SCAFFOLD & ACCESS INDUSTRY ASSOCIATION

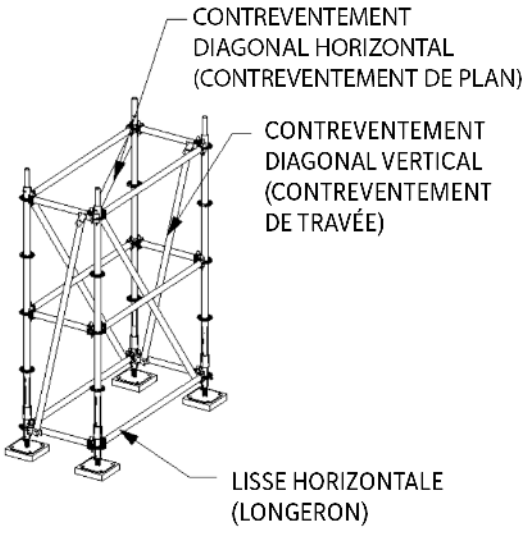
Montage selon les instructions du fabricant : Contreventement

Les normes fédérales de l'OSHA et les normes canadiennes exigent que tous les monteurs soient formés aux procédures appropriées de montage, de démontage, de déplacement, d'utilisation, de réparation, d'inspection et d'entretien du type d'échafaudage concerné. Un contreventement adéquat est essentiel pour assurer la sécurité de l'échafaudage.

Tous les échafaudages, qu'il s'agisse de cadres préfabriqués, de systèmes tubes et raccords, de systèmes modulaires ou de cadres de style européen, doivent être correctement contreventés. Le contreventement remplit plusieurs fonctions : ils relient les éléments verticaux (montants) entre eux; ils mettent les montants d'équerre et les alignent, de sorte que l'échafaudage demeure d'aplomb; ils résistent aux forces de balancement causées par les charges horizontales exercées sur l'échafaudage, notamment par le vent et les déplacements des travailleurs.

Le fabricant de l'échafaudage constitue l'autorité de référence en matière d'exigences de contreventement. Les fabricants possèdent la connaissance la plus complète de leurs produits, ont testé leurs systèmes et comprennent comment leurs échafaudages sont conçus pour se comporter sous charge. La plupart des fabricants exigent que des contreventements transversaux soient installés sur les montants intérieurs et extérieurs des échafaudages à cadres. Bien qu'il existe certaines situations où les contreventements peuvent être omis, cela ne doit se faire que conformément aux instructions écrites du fabricant. Lors de l'utilisation d'échafaudages conçus par un ingénieur, tout écart par rapport aux exigences standard de contreventement doit être examiné et approuvé par le fabricant de l'échafaudage ou par l'ingénieur responsable de la conception de l'échafaudage pour le projet, afin de garantir que le système demeure sécuritaire et conforme.

Un montant de cadre sans contreventement transversal ne peut pas supporter autant de charges qu'un montant muni d'un contreventement. Les contreventements transversaux réduisent la longueur non contreventée du montant, ce qui augmente sa résistance et lui permet d'atteindre sa capacité de charge maximale. Des contreventements transversaux doivent être installés sur les montants intérieurs et extérieurs du cadre lorsque la capacité de charge maximale est requise.



La plupart des fabricants d'échafaudages modulaires fournissent des instructions ou des directives concernant l'installation des contreventements horizontaux, diagonaux horizontaux et diagonaux verticaux. Les contreventements horizontaux relient les montants entre eux, définissent et maintiennent la longueur de la travée et transmettent les charges horizontales vers les travées munies d'un contreventement contre le balancement. Les diagonales horizontales assurent l'équerrage des travées dans le plan horizontal et procurent de la rigidité entre les ancrages. Les diagonales verticales servent de contreventement pour résister aux charges horizontales, assurer la verticalité de l'échafaudage et lui conférer sa rigidité.

Lors de la conception d'un échafaudage, la personne qualifiée précise les exigences de contreventement nécessaires. Des monteurs dûment formés, sous la supervision d'une personne compétente, installent le contreventement conformément aux plans. Cela permet d'assurer la sécurité de l'échafaudage pour l'utilisateur. Pour plus d'information, consulter les versions les plus récentes des normes suivantes :

- 29 CFR 1926, sous-partie L – Normes de l'OSHA relatives aux échafaudages
- ANSI A10.8
- CSA Z269.2-16 (R2021) Access scaffolding for construction purposes
- CSA Z797:23 Code of practice for access scaffold
- Réglementation provinciale en matière de santé et sécurité

Le présent document a été préparé par des membres du comité SSFI de la Scaffold & Access Industry Association.

Ce document ne prétend pas être exhaustif et ne remplace pas d'autres mesures de sécurité ou précautions nécessaires pour couvrir des conditions normales ou inhabituelles. Si le présent document entre en conflit avec une loi ou un règlement fédéral, provincial ou municipal, cette loi ou ce règlement prévaut. Il incombe à chaque utilisateur de s'y conformer. Ce document a été élaboré pour aider les utilisateurs de différents types d'équipements d'échafaudage. La Scaffold & Access Industry Association et les membres de son conseil déclinent toute responsabilité quant à l'utilisation du présent document.