



Strassen, 9 février 2015

## ITM-SST 1244.1

# **Grues industrielles motorisées conçues pour le levage et le transport de charges suspendues, avec marquage « CE »**

### **Prescriptions de sécurité types**

*Les présentes prescriptions comportent 7 pages*

**Est aussi applicable la prescription ITM-SST 1230**

#### **Sommaire**

<b>Article</b>		<b>Page</b>
1.	Objectif et domaine d'application	2
2.	Définitions	2
3.	Protection des salariés	2
4.	Équipement de la grue	2
5.	Dispositions concernant la mise en position de travail de la grue	3
6.	Exploitation	3
7.	Grue dont les zones d'action interfèrent avec un obstacle	4
8.	Contrôles périodiques de la grue	5

## **Art. 1er - Objectif et domaine d'application**

1.1. Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les règles de sécurité et de santé types à observer lors de l'implantation, de l'exploitation et du contrôle des grues industrielles motorisées conçues pour le levage et le transport de charges suspendues d'après les exigences des directives 98/37/CE respectivement 2006/42/CE relative aux machines.

1.2. Des allègements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas par l'Inspection du travail et des mines, selon le cas sur avis d'un organisme de contrôle, si des mesures de rechange garantissant une protection au moins équivalente sont prises.

## **Art. 2. - Définitions**

Sous la dénomination « grue » est à comprendre dans le contexte des présentes prescriptions tout appareil de levage automoteur, dont le but principal est le levage de charges et le transport de charges suspendues. (voir exemples en annexe)

## **Art. 3. - Protection des salariés**

Lors de travaux sur un chantier, le conducteur de l'appareil doit se concerter sur les consignes de sécurité applicables face à la situation de l'appareil sur le chantier, le cas échéant avec le chef de chantier et le coordinateur de sécurité - chantier pour chantiers temporaires et mobiles.

Lors de travaux sur le site d'une entreprise, le conducteur de l'appareil doit se concerter sur les consignes de sécurité applicables face à la situation de l'appareil dans l'entreprise avec l'employeur ou son représentant de la ou des entreprises concernées.

Les responsables doivent s'assurer que les personnes présentes, le cas échéant sur le chantier respectivement dans l'entreprise, connaissent ces consignes et les ont bien comprises.

## **Art. 4. - Équipement de la grue**

4.1 En l'absence d'un système électronique contrôlant la charge et tous les mouvements de la grue, un graphique de charge doit être placé à proximité immédiate de tous les postes de commande.

Les courbes du graphique de charge indiquent la charge maximale qui peut être déplacée en fonction de la portée et de la hauteur du crochet donnée.

4.2. Tout crochet de levage simple doit être muni d'un dispositif de sécurité contre le décrochage accidentel d'une charge. Lorsque ce dispositif est défectueux il doit y être remédié dans les meilleurs délais.

4.3. Lorsque la grue est équipée de bras de flèche qui peuvent être rapportés manuellement (rallonges manuelles), ceux-ci doivent être montés selon les instructions du fabricant par une personne qualifiée.

4.4. Lorsque l'appareil est destiné à circuler dans des endroits avec une mauvaise visibilité, il est à munir d'un gyrophare.

4.5 Lorsque l'appareil est destiné à circuler dans l'obscurité ou pendant la nuit, et à des endroits sans éclairage suffisant, l'appareil est à munir d'un système éclairage.

#### **Art. 5. - Dispositions concernant la mise en position de travail de la grue**

5.1. Le conducteur doit avoir suivi une formation spéciale de préférence par le fabricant, sinon par l'importateur de la grue, et doit connaître parfaitement le matériel lui confié et avoir une expérience pratique dans le montage et l'exploitation de la grue.

5.2. La grue doit être mise en position de travail et être assemblée conformément aux instructions de montage du fabricant de la grue.

5.3. Toutes les garanties de stabilité et de solidité doivent être données, quelles que soient les conditions météorologiques.

5.4. Le cas échéant, les béquilles de soutènement doivent reposer sur un sous-sol stable et solide. Si cette condition ne peut être garantie des selles d'appui doivent être utilisées.

5.5. Le cas échéant, les béquilles de soutènement dépassant les limites extérieures du véhicule doivent être signalisées clairement de jour et de nuit en fonction de l'entourage lorsqu'elles se trouvent en position de travail.

5.6. Les abords du lieu de montage de la grue doivent être tels que la stabilité de la grue est garantie en tenant compte d'éventuelles fouilles et excavations.

5.7. L'employeur doit informer de manière appropriée les salariés des dangers pouvant survenir lors du montage de la grue et de ceux résultant de la conduite et de l'utilisation de la grue ainsi que des précautions à prendre.

#### **Art. 6. – Exploitation**

6.1. Le cas échéant, les accumulateurs de la grue à moteur électrique sont à charger en utilisant un chargeur compatible avec les indications de charge du fabricant de la grue ou du fabricant des accumulateurs. Toutes les indications de charge doivent être respectées pour garantir la sécurité et la santé des salariés se trouvant à proximité des accumulateurs en phase de charge. Ces indications, qu'elles proviennent du fabricant de la grue ou du fabricant des accumulateurs ainsi que les instructions de l'employeur à ceux-ci, font partie de l'information et de la formation des salariés exploitant la grue ou se trouvant à proximité de la grue.

6.2. La grue ne peut être exploitée que si sa zone de travail puisse être convenablement éclairée de nuit.

6.3. Les abords de la grue et les passages ne doivent pas être encombrés de matériel. Le terrain sur lequel la grue se déplace doit être plane. Si tel n'est pas le cas, la vitesse de la grue doit être réduite sensiblement et une attention particulière doit être attribuée au risque de basculement.

6.4. En principe, la visibilité sur la zone d'action de la grue depuis le poste de commande de la grue doit être garantie en tout temps. Cependant, lorsque le travail à effectuer nécessite que la charge soit prise ou déposée en un lieu hors visibilité du conducteur, le conducteur doit être guidé par une personne compétente ayant la zone d'action dans son champ visuel. La communication doit se faire par un moyen de communication bidirectionnel ou par signes gestuels entre le conducteur et la personne compétente.

Il en est de même lorsque la grue doit se déplacer sur du terrain encombré et la vue du conducteur ne permet pas de couvrir toute la zone sur laquelle la grue se déplace.

6.5. Lorsque l'appareil dispose d'un moteur à combustion et est destiné à travailler avant tout à l'intérieur d'un bâtiment, une évaluation concernant la concentration et l'accumulation de gaz d'échappement à l'intérieur du bâtiment est à effectuer.

6.6. Aucune zone ne faisant pas partie du chantier ne doit être balayée par des charges transportées par la grue lorsqu'on ne s'est pas assuré que cette zone est libre de toute personne.

Une zone de sécurité autour de la grue est à prévoir correspondant au rayon d'action de la grue avec charge. Aucune personne ne doit être présente dans cette zone lors du déplacement de la charge par la grue.

6.7. La manutention d'objets de grande surface doit être arrêtée lorsque la vitesse du vent dépasse la vitesse limite fixée par le fabricant de la grue (en tenant compte de la configuration de la grue) mais au plus tard lorsque la vitesse du vent dépasse 60 km/h.

6.8. Tout travail par grue doit être arrêté lorsque la vitesse de vent dépasse la vitesse fixée par le fabricant de la grue (en tenant compte de la configuration de la grue) en tenant compte du paragraphe 6.7. ci-dessus.

Si le fabricant n'a pas prévu de limitation, cette limite est fixée à une vitesse du vent de 72 km/h.

Lorsque la grue se déplace avec une charge suspendue, la vitesse de la grue est à adapter aux dimensions de la charge afin d'éviter tout basculement de la charge.

6.9. Il est interdit de soulever, en fonction de la portée de travail, des charges plus lourdes que celles prévues par le fabricant de la grue.

Le cas échéant, le conducteur doit tenir compte des limites indiquées par un système électronique, respectivement du diagramme de charge de la grue, et doit couper tout mouvement tendant à amener l'appareil dans une position dangereuse (surcharge, risque de renversement).

6.10. Le nombre d'interventions d'entretien courant par an est généralement défini par le fabricant. Cependant, il ne peut être inférieur à 2 interventions d'entretien par an.

## **Art.7. - Grue dont les zones d'action interfèrent avec un obstacle**

7.1. L'exploitant est tenu d'arrêter par écrit des consignes afin d'éviter toute collision entre les parties fixes et mobiles de grues en présence ainsi qu'avec des obstacles fixes et les zones de sécurité des lignes haute-tension.

7.2. Lorsque la grue doit être montée près d'une ligne électrique à haute tension ou à tension inconnue, le gestionnaire du réseau électrique, exploitant la ligne en question, doit en être informé avant le montage de la grue. Le cas échéant, le gestionnaire du réseau électrique définit une zone ou une distance de sécurité qui doit être respectée.

La distance ou zone de sécurité précisée par le gestionnaire du réseau électrique doit être également respectée en cas de balancement de charges, des moyens de levage et des moyens de suspension de charges.

7.3. Aucune charge ne doit être transportée au-dessus de lignes électriques sans l'autorisation préalable du gestionnaire du réseau. La distance ou zone de sécurité, définie par le gestionnaire du réseau électrique en question, doit être respectée. En cas de doute ou en cas de conditions météorologiques réduisant sensiblement la distance de sécurité entre la grue installée et la ligne électrique à haute tension (vent, neige, glace, haute température, etc.), des mesures pour rétablir la sécurité doivent être prises, si nécessaire, le gestionnaire

du réseau électrique est à informer. Le cas échéant, les personnes aux abords et sur la grue doivent se rendre en lieu sûr. Des dispositions pour rétablir les conditions de sécurité nécessaires doivent être prises.

7.4 Une distance de sécurité d'un mètre est à respecter vis-à-vis des fils et rails de prise de courants de ponts roulants non protégés installés dans le hall où la grue se déplace ou soulève des charges.

7.5. Il est recommandé de pourvoir les grutiers des grues dont les zones d'action interfèrent d'appareils radio, afin qu'ils puissent communiquer verbalement entre eux.

#### **Art.8. - Contrôles périodiques de la grue**

8.1. Outre les vérifications prévues lors du premier contrôle périodique dans la prescription ITM-SST 1230, une vérification portant sur l'intégralité et la conformité des graphiques de charge est à effectuer.

8.2. Lorsque le gestionnaire du réseau électrique a défini une distance ou zone de sécurité autour d'une ligne électrique à haute tension, un certificat lui est transmis par l'exploitant, attestant le respect ou le non-respect de cette distance ou zone de sécurité.

8.3. La grue doit être soumise à un contrôle périodique, au moins une fois par an, par un organisme de contrôle.

8.4. Les accessoires de levage, tels par exemple câbles, élingues, les chaînes de manutention, les crochets secondaires et dispositifs similaires pour l'amarrage, le soulèvement et le transport des charges doivent être contrôlés et acceptés tous les 12 mois par un organisme de contrôle.

Mise en vigueur  
le 9 février 2015

s.

Marco BOLY  
Directeur f.f.  
de l'Inspection du travail  
et des mines

Exemples de grues industrielles motorisées :



