



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Commission fédérale de coordination
pour la sécurité au travail CFST**

Directive **CFST**

n° 6511

Vérification et contrôle des camions-grue et grues à tour pivotante

Edition octobre 2007

Sommaire

page

1	Introduction	4
1.1	But	4
1.2	Champ d'application	4
1.3	Bases légales	4
1.4	Définitions	6
2	Tâches et responsabilités	9
2.1	Tâches de l'utilisateur de grues	9
2.2	Tâches de l'expert en grues	10
2.3	Tâches de la Suva	10
3	Vérification et contrôle des grues	11
3.1	Vérification journalière effectuée par le grutier	11
3.2	Vérification annuelle effectuée par le spécialiste en grues	11
3.3	Vérification après montage, modification ou événements particuliers	11
3.4	Contrôle périodique effectué par l'expert en grues	12
Annexe:	Illustration de grues	17

I Introduction

I.1 But

But

La présente directive montre comment satisfaire aux prescriptions légales relatives à la sécurité et à la protection de la santé des travailleurs dans le cadre de la vérification et du contrôle des grues à tour pivotante et des camions-grue. Elle permet d'appliquer les prescriptions légales de façon uniforme, pertinente et conforme au niveau de la technique, et montre aux utilisateurs de grues comment satisfaire à leurs obligations légales concernant la vérification et le contrôle des grues à tour pivotante et des camions-grue.

Les termes d'utilisateur(trice) de grues, expert(e) en grues, spécialiste en grues, grutier(ière) sont généralement utilisés à la forme masculine.

I.2 Champ d'application

Champ d'application

La présente directive s'applique à la vérification et au contrôle réguliers des conditions de sécurité relatives à l'utilisation des grues à tour pivotante et des camions-grue.

La présente directive décrit les différents types de contrôle, tels que la vérification journalière, la vérification annuelle et le contrôle périodique. Relevons en particulier l'obligation de faire appel à un expert en grues reconnu pour le contrôle périodique.

L'obligation d'effectuer ces vérifications et ces contrôles s'applique en principe également à toutes les autres grues, telles que les grues à portique, les ponts roulants, les grues à flèche, les grues pivotantes et les grues de camion. Les prescriptions de la présente directive s'appliquent donc par analogie à ces dernières. Cependant, pour ces grues, le contrôle périodique peut être fait par un spécialiste en grues. Il n'est pas nécessaire de faire appel à un expert en grues.

I.3 Bases légales

Bases légales

La présente directive concrétise les art. 82, LAA (Obligations des employeurs et des travailleurs), et 24 à 32, OPA (Installations et appareils techniques), concernant la maintenance des grues à tour pivotante et des camions-grue. Elle établit les règles techniques, organisationnelles et relatives au comportement à adopter dans le cadre de la vérification et du contrôle régulier des grues à tour pivotante et des camions-grue, au sens de l'art. 15, 4^e al., de l'ordonnance sur les grues.

1.3.1 Loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA), RS 832.20

L'art. 82, LAA, établit l'exigence de base selon laquelle les entreprises sont tenues de prendre, pour prévenir les accidents et maladies professionnels, toutes les mesures dont l'expérience a démontré la nécessité, que l'état de la technique permet d'appliquer et qui sont adaptées aux conditions données. LAA

1.3.2 Ordonnance sur la prévention des accidents et des maladies professionnelles (OPA), RS 832.30

Les art. 3 à 46, OPA, contiennent des prescriptions d'exécution relatives à l'exigence de base requise en vertu de la LAA. Les exigences concrètes concernant la sécurité des installations et appareils techniques – dont font partie les grues à tour pivotante et les camions-grue – sont indiquées notamment dans les art. 12 à 46. OPA

1.3.3 Ordonnance sur les conditions de sécurité régissant l'utilisation des grues (ordonnance sur les grues), RS 832.312.15

L'art. 15 de l'ordonnance sur les grues définit l'exigence selon laquelle le parfait état de service de toutes les grues doit être contrôlé régulièrement par des personnes formées à cet effet et selon les règles reconnues de la technique. *Ordonnance sur les grues*

L'art. 15, 3^e al., fixe l'obligation de faire appel à des experts en grues pour exécuter le contrôle des grues à tour pivotante et des camions-grue.

1.3.4 Loi fédérale sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques (LSIT), RS 819.1

L'art. 3, LSIT, exige que ne soient mis en circulation que les installations et appareils techniques satisfaisant aux exigences de sécurité et de santé. Les propriétaires de grues doivent en tenir compte lors de l'acquisition de grues à tour pivotante et de camions-grue. LSIT
La présente directive part du principe que la construction de base des grues utilisées satisfait aux exigences de base relatives à la sécurité et à la santé au sens de l'art. 4, LSIT.

I.4 Définitions

I.4.1 Grues, camions-grue, grues à tour pivotante¹⁾

Ordonnance sur les grues Art. 2 Grues

² Les grues sont classées dans les catégories suivantes:

- a. les camions-grue comme les grues automobiles, les grues mobiles, les grues sur chenilles, les grues sur remorque, les élévateurs télescopiques et les grues sur rails équipés d'un treuil, de même que les grues de chargement des camions dont le moment de charge dépasse 400 000 Nm ou dont la longueur de flèche est supérieure à 22 m;
- b. les grues à tour pivotantes comme les grues à tour fixe, les grues à base tour-nante et les grues à volée variable;
- c. les autres grues comme les grues à portique, les ponts roulants, les grues à flèche, les grues pivotantes, les élévateurs télescopiques et les grues sur rails non équipés de treuils, de même que les grues de chargement des camions dont le moment de charge est de 400 000 Nm au plus et dont la longueur de la flèche est inférieure ou égale à 22 m.

La catégorie des **camions-grue** (art. 2, al. 1, lettre a) regroupe en pratique toutes les grues à la conception et au fonctionnement similaires utilisées pour des travaux semblables, en particulier pour des travaux de montage et dont le risque d'accident est comparable.

Les grues de chargement des camions qui, en raison d'une rallonge de flèche, sont considérées comme des camions-grue forment une catégorie spéciale. Lorsque la flèche avec la rallonge atteint ou dépasse 22 m, l'ensemble est considéré comme un camion-grue et ce, quel que soit le type de véhicule. Sur la base du permis obligatoire, le véhicule n'est en revanche pas considéré comme un camion-grue lorsque, après le démontage de la rallonge, la longueur de la flèche est inférieure à 22 m.

La catégorie des **grues à tour pivotante** (art. 2, al. 1, lettre b) regroupe en pratique toutes les grues à la conception et au fonctionnement similaires utilisées pour des travaux semblables, en particulier sur des chantiers, dans des lieux variables et de façon temporaire et dont le risque d'accident est comparable.

¹⁾ texte du 19 octobre 2007

Les grues à tour pivotante placées sur une remorque ou le châssis d'un camion constituent des cas particuliers. Les personnes installant de telles grues doivent posséder un permis de catégorie A (camions-grue). Un permis de catégorie A ou de catégorie B (grues à tour pivotante) est nécessaire pour le maniement de ce type de grues.

Des illustrations de camions-grue (catégorie A) et de grues à tour pivotante (catégorie B) figurent dans l'annexe de la présente directive.

La présente directive ne traite pas des **autres types de grues** (art. 2, al. 1, lettre c).

1.4.2 Utilisation des grues

Le terme d'utilisation, au sens du chapitre 2 de l'ordonnance sur les grues, comprend les opérations suivantes:

Utilisation des grues

- a) le transport de la grue (notamment du lieu d'emmagasinage ou de la place de parc au chantier et inversement)
- b) l'installation de la grue sur le chantier (montage, contrôles et réglages)
- c) l'exécution de travaux de levage au moyen de la grue (en conditions de service normales)
- d) l'immobilisation de la grue sur le chantier (arrêt en cas d'interruption des conditions de service normales)
- e) la maintenance de la grue (contrôle, inspection, entretien, réparation, modification, mise en état)
- f) le démontage de la grue sur le chantier

1.4.3 Parfait état de service

Une grue se trouve en parfait état de service lorsqu'elle est utilisée conformément aux prescriptions et avec tout le soin requis pour ne pas mettre en danger la vie et la santé des travailleurs ou des tiers.

Parfait état de service

Cette définition correspond, par analogie, à l'art. 24, OPA.

1.4.4 Propriétaires de grues

Sont considérées comme propriétaires de grues les personnes physiques ou morales pouvant disposer librement de la grue dans le cadre de la législation applicable.

Propriétaires de grues

L'art. 64 I, CC, s'applique par analogie. En cas de leasing, par exemple, le preneur de leasing est considéré comme propriétaire de grues.

Au sens de la LAA, les propriétaires de grues sont généralement des employeurs. Les propriétaires de grues peuvent être également des personnes physiques ou morales non soumises à la LAA.

1.4.5 Utilisateurs de grues

Utilisateurs de grues

Sont considérés comme utilisateurs de grues les employeurs qui utilisent la grue sur place avec l'accord formel ou tacite du propriétaire de la grue.

Les utilisateurs de grues non soumis à la LAA, tels que les personnes exerçant p. ex. une activité lucrative indépendante, sont appelés à respecter les prescriptions de la présente directive pour des raisons de responsabilité civile et pénale.

Les utilisateurs de grues qui effectuent eux-mêmes des travaux de levage au moyen de la grue sont également considérés comme grutiers.

1.4.6 Grutiers

Grutiers

Sont considérées comme grutiers les personnes qui exécutent des travaux de levage au moyen de la grue.

Au sens de la LAA, les grutiers sont généralement des travailleurs.

1.4.7 Spécialistes en grues

Spécialistes en grues

Sont considérées comme spécialistes en grues les personnes qui connaissent bien la technique des grues et disposent de la formation requise au sens des art. 6 à 8, OPA.

Selon l'usage linguistique actuel, les spécialistes en grues sont souvent des «monteurs en grues» qui montent, réparent et entretiennent les grues. Mais il peut également s'agir d'autres spécialistes, p. ex. des électriciens qui connaissent bien la technique de commande des grues et exécutent des travaux de leur spécialité sur la grue. Les spécialistes en grues disposent de la formation requise lorsqu'ils ont suivi par exemple des cours de base et de formation complémentaire auprès de fabricants de grues, connaissent les prescriptions de sécurité relatives à l'utilisation des grues (prescriptions Suva/CFSTI/fabricants) et savent appliquer celles-ci correctement dans la pratique.

Au sens de la LAA, les spécialistes en grues sont généralement des travailleurs.

1.4.8 Experts en grues

Experts en grues

Sont considérées comme experts en grues les personnes satisfaisant aux exigences visées à l'art. 16, 1^{er} al., de l'ordonnance sur les grues.

Au sens de la LAA, les experts en grues peuvent être tant des employeurs que des travailleurs. Les experts en grues peuvent être également des entrepreneurs non soumis à la LAA.

2 Tâches et responsabilités

2.1 Tâches de l'utilisateur de grues

2.1.1 Responsabilité

L'utilisateur de grues répond du parfait état de service des grues (art. 4 et 7, de l'ordonnance sur les grues). Il n'est autorisé à mettre à disposition de ses travailleurs que des grues en parfait état de service.

Responsabilité de l'utilisateur de grues

2.1.2 Accords contractuels

L'utilisateur de grues qui entend transférer entièrement ou partiellement sa responsabilité à une autre entreprise, au sens du chiffre 2.1.1 de la présente directive, doit en convenir par écrit aux termes d'un accord contractuel.

Contrats avec des entreprises tierces

Du point de vue de l'utilisateur de grues, l'entreprise tierce peut assumer plusieurs rôles dont nous vous présentons trois exemples ci-dessous:

- 1. En tant que propriétaire de grues: il loue la grue à l'utilisateur de grues (premier locataire). Le contrat de location est l'instrument approprié pour déterminer convenablement la responsabilité relative au parfait état de service de la grue.*
- 2. En tant que premier locataire de la grue: sur les chantiers, les grues sont souvent mises à disposition d'une autre entreprise pour un bref laps de temps (à titre onéreux ou gratuitement), comme p. ex. une entreprise de construction qui met une grue à disposition d'un charpentier. Dans ce cas, le premier locataire transfère la responsabilité du parfait état de service de la grue à l'autre entreprise. Lorsque la responsabilité du parfait état de service de la grue doit être gardée par le premier locataire, il est indispensable de conclure un accord contractuel.*
- 3. En tant qu'entreprise de maintenance: les travaux de maintenance des grues sont souvent exécutés par une entreprise tierce spécialisée. Lorsque la responsabilité du parfait état de service de la grue doit être transférée à l'entreprise de maintenance, il est indispensable de conclure un accord contractuel détaillé.*

2.1.3 Teneur des accords contractuels

Les accords conclus au sens du chiffre 2.1.2 de la présente directive doivent déterminer au moins les responsabilités suivantes:

Teneur des accords contractuels

- la responsabilité du parfait état de service de la grue
- la responsabilité de l'exécution des vérifications et contrôles visés aux chiffres 3.1 à 3.3 de la présente directive
- la responsabilité de l'exécution des contrôles selon l'art. 15, 1^{er}, 2^e et 3^e al., de l'ordonnance sur les grues, et du chiffre 3.4 de la présente directive

- la responsabilité de l'exécution des travaux de maintenance prescrits par le fabricant
- la responsabilité des indications portées dans le livret de contrôle

Lorsque l'accord contractuel passé avec une entreprise tierce détermine les conditions d'utilisation de la grue, il convient également d'indiquer:

- que le grutier doit être titulaire du permis de grutier
- le nom de la personne responsable de l'instruction du grutier concernant l'utilisation de la grue.

2.2 Tâches de l'expert en grues

Tâches de l'expert en grues

Les tâches de l'expert en grues sont définies aux termes des art. 16 à 18 de l'ordonnance sur les grues.

Les tâches de l'expert en grues ne sont pas décrites ici en détail. La Suva informe les experts sur leurs droits et obligations dans le cadre de leur reconnaissance et de leur suivi.

2.3 Tâches de la Suva

Tâches de la Suva

La Suva, qui est l'organe de surveillance compétent pour le contrôle des grues (art. 49, OPA), assume les tâches suivantes:

- En cas de conflit concernant le contrôle des grues, elle soutient les personnes concernées lors de la recherche d'une solution par consentement mutuel. S'il n'est pas possible de trouver une solution, la Suva engage la procédure d'exécution des prescriptions relatives à la sécurité au travail (art. 60 ss., OPA).
- Elle tient la liste des experts en grues reconnus au sens de l'art. 16, 4^e al., de l'ordonnance sur les grues.
- Les grues qui ne peuvent être classées de manière univoque dans la catégorie des grues à tour pivotante ou des camions-grue sont catégorisées par la Suva.

3 Vérification et contrôle des grues

3.1 Vérification journalière effectuée par le grutier

L'employeur est responsable de la vérification journalière du parfait fonctionnement des composants de sécurité de la grue effectuée par le grutier (généralement au début de la journée). L'ampleur de la vérification est fonction des indications du fabricant. Les défauts constatés lors de la vérification doivent être éliminés par un spécialiste en grues avant tout travail de levage effectué au moyen de la grue.

Vérification journalière

En l'absence d'indications du fabricant, les instructions de la Suva (réf. 88180.f pour les camions-grue ou réf. 88179.f pour les grues à tour pivotante) peuvent servir de base à l'exécution de la vérification.

3.2 Vérification annuelle effectuée par le spécialiste en grues

Lorsque la grue est utilisée, l'ensemble de la construction de la grue doit subir une vérification (contrôle visuel et de fonctionnement) effectuée par un spécialiste en grues au moins une fois par an. L'ampleur de la vérification est fonction des indications du fabricant. Les défauts constatés lors de la vérification doivent être éliminés par un spécialiste en grues avant tout travail de levage effectué au moyen de la grue.

Vérification annuelle

3.3 Vérification après montage, modification ou événements particuliers

3.3.1 Vérification des grues à tour pivotante

Après montage sur un nouveau chantier, après modification de l'état d'équipement, après les réparations importantes, après modification ou après des événements particuliers pouvant nuire à la sécurité, l'ensemble de la construction de la grue doit subir une vérification (contrôle visuel et de fonctionnement) effectuée par un spécialiste en grues. L'ampleur de la vérification est fonction des indications du fabricant. Les défauts constatés lors de la vérification doivent être éliminés par un spécialiste en grues avant tout travail de levage effectué au moyen de la grue.

Vérification des grues à tour pivotante

Cette vérification comprend également l'évaluation de l'assise (nature des sols, talus, fondations), d'une éventuelle voie de roulement, de l'horizontalité et de la position de la grue par rapport à son environnement (p. ex. caténaires, installations ferroviaires, bâtiments, autres grues, etc.). Si le spécialiste en grues ne se sent pas en mesure de procéder lui-même à l'une de ces évaluations, il peut faire appel à un spécialiste du domaine en question (p. ex. un spécialiste de la construction en cas de défaut dans les fondations).

3.3.2 Vérification des camions-grue après montage

Vérification des camions-grue après montage

Après montage sur un nouveau chantier ou après modification de l'état d'équipement, les camions-grue doivent subir une vérification (contrôle visuel et de fonctionnement) effectuée par le grutier. L'ampleur de la vérification est fonction des indications du fabricant. Les défauts constatés lors de la vérification doivent être éliminés sans retard et dans les règles de l'art.

Cette vérification comprend également l'évaluation de l'assise (nature des sols, talus, fondations, etc.), de l'horizontalité et de la position de la grue par rapport à son environnement (caténaires, installations ferroviaires, bâtiments, autres grues, etc.). Si le grutier ne se sent pas en mesure de procéder lui-même à l'une de ces évaluations, il peut faire appel à un spécialiste du domaine en question (p. ex. un spécialiste en grues en cas de défaut au niveau du limiteur de surcharge).

3.3.3 Vérification des camions-grue après réparation ou modification

Vérification des camions-grue après réparation ou modification

Après les réparations importantes ou après modification, l'ensemble de la construction de la grue doit subir une vérification (contrôle visuel et de fonctionnement) effectuée par un spécialiste en grues.

L'ampleur de la vérification est fonction des indications du fabricant. Les défauts constatés lors de la vérification doivent être éliminés par un spécialiste en grues avant tout travail de levage effectué au moyen de la grue.

3.4 Contrôle périodique effectué par l'expert en grues (art. 15, 3^e al., ordonnance sur les grues)

3.4.1 Fréquence des contrôles

Fréquence des contrôles

- a) En général, l'ensemble de la construction de la grue doit subir un contrôle visuel et de fonctionnement tous les 4 ans (le premier contrôle ayant lieu 4 ans après la mise en circulation) effectué par un expert en grues reconnu.

- b) La fréquence des contrôles peut être réduite lorsque:
- pour un type de grue, l'expérience tirée des contrôles justifie une réduction. La réduction de la fréquence relève des compétences de la Suva.
 - il est prouvé que les grues n'ont pas été utilisées depuis le précédent contrôle et que leur utilisation n'est pas prévue à court terme. La réduction de la fréquence relève des compétences de l'expert en grues.

Réduction de la fréquence des contrôles

- c) La fréquence des contrôles doit être augmentée lorsque:
- pour un type de grue, les résultats des enquêtes sur les accidents ou l'expérience tirée des contrôles justifient cette augmentation. L'augmentation de la fréquence relève des compétences de la Suva.
 - les grues sont utilisées pour le travail en équipes ou principalement en situation de charge maximale. L'augmentation de la fréquence relève des compétences de l'expert en grues.

Augmentation de la fréquence des contrôles

3.4.2 Priorités lors des contrôles

Des dispositions transitoires sont prévues jusqu'à ce que la fréquence des contrôles, visée sous le chiffre 3.4.1, puisse être appliquée à toutes les grues. Pendant ce délai transitoire, les grues sont contrôlées par les experts dans l'ordre des priorités suivantes:

Priorités lors des contrôles

- priorité n° 1: grues dont le contrôle est annoncé par le propriétaire de la grue
- priorité n° 2: grues de plus de 20 ans
- priorité n° 3: grues de plus de 12 ans
- priorité n° 4: toutes les autres grues

3.4.3 Ampleur des contrôles

- a) L'ampleur et l'approfondissement des contrôles visuels et de fonctionnement sont fonction de l'expérience personnelle de l'expert en grues, ainsi que des indications et instructions particulières du fabricant concernant le montage, l'utilisation et l'entretien.

Indications du fabricant

Comme son nom l'indique, le contrôle visuel est un contrôle effectué «de visu», à l'aide d'outils simples, tels que la loupe, la lumière, le mètre, les clés dynamométriques et autres outils à main similaires. Des méthodes d'essai sophistiquées, telles que les rayons X, la déflectoscopie par poudre électromagnétique et le ressuage, ne sont pas prévues.

- b) L'organisation pratique des contrôles en temps et en lieu est laissée à l'appréciation de l'expert en grues qui décide également de tenir compte ou non des rapports des tiers concernant les répa-

Organisation pratique des contrôles en temps et en lieu

rations, travaux de réglage, contrôles, etc. En principe, le contrôle effectué par l'expert doit être entièrement achevé dans un délai de 12 mois, notamment en cas de recours à des rapports rédigés par des tiers.

Ampleur des contrôles

c) Le contrôle effectué par l'expert en grues comprend les points suivants:

- sur les grues non utilisées: toutes les pièces, dans la mesure où celles-ci font directement partie de la grue à contrôler.
- sur les grues prêtes à être utilisées: toutes les pièces présentes sur la grue, dans la mesure où celles-ci correspondent à l'état d'équipement prévu par le fabricant. Si des pièces pouvant être utilisées sur différentes grues sont contrôlées, celles-ci doivent être désignées en tant que telles.

Il s'agit ici des équipements supplémentaires prévus par le fabricant et présents sur la grue, tels que les châssis à chenilles, les plates-formes télescopiques, les dispositifs de contrepoids, les ascenseurs, les télécommandes, le matériel servant à délimiter les zones de travail, les surfaces de prise au vent supplémentaires, etc.

Délimitation de l'ampleur des contrôles

d) Points n'appartenant pas au contrôle effectué par l'expert en grues:

- les fondations, ainsi que les voies ferrées, rails, tampons, etc.
- l'horizontalité de la grue
- la position de la grue par rapport à son environnement (caténaïres, installations ferroviaires, bâtiments, autres grues, etc.)

Ces points ne peuvent pas être examinés dans le cadre du contrôle périodique, car ils ne dépendent pas de l'état de la grue, mais des conditions particulières des différents chantiers (voir chiffre 3.3 de la présente directive). Ils devront donc être indiqués séparément sur le rapport (voir chiffre 3.4.4, lettre e, de la présente directive).

Défauts cachés

e) Lorsque le contrôle visuel ne permet pas d'exclure la présence de défauts cachés sur certaines pièces, l'expert en grues peut prescrire une méthode d'essai plus approfondie (rayons X, déflectoscopie par poudre électromagnétique, ressuage, etc.).

3.4.4 Procédure applicable lors du contrôle périodique effectué par l'expert en grues

Mandat attribué à l'expert en grues

a) Mandat attribué à l'expert en grues

L'utilisateur de grues mandate à temps (avant la fin de la fréquence de contrôle) un expert en grues de son choix chargé d'effectuer le contrôle de la grue. La liste des experts en grues reconnus est disponible auprès de la Suva.

- b) Préparation du contrôle *Préparation du contrôle*
- L'utilisateur de grues convient des modalités d'exécution du contrôle avec l'expert en grues et veille à ce que ces modalités soient remplies au moment du contrôle.
- c) Exécution du contrôle *Exécution du contrôle*
- Pour l'exécution du contrôle, l'utilisateur de grues doit permettre à l'expert en grues d'accéder librement à l'engin. L'expert doit notamment disposer de la grue et d'un grutier ayant accompli la formation requise.
- d) Résultat du contrôle et décision *Résultat du contrôle et décision*
- Le résultat du contrôle livre des renseignements sur les défauts existants et permet de fixer les mesures à prendre.
 - Dans sa décision, l'expert en grues indique:
 - si et quand la grue ne pourra définitivement plus être utilisée
 - les délais impartis pour procéder à l'élimination des défauts
 - la date du prochain contrôle effectué par l'expert en grues
 - L'expert en grues communique par écrit le résultat du contrôle et la décision à l'utilisateur de grues et à la Suva dans un délai de 7 jours à compter du contrôle.
 - La décision relative au laps de temps durant lequel la grue peut être utilisée reste valable tant qu'aucune modification pouvant exercer une influence sur la sécurité n'est effectuée ou qu'il ne survient aucun événement représentant une menace pour la sécurité.
- e) Procédure en cas de défauts *Procédure en cas de défauts*
- Les défauts constatés lors du contrôle doivent être éliminés par un spécialiste en grues mandaté par l'utilisateur de grues dans les délais fixés par l'expert en grues.
 - Lorsque la décision exerce une influence directe sur l'utilisation ultérieure de la grue, l'expert en grues doit informer l'utilisateur de grues de manière appropriée immédiatement après le contrôle. La confirmation écrite doit s'effectuer dans un délai de 7 jours.
 - Si l'utilisateur de grues n'accepte pas cette décision, l'expert en grues transmet le cas à la Suva. Celle-ci ouvre alors la procédure d'exécution des prescriptions relatives à la sécurité au travail (art. 60 ss., OPA) sur la base du résultat du contrôle et de la décision de l'expert en grues.

- Si l'expert en grues décèle des défauts dans l'un des points n'appartenant pas aux contrôles, conformément au chiffre 3.4.3, lettre d, de la présente directive, il annonce ceux-ci à l'utilisateur de grues et les indique dans son rapport sous la rubrique «Remarques complémentaires». La Suva doit être avertie en cas de danger imminent pour les personnes et s'il est permis de supposer que l'utilisateur de grues n'est pas prêt à éliminer les défauts.

Frais de contrôle

f) Frais

- Les frais de contrôle, et en particulier les frais de dédommagement de l'expert en grues, sont à la charge de l'utilisateur de grues.
- Si l'utilisateur de grues fait appel à la Suva, ou si la Suva ouvre la procédure d'exécution des prescriptions relatives à la sécurité au travail, le temps investi par la Suva n'occasionne pas de frais supplémentaires pour l'utilisateur de grues. S'il faut faire appel à l'expert en grues, les frais de dédommagement de ce dernier sont à la charge de l'utilisateur de grues.

C'est à l'utilisateur de grues de se reporter au propriétaire de grues sur la base des accords contractuels conclus au sens du chiffre 2.1.2 de la présente directive. Mais dans tous les cas, l'utilisateur reste redevable de l'expert en grues.

Lucerne, le 20 octobre 2000

**Commission fédérale de
coordination pour la
sécurité au travail**

Cette directive peut être obtenue à l'adresse suivante:

Commission fédérale de
coordination pour la
sécurité au travail (CFST)
Bureau des directives
Fluhmattstrasse 1
Case postale
6002 Lucerne

Illustrations de grues

Les prescriptions relatives à la formation de grutier et au contrôle des grues s'appliquent uniquement aux **camions-grue** et aux **grues à tour pivotante** (art. 2 de l'ordonnance sur les grues).

Catégorie A «Camions-grue»

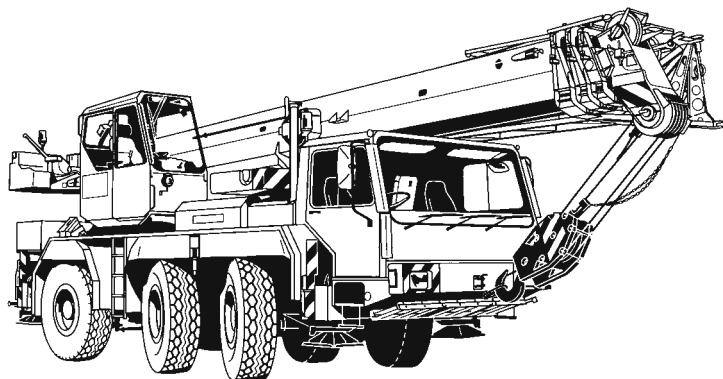


Illustration 1
(camion-grue):
grue automobile
(grue sur pneus).



Illustration 2
(camion-grue):
grue sur chenilles,
grue sur chenilles avec
flèche-treillis.

Illustration 3
(camion-grue):
grue sur remorque

1) texte du 19. octobre 2007

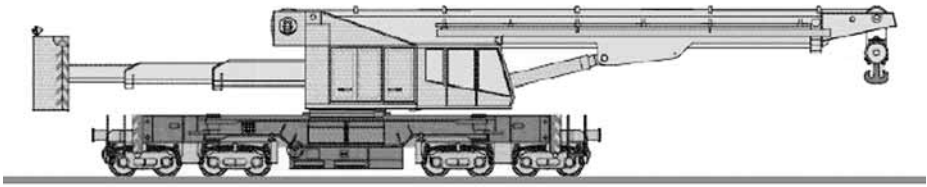


Illustration 4 (camion-grue): grue ferroviaire équipée de treuil à câble.



*Illustration 5
(camion-grue):
chariot élévateur télescopique
équipé de treuil à câble.*



*Illustration 6
(camion-grue):
grue de camion avec un moment de
charge de plus de 400 000 Nm ou dont la
longueur de flèche est supérieure à 22 m.*

Catégorie B «Grues à tour pivotante »

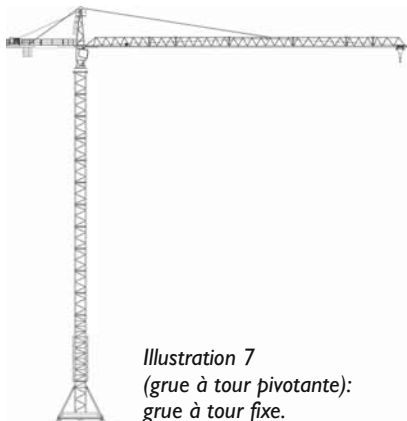


Illustration 7
(grue à tour pivotante):
grue à tour fixe.

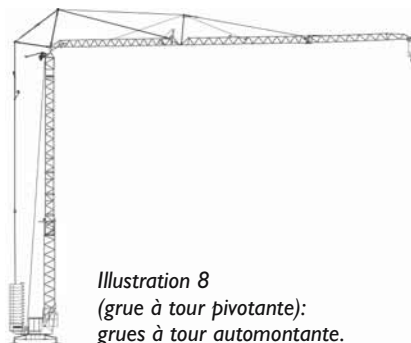


Illustration 8
(grue à tour pivotante):
grues à tour automontante.

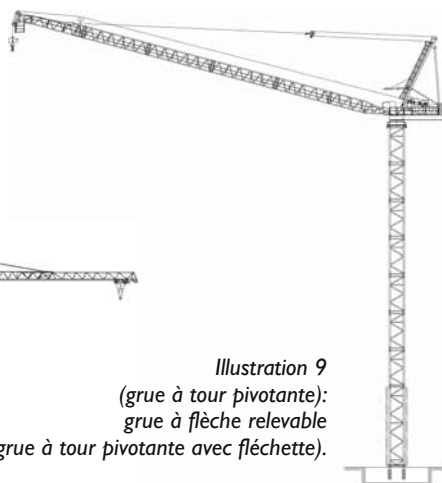
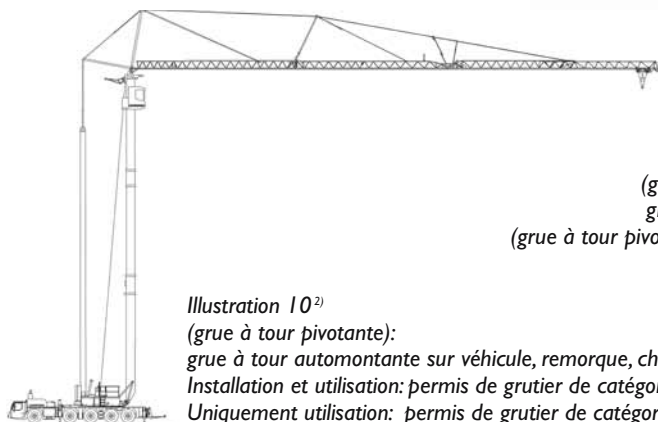


Illustration 9
(grue à tour pivotante):
grue à flèche relevable
(grue à tour pivotante avec fléchette).



*Illustration 10*²⁾
(grue à tour pivotante):
grue à tour automontante sur véhicule, remorque, chenilles ou assimilés
Installation et utilisation: permis de grutier de catégorie A
Uniquement utilisation: permis de grutier de catégorie A ou B

2) texte du 18. août 2010