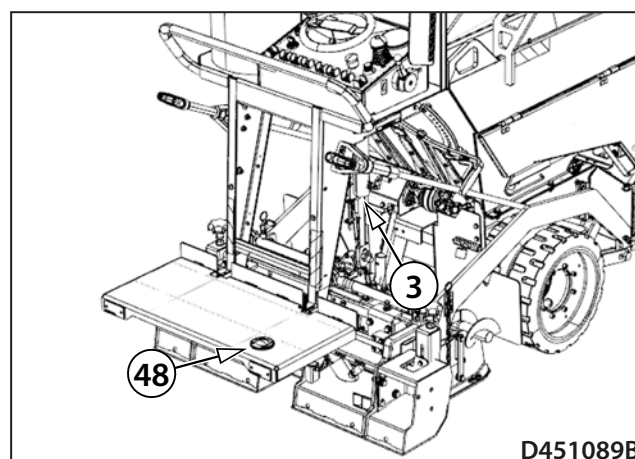
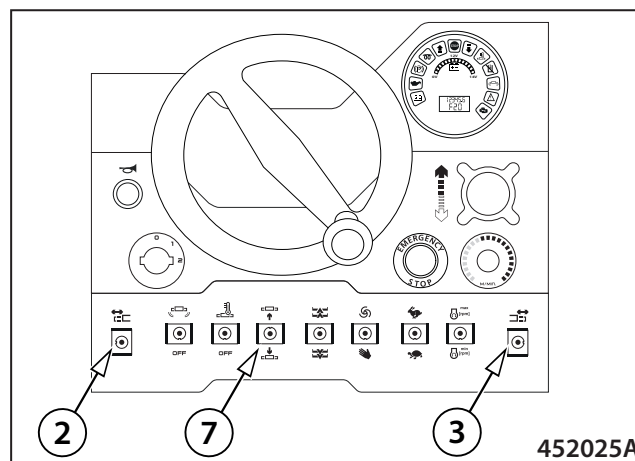
Le réglage du soulèvement de la table peut être effectué en mode de transport.

#### Mode opératoire du soulèvement et de l'abaissement de la table en mode de travail :

- Le réglage du soulèvement et de l'abaissement de la table en mode de travail est appliqué avant le début ou à la fin de la pose du matériau.
- Mettre la commande du déplacement (8) au point mort (N).
- Régler la commande de la vitesse du moteur (10) à la vitesse maximale.
- Mettre le commutateur du mode de transport / travail (15) en position inférieure.
- Appuyer le pied sur l'interrupteur à pédale (48).
- Pour abaisser la table, mettre le commutateur du soulèvement et abaissement de la table (7) en bas.
- Pour régler la position souhaitée, remettre le commutateur du soulèvement et abaissement de la table (7) en position moyenne.
- Pour soulever la table, mettre le commutateur du soulèvement et abaissement de la table (7) en haut.
- Dès que vous atteignez la position souhaitée, lâcher le commutateur.
- Lâcher le pied de l'interrupteur à pédale (48).

#### Mode opératoire du soulèvement de la table en mode de transport :

- Le réglage du soulèvement et de l'abaissement de la table en mode de transport s'utilise pendant la pose du matériau.
- Mettre la commande du déplacement (8) au point mort (N).
- Paramétrer la vitesse maximale du moteur à l'aide du commutateur de vitesse du moteur (10).
- Mettre le commutateur du mode de transport / travail (15) en position basse.
- Déplacer la commande du déplacement (8) en avant.
- Si l'interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7) est réglé en position inférieure, la table se met automatiquement en position flottante et cela dès que le déplacement de l'engin se met en marche et au bout d'une temporisation pré-réglée (de 0 à 2 s).



**Pendant la commande de la table, aucune personne ne peut se trouver dans la zone dangereuse de l'engin.**

**Danger de l'accident par mouvement des bras de remorquage ou par mouvement de la table.**



**Si la table ne marche pas, des bras de remorquage de la table doivent être verrouillés pendant le déplacement de l'engin ou pendant son transport par un moyen de transport à l'aide des goujons de verrouillage conformément au chapitre 2.6.2.**

## 2.6 Exploitation de la table

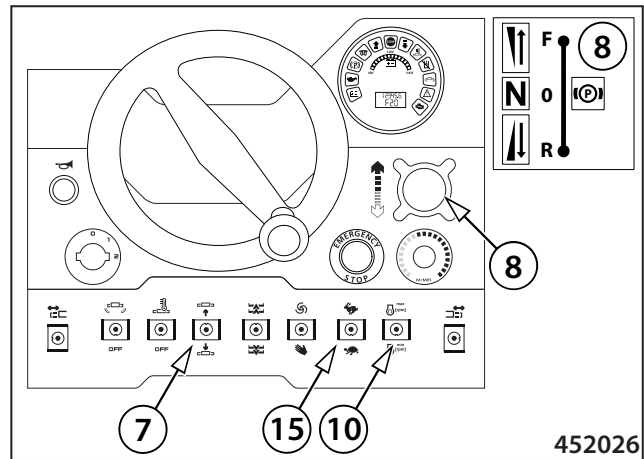
### 2.6.2 Verrouillage de la table

Le verrouillage de la table est à faire pour éviter une descente spontanée de la table pour raison des infiltrations éventuelles dans le système hydraulique.

Le verrouillage de la table est à réaliser sur un engin situé à l'écart et démarré, la commande du déplacement (8) doit être mis au point mort (N).

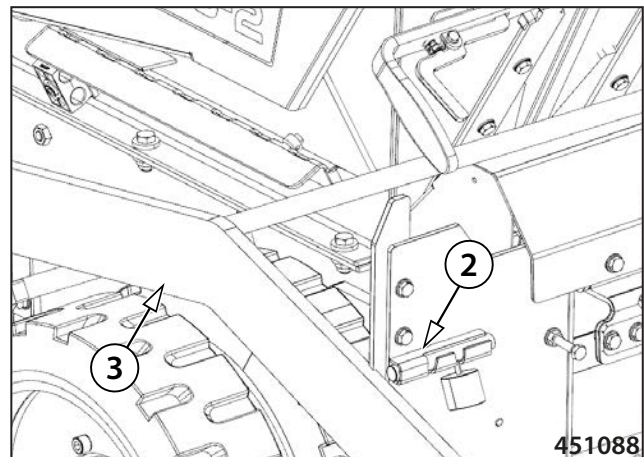
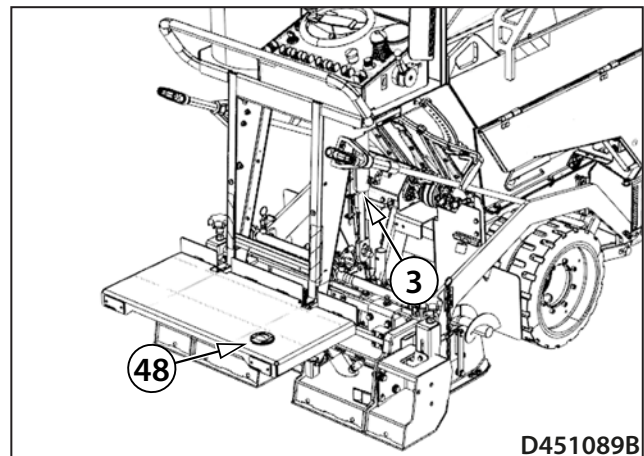
Si la table ne marche pas, des bras de remorquage de la table doivent être verrouillés pendant le déplacement de l'engin ou pendant son transport par une grue à l'aide des goudons de verrouillage.

Si l'engin est transporté par un moyen de transport, la table doit être descendue vers le bas.



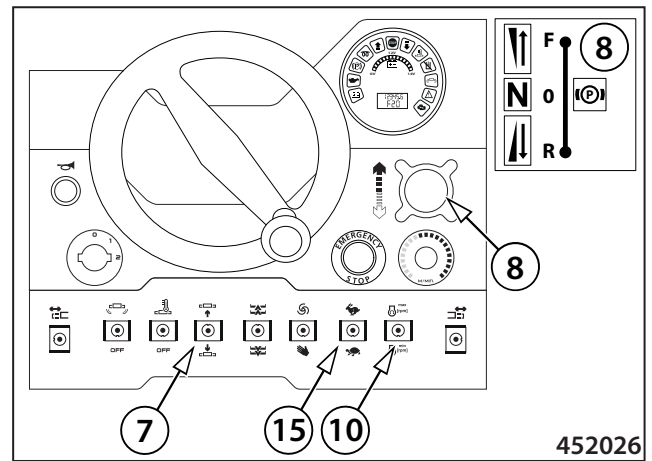
#### Mode opératoire du verrouillage de la table :

- Mettre la commande du déplacement (8) au point mort (N).
- Vérifier si les deux goudons de verrouillage (2) sont introduits.
- Régler la commande de la vitesse du moteur (10) à la vitesse maximale.
- Mettre le commutateur du mode de transport / travail (15) en position haute.
- Appuyer le pied sur l'interrupteur à pédale (48).
- Pour soulever la table, mettre le commutateur du soulèvement et abaissement de la table (7) en haute pour atteindre la position maximale de la table et lâcher le commutateur.
- Lâcher le pied de l'interrupteur à pédale (48).
- Avancer les deux goudons de sûreté de la table (2).
- Appuyer le pied sur l'interrupteur à pédale (48).
- Faire descendre la table jusqu'à ce que des bras de remorquage de la table (3) reposent sur des goudons de sûreté (2).
- Dès que des bras de remorquage de la table (3) reposent sur les goudons de sûreté (2), remettre le commutateur du soulèvement et abaissement de la table (7) en position moyenne.



## Mode opératoire du déverrouillage de la table :

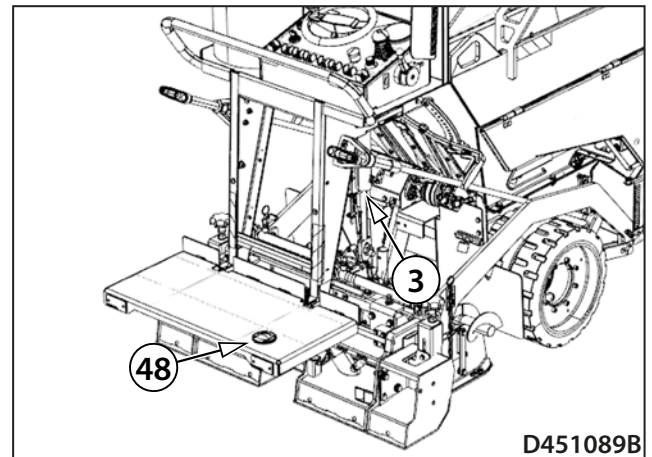
- Mettre la commande du déplacement (8) au point mort (N).
- Régler la commande de la vitesse du moteur (10) à la vitesse maximale.
- Mettre le commutateur du mode de transport / travail (15) en position haute.
- Appuyer le pied sur l'interrupteur à pédale (48).
- Pour soulever la table, mettre le commutateur du soulèvement et abaissement de la table (7) en haute pour atteindre la position maximale de la table et lâcher le commutateur.
- Lâcher le pied de l'interrupteur à pédale (48).
- Introduire les deux goujons de sûreté de la table (2).
- Mettre la table dans la position souhaitée.



**Pour raison des infiltrations du système hydraulique, fur et à mesure, la table peut commencer à descendre si des bras de remorquage de la table ne sont pas verrouillés.**

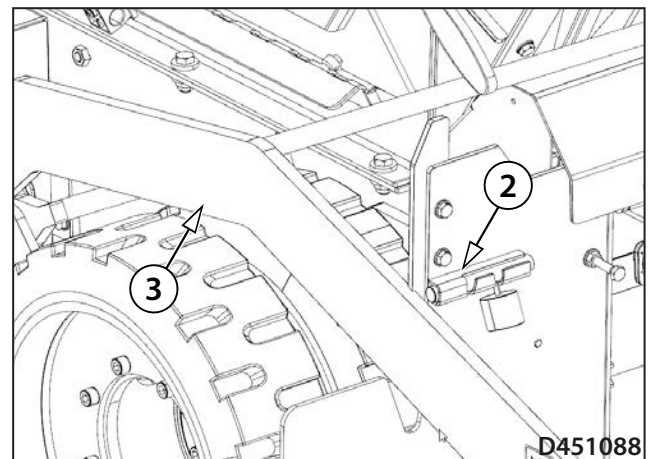
**En cas d'une défaillance du système hydraulique de l'engin, une descente spontanée de la table peut se produire si des bras de remorquage de la table ne sont pas verrouillés.**

**Risque d'un accident provoqué par une descente de la table pour raison d'une défaillance du système hydraulique.**



**Si la table ne marche pas, des bras de remorquage de la table doivent être verrouillés pendant le déplacement de l'engin ou pendant son transport par une grue à l'aide des goujons de verrouillage.**

**Si l'engin est transporté par un moyen de transport, la table doit être descendue vers le bas.**



## 2.6 Exploitation de la table

### 2.6.3 Réglage de la largeur de pose

L'engin est doté par un châssis escamotable gauche (43) et droit (44) de la table pour pouvoir régler la largeur de pose.

La largeur de pose souhaitée est à régler par des commandes (2) et (3) situées sur le panneau de commande.

La largeur élémentaire de la table est de 800 mm (31,5 in), largeur de chaque châssis escamotable de la table est de 250 mm (9,8 in). La gamme réglable de la largeur de pose est conforme à la largeur totale des châssis escamotables de la table et elle fait de 500 mm (19,7 in). La largeur de pose peut être réglée dans une gamme d'une valeur minimale jusqu'à la valeur maximale.

La largeur de pose de l'engin standard fait :

- Largeur minimale de pose hors sabots de réduction : 800 mm (31,5 in)
- Largeur maximale de pose hors sabots de réduction : 1300 mm (51,2 in)

Largeur de pose, sabots de réduction compris fait :

- Largeur minimale de la pose aux sabots de réduction (au milieu de l'engin) : 250 mm (9,8 in)
- Largeur maximale de pose aux sabots de réduction fait : 750 mm (29,5 in)

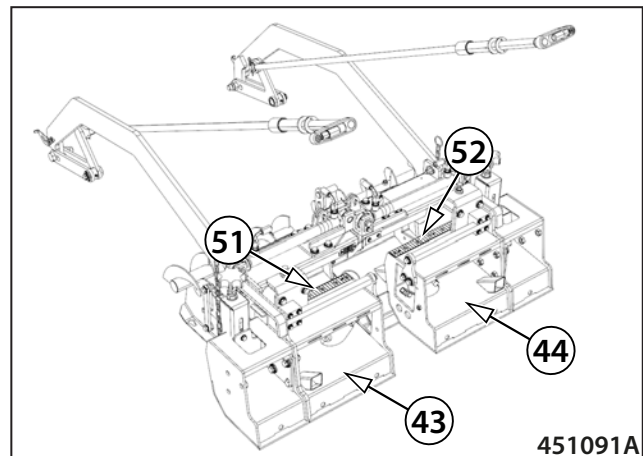
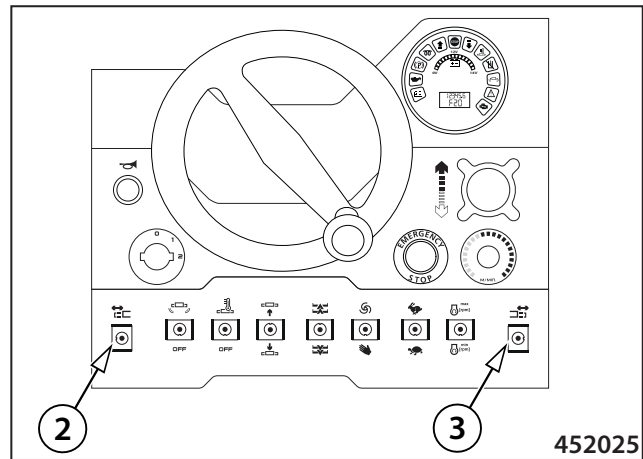
Largeur de pose à l'extension mécanique fait :

- Largeur minimale de pose à l'extension mécanique fait : 1150 mm (45,3 in)
- Largeur maximale de pose à l'extension mécanique fait : 1650 mm (65 in)

#### Réglage de la largeur de pose :

##### Mode opératoire du réglage de la largeur exigée de pose du côté gauche de la table :

- Pour rendre la pose plus large du côté gauche, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (2) à gauche et le maintenir.
- Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (2) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.
- Pour rendre la pose moins large du côté gauche, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (2) à droite et le maintenir.
- Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (2) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.
- Vérifier la largeur de pose exigée du côté gauche en contrôlant la position sur l'afficheur gauche de la largeur de pose (51).



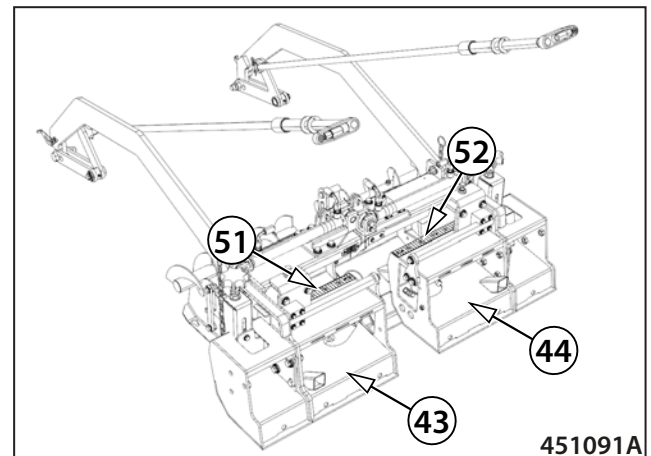
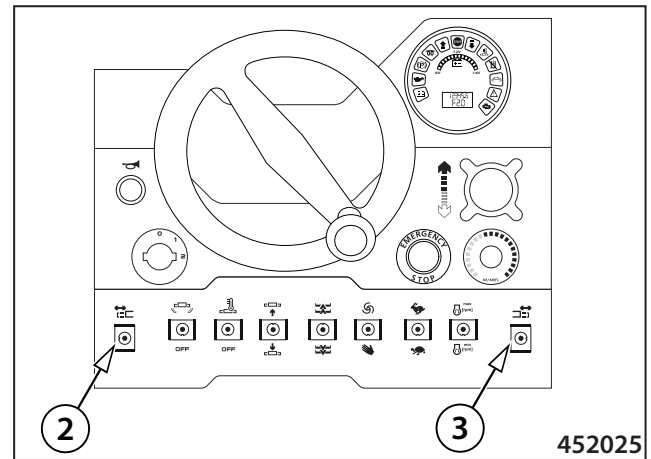
## Mode opératoire du réglage de la largeur exigée de pose du côté droit de la table :

- Pour rendre la pose plus large du côté droit, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (3) à droite et le maintenir.
- Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (3) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.
- Pour rendre la pose moins large du côté droit, mettre l'interrupteur de la largeur de pose (3) à gauche et le maintenir.
- Après avoir en lâché, l'interrupteur de la largeur de pose (3) se remet en position moyenne et la table s'arrête dans une position exigée.
- Vérifier la largeur de pose exigée du côté droit en contrôlant la position sur l'afficheur droit de la largeur de pose (52).



**Pendant le réglage de la largeur correspondante de la table, aucune personne ne peut se trouver dans la zone dangereuse de l'engin.**

**Danger de l'accident provoqué par le mouvement des cadres escamotables de la table. La distance sûre de l'engin est au moins de 5 m.**





## 2.6 Exploitation de la table

### 2.6.4 Réglage de la hauteur de pose

En réglant la hauteur de pose, il est possible de régler l'épaisseur variable de pose dans une gamme de 5 à 100 mm (0,2 - 3,9 in). Une différence maximale envisageable de l'épaisseur de pose (H) du côté droit et gauche de l'engin peut faire de 40 mm (1,6 in). Le réglage de la hauteur de pose est à réaliser par réglage de l'angle d'attaque de la table.

L'angle d'attaque est un angle entre le talon de la table et surface du support dans la direction longitudinale du déplacement de l'engin.

Un angle d'attaque plus grand provoque une poussée plus importante et cette dernière a pour l'incidence une épaisseur plus grande de la pose.

Pour créer une couche inclinée de manière transversale, soit à gauche soit à droite (A), régler une épaisseur différente de pose à l'aide des commandes de la hauteur de pose (47) sur les deux côtés de l'engin.

#### Mode opératoire du réglage de la hauteur de pose :

- Pour rendre la hauteur de pose plus épaisse du côté droit ou gauche, tourner la commande de la hauteur de pose (47) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour rendre la hauteur de pose moins épaisse du côté droit ou gauche, tourner la commande de la hauteur de pose (47) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Pendant la pose du matériau, contrôler le réglage de l'épaisseur de pose du côté gauche et du côté droit en suivant la position de l'indicateur de la hauteur de pose (1) sur l'échelle de la hauteur de pose (2).

#### Remarque

L'échelle de la hauteur de pose (2) n'est prévue que pour avoir un relevé à titre d'orientation, une hauteur réelle de pose doit être mesurée derrière l'engin.

Chaque modification de l'épaisseur de la pose se manifeste avec un retard (après avoir roulé de 2 à 6 longueurs des bras de remorquage de la table).

#### Mode opératoire du réglage des bras de remorquage de la table :

- La quantité du matériau livré dans la zone des vis répartiteurs peut être gérée par le réglage des bras de remorquage de la table en fonction de la taille du grain du matériau posé.

Grain 0 - 25 mm :

- Le réglage des bras de remorquage de la table doit être verrouillé au point (3).

Grain 25 - 35 mm :

- Le réglage des bras de remorquage de la table doit être verrouillé au point (4).



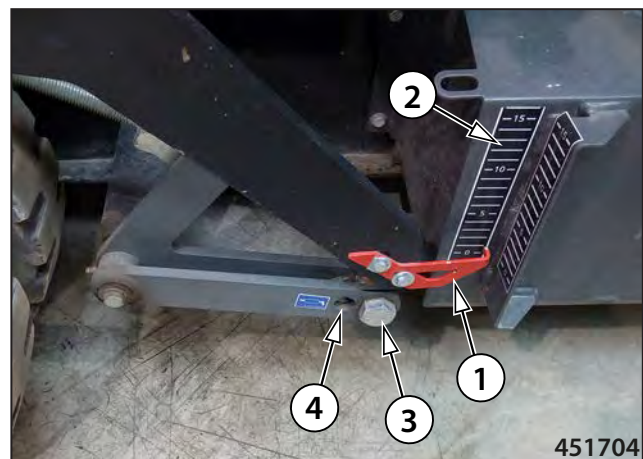
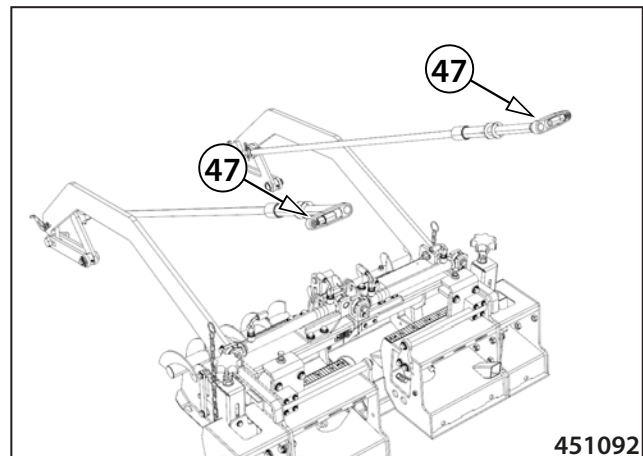
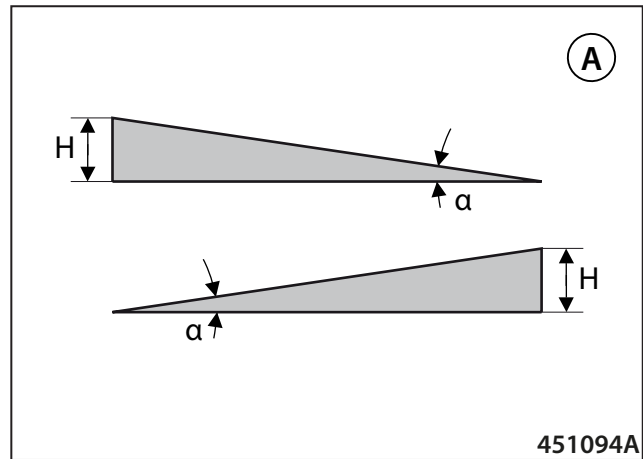
**Pendant le réglage de la hauteur correspondante de pose, aucune personne ne peut se trouver dans la zone dangereuse de l'engin.**

**Risque d'un accident provoqué par le mouvement de la table.**

**Risque de l'accident par mouvement des bras de remorquage de la table.**

**Risque de brûlure par éléments chauds de la table.**

**Pendant le réglage des bras de remorquage de la table, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**



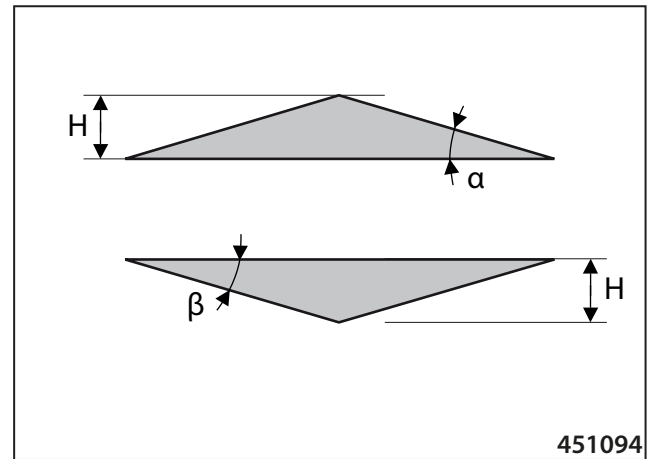
**L'échelle de la hauteur de pose (2) n'est prévue que pour avoir un relevé à titre d'orientation, une hauteur réelle de pose doit être mesurée derrière l'engin.**

## 2.6.5 Réglage du profilé de la chaussée

Par le réglage du profilé de la chaussée, la forme transversale de la couche posée est définie ayant pour but d'évacuer de l'eau de la route dans une direction transversale.

Le profilé de la chaussée est mesuré en pour cents « % » et il faut distinguer un profilé positif de la chaussée, à savoir «  $\alpha$  » et profilé négatif de la chaussée, à savoir «  $\beta$  ».

- Pour un profilé positif de la chaussée, le milieu de la couche se situe plus haut que ses bords. La chaussée évacue de l'eau sur les deux côtés de la route.
- Pour un profilé négatif de la chaussée (concentrique), le milieu de la couche se situe plus bas que ses bords. La chaussée évacue de l'eau au milieu de la route.



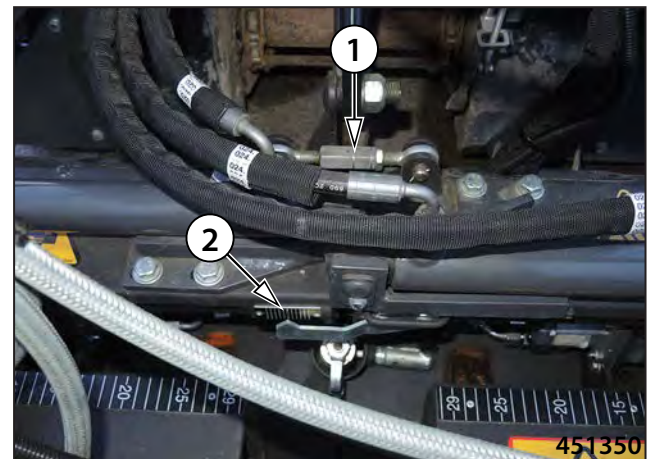
451094

Les valeurs limites du profilé de la chaussée sont différentes pour une gamme positive et pour une gamme négative.

- Pour une gamme positive, la valeur maximale peut être réglée à 3 %.
- Pour une gamme négative, la valeur maximale peut être réglée à -2 %.

### Réglage du profilé de la chaussée :

- Le réglage du profilé de la chaussée est à réaliser par la vis (1) de la table de l'engin.
- Faire stationner l'engin sur une surface plane et dure.
- Pour rendre le profilé de la chaussée plus grand, desserrer la vis (1).
- Pour rendre le profilé de la chaussée moins grand, serrer la vis (1).
- Contrôler le réglage du profilé de la chaussée sur l'échelle (2).



451350

**Tableau des valeurs positives du réglage de la pente de la chaussée :**

| % (+) | $\alpha$ (°) | V (mm (in)) |
|-------|--------------|-------------|
| +1    | 0,57         | 6,5 (0,26)  |
| +2    | 1,15         | 13 (0,51)   |
| +3    | 1,72         | 19,5 (0,77) |

**Tableau des valeurs négatives du réglage de la pente de la chaussée :**

| % (-) | $\beta$ (°) | V (mm (in)) |
|-------|-------------|-------------|
| -1    | 0,57        | 6,5 (0,26)  |
| -2    | 1,15        | 13 (0,51)   |

## 2.6 Exploitation de la table

### 2.6.6 Réglage des flancs

Des flancs de la table (39) sont conçus pour éviter une fuite du matériau posé hors la zone de la pose et pour former un profilé du bord de la couche posée.

Le réglage de l'angle d'inclination impacte directement le profilé du bord.

La table de l'engin est dotée par un flanc gauche et un flanc droit de la table (39), chaînes (2) et supports (3) pour régler la position des flancs de la table (39) du côté droit et gauche de la table.

#### Mode opératoire du réglage des flancs :

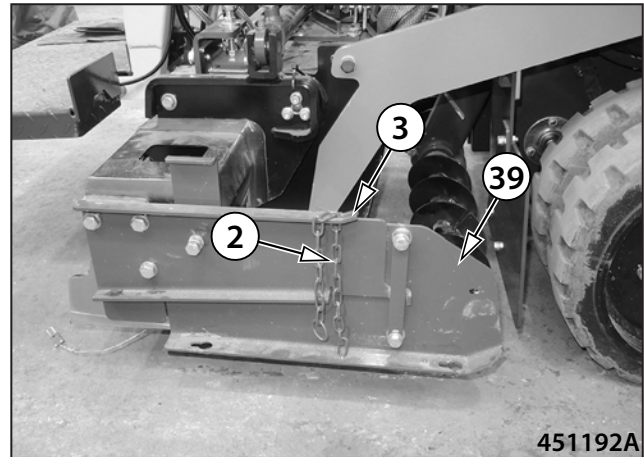
- Desserrer des chaînes (2) des supports (3).
- Vérifier que des flancs de la table (39) reposent sur le sol.
- Suspendre des chaînes (2) dans les supports (3).
- Vérifier, si les flancs de la table (39) ont en jeu suffisant pour pouvoir copier le profilé du sol pendant la pose du matériau.



**Le réglage des flancs doit être réalisé avant le début de la pose.**

**Le réglage des flancs est toujours à réaliser avant le début de la pose, l'engin au moteur coupé.**

**Risque d'un accident provoqué par le mouvement de la table.**





## 2.6.7 Vibration de la table (équipement en option)

La fonction vibratoire de la table a pour but de réduire la résistance du déplacement de l'engin lors de la pose et améliorer la surface de l'enrobé bitumineux posé.

La fonction vibratoire n'est active que dans le mode de travail et pendant un déplacement en avant.

### Mise en marche :

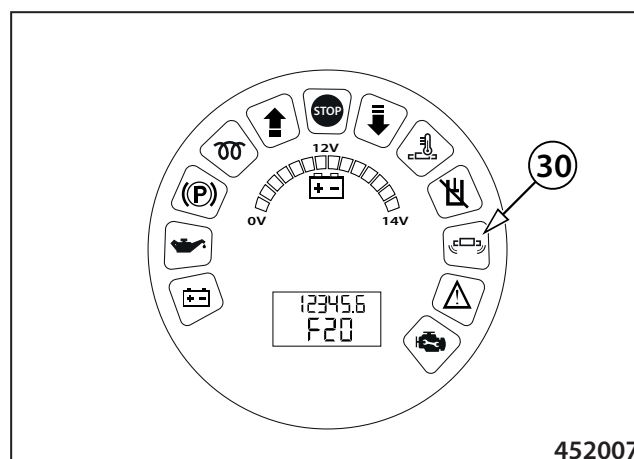
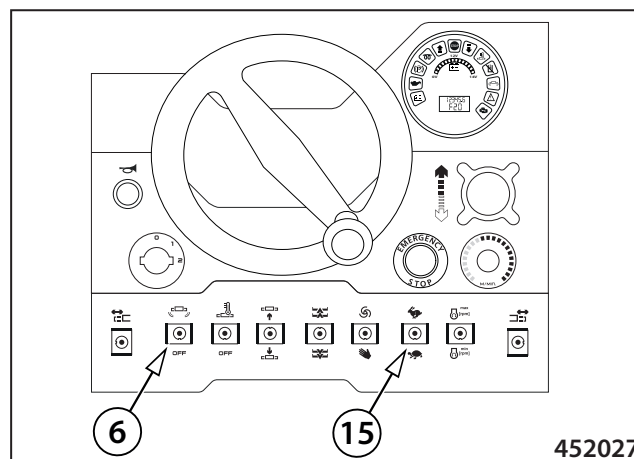
- Mettre le commutateur du mode de transport / travail (15) en position basse.
- Mettre l'interrupteur des groupes vibratoires (6) situé sur le pupitre de commande dans la position supérieure.
- Si l'engin se déplace en avant, la fonction de vibration est activée et le témoin de vibration s'allume (30).
- Si l'engin s'arrête, la fonction de vibration est désactivée et le témoin de vibration s'éteint (30).

### Arrêt :

- Après avoir arrêté la vibration, remettre l'interrupteur des groupes vibratoires (6) situés sur le pupitre de commande dans la position basse.

### Remarque

La vibration n'a aucun impact sur l'effet de compactage.



## 2.6 Exploitation de la table

### 2.6.8 Chauffage de la table au gaz

Pour chauffer la table au gaz, uniquement le gaz liquéfié propane - butane (GPL) peut être utilisé.

Le volume maximal d'une bouteille à gaz située à l'engin est de 10 kg (22 lb).

L'utilisation du gaz naturel pour chauffer la table est interdite.

Le système du chauffage de la table est dimensionné pour une pression maximale du gaz de 1 bar et consommation totale du gaz de 10 kg/h (22 lb/h).

La pression préconisée d'exploitation du chauffage de la table au gaz est de 0,6 à 0,8 bars, consommation du gaz par le brûleur fait de 200 g/h (0,44 lb/g) environ.



**Le propane - butane (GPL) est une substance extrêmement inflammable et toute fuite est à l'issue d'un grand risque de l'incendie ou de l'explosion.**

**Le propane - butane (GPL) est plus lourd que l'air. Il peut se concentrer aux niveaux inférieurs et provoquer un risque de l'incendie ou de l'explosion !!**

**Ne pas fumer pendant l'exploitation de l'engin ! Risque de l'explosion ou de l'incendie ! Le gaz liquéfié peut s'enflammer.**

**L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but.**

**Attention, risque de l'explosion en cas de la commande incorrecte du chauffage au gaz ou non-respect des mesures de sécurité et mesures de lutte contre incendie pendant la manipulation et utilisation des bouteilles à gaz.**

**La commande du système à gaz du chauffage de la table est à réaliser uniquement conformément au manuel d'utilisation livré avec l'engin.**

**Respecter des règlements nationaux correspondants du pays d'exploitation. Prendre connaissance de ces règlements et veiller les respecter.**

**L'utilisation du gaz naturel pour chauffer la table est interdite.**

**L'engin est à exploiter uniquement avec le gaz liquéfié propane - butane (GPL). Le propane - butane (GPL) est le gaz sans odeur.**

**Pour raisons de sécurité, dans certains pays où l'engin est exploité, des producteurs du gaz odorisent le gaz sans odeur (en y ajoutant des parfums) pour pouvoir apercevoir une fuite éventuelle du gaz.**

**Dans un tel cas, pendant l'exploitation de l'engin, prêter une attention particulière à une fuite éventuelle du gaz se manifestant par une odeur et fermer l'alimentation en gaz.**

**Dans certains cas, on ne peut pas compter sur l'odeur du gaz en tant qu'un symptôme de la fuite du système.**

**Pendant l'exploitation de l'engin, vérifier visuellement si le système de gaz n'est pas endommagé.**

**Réaliser un contrôle régulier du système de gaz conformément au plan de maintenance indiqué dans le présent manuel d'utilisation, contrôler notamment tous les flexibles, valves et d'autres éléments.**

**Toujours réclamer une fiche de données de sécurité à la bouteille à gaz livrée. Avant d'installer la bouteille à gaz à l'engin, lire attentivement la fiche et contrôler si elle respecte toutes les conditions pour que l'engin puisse être mis en marche.**

**Risque de brûlure ! La température maximale de la table est de 130°C.**



**Éviter que du gaz puisse fuir.**

**En cas de fuite du gaz, informer les autorités nationales compétentes.**

## Installation de la bouteille à gaz à l'engin :

Avant l'installation de la bouteille à gaz à l'engin, vérifier le contenu de la bouteille à gaz (1) pour contrôler si elle contient le gaz liquéfié propane - butane (GPL) prescrit.

Si le contenu de la bouteille (1) est incorrecte ou n'est pas évident, ne jamais la utiliser !

Avant l'installation de la bouteille à gaz à l'engin, vérifier si elle n'est pas endommagée.

Ne jamais utiliser une bouteille à gaz (1) si elle est endommagée de n'importe quelle manière.

Pendant l'installation de la bouteille à gaz à l'engin, l'engin doit être équipé par un extincteur situé à l'endroit prévu à ce but (35).

## Mode opératoire de l'installation de la bouteille à gaz à l'engin :

- Poser la bouteille à gaz (1) à la plateforme (4), juste à côté du panneau de commande principale et cela en position verticale, la vanne d'isolement de la bouteille vers le haut.
- Fixer la bouteille à gaz au support (2) à l'aide d'une sangle (3).



**La bouteille à gaz doit être située en position verticale, la vanne d'isolement de la bouteille à gaz orientée vers le haut.**

**Il est interdit de poser et transporter la bouteille à gaz à l'engin en position différente que celle indiquée dans ce manuel d'utilisation.**

**Le volume maximal d'une bouteille à gaz située à l'engin est de 10 kg (22 lb).**

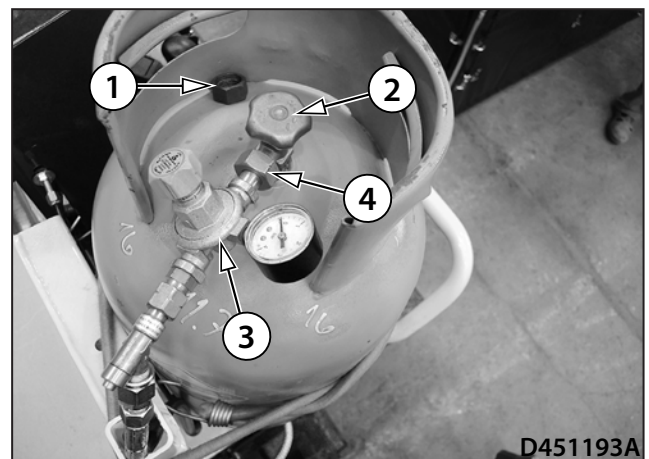
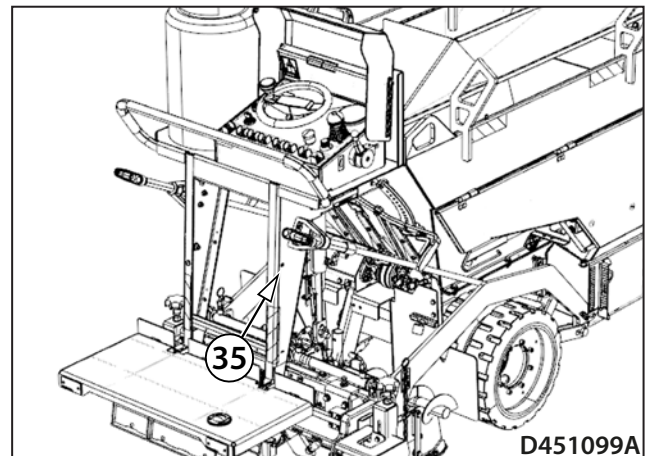
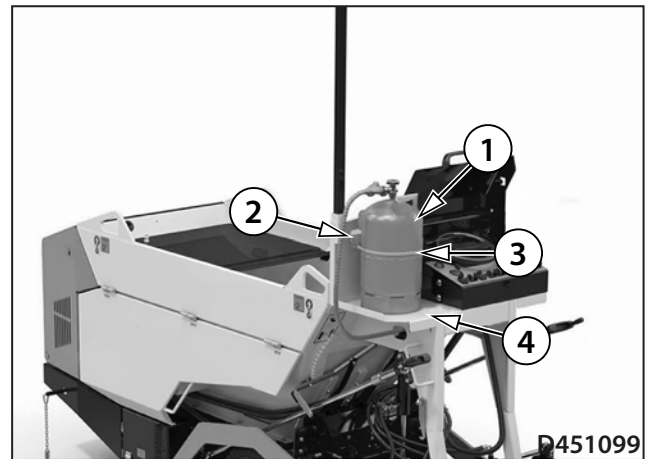
**Pendant l'exploitation de l'engin, il est interdit d'utiliser des bouteilles à gaz endommagées ou celles ayant un contenu incorrect ou non évident.**

**Ne jamais exploiter l'engin si la bouteille à gaz n'est pas correctement fixée.**

**Une bouteille à gaz qui n'est pas fixé pourrait tomber de l'engin et provoquer une dégradation de la bouteille à gaz ou de la vanne.**

**Risque de l'explosion.**

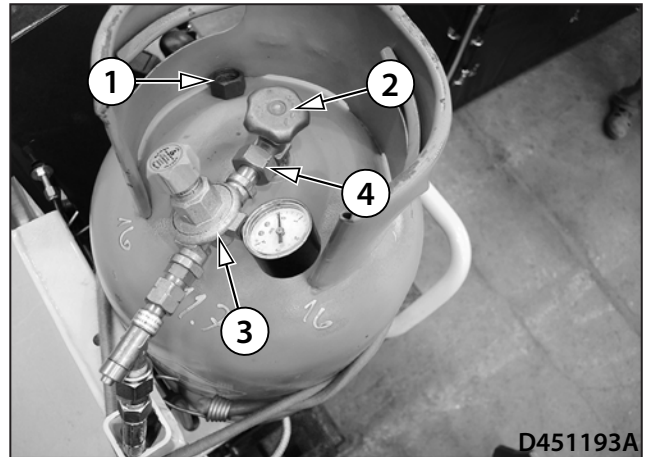
**Pendant l'exploitation de l'engin, vérifier si la bouteille à gaz est correctement fixée.**



## 2.6 Exploitation de la table

### Mode opératoire du raccordement de la bouteille à gaz :

- Démontez le capuchon protecteur (1) de la vanne d'isolement de la bouteille à gaz (2).
- Vérifiez le joint en caoutchouc de l'écrou de recouvrement (4) de la valve de réduction (3), s'il n'est pas endommagé. Si le joint en caoutchouc de l'écrou de recouvrement (4) de la valve de réduction (3) est endommagé, remplacez-le par un nouveau.
- Pendant le raccordement de la valve de réduction à la bouteille à gaz, prêtez une attention particulière au sens de la rotation du filetage.
- Procédez au raccordement de la bouteille à gaz en vissant la valve de réduction (3) à la vanne d'isolement de la bouteille à gaz (2).
- Serrer l'écrou de recouvrement (4) de la valve de réduction (3) au couple de serrage maximum de 3-5 Nm (2,2-3,7 lb ft).



**Attention, serrer l'écrou de recouvrement (4) de la valve de réduction (3) au couple de serrage maximum de 3-5 Nm (2,2-3,7 lb ft), risque de l'endommagement du joint en caoutchouc.**

**Attention, risque de l'endommagement du filetage pendant le raccordement de la bouteille à gaz.**

**Attention, la valve de réduction est dotée d'un écrou au filetage tournant à gauche.**

**Avant la mise en marche de l'engin, vérifier l'étanchéité de la valve de réduction (3).**

**Attention, après avoir raccordé la bouteille à gaz, vérifier l'étanchéité de l'écrou de recouvrement (4).**

## Ouverture de l'alimentation en gaz

L'alimentation en gaz est assurée par la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz (9).

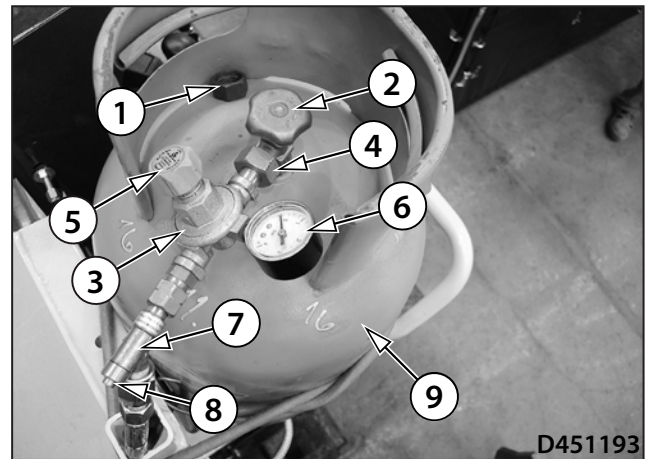


**Avant l'installation de la bouteille à gaz à l'engin, vérifier chaque fois qu'elle possède une révision en vigueur selon des règlements nationaux correspondants.**

**Maintenir la valve de sûreté (7) propre et fonctionnelle.**

**Respecter des instructions relatives à l'ouverture de l'alimentation en gaz.**

**Attention, après avoir terminé le travail ou après une mise de l'engin hors service, fermer toujours la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz (9).**



D451193



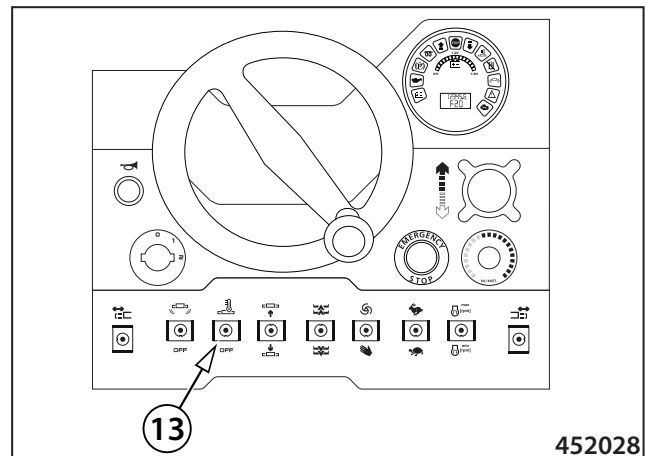
**Réaliser régulièrement une révision du dispositif à gaz de l'engin, cependant au moins une fois par an.**

**Attention, risque de l'endommagement de la table si une pression trop haute du gaz est réglée.**

**Une pression trop haute du gaz peut avoir pour l'incidence une surchauffe de la table et pour cette raison, ses déformations mécaniques.**

**Maintenir la pression d'exploitation du gaz dans une plage de 0,6 à 0,8 bars.**

**Ne jamais dépasser la pression maximale d'exploitation, à savoir 1 bar.**



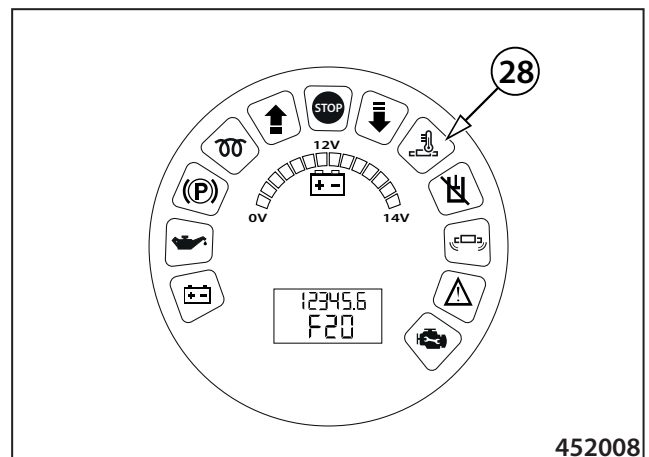
452028

## Contrôle de la bouteille à gaz :

- A l'aide d'un manomètre (6), contrôler si la bouteille à gaz (9) est suffisamment pleine.
- La pression affichée par le manomètre (6) ne doit jamais descendre au-dessous de 1,5 bars.
- Si le niveau du gaz est trop bas, remplacer la bouteille à gaz (9) par une nouvelle étant chargée suffisamment en gaz.

## Contrôle de l'arrêt du système à gaz du chauffage de la table:

- Sur le panneau principal de commande, vérifier si le système du chauffage de la table est arrêté.
  - L'interrupteur du chauffage de la table (13) doit se situer en position basse « OFF ».
  - Le voyant du chauffage de la table (28) n'est pas allumé.

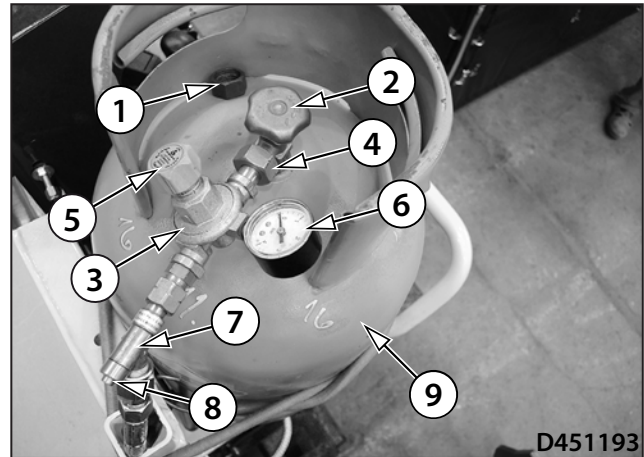


452008

## 2.6 Exploitation de la table

### Mode opératoire pour ouvrir une bouteille à gaz :

- Ouvrir lentement la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz (9).
- Vérifier la réaction de la valve de sûreté (7).
- Si la valve de sûreté (7) fait un clic (elle ferme l'alimentation en gaz), fermer immédiatement la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz (9) et procéder conformément aux instructions au chapitre 3.7.3.
- Procéder à une réinitialisation de la fonction de la valve de sûreté.
- Le mode opératoire de réinitialisation de la fonction de la valve de sûreté ne pourrait être réalisé que 2 fois au maximum. Si le défaut n'est pas éliminé, fermer la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz (9) et contacter un service agréé pour qu'il élimine le défaut.



**La réinitialisation de la valve de sûreté est à réaliser au maximum deux fois.**

**Si le défaut n'est pas levé, contacter un service agréé.**

### Mode opératoire de réinitialisation de la fonction de la valve de sûreté :

Ce mode opératoire n'est à appliquer que pour réinitialiser une valve de sûreté dans le cas où elle soit activée.

- Appuyer sur le bouton de réinitialisation de la valve de sûreté (8) et le maintenir appuyé pour un délai de 20 s.
- Ainsi, une pression du gaz est générée et la valve de sûreté (7) reste ouverte.
- Relâcher le bouton de réinitialisation de la valve de sûreté (8).
- Si la fonction de la valve de sûreté n'est pas désactivée, fermer la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz (9) et contacter un service agréé pour qu'il élimine le défaut.



**La réinitialisation de la valve de sûreté est à réaliser au maximum deux fois.**

**Si le défaut n'est pas levé, contacter un service agréé.**



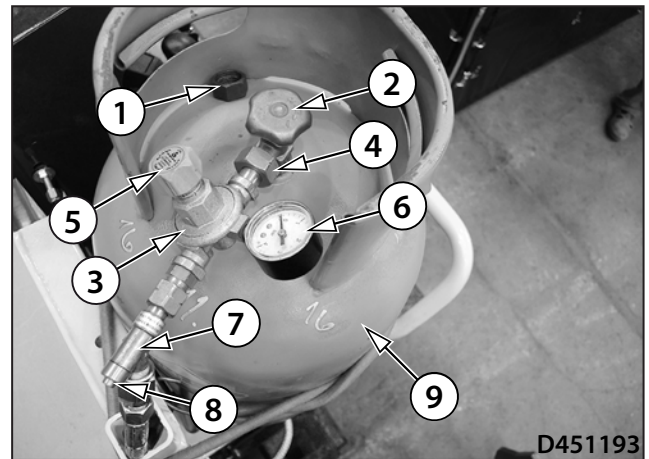
## Mode opératoire du réglage de la pression d'exploitation :

- La pression d'exploitation est à régler sur une valve de réduction (3) par la valve (5), la pression d'exploitation doit toujours varier dans une gamme de 0,6 à 0,8 bars.
- Des valeurs réglées sont à contrôler sur le manomètre à gaz (6).
- La pression maximale d'exploitation fait 1 bar.



**Maintenir la pression d'exploitation du gaz dans une plage de 0,6 à 0,8 bars.**

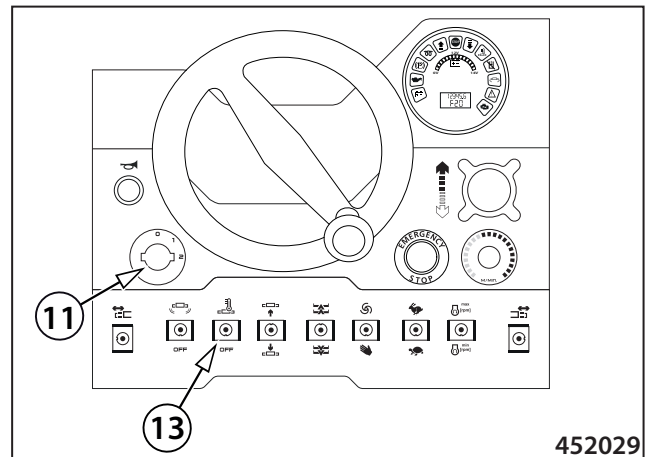
**Ne jamais dépasser la pression maximale d'exploitation, à savoir 1 bar.**



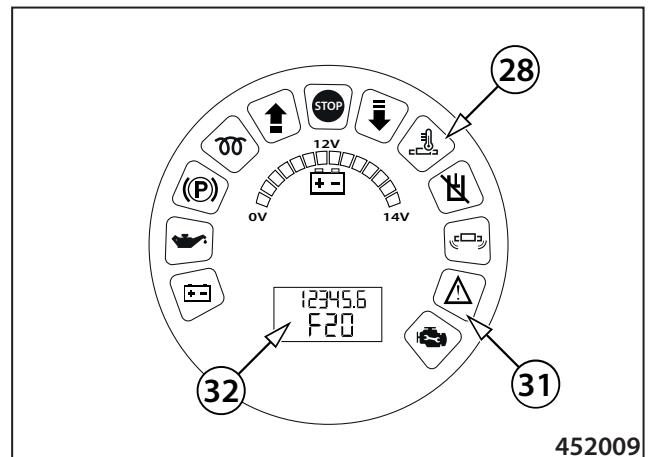
D451193

## Mode opératoire de la mise en marche et mise hors service du chauffage de la table par gaz :

- Mettre la clé dans le démarreur (11) en position « 0 » et commuter la dans la position « I ».
- Pour une mise en marche, mettre l'interrupteur du chauffage de la table (13) en position haute.
- Le voyant du chauffage de la table par gaz (28) s'allume sur l'afficheur.
- La vanne électromagnétique de l'alimentation en gaz ouvre l'alimentation en gaz vers brûleurs.
- Au bout de 10 s, des boîtes de l'allumage automatique activent des bougies d'allumage.
- Les brûleurs s'enflamment et le gaz brûle.
- Le capteur thermique situé sur la table contrôle la température de la surface inférieure de la table.
- Si la température est trop élevée, le capteur thermique coupe le courant et la vanne électromagnétique ferme l'alimentation en gaz.
- Si la température est trop basse, le capteur thermique reprend l'alimentation en courant et la vanne électromagnétique ouvre l'alimentation en gaz.
- Pour arrêter la fonction du chauffage de la table par le gaz, remettre l'interrupteur du chauffage de la table (13) en position basse « OFF ».
- Le voyant du chauffage de la table par gaz (28) sur l'afficheur s'éteint.
- Les boîtes d'un allumage automatique du chauffage de la table coupent le courant et la vanne électromagnétique ferme l'alimentation en gaz.



452029



452009



## Remarque

Pour accélérer le chauffage de la table, poser la table sur une surface solide non inflammable.

**Si le voyant des défauts actifs (31) et le code du défaut (32) s'allument sur l'afficheur pendant la pose, arrêter la fonction du chauffage de la table au gaz et procéder selon les instructions au chapitre 3.7.3 ou 3.7.7.**

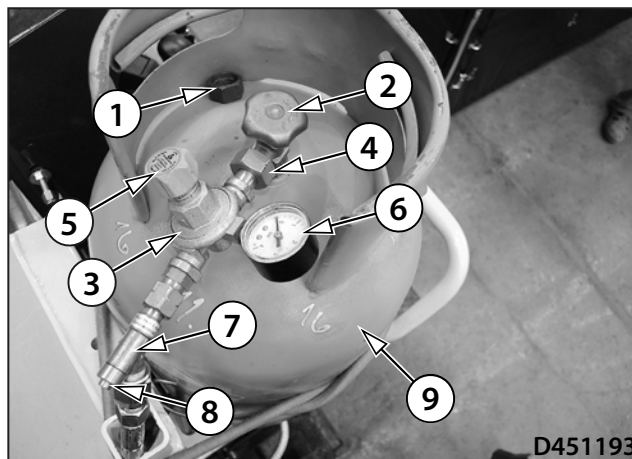
**La réinitialisation de la valve de sûreté est à réaliser au maximum deux fois.**

**Si le défaut n'est pas levé, contacter un service agréé.**

## 2.6 Exploitation de la table

### Mode opératoire pour déconnecter la bouteille à gaz :

- Fermer la vanne (2) de la bouteille à gaz (9).
- Procéder à la déconnexion de la bouteille à gaz en dévissant l'écrou de recouvrement (4) de la valve de réduction (3) à la vanne d'isolement de la bouteille à gaz (2).
- Pendant la déconnexion de la valve de réduction, prêter une attention particulière au sens de la rotation du filetage.
- Vérifier si le joint de la valve de réduction (3) n'est pas endommagé et s'il en est le cas, remplacer les joints de la valve de réduction.
- Installer le capuchon protecteur (1) sur la vanne d'isolement (2) de la bouteille à gaz.



**Attention, risque de l'endommagement du filetage pendant le raccordement de la bouteille à gaz.**

**Attention, la valve de réduction est dotée d'un écrou de recouvrement au filetage tournant à gauche.**

**Si la bouteille à gaz est démontée de l'engin, il faut la stocker dans locaux spécialisés.**

**Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine livrées par le fabricant de l'engin.**



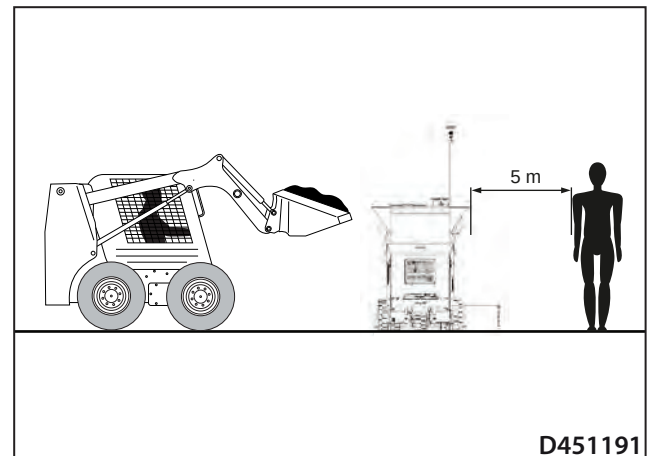
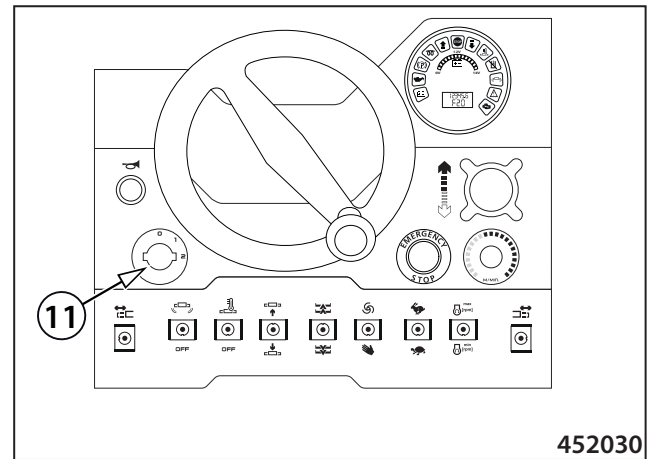
## 2.6.9 Chargement d'un matériau dans l'engin

Charger un matériau dans l'engin sur le lieu de la pose juste avant la pose du mélange.

Pendant le chargement du matériau, le gyrophare de l'engin doit être activé.

### Mode opératoire à suivre pendant le chargement de l'engin :

- Faire démarrer le moteur.
- Faire descendre la table sur le support.
- Se rassurer que le gyrophare est connecté.
- Arrêter le moteur.
- Tourner la clé dans le démarreur (11) de la position « 0 » dans la position « I ».
- Le gyrophare est activé.
- Ne pas quitter le poste du conducteur.
- Ouvrir l'extension de la trémie.
- Se rassurer qu'il n'y a personne dans la zone dangereuse de l'engin.
- Quitter la zone dangereuse de l'engin.
- Patienter jusqu'à ce que le chargeur quitte la zone dangereuse de l'engin.
- Fermer l'extension de la trémie.
- Monter sur le poste du conducteur.
- Tourner la clé dans le démarreur (11) de la position « I » dans la position « 0 ».
- Le gyrophare est désactivé.



**Il est interdit de charger le matériau pendant la marche de l'engin, ce dernier toujours doit être arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et gyrophare activé.**

**Risque de brûlure pendant le chargement de l'engin.**

**Le matériau est chaud. Sa température est de 120 à 180 °C environ.**

**Quitter le poste du conducteur et avant le chargement de l'engin en matériau, s'éloigner de la zone dangereuse. La distance sûre fait au moins de 5 m.**

## 2.6 Exploitation de la table

---

### 2.6.10 Début de la pose

**Avant le début de la pose, procéder aux opérations suivantes :**

- Si nécessaire, régler :
  - Roue avant.
  - Indicateur de direction de la pose.
  - Interrupteur de fin de course du convoyeur à bande.
  - Bouche de sortie du matériau.
- Vérifier si le gyrophare est connecté.
- Régler la plateforme escamotable dans une position de travail.
- Charger le matériau dans l'engin.
- Faire démarrer le moteur.
- Régler la largeur et la hauteur de pose.
- Régler le profilé souhaité de la chaussée.
- Faire descendre la table dans la position flottante.
- Régler des flancs de la table.
- Ouvrir l'alimentation en gaz.
- Mettre en marche le chauffage de la table au gaz et préchauffer la table.
- Monter sur le poste du conducteur.
- Mettre l'engin en marche et poser le matériau.



**Attention, modifier la vitesse du déplacement de l'engin pendant la pose peut avoir des incidences négatives sur la qualité de la couche de surface posée.**

**Attention ! La modification du volume du matériau posé devant la table impacte de manière importante la hauteur de la couche posée.**

---



**Pendant la pose, aucune personne ne peut se trouver dans la zone dangereuse de l'engin.**

---

### **2.6.11 Fin de la pose**

**Avant la fin de la pose, procéder aux opérations suivantes :**

- Si nécessaire, arrêter l'engin.
- Activer le frein de stationnement.
- Éteindre le chauffage de la table au gaz et fermer l'approvisionnement en gaz.
- Si nécessaire, mettre la table dans la position de sécurité pour éviter une descente spontanée éventuelle de la table.
  - Faire réduire la descente de la table sur le support.
  - Verrouiller la table
- Arrêter le moteur.
- Ne pas quitter le poste du conducteur.
- Régler la plateforme escamotable dans une position de transport.
- Si nécessaire, régler l'indicateur de direction de la pose en position de transport.
- Si nécessaire, déconnecter le sectionneur de la batterie.



**Après la fin de la pose, l'engin doit être mis hors service et implanté sur une surface plane et solide.**

**Si l'engin ne sera pas ensuite exploité, procéder à un stationnement de l'engin.**

**Si vous procédez au stationnement de l'engin, la bouteille à gaz doit être démontée de l'engin et stockée dans locaux particuliers.**

**Lorsque l'engin est en mode de stationnement, couper également le sectionneur de la batterie.**

**Pendant le stationnement, protéger le tableau de bord et l'espace du moteur en fermant leurs capots pour les protéger contre un accès des personnes non autorisées.**

---

## 2.7 Transport de l'engin

---

### 2.7.1 Préparation de l'engin pour le transport

Chaque pays possède ses propres règles de transport.

- Prendre connaissance de ces règlements et veiller les respecter.
- Si vous transporter l'engin entre deux pays, respecter des règlements nationaux correspondants relatifs au transport.
- Pendant le transport de l'engin, la bouteille à gaz est chaque fois à démonter de l'engin.
- La bouteille à gaz est à transporter conformément aux règlements nationaux en vigueur.

#### Mode opératoire de préparation de l'engin au transport :

- Vérifier s'il ne reste aucun matériau dans la trémie.
- Vérifier si le protecteur de la trémie est fermé.
- Faire démarrer le moteur.
- Régler la largeur minimum de pose de la table.
- Verrouiller la table conformément au type du transport.
- Arrêter le moteur.
- Fermer l'alimentation en gaz.
- Vérifier si l'alimentation en gaz est fermée.
- Déconnecter la bouteille à gaz.
- Démonter la bouteille à gaz de l'engin.
- Avant le chargement à l'aide d'une grue, soulever la plateforme escamotable.
- Vérifier s'il n'y a pas de objets posés librement sur l'engin.



**Prendre connaissance et respecter des règlements nationaux correspondants relatifs au transport.**

---



**Pendant le transport de l'engin, la bouteille à gaz est chaque fois à démonter de l'engin.**

**La bouteille à gaz est à transporter conformément aux règlements nationaux en vigueur.**

---

## 2.7.2 Chargement de l'engin à l'aide d'une rampe

Pour charger l'engin sur un moyen de transport, il convient d'utiliser une rampe.

Lors du chargement de l'engin à l'aide d'une rampe, il convient de respecter tous les règlements et règles de sécurité concernant le chargement de l'engin qui sont conformes aux règlements nationaux correspondants sur le territoire de chargement de l'engin. Notamment, la rampe doit avoir une capacité portante suffisante et elle doit reposer sur une surface plane. Nous vous recommandons de respecter le règlement BGR 233.

L'inclinaison maximale de la rampe sera toujours de 12 %.

### Mode opératoire du chargement de l'engin à l'aide d'une rampe :

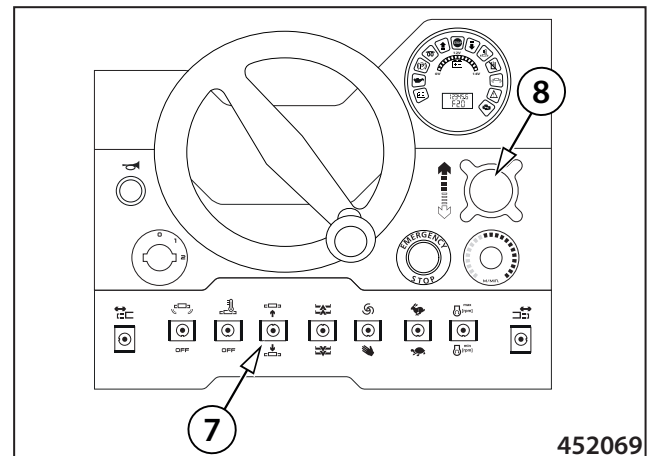
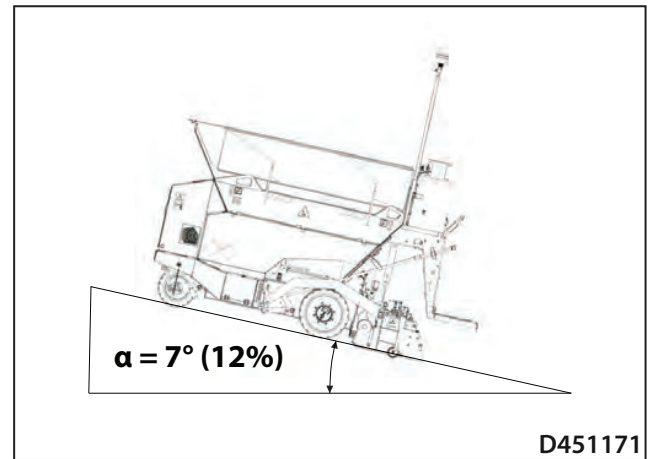
- Si nécessaire, connecter le sectionneur de la batterie.
- Régler la plateforme escamotable dans une position de travail.
- Monter sur le poste du conducteur.
- Faire démarrer le moteur.
- Désactiver le frein de stationnement en inclinant la commande du déplacement (8) de la position du point mort (N).
- Monter avec l'engin sur un moyen de transport.
- Arrêter l'engin.
- Déverrouiller la table et faire la descendre sur la surface de chargement du moyen de transport à l'aide de l'interrupteur à pédale (48) et l'interrupteur du soulèvement et de l'abaissement de la table (7).
- Activer le frein de stationnement en mettant la commande du déplacement (8) dans la position du point mort (N).
- Arrêter le moteur.
- Ne pas quitter le poste du conducteur.
- Régler la plateforme escamotable dans une position de transport.
- Couper le sectionneur des batteries.
- Amarrer l'engin et verrouiller la de manière mécanique à l'aide des élingues aux maillons d'arrimage pour empêcher qu'il se déplace dans le sens longitudinal ou latéral, mais aussi contre tout risque de renversement pendant le transport.
- Les roues de l'engin doivent être verrouillées contre un mouvement involontaire par des coins.



**Pendant le chargement de l'engin, il faut qu'une deuxième personne soit présente sur le site, car cette dernière dirige l'opérateur de l'engin par des signaux manuels.**

**Liste des signaux manuels - voir le chapitre 2.1.9.**

**Toujours être très prudent lorsque vous chargez l'engin. Une manipulation incorrecte peut en effet signifier de graves risques d'accident ou des dangers de mort.**



**Attention, risque d'un accident sérieux ou danger de la mort par une chute de l'engin lors de son chargement sur un moyen de transport.**

**Amarrer l'engin et verrouiller la de manière mécanique à l'aide des élingues aux maillons d'arrimage pour empêcher qu'il se déplace dans le sens longitudinal ou latéral, mais aussi contre tout risque de renversement pendant le transport.**

**Les roues de l'engin doivent être verrouillées contre un mouvement involontaire par des coins.**



**Vu la tenue en côte maximale autorisée de l'engin, le non-respect des paramètres prescrits relatifs à la rampe peut avoir pour l'incidence un endommagement de l'engin.**

## 2.7 Transport de l'engin

### 2.7.3 Chargement de l'engin à l'aide d'une grue

Pour charger l'engin à l'aide d'une grue, l'engin est doté de maillons de suspension (1).

Pendant le chargement, utiliser une grue dont la capacité est suffisante !

Pendant le chargement ou déchargement de l'engin ou de leurs parties, des règlements nationaux correspondants doivent être respectés.



Pendant le chargement de l'engin, il faut qu'une deuxième personne soit présente sur le site, car cette dernière dirige l'opérateur de l'engin par des signaux manuels.

**Liste des signaux manuels - voir le chapitre 2.1.9.**

Lors du chargement et du déchargement, veiller à toujours respecter les consignes de sécurité.

**Toujours utiliser une grue à capacité suffisante.**

**Utiliser des élingues adéquates et non endommagés, ayant une capacité suffisante.**

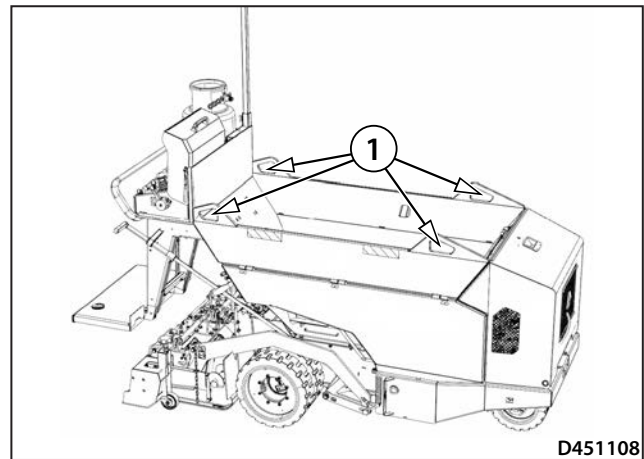
**L'engin doit être attaché aux maillons de suspension (1).**

**L'élinguage pendant le chargement ou déchargement de l'engin par une grue ne peut être réalisé que par une personne formée.**

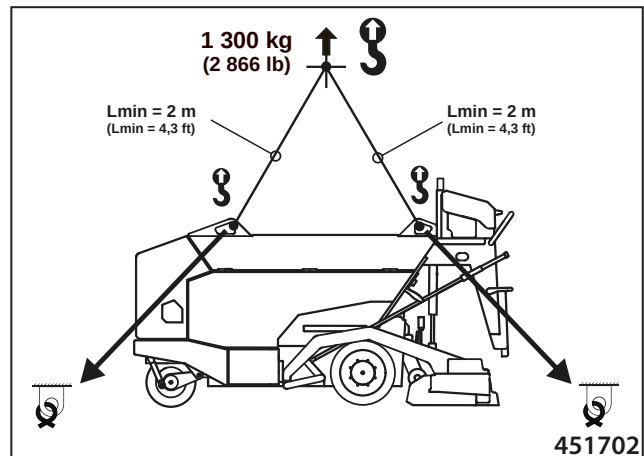
**Ne jamais se placer sous un poids suspendu.**

**Pendant le chargement de l'engin par une grue, aucune personne ne peut être située sur le lieu de manipulation. Une distance sûre fait au moins de 5 m à partir de l'engin en cours de chargement.**

**Pendant le chargement de l'engin par une grue, verrouiller la table en position supérieure à l'aide des goujons de verrouillage.**



D451108



451702

## 2.7.4 Transport de l'engin

- Sur un site de travail, l'engin peut se déplacer sur son propre axe.



**En cas de transfert, veiller à respecter les mesures et consignes de sécurité se rapportant au poste de travail.**

- Sur les routes, l'engin doit être transporté sur un moyen de transport.



**Pendant le transport de l'engin par un moyen de transport, il convient de respecter la législation en vigueur sur le territoire en question.**

**Pendant le transport de l'engin sur un moyen de transport, la bouteille à gaz doit être démontée de l'engin.**

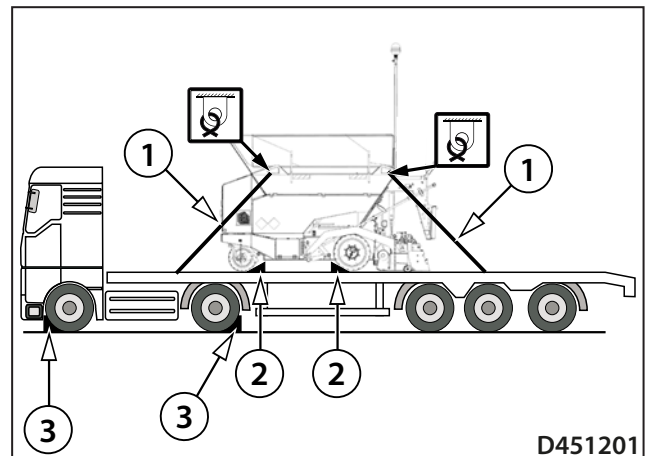
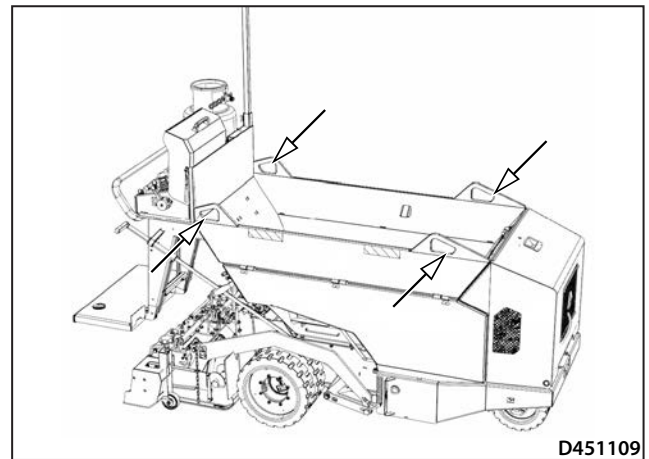
**Le moyen de transport doit être identifié par une plaque d'avertissement qui informe du transport d'une bouteille à gaz selon des règlements nationaux correspondants.**

**Durant le chargement et le déchargement, le moyen de transport prévu pour le transport de l'engin doit être freiné et bloqué mécaniquement contre tout mouvement involontaire, à l'aide de coins.**

**Une fois sur le moyen de transport, il convient d'amarrer l'engin et le verrouiller de manière mécanique à l'aide des élingues dans les maillons pour empêcher qu'il se déplace dans le sens longitudinal ou latéral, mais aussi contre tout risque de renversement. Les roues de l'engin doivent être verrouillées contre un mouvement involontaire par des coins.**

**Pendant le transport de l'engin par un moyen de transport, la table doit être descendue vers le bas.**

**Pendant le transport de l'engin par un moyen de transport, aucune personne ne peut être transportée sur la plate-forme de l'engin.**



## 2.7.5 Préparation de l'engin pour le l'exploitation après le transport

### Mode opératoire de la préparation :

- Se rassurer que la bouteille à gaz est installée.
- Connecter la bouteille à gaz.
- Reprendre l'alimentation en gaz.

## 2.8 Conditions particulières d'utilisation de l'engin

### 2.8.1 Remorquage de l'engin

L'engin n'est doté par aucun système de déverrouillage manuel du frein de stationnement. S'il la pression du système de frein descend, les roues arrière restent bloquées.

Il est préconisé de ne remorquer l'engin que pour une distance courte ou en éviter complètement, si c'est possible.

- Si c'est possible, laisser faire la maintenance et réparations de l'engin sur place.
- Si c'est possible, laisser l'engin soulever par une grue et transporter le pour réaliser la maintenance et des réparations.

#### Mode opératoire du remorquage de l'engin :

- Lors du remorquage, il est nécessaire de suivre un mouvement fluide. Ne pas excéder une vitesse de traction de plus de 1 km/h (0,6 Mph).
- L'engin doit être amarré au maillon (1).
- Se rassurer qu'il n'y a personne dans la zone dangereuse de l'engin.
- Quitter la zone dangereuse de l'engin.
- Laisser remorquer l'engin selon des instructions de l'exploitant de l'engin.



#### Risque de blessure pendant le remorquage de l'engin.

**Lors du remorquage, n'utiliser que des câbles ou des barres ayant une capacité suffisante, équivalente à 1,5 fois du poids de l'engin remorqué. Il est interdit d'utiliser des chaînes !**

**Se rassurer qu'il n'y a personne dans la zone dangereuse pendant le remorquage de l'engin.**

**Quitter la zone dangereuse de l'engin. La distance sûre fait au moins de 5 m.**

**L'engin ne peut être remorqué que par le maillon (1) à l'aide d'une barre (2) ou câble de traction (2).**

**Pendant le remorquage de l'engin, aucune personne ne peut se situer sur son bord.**

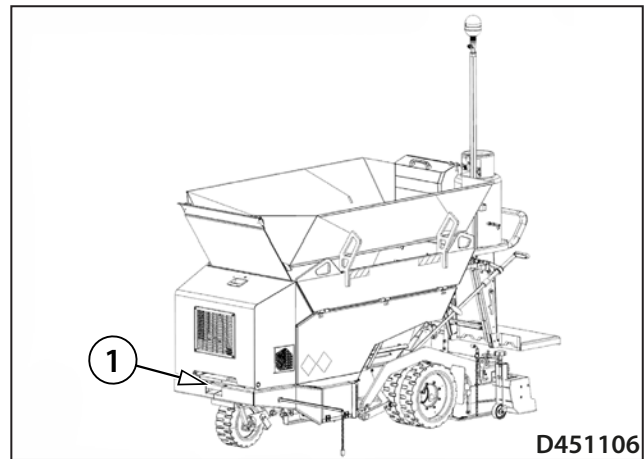


**Lors du remorquage de l'engin, il y a un risque de son endommagement.**

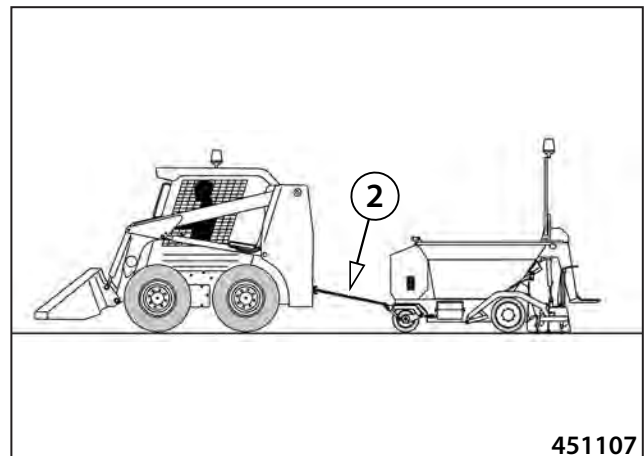
**Les roues arrière sont bloquées et auront une tendance de glisser sur le support. La roue avant peut tourner, cependant elle n'est pas maniable.**

**Remorquer l'engin très lentement et sans interruption.**

**Remorquer l'engin uniquement à l'aide des véhicules ayant une force de traction suffisante, à savoir en fonction du poids de l'engin remorqué.**



D451106



451107



## 2.8.2 Conditions climatiques

### Utilisation de l'engin à basses températures

Préparer l'engin pour un travail à basses températures :

- Remplacer l'huile motrice par une autre recommandée pour la fourchette de températures extérieures donnée.
- Utiliser une huile hydraulique ayant une viscosité cinématique correspondante.
- Utiliser un carburant d'hiver.
- Contrôler l'état de recharge des batteries.

### Exploitation à température basse :

- Pour pouvoir convenablement démarrer à basses températures, il est nécessaire que les batteries soient en parfait état. Il n'est possible d'utiliser l'engin à plein régime que lorsque les charges auront été chauffées à leur température d'exploitation.
- Contrôler chaque semaine toutes les pièces en caoutchouc, comme par exemple des flexibles ou courroie trapézoïdale.
- Vérifier tous les câbles électriques et raccordements pour contrôler si l'isolation n'est pas usée ou endommagée.
- Au bout de chaque équipe de travail, recharger le réservoir de carburant.

### Utilisation de l'engin à températures et humidité plus élevées :

- Avec la montée de la température et de l'humidité de l'air, la puissance du moteur diminue. Compte tenu du fait que les deux facteurs diminuant la puissance sont dépendants l'un de l'autre, il est possible de décrire leur effet de la manière suivante :
  - Tous les 10°C (18 °F) de l'accroissement de température signifient une diminution de la puissance allant jusqu'à 4 % (à l'humidité constante)
  - Tous les 10% d'augmentation de l'humidité relative signifient une diminution de puissance allant jusqu'à 2% (à la température constante).
- À températures extérieures, lorsque la température de l'huile hydraulique varie constamment aux alentours de 90°C (194 °F), nous vous recommandons de vidanger l'huile et la remplacer par une huile de classe plus dense ayant une viscosité cinématique de 100 mm<sup>2</sup>/s pour des températures de 40 °C (104 °F) ISO VG 100.

### Utilisation de l'engin à haute altitude

- Avec l'augmentation de l'altitude, la puissance du moteur diminue. Cette diminution est donnée par la baisse de la pression atmosphérique et par la masse volumique de l'air aspiré.



**La puissance du moteur dépend de l'environnement dans lequel l'engin est utilisé.**

## 2.8.3 Exploitation de l'engin dans un environnement poussiéreux



**Dans un environnement très poussiéreux, raccourcir les intervalles de nettoyage et de remplacement des cartouches du filtre à air et raccourcir les intervalles de nettoyage des radiateurs.**

**L'intervalle de nettoyage recommandé est une fois par semaine.**

[illegible]

## **3 MANUEL DE MAINTENANCE**

**F80W  
(Hatz)**



## 3.1 Mesures de sécurité et d'autres mesures à suivre pendant la maintenance de l'engin

### 3.1.1 Mesures de sécurité à suivre pendant la maintenance de l'engin

Effectuer le graissage, la maintenance et les réglages :

- Par un personnel qualifié et professionnellement formé,
- Conformément aux intervalles indiqués dans le Manuel d'utilisation,
- Conformément aux avertissements de sécurité indiqués au manuel d'utilisation,
- A l'engin verrouillé, stabilisé contre tout mouvement spontané par cales, située sur un terrain plane et solide et cela chaque fois au moteur arrêté, clé de démarrage sortie du démarreur et sectionneur de la batterie déconnecté,
- Après avoir fixé une plaque « Réparation de l'engin » au volant (cette plaque fait partie des accessoires de l'engin),



- Aux pièces de l'engin ayant refroidies,
- Cependant pour certains contrôles ou opérations de maintenance de l'engin, après avoir réchauffé des fluides d'exploitation, attention au risque de brûlure,
- Après avoir nettoyé l'engin, points de graissage et endroits devant subir une maintenance,
- A l'aide d'outillages appropriés et en bon état,
- En remplaçant des pièces par de nouvelles pièces d'origine, en fonction du catalogue des pièces de rechange,
- Sous un éclairage suffisant lorsque ces opérations sont réalisées à faible visibilité ou de nuit
- De manière à ce que des protecteurs et éléments de sécurité soient remontés en place au bout de l'intervention,
- En resserrant toute la visserie conformément aux couples de serrage prescrits.

Lors de l'utilisation d'un nettoyeur à vapeur, porter des vêtements de protection, lunette de protection ou protection de visage et un casque de protection.

La vapeur chaude peut provoquer des lésions graves.

Une fuite du carburant sur une surface chaude ou pièces électriques peut avoir pour l'incidence un incendie. Par ailleurs, la flamme peut provoquer des lésions graves.

Ne jamais mettre votre tête, corps ainsi que de membres au-dessous des parties de l'engin qui ne sont pas suffisamment fixées à l'engin ou bloquées contre une chute spontanée.

S'il vous faut effectuer une réparation ou maintenance dans les zones qui ne sont pas accessibles du sol, utiliser une échelle ou plateforme aux marches conformes aux règlements nationaux correspondants pour pouvoir accéder à la zone de l'intervention. Si une plateforme aux marches ou échelles ne sont pas disponibles, n'utiliser que des poignées ou marches faisant la partie de l'engin. Le non-respect de ces règles vous expose au danger de l'accident par la chute de l'engin.

Ne pas utiliser essence, gazole, solvants ou d'autres liquides inflammables pour nettoyer l'engin. N'utiliser que des solvants commerciaux approuvés qui ne sont pas inflammables ni toxiques.

Faire démarrer et exploiter le moteur toujours sur un endroit bien ventilé.

En cas de travail dans un local fermé, faire sortir l'échappement vers l'extérieur.

Ne pas manipuler ni adapter le système d'échappement.

Si ce n'est pas nécessaire, ne pas laisser tourner le moteur au ralenti.



**Après avoir réalisé les réglages ou la maintenance, contrôler le fonctionnement de toutes les installations de sécurité !**

## **3.1 Mesures de sécurité et d'autres mesures à suivre pendant la maintenance de l'engin**

### **3.1.2 Mesures de sécurité et mesures de lutte contre l'incendie lors de la vidange des liquides de fonctionnement**

Du point de vue du danger d'un incendie, des liquides et gaz inflammables utilisés à l'engin sont repartis dans les classes de danger suivantes:

- I<sup>er</sup> Classe de danger - propane - butane (GPL)
- II<sup>e</sup> Classe de danger - gazole
- IV<sup>e</sup> Classe de danger - huiles minérales, graisses lubrifiantes

Le point de vidange de l'huile doit être situé dans un local sans risque d'explosion ou d'incendie.

Cet endroit doit être identifié par des plaques et symboles de l'interdiction de fumer et manipuler de flamme vive.

Le lieu de manipulation doit être dimensionné de manière à pouvoir retenir une quantité de produit inflammable correspondant au plus grand réservoir ou l'emballage de transport.

Il doit être équipé d'extincteurs portatifs.

Pour toute manipulation des huiles, de gazole et d'autres liquides de fonctionnement, utiliser des récipients tels que des fûts métalliques, jerrycans et arrosoirs en tôle.

Les récipients de transport doivent être dûment fermés durant leur stockage.

Ces récipients ne peuvent avoir qu'un seul orifice, ils doivent toujours être déposés à l'orifice vers le haut et protégés contre toute fuite de leur contenu.

Les récipients doivent porter une plaque indélébile indiquant le contenu et sa classe d'inflammabilité.

## 3.1.3 Principes écologiques et sanitaires

### 3.1.3.1 Mesures sanitaires

Lors de l'exploitation et maintenance des engins, l'exploitant et personnel chargé sont soumis à l'obligation de veiller aux principes généraux de la protection de la santé relatifs à cette problématique conformément aux règlements nationaux correspondants.

Des liquides de fonctionnement, recharges des batteries et peintures y compris des solvants sont considérés comme substances nocives pour la santé.

Les travailleurs qui, lors de la commande ou la maintenance de l'engin, entrent en contact avec ces produits sont dans l'obligation de veiller aux principes généraux de protection de la santé et ils doivent se soumettre aux manuels de sécurité et d'hygiène ayant été établis par les fabricants de ces produits.

Nous attirons votre attention notamment sur les points suivants :

- Protection des yeux et de la peau lors de la maintenance des batteries,
- Protection de la peau lors de travail aux liquides de fonctionnement et peintures.



**Des liquides de fonctionnement et produits de nettoyage et de conservation sont à stocker aux emballages d'origine bien fermés.**

**Ne jamais accepter de stocker ces produits dans des bouteilles vierges ou autres récipients et ce, en tenant compte du risque de confusion.**

**Le plus dangereux est de les confondre avec des denrées alimentaires ou des boissons.**

**Si la peau, les muqueuses ou les yeux sont accidentellement atteints ou en cas d'inhalation des vapeurs, appliquer immédiatement des premiers secours et faire immédiatement appel à un médecin.**

**Pendant l'exploitation de l'engin, toujours porter des équipements de protection individuelle mentionnés au présent manuel d'utilisation.**

### 3.1.3.2 Mesures écologiques

Certaines de parties de l'engin et liquides de fonctionnement sont, après élimination, considérés comme des déchets ayant des propriétés à risques envers l'environnement.

Dans cette catégorie, des déchets suivants sont principalement à intégrer :

- Graisses organiques et synthétiques, huiles et carburants,
- Réfrigérants,
- Recharges des accumulateurs et accumulateurs eux-mêmes,
- Recharges des pneus,
- Tous les filtres démontés et cartouches filtrantes,
- Tous les flexibles hydrauliques et de carburant utilisés et éliminés, des métaux-caoutchoucs et d'autres pièces de l'engin polluées par les produits indiqués ci-dessus,
- Détergents et moyens de conservation.



**Lors de l'exploitation et stockage de l'engin, l'utilisateur est soumis à l'obligation de veiller aux principes généraux de la protection de l'environnement relatifs à cette problématique conformément aux règlements nationaux correspondants.**

**Après avoir éliminé toutes les pièces contaminées et liquides de fonctionnement, ces derniers doivent être traités conformément aux règlements nationaux correspondants.**

**La société Dynapac décline toute responsabilité en cas de l'élimination des pièces contaminées ou liquides de fonctionnement de manière incorrecte, ayant pour l'incidence des impacts à l'environnement.**

## 3.2 Spécification des recharges

### 3.2.1 Huile de moteur



2412

Les huiles de moteur sont réparties en classes d'effectivité et en classes de qualité.

#### Classification d'effectivité selon

API (AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE)

ACEA (ASSOCIATION DES CONSTRUCTEURS AUTOMOBILES EUROPÉENS)

#### Classification de viscosité

La température ambiante et le type de l'exploitation sur le site déterminent la classe de viscosité SAE (Society of Automotive Engineers).

Utilisation d'une huile admise selon API : CK-4 / CJ-4 ou de meilleur qualité.

Utilisation d'une huile admise selon ACEA : E6 / E9 / C3 / C4 ou mieux.

#### Remarque

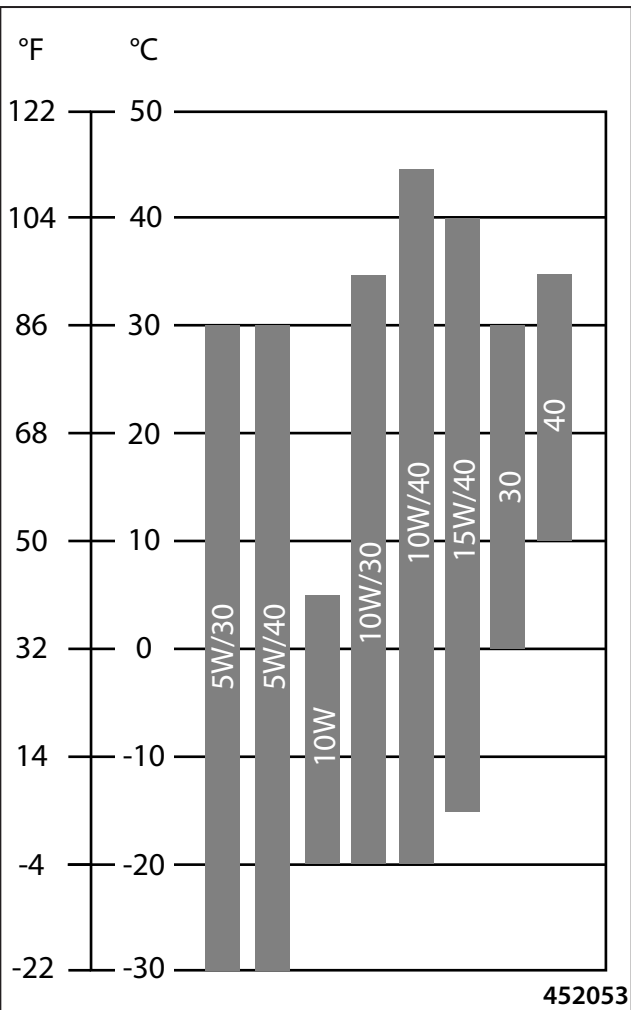
Un dépassement de la limite de température inférieure ne mène pas à l'endommagement du moteur, cela ne peut provoquer que de difficultés lors du démarrage.

Il convient d'utiliser une huile à plusieurs gammes d'utilisation pour ne pas devoir la vidanger en fonction de la variation de la température.



**Le dépassement de la limite de température supérieure ne devrait pas durer trop longtemps compte tenu la diminution des qualités de graissage de l'huile.**

Diagramme de viscosité



452053



### 3.2.2 Carburant



Le carburant utilisé pour le moteur est le gazole :

- EN 590
- BS 2869 A1 / A2
- ASTM D 975-09a 1-D S15 / 2-D S15

Lorsque les températures extérieures sont inférieures à 0 °C (32 °F), utiliser le gazole d'hiver.

Il est interdit de mélanger le gazole aux additifs spéciaux.

Il est interdit de mélanger le gazole à l'essence.

### 3.2.3 Huile hydraulique



Pour le système hydraulique de l'engin, il est nécessaire d'utiliser l'huile hydraulique ayant une qualité et classe de performance selon ISO 6743/HV (correspond à DIN 51524 partie 3 HVLP).

De manière standard, les machines sont à recharger par une huile hydraulique ayant une viscosité cinématique de 46 mm<sup>2</sup>/s à 40 °C (104 °F) ISO VG 46. Cette huile est la meilleure pour une utilisation dans une plage de température ambiante la plus large possible.

#### Huile hydraulique synthétique

Il est possible de remplir le système hydraulique par l'huile synthétique. En cas de fuite éventuelle, elle sera entièrement biodégradable par les microorganismes qui se trouvent dans l'eau et dans le sol.



**Le fait de remplacer l'huile minérale par l'huile synthétique ou par un mélange de différentes huiles doit être consulté avec le fabricant de l'huile ou avec votre revendeur !**

### 3.2.4 Solution antiadhésive



Une solution antiadhésive est un additif non adhésif.

Il est conçu pour nettoyer la trémie, convoyeur à bande, vis répartiteurs et partie de l'engin qui sont en contact avec le matériau d'asphalte.

Utiliser une solution antiadhésive écologique conformément aux règlements nationaux correspondants.

Pour préparer une solution antiadhésive, mélanger la préparation antiadhésive à l'eau conformément aux données du fabricant de la solution.

#### Dosage

Le dosage de la solution antiadhésive peut varier par rapport aux conditions de travail :

Pour des mélanges standards, il faut diluer 1 part de la solution antiadhésive et 30 parts de l'eau. (1:30)

Pour des mélanges modifiés, il faut diluer 1 part de la solution antiadhésive et 5 parts de l'eau. (1:5)

#### Remarque

Aucun récipient à la solution antiadhésive n'est installé à l'engin.

Pour appliquer une solution antiadhésive aux différentes parties de l'engin, utiliser une pompe à vide manuelle à projection des liquides.



**Il est interdit d'utiliser le gazole au lieu d'une solution antiadhésive.**

## 3.2 Spécification des recharges

### 3.2.5 Gaz liquéfié

L'engin est doté par un système de chauffage à gaz qui utilise comme carburant le gaz liquéfié.

- Propane - butane (GPL)



**Le propane - butane (GPL) est une substance extrêmement inflammable et toute fuite est à l'issue d'un grand risque de l'incendie ou de l'explosion.**

**Le propane - butane (GPL) est plus lourd que l'air. Il peut se concentrer aux niveaux inférieurs et provoquer un risque de l'incendie ou de l'explosion !**

**L'inhalation du gaz peut causer les troubles migraineux, faiblesse, confusion, vertiges et nausée. Le contact avec le gaz liquide peut causer des engelures !**

**Empêcher tout contact avec la peau. Porter des vêtements de protection appropriés !**

**Porter de gants de protection résistants aux hydrocarbures conformément à la norme EN374 !**

**Porter de lunettes de protection !**

**Si la limite de concertation de vapeurs en air est dépassée, utiliser un respirateur approprié. Utilisation préconisée : filtre contre des gaz organiques et vapeurs (type A, AX) !**

**Ne pas fumer durant le travail.**

**Veiller à assurer une ventilation suffisante des locaux.**

**Toujours réclamer une fiche de données de sécurité à la bouteille à gaz livrée. Avant d'installer la bouteille à gaz à l'engin, lire attentivement la fiche et contrôler si elle respecte toutes les conditions pour que l'engin puisse être mis en marche.**

**L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but.**

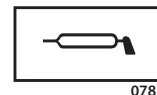
**Si l'engin opère dans un parking souterrain ou dans les autres locaux en sous-sol, respecter toujours des règlements de sécurité nationaux correspondants, notamment en fonction de la ventilation de ces locaux.**



**Éviter que du gaz puisse fuir.**

**En cas de fuite du gaz, informer les autorités nationales compétentes.**

### 3.2.6 Graisse de lubrification



0787

Pour graisser l'engin, il est nécessaire d'utiliser une graisse plastifiée avec un teneur de lithium conformément aux :

ISO 6743/9 CCEB 2

DIN 51 502 KP2K-30

### 3.3 Tableau de quantité des recharges

#### 3.3.1 Aperçu des quantités des recharges et symboles mentionnés dans les plans de maintenance

| Partie                   | Type de la recharge                        | Quantité<br>l (gal US)       | Marque                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moteur                   | Huile de moteur selon le chapitre 3.2.1.   | 2,2 l (0,58 gal US)          | <br>2412   |
| Réservoir à carburant    | Carburant selon le chapitre 3.2.2.         | 5 l (1,3 gal US)             | <br>2151   |
| Système hydraulique      | Huile hydraulique selon le chapitre 3.2.3. | 20 l (5,3 gal US)            | <br>2158   |
| Gaz liquéfié             | Gaz liquéfié selon le chapitre 3.2.5.      | Au maximum de 10 kg (22 lb)* |                                                                                               |
| Liquide antiadhésif      | Liquide selon le chapitre 3.2.4.           | -                            | <br>AMN411 |
| Graisse de lubrification | Graisse selon le chapitre 3.2.6.           | En fonction des besoins      | <br>0787  |

### 3.4 Tableau de graissage et de maintenance

| Toutes les 10 heures au début de l'équipe (opération quotidienne) |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6.1                                                             | Contrôle du niveau de carburant                                                                  |
| 3.6.2                                                             | Contrôle de l'huile du moteur                                                                    |
| 3.6.3                                                             | Contrôle du niveau de l'huile dans le réservoir hydraulique                                      |
| 3.6.4                                                             | Nettoyage du poste du conducteur                                                                 |
| 3.6.5                                                             | Nettoyage de la trémie, bouches d'évacuation et convoyeur à bande                                |
| 3.6.6                                                             | Nettoyage des vis répartiteurs                                                                   |
| 3.6.7                                                             | Essai des brûleurs, régulation de la position de flamme et entretien de bougies d'allumage       |
| 3.6.8                                                             | Contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz                                                   |
| 3.6.9                                                             | Test de freins                                                                                   |
| 3.6.10                                                            | Contrôle de l'étanchéité du système hydraulique et de l'installation d'alimentation en carburant |
| Toutes les 10 heures à la fin de l'équipe (opération quotidienne) |                                                                                                  |
| 3.6.11                                                            | Contrôle du niveau de carburant                                                                  |
| 3.6.12                                                            | Nettoyage du convoyeur à bande                                                                   |
| 3.6.13                                                            | Nettoyage des vis répartiteurs                                                                   |
| Toutes les 50 heures (opération hebdomadaire)                     |                                                                                                  |
| 3.6.14                                                            | Nettoyage du séparateur d'eau.                                                                   |
| 3.6.15                                                            | Graissage de l'engin                                                                             |
| Au bout de 50 heures d'exploitation                               |                                                                                                  |
| 3.6.19                                                            | Vidange de l'huile du moteur *                                                                   |
| Toutes les 100 heures (une fois par mois)                         |                                                                                                  |
| 3.6.16                                                            | Contrôle de l'étanchéité du système de carburant                                                 |
| 3.6.17                                                            | Contrôle de fixation des roues arrière                                                           |
| 3.6.18                                                            | Tension des chaînes du convoyeur à bande                                                         |
| Toutes les 250 heures (tous les 3 mois)                           |                                                                                                  |
| 3.6.19                                                            | Vidange de l'huile du moteur *                                                                   |
| 3.6.20                                                            | Contrôle de l'aspiration d'air du moteur                                                         |
| 3.6.21                                                            | Nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique                                                    |
| 3.6.22                                                            | Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique.                                                 |
| 3.6.23                                                            | Contrôle de la batterie                                                                          |
| 3.6.24                                                            | Vérification de la contrainte de la chaîne de l'entraînement du convoyeur à bande                |

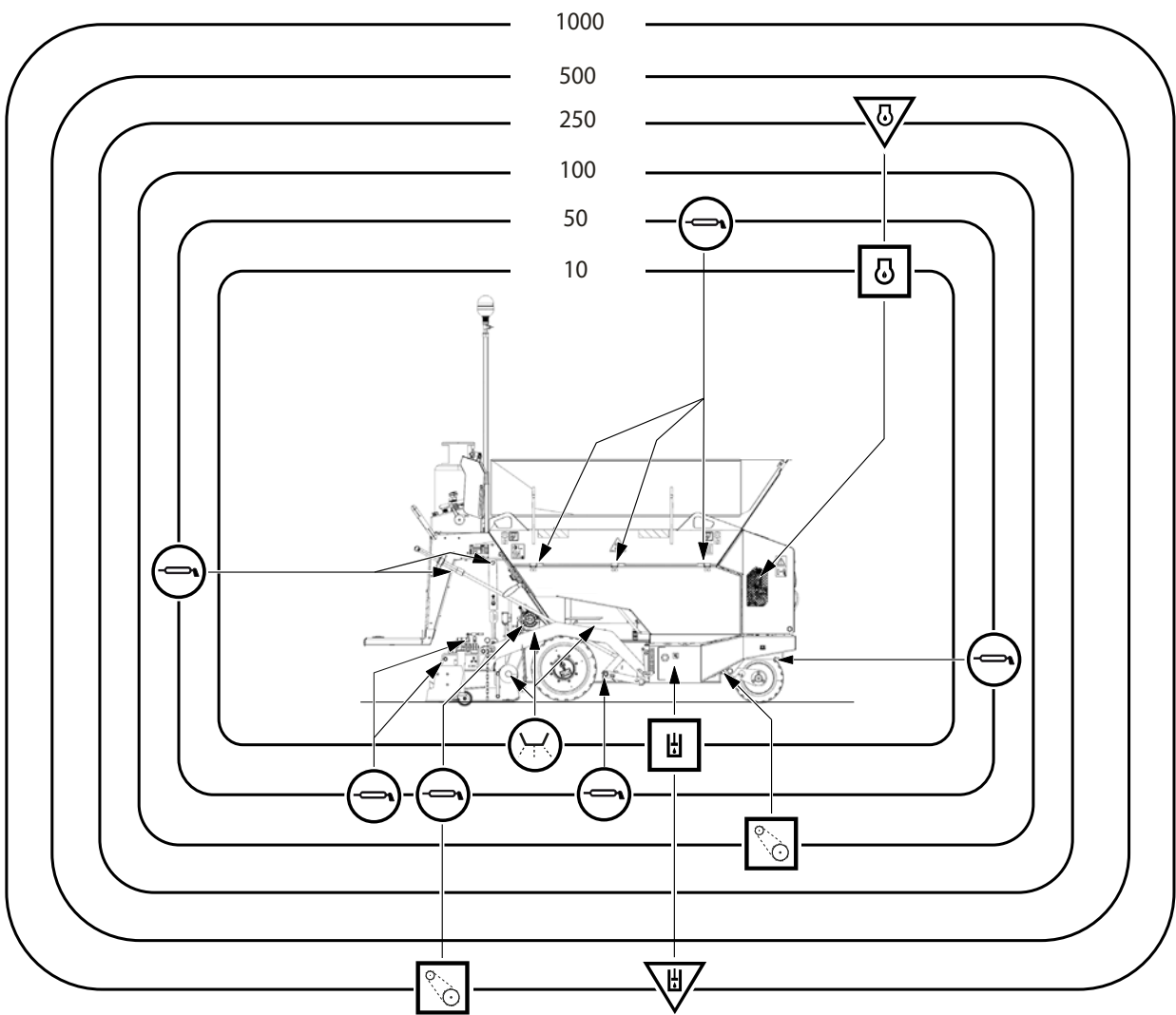
| Toutes les 500 heures d'exploitation (tous les 6 mois) - cependant au moins 1x par an                                             |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6.25                                                                                                                            | Remplacement des filtres à carburant                                              |
| 3.6.26                                                                                                                            | Remplacement du filtre à air                                                      |
| 3.6.27                                                                                                                            | Contrôle des roues avant et arrière                                               |
| Au bout de 500 heures d'exploitation                                                                                              |                                                                                   |
| 3.6.29                                                                                                                            | Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique ** |
| Toutes les 1000 heures (une fois par an)                                                                                          |                                                                                   |
| 3.6.28                                                                                                                            | Nettoyage du filtre de l'huile de moteur                                          |
| 3.6.29                                                                                                                            | Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique ** |
| 3.6.30                                                                                                                            | Remplacement des flexibles de la distribution du gaz                              |
| Maintenance en fonction des besoins                                                                                               |                                                                                   |
| 3.6.31                                                                                                                            | Remplacement de la batterie                                                       |
| 3.6.32                                                                                                                            | Rechargement de la batterie                                                       |
| 3.6.33                                                                                                                            | Contrôle du serrage des raccords vissés                                           |
| <p>* Pour la première fois au bout de 50 heures de travail.</p> <p>** Pour la première fois au bout de 500 heures de travail.</p> |                                                                                   |

3.5 Plan de graissage et de maintenance

3.5.1 Plan de maintenance

PLAN DE MAINTENANCE ET PLAN DE GRAISSAGE

|   |             |
|---|-------------|
| □ | CONTRÔLE    |
| ○ | GRAISSAGE   |
| ▽ | REPLACEMENT |



|                                                                                     |                         |                                                                      |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | Huile de moteur :       | <b>SAE 15W-40</b>                                                    | <b>API CK-4 / CJ-4</b> |
|  | Huile hydraulique :     | <b>ISO VG 46</b>                                                     | <b>ISO 6743/HV</b>     |
|  | Graisse lubrifiante :   | <b>ISO 6743/9</b>                                                    | <b>CCEB 2</b>          |
|  | Solution antiadhésive : | <b>Spécifications conformes au pays de l'exploitation de l'engin</b> |                        |

D452054

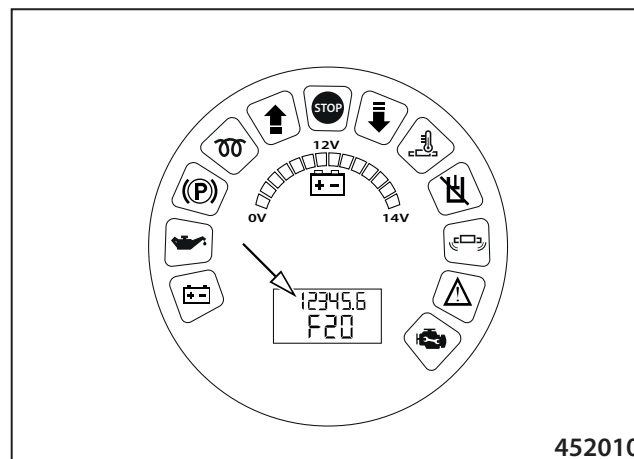
### 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

Effectuer le graissage et la maintenance de l'engin régulièrement dans les intervalles définis selon les indications du compteur quotidien des heures de travail.

Dans ce manuel, seules les informations élémentaires sur le moteur sont indiquées. D'autres informations le concernant sont à retrouver dans le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur qui fait la partie de la documentation livrée à l'engin.



**Également, il est nécessaire de se soumettre aux directives indiquées dans le manuel d'utilisation et de maintenance du moteur !**



452010

Les vis démontées ou desserrées, les bouchons, raccords filetés du système hydraulique etc. doivent être serrés au couple de serrage en fonction des tableaux du chapitre 3.6.33, sauf une valeur différente indiquée pour l'opération concernée.



**La maintenance est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide, verrouillé contre une mise en mouvement spontanée et ce, toujours lorsque le moteur est à l'arrêt, la clé retirée du démarreur et le sectionneur de la batterie déconnectée (sauf indications différentes du mode opératoire).**

**Au bout de 50 heures d'exploitation, ou après une réparation générale, veiller à procéder aux opérations du chapitre :**

3.6.19 Vidange de l'huile du moteur

**Au bout de 500 heures d'exploitation, ou après une réparation générale, veiller à procéder aux opérations du chapitre :**

3.6.29 Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### Toutes les 10 heures au début de l'équipe (opération quotidienne)

#### 3.6.1 Contrôle du niveau de carburant

La capacité du réservoir de carburant (1) est de 5 l. L'autonomie de recharge en carburant est de six heures d'exploitation environ à la vitesse maximum du déplacement. Le niveau du carburant au réservoir est à contrôler régulièrement et si nécessaire à compléter.

##### Mode opératoire du complément du carburant :

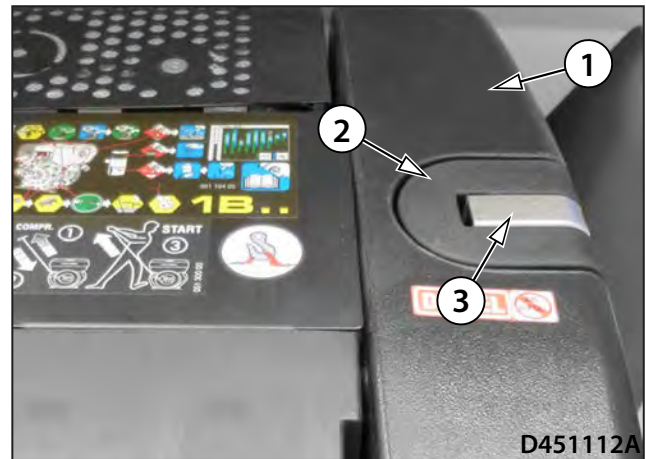
- Ouvrir le capot du moteur.
- Déverrouiller la manivelle (3) du couvercle (2) du réservoir à carburant (1) et vérifier visuellement le niveau du carburant.
- Compléter le réservoir à carburant du jerrycan au maximum.

##### Remarque

Des différences de température entre le jour et la nuit peuvent provoquer une condensation de l'eau dans le réservoir à carburant. Compléter toujours le réservoir à carburant au maximum.

Après avoir le vidanger, veiller à ce que le réservoir à carburant soit ensuite complété au maximum pour que le système de carburant puisse purger automatiquement.

Toujours compléter par un gazole propre et utiliser des jerrycans propres pour éviter tout endommagement du moteur.



**Durant cette opération, ne pas fumer et ne pas manipuler à une flamme vive, risque d'incendie.**

**Ne pas inhaler les vapeurs et empêcher tout contact de la peau au gazole.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**

**Attention, risque de brûlure par éléments chauds de l'engin.**

**Ne pas charger en carburant pendant la marche du moteur, l'engin toujours doit être arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**



**Ne compléter que par le carburant de même type, voir le chapitre 3.2.2.**

**Vérifier l'étanchéité du réservoir et du circuit de carburant**

**En cas de constat de l'eau condensée dans le réservoir à carburant, vidanger le condensat conformément au chapitre 3.6.14.**



**Éviter que de l'huile puisse pénétrer dans le sol.**



### 3.6.2 Contrôle de l'huile dans le moteur

Faire stationner l'engin sur une surface plane et dure.

Si le moteur a marché, attendre environ 5 min. pour que l'huile coule dans la cuve du moteur.

#### Mode opératoire du contrôle de l'huile :

- Retirer la jauge d'huile (1) et l'essuyer.
- La remettre en place jusqu'à la butée et relever le niveau de l'huile après l'avoir à nouveau retirée.
- Si nécessaire, compléter l'huile par la bouche de chargement après avoir retiré la jauge d'huile (1).

#### Remarque

- Le repère MIN signifie le niveau minimum admissible de l'huile, le repère MAX celui le maximum admissible.
- Après avoir complété l'huile, attendre environ 5 minutes jusqu'à ce que l'huile coule dans la cuve du moteur et revérifier le niveau.
- La quantité totale de l'huile dans le moteur est de 1,8 l (0,5 gal US).



**Ne pas faire fonctionner le moteur si le niveau d'huile n'est pas correct.**

**Maintenir le niveau entre les repères de la jauge.**

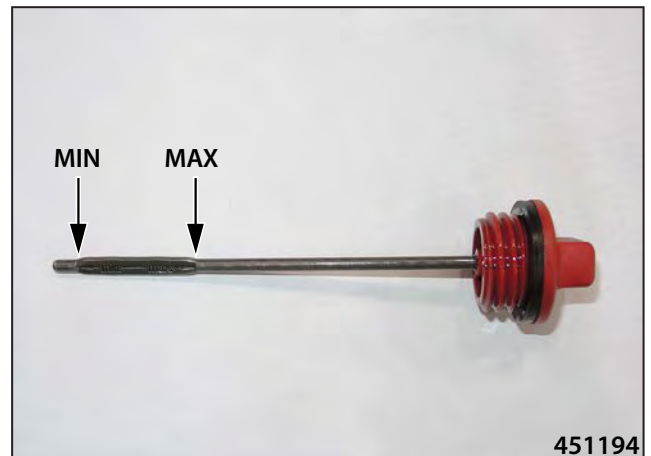
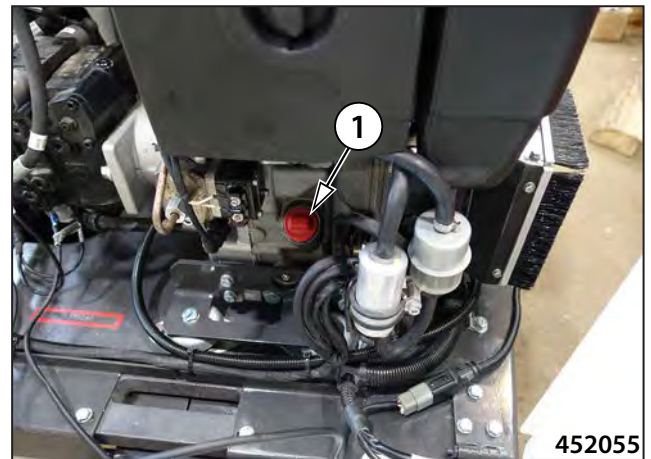
**Charger en huile en utilisant l'huile de même type, voir le chapitre 3.2.1.**

**Vérifier l'étanchéité du moteur, éliminer la cause éventuelle de non-étanchéité.**

**Vérifier le moteur pour voir s'il n'y a pas de pièces endommagées ou manquantes et qu'il n'y a pas de modifications d'apparence.**



**Empêcher à l'infiltration de l'huile dans le sol.**



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.3 Contrôle du niveau de l'huile dans le réservoir hydraulique

Avant le contrôle du niveau de l'huile hydraulique, faire descendre la table jusqu'au bas et orienter la roue avant de manière tout droit pour que l'huile hydraulique puisse recouler dans le réservoir à l'huile hydraulique.

Faire stationner l'engin sur une surface plane et dure.

Faire démarrer le moteur.

A l'aide de l'interrupteur (19) du panneau principal de commande, faire descendre la table en position basse.

Arrêter le moteur.

#### Mode opératoire du contrôle du niveau de l'huile :

- Contrôler le niveau de l'huile à l'aide d'une jauge (2).
- Le niveau de l'huile hydraulique doit se situer entre les repères MIN et MAX.

#### Mode opératoire du chargement en huile hydraulique :

- Ouvrir le protecteur latéral à droite de la trémie du matériau (1).
- Ôter le filtre d'aération (3) de la bouche de chargement.
- Compléter la quantité nécessaire de l'huile hydraulique selon le chapitre 3.2.3.
- Remonter le filtre d'aération (3) en place.
- Après avoir complété l'huile, vérifier la quantité de l'huile dans le réservoir hydraulique par la jauge (2).
- Fermer le protecteur latéral à droite de la trémie du matériau (1).



**Porter des lunettes, vêtements et chaussures de protection adaptés.**

**Des endroits du corps étant en contact à l'huile hydraulique sont à laver soigneusement.**

**Ne pas inhaler des vapeurs de l'huile hydraulique.**



**Le niveau de l'huile doit toujours être visible dans la jauge !**

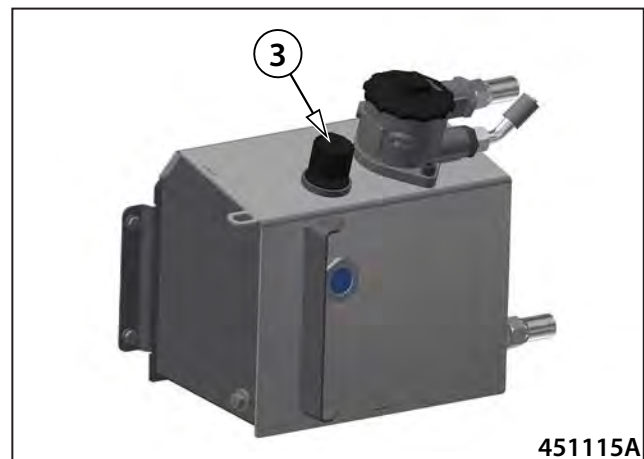
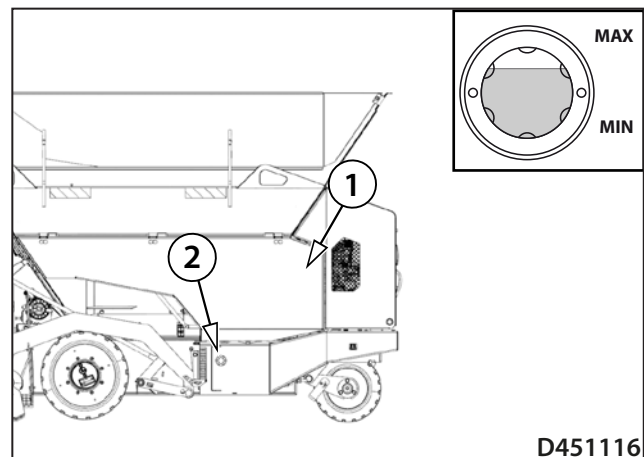
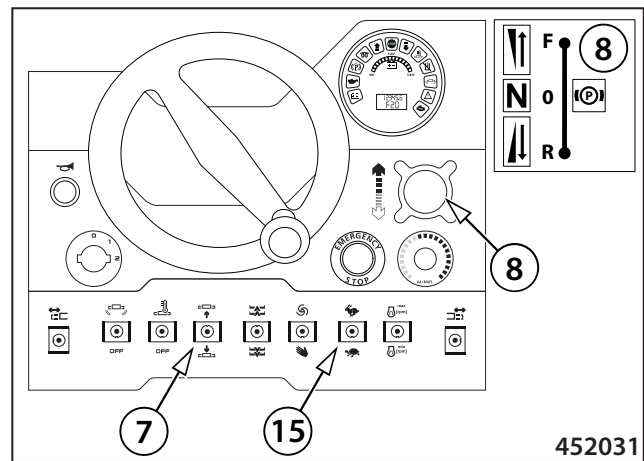
**N'utiliser qu'une huile hydraulique prescrite au chapitre 3.2.3.**

**En cas de pertes importantes de l'huile, déterminer la cause de non-étanchéité du système hydraulique (fuites des raccords des flexibles, des hydro générateurs, hydro-moteurs etc.) et éliminer les défauts.**

**Attention, le niveau de l'huile hydraulique sur la jauge doit se situer entre les repères MIN et MAX.**



**Empêcher à l'infiltration de l'huile dans le sol.**



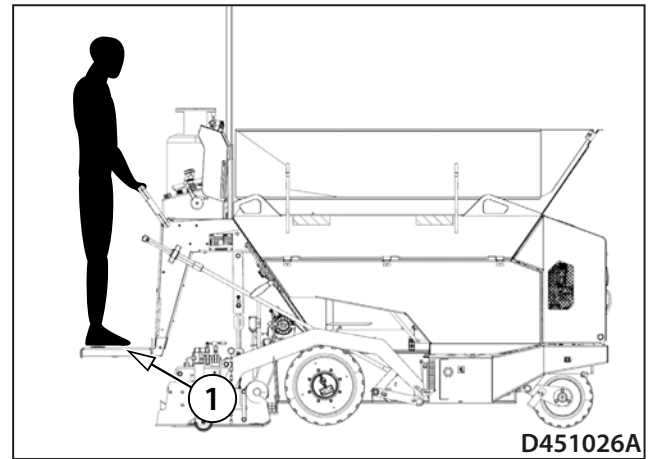
### 3.6.4 Nettoyage du poste de travail du conducteur

Toujours procéder au nettoyage à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

Maintenir le poste de travail du conducteur toujours propre et sec, en hiver, sans traces de la neige et glace.

#### Mode opératoire du nettoyage :

- Se rassurer qu'il n'y a pas des objets qui se trainent au poste du conducteur (1).
- Des résidus éventuels du matériau au poste du conducteur (1) sont à éliminer par un racloir.



**Attention, risque de blessure pendant le nettoyage.**

Éliminer des impuretés du poste du conducteur uniquement à l'engin au moteur arrêté et sectionneur de la batterie déconnecté.

Pendant le nettoyage, porter des équipements de protection individuelle prescrits.



Pendant l'exploitation de l'engin, aucun objet ne peut rester posé sur le poste de travail du conducteur.

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

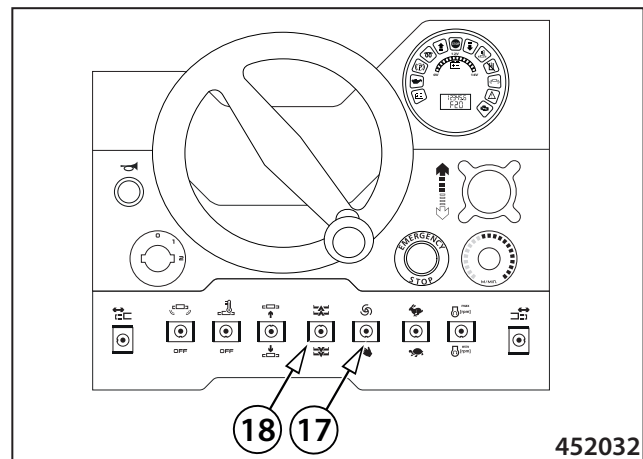
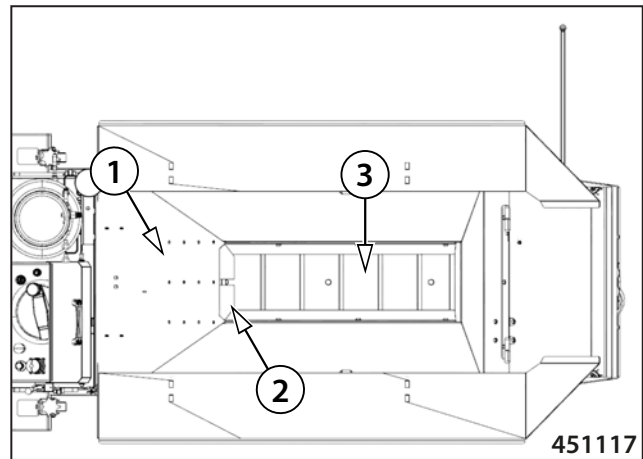
### 3.6.5 Nettoyage de la trémie, bouches d'évacuation et convoyeur à bande

Avant l'application de solution antiadhésive, éliminer de grosses impuretés du convoyeur à bande, des bouches d'évacuation du matériau et de la trémie de l'engin.

Toujours procéder au nettoyage à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du nettoyage :

- Se rassurer que la trémie du matériau (1) est vide.
- Appliquer la solution antiadhésive sur la trémie du matériau (1), des bouches d'évacuation (2) et le convoyeur à bande (3).
- Éliminer des résidus du matériau des cloisons de la trémie du matériau (1) par un racloir.
- Éliminer des résidus du matériau des deux bouches d'évacuation du matériau (2) par un racloir.
- Éliminer des résidus du matériau du convoyeur à bande du matériau (3) par un racloir.
- Faire démarrer le moteur.
- Activer la mise en marche du convoyeur à bande en mettant le sélecteur du mode d'exploitation (17) et le commutateur (18) sur le panneau principal de commande en bas, pour éliminer des impuretés de la zone de trémie.
- Après avoir éliminé des impuretés de la trémie, désactiver la fonction du commutateur (18) et du sélecteur du mode d'exploitation (17).
- Arrêter le moteur et déconnecter le sectionneur de la batterie.
- Appliquer la solution antiadhésive sur la trémie du matériau (1), des bouches d'évacuation (2) et le convoyeur à bande (3).



**Attention, risque de blessure pendant le nettoyage.**

**Élimination des impuretés de la trémie à l'aide d'un racloir est toujours à réaliser à l'engin au moteur arrêté et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le nettoyage, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**



**Utiliser la solution antiadhésive prescrite selon le chapitre 3.2.4.**

**Il est interdit d'utiliser le gazole au lieu d'une solution antiadhésive.**

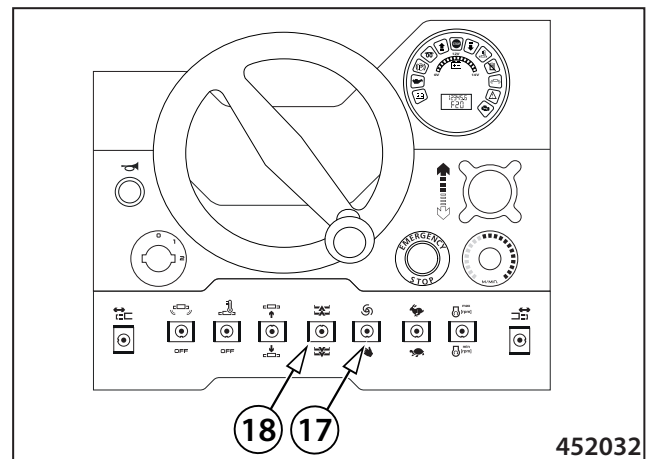
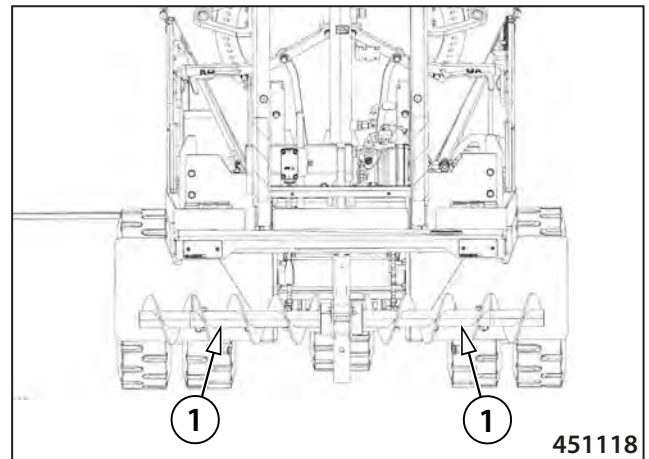
### 3.6.6 Nettoyage des vis répartiteurs

Avant l'application de solution antiadhésive, éliminer de grosses impuretés des vis répartiteurs.

Le nettoyage est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

#### Mode opératoire du nettoyage :

- Se rassurer que le système du chauffage de la table est déconnecté.
- Appliquer la solution antiadhésive aux vis répartiteurs (1).
- A l'aide d'un racloir, éliminer des résidus du matériau des vis répartiteurs (1) sur les deux côtés de l'engin.
- Connecter le sectionneur de la batterie.
- Faire démarrer le moteur.
- Activer la mise en marche des vis répartiteurs en mettant le sélecteur du mode d'exploitation (17) et le commutateur (18) sur le panneau principal de commande en bas, pour éliminer des impuretés des vis répartiteurs.
- Après avoir éliminé des impuretés des vis répartiteurs, désactiver la fonction du commutateur (18) et du sélecteur du mode d'exploitation (17).
- Arrêter le moteur et déconnecter le sectionneur de la batterie.
- Appliquer la solution antiadhésive aux vis répartiteurs (1).



**Attention, risque de blessure pendant le nettoyage.**

**Attention, risque de brûlure.**

**Élimination des impuretés des vis répartiteurs à l'aide d'un racloir est toujours à réaliser à l'engin au moteur arrêté et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le nettoyage, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Le nettoyage est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**



**Utiliser la solution antiadhésive prescrite selon le chapitre 3.2.4.**

**Il est interdit d'utiliser le gazole au lieu d'une solution antiadhésive.**

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.7 Essai des brûleurs, régulation de la position de flamme et entretien de bougies d'allumage

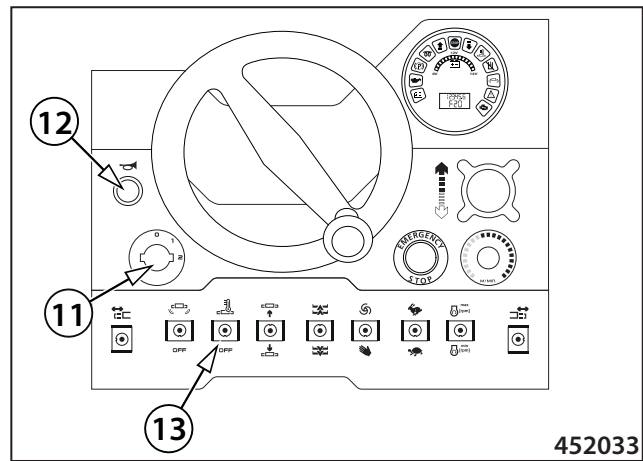
Pendant le test des brûleurs, vérifier le comportement des brûleurs et position de la flamme.

Un comportement correct des brûleurs pendant l'allumage se manifeste par une flamme qui sort au bout de quelques secondes.

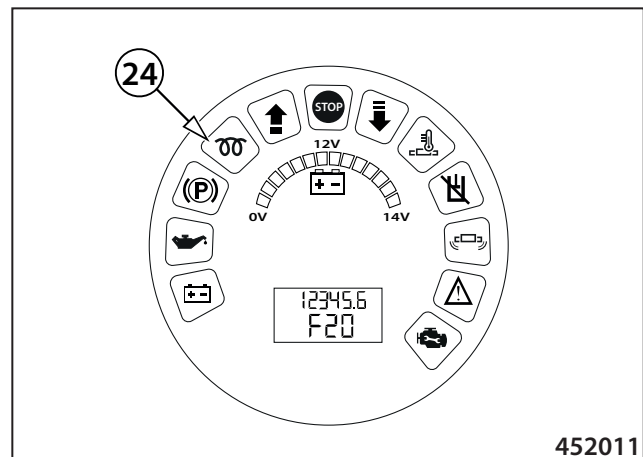
Si ce n'est pas le cas, le démarreur d'allumage arrête d'autres essais de l'allumage des brûleurs et coupe l'alimentation en gaz.

#### Mode opératoire de l'essai des brûleurs :

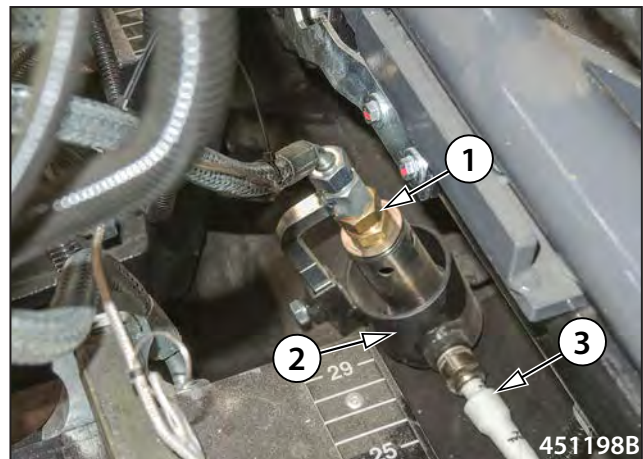
- Faire accessible des brûleurs.
- Mettre la clé dans le démarreur (11) dans la position « 0 » et placer la dans la position « I ».
- Mettre la clé entre la position « I » et « II », le voyant de la chauffe du moteur (24) s'allume.
- Procéder à la chauffe du moteur de 15 s au maximum.
- Prévenir que l'engin ait été démarré à l'aide d'un klaxon d'avertissement (12).
- Faire démarrer le moteur en plaçant la clé en position « II ».
- Verrouiller la table contre une descente spontanée.
- Régler la largeur maximale de pose de deux côtés de l'engin.
- Décaler la clé dans le démarreur (11) de la position « II » en position « I », le moteur se coupe.
- Enclencher le système du chauffage à gaz de la table en mettant l'interrupteur (13) en haut.
- Vérifier si tous les brûleurs brûlent.
- Si les brûleurs ne commencent pas à brûler pendant quelques secondes, arrêter le système du chauffage de la table et tester des bougies ou laisser faire un entretien des bougies d'allumage. Laisser faire le test et l'entretien des bougies d'allumage par un service agréé ou par le personnel qualifié conformément au mode opératoire ci-après.
- Vérifier visuellement la position de la flamme de gaz sur tous les brûleurs (1). Le contrôle visuel est à faire à travers du tuyau du brûleur (2), vérifier sa position par rapport à la bougie d'allumage (3).
- Si la flamme ne brûle pas correctement, laisser ajuster la position de la flamme. L'ajustement de la position de la flamme est à effectuer par un service agréé ou personnel qualifié conformément au mode opératoire ci-après.
- Arrêter le système du chauffage à gaz de la table en mettant l'interrupteur (13) en bas.
- Rendre des brûleurs inaccessibles.
- Mettre la clé entre la position « I » et « II », le voyant de la chauffe du moteur (24) s'allume.
- Procéder à la chauffe du moteur de 15 s au maximum.
- Prévenir que l'engin ait été démarré à l'aide d'un klaxon d'avertissement (12).
- Faire démarrer le moteur en plaçant la clé en position « II ».
- Régler la largeur minimale de pose de deux côtés de l'engin.
- Déverrouiller la table et faire la descendre au sol.
- Tourner la clé en position « 0 » et sortir la clé du démarreur (11).



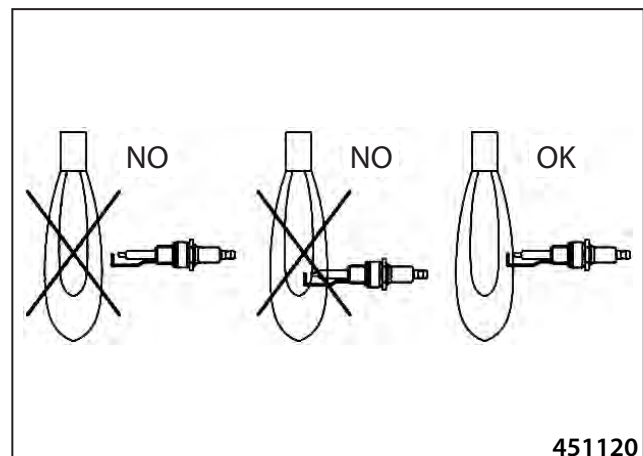
452033



452011



451198B



451120





**Risque de l'explosion.**

**Ne pas fumer pendant l'exploitation de l'engin ! Risque de l'explosion ou de l'incendie ! Le gaz liquéfié peut s'enflammer.**

**L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but.**

**Prêter une attention particulière aux fuites éventuelles du gaz, en cas de doutes, fermer l'alimentation en gaz.**

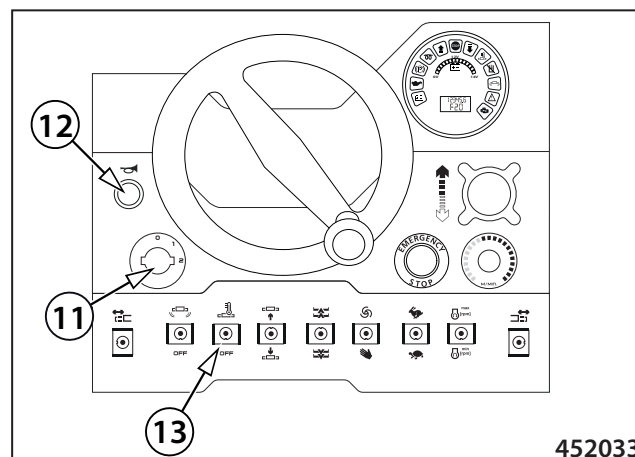
**Vérifier l'étanchéité de l'équipement à gaz, par exemple à l'aide d'un détecteur de la fuite du gaz.**

**Si une fuite est constatée, fermer sans délai la vanne d'isolement de la bouteille à gaz et faire réparer l'équipement à gaz par un service agréé ou par le personnel qualifié.**

**Respecter les consignes de sécurité pour la manipulation aux bouteilles à gaz.**

**Risque de brûlure, porter des équipements de protection individuelle.**

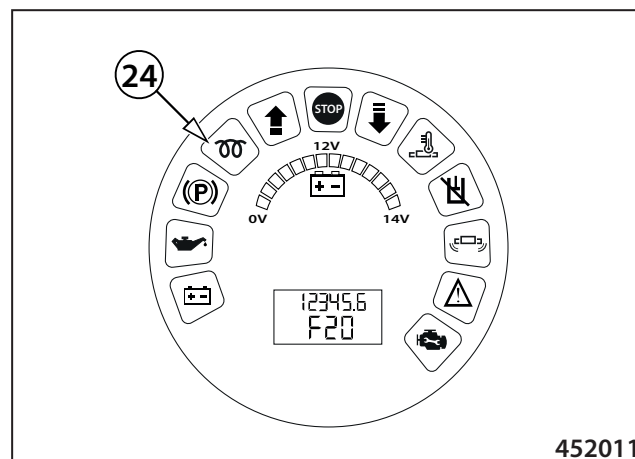
**Laisser faire le test et l'entretien des bougies d'allumage par un service agréé ou par le personnel qualifié conformément au mode opératoire ci-après.**



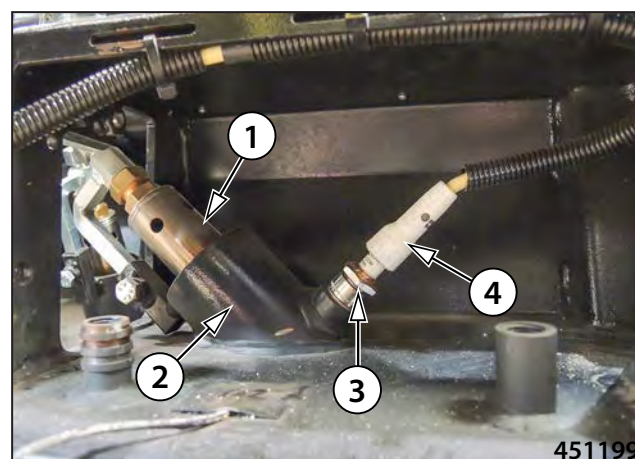
452033

**Essai de fonctionnement des bougies d'allumage :**

- Mettre la clé dans le démarreur (11) dans la position « 0 » et placer la dans la position « I ».
- Mettre la clé entre la position « I » et « II », le voyant de la chauffe du moteur (24) s'allume.
- Procéder à la chauffe du moteur de 15 s au maximum.
- Prévenir que l'engin ait été démarré à l'aide d'un klaxon d'avertissement (12).
- Faire démarrer le moteur en plaçant la clé en position « II ».
- Verrouiller la table contre une descente spontanée.
- Régler la largeur maximale de pose de deux côtés de l'engin.
- Décaler la clé dans le démarreur (11) de la position « II » en position « I », le moteur se coupe.
- Fermer la vanne d'isolement de la bouteille à gaz.
- Enclencher le système du chauffage à gaz de la table en mettant l'interrupteur (13) en haut.
- Tester des bougies d'allumage si elles étincellent et émettent correctement 'impulsion.
- Arrêter le système du chauffage à gaz de la table en mettant l'interrupteur (13) en bas.
- Tourner la clé dans la position « 0 ».
- Déconnecter le sectionneur de la batterie.



452011



451199

### 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

#### Mode opératoire du contrôle des bougies d'allumage :

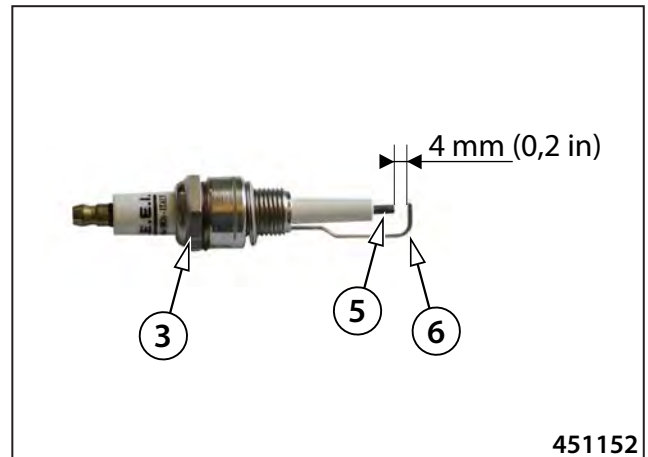
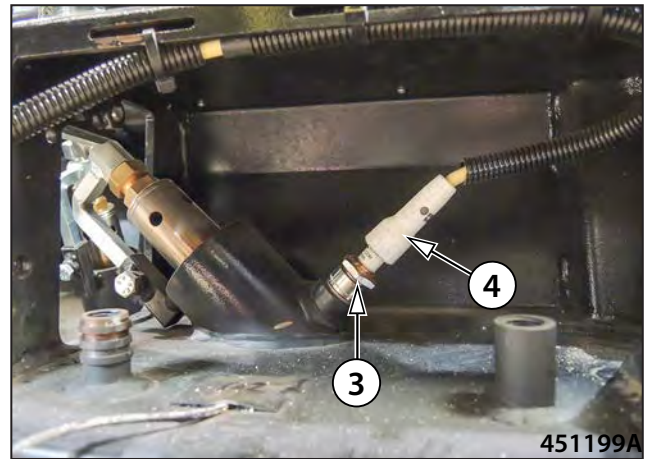
- Démonter le câble (4) de la bougie d'allumage (3).
- Démonter la bougie d'allumage (3).
- Contrôler l'électrode moyenne (5).
- En cas de son usure importante, remplacer la bougie d'allumage (3) par une nouvelle.
- Mesurer la distance entre l'électrode moyenne (5) et extérieure (6). Une distance correcte doit être de 4 mm (0,2 in).
- Si la distance est incorrecte, modifier la distance entre l'électrode centrale (5) et l'électrode extérieure (6) en pliant légèrement l'électrode extérieure (6).
- Visser la bougie d'allumage (3).
- Installer le câble à la bougie d'allumage (4).
- Refaire le test des bougies d'allumage selon le mode opératoire ci-avant.
- Si des brûleurs ne commencent pas à marcher au bout de quelques secondes, répéter toute la procédure.



**L'entretien des bougies d'allumage est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Laisser faire le test et l'entretien des bougies d'allumage par un service agréé ou par le personnel qualifié conformément au mode opératoire mentionné.**

**Risque de brûlure, porter des équipements de protection individuelle.**





## Réglage de la position de la flamme de gaz :

- Faire accessible des brûleurs.
- Mettre la clé dans le démarreur (11) dans la position « 0 » et placer la dans la position « I ».
- Mettre la clé entre la position « I » et « II », le voyant de la chauffe du moteur (24) s'allume.
- Procéder à la chauffe du moteur de 15 s au maximum.
- Prévenir que l'engin ait été démarré à l'aide d'un klaxon d'avertissement (12).
- Faire démarrer le moteur en plaçant la clé en position « II ».
- Verrouiller la table contre une descente spontanée.
- Régler la largeur maximale de pose de deux côtés de l'engin.
- Décaler la clé dans le démarreur (11) de la position « II » en position « I », le moteur se coupe.
- Tourner la clé dans le démarreur (11) de la position « I » en position « 0 » et déconnecter le sectionneur de la batterie.

## Mode opératoire du réglage de la flamme de gaz :

- Laisser ajuster la position correcte de la flamme.
- Laisser faire le réglage de la position de la flamme par un service agréé ou par le personnel qualifié conformément au mode opératoire ci-après.
- Régler la distance (D) entre le brûleur (3) et la bougie d'allumage (4).
- Le réglage de la distance (D) est à réaliser en desserrant la vis du brûleur (1) sur le support du brûleur (2).
- La distance (D) ne peut être réglée que dans une plage des traits MIN et MAX, des valeurs MIN et MAX sont matérialisées sur le support du brûleur (2) par traits.
- Après avoir réglé le brûleur (3), serrer la vis d'arrêt du brûleur (1) sur le support du brûleur (2).
- Refaire le test des brûleurs. Si le réglage est toujours incorrect, refaire la procédure du réglage de la flamme de gaz.



**Le réglage de la flamme de gaz est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

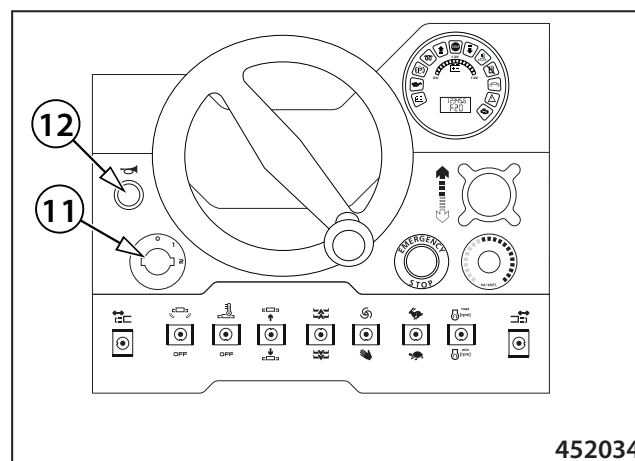
**Laisser faire régler la flamme par un service agréé ou par le personnel qualifié conformément au mode opératoire mentionné.**

**Risque de brûlure, porter des équipements de protection individuelle.**

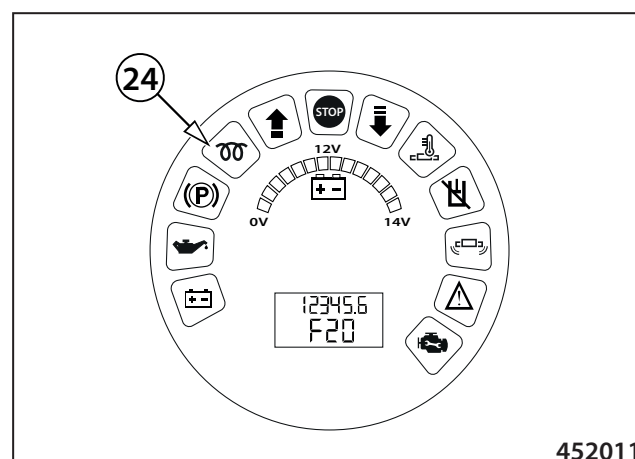
**Risque de l'explosion.**

**Ne pas fumer pendant l'exploitation de l'engin ! Risque de l'explosion ou de l'incendie ! Le gaz liquéfié peut s'enflammer.**

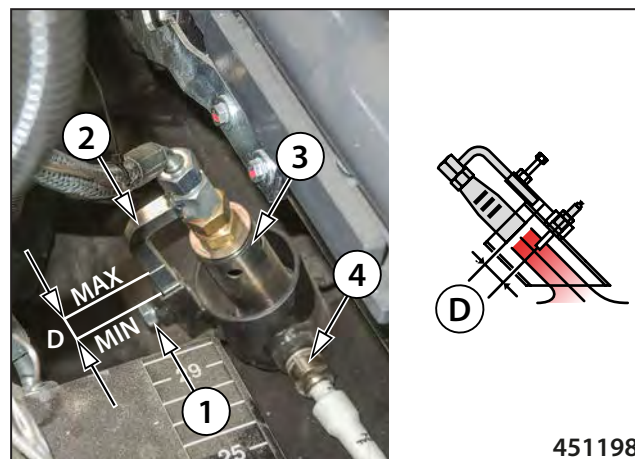
**L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but.**



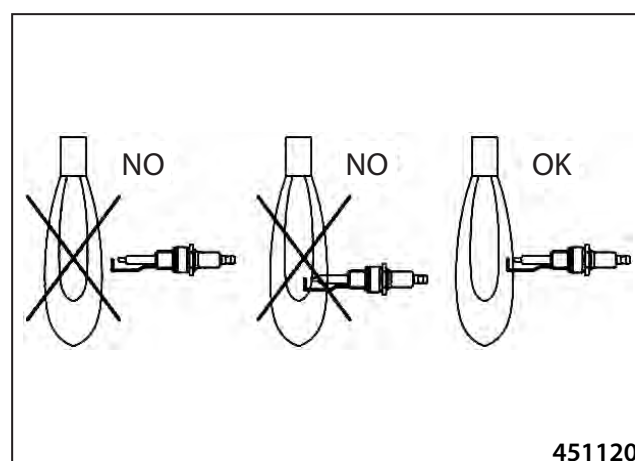
452034



452011



451198



451120

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.8 Contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz

Le contrôle d'étanchéité du dispositif à gaz est à effectuer à l'engin déposé sur une surface plane et solide dont la vanne d'isolement (5) de la bouteille à gaz est ouverte.

**Mode opératoire du contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz :**

- Faire démarrer le moteur.
- Mettre en marche le chauffage à gaz de la table.
- Vérifier l'étanchéité de l'équipement à gaz, par exemple à l'aide d'un détecteur de la fuite du gaz.
- Pendant le contrôle de l'équipement à gaz, prêter une attention particulière notamment à tout endommagement des flexibles et aux fuites éventuelles du gaz, ensuite, contrôler également :
  - Tous les flexibles (1)
  - Toute la visserie (2)
  - Répartiteur de l'alimentation en gaz (3)
  - Valves électromagnétiques de l'alimentation en gaz (4)
  - Vanne d'isolement de la bouteille à gaz (5)
  - Étanchéité du raccordement de la valve de réduction à la bouteille à gaz (6)
  - Manomètre (7)
  - Vanne de réduction (8)
  - Valve de sûreté (9)
  - Étanchéité de la connexion du flexible à la valve de sûreté (10)
  - Étanchéité de la connexion du flexible et visserie des brûleurs (11)
- Procéder au contrôle de l'étanchéité du dispositif à gaz.
- Si une non-étanchéité est constatée, arrêter l'alimentation en gaz et laisser réparer l'équipement par un service agréé ou par le personnel qualifié.
- Arrêter le chauffage de la table au gaz.
- Fermer l'alimentation en gaz.
- Arrêter le moteur.



**Ne pas fumer pendant l'exploitation de l'engin ! Risque de l'explosion ou de l'incendie ! Le gaz liquéfié peut s'enflammer.**

**L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but.**

**Prêter une attention particulière aux fuites éventuelles du gaz, en cas de doutes, fermer l'alimentation en gaz.**

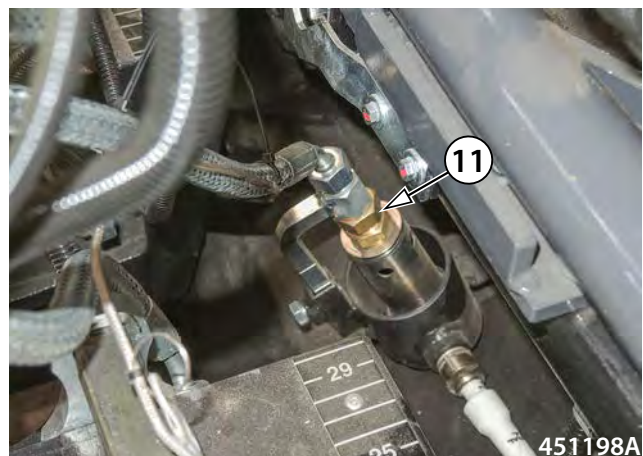
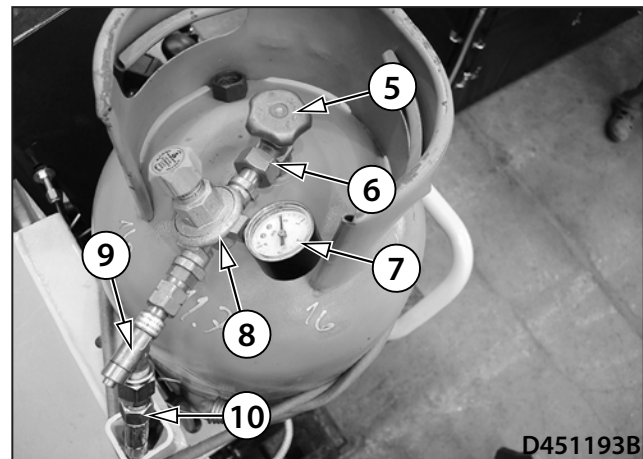
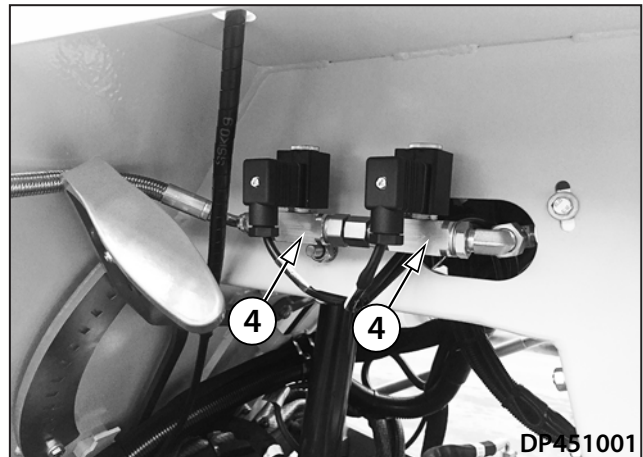
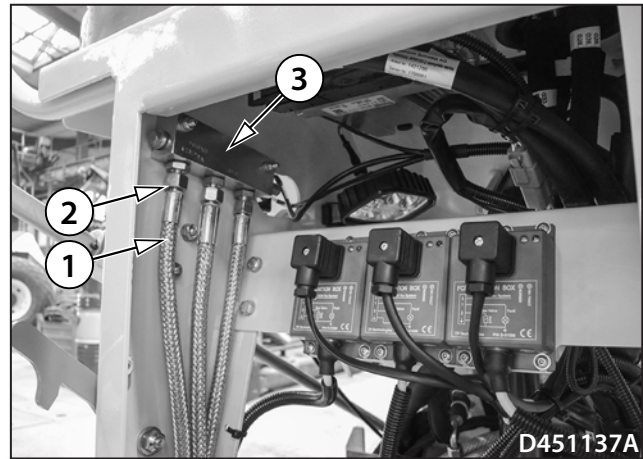
**Vérifier l'étanchéité de l'équipement à gaz, par exemple à l'aide d'un détecteur de la fuite du gaz.**

**Si une fuite est constatée, fermer sans délai la vanne d'isolement de la bouteille à gaz et faire réparer l'équipement à gaz par un service agréé ou par le personnel qualifié.**

**Respecter les consignes de sécurité pour la manipulation aux bouteilles à gaz.**

**Risque de brûlure, porter des équipements de protection individuelle.**

**Laisser faire le contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz par un service agréé ou par le personnel qualifié.**



### 3.6.9 Test de freins

#### 3.6.9.1 Voyant du frein de stationnement

Ce test sert pour vérifier le fonctionnement du frein de stationnement. Pendant toute la durée du test, l'opérateur doit rester sur place du conducteur - plateforme de l'engin. Le test est à effectuer en pente ayant une tenue de 25% (14°). L'engin ayant sa trémie pleine est à arrêter en pente, cependant le moteur doit tourner.



**Vérifier que l'espace situé devant et derrière l'engin est libre et que personne ne s'y trouve. Veiller à ce que la distance de sécurité avant, arrière et sur les côtés de l'engin, soit suffisante.**

#### Procédure à suivre

Remplir la trémie du finisseur (par le gravier ou par une autre matière en vrac, comme par ex. la sable).

Démarrer le moteur selon le chapitre 2.5.8.

Faire installer l'engin sur une surface solide d'un plan inclinée (pente, rampe d'accès) ayant une pente de 25 % (14°).

Arrêter l'engin en mettant la commande du déplacement (8) au point mort « N ». Le voyant du frein de stationnement (23) s'allume.

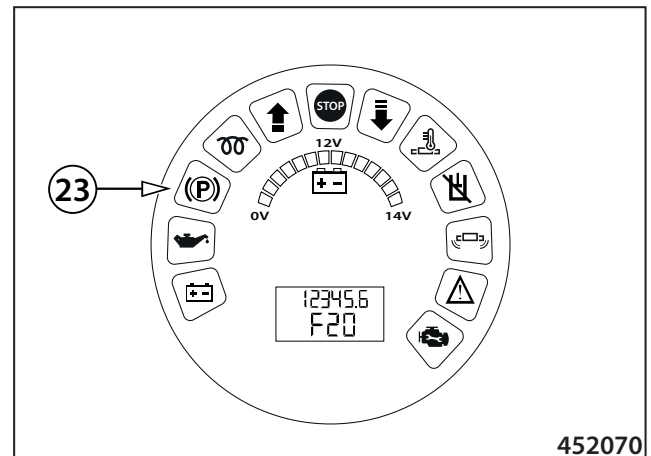
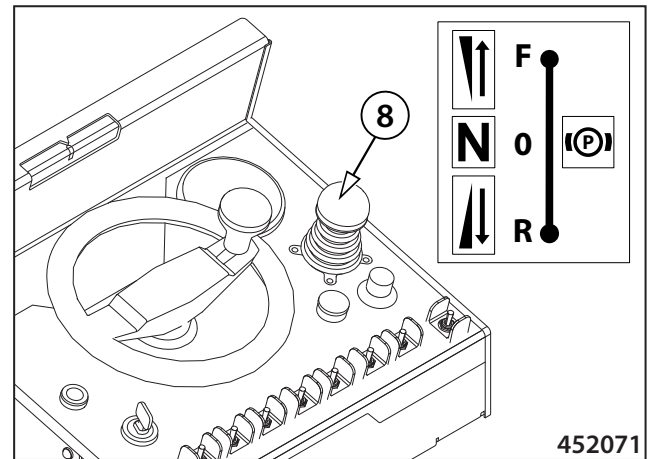
L'engin doit rester immobile de 5 minutes environ.

Il est interdit de mettre l'engin en mouvement. Si l'engin se met en mouvement, le test a échoué - pour faire descendre l'engin en toute sécurité, utiliser le frein d'exploitation.

Après avoir échoué le test de frein, verrouiller l'engin à l'aide des cales contre une mise en mouvement spontanée sur une surface horizontale et contacter un service.

#### Remarque:

Toutes les 1000 heures de l'exploitation, faire effectuer une vérification du frein de stationnement par un service agréé.



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.9.2 Contrôle du frein d'urgence

Le présent test vérifie le bon fonctionnement du frein d'urgence. Vu le risque de l'usure du frein de stationnement, le contrôle du frein d'urgence est à réaliser à l'engin en état de repos. Lors d'un fonctionnement courant, le bouton-poussoir du frein d'urgence est conçu pour le cas d'un danger même en état de mouvement de l'engin. Après avoir appuyé sur le bouton-poussoir du frein d'urgence, la force de traction du moteur se coupe sans délai et le frein de stationnement (P) est activé.



**Vérifier que l'espace situé devant et derrière l'engin est libre et que personne ne s'y trouve. Veiller à ce que la distance de sécurité avant, arrière et sur les côtés de l'engin, soit suffisante.**

#### Procédure à suivre

Stationner l'engin sur une surface plane et solide.

Se tenir debout sur le poste du chauffeur et démarrer le moteur selon le chapitre 2.5.8.

Mettre la commande du déplacement (8) au point mort « N ».

Le voyant du frein de stationnement (23) s'allume.

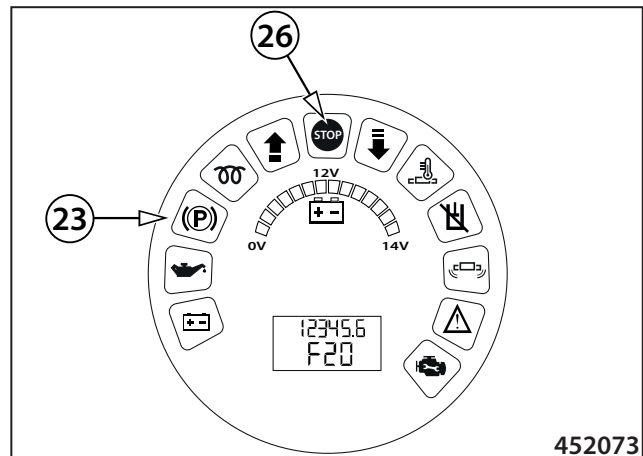
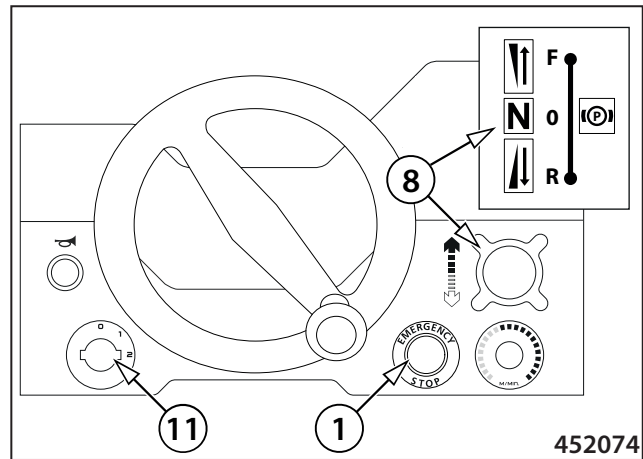
L'engin est freiné.

Appuyer sur le bouton du frein d'urgence (1). Le moteur s'arrête et le voyant « STOP/ARRÊT » (26) s'allume.

Si le moteur ne se coupe pas, en arrêter à l'aide de la clé dans le démarreur. Verrouiller l'engin contre un mouvement involontaire par des cales sur une surface plan et solide et contacter le servis.

#### Remarque

Le bouton-poussoir de l'arrêt d'urgence (6) ne sert qu'à l'arrêt d'urgence de l'engin. Pour arrêter l'engin normalement, utiliser le frein d'exploitation. Pour couper le moteur normalement, utiliser le démarreur (19) - tourner la clé en position « 0 ».



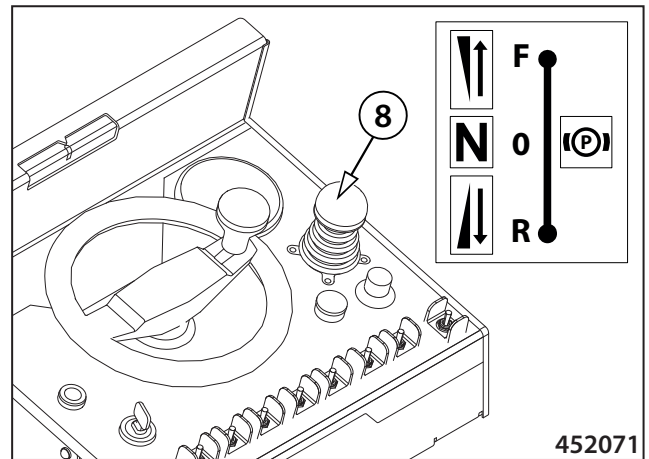
### 3.6.9.3 Contrôle du frein d'exploitation

Le présent test vérifie le bon fonctionnement du frein d'exploitation. Pour activer le frein d'exploitation, les composants hydrauliques de l'actionnement de l'engin sont à régler de manière à ce que l'engin s'arrête. Le frein d'exploitation peut être réglé à tout moment. Si le frein d'exploitation est utilisé, le frein de stationnement (P) ne s'active pas.



**Vérifier que l'espace situé devant et derrière l'engin est libre et que personne ne s'y trouve. Veiller à ce que la distance de sécurité avant, arrière et sur les côtés de l'engin, soit suffisante.**

**Le test est à effectuer sur une surface plane et solide. Si le test est réalisé en pente, il y a un risque de mouvement de l'engin provoqué par les infiltrations du système hydraulique même si le frein d'exploitation est en bon état.**



#### Procédure à suivre

Stationner l'engin sur une surface plane et solide.

Pendant toute la durée du test, l'opérateur doit rester sur place du conducteur - plateforme de l'engin.

Mettre l'engin en marche en mettant la commande du déplacement (8) en avant « F ».

Mettre la commande du déplacement (8) presque au point mort « N ».

L'engin ralentira et le frein de stationnement « P » ne s'active pas.

Pour remettre l'engin en marche ou pour régler le frein lors du freinage propre, il est possible de remettre la commande du déplacement (8) en position du déplacement en avant « F ».

Si l'engin ne ralentit pas, activer le frein d'urgence, verrouiller l'engin à l'aide des cales contre une mise en mouvement spontanée sur une surface horizontale et solide et contacter un service.



**L'activation du frein d'urgence aura pour l'incidence une charge mécanique et hydraulique élevée de l'engin. De ce fait, il est obligatoire d'effectuer un test du frein de stationnement chaque fois après l'activation du frein d'urgence pendant le mouvement de l'engin.**

## **3.6 Opérations de graissage et de maintenance**

---

### **3.6.10 Contrôle de l'étanchéité du système hydraulique et de l'installation d'alimentation en carburant**

Vérifier visuellement l'état du système hydraulique et de l'installation d'alimentation en carburant, s'il n'y a pas de fuites des liquides de fonctionnement ou s'il n'y a pas de dégradations au niveau de différents éléments du système (dégradation des matériaux - vieillissement).

Éliminer les défauts constatés.



## Toutes les 10 heures à la fin de l'équipe (opération quotidienne)

### 3.6.11 Contrôle du niveau de carburant

La capacité du réservoir de carburant (1) est de 5 l. L'autonomie de recharge en carburant est de six heures d'exploitation environ à la vitesse maximum du déplacement. Le niveau du carburant au réservoir est à contrôler régulièrement et si nécessaire à compléter.

#### Mode opératoire du complément du carburant :

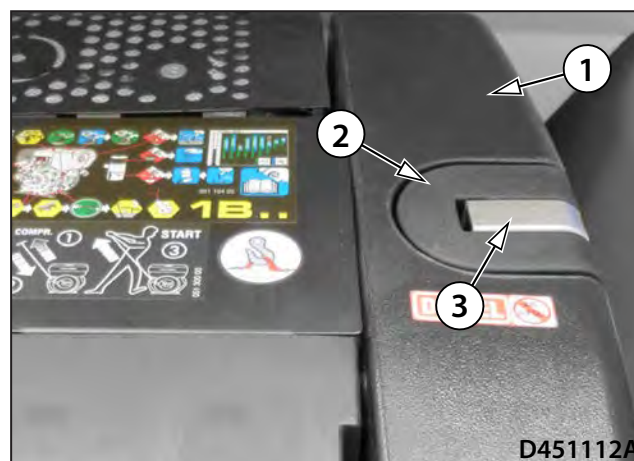
- Ouvrir le capot du moteur.
- Déverrouiller la manivelle (3) du couvercle (2) du réservoir à carburant (1) et vérifier visuellement le niveau du carburant.
- Compléter le réservoir à carburant du jerrycan au maximum.

#### Remarque

Des différences de température entre le jour et la nuit peuvent provoquer une condensation de l'eau dans le réservoir à carburant. Compléter toujours le réservoir à carburant au maximum.

Après avoir le vidanger, veiller à ce que le réservoir à carburant soit ensuite complété au maximum pour que le système de carburant puisse purger automatiquement.

Toujours compléter par un gazole propre et utiliser des jerrycans propres pour éviter tout endommagement du moteur.



**Durant cette opération, ne pas fumer et ne pas manipuler à une flamme vive, risque d'incendie.**

**Ne pas inhaler les vapeurs et empêcher tout contact de la peau au gazole.**

**Porter des équipements de protection individuelle.**

**Attention, risque de brûlure par éléments chauds de l'engin.**

**Ne pas charger en carburant pendant la marche du moteur, l'engin toujours doit être arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**



**Ne compléter que par le carburant de même type, voir le chapitre 3.2.2.**

**Vérifier l'étanchéité du réservoir et du circuit de carburant**

**En cas de constat de l'eau condensée dans le réservoir à carburant, vidanger le condensat conformément au chapitre 3.6.14.**



**Éviter que de l'huile puisse pénétrer dans le sol.**

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

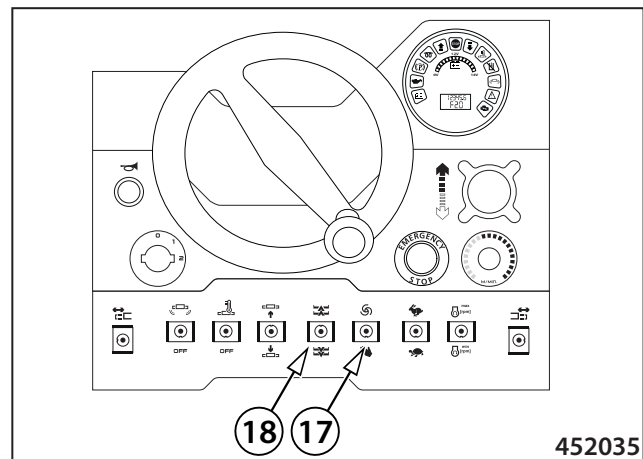
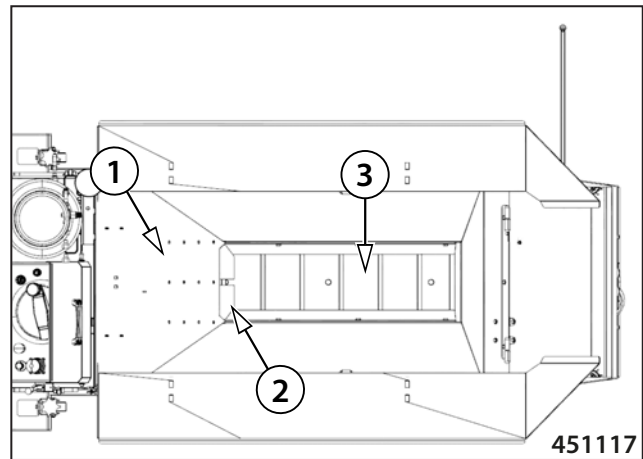
### 3.6.12 Nettoyage de la trémie, bouches d'évacuation et convoyeur à bande

Avant l'application de solution antiadhésive, éliminer de grosses impuretés du convoyeur à bande, des bouches d'évacuation du matériau et de la trémie de l'engin.

Toujours procéder au nettoyage à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du nettoyage :

- Se rassurer que la trémie du matériau (1) est vide.
- Appliquer la solution antiadhésive sur la trémie du matériau (1), des bouches d'évacuation (2) et le convoyeur à bande (3).
- Éliminer des résidus du matériau des cloisons de la trémie du matériau (1) par un racloire.
- Éliminer des résidus du matériau des deux bouches d'évacuation du matériau (2) par un racloire.
- Éliminer des résidus du matériau du convoyeur à bande du matériau (3) par un racloire.
- Faire démarrer le moteur.
- Activer la mise en marche du convoyeur à bande en mettant le sélecteur du mode d'exploitation (17) et le commutateur (18) sur le panneau principal de commande en bas, pour éliminer des impuretés de la zone de trémie.
- Après avoir éliminé des impuretés de la trémie, désactiver la fonction du commutateur (18) et du sélecteur du mode d'exploitation (17).
- Arrêter le moteur et déconnecter le sectionneur de la batterie.
- Appliquer la solution antiadhésive sur la trémie du matériau (1), des bouches d'évacuation (2) et le convoyeur à bande (3).



**Attention, risque de blessure pendant le nettoyage.**

**Élimination des impuretés de la trémie à l'aide d'un racloir est toujours à réaliser à l'engin au moteur arrêté et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le nettoyage, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**



**Utiliser la solution antiadhésive prescrite selon le chapitre 3.2.4.**

**Il est interdit d'utiliser le gazole au lieu d'une solution antiadhésive.**



### 3.6.13 Nettoyage des vis répartiteurs

Avant l'application de solution antiadhésive, éliminer de grosses impuretés des vis répartiteurs.

Toujours procéder au nettoyage à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du nettoyage :

- Se rassurer que le système du chauffage de la table est déconnecté.
- Appliquer la solution antiadhésive aux vis répartiteurs (1).
- A l'aide d'un racloir, éliminer des résidus du matériau des vis répartiteurs (1) sur les deux côtés de l'engin.
- Faire démarrer le moteur.
- Activer la mise en marche des vis répartiteurs en mettant le sélecteur du mode d'exploitation (17) et le commutateur (18) sur le panneau principal de commande en bas, pour éliminer des impuretés des vis répartiteurs.
- Après avoir éliminé des impuretés des vis répartiteurs, désactiver la fonction du commutateur (18) et du sélecteur du mode d'exploitation (17).
- Arrêter le moteur et déconnecter le sectionneur de la batterie.
- Appliquer la solution antiadhésive aux vis répartiteurs (1).



**Attention, risque de blessure pendant le nettoyage.**

**Attention, risque de brûlure.**

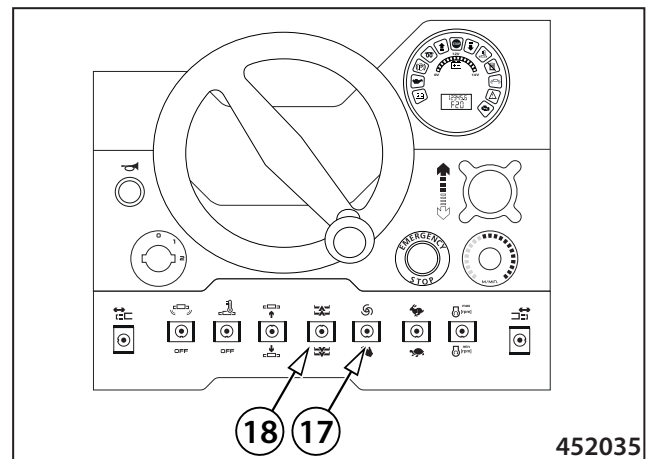
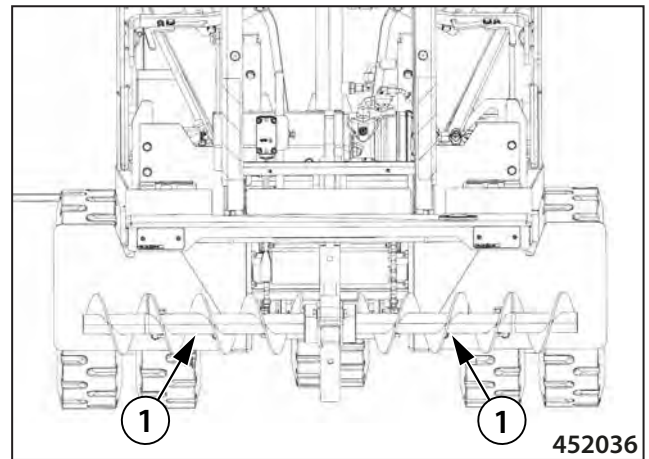
**Élimination des impuretés des vis répartiteurs à l'aide d'un racloir est toujours à réaliser à l'engin au moteur arrêté et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le nettoyage, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**



**Utiliser la solution antiadhésive prescrite selon le chapitre 3.2.4.**

**Il est interdit d'utiliser le gazole au lieu d'une solution antiadhésive.**



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

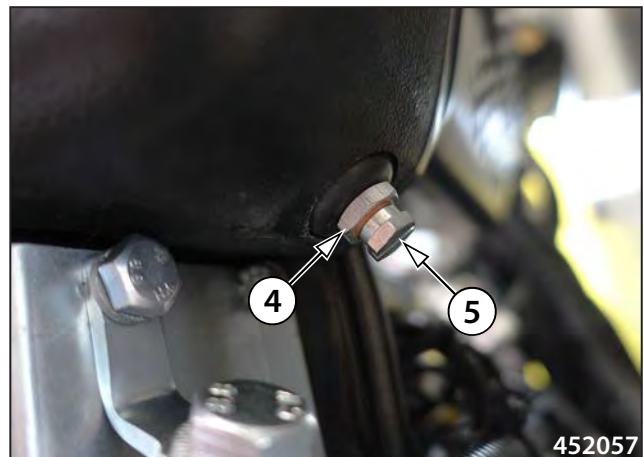
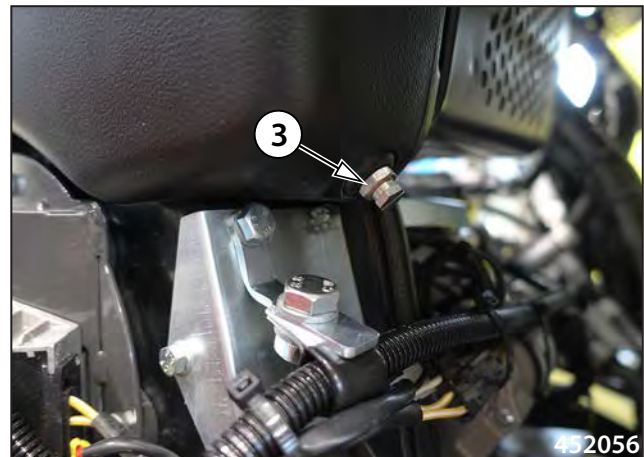
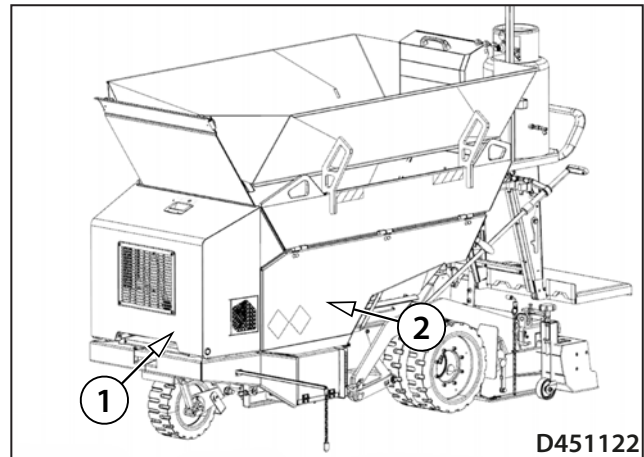
### Toutes les 50 heures (opération hebdomadaire)

#### 3.6.14 Nettoyage du séparateur d'eau

Le nettoyage du séparateur d'eau est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

##### Mode opératoire du nettoyage du séparateur d'eau :

- Ouvrir le capot du moteur (1).
- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (2).
- Insérer un récipient transparent résistant aux carburants au-dessous du séparateur d'eau (3).
- Le séparateur d'eau (3) est à maintenir par une clé plate à l'écrou (4).
- Desserrer la vis purgeur du séparateur d'eau (5) par un tournevis (de 3 à 4 tours environ) jusqu'à ce que le liquide commence à couler.
- Vérifier si le liquide dans le récipient est partagé par une ligne séparatrice entre l'eau de condensation (en bas) et le carburant (en haut).
- Si le carburant propre coule, maintenir le séparateur d'eau (3) par la clé plate à l'écrou (4) et serrer la vis purgeur du séparateur d'eau (5).
- Fermer le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (2).
- Fermer le capot du moteur (1).



**Attention, lors de la purge du condensat, le carburant puisse pénétrer sur les parties chaudes du moteur et s'enflammer.**

**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**

**Nettoyage du séparateur d'eau est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Ne pas fumer pendant le nettoyage du séparateur d'eau, risque d'incendie.**

**Pendant le nettoyage du séparateur d'eau porter des équipements de protection individuelle prescrits.**



**Après le nettoyage du séparateur d'eau, vérifier l'étanchéité.**

**En cas de l'eau condensée constatée dans le réservoir à carburant, procéder au nettoyage du séparateur d'eau plus tôt.**



**Éviter que de liquide puisse pénétrer dans le sol.**

### 3.6.15 Graissage de l'engin

Le graissage de l'engin est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

Pour graisser l'engin, utiliser des lubrifiants prescrits au chapitre 3.2.6.

#### Vue d'ensemble des points de lubrification de l'engin :

- Mécanisme du réglage de la hauteur de pose (1).
- Mécanisme du soulèvement de la table (2).
- Mécanisme du réglage de la largeur de pose (3).
- Suspension de la roue avant (4).
- Chaînes du convoyeur à bande et vis répartiteurs (5).

#### Mode opératoire de lubrification du mécanisme de la hauteur de pose :

- La procédure est identique pour le côté gauche et le côté droit de l'engin.
- Démonter le protecteur et nettoyer la tête lubrifiante.
- Connecter la presse de graissage à la tête lubrifiante.
- Graisser le roulement jusqu'à ce que la graisse commence légèrement à couler en dehors.
- Installer le protecteur à la tête lubrifiante.



**Le graissage de l'engin est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le graissage de l'engin, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds de la table.**

**Risque de blessure pour raison de la descente spontanée de la table.**

#### Mode opératoire de lubrification du mécanisme du soulèvement de la table :

- Démonter le protecteur et nettoyer la tête lubrifiante.
- Connecter la presse de graissage à la tête lubrifiante.
- Graisser le roulement jusqu'à ce que la graisse commence légèrement à couler en dehors.
- Installer le protecteur à la tête lubrifiante.

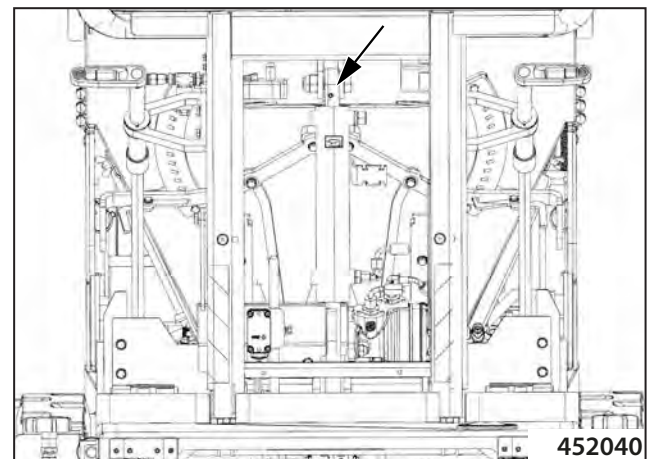
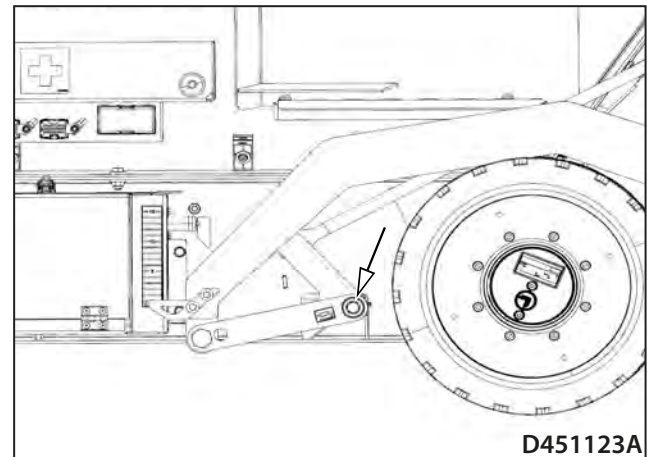
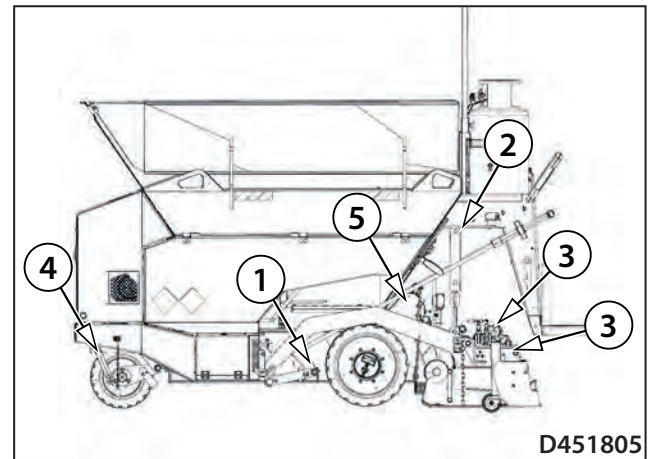


**Le graissage de l'engin est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le graissage de l'engin, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds de la table.**

**Risque de blessure pour raison de la descente spontanée de la table.**



### 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

#### Mode opératoire de lubrification du mécanisme du réglage de la largeur de pose :

- La procédure est identique pour le côté gauche et le côté droit de la table.
- Régler la largeur maximale de pose sur les deux côtés de la table.
- Éliminer des résidus de la graisse lubrifiante et la poussière des glissières de la table escamotable (1).
- Appliquer de la graisse lubrifiante à la glissière de la table escamotable (1) par un pinceau.
- Démonter des protecteurs et nettoyer des têtes de graissage (2) des hydromoteurs rectilignes (3).
- Connecter la presse de graissage aux têtes lubrifiantes.
- Graisser des roulements jusqu'à ce que la graisse commence légèrement à couler en dehors.
- Installer des protecteurs des têtes de graissage (2) des hydromoteurs rectilignes (3).

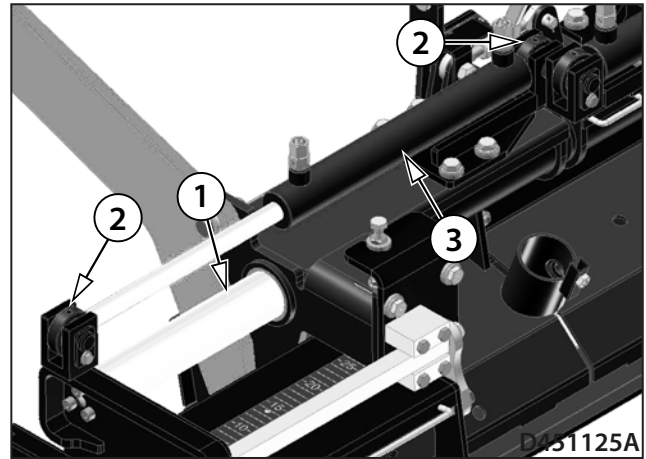


**Le graissage de l'engin est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le graissage de l'engin, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds de la table.**

**Risque de blessure pour raison de la descente spontanée de la table.**



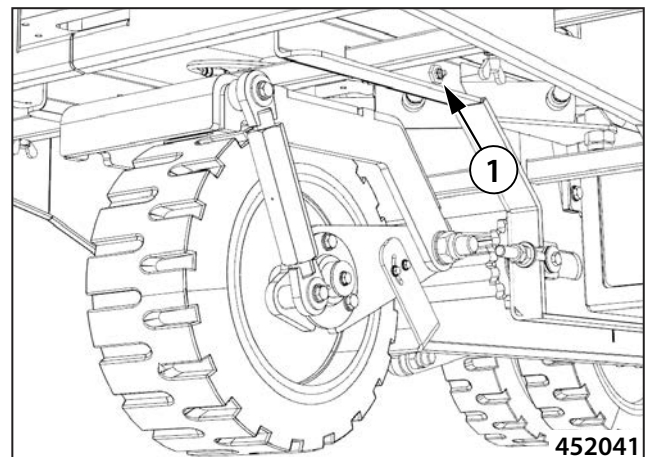
#### Mode opératoire de lubrification de la suspension de la roue avant :

- Démonter le protecteur et nettoyer la tête lubrifiante (1).
- Connecter la presse de graissage à la tête lubrifiante (1).
- Graisser le roulement jusqu'à ce que la graisse commence légèrement à couler en dehors.
- Installer le protecteur à la tête lubrifiante (1).



**Le graissage de la suspension de la roue avant est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le graissage de l'engin, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**





## Mode opératoire de lubrification des chaînes du convoyeur à bande et chaînes des vis répartiteurs :

### Mode opératoire de lubrification des chaînes du convoyeur à bande :

- Appliquer la graisse de lubrification aux chaînes (2) et (3) au point (1).

### Mode opératoire de lubrification des chaînes des vis répartiteur :

- Démontez le capuchon (4).
- Appliquez la graisse de lubrification aux chaînes (5).
- Remontez le protecteur (4).

### Contrôle de lubrification des chaînes :

- Faire démarrer le moteur.
- Laisser marcher le convoyeur à bande au mode manuel.
- Arrêter le convoyeur à bande.
- Arrêter le moteur.
- Vérifier la lubrification des chaînes du convoyeur à bande et chaînes des vis répartiteurs.
- Si les chaînes ne sont pas correctement lubrifiées, répéter la procédure.



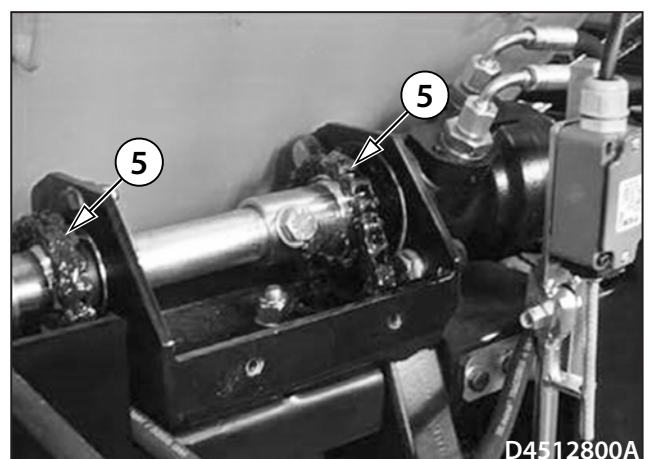
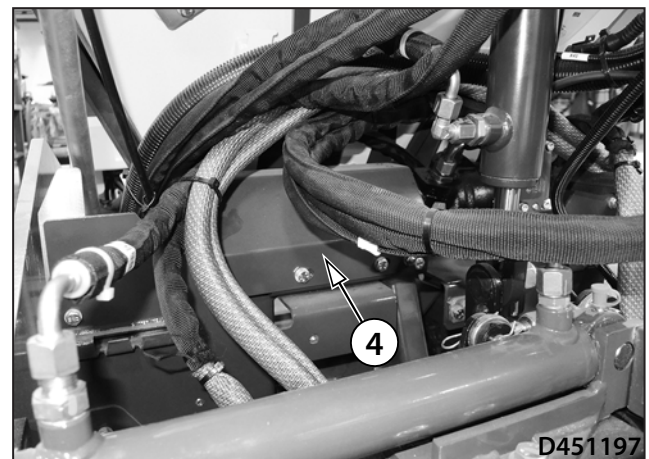
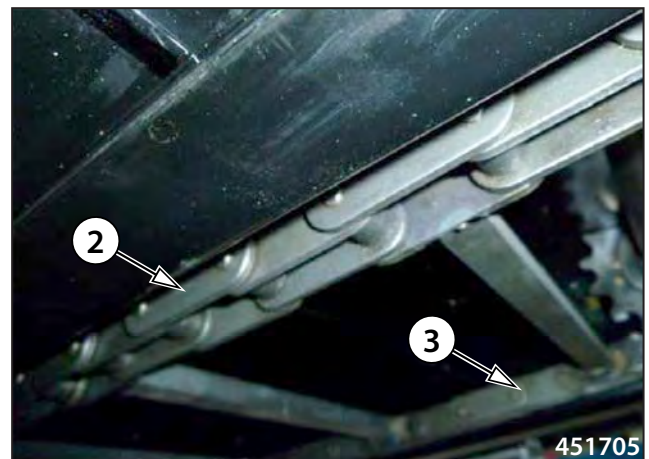
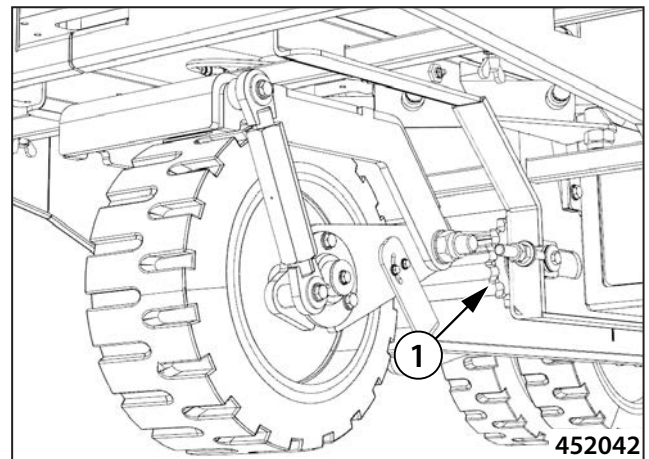
**Le graissage de l'engin est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le graissage de l'engin, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds de la table.**

**Risque de blessure pour raison de la descente spontanée de la table.**

**Risque de blessure pour raison du mouvement des convoyeurs à bande et vis répartiteurs.**



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

Toutes les 100 heures (une fois par mois)

### 3.6.16 Contrôle de l'étanchéité du système de carburant

**Mode opératoire du contrôle de l'étanchéité du système de carburant :**

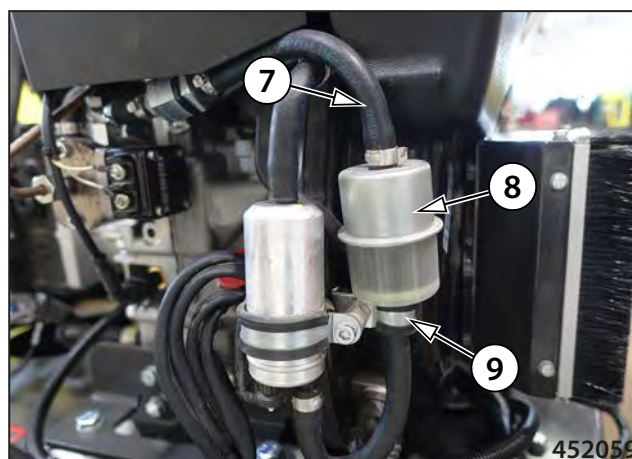
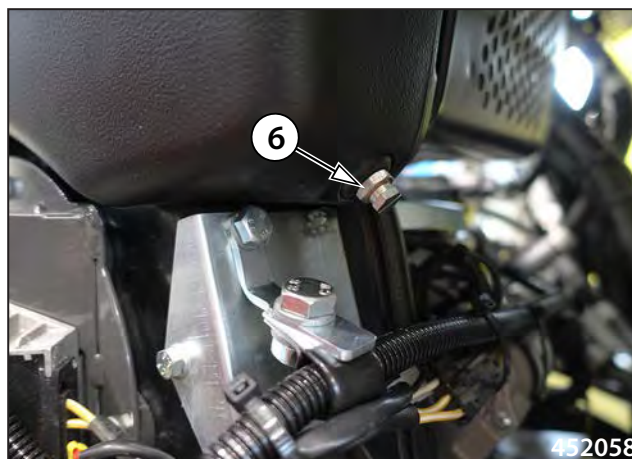
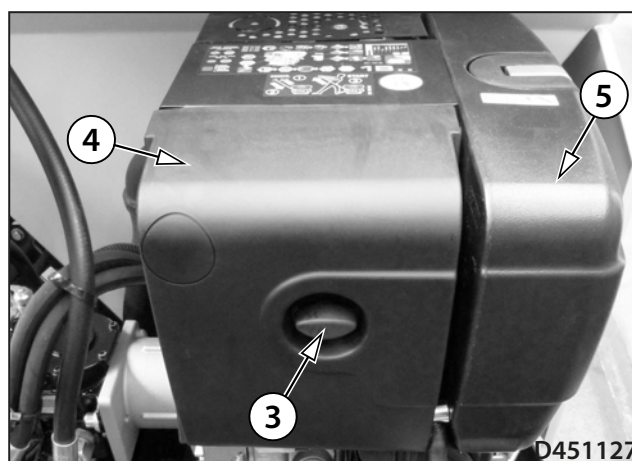
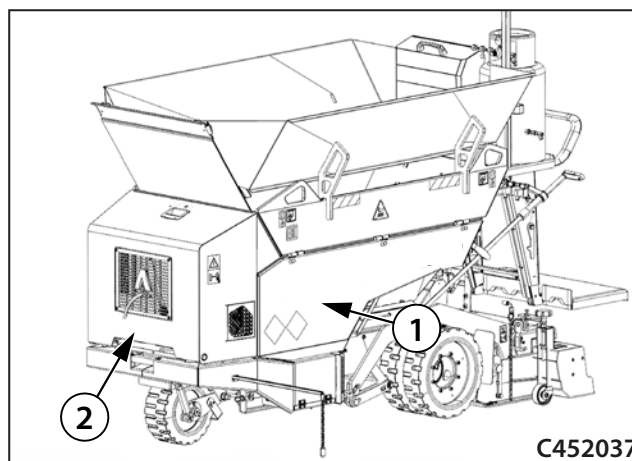
- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).
- Ouvrir le capot du moteur (2).
- Démontez l'obturateur du filtre de l'aspiration d'air (3) et dégager le couvercle du filtre de l'aspiration d'air (4).
- Vérifier l'étanchéité du système carburant :
  - Réservoir à carburant (5)
  - Séparateur d'eau (6)
  - Flexibles de carburant (7)
  - Filtre à carburant (8)
  - Raccords des flexibles de carburant (9)
- Laisser réparer des non-étanchéités éventuelles par un service agréé ou par le personnel qualifié.
- Démontez le couvercle du filtre de l'aspiration d'air (4) et serrez l'obturateur du filtre de l'aspiration d'air (3).
- Fermer le capot du moteur (2).
- Fermer le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).



**Le contrôle de l'étanchéité du système de carburant est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le contrôle de l'étanchéité du système de carburant, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**

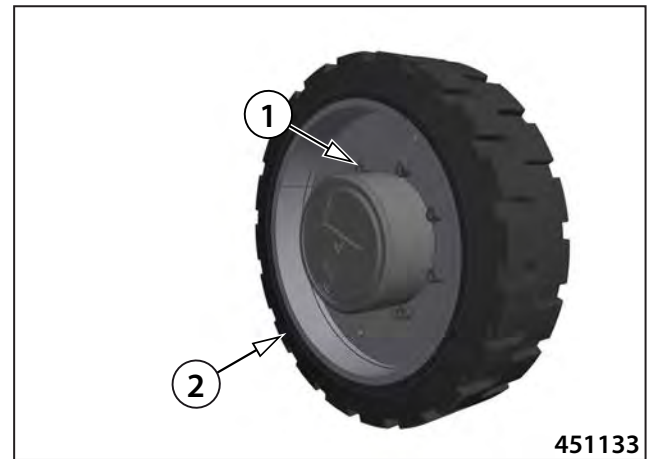


### 3.6.17 Contrôle de fixation des roues arrière

- La procédure est identique pour le côté gauche et le côté droit de l'engin.

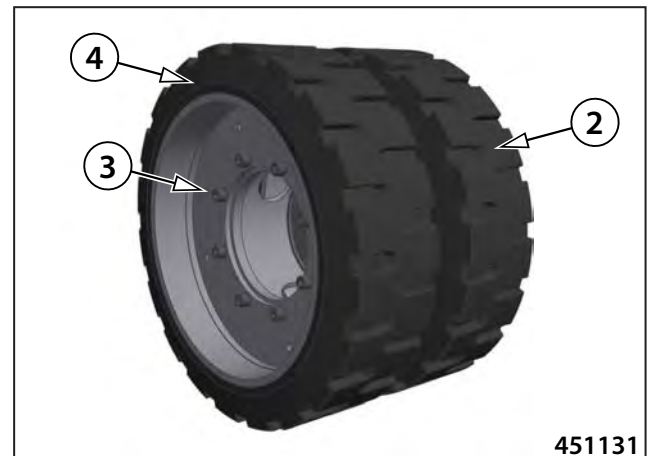
**Mode opératoire du contrôle de fixation des roues arrière (l'engin doté par une roue du côté droit et une du côté gauche) :**

- Vérifier le serrage de toutes les vis (1) des roues arrière (2).
- Le couple de serrage des vis (1) est de 48 Nm (35,4 lb ft).



**Mode opératoire du contrôle de fixation des roues arrière (l'engin doté par deux roues du côté droit et deux roues du côté gauche) :**

- Démonter des vis de la roue extérieure (3).
- Démonter la roue extérieure (4) de l'entraînement de la roue arrière (5).
- Laisser en place l'entraînement de la roue arrière (5).
- Vérifier le serrage de toutes les vis (1) de la roue intérieure (2) par l'orifice dans l'entraînement de la roue extérieure.
- Le couple de serrage des vis (1) est de 48 Nm (35,4 lb ft).
- Installer la roue extérieure (4) à l'entraînement de la roue arrière (5).
- Serrer toutes les vis (3) de la roue extérieure (4).
- Le couple de serrage des vis (3) est de 48 Nm (35,4 lb ft).

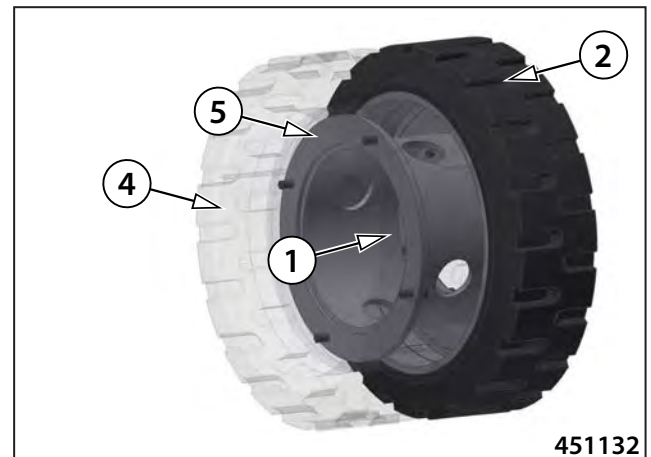


**Le contrôle de fixation des roues arrière est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Risque de blessure des personnes pendant le dégagement des roues arrière.**

**En cas du dégagement des roues arrière, procéder selon le mode opératoire de fixation des roues arrière ci-avant.**

**Pendant le contrôle de fixation des roues arrière, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**





## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.18 Tension des chaînes du convoyeur à bande

Calculer le jeu de la chaîne du convoyeur à bande en relevant la distance entre le sol et la chaîne gauche du convoyeur à bande (1) ou de la chaîne droite du convoyeur à bande (2) au milieu de la chaîne.

La chaîne est correctement tendue si le jeu au milieu fait de 30–40 mm (1,2–1,6 in).

#### Mode opératoire du calcul du jeu de la chaîne :

- Le mode opératoire est identique pour la chaîne gauche (1) ainsi que pour la chaîne droite (2) du convoyeur à bande.
- Relever la distance entre le sol et la chaîne au milieu de la chaîne (1).
- Pousser la chaîne vers le haut et relever de nouveau la distance entre le sol et la chaîne au milieu de la chaîne (1).
- Calculer le jeu de la chaîne (1) en déduisant les deux valeurs mesurées.
- La chaîne est correctement tendue si le jeu au milieu fait de 30–40 mm (1,2–1,6 in).

#### Mode opératoire de la tension des chaînes :

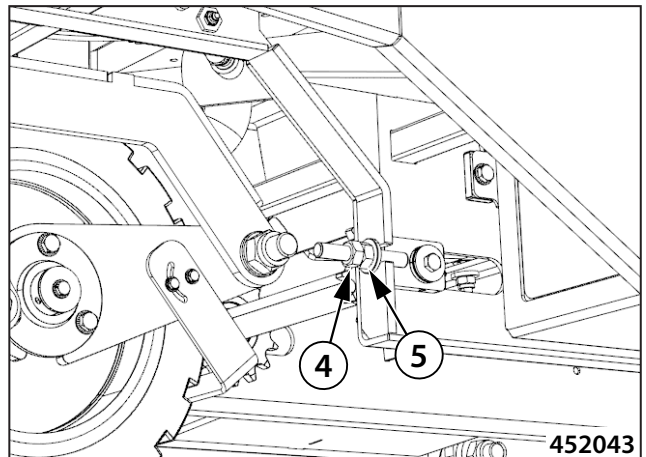
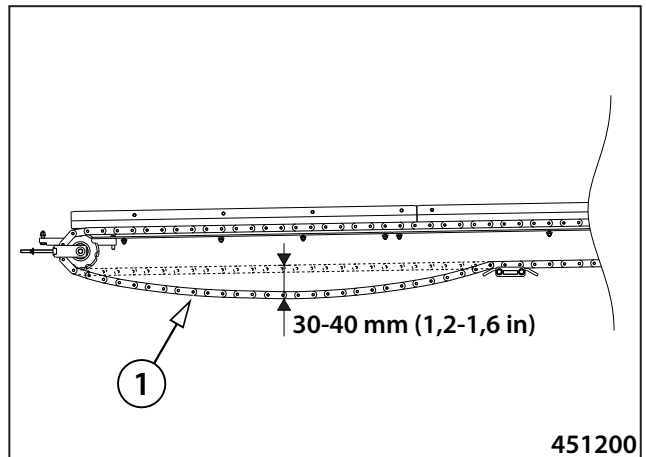
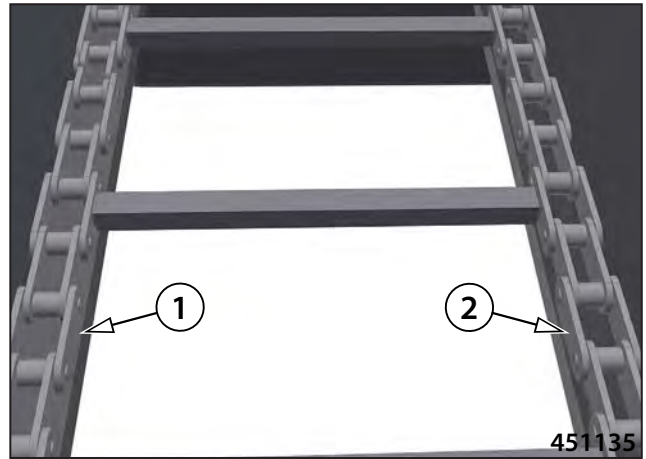
- Le mode opératoire est identique pour la chaîne gauche (1) ainsi que pour la chaîne droite (2) du convoyeur à bande.
- Desserrer l'écrou de sûreté (4).
- Tendrer la chaîne à l'aide de l'écrou d'arrêt (5).
- Calculer le jeu de la chaîne (1) en déduisant les deux valeurs mesurées selon la procédure ci-avant.
- Si le jeu calculé varie dans une plage de 30–40 mm (1,2–1,6 in), serrer l'écrou de sûreté (4).
- La chaîne est à tendre de manière uniforme sur les deux côtés de l'engin.

#### Remarque

- Si la chaîne est trop tendue, desserrer l'écrou de sûreté (4) et l'écrou d'arrêt (5).
- Calculer le jeu de la chaîne (1) en déduisant les deux valeurs mesurées selon la procédure ci-avant.

#### Contrôle de la tension des chaînes :

- Vérifier la marche des chaînes.
  - Faire démarrer le moteur.
  - Laisser marcher le convoyeur à bande au mode manuel.
  - Vérifier la marche correcte des chaînes du convoyeur à bande.
  - Arrêter le convoyeur à bande.
  - Arrêter le moteur.



**Tendre des chaînes du convoyeur à bande est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pour tendre des chaînes du convoyeur à bande, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds du convoyeur à bande.**

**Attention, la chaîne est à tendre de manière uniforme sur les deux côtés de l'engin.**



Toutes les 250 heures (tous les 3 mois)

### 3.6.19 Vidange de l'huile du moteur

La vidange de l'huile motrice est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

**Mode opératoire de la vidange de l'huile du moteur :**

- Ouvrir le capot du moteur (1).
- Démonter la jauge de l'huile de moteur (3).
- Démonter le flexible (4) du support (5).
- Démonter le bouchon (6) et vidanger l'huile dans un récipient d'un volume minimal de 2,5 l (0,66 gal US).
- Contrôler le joint du bouchon (6), s'il est endommagé, remplacer le.
- Remonter le bouchon (6).
- Remettre le flexible (4) au support (5).
- Compléter l'huile de moteur par bouche de rechargement de l'huile de moteur (2).
- La charge totale en huile fait de 2,2 l (0,58 gal US).
- Contrôler le niveau de l'huile de moteur à l'aide d'une jauge (3).
- Un niveau correct de l'huile de moteur doit se situer entre les repères MIN et MAX de la jauge (3).
- Fermer le capot du moteur (1).
- Après avoir effectué la vidange de l'huile, mettre le moteur en marche et le laisser le tourner durant 2 – 3 minutes au ralenti élevé.
- Arrêter le moteur, patienter de 3 minutes pour que l'huile coule dans le carter du moteur et ensuite contrôler le niveau d'huile à l'aide de la jauge de nouveau.



La vidange de l'huile motrice est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide. Pendant la vidange de l'huile du moteur, porter des équipements de protection individuelle prescrits. Risque de brûlure par éléments chauds du moteur et l'huile de moteur.

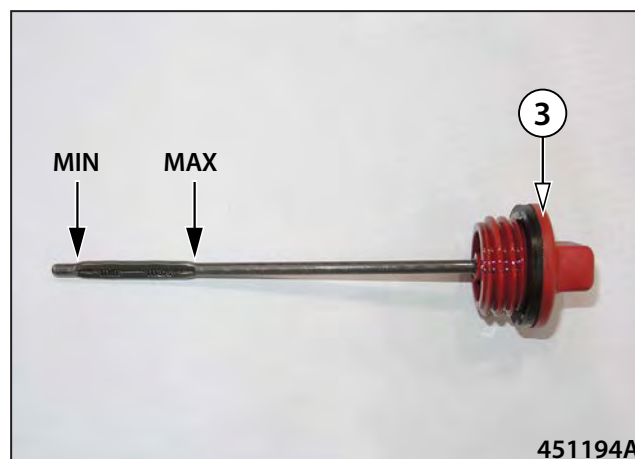
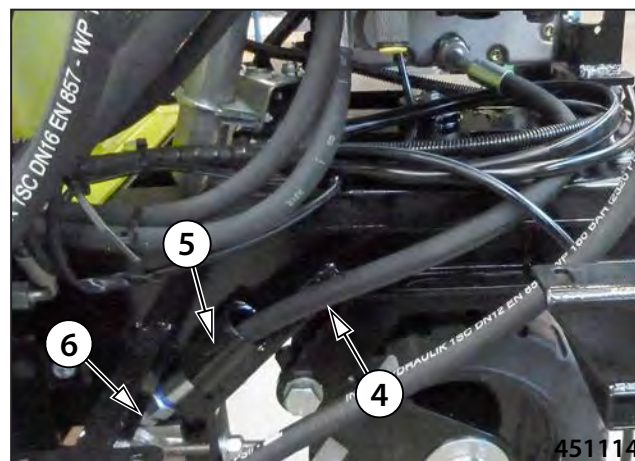
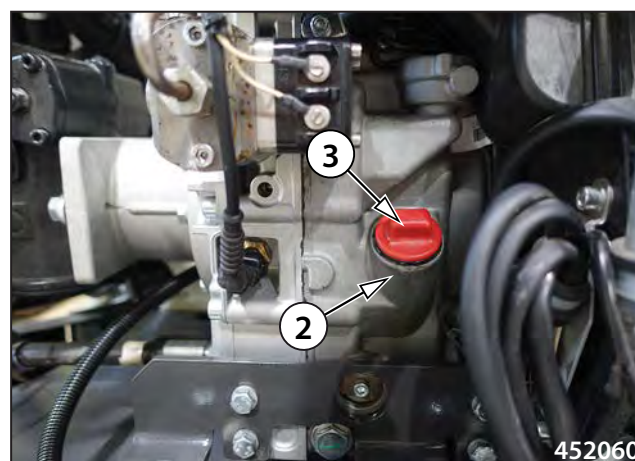
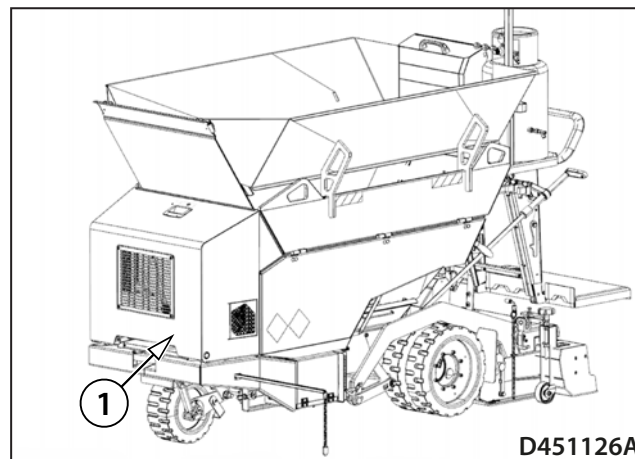


Le niveau de l'huile relevé par la jauge ne doit pas dépasser la valeur (MAX).



Récupérer l'huile vidangée dans un récipient, ne pas la laisser pénétrer dans le sol.

L'huile de moteur est à récupérer conformément aux règlements nationaux correspondants.



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.20 Contrôle de l'aspiration d'air du moteur

Le contrôle de l'aspiration d'air du moteur est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du contrôle de l'aspiration d'air du moteur:

- Contrôler la réservation (1) du capot du moteur (2).
- La réservation (1) doit être dépouillée des impuretés.
- Ouvrir le capot du moteur (2).
- Vérifier l'état des brosses (3), si l'usure est trop importante, remplacer les.
- Fermer le capot du moteur (2).



**Le contrôle de l'aspiration d'air du moteur est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

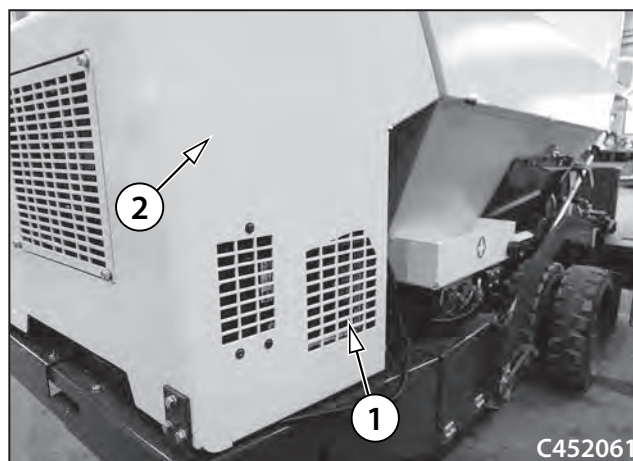
**Pendant le contrôle de l'aspiration d'air du moteur, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**  
**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**



**Maintenir la réservation du capot du moteur propre.**

**Maintenir des brosses sans traces de l'usure.**

**Risque de l'endommagement du moteur.**



### 3.6.21 Nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique

Le nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

Contrôler des ailettes du radiateur de l'huile hydraulique (1) pour vérifier si elles ne sont pas impropres ou encrassées.

L'encrassement du radiateur se présente par baisse de la puissance de refroidissement, ainsi que par augmentation de la température de l'huile hydraulique.

Si l'engin travaille dans un environnement fortement poussiéreux, effectuer le nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique tous les jours.

#### Mode opératoire du nettoyage du radiateur :

- Ouvrir le capot du moteur (2).
- Débrancher l'installation électrique (3).
- Démontez le ventilateur (4) à l'aide des vis (5).
- Nettoyer le radiateur de l'huile hydraulique par l'air comprimé, le sens du jet d'air vers l'extérieur du capot.
- Remonter le ventilateur (4) à l'aide des vis (5).
- Brancher l'installation électrique (3).
- Fermer le capot du moteur (2).



**Le nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

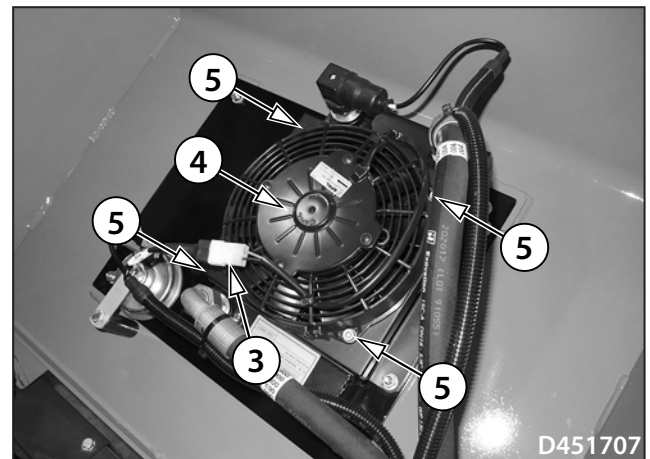
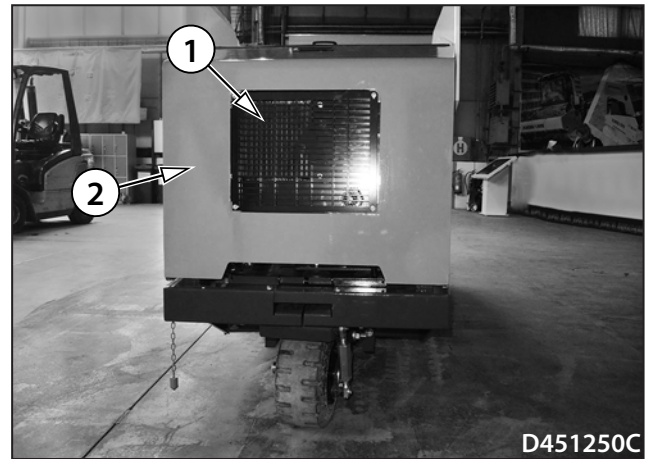
**Pendant le nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**



**Le nettoyage du radiateur de l'huile hydraulique est à réaliser par l'air comprimé.**

**Attention, l'encrassement du radiateur se présente par baisse de la puissance de refroidissement, ainsi que par augmentation de la température de l'huile hydraulique.**



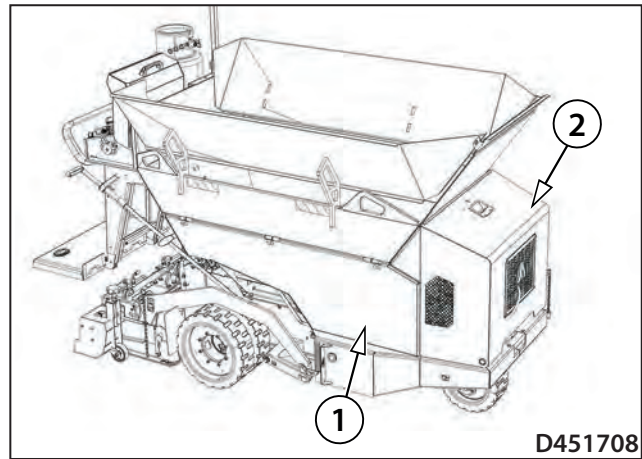
## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.22 Contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique

Le contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

#### Mode opératoire du contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique :

- Démarrer le moteur et laisser marcher l'engin au ralenti pour un délai de 3 - 5 minutes.
- Arrêter le moteur.
- Ouvrir le protecteur latéral à droite de la trémie du matériau (1).
- Ouvrir le capot du moteur (2).
- Contrôler toutes les parties du circuit hydraulique dans la zone du moteur, du réservoir hydraulique et des roues arrière ainsi que dans la zone de la table, pour voir s'il n'y a pas de fuites de l'huile hydraulique.
  - Toute la visserie.
  - Tous les flexibles.
  - Filtre à huile hydraulique.
  - Pompes hydrauliques.
  - Moteurs hydraulique.
  - Moteurs vibrants.
  - Blocs de commande.
  - Hydromoteurs rectilignes.
  - Réservoir de l'huile hydraulique.
  - Radiateur de l'huile hydraulique.
- Si une non étanchéité est constatée, laisser réparer le système hydraulique par un personnel qualifié de la maintenance et des réparations.
- Si des non étanchéités sont constatées sur le circuit hydraulique, laisser faire la réparation par un service agréé ou personnel qualifié.
- Fermer le protecteur latéral à droite de la trémie du matériau (1).
- Fermer le capot du moteur (2).



**Le contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le contrôle de l'étanchéité du circuit hydraulique, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**

**Risque de brûlure par éléments chauds de la table.**

**Risque de blessure pour raison de la descente spontanée de la table.**



## 3.6.23 Contrôle de la batterie

Le contrôle de la batterie est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

L'engin est livré par le fabricant avec une batterie sans maintenance.

Si l'engin est doté d'une batterie ne nécessitant aucune maintenance, il n'est pas nécessaire de vérifier le niveau d'électrolyte ni de faire le plein d'électrolyte et ce, durant toute la durée de vie de la batterie.

Le cas échéant, la recharge de la batterie est à effectuer conformément aux instructions du fabricant de la batterie.

### Remarque

Pour une batterie sans maintenance, uniquement la tension au repos sur les bornes est à vérifier. Il est impossible de compléter la batterie par liquides. Si la tension au repos est de 12,6 V et plus, la batterie est chargée. Si la tension au repos de la batterie est inférieure à 12,4 V, il est nécessaire de la recharger. Une fois que vous l'aurez rechargée, laisser la batterie au repos durant 2-3 heures et revérifier ensuite la tension au repos. Nous recommandons de procéder au montage de la batterie 24 heures après la recharge.

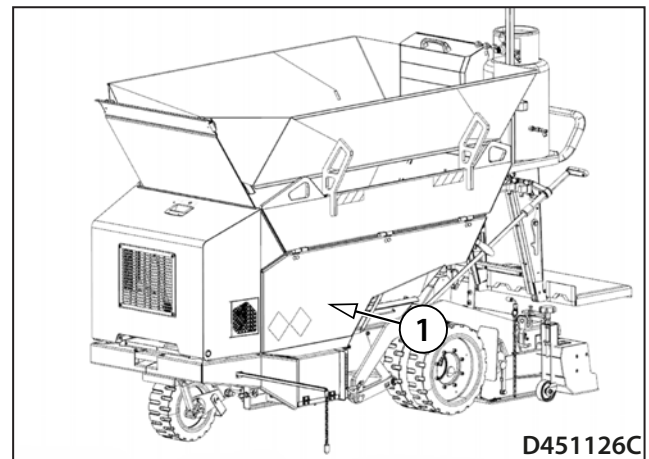
La tension au repos est la tension mesurée sur les bornes d'une batterie qui est resté au repos durant au moins de 12 heures - elle n'a donc été ni rechargée ni déchargée durant cette période.

### Mode opératoire du contrôle de la batterie :

- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).
- Nettoyer la surface de la batterie.
- Mesurer la tension au repos de la batterie et le cas échéant, procéder à la recharge de la batterie.
- Vérifier l'état du pôle (+) et du pôle (-) ainsi que des bornes.
- Nettoyer le pôle (+) et le pôle (-) ainsi que des bornes.
- Graisser légèrement les bornes.
- Fermer le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).

### Remarque

Si l'engin est arrêté ou mis hors service à longue durée, démonter la batterie et stocker la pour qu'elle soit protégée contre le gel. Avant le stockage, pendant le stockage ou avant le remontage, procéder à la recharge de la batterie.



D451126C

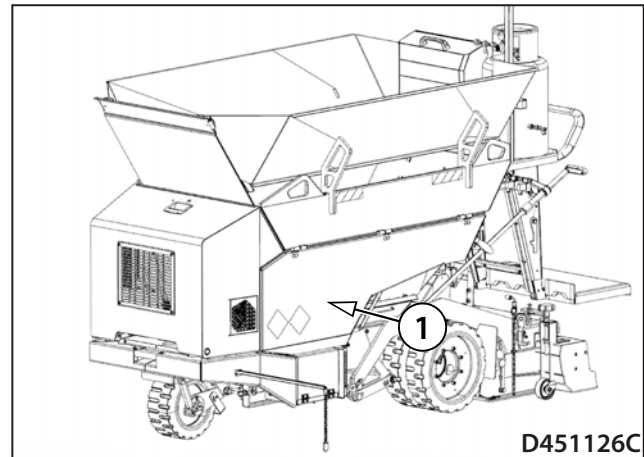


D451252A

### 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

#### Mode opératoire du rechargement de la batterie :

- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).
- Nettoyer la surface de la batterie.
- Démonter la batterie de l'engin.
- Lors du débranchement de la batterie, toujours déconnecter le câble du pôle (-) en premier lieu.
- Recharger la batterie.
- Remonter la batterie à l'engin.
- Vérifier l'état du pôle (+) et du pôle (-) ainsi que des bornes.
- Nettoyer le pôle (+) et le pôle (-) ainsi que des bornes.
- Graisser légèrement les bornes.
- Lors du raccordement, connecter le câble du pôle (+) en premier lieu.
- Fermer le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).



#### Remarque

Le cas échéant, la recharge de la batterie est à effectuer conformément aux instructions du fabricant de la batterie.



**Le contrôle de la batterie est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le contrôle de la batterie, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Le cas échéant, la recharge de la batterie est à effectuer conformément aux instructions du fabricant de la batterie.**

**Durant cette opération, ne pas fumer, ne pas manger, ne pas boire et ne pas manipuler à flamme vive, risque d'incendie.**



**Maintenir la batterie propre et sèche, recharger la batterie n'étant pas suffisamment chargée.**

**Procéder à la recharge de la batterie en dehors de l'engin.**

**Lors du débranchement de la batterie, toujours débrancher le câble du pôle (-) en premier lieu. Lors de la connexion, raccorder le câble du pôle (+) en premier lieu.**

**Ne jamais débrancher la batterie durant la marche du moteur.**

**Pendant une réparation de l'installation électrique de l'engin, débrancher la batterie.**

**Pendant la réalisation des soudures à l'engin, débrancher la batterie.**

**Attention, en connectant les deux pôles de la batterie de manière conductrice directe, un court-circuit se produira et risque de l'explosion de la batterie est à prévoir.**

**Ne pas vérifier la présence de tension dans le câble en le mettant en contact avec la masse de l'engin.**



**En cas de fuite d'électrolyte, laver l'endroit souillé avec de l'eau et neutraliser avec de la chaux.**

**Des vieilles batteries ne fonctionnant plus sont à récupérer par une entreprise spécialisée conformément aux règlements nationaux.**

## 3.6.24 Vérification de la contrainte de la chaîne de l'entraînement du convoyeur à bande

La vérification de la chaîne est à effectuer uniquement si le sectionneur de la batterie de l'engin est déconnecté.

Vérifier la contrainte de la chaîne à l'aide d'un outil approprié.

La flexion de la chaîne devrait être conforme à peu près à deux rainures de l'échelle de la tôle protecteur.

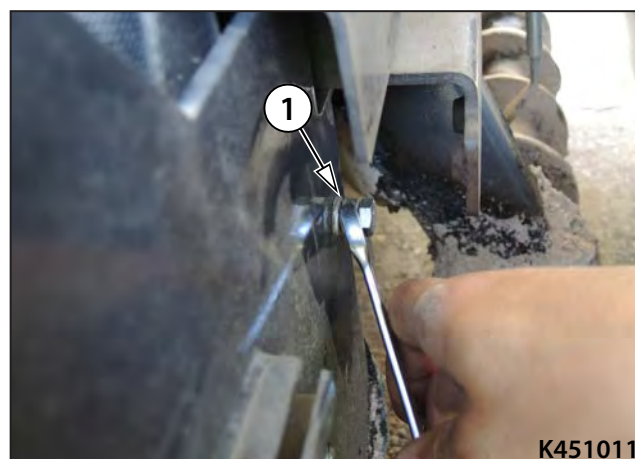
Si nécessaire, tendre la chaîne.



K451013

### Mode opératoire pour tendre la chaîne

Desserrer l'écrou (1).



K451011

Mettre au point la contrainte de la chaîne à l'aide de la vis (2).

Vérifier la contrainte correcte de la chaîne et serre l'écrou (1).



K451012

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

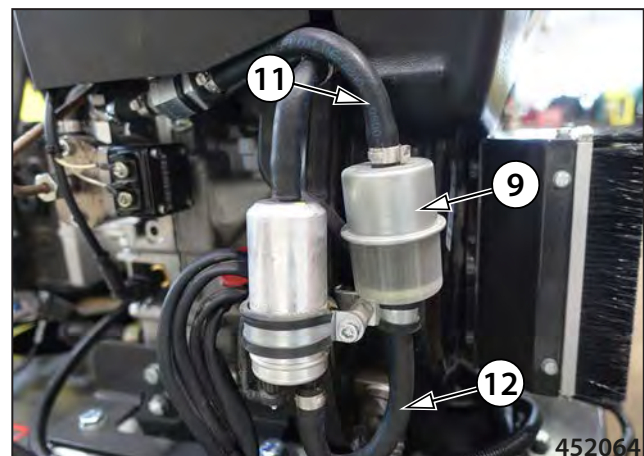
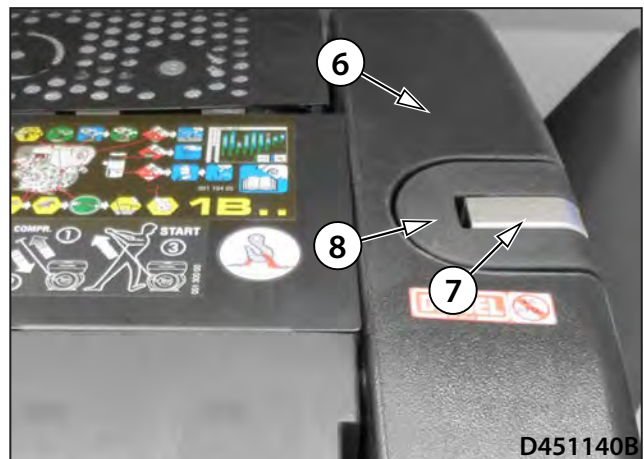
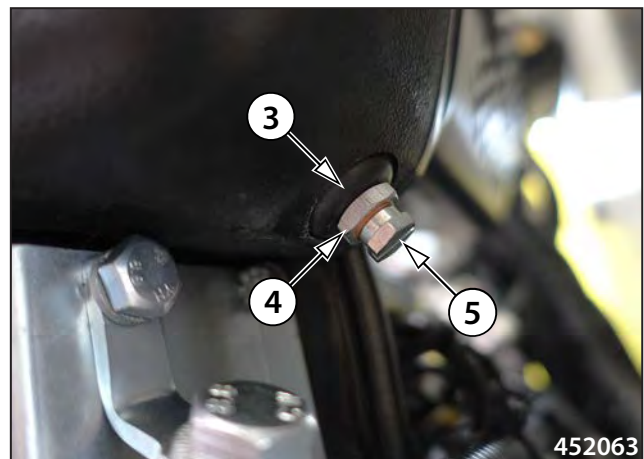
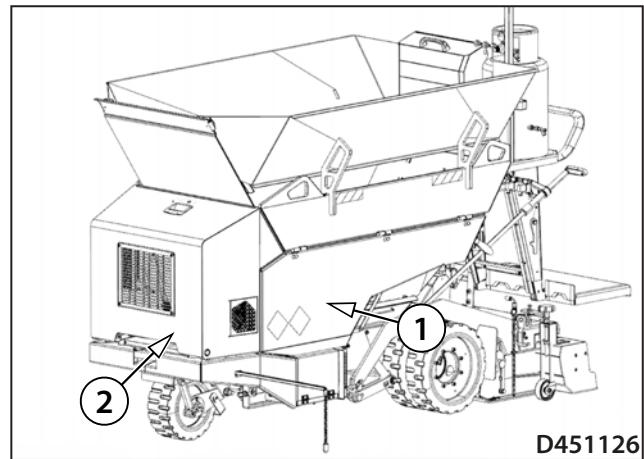
**Toutes les 500 heures (tous les 6 mois)  
cependant au moins 1x par an**

### 3.6.25 Remplacement des filtres à carburant

Le remplacement du filtre à carburant est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du remplacement du filtre à carburant :

- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).
- Ouvrir le capot du moteur (2).
- Insérer un récipient transparent résistant aux carburants au-dessous du séparateur d'eau (3).
- Le séparateur d'eau (3) est à maintenir par une clé plate à l'écrou (4).
- Desserrer la vis purgeur du séparateur d'eau (5) par un tournevis (de 3 à 4 tours environ) jusqu'à ce que le liquide commence à couler.
- Vérifier si le liquide dans le récipient est partagé par une ligne séparatrice entre l'eau de condensation (en bas) et le carburant (en haut).
- Si le carburant propre coule, maintenir le séparateur d'eau (3) par la clé plate à l'écrou (4) et serrer la vis purgeur du séparateur d'eau (5).
- Déverrouiller la manivelle (7) du couvercle (8) du réservoir à carburant (6), pour rendre la vidange du carburant plus rapide.
- Démonter le filtre à carburant (9) du support.
- Démonter le filtre du carburant (9) du flexible (11) et vider le reste du carburant.
- Démonter le filtre du carburant (9) du flexible (12).
- Remonter le filtre du carburant (9) au flexible (12).
- Remonter le flexible (11) au filtre du carburant (9).
- Remonter le filtre à carburant (9) sur le support.
- Compléter le réservoir en carburant.
- Démarrer le moteur et laisser marcher pour un délai court.
- Arrêter le moteur.
- Vérifier l'étanchéité du filtre à carburant (9).
- Fermer le capot du moteur (2).
- Fermer le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).





**Mode opératoire du remplacement du filtre d'aspiration à carburant :**

- Sortir le filtre à carburant (1) du réservoir à carburant.
- Démonter l'attache (2).
- Démonter le filtre (1).
- Remonter le nouveau filtre.
- Remonter l'attache (2).



Le remplacement du filtre à carburant est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

Durant cette opération, ne pas fumer et ne pas manipuler à une flamme vive, risque d'incendie.

Ne pas inhaler les vapeurs et empêcher tout contact de la peau au gazole.

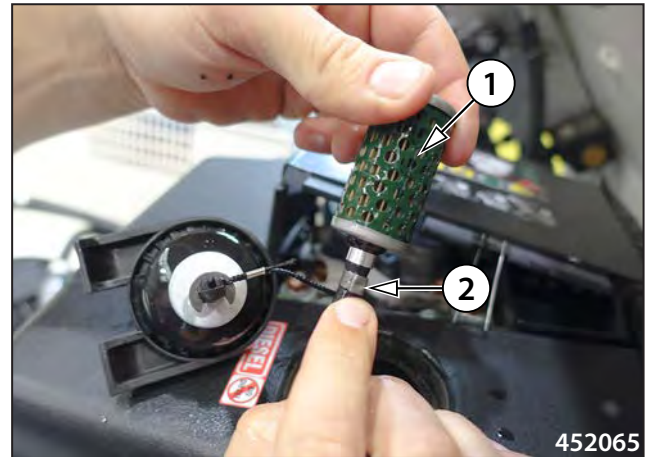
Porter des équipements de protection individuelle.

Attention, risque de brûlure par éléments chauds de l'engin.

Ne pas ravitailler en carburant si le moteur marche, le moteur de l'engin doit être arrêté, la batterie déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

Attention, lors de la purge du condensat, le carburant puisse pénétrer sur les parties chaudes du moteur et s'enflammer.

Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.



452065



Ne compléter que par le carburant de même type, voir le chapitre 3.2.2.

Vérifier l'étanchéité du réservoir et du circuit de carburant

En cas de constat de l'eau condensée dans le réservoir à carburant, vidanger le condensat conformément au chapitre 3.6.14.

En desserrant la vis purgeur, maintenir le séparateur d'eau fermement par une clé à vis. Risque de l'endommagement par séparateur d'eau.



Récupérer le carburant vidangé et faire en sorte qu'elle ne puisse pas pénétrer dans le sol.

Éviter que de liquide puisse pénétrer dans le sol.

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.26 Remplacement du filtre à air

Le remplacement du filtre à air est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du remplacement du filtre à air :

- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).
- Ouvrir le capot du moteur (2).
- Déverrouiller l'obturateur du filtre à air (3) et dégager le couvercle du filtre de l'aspiration d'air (4).
- Démonter l'écrou (5) et le filtre à air (6).
- Boucher des ouvertures d'aspiration (7) et (8), pour empêcher aux corps étrangers y pénétrer et les encrasser.
- Nettoyer le corps du filtre à air (9) et du couvercle du filtre à air (4).
- Remonter le nouveau filtre à air (6) et visser l'écrou (5).
- Remonter le couvercle du filtre à air (4) et serrer l'obturateur du filtre à air (3).



**Le remplacement du filtre à air est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le remplacement du filtre à air, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

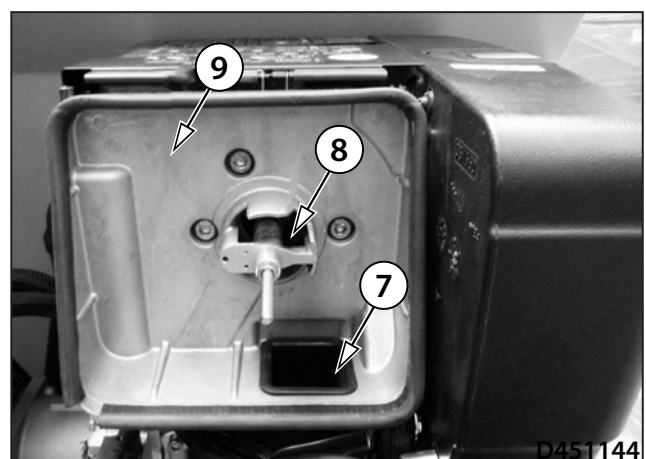
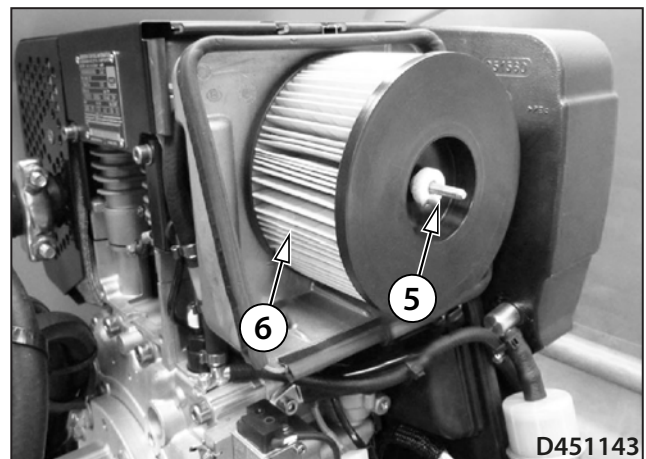
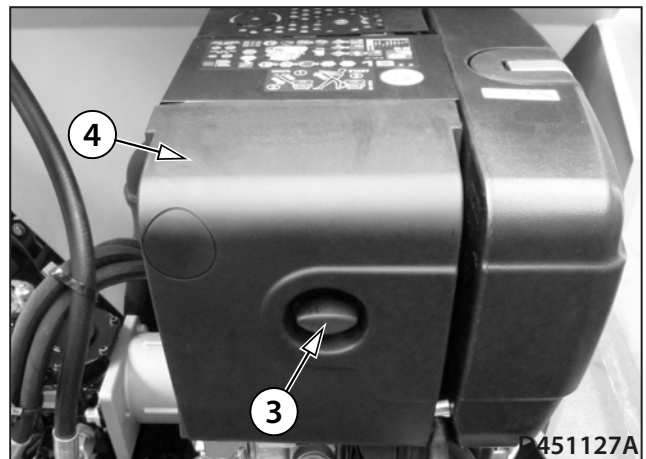
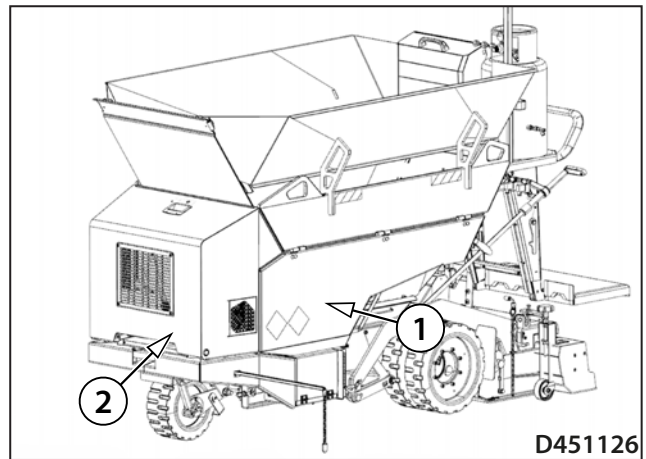
**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**



**Pour nettoyer le corps et le couvercle du filtre à air, ne pas utiliser l'air comprimé, risque de pénétration des corps étrangers dans les ouvertures d'aspiration d'air.**



**Le filtre à air démonté est à récupérer par une entreprise spécialisée conformément aux règlements nationaux.**



### 3.6.27 Contrôle des roues avant et arrière

Le contrôle de l'état des roues arrière et avant est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du contrôle des roues avant et arrière :

- Arrêter l'engin sur une surface plane et solide.
- Faire descendre la table au sol.
- Contrôler l'état des rainures des pneus de la roue avant (1).
- Contrôler l'état des rainures des pneus des roues arrière (2) du côté droit et du côté gauche.
- Si nécessaire, remplacer les roues avant ou arrière.

#### Remarque

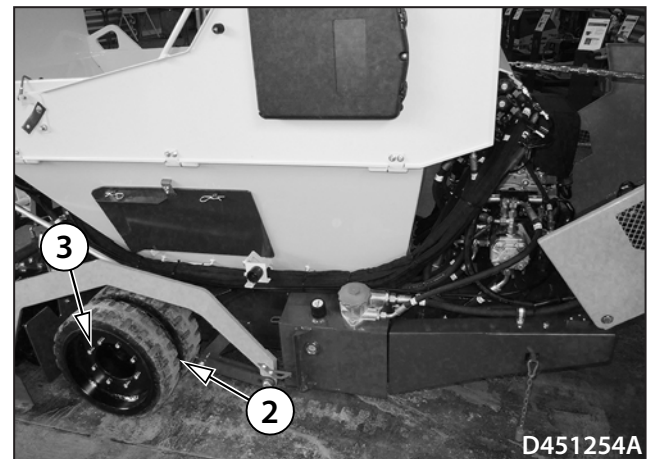
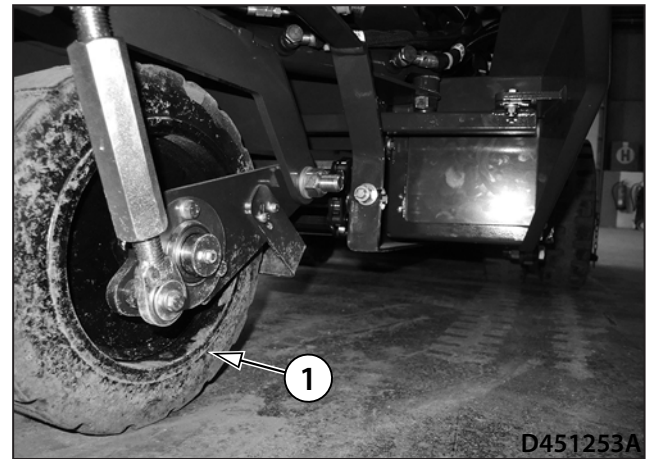
Après avoir remplacé les roues arrière (2) du côté droit ou du côté gauche de l'engin, serrer les vis des roues (3) au couple de serrage 48 Nm (35,4 lb ft).



**Le contrôle de l'état des roues arrière et avant est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.**

**Pendant le contrôle ou remplacement des roues avant et arrière, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de blessure pour raison de la descente spontanée de la table.**



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### Toutes les 1000 heures (une fois par an)

#### 3.6.28 Nettoyage du filtre de l'huile de moteur

Le nettoyage du filtre à huile motrice est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

##### Mode opératoire de la vidange de l'huile de moteur et démontage du filtre de l'huile de moteur.

- Ouvrir le capot du moteur (1).
- Pour récupérer l'huile de moteur vidangée, installer un récipient d'un volume au moins de 2,5 l (0,66 gal US) au-dessous de l'orifice de vidange (2).
- Desserrer la vis de blocage du filtre à huile de moteur (3) à 5 tours et sortir le filtre à huile de moteur (4).

##### Remarque

La quantité de l'huile vidangée est de 1,8 l (0,5 gal US).

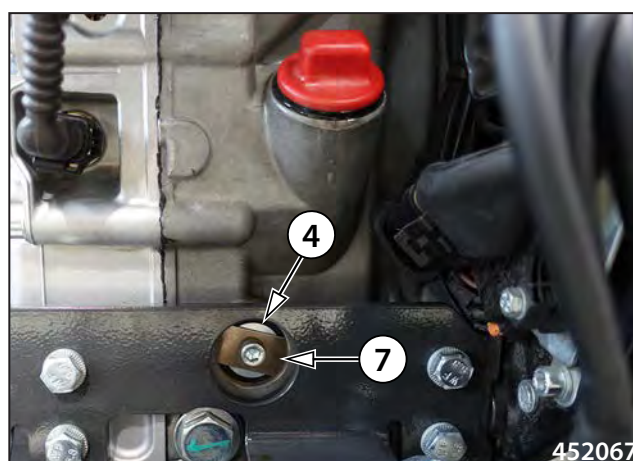
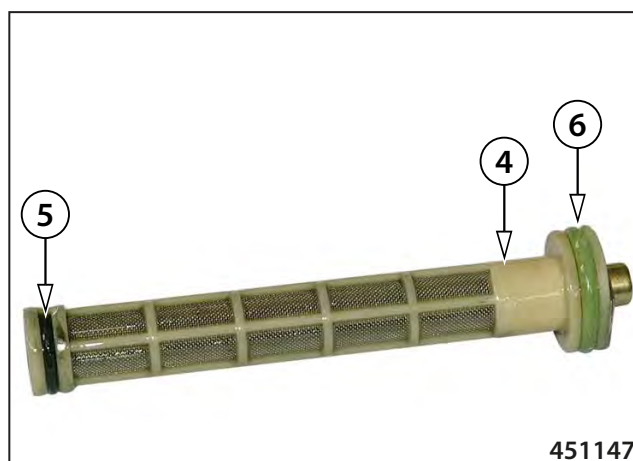
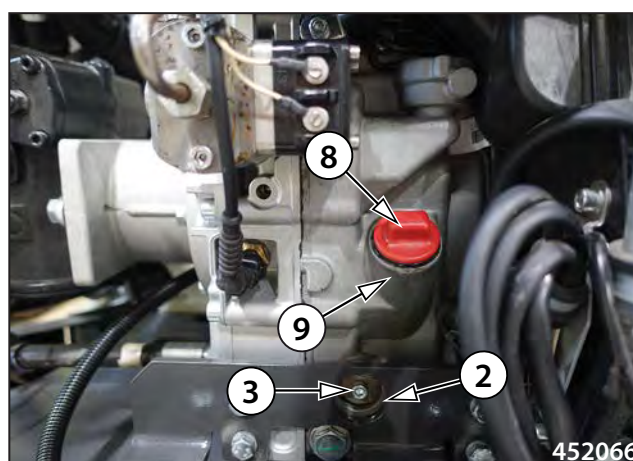
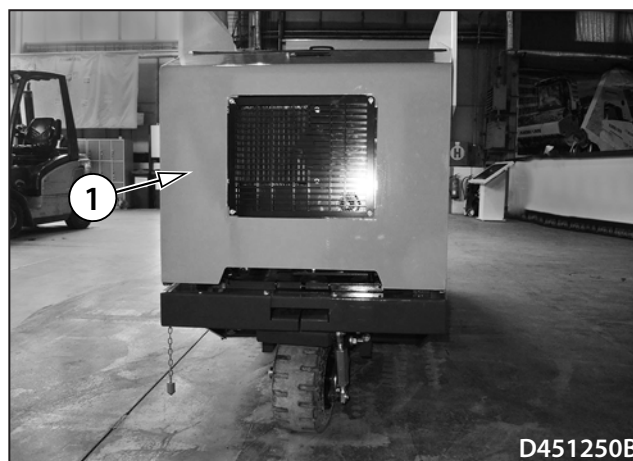
##### Mode opératoire du nettoyage du filtre à huile de moteur :

- Le filtre à huile de moteur (4) est à nettoyer par l'air comprimé.
- Contrôler le filtre à huile de moteur (4) et joints circulaires (5) et (6).
- Si le filtre à huile de moteur (4) et joints circulaires (5) et (6) sont usés, procéder à leur remplacement.
- Remonter le filtre à huile de moteur (4) et repousser le au fond.
- Implanter le ressort (7) de manière à ce qu'il repose au filtre à huile de moteur (4) sur les deux côtés.
- Serrer la vis de blocage du filtre à huile de moteur (3) à 5 tours.
- Essuyer des résidus de l'huile du moteur.
- Sortir la jauge d'huile (8) et compléter l'huile par l'orifice de rechargement (9) dans le moteur.

##### Remarque

La quantité de l'huile de moteur est de 1,8 l (0,5 gal US).

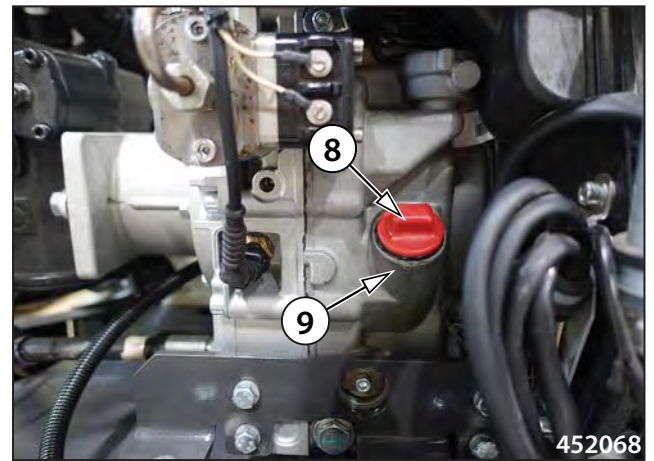
Le joint circulaire (5) fait la partie du filtre à huile de moteur (4).





## Mode opératoire du contrôle de la quantité de l'huile du moteur :

- Faire démarrer le moteur.
- Laisser marcher l'engin au ralenti pour un délai de 5 minutes.
- Arrêter le moteur.
- Patienter de 5 minutes environ jusqu'à ce que l'huile coule dans la cuve du moteur et revérifier le niveau.
- Retirer la jauge d'huile (8) et l'essuyer.
- La remettre en place jusqu'à la butée et relever le niveau de l'huile après l'avoir à nouveau retirée.
- Si nécessaire, compléter l'huile par la bouche de chargement (9) après avoir retiré la jauge d'huile (8).



## Remarque

- Le repère MIN signifie le niveau minimum admissible de l'huile, le repère MAX celui le maximum admissible.
- Après avoir complété l'huile, attendre environ 5 minutes jusqu'à ce que l'huile coule dans la cuve du moteur et revérifier le niveau.

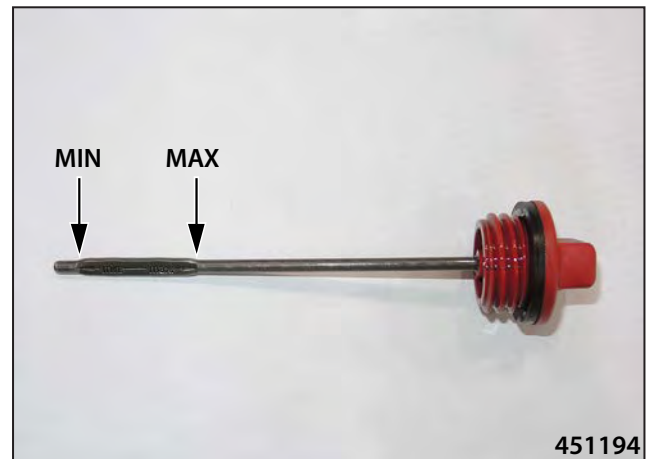


**Le nettoyage du filtre à huile motrice est toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

**Pendant le nettoyage du filtre à huile de moteur, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Risque de brûlure par éléments chauds du moteur.**

**Danger de l'atteint des yeux pendant le nettoyage du filtre à huile de moteur par l'air comprimé.**



**Ne pas utiliser le moteur si le niveau d'huile est insuffisant.**

**Maintenir le niveau entre les repères de la jauge.**

**Charger en huile en utilisant l'huile de même type, voir le chapitre 3.2.1.**



**Empêcher à l'infiltration de l'huile dans le sol.**

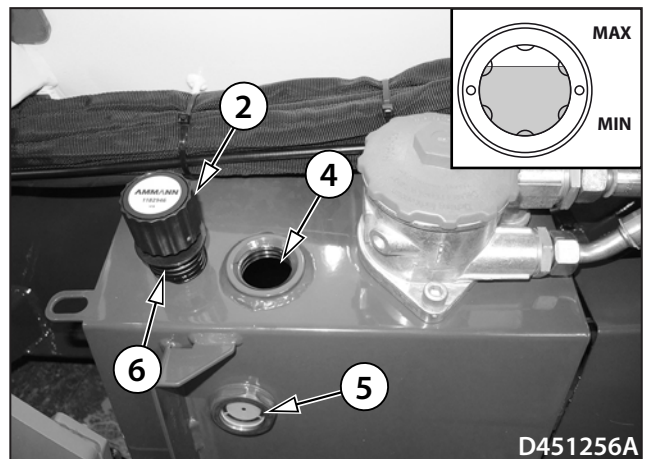
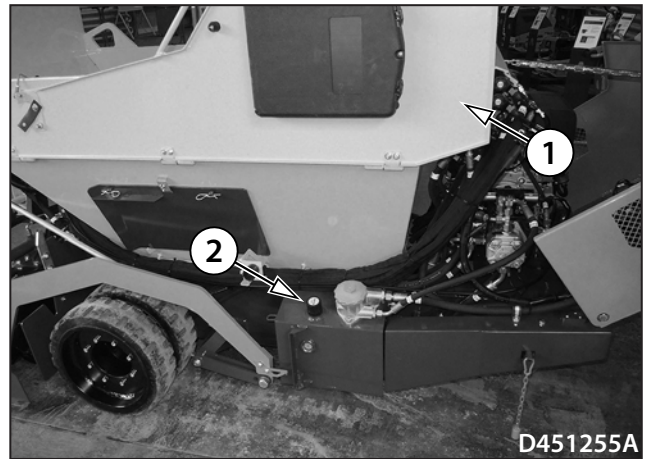
## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.29 Vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique

La vidange de l'huile hydraulique et le remplacement de la cartouche filtrante sont toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

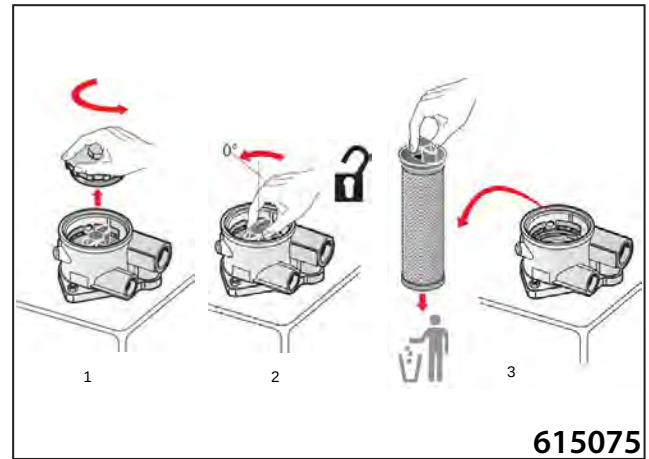
#### Mode opératoire de la vidange de l'huile hydraulique et remplacement du filtre d'aération :

- Ouvrir le protecteur latéral à droite de la trémie du matériau (1).
- Démontez le filtre d'aération (2).
- Installer un récipient d'un volume au moins de 21 litres (5,5 gal US) au-dessous du bouchon de vidange (3) de l'huile hydraulique.
- Démontez le bouchon de vidange (3) du réservoir hydraulique.
- Vidanger l'huile dans le récipient installé.
- Remonter le bouchon de vidange (3) au réservoir hydraulique et serrer.
- Compléter le réservoir par une nouvelle huile par l'orifice (4).
- La quantité prescrite de l'huile est de 20 l (5.3 gal US).
- Contrôler le niveau de l'huile à l'aide d'une jauge (5).
- Le niveau de l'huile hydraulique doit se situer entre les repères MIN et MAX.
- Huiler le joint circulaire (6) du filtre d'aération (2).
- Installer un nouveau filtre d'aération (2).



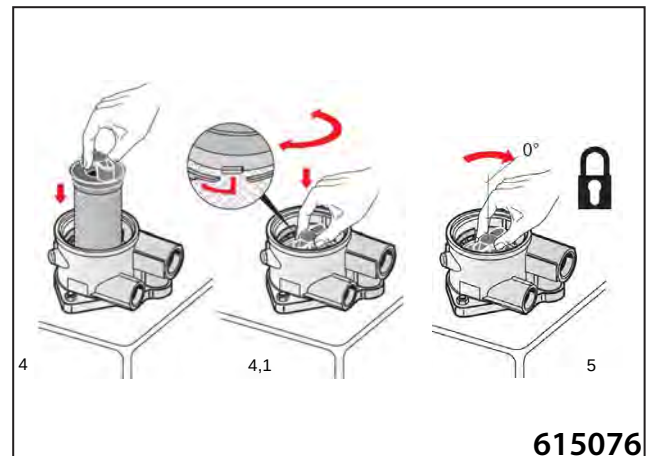
## Mode opératoire du remplacement de la cartouche filtrante de l'huile hydraulique :

- Démontez le capuchon du filtre (1).
- Déverrouiller la cartouche filtrante (2).
- Sortir la cartouche filtrante du boîtier du filtre (3).
- Insérer une nouvelle cartouche filtrante (4).
- Tourner la cartouche filtrante dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée (4.1).
- Verrouiller la cartouche filtrante (5).
- Huiler le joint circulaire du capuchon du filtre (7).
- Remonter le capuchon au filtre (8) et serrer par une clef dynamométrique, le couple de serrage maxi est de 20 Nm (14,75 lb ft).



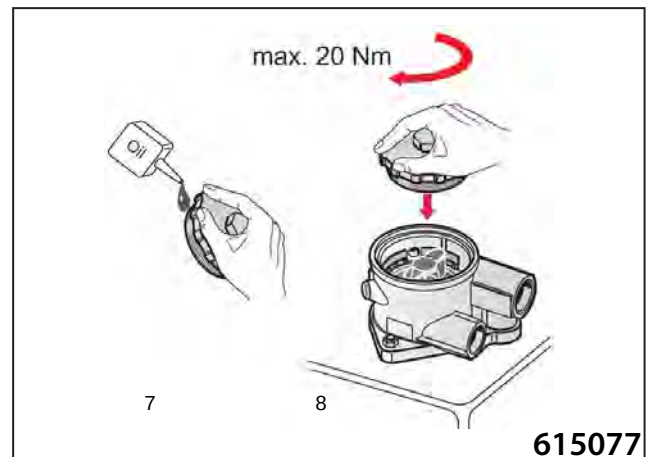
La vidange de l'huile hydraulique et le remplacement de la cartouche filtrante sont toujours à effectuer à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.

Pendant la vidange de l'huile hydraulique et remplacement des filtres à huile hydraulique, porter des équipements de protection individuelle prescrits.



Vidanger l'huile lorsqu'elle est chaude, idéale après la fin de l'exploitation de l'engin.

Compléter le réservoir hydraulique par de l'huile hydraulique prescrite selon le chapitre 3.2.3.



Empêcher à l'infiltration de l'huile dans le sol.

Le filtre à huile hydraulique démonté est à récupérer par une entreprise spécialisée conformément aux règlements nationaux.



## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.30 Remplacement des flexibles de la distribution du gaz

Le remplacement des flexibles de la distribution du gaz est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé, sectionneur de la batterie déconnecté et vanne d'isolement de la bouteille à gaz fermée.

Le remplacement des flexibles de la distribution du gaz est à réaliser par un service agréé ou personnel qualifié.

#### Mode opératoire du démontage des flexibles de la distribution du gaz :

- Fermer la vanne d'isolement (1) de la bouteille à gaz (2).
- Démontez le flexible de la distribution du gaz (3) de la valve de sûreté (4).
- Démontez le flexible de la distribution du gaz (3) de la vanne électromagnétique de l'alimentation en gaz (5).
- Démontez le flexible de la distribution du gaz (6) du distributeur de l'alimentation en gaz (7).
- Démontez le flexible de la distribution du gaz (6) des brûleurs (8).

#### Mode opératoire du remontage des flexibles de la distribution du gaz :

- Remontez de nouveaux flexibles de la distribution du gaz (6) aux brûleurs (8).
- Remontez de nouveaux flexibles de la distribution du gaz (6) au distributeur de l'alimentation en gaz (7).
- Remontez un nouveau flexible de la distribution du gaz (3) à la vanne électromagnétique de l'alimentation en gaz (5).
- Remontez un nouveau flexible de la distribution du gaz (3) à la valve de sûreté (4).

#### Le mode opératoire du contrôle de l'étanchéité des flexibles de la distribution à gaz.

- Procéder à un contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz selon le chapitre 3.6.8.
- Si une fuite est constatée de nouveau sur le système à gaz, refaire le mode opératoire pour contrôler encore une fois l'équipement à gaz.



**Le remplacement des flexibles de la distribution du gaz est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé, sectionneur de la batterie déconnecté et vanne d'isolement de la bouteille à gaz fermée. L'engin doit toujours être équipé d'un extincteur portatif sur le poste de travail du conducteur à l'emplacement prévu à ce but ;**

**Prêter une attention particulière aux fuites éventuelles du gaz, en cas de doutes, fermer l'alimentation en gaz.**

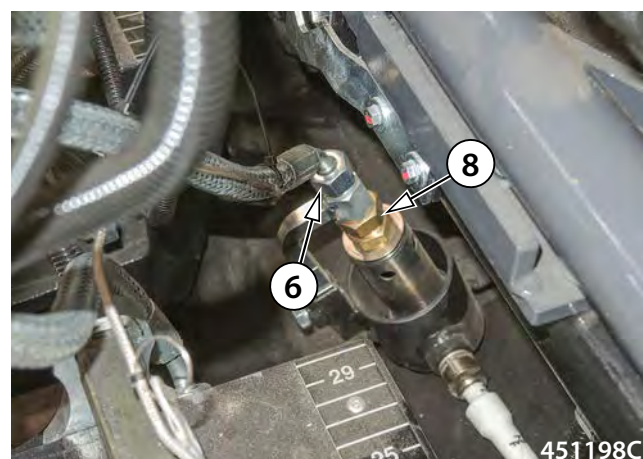
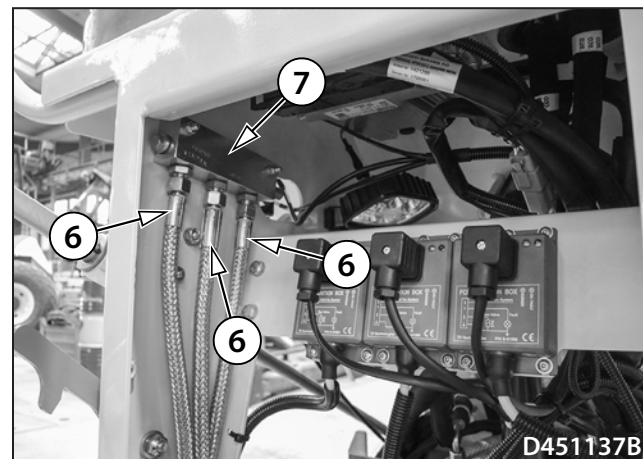
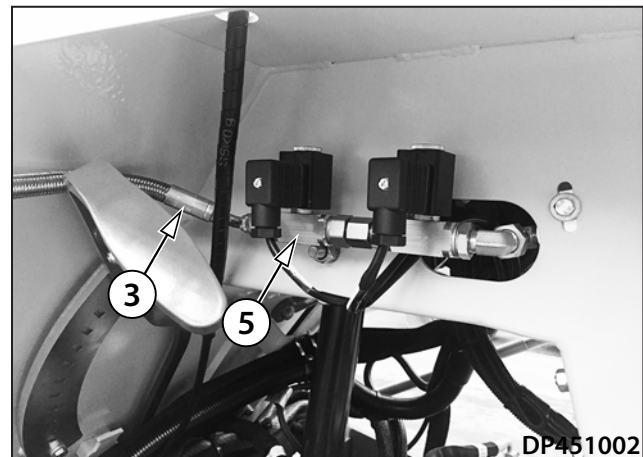
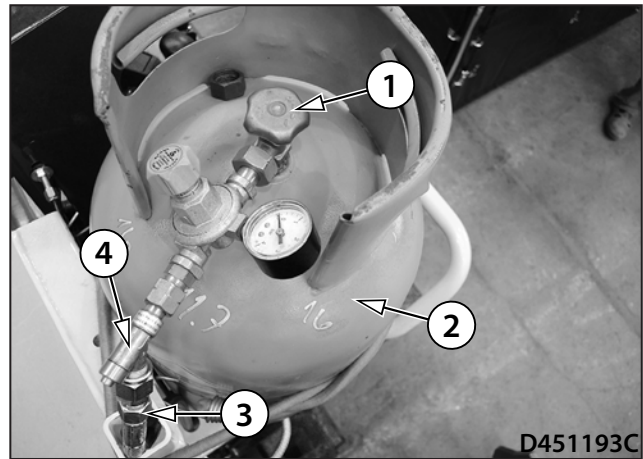
**Vérifier l'étanchéité de l'équipement à gaz, par exemple à l'aide d'un détecteur de la fuite du gaz.**

**Si une fuite est constatée, fermer sans délai la vanne d'isolement de la bouteille à gaz et faire réparer l'équipement à gaz par un service agréé ou par le personnel qualifié.**

**Respecter les consignes de sécurité pour la manipulation aux bouteilles à gaz.**

**Risque de brûlure, porter des équipements de protection individuelle.**

**Laisser faire le contrôle de l'étanchéité de l'équipement à gaz par un service agréé ou par le personnel qualifié.**





## Maintenance en fonction des besoins

### 3.6.31 Remplacement de la batterie

Le remplacement de la batterie est toujours à réaliser à l'engin arrêté sur une surface plane et solide avec le moteur coupé et sectionneur de la batterie déconnecté.

#### Mode opératoire du remplacement de la batterie :

- Ouvrir le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).
- Ouvrir le protecteur de la batterie (2).
- En premier lieu, démonter la borne du pôle (-) et ensuite la borne du pôle (+) de la batterie.
- Démonter la vis (3) du support de la batterie (4).
- Démonter la batterie de l'engin.
- Remonter une nouvelle batterie à l'engin.
- Remonter le support de la batterie (4) et la vis (3).
- En premier lieu, remonter la borne du pôle (+) et ensuite la borne du pôle (-) de la batterie.
- Fermer le protecteur de la batterie (2).
- Fermer le protecteur latéral gauche de la trémie du matériau (1).



**Le remplacement de la batterie est toujours à réaliser à l'engin dont le moteur est arrêté, la batterie est déconnectée par le sectionneur et la bouteille à gaz est fermée, en même temps l'engin est constitué sur une surface plane et solide.**

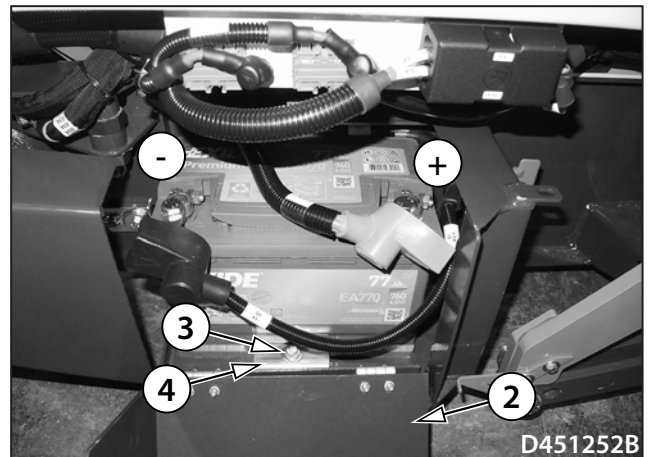
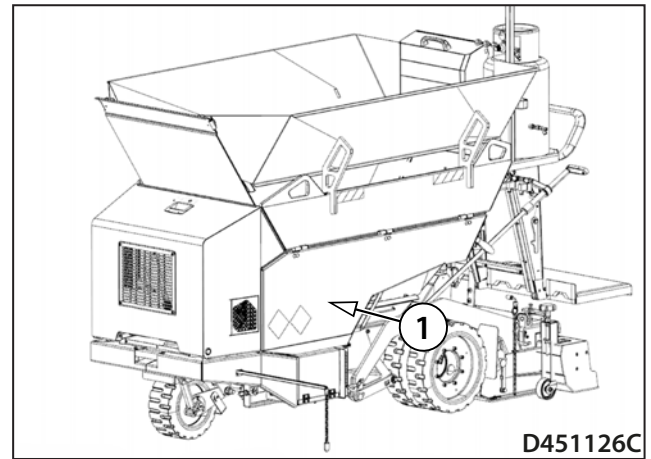
**Pendant le remplacement de la batterie, porter des équipements de protection individuelle prescrits.**

**Si la batterie n'est pas correctement installée, il y a un risque d'explosion !**



**Lors du débranchement de la batterie, toujours débrancher le câble du pôle (-) en premier lieu. Lors de la connexion, raccorder le câble du pôle (+) en premier lieu. Ne jamais débrancher la batterie durant la marche du moteur.**

**Attention, en connectant les deux pôles de la batterie de manière conductrice directe, un court-circuit se produira et risque de l'explosion de la batterie est à prévoir.**



**Des vieilles batteries ne fonctionnant plus sont à récupérer par une entreprise spécialisée conformément aux règlements nationaux.**

## 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

### 3.6.32 Rechargement de la batterie

- Utiliser uniquement des chargeurs ayant une tension nominale correspondante. Vérifier si la puissance du chargeur est suffisante pour recharger la batterie ou par contre si le chargeur n'est pas trop puissant pour qu'il ne recharge pas de batterie par un courant trop fort.
- Relire le manuel d'utilisation du fabricant du chargeur.
- Vérifier que de trous d'évent au couvercle de la batterie ne soient pas encrassés ou bouchés et que les gaz puissent échappés librement.
- Connecter le pôle positif (+) de la batterie au pôle positif du chargeur.
- Connecter le pôle négatif (-) de la batterie au pôle négatif du chargeur.
- Le chargeur n'est à mettre en marche qu'après la connexion de la batterie.
- La batterie est à recharger par le courant qui représente un dixième de la capacité de la batterie.
- Dès que la batterie est rechargée, arrêter d'abord le chargeur et ensuite déconnecter des câbles de la batterie.
- La batterie est entièrement rechargée quand :
  - le courant électrique et la tension des chargeurs à commande par tension restent constants,
  - la tension de recharge des chargeurs commandés par courant ne monte pas au bout de deux heures, le chargeur automatique s'arrête ou il se met en mode de maintien du rechargement.



**Lorsque vous travaillez avec une batterie, toujours porter des gants de protection en caoutchouc et des équipements de protection des yeux.**

**Porter des vêtements adéquats permettant de protéger la peau contre les projections d'électrolyte.**

**En cas de contact des yeux à l'électrolyte, rincer les immédiatement à grandes quantités des eaux durant plusieurs minutes. Ensuite faites traiter des lésions par un médecin.**

**En cas d'ingestion de l'électrolyte, boire une grande quantité du lait, de l'eau ou d'une solution de magnésie calcinée mélangée à l'eau.**

**En cas de contact de la peau à l'électrolyte, retirer des vêtements et des chaussures, laver le plus rapidement possible les endroits souillés avec de l'eau savonnée ou avec une solution de soude et d'eau. Ensuite faites traiter des lésions par un médecin.**

**Ne pas manger, boire ni fumer durant le travail !**

**Après le travail, laver soigneusement les mains et le visage avec de l'eau et du savon !**

**Ne pas vérifier la tension dans le conducteur en créant un contact avec la masse de l'engin.**



**Lorsque vous travaillez avec une batterie, les consignes indiquées dans la notice du fabricant de la batterie sont toujours à respecter !**

**Ne jamais charger une batterie gelée ou celle dont la température est supérieure à 45 °C.**

**Interrompre le rechargement si la batterie est chaude ou si l'acide s'en écoule.**

**Vérifier que de trous d'évent au couvercle de la batterie ne soient pas encrassés ou bouchés et que les gaz puissent échappés librement. Si les trous d'évent sont bouchés, il y a un risque de l'accumulation des gaz à l'intérieur de la batterie et son endommagement irréversible.**

**Une connexion conductrice directe les deux pôles de la batterie provoquera un court-circuit et le risque de faire exploser la batterie.**



**Ne pas retourner la batterie, cela pourrait mener à un écoulement de l'électrolyte.**

**En cas de fuite d'électrolyte, laver l'endroit souillé avec de l'eau et neutraliser avec de la chaux.**

**Des vieilles batteries ne fonctionnant plus sont à récupérer par une entreprise spécialisée.**

### 3.6.33 Contrôle du serrage des raccords vissés

- Contrôler régulièrement le serrage des raccords vissés.
- Pour un serrage, utiliser des clés dynamométriques.

|            | COUPLE DE SERRAGE     |       |                         |       |           | COUPLE DE SERRAGE     |       |                         |        |
|------------|-----------------------|-------|-------------------------|-------|-----------|-----------------------|-------|-------------------------|--------|
|            | Pour des vis 8,8 (8G) |       | Pour des vis 10,9 (10K) |       |           | Pour des vis 8,8 (8G) |       | Pour des vis 10,9 (10K) |        |
| Filet      | Nm                    | lb ft | Nm                      | lb ft | Filet     | Nm                    | lb ft | Nm                      | lb ft  |
| M6         | 10                    | 7,4   | 14                      | 10,3  | M18 x 1,5 | 220                   | 162,2 | 312                     | 230,1  |
| M8         | 24                    | 25,0  | 34                      | 25,0  | M20       | 390                   | 287,6 | 550                     | 405,6  |
| M8 x 1     | 19                    | 14,0  | 27                      | 19,9  | M20 x 1,5 | 312                   | 230,1 | 440                     | 324,5  |
| M10        | 48                    | 35,4  | 67                      | 49,4  | M22       | 530                   | 390,9 | 745                     | 549,4  |
| M10 x 1,25 | 38                    | 28,0  | 54                      | 39,8  | M22 x 1,5 | 425                   | 313,4 | 590                     | 435,1  |
| M12        | 83                    | 61,2  | 117                     | 86,2  | M24       | 675                   | 497,8 | 950                     | 700,6  |
| M12 x 1,25 | 66                    | 48,7  | 94                      | 69,3  | M24 x 2   | 540                   | 398,2 | 760                     | 560,5  |
| M14        | 132                   | 97,3  | 185                     | 136,4 | M27       | 995                   | 733,8 | 1400                    | 1032,5 |
| M14 x 1,5  | 106                   | 78,2  | 148                     | 109,1 | M27 x 2   | 795                   | 586,3 | 1120                    | 826,0  |
| M16        | 200                   | 147,5 | 285                     | 210,2 | M30       | 1350                  | 995,7 | 1900                    | 1401,3 |
| M16 x 1,5  | 160                   | 118,0 | 228                     | 168,1 | M30 x 2   | 1080                  | 796,5 | 1520                    | 1121,0 |
| M18        | 275                   | 202,8 | 390                     | 287,6 |           |                       |       |                         |        |

Les valeurs indiquées dans le tableau sont les couples de serrage lorsque le filet est sec (à coefficient de friction = 0,14). Lorsque les filetages sont graissés, ces valeurs ne sont plus valables.

#### Couples de serrage des écrous de recouvrement à joint circulaire – flexible

|                      |          |       | Couples de serrage des écrous de recouvrement à joint circulaire - flexible |     |     |         |     |     |
|----------------------|----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------|-----|-----|
|                      |          |       | Nm                                                                          |     |     | lb ft   |     |     |
| Dimensions de la clé | Filet    | Tuyau | Nominal                                                                     | Min | Max | Nominal | Min | Max |
| 14                   | 12 x 1,5 | 6     | 20                                                                          | 15  | 25  | 15      | 11  | 18  |
| 17                   | 14 x 1,5 | 8     | 38                                                                          | 30  | 45  | 28      | 22  | 33  |
| 19                   | 16 x 1,5 | 8     | 45                                                                          | 38  | 52  | 33      | 28  | 38  |
|                      |          | 10    |                                                                             |     |     |         |     |     |
| 22                   | 18 x 1,5 | 10    | 51                                                                          | 43  | 58  | 38      | 32  | 43  |
|                      |          | 12    |                                                                             |     |     |         |     |     |
| 24                   | 20 x 1,5 | 12    | 58                                                                          | 50  | 65  | 43      | 37  | 48  |
| 27                   | 22 x 1,5 | 14    | 74                                                                          | 60  | 88  | 55      | 44  | 65  |
|                      |          | 15    |                                                                             |     |     |         |     |     |
| 30                   | 24 x 1,5 | 16    | 74                                                                          | 60  | 88  | 55      | 44  | 65  |
| 32                   | 26 x 1,5 | 18    | 105                                                                         | 85  | 125 | 77      | 63  | 92  |
| 36                   | 30 x 2   | 20    | 135                                                                         | 115 | 155 | 100     | 85  | 114 |
|                      |          | 22    |                                                                             |     |     |         |     |     |
| 41                   | 36 x 2   | 25    | 166                                                                         | 140 | 192 | 122     | 103 | 142 |
| 46                   |          | 28    |                                                                             |     |     |         |     |     |
| 50                   | 42 x 2   | 30    | 240                                                                         | 210 | 270 | 177     | 155 | 199 |
| 50                   | 45 x 2   | 35    | 290                                                                         | 255 | 325 | 214     | 188 | 240 |
|                      | 52 x 2   | 38    | 330                                                                         | 280 | 380 | 243     | 207 | 280 |
|                      |          | 42    |                                                                             |     |     |         |     |     |

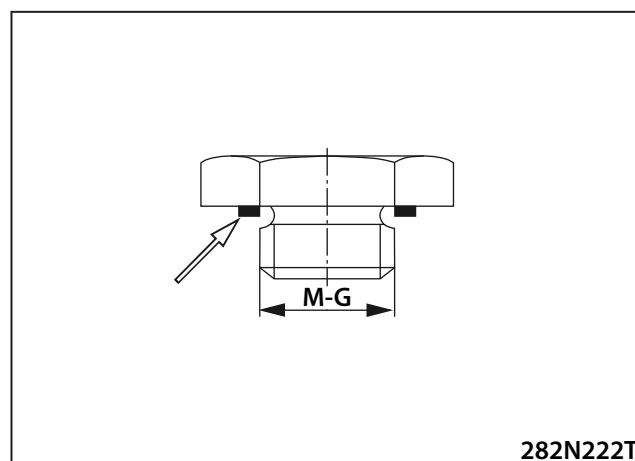
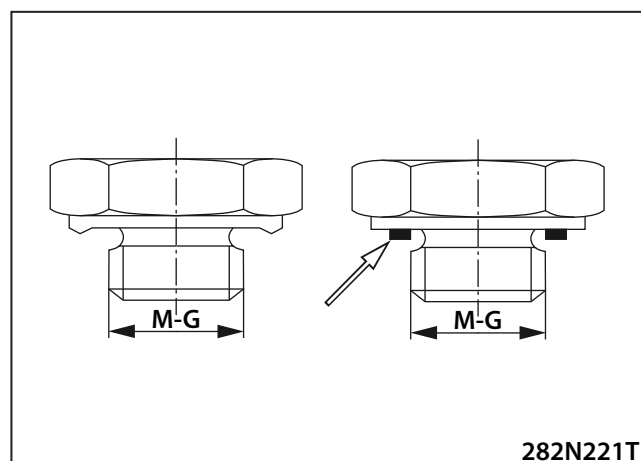
### 3.6 Opérations de graissage et de maintenance

**Tableau des couples de serrage des emboîtements à l'arête étanche ou au joint plat**

| G - M    | Couples de serrage des emboîtements |       |
|----------|-------------------------------------|-------|
|          | Nm                                  | lb ft |
| G 1/8    | 25                                  | 18    |
| G 1/4    | 40                                  | 30    |
| G 3/8    | 95                                  | 70    |
| G 1/2    | 130                                 | 96    |
| G 3/4    | 250                                 | 184   |
| G 1      | 400                                 | 295   |
| G 1 1/4  | 600                                 | 443   |
| G 1 1/2  | 800                                 | 590   |
|          |                                     |       |
| 10 x 1   | 25                                  | 18    |
| 12 x 1,5 | 30                                  | 22    |
| 14 x 1,5 | 50                                  | 37    |
| 16 x 1,5 | 60                                  | 44    |
| 18 x 1,5 | 60                                  | 44    |
| 20 x 1,5 | 140                                 | 103   |
| 22 x 1,5 | 140                                 | 103   |
| 26 x 1,5 | 220                                 | 162   |
| 27 x 1,5 | 250                                 | 184   |
| 33 x 1,5 | 400                                 | 295   |
| 42 x 1,5 | 600                                 | 443   |
| 48 x 1,5 | 800                                 | 590   |

**Tableau des couples de serrage des bouchons à joint plat**

| G - M    | Couples de serrage du bouchon |       |
|----------|-------------------------------|-------|
|          | Nm                            | lb ft |
| G 1/8    | 15                            | 11    |
| G 1/4    | 33                            | 24    |
| G 3/8    | 70                            | 52    |
| G 1/2    | 90                            | 66    |
| G 3/4    | 150                           | 111   |
| G 1      | 220                           | 162   |
| G 1 1/4  | 600                           | 443   |
| G 1 1/2  | 800                           | 590   |
|          |                               |       |
| 10 x 1   | 13                            | 10    |
| 12 x 1,5 | 30                            | 22    |
| 14 x 1,5 | 40                            | 30    |
| 16 x 1,5 | 60                            | 44    |
| 18 x 1,5 | 70                            | 52    |
| 20 x 1,5 | 90                            | 66    |
| 22 x 1,5 | 100                           | 74    |
| 26 x 1,5 | 120                           | 89    |
| 27 x 1,5 | 150                           | 111   |
| 33 x 1,5 | 250                           | 184   |
| 42 x 1,5 | 400                           | 295   |
| 48 x 1,5 | 500                           | 369   |



## 3.7.1 Dépannage



En général, dans le plupart de cas, des défauts sont causés par une mauvaise manipulation à l'engin. De ce fait, lorsqu'un défaut se manifeste, il convient de relire attentivement les consignes indiquées dans le manuel d'utilisation de l'engin et du moteur. Si vous n'êtes pas en mesure de déterminer la cause du défaut, faire appel à un service agréé ou le personnel qualifié.

Chercher des défauts de l'installation hydraulique et électrique suppose d'avoir des connaissances dans le domaine hydraulique et électrique. De ce fait il vaut mieux confier le dépannage de tels défauts au service agréé ou au personnel qualifié.

## 3.7.2 Dépannage du moteur si des voyants de l'afficheur s'allument

| Défaut                                                                         | Raisons potentielles                                                                                                                                    | Actions correctives                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le voyant de recharge de la batterie n'éteint pas après le démarrage du moteur | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse standard du moteur trop basse</li> <li>Défaut de la batterie</li> <li>Défaut de l'alternateur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser augmenter la vitesse standard du moteur</li> <li>Laisser contrôler la tension de la batterie au circuit ouvert</li> <li>Laisser contrôler l'état de recharge de la batterie</li> <li>Laisser contrôler le circuit de recharge de la batterie</li> </ul> |
| Voyant du graissage du moteur s'allume en état de marche du moteur             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantité insuffisante de l'huile de moteur</li> <li>Filtre d'aspiration d'air du moteur encrassé</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compléter l'huile de moteur à une quantité prescrite</li> <li>Laisser nettoyer l'alimentation en air aspiré du moteur</li> </ul>                                                                                                                                |

## 3.7.3 Dépannage du système hydraulique

| Défaut                                                              | Raisons potentielles                                                                                                                                                                                                                                                                              | Actions correctives                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aucune huile n'est apparente à la jauge de l'huile hydraulique      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de l'huile hydraulique trop bas</li> <li>Système hydraulique non étanche</li> </ul>                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le niveau et compléter de l'huile hydraulique</li> <li>Vérifier le système hydraulique et laisser le réparer</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Trop de bruit émis par des pompes pendant l'exploitation de l'engin | <ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de l'huile hydraulique trop bas</li> <li>Système hydraulique non étanche</li> <li>Air au système hydraulique</li> <li>Viscosité de l'huile hydraulique trop haute</li> <li>Joint défectueux de la pompe d'entraînement ou d'exploitation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le niveau et compléter de l'huile hydraulique</li> <li>Vérifier le système hydraulique et laisser le réparer</li> <li>Laisser réparer le système hydraulique</li> <li>Laisser vidanger l'huile hydraulique et remplacer la par une autre ayant une viscosité conforme aux conditions climatiques du lieu de l'exploitation de l'engin</li> <li>Laisser réparer des pompes</li> </ul> |
| Hydromoteurs rectilignes sortent trop lentement                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manque d'étanchéité entre le cylindre et le piston</li> <li>Manque d'étanchéité de la vanne électromagnétique</li> </ul>                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser réparer des pièces</li> <li>Laisser réparer des pièces</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 3.7 Dépannage

| Défaut                                  | Raisons potentielles                                                                                                                                                                                                                         | Actions correctives                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance réduite de l'engin            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Manque d'étanchéité de la vanne électromagnétique</li> <li>Manque d'étanchéité de l'hydromoteur rectiligne</li> <li>Manque d'étanchéité de la pompe d'entraînement ou pompe d'exploitation</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser réparer des pièces</li> <li>Laisser réparer l'hydromoteur rectiligne</li> <li>Laisser réparer la pompe d'entraînement ou pompe d'exploitation</li> </ul> |
| Réaction incorrecte de la servocommande | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse insuffisante de la pompe</li> <li>Mauvaise étalonnage des valves</li> </ul>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Faire monter la vitesse du moteur</li> <li>Laisser réparer des valves</li> </ul>                                                                                 |

### 3.7.4 Dépannage du système électrique

| Défaut                                                                           | Raisons potentielles                                                                                                                                                                                                           | Actions correctives                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Système électrique ne marche pas                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les raccords ou bornes de la batterie sont dégagés ou rouillés</li> <li>Batterie déchargée</li> <li>Sectionneur de la batterie déconnecté</li> <li>Le fusible est défectueux</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser nettoyer, graisser et serrer des raccords.</li> <li>Vérifier la batterie et recharger la</li> <li>Connecter le sectionneur de la batterie</li> <li>Constater la cause et remplacer le fusible</li> </ul>                               |
| Mauvaise fonction du démarreur                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Raccords et bornes de la batterie dégagés ou rouillés</li> <li>Alimentation insuffisante de la batterie</li> <li>Viscosité inadaptée de l'huile moteur</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser nettoyer et serrer des raccords et bornes à la batterie</li> <li>Laisser contrôler la tension de la batterie dans un circuit de courant ouvert</li> <li>Laisser remplacer l'huile par une autre préconisée par le fabricant</li> </ul> |
| Après le démarrage du moteur, le voyant de la recharge de batterie n'éteint pas. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse standard du moteur trop basse</li> <li>Batterie ne marche pas correctement</li> <li>Alternateur ne marche pas correctement</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser augmenter la vitesse standard du moteur</li> <li>Laisser contrôler la tension de la batterie au circuit ouvert</li> <li>Laisser réparer l'alternateur</li> </ul>                                                                       |
| Pendant la marche du moteur, le voyant de la recharge de batterie est allumé     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alternateur ne marche pas correctement</li> </ul>                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Laisser faire la maintenance et réparation de l'alternateur</li> </ul>                                                                                                                                                                         |

### 3.7.5 Dépannage du chauffage de la table si le voyant des défauts actifs est allumé et le code de défaut s'affiche sur l'afficheur

| Défaut                                                                                                                            | Raisons potentielles                                                                                                                             | Actions correctives                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le voyant des défauts actifs et le code de défaut s'allument à l'afficheur juste après la mise en marche du chauffage de la table | <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation en gaz fermée</li> <li>Pas de gaz</li> <li>Valve de sûreté</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ouvrir l'alimentation en gaz</li> <li>Remplacer la bouteille à gaz</li> <li>Test de sécurité de la valve et contrôle de la pression.</li> </ul> |
| Le voyant du défaut actif et le code de défaut s'allument à l'afficheur pendant le chauffage de la table                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de gaz, peu de gaz dans la bouteille</li> <li>Défaut du système de l'allumage de la flamme</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer la bouteille à gaz</li> <li>Laisser réparer le chauffage à gaz de la table.</li> </ul>                                                |

### 3.7.6 Liste des codes de défaut affichés sur l'afficheur

| Code F | Short description              | Causes and troubleshooting                                                                                                                                                                                 |
|--------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F01    | hydraulic oil sensor           | short circuit to ground detected – check wiring (X41, RD 141, WH 227)                                                                                                                                      |
| F02    | material flow sensor           | short circuit to ground detected – check wiring (X43, RD 143, WH 229)                                                                                                                                      |
| F03    | brake pressure sensor          | short circuit to ground detected – check wiring (X42, RD 142, WH 228)                                                                                                                                      |
| F04    | engine cooling sensor          | short circuit to battery detected – check wiring (X18:5, X35)                                                                                                                                              |
| F05    | engine oil level sensor        | short circuit to battery detected – check wiring (X17:4)                                                                                                                                                   |
| F06    | engine air filter sensor       | short circuit to battery detected – check wiring (X18:3)                                                                                                                                                   |
| F07    | drive pump sensor              | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (X38, WH 214, WH 217, WH 222)                                                                                                  |
| F08    | Engine CAN BUS error           | Check CAN communication (A9:47,A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)                                                                                                 |
| F11    | joystick                       | most frequent cause: joystick not calibrated; error param 1 to 6: redundancy failure; error param 7: not calibrated; error param 8: error on main channel; error param 9: error on redundant channel (X36) |
| F12    | speed potentiometer            | most frequent cause: error on main channel; error param 1 to 6: redundancy failure; error param 8: error on main channel; error param 9: error on redundant channel                                        |
| F13    | travel mode switch             | short circuit to ground detected – check wiring (X53, RD 153, WH 243)                                                                                                                                      |
| F14    | material flow mode switch      | short circuit to ground detected – check wiring (X52, RD 152, WH 242)                                                                                                                                      |
| F15    | material flow direction switch | short circuit to ground detected – check wiring (X51, RD 151, WH 240, WH 241)                                                                                                                              |
| F16    | screed height switch           | short circuit to ground detected – check wiring (X48, RD 148, WH 236, WH 237)                                                                                                                              |
| F19    | screed vibration switch        | short circuit to ground detected – check wiring (X49, RD 149, WH 238)                                                                                                                                      |
| F21    | horn button                    | short circuit to ground detected – check wiring (X45, RD 145, WH 231)                                                                                                                                      |
| F22    | engine start switch            | short circuit to ground detected – check wiring (137)                                                                                                                                                      |
| F23    | deadman button                 | short circuit to ground detected – check wiring (X44, RD 144, WH 230)                                                                                                                                      |
| F24    | extension left in switch       | short circuit to ground detected – check wiring (X46, RD 146, WH 233)                                                                                                                                      |
| F25    | extension left out switch      | short circuit to ground detected – check wiring (X46, RD 146, WH 232)                                                                                                                                      |
| F26    | extension right in switch      | short circuit to ground detected – check wiring (X47, RD 147, WH 234)                                                                                                                                      |
| F27    | extension right out switch     | short circuit to ground detected – check wiring (X47, RD 147, WH 235)                                                                                                                                      |
| F28    | joystick forward switch        | short circuit to ground detected – check wiring (X36)                                                                                                                                                      |
| F29    | joystick reverse switch        | short circuit to ground detected – check wiring (X36)                                                                                                                                                      |
| F30    | joystick neutral switch        | short circuit to ground detected – check wiring (X36)                                                                                                                                                      |
| F31    | drive pump forward             | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X 65, Y12, WH 263, WH 265, WH 266)                                                                                   |
| F32    | drive pump reverse             | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X66, Y13, WH 264, WH 266)                                                                                            |
| F33    | drive pump safety              | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X65, X66, Y12, Y13, WH 263, WH 264, WH 265, WH 266)                                                                  |
| F34    | brake release output           | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)                                                                                             |
| F35    | brake release safety           | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)                                                                                             |
| F36    | material flow valve forward    | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, Y1, WH 244, WH 246, WH 247)                                                                                     |
| F37    | material flow valve reverse    | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X55, Y2, WH 245, WH 247)                                                                                             |
| F38    | material flow safety           | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, X55, Y1, Y2, WH 244, WH 245, WH 246, WH 247)                                                                    |
| F39    | floating valve                 | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)                                                                                             |
| F40    | floating safety                | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)                                                                                             |

Tous les textes sont reproduits uniquement en version d'origine ou comme une traduction de l'original en anglais.



### 3.7 Dépannage

| Code F | Short description               | Causes and troubleshooting                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F41    | screed enable valve             | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X62, Y9, WH 260, BN 326)                                     |
| F42    | screed up valve                 | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X63, Y10, WH 261, BN 327)                                    |
| F43    | extension left out valve        | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, Y3, WH 248, WH 250, WH 251)                             |
| F44    | extension left in valve         | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X57, Y4, WH 249, WH 251)                                     |
| F45    | extension left safety           | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, X57, Y3, Y4, WH 248, WH 249, WH 250, WH 251)            |
| F46    | extension right out valve       | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X59, Y6, WH 253, WH 255)                                     |
| F47    | extension right in valve        | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, Y5, WH 252, WH 254, WH 255)                             |
| F48    | extension right safety          | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, X59, Y5, Y6, WH 252, WH 253, WH 254, WH 255)            |
| F49    | vibration valve                 | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X64, Y11, WH 262, BN 328)                                    |
| F50    | cooling fan output              | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X68, K2, WH 268, BN 330)                                    |
| F51    | backup alarm output             | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X70, K4, WH 270, BN 332)                                    |
| F52    | engine start output             | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X67, K1, WH 267, BN 329)                                    |
| F53    | fuel valve output               | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (X17:5, WH 205)                                                        |
| F54    | conveyor low side output        | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X54, X55; Y1, Y2, WH 244, WH 245, WH 246, WH 247)            |
| F55    | extension left low side output  | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X56, X57, Y3, Y4, WH 248, WH 249, WH 250, WH 251)            |
| F56    | extension right low side output | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X58, X59, Y5, Y6, WH 252, WH 253, WH 254, WH 255)            |
| F57    | drive pump low side output      | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X65, X66, Y12, Y13, WH 263, WH 264, WH 265, WH 266)          |
| F58    | brake release low side output   | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X60, Y7, WH 256, WH 257)                                     |
| F59    | screed floating low side output | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and coil (X61, Y8, WH 258, WH 259)                                     |
| F60    | brake not set                   | pressure on brake release hydraulic, although none should be – check pressure sensor and valve (X42, X60, S6, Y7, RD 142, WH 228, WH 256, WH 257)  |
| F61    | brake not released              | no pressure on brake release hydraulic, although it should be – check pressure sensor and valve (X42, X60, S6, Y7, RD 142, WH 228, WH 256, WH 257) |
| F62    | beacon light output             | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X71, K5, WH 271, BN 333)                                    |
| F63    | neutral switch common error     | joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)                                                                                         |
| F64    | forward switch common error     | joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)                                                                                         |
| F65    | reverse switch common error     | joystick safety check failed – check joystick wiring (X36)                                                                                         |
| F70    | screed temperature sensor       | short circuit to ground or no connection detected – check wiring and sensor                                                                        |
| F71    | heating ignition 1              | short circuit to ground detected – check wiring (X27, A6, RD 126, WH 206)                                                                          |
| F72    | heating ignition 2              | short circuit to ground detected – check wiring (X28, A7, RD 127, WH 207)                                                                          |
| F73    | heating ignition 3              | short circuit to ground detected – check wiring (X29, A8, RD 128, WH 208)                                                                          |
| F74    | heating switch                  | short circuit to ground detected – check wiring (X50, S14, RD 150, WH 239)                                                                         |
| F75    | ignition 1 misfire              | ignition box 1 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 1 (X73, X76, I1)                                                             |

Tous les textes sont reproduits uniquement en version d'origine ou comme une traduction de l'original en anglais.

| <b>Code F</b> | <b>Short description</b>                                       | <b>Causes and troubleshooting</b>                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F76           | ignition 2 misfire                                             | ignition box 2 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 2 (X74, X77, I2)                                                         |
| F77           | ignition 3 misfire                                             | ignition box 3 indicates misfire – check gas flow and burner ignition 3 (X75, X78, I3)                                                         |
| F78           | heating output                                                 | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X72, K6, WH 272, BN 334)                                |
| F79           | horn output                                                    | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring and relay (X69, K3, WH 269, BN 331)                                |
| F80           | electronic temperature too high                                | internal temperature of the electronic control unit is above 80 degree Celsius                                                                 |
| F81           | air filter service needed                                      | diesel engine requests an air filter service                                                                                                   |
| F82           | Analog setpoint high                                           | Not used                                                                                                                                       |
| F83           | Analog setpoint low                                            | Not used                                                                                                                                       |
| F84           | Oil pressure missing                                           | short circuit to ground or battery or no connection detected – check wiring (A9:20, X1.1.4, S20)                                               |
| F85           | Engine overtemperature                                         | Engine temperature is too high – let engine run in low idle and open the engine cover                                                          |
| F86           | Charge control                                                 | Check power supply for regulator or change it                                                                                                  |
| F87           | Battery voltage high (>18V)                                    | Check charging system or change generator                                                                                                      |
| F88           | Battery voltage low (<9,5V)                                    | Change or charge battery                                                                                                                       |
| F89           | Oil temperature sensor short to 5V, short to GND or disconnect | Check wiring and connectors (A9:35, A9:18, S23)                                                                                                |
| F90           | Oil temperature (>130°C)                                       | Engine oil is too hot – engine ECU reduce RPM to idle or switch off the engine – open engine cover and clean air filters and checked oil level |
| F91           | High speed warning                                             | Engine speed is high                                                                                                                           |
| F92           | Overspeed                                                      | Engine speed is too high                                                                                                                       |
| F93           | Processor failure                                              | Engine ECU has defect.                                                                                                                         |
| F94           | Speed signal noise                                             | Check wiring and speed sensor (A9:1, A9:2 and shield)                                                                                          |
| F95           | TSC1 receipt lost                                              | Check CAN communication (A9:47, A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)                                    |
| F96           | Service interval elapsed (opt.)                                | Not used                                                                                                                                       |
| F97           | CM1 receipt lost                                               | Check CAN communication (A9:47, A9:48, X9:3, X9:4, X50, X51, X52, X53, X55, X34:62, X34:63, A2:162, A2:163)                                    |
| F98           | 5V Sensor supply high or low                                   | Not Used                                                                                                                                       |
| F99           | Work RPM switch                                                | Short to ground for pin 235 – check wiring (X35:35, S19)                                                                                       |

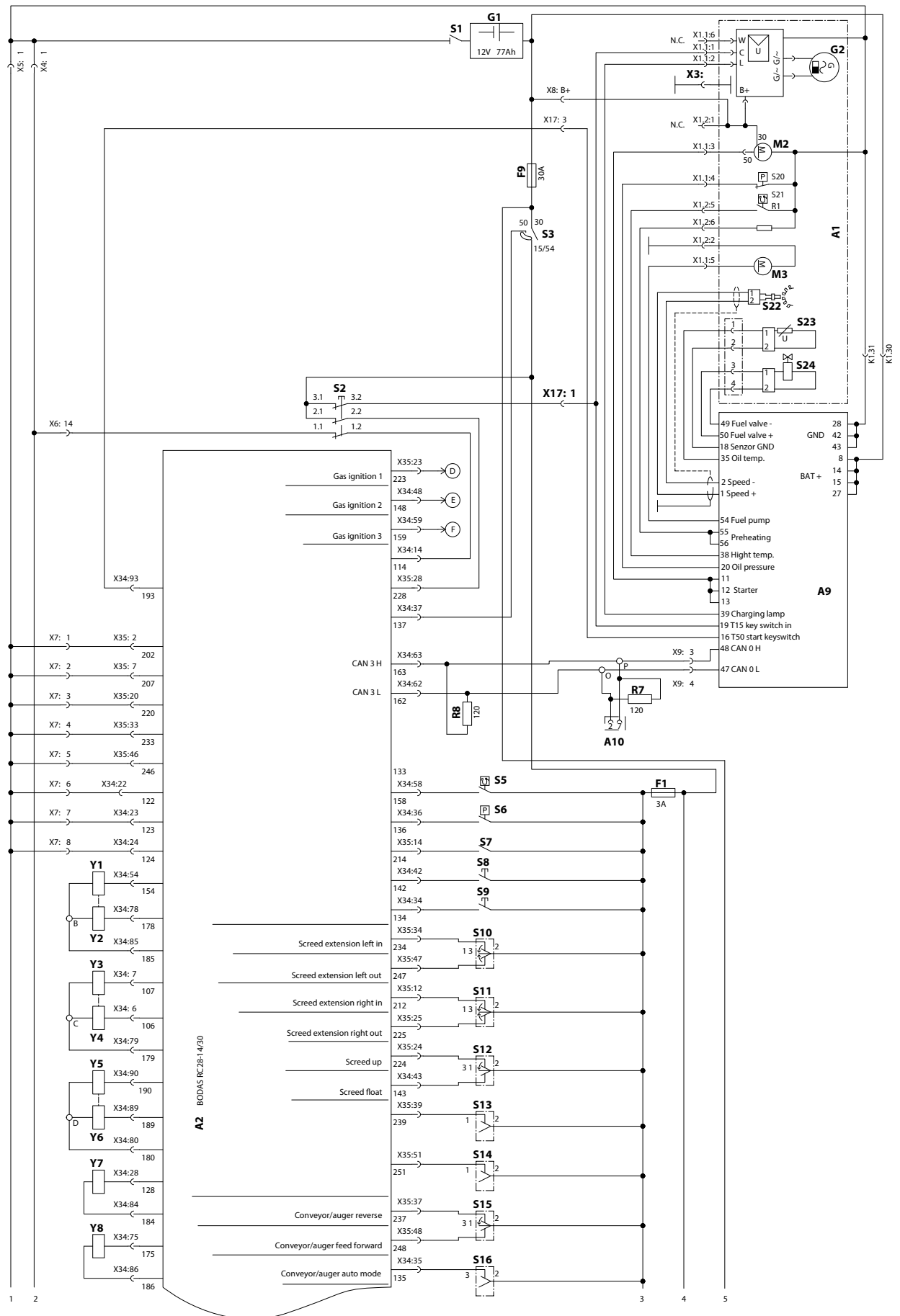
## 3.8 Annexes

---

### 3.8.1 Schéma de l'installation électrique de l'engin

#### Légende :

|                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| A1 Diesel engine                    | S7 Travel switch                                    |
| A2 BODAS RC control unit            | S8 Foot switch                                      |
| A3 Display unit                     | S9 Horn button                                      |
| A4 Travel control lever             | S10 Left smoothing screed extension switch          |
| A5 Diagnostic socket                | S11 Right smoothing screed extension switch         |
| A6 Screed heating unit 1 (left)     | S12 Smoothing screed lifting switch                 |
| A7 Screed heating unit 2 (middle)   | S13 Vibration switch                                |
| A8 Screed heating unit 3 (right)    | S14 Smoothing screed heating switch                 |
| A9 Engine control unit              | S15 Conveyor direction switch                       |
| F1 - F8 Fuses                       | S16 Automatic mode switch                           |
| F9 Main fuse                        | S17 Operating mode switch                           |
| G1 Battery                          | S18 Screed temperature switch                       |
| G2 Alternator                       | S19 Engine operating speed switch                   |
| H1 Beacon                           | S20 Engine oil pressure sensor                      |
| H2 Auger lighting                   | S21 Engine temperature switch                       |
| I1 Burner ignition (left)           | S22 Engine speed sensor                             |
| I2 Burner ignition (middle)         | S23 Engine oil temperature sensor                   |
| I3 Burner ignition (right)          | S24 Fuel injection valve                            |
| K2 - K6 Relays                      | Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right             |
| K10 Relay                           | Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing         |
| M1 Hydraulic oil cooling fan        | Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve   |
| M2 Starter                          | Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve  |
| M3 Fuel pump                        | Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve |
| P1 Horn                             | Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve  |
| P2 Back signal horn                 | Y7 Brake solenoid valve                             |
| R1 Preheating                       | Y8 Floating smoothing screed solenoid valve         |
| R2 Pump turning potentiometer       | Y9 Smoothing screed release solenoid valve          |
| R3 - R6 Resistor                    | Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve         |
| S1 Disconnecter                     | Y11 Vibration solenoid valve                        |
| S2 Emergency brake button           | Y12 Forward travel valve solenoid valve             |
| S3 Ignition box                     | Y13 Reverse travel valve solenoid valve             |
| S5 Hydraulic oil temperature switch | Y14 Solenoid of the gas shut-off valve              |
| S6 Brake pressure switch            | Y15 Solenoid of the gas shut-off valve              |



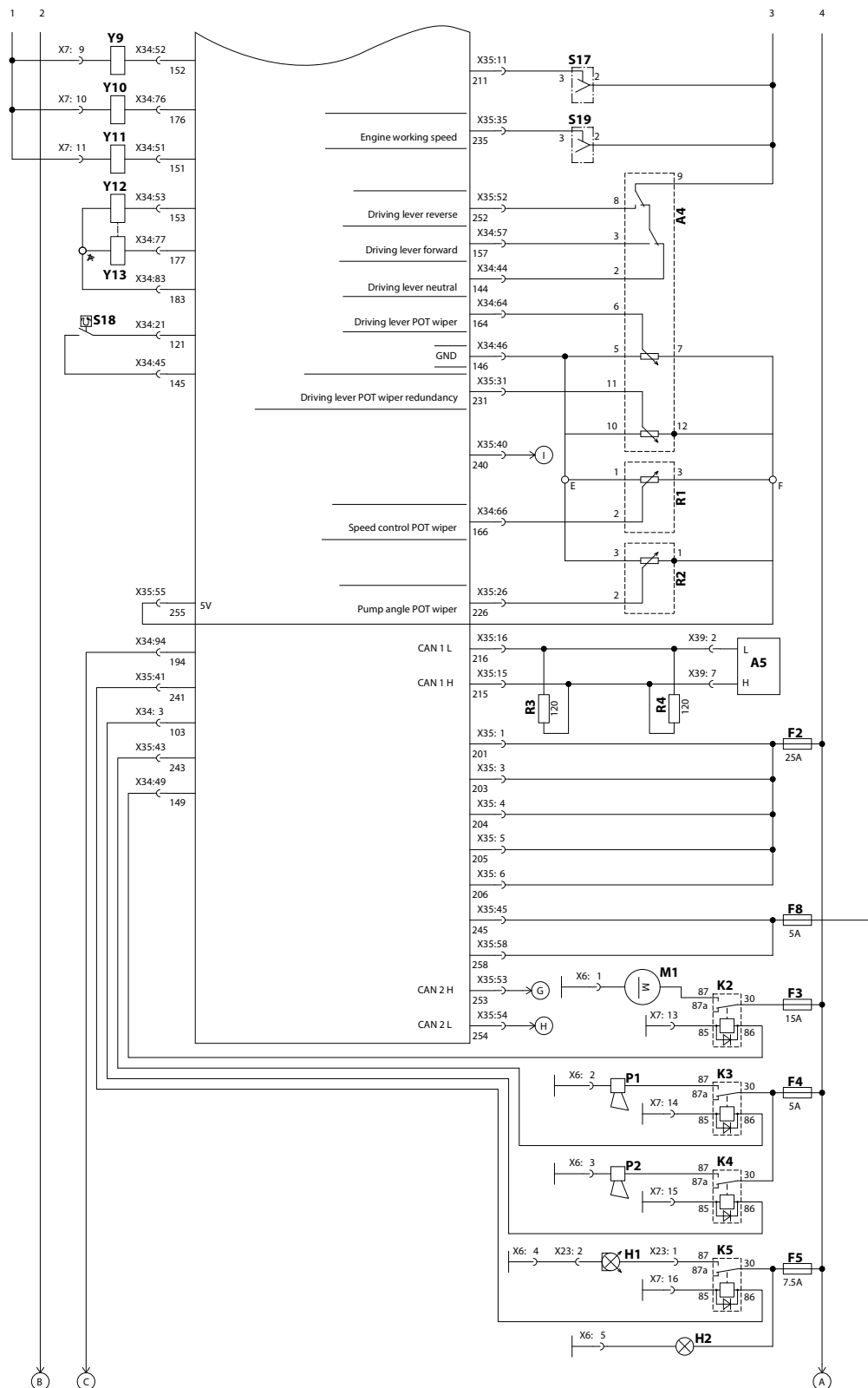
## 3.8 Annexes

---

### Schéma de l'installation électrique

#### Légende :

|                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| A1 Diesel engine                    | S7 Travel switch                                    |
| A2 BODAS RC control unit            | S8 Foot switch                                      |
| A3 Display unit                     | S9 Horn button                                      |
| A4 Travel control lever             | S10 Left smoothing screed extension switch          |
| A5 Diagnostic socket                | S11 Right smoothing screed extension switch         |
| A6 Screed heating unit 1 (left)     | S12 Smoothing screed lifting switch                 |
| A7 Screed heating unit 2 (middle)   | S13 Vibration switch                                |
| A8 Screed heating unit 3 (right)    | S14 Smoothing screed heating switch                 |
| A9 Engine control unit              | S15 Conveyor direction switch                       |
| F1 - F8 Fuses                       | S16 Automatic mode switch                           |
| F9 Main fuse                        | S17 Operating mode switch                           |
| G1 Battery                          | S18 Screed temperature switch                       |
| G2 Alternator                       | S19 Engine operating speed switch                   |
| H1 Beacon                           | S20 Engine oil pressure sensor                      |
| H2 Auger lighting                   | S21 Engine temperature switch                       |
| I1 Burner ignition (left)           | S22 Engine speed sensor                             |
| I2 Burner ignition (middle)         | S23 Engine oil temperature sensor                   |
| I3 Burner ignition (right)          | S24 Fuel injection valve                            |
| K2 - K6 Relays                      | Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right             |
| K10 Relay                           | Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing         |
| M1 Hydraulic oil cooling fan        | Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve   |
| M2 Starter                          | Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve  |
| M3 Fuel pump                        | Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve |
| P1 Horn                             | Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve  |
| P2 Back signal horn                 | Y7 Brake solenoid valve                             |
| R1 Preheating                       | Y8 Floating smoothing screed solenoid valve         |
| R2 Pump turning potentiometer       | Y9 Smoothing screed release solenoid valve          |
| R3 - R6 Resistor                    | Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve         |
| S1 Disconnecter                     | Y11 Vibration solenoid valve                        |
| S2 Emergency brake button           | Y12 Forward travel valve solenoid valve             |
| S3 Ignition box                     | Y13 Reverse travel valve solenoid valve             |
| S5 Hydraulic oil temperature switch | Y14 Solenoid of the gas shut-off valve              |
| S6 Brake pressure switch            | Y15 Solenoid of the gas shut-off valve              |



## 3.8 Annexes

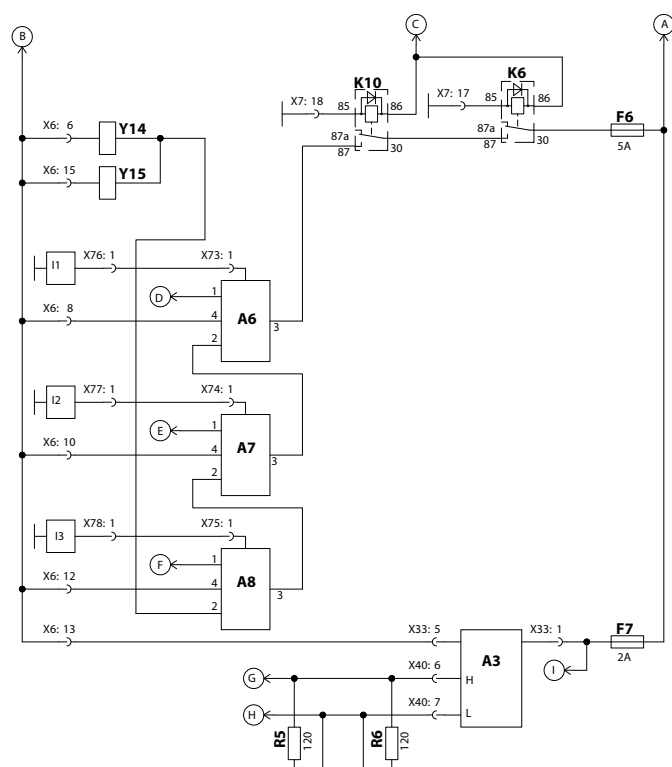
---

### Schéma de l'installation électrique

#### Légende :

|                                     |                                                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| A1 Diesel engine                    | S7 Travel switch                                    |
| A2 BODAS RC control unit            | S8 Foot switch                                      |
| A3 Display unit                     | S9 Horn button                                      |
| A4 Travel control lever             | S10 Left smoothing screed extension switch          |
| A5 Diagnostic socket                | S11 Right smoothing screed extension switch         |
| A6 Screed heating unit 1 (left)     | S12 Smoothing screed lifting switch                 |
| A7 Screed heating unit 2 (middle)   | S13 Vibration switch                                |
| A8 Screed heating unit 3 (right)    | S14 Smoothing screed heating switch                 |
| A9 Engine control unit              | S15 Conveyor direction switch                       |
| F1 - F8 Fuses                       | S16 Automatic mode switch                           |
| F9 Main fuse                        | S17 Operating mode switch                           |
| G1 Battery                          | S18 Screed temperature switch                       |
| G2 Alternator                       | S19 Engine operating speed switch                   |
| H1 Beacon                           | S20 Engine oil pressure sensor                      |
| H2 Auger lighting                   | S21 Engine temperature switch                       |
| I1 Burner ignition (left)           | S22 Engine speed sensor                             |
| I2 Burner ignition (middle)         | S23 Engine oil temperature sensor                   |
| I3 Burner ignition (right)          | S24 Fuel injection valve                            |
| K2 - K6 Relays                      | Y1 Conveyor/auger solenoid valve, right             |
| K10 Relay                           | Y2 Conveyor/auger solenoid valve, reversing         |
| M1 Hydraulic oil cooling fan        | Y3 Left smoothing screed extension solenoid valve   |
| M2 Starter                          | Y4 Left smoothing screed retraction solenoid valve  |
| M3 Fuel pump                        | Y5 Right smoothing screed retraction solenoid valve |
| P1 Horn                             | Y6 Right smoothing screed extension solenoid valve  |
| P2 Back signal horn                 | Y7 Brake solenoid valve                             |
| R1 Preheating                       | Y8 Floating smoothing screed solenoid valve         |
| R2 Pump turning potentiometer       | Y9 Smoothing screed release solenoid valve          |
| R3 - R6 Resistor                    | Y10 Smoothing screed lifting solenoid valve         |
| S1 Disconnecter                     | Y11 Vibration solenoid valve                        |
| S2 Emergency brake button           | Y12 Forward travel valve solenoid valve             |
| S3 Ignition box                     | Y13 Reverse travel valve solenoid valve             |
| S5 Hydraulic oil temperature switch | Y14 Solenoid of the gas shut-off valve              |
| S6 Brake pressure switch            | Y15 Solenoid of the gas shut-off valve              |





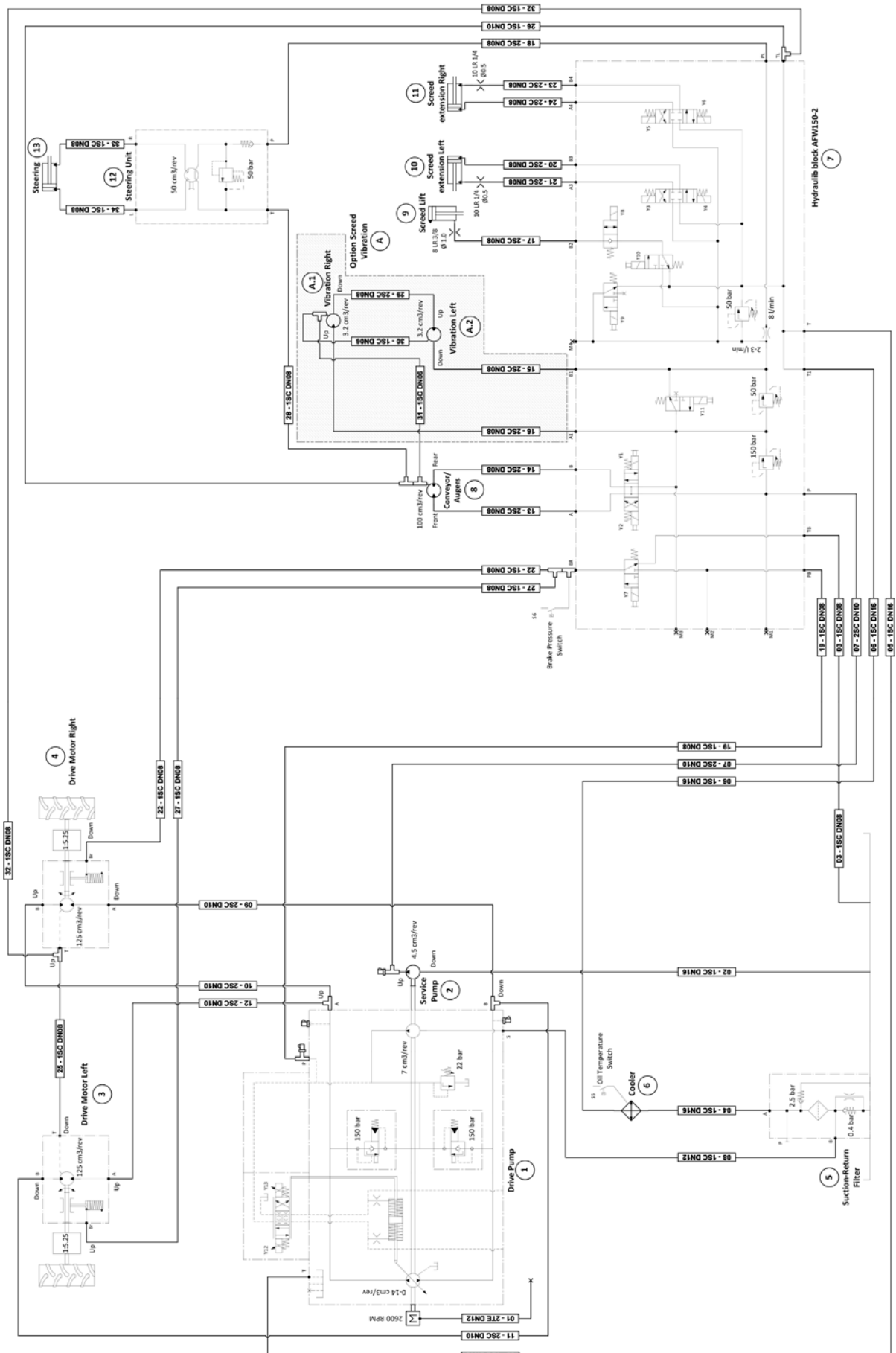
## 3.8 Annexes

---

### 3.8.2 Schéma du système hydraulique de l'engin

**Légende :**

- 1 Travel pump
- 2 Operating pump
- 3 Left travel motor
- 4 Right travel motor
- 5 Suction return filter
- 6 Hydraulic oil cooler
- 7 Hydraulic system block
- 8 Augers
- 9 Screed lifting/lowering hydraulic cylinder
- 10 Left paving width hydraulic cylinder
- 11 Right paving width hydraulic cylinder
- 12 Control unit
- 13 Steering
- A.1 \*Vibration unit right
- A.2 \*Vibration unit left



451190

### 3.8 Annexes

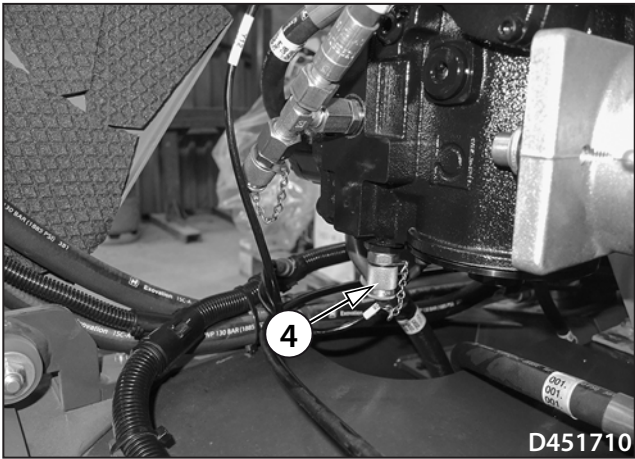
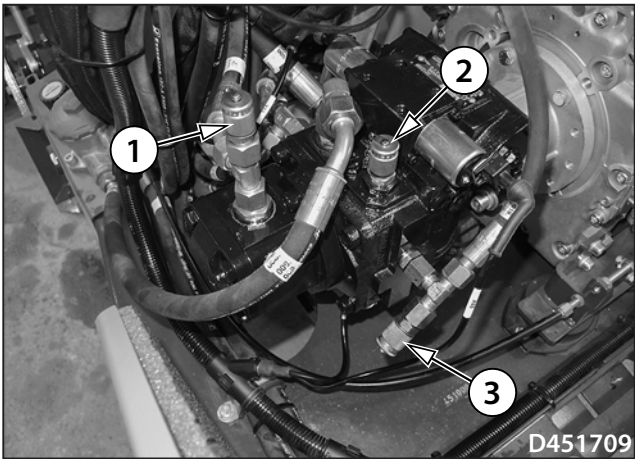
#### 3.8.2.1 Points de mesure du circuit hydraulique

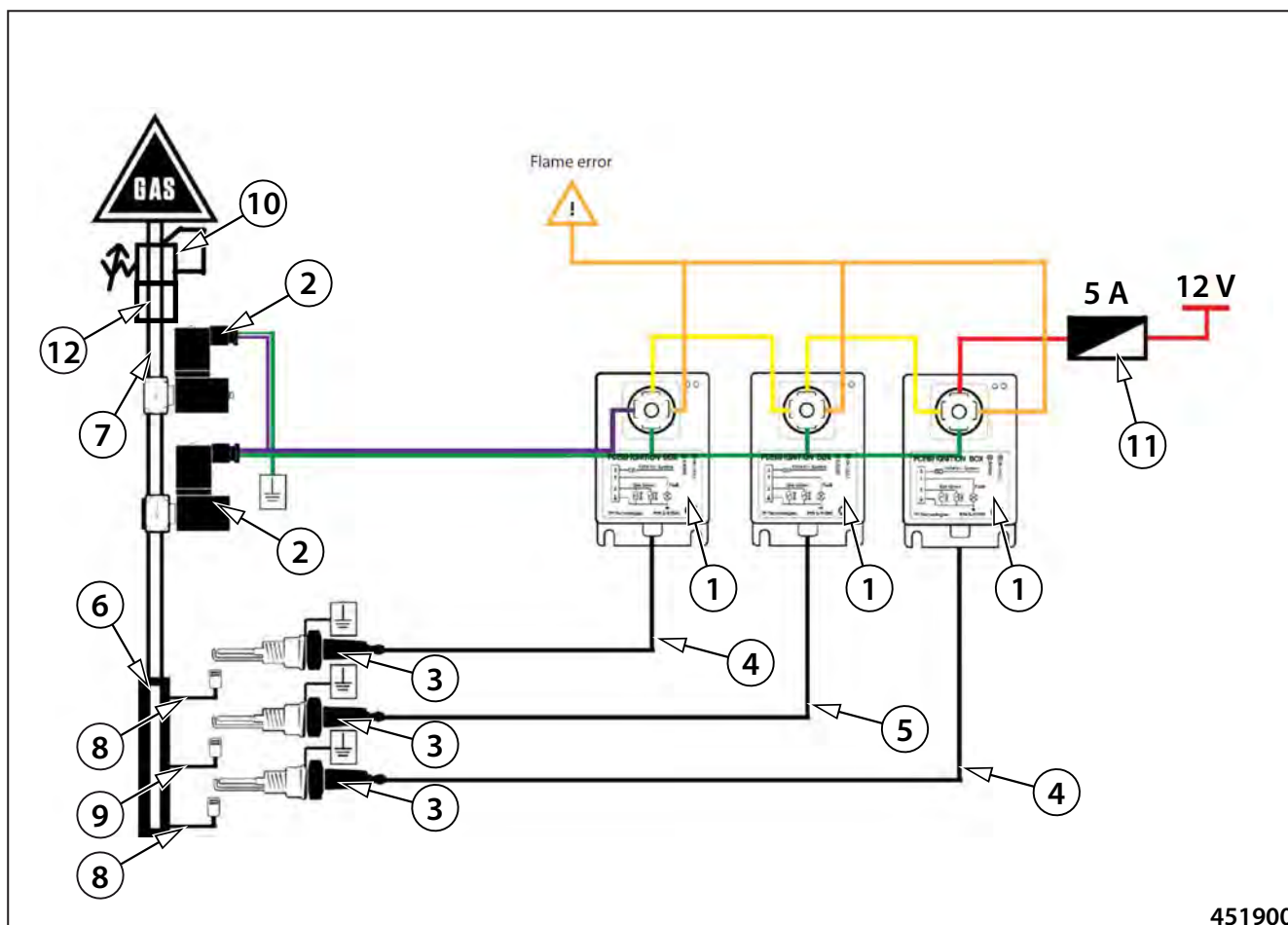
Vous trouverez sous le tableau la liste des points de mesure du circuit hydraulique de l'engin.

**Remarque**

Mode opératoire pour mesurer la pression du circuit hydraulique est à consulter sous le manuel d'atelier qui est livré sur commande particulière.

|                      | Mode                                       | Pression (bar) |
|----------------------|--------------------------------------------|----------------|
| Point de mesure n° 1 | Convoyeur à bande (vitesse maximale)       | 150±5          |
|                      | Vis répartiteur (vitesse maximale)         | 150±4          |
|                      | Soulèvement de la table (vitesse maximale) | 50±5           |
|                      | Avancement de la table (vitesse maximale)  | 50±5           |
|                      | Vibration + déplacement (vitesse maximale) | 50±5           |
|                      | Commande (vitesse maximale)                | 50±5           |
| Point de mesure n° 2 | Déplacement en avant                       | 150±10         |
| Point de mesure n° 3 | Pression de recharge (vitesse maximale)    | 20+4/-2        |
|                      | Pression de recharge (vitesse au ralenti)  | 20±2           |
| Point de mesure n° 4 | Déplacement en arrière                     | 150±10         |





### 3.8.3 Schéma du système de chauffage à gaz de la table

#### Légende :

- 1 Screed heating system ignition units
- 2 Gas supply solenoid valves
- 3 Spark plugs
- 4 Cables
- 5 Cable
- 6 Gas supply manifold
- 7 Gas hose
- 8 Gas hose
- 9 Gas hose
- 10 Reducing valve
- 11 Screed heating fuse, 5 A
- 12 Safety valve

## 3.8 Annexes

### 3.8.4 Tableau des pièces de rechange de la maintenance régulière

| Chapitre | Pièce de rechange                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| 3.6.24   | Filtre à carburant                                             |
| 3.6.25   | Filtre à air                                                   |
| 3.6.26   | Roues avant                                                    |
| 3.6.26   | Roues arrière                                                  |
| 3.6.27   | Filtre à huile de moteur et joint circulaire<br>N° de commande |
| 3.6.27   | Joint circulaire                                               |
| 3.6.28   | Kit des filtres de l'huile hydraulique                         |

### 3.8.5 Kit de filtres de 500 h (4-760224)

| Chapitre | Pièce de rechange  | Nombre de pièces |
|----------|--------------------|------------------|
| 3.6.24   | Filtre à carburant | 1 u              |
| 3.6.25   | Filtre à air       | 1 u              |

### 3.8.6 Kit de filtres de 1000 h (4-760225)

| Chapitre | Pièce de rechange                      | Nombre de pièces |
|----------|----------------------------------------|------------------|
| 3.6.24   | Filtre à carburant                     | 1 u              |
| 3.6.25   | Filtre à air                           | 1 u              |
| 3.6.26   | Kit des filtres de l'huile hydraulique | 1 u              |





### 3.8 Annexes

[illegible]



