

Matériel de gréement

Les échafaudages suspendus constituent souvent la solution la plus efficace pour accéder à des travaux devant être réalisés en hauteur. Les concepteurs et les utilisateurs de systèmes d'échafaudages suspendus doivent tenir compte de plusieurs éléments afin de s'assurer que le système approprié est utilisé pour une application donnée. Parmi ces éléments, on peut citer : les dispositifs de gréement, la capacité des palans, les compétences et les qualifications des fournisseurs, les amarrages, les dispositifs individuels d'arrêt de chute, la capacité des câbles métalliques, ainsi que le type et la capacité des plateformes, entre autres. Même s'il est essentiel d'évaluer soigneusement ces éléments majeurs, il est tout aussi important d'accorder une attention suffisante aux détails, notamment au matériel de gréement. Les crochets fermés, les cosses, les manilles, les serre-câbles et d'autres éléments similaires peuvent sembler mineurs par rapport aux autres composantes d'un système d'échafaudage suspendu, mais ils remplissent des fonctions essentielles et doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Les règlements fédéraux de l'OSHA (CFR 1926.451) et la norme canadienne CSA Z 271:20, qui encadrent les systèmes d'échafaudages suspendus, établissent certaines exigences concernant le matériel de gréement. Ces règlements fournissent principalement de l'information sur les facteurs de sécurité applicables aux câbles métalliques et à leurs « accessoires de connexion ». Toutefois, ils ne précisent généralement pas les exigences relatives au matériel de gréement. Les directives suivantes aideront les concepteurs et les utilisateurs à évaluer les nombreuses options disponibles.

- Avant toute chose, pour tout matériel de gréement, assurez-vous que le fournisseur ou le fabricant est réputé et qu'il a effectué les essais nécessaires.
 - Les informations relatives à la capacité et à l'utilisation de l'équipement doivent être facilement accessibles, et les normes auxquelles l'équipement est conforme doivent être clairement indiquées. Les éléments de quincaillerie de gréement doivent être conformes à la norme ASME B30.26 sur la quincaillerie de gréement.
 - La traçabilité est un indicateur important de la fiabilité d'un fournisseur ou d'un fabricant. Les fournisseurs ou fabricants réputés seront en mesure d'associer un équipement à des résultats d'essais confirmant sa capacité nominale et les matériaux utilisés pour sa fabrication.
- Les différents environnements de travail et les différentes applications peuvent nécessiter l'utilisation de types de quincaillerie différents. Par exemple :
 - La quincaillerie utilisée dans des environnements sujets à la corrosion, comme les zones côtières, doit être galvanisée ou protégée contre la corrosion par d'autres moyens.
 - Les équipements destinés à être utilisés dans des environnements très froids (p. ex., à des températures inférieures à 0 °C/32 °F) doivent être conçus et fabriqués pour fonctionner adéquatement dans ces conditions.
 - Lors d'opérations de soudage sur un échafaudage suspendu, des cosses isolées doivent être utilisées.

Ces exemples ne sont que quelques illustrations. Il est important de tenir compte des contraintes imposées au matériel de gréement par l'environnement et l'application pour lesquels il sera utilisé.

- Il est également possible que la même pièce soit désignée par une terminologie différente selon les régions. Assurez-vous qu'aucun malentendu ne découle de différences de langue ou de terminologie. Informez-vous également des exigences applicables au matériel utilisé sur le lieu de travail.
- Les boulons en U ne sont pas autorisés sur les lignes de suspension. Le SSFI recommande de ne pas utiliser de boulons en U dans les systèmes d'échafaudages suspendus, afin d'éviter toute confusion pour les utilisateurs.

- Utilisez des cosses de taille appropriée et assurez-vous que toute la quincaillerie dépasse les exigences de charge du système, y compris les facteurs de sécurité.
- Inspectez toute la quincaillerie de gréement afin de détecter tout signe de dommage ou d'usure, et remplacez les pièces qui présentent des dommages ou une usure excessive.
- Ne remplacez pas des pièces par des pièces provenant d'un autre fabricant.
- Utilisez une quincaillerie de qualité appropriée, au minimum classe 5 (impériale) ou classe 8.8 (métrique).
- Assurez-vous que les charges sont appliquées comme prévu. Par exemple, une charge appliquée latéralement (et non dans l'axe) sur un dispositif comme un boulon à œil ou une manille réduira la capacité de charge de ce dispositif.

Les dispositifs de gréement ne sont pas des articles ordinaires que l'on peut choisir et installer sans précaution. La quincaillerie de gréement ne s'achète pas dans une quincaillerie ordinaire. Suivez les directives ci-dessus afin de tenir compte des éléments qui influencent le choix de la quincaillerie appropriée en termes de taille et de qualité.