

# **Règles de sécurité**

## 1 Consignes de sécurité fondamentales

### 1.1 Signaux d'attention et pictogrammes

Les désignations ou les pictogrammes suivants sont utilisés dans le manuel de service pour des indications particulièrement importantes :



#### REMARQUE

Les indications particulières concernant l'exploitation économique de la machine.



#### ATTENTION

Les indications particulières, respectivement les prescriptions et interdictions concernant la prévention des risques.



#### DANGER

Les indications, les obligations et interdictions suivantes concernant la prévention de dommages corporels ou de dégâts matériels très importants.

### 1.2 Utilisation conforme aux prescriptions

**1.2.1** La machine en question a été construite selon l'état actuel de la technique et les règlements de sécurité en vigueur. Son utilisation peut néanmoins constituer un risque de dommages corporels pour l'utilisateur ou pour des tiers et des dégâts peuvent être occasionnés sur la machine ou sur d'autres biens matériels.

**1.2.2** Utiliser la machine et tous les équipements complémentaires autorisés par le fabricant uniquement lorsqu'elle/ils sont en parfait état du point de vue technique et conformément à son emploi prévu en observant les instructions de service décrites dans le présent manuel de service (machine et moteur) et en tenant compte des risques et de la sécurité. En particulier, remédier (ou faire remédier) immédiatement les dérangements pouvant entraver la sécurité !

**1.2.3** La machine est destinée exclusivement aux opérations décrites dans le manuel de service. Une autre utilisation ou une utilisation allant au-delà de ce qui est permis ne saurait être considérée comme conforme à l'emploi prévu. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages qui résulteraient d'une telle utilisation. L'utilisateur seul assume le risque.

L'utilisation conforme à l'emploi comporte également l'observation du manuel de service (machine et moteur), et le respect des conditions d'inspection et d'entretien.

### 1.3 Mesures d'un point de vue d'organisation

**1.3.1** Le manuel de service (machine et moteur) doit toujours être à disposition sur le lieu de travail de la machine et à portée de la main.

**1.3.2** En plus du manuel de service (machine et moteur), respecter les prescriptions générales prévues par la loi et autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents (en particulier la prescription de prévention des accidents du travail - en Allemagne : VGB 40) et de protection de l'environnement et instruire le personnel en conséquence ! Les réglementations en matière de circulation routière sont également à respecter.

**1.3.3** Le personnel chargé de travailler sur et avec la machine doit lire le manuel de service (machine et moteur) avant de commencer son travail et en particulier le chapitre Consignes de Sécurité.

Ceci s'applique tout particulièrement au personnel qui n'intervient qu'occasionnellement sur la machine, p.ex. pour l'entretien.

**1.3.4** Le conducteur doit mettre la ceinture de sécurité pendant que la machine est en service.

**1.3.5** Il n'est pas admis que les personnes travaillant sur la machine aient les cheveux longs si ceux-ci ne sont pas attachés, qu'elles portent des vêtements flottants et des bijoux, bagues comprises. Elles risquent de rester accrochées ou d'être happées par la machine et donc de se blesser.

**1.3.6** Observer toutes les consignes relatives à la sécurité et au danger figurant sur les plaques d'avertissement fixées sur la machine !

**1.3.7** Veiller à ce que toutes les plaques relatives à la sécurité et au danger appliquées sur la machine soient toujours complètes et bien lisibles !

**1.3.8** En cas de modifications influençant la sécurité, en particulier des endommagements de la machine, ou de modifications de son fonctionnement, arrêter la machine immédiatement et signaler l'incident ou l'endommagement à la personne ou au poste compétent !

**1.3.9** Ne procéder à aucune mesure de transformation ou de montage d'éléments supplémentaires sur la machine susceptible de se répercuter sur la sécurité sans avoir l'autorisation du constructeur. Ceci est également valable pour le montage et le réglage des dispositifs de soupape de sécurité ainsi que pour les travaux de soudage sur les pièces portantes.

**1.3.10** Vérifier l'installation hydraulique, en particulier les tuyauteries hydrauliques pour déceler des défauts susceptibles d'entraver la sécurité selon les intervalles indiqués ou opportuns, et éliminer immédiatement les défauts constatés.

**1.3.11** Procéder aux contrôles/inspections périodiques conformément aux périodicités prescrites ou indiquées dans le manuel de service (machine et moteur) !

## **1.4 Choix du personnel et qualification**

### **Obligations fondamentales**

**1.4.1** La machine ne peut être commandée ou entretenue de manière autonome que par des personnes formées à cet effet par l'entreprise.

Ces personnes doivent en outre

- avoir au moins 18 ans,
- avoir les aptitudes corporelles et intellectuelles requises,
- être instruites dans la conduite ou l'entretien de la machine et avoir démontré leur qualification à l'entrepreneur,
- laisser entrevoir qu'elles sont capables d'effectuer consciencieusement les travaux qui leur sont confiés.

**1.4.2** Les travaux sur les équipements électriques de la machine ne peuvent être effectués que par un spécialiste en électricité ou par des personnes initiées sous la direction et la surveillance d'un spécialiste en électricité et selon les règles de la technique électrique.

**1.4.3** Les travaux sur les mécanismes de translation, sur des systèmes de freinage et de direction ne peuvent être effectués que par des spécialistes formés à cet effet !

**1.4.4** Seul le personnel ayant de l'expérience et possédant des connaissances spéciales en hydraulique est autorisé à travailler sur les installations hydrauliques !

## **1.5 Consignes de sécurité pour des phases de fonctionnement déterminées**

### **1.5.1 Exploitation normale**

**1.5.1.1** Il est défendu de transporter un passager !

**1.5.1.2** Démarrer et opérer uniquement la machine à partir de la place du conducteur !

**1.5.1.3** Pendant les opérations de mise en marche ou de mise en arrêt, observer les indicateurs de contrôle conformément au manuel de service (machine/moteur) !

**1.5.1.4** Avant de commencer le travail/la conduite de la machine, contrôler que les freins, la direction, les dispositifs de signalisation et d'éclairage sont fonctionnels !

**1.5.1.5** Toujours contrôler, avant de déplacer la machine, que les accessoires sont logés de telle sorte qu'il ne peut se produire d'accident !

**1.5.1.6** Avant de commencer le travail, se familiariser avec les conditions de travail existant sur le site. Ces conditions comportent p. ex. les obstacles présents dans la zone de travail et de circulation, la résistance du sol et les dispositifs de protection nécessaires entre le chantier et la voie publique.

**1.5.1.7** S'assurer, avant de mettre la machine en marche, que personne ne peut être mis en danger par le démarrage de la machine !

**1.5.1.8** Prendre des mesures pour que la machine ne travaille que dans un état sûr et capable de fonctionner ! Ne mettre la machine en marche que lorsque les dispositifs de protection et de sécurité tels que dispositifs de protection amovibles, isolations acoustiques sont existants et en état de fonctionnement !

**1.5.1.9** Eviter tout mode de travail susceptible d'entraver la sécurité !

**1.5.1.10** Il est défendu de transporter des passagers sur des installations de travail, p. ex. des équipements complémentaires !

**1.5.1.11** Le conducteur ne doit travailler avec la machine que s'il n'y a pas de personnes dans la zone de danger. Par zone de danger, on comprend l'entourage de la machine dans lequel des personnes peuvent être atteintes par :

- des mouvements de la machine étant nécessaires pour accomplir les travaux requis,
- des outils et des installations de travail,
- des charges risquant de basculer,
- des charges tombant par terre,
- des installations de travail tombant par terre.

**1.5.1.12** En cas de danger pour des personnes, le conducteur doit donner des signes avertisseurs. Le cas échéant, il doit arrêter de travailler.

**1.5.1.13** En cas de dérangements fonctionnels, arrêter immédiatement et mettre en sécurité la machine ! La faire dépanner immédiatement !

**1.5.1.14** Contrôler la machine au moins une fois par poste de travail pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur ! Signaler immédiatement tout changement constaté (y compris les changements dans le comportement de travail) à la personne/au poste compétent ! Le cas échéant, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller !

**1.5.1.15** Le conducteur ne doit faire pivoter les équipements complémentaires au-dessus de cabines occupées par des personnes et des lieux de travail que s'ils sont protégés par des toits contre la chute de charges. Ces toits doivent garantir une protection suffisante contre la chute d'installations de travail ou de charges. En cas de doute, on part du principe qu'il **ne s'agit pas** de toits.

**1.5.1.16** Lors de déplacements, l'équipement complémentaire est à tenir aussi près que possible du sol.

**1.5.1.17** Respecter les règles du code de la route en vigueur lorsque la machine est conduite sur des voies, chemins et places publiques et, le cas échéant, mettre la machine en conformité avec le code de la route.

**1.5.1.18** Allumer les feux en cas de mauvaise visibilité et dans l'obscurité !

**1.5.1.19** Si l'éclairage de la machine est insuffisant pour faire certains travaux de manière sûre, il faut éclairer en plus le lieu de travail, en particulier les stations de culbutage.

**1.5.1.20** La vue du conducteur sur la zone de conduite et de travail étant limitée dues aux conditions spéciales de travail, le conducteur doit être guidé par une personne en dehors de la cabine ou bien la zone de travail et de conduite doit être protégée par un barrage compact.

**1.5.1.21** Les personnes guidant les conducteurs de chargeurs doivent être des personnes auxquelles on peut se fier. Elles doivent être instruites sur leur devoir au début de leur activité.

**1.5.1.22** Afin de garantir une bonne communication entre le conducteur et la personne guidant le conducteur en dehors de la cabine, il faut se mettre d'accord sur les différents signes. Les signes ne doivent être donnés que par le conducteur et la personne guidant le conducteur en dehors de la cabine.

**1.5.1.23** La personne guidant le conducteur en dehors de la cabine doit être facilement reconnaissable, par ex. par le port de vêtements appropriés. Elle doit être dans le champ visuel du conducteur.

**1.5.1.24** Pour des passages en-dessous, des passages sur des ponts, dans des tunnels, auprès de lignes aériennes etc. toujours garder des distances convenables !

**1.5.1.25** En présence de terrains écroulés, de fossés, de versants et de talus, garder une distance de sécurité suffisante pour éliminer tout danger de chute. Il incombe à l'entrepreneur/au chef de chantier de fixer la distance appropriée jusqu'à l'arête de chute, en fonction de la charge admissible du sous-sol.

**1.5.1.26** Pour des stations de culbutages stationnaires, la machine ne peut être utilisée que si des installations intégrées aux points de culbutage évitent son glissement et sa chute.

**1.5.1.27** Eviter tout mode de travail susceptible d'entraver la stabilité de la machine !

La stabilité de la machine peut être amoindrie p.ex. :

- par surcharge,
- par du terrain mou,
- par accélération par à-coups ou décélération des mouvements de déplacement et de travail,
- par des renversements de marche à une vitesse élevée,
- lors de travaux en pente,
- lors d'une vitesse élevée dans des virages étroits,

**1.5.1.28** Ne pas se déplacer sur des pentes en les traversant de biais. Veiller à ce que l'équipement de travail et le chargement soient toujours déplacés à proximité du sol, notamment en descente ! Il est interdit de faire des virages brusques !

**1.5.1.29** Dans la descente raide et dans la montée, placer la charge en direction de la montée !

**1.5.1.30** Avant la descente, réduire la vitesse de marche et toujours l'adapter aux conditions environnantes ! Ne **jamais rétrograder** sur la pente mais toujours avant de l'atteindre !

**1.5.1.31** Eviter de rouler en marche arrière pour des trajets plus longs !

**1.5.1.32** Avant de quitter le siège du conducteur, prendre par principe toute mesure de protection pour que la machine ne se mette pas en marche accidentellement et qu'elle ne soit pas utilisée par des personnes non autorisées !

**1.5.1.33** Les installations n'étant pas déposées ou verrouillées, il est interdit au conducteur de quitter la machine !

**1.5.1.34** Pendant les temps de repos et les arrêts de travail, le conducteur doit garer la machine sur du terrain solide et plan si possible et prendre en plus les mesures de sécurité nécessaires afin que le véhicule ne glisse et ne dérape pas.

### 1.5.2 Travaux particuliers dans le cadre de l'exploitation de la machine et de travaux d'entretien et de dépannage pendant le travail ; évacuation

**1.5.2.1** Effectuer les opérations de réglage, d'entretien et d'inspection prescrites par le manuel de service (machine et moteur) en respectant les intervalles également prévus par ce dernier ainsi que les indications relatives au remplacement de pièces/équipements partiels ! Seul un personnel qualifié peut effectuer ces travaux.

**1.5.2.2** Pour tous les travaux concernant le service, l'adaptation ou le réglage de la machine et de ses dispositifs de sécurité ainsi que l'entretien, les inspections et les réparations, observer les opérations de mise en marche et en arrêt conformément au manuel de service (machine et moteur) et aux instructions relatives à l'entretien !

**1.5.2.3** Avant toute sorte de travaux d'entretien et de remise en état, arrêter le moteur !

**1.5.2.4** Pour tous les travaux d'entretien et de remise en état, veiller à une bonne stabilité statique de la machine ou de l'équipement complémentaire.

**1.5.2.5** Les travaux d'entretien et de remise en état ne peuvent être effectués que si l'équipement complémentaire est déposé sur le sol, bien calé ou que si des mesures analogues afin d'éviter des mouvements fortuits ont été prises.

Pour des travaux d'entretien et de remise en état en dessous du bras, il faut

- Etayer le bras mécaniquement, p. ex. en insérant l'appui du bras (installation optionnelle) (1-1/flèche).
- Bloquer le levier à main de l'hydraulique de travail et de l'hydraulique additionnelle (actionner l'interrupteur à bascule 1-2/flèche « vers le haut »).

**1.5.2.6** Si nécessaire, protéger largement la zone de maintenance !

**1.5.2.7** Si la machine a été mise complètement à l'arrêt pour des travaux d'entretien et de remise en état, elle doit être protégée contre une remise en route involontaire :

- retirer la clé de contact et
- installer une plaque d'avertissement sur le coupe-batterie. Ceci est surtout valable pour des travaux sur l'installation électrique.

**1.5.2.8** Les pièces individuelles et les grands ensembles qui sont à remplacer doivent être élingués avec précaution à des engins de levage et être bloqués. N'utiliser que des engins de levage appropriés et en parfait état technique ainsi que des moyens de suspension de la charge ayant une capacité de charge suffisante. Ne pas rester ou travailler sous des charges suspendues!

**1.5.2.9** L'élinguage de charges ne peut être effectué que par des personnes expérimentées ! Elinguer les charges de manière qu'elles ne puissent glisser ou tomber.

**1.5.2.10** Ne déplacer la machine avec charge élinguée que si le chemin de déplacement est aussi plan que possible !



Figure 1-1



Figure 1-2



**1.5.2.11** Lors de travaux de levage, les personnes s'occupant de l'élingage ne doivent s'approcher que latéralement de la flèche et après avoir l'accord du conducteur. Le conducteur ne peut donner son accord que si la machine est à l'arrêt et que si l'installation de travail est au repos.

**1.5.2.12** Les guides pour la charge et la personne occupée de l'élingage doivent uniquement se tenir dans le rayon de visibilité du conducteur ou pouvoir communiquer oralement avec lui.

**1.5.2.13** Le conducteur doit conduire les charges aussi près que possible du sol et éviter qu'elles bougent trop.

**1.5.2.14** Il est interdit au conducteur de conduire des charges au-dessus de personnes.

**1.5.2.15** Utiliser pour tous les travaux de montage dépassant la hauteur d'homme des moyens d'accès et plates-formes prévus à cet effet ou d'autres dispositifs conformes aux règles de sécurité. Ne pas utiliser des éléments de machine, dans ce cas des équipements complémentaires comme p. ex. des godets comme moyens d'accès ! Porter un harnais de protection contre les chutes lorsque des travaux d'entretien sont à effectuer à une grande hauteur ! Veiller à ce que toutes les poignées, marches, rambardes, plates-formes d'accès et de travail ne soient encrassées ni couvertes de neige ou de glace.

**1.5.2.16** Nettoyer la machine et en particulier les raccords et boulonnages et enlever les restes d'huile, de carburant et de produits de nettoyage avant de commencer les travaux d'entretien ou les réparations ! Ne pas utiliser des produits d'entretien agressifs ! Utiliser des chiffons qui ne peluchent pas !

**1.5.2.17** Avant de nettoyer la machine à l'eau ou au jet de vapeur (nettoyeur haute-pression) ou avec d'autres produits de nettoyage, couvrir/coller toutes les ouvertures qui, pour des raisons de sécurité et/ou de fonctionnement, doivent être protégées contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage. Ce risque concerne en particulier les éléments de moteur comme la pompe d'injection, l'alternateur, le régulateur et le démarreur.

**1.5.2.18** Le nettoyage terminé, enlever les couvertures/collages de protection !

**1.5.2.19** Une fois le nettoyage terminé, contrôler toutes les tuyauteries de carburant, d'huile de moteur ainsi que d'huile hydraulique et s'assurer qu'elles n'ont pas de fuites, qu'elles ne présentent ni défauts dus à des frottements, ni d'autres détériorations, que les raccords ne sont pas desserrés ! Remédier immédiatement aux défauts constatés !

**1.5.2.20** Serrer à fond les raccords à vis desserrés après des travaux d'entretien et de remise en état !

**1.5.2.21** S'il s'avère nécessaire de démonter des dispositifs de sécurité pour le montage, l'entretien ou le dépannage, ceux-ci devront être remontés et vérifiés dès que les travaux d'entretien et les réparations seront terminés.

**1.5.2.22** Veiller à ce que l'évacuation de matières consommables et des pièces de rechange soit effectuée en toute sécurité et de manière à ne pas polluer l'environnement !

**1.5.2.23** Avant la première mise en service et une remise en service après des modifications très importantes, la machine doit être contrôlée par un expert.

**1.5.2.24** Une fois par an, la machine doit être contrôlée par un expert. Au-delà de ce contrôle et en fonction des conditions d'exploitation respectives, et si besoin en est, elle doit être contrôlée par un expert.

**1.5.2.25** Les résultats du contrôle doivent être consignés sous forme écrite et être conservés au moins jusqu'au prochain contrôle.

## **1.6 Instructions concernant des catégories de dangers particuliers**

### **1.6.1 Energie électrique**

**1.6.1.1** N'utiliser que des fusibles originaux avec l'ampérage prescrit ! En cas de panne dans l'équipement électrique, arrêter la machine immédiatement !



**1.6.1.2** Dans le cas de travaux à effectuer à proximité de lignes électriques aériennes et de caténaires, veiller à ce qu'il y ait une distance suffisante entre l'équipement/ses installations de travail et la ligne électrique aérienne, dépendant de la tension nominale, pour éviter un transfert électrique. Ceci est également valable pour la distance entre ces lignes et les équipements complémentaires ainsi que les charges élinguées.

Cette exigence est remplie quand les distances de sécurité suivantes sont respectées :

| Tension nominale          | Distance de sécurité |
|---------------------------|----------------------|
| (kilovolt)                | (mètres)             |
|                           | à 1 kV 1,0 m         |
| au-dessus de 1 kV         | à 110 kV 3,0 m       |
| au-dessus de 110 kV       | à 220 kV 4,0 m       |
| au-dessus de 220 kV       | à 380 kV 5,0 m       |
| Tension nominale inconnue | 5,0 m                |

Lors de rapprochement à des lignes électriques aériennes, tous les mouvements de travail de la machine doivent être prises en considération comme p.ex. les positions de la flèche, le mouvement pendulaire de cordes et les dimensions de charges élinguées.

Egalement des inégalités de terrain, par lesquelles la machine est mise en position inclinée, doivent être prises en considération.

En présence de vent, des lignes électriques aériennes et de même des installations de travail peuvent osciller et donc réduire la distance.

**1.6.1.3** En cas d'un transfert électrique, le conducteur doit amener la machine hors de la zone de danger électrique en élevant ou en abaissant les installations de travail ou bien en les déployant ou en les pivotant. Si cela n'est pas possible, il faut adopter la conduite suivante :

- ne pas quitter la place du conducteur !
- prévenir les personnes qui se trouvent à proximité de ne pas s'approcher de la machine et de ne pas la toucher !
- faire couper la tension
- ne pas quitter la machine avant d'être sûr que la ligne ayant été touchée/endommagée est sans courant !

**1.6.1.4** Des travaux sur des installations ou moyens d'exploitation électriques ne peuvent être effectués que par un électricien compétent ou par des personnes initiées sous la direction et surveillance d'un électricien compétent et selon les règles électrotechniques.

**1.6.1.5** L'équipement électrique d'une machine doit être contrôlé et inspecté régulièrement. Des défauts constatés tels que des raccordements desserrés ou des câbles carbonisés doivent être éliminés immédiatement.

**1.6.1.6** Si des travaux d'inspection, d'entretien ou de réparation doivent être faits sur des machines et des éléments de machine, mettre hors tension en débranchant le coupe-batterie.

**1.6.1.7** Avant d'effectuer les travaux électriques de soudure sur la machine, débrancher d'abord le coupe-batterie.

## **1.6.2 Hydraulique**

**1.6.2.1** Des travaux sur des installations hydrauliques ne peuvent être effectués que par des personnes ayant des connaissances spéciales et l'expérience en hydraulique !

**1.6.2.2** Contrôler régulièrement toutes les conduites, flexibles et raccords à vis pour détecter les fuites et les dommages visibles de l'extérieur ! Remédier immédiatement à ces défauts ! Les projections d'huile peuvent causer des blessures et engendrer des incendies.

**1.6.2.3** Avant de commencer des réparations, enlever la pression sur les segments du système hydraulique et des conduites à ouvrir conformément aux descriptions relatives aux ensembles !

**1.6.2.4** Poser et monter les conduites hydrauliques correctement ! Ne pas inverser les raccords ! Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques posées par le constructeur. Ceci est surtout le cas pour des pièces de rechange originales.

**1.6.2.5** Les composants hydrauliques réglés en usine (p. ex. la vitesse maxi autorisée du moteur à piston axial) ne doivent pas être modifiés. Tout dérèglement entraîne la perte de garantie.

## **1.6.3 Bruit**

Les dispositifs d'isolation acoustique de la machine doivent être en position de protection pendant le service.

## **1.6.4 Huile, graisses et autres substances chimiques**

**1.6.4.1** Respecter les prescriptions de sécurité en vigueur pour le produit lors de la manipulation d'huiles, de graisses et d'autres substances chimiques !

**1.6.4.2** Manipuler les matières consommables chaudes avec prudence (risque de brûlure et d'échaudures).

**1.6.4.3** Manipuler le liquide de frein et l'acide de batterie avec prudence.

### **TOXIQUE ET CAUSTIQUE !**



**1.6.4.4** Manipuler les combustibles avec prudence !

### **RISQUE D'INCENDIE !**



- Avant de faire le plein, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.
- Ne pas faire le plein en local clos.
- Ne jamais faire le plein à proximité d'une flamme nue ou d'étincelles inflammables.
- Ne pas fumer en faisant le plein.
- Enlever immédiatement de l'essence versée.
- Maintenir la machine propre de toute trace de carburant, d'huile et de graisse.



## **1.6.5 Gaz, poussière, vapeur, fumée**

**1.6.5.1** Une exploitation de la machine dans des locaux n'est permise que si ces derniers sont suffisamment aérés ! Il n'est autorisé de procéder à un démarrage de la machine dans un local fermé que s'il y a une aération suffisante ! Respecter les prescriptions en vigueur sur les lieux de travail respectifs !

**1.6.5.2** N'effectuer les travaux de soudage, d'oxycoupage et de meulage sur la machine que si ces derniers sont expressément autorisés. Dangers d'incendie et d'explosion possibles !

**1.6.5.3** Avant de procéder à des travaux de soudage, d'oxycoupage ou de meulage, enlever les matières inflammables qui se trouvent sur la machine ou à ses alentours et veiller à une aération suffisante (dans des locaux fermés).

### **Risque d'explosion !**

## **1.7 Transport et remorquage ; remise en service**

**1.7.1** Uniquement remorquer la machine, les freins et la direction étant en ordre !

**1.7.2** Uniquement procéder au remorquage quand la barre de remorquage des installations de remorquage a les dimensions requises.

**1.7.3** Lors du remorquage, démarrer lentement ! Il est interdit à des personnes de séjourner dans la zone de la barre de remorquage !

**1.7.4** Lors du chargement et du transport, veiller à ce que la machine ainsi que les installations auxiliaires soient assurées contre des mouvements fortuits. Veiller à ce que des traces de boue, de neige et de glace soient enlevées aussi bien que possible des pneus afin qu'ils puissent s'engager sur les rampes sans risque de dérapage.

**1.7.5** Pour la remise en service, procéder uniquement selon les instructions du manuel de service !

## **1.8 Consignes de sécurité pour l'entrepreneur ou son personnel autorisé à donner des instructions**

### **1.8.1 Mesures d'un point de vue d'organisation**

**1.8.1.1** Nous attirons formellement votre attention sur le fait que des équipements complémentaires qui n'ont pas été livrés par nos soins, ne sont également pas contrôlés et autorisés par nous. Le montage et/ou l'emploi de tels produits peut par conséquent, dans ces conditions, modifier négativement les propriétés constructives de votre machine et ainsi compromettre la sécurité passive et active de conduite. Pour des dommages susceptibles de survenir à travers l'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas d'origine, toute responsabilité du fabricant est exclue.

**1.8.1.2** Faire connaître l'emplacement et la commande/maniement des extincteurs et de la malette de secours !

**1.8.1.3** Sur la voie publique, il convient d'avoir à portée de la main une mallette de secours, un triangle de signalisation et un avertisseur.

### **1.8.2 Choix du personnel et qualification ; obligations fondamentales**

**1.8.2.1** Les travaux à effectuer sur la machine ne peuvent être réalisés que par un personnel digne de confiance. Respecter l'âge minimum prévu par la loi !

**1.8.2.2** Ne faire intervenir que du personnel formé ou instruit. Définir clairement les compétences du personnel pour la commande, le montage, l'entretien et la réparation !

S'assurer que le personnel chargé de ces opérations travaille sur/avec la machine !

**1.8.2.3** Déterminer la responsabilité du conducteur de la machine - également en ce qui concerne les réglementations prévues par la loi en matière de circulation routière et lui donner l'autorisation de refuser les instructions contraires à la sécurité et données par des tiers !

**1.8.2.4** Le personnel en formation, apprentissage, initiation ou opérant dans le cadre d'une mesure de formation générale ne peut travailler sur/avec la machine que sous la surveillance permanente d'une personne agréée par l'entrepreneur et expérimentée !