

Grue mobile comme point d'ancrage pour protéger des chutes lors du travail

Possibilité de la mise en œuvre de la sécurisation de personne par la grue après une évaluation spéciale du risque

En principe, les grues ne sont pas destinées à protéger les personnes contre les chutes. Cependant, dans des conditions particulières et dans le strict respect des mesures de sécurité, ceci peut néanmoins être envisagé dans certaines situations de travail très **spécifiques**.



Fig. 1 :
Exemple d'une situation spécifique :
Assemblage de conteneurs

Situation de départ

- Cette recommandation s'applique aux grues mobiles (grues mobiles, grues de chargement, etc.). Les grues à tour et les grues sur chenilles ne peuvent pas être utilisées comme point d'ancrage pour l'utilisation d'un équipement de protection individuelle contre les chutes au sens de la présente recommandation.
- En pratique, il peut arriver que des mesures techniques de protection contre les chutes ne soient pas applicables et que des dispositifs d'arrêt ne puissent pas être utilisés ou ne soient pas disponibles.
- Utiliser la grue comme équipement de protection contre les chutes est autorisé si une évaluation écrite des dangers spécifique au projet, en tenant compte des conditions générales décrites dans le présent document, montre qu'il s'agit de la mesure présentant le moins de risque résiduel.
- Pour évaluer la capacité de charge de la grue nécessaire pour cette application, les instructions du fabricant doivent être prises en compte.

D-A-CH-S est un groupe international d'experts d'Allemagne, Autriche, Suisse et le Tyrol du Sud, dont le but est une normalisation transnationale des règlements pour la Protection contre les chutes en hauteur.



Comité d'experts
Protection contre les chutes

Conditions préalables

1. Seules les grues avec le mode de fonctionnement "Sécurisation du personnel" sont utilisées.
2. Tous les équipements utilisés doivent être testés et exempts de défauts.
3. Sur le lieu d'utilisation, une évaluation des risques écrite et des instructions de travail comprenant la sécurisation et le sauvetage doivent être disponibles pour l'intervention spécifique.
4. Des points d'ancrage ont été définis par les fabricants de la grue. La hiérarchie des points d'ancrage est respectée :
① structure portante de la grue ② moufle de grue ③ crochet de grue
5. Une seule personne est autorisée à être sécurisée par la grue et uniquement si un dispositif antichute peut être fixé avec deux moyens de liaison indépendants.
6. La capacité de charge de la grue doit être d'au moins 6 kN (\approx 600 kg) dans toutes les positions possibles, conformément aux instructions du fabricant. De plus, les grues de chargement doivent avoir au moins un couple de levage de 10 tm. Le poids total autorisé du véhicule porteur doit être d'au moins 7,5 t. La grue doit avoir un système de contrôle de la stabilité conforme à la norme EN 12999.
7. La grue doit toujours être sécurisée contre tout mouvement, même involontaire, pendant la sécurisation du personnel (par exemple, la télécommande désactivée avec interrupteur à clé, le bouton d'arrêt d'urgence actionné (arrêt) de la télécommande, etc.).
8. Les extensions de flèche manuelles supplémentaires sur la grue de chargement ne doivent pas être utilisées pour la sécurisation du personnel. Les accessoires doivent être retirés (panier de travail, grappin, etc.)
9. Les poutres de stabilisateur du porteur (pour les grues sans surveillance automatique du chargement) doivent être complètement sorties pour assurer la stabilité.
10. Le déplacement de la grue n'est autorisé que si la grue est conçue à cet effet par le fabricant. Le point d'ancrage ne doit pouvoir se déplacer qu'à une vitesse réduite (comparable à la norme EN280, actuellement pas plus de 0,4 m/s pour la levée et la descente ou de 0,7 m/s pour la rotation).



Fig. 2 : Mode de sécurisation de personnel (graphiques de Palfinger)

Interdit

- Levage et transport de charge simultanément avec une personne sécurisée
- Transporter / déplacer la personne harnachée en bout de grue depuis et vers le lieu de travail
- Manœuvre de la grue par la personne sécurisée

Fig. 3

Interdit : transporter une personne sur une charge



Méthode de sécurisation

- La sécurisation de la personne est autorisée seulement avec un équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur : un antichute à rappel automatique conforme à la norme EN 360 et un harnais conforme à la norme EN 361. L'attache intermédiaire doit être appropriée aux sollicitations prévues (voir les instructions d'utilisation ou étiquette sur l'appareil).
- L'antichute doit être fixé par deux attaches séparées conformes à la norme EN354 (redondance : par exemple, une attache sur le crochet et une sur le moufle). Convient pour cela :
 - élingue ronde / corde avec insert en acier
 - sangle plate



Fig. 4
Liaison redondante sur crochet de grue



Fig. 5
Liaison redondante sur structure portante

- Les composants textiles doivent être protégés contre la graisse, les huiles et autres substances agressives.
- N'utilisez que les mousquetons acier avec la mention « Triple-lock » conforme à la norme EN 362.
- La fixation au crochet de la grue ne peut être effectuée que si celui-ci est équipé d'un linguet de sécurité. La sangle plate doit être fixée avec un nœud de tête d'alouette.

D-A-CH-S est un groupe international d'experts d'Allemagne, Autriche, Suisse et le Tyrol du Sud, dont le but est une normalisation transnationale des règlements pour la Protection contre les chutes en hauteur.



Comité d'experts
Protection contre les chutes

- Le danger de chute pendulaire doit être minimisé. Par conséquent, le point d'ancrage doit être positionné de sorte qu'il soit le plus haut possible et le plus vertical au-dessus de la personne à sécuriser. Un espace libre suffisant sous la personne à sécuriser doit être respecté.

La liste suivante de mesures et de risques n'est pas exhaustive et doit être adaptée à la situation de travail :

Mesures organisationnelles à prendre

- L'opérateur de la grue et la personne sécurisée doivent être en accord, capables, formés / instruits. En outre, la personne qui doit être sécurisée dans le cadre de la protection contre les chutes doit être entraînée.
- Un superviseur, l'opérateur de la grue et le nombre requis de sauveteurs selon le plan de sauvetage doivent être présents sur le site.
- Le superviseur est chargé de surveiller l'exécution en toute sécurité du travail. Il ne doit pas être lui-même impliqué dans le travail.
- Lors du déplacement de la grue, il faut veiller à avoir un contact vocal (par exemple radio) entre l'opérateur de la grue et la personne sécurisée.

D'autres risques pertinents à prendre en compte

- L'action du vent et l'influence de l'environnement
- Zone potentielle d'écrasement et cisaillement
- Faire attention aux autres grues (qui transportent du matériel par exemple)

Opérations de secours

- Le plan de sauvetage et la chaîne de secours doivent être définis lors de la préparation, c'est-à-dire avant le début du travail effectif.
- Les actions immédiates de secours d'une personne blessée doivent pouvoir être assurées avec des ressources disponibles sur site et du personnel formé.
- En cas de sauvetage d'une personne au moyen d'une grue, une tierce personne ayant un contact visuel et verbal à la fois avec l'opérateur de la grue et la personne à secourir, doit coordonner les opérations de sauvetage.

