

LEVAGE DE COMPOSANTS COLISES

Préambule

Les opérations de chargement et déchargement de matériels d'échafaudage sur chantier ou dans les dépôts, réalisées avec des moyens de levage, peuvent engendrer des risques si certaines précautions ne sont pas prises.

Ces préconisations sont à destination des utilisateurs concernant des équipements déjà en service et pour lesquels les prescriptions des fabricants seraient insuffisantes.

Les nouveaux équipements devront intégrer les prescriptions de sécurité dès leur conception.

Définitions

- Botte : ensemble de composants d'échafaudage de même nature pouvant être assemblés entre eux pour former un colis rigide.
Le nombre de pièces est préalablement défini et les composants sont solidarisés par un cerclage et reposent sur des éléments de calage.
- Rack et container : équipement de travail utilisé pour le stockage et le transport.
Certains sont munis d'un dispositif fixe à demeure pour le levage.
 - ✓ Rack : bâti métallique permettant le transport des composants d'échafaudage juxtaposés, rangés et cerclés
 - ✓ Container : bac avec parois permettant de stocker et de transporter des composants d'échafaudage en vrac. Les parois étant d'une hauteur suffisante pour éviter tout risque de chute d'éléments.

Note : ces équipements ne sont pas considérés comme des accessoires de levage au sens de la Directive Machine 2006/42CE.

Risques à prendre en compte

- Botte
 - glissement d'un composant de la botte
 - affaissement de la botte lors de la désolidarisation du cerclage
 - renversement par défaut de stabilité
 - instabilité au levage avec des élingues glissant sous le colis
 - projection du cerclage lors de sa désolidarisation



- Rack

- renversement par défaut de stabilité
- instabilité au levage
- glissement des composants d'échafaudage
- projection du cerclage lors de sa désolidarisation
- surcharge due à des éléments inappropriés
- levage par les éléments de cerclage

- Container

- glissement des composants d'échafaudage par-dessus les parois
- surcharge due à des éléments inappropriés
- levage par les éléments de cerclage

Dispositions constructives

- Botte : La botte devra être constituée d'éléments de même nature.

Elle sera cerclée avec des feuellards aux deux extrémités (métalliques suivant la norme NF EN 13891 ; ou non métalliques suivant NF EN 13394) et sera positionnée sur des éléments de calage.

Les caractéristiques de la botte (quantité, poids, disposition), seront définies dans une consigne d'utilisation. Le personnel chargé de la manutention au chargement et au déchargement sera formé au respect de cette consigne.

- Rack et container :



Les containers et les racks à matériel doivent être conçus de façon à ce qu'ils soient gerbables et manutentionnables.

Ils doivent être équipés, pour assurer le levage, de points de levage ou autres dispositions.

Les racks, eux, doivent être solidarités avec les éléments transportés (par exemple par cerclage).

La notice du fabricant précisera la charge maximale d'utilisation (CMU), le type et le nombre de pièces transportées, le mode d'élingage et la hauteur maximum de gerbage.

A défaut ces indications seront reprises dans une consigne d'utilisation rédigée par l'utilisateur. Le personnel chargé de l'utilisation de ces équipements sera formé au respect de cette consigne.

Une indication (plaque ou étiquette) sur le rack et le container précisera au minima le nom du fabricant et la CMU.

L'utilisateur devra s'assurer de l'adéquation et de la capacité de charge de ses racks et de ses containers, et le cas échéant s'assurer de leurs différenciations (plaque, codes de couleurs).

Attention : racks et containers ne doivent en aucun cas être constitués de composants d'échafaudages ou d'étaieement.



Mode d'utilisation - Levage

Les opérateurs doivent être formés aux opérations d'élingage, de manutention de charges en mouvement.

Ils doivent prendre connaissance des préconisations d'utilisation de ces bottes, racks et containers.

Botte : La botte est manutentionnée après avoir été élinguée en panier (voir ci-dessous)



Le dispositif mis en œuvre sera conçu pour éviter tout glissement des élingues vers le centre de la botte.

En cas de risque d'affaissement à l'ouverture du feuillard, la botte sera positionnée dans un rack ou tout matériel équivalent, pour garantir la protection des opérateurs et le maintien en position de la botte.

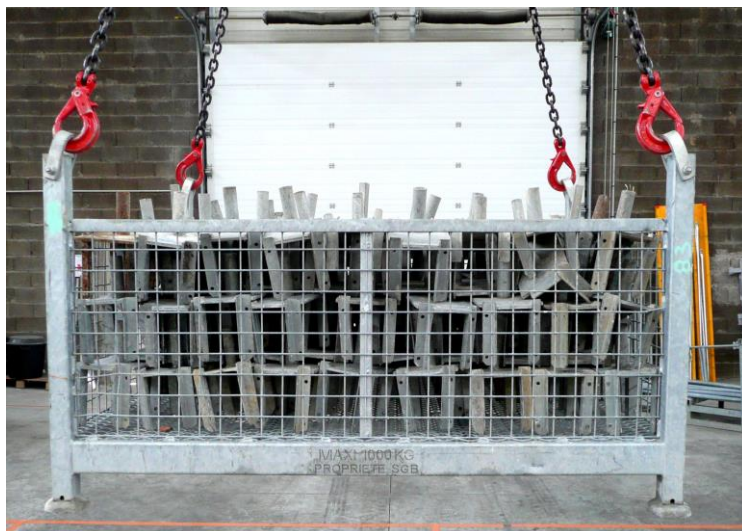
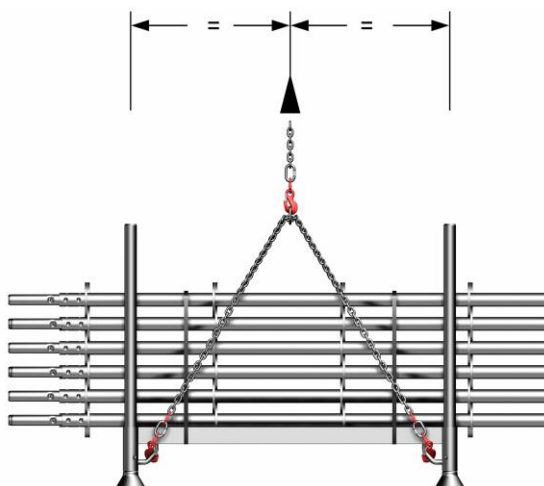
L'ouverture du feuillard sera exécutée à l'aide d'un outil adapté pour éviter tout risque de blessure de l'opérateur. Les opérateurs porteront les EPI réglementaires (A minima : Lunettes, gants et casque)

Rack et container :

Dans le cas d'un élingage en 4 brins, si la charge est rigide, celle-ci sera portée par seulement 2 brins d'élingue et les accessoires de levage devront être dimensionnés à cet effet.

Anneaux fermés :

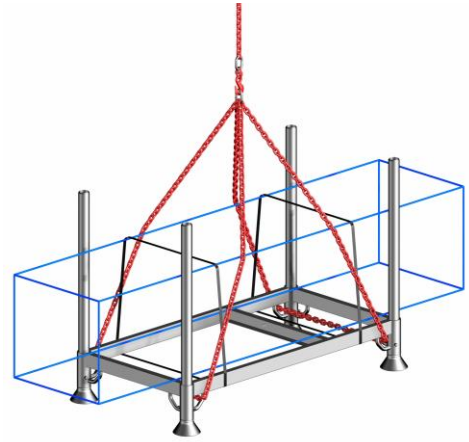
Ils constituent des points de levage. Ils seront au nombre de 4 et leur CMU devra être égale à la moitié de la CMU totale du container ou du rack



Anneaux ouverts :

Ils ne constituent pas des points de levage, mais des butées horizontales empêchant le glissement des élingues.

Le levage doit s'effectuer comme pour une botte.



Sans anneau :

Le levage se fera en entourant chaque pied avec une sangle (en jaune ci-contre).



Paroi de container :

Les charges dans les containers doivent être réparties et ne pas dépasser les parois du container afin de garantir la tenue des charges à l'intérieur.

Cette hauteur pourra être moindre pour des charges instables de type tubulaire. La consigne d'utilisation devra préciser aussi ce point.

Stockage

- Il est interdit de stocker sur les emplacements réservés (plaque d'égout, porche, voie pompier etc.).
 - Les consignes d'utilisation rédigées par l'utilisateur définiront les conditions de gerbage de ses racks ou containers (nature du sol, planéité, force maxi du vent, hauteur maxi de gerbage.
Ex : pour des palettes homogènes, 5 niveaux de palettes sur sol béton plan).

Entretien et maintenance

L'utilisateur devra s'assurer avant toute utilisation que les racks ou containers de stockage sont en bon état. (Cette mention devant être rappelée dans la notice d'utilisation ainsi que les critères de rebut)

Il est recommandé sur ce type d'équipement de procéder à des vérifications générales périodiques afin de déceler en temps utile, toute détérioration susceptible de créer des dangers.

Références

Mémento de l'Elingueur – INRS – ED 6178 – Septembre 2014

