

Charges transversales exercées sur la quincaillerie de raccordement d'équipement de protection contre les chutes

Description

Le présent bulletin vise à clarifier les nouvelles exigences relatives aux essais de charge transversale exercée sur de la quincaillerie de raccordement de système antichute individuel. Une charge transversale est une charge exercée sur de la quincaillerie de raccordement, communément appelée des mousquetons à ressort, des crochets à barre, des crochets d'échafaudage, des crochets ou des mousquetons, orientée à 90° par rapport à la direction de la charge prévue.

L'American National Standard Institute (ANSI), qui publie des normes consensuelles volontaires, définit les éléments de performance et de mise à l'essai pour ces composants dans la norme ANSI/ASSP Z359.12. La date à laquelle les fabricants d'équipement de protection contre les chutes doivent se conformer à la version la plus récente de cette norme, soit Z359.12-2019, est le 6 juillet 2020. Cette version comprend de nouvelles exigences pour les essais de charge transversale et l'estampillage de produit correspondant.

L'article 3.1.3.6 de cette norme stipule que tous les mousquetons dont l'ouverture est supérieure à 25 mm (1 po) doivent pouvoir résister à un essai au choc (dynamique) induisant une charge transversale comme précisé dans l'article 4.2.3.4. Une déformation permanente est acceptable, pourvu que l'ouverture du doigt ne dépasse pas 3,1 mm (0,125 po).

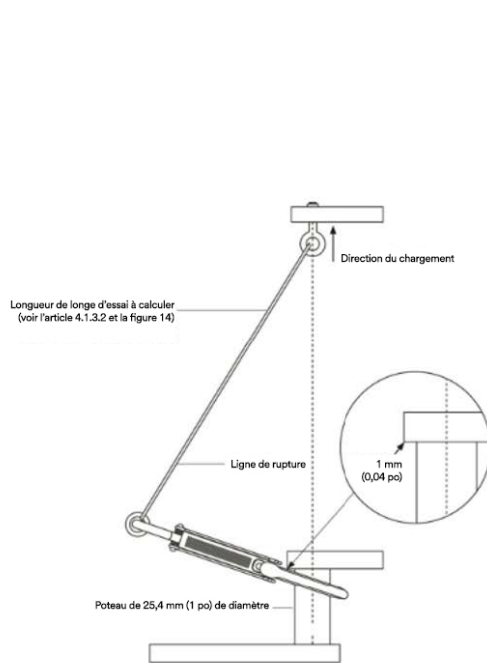


Figure 13 : Exemple de gabarit à utiliser pour exercer une charge transversale statique ou dynamique

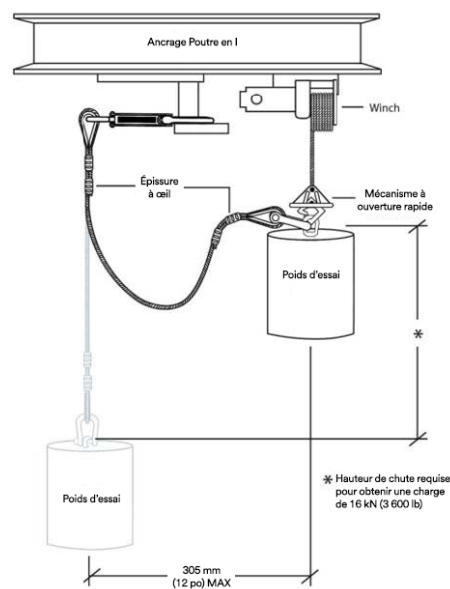


Figure 15: Dynamic Drop Test Configuration for Transverse Loading

« Avec l'autorisation de l'Association canadienne de normalisation (exerçant ses activités sous le nom de « CSA »), 178, boul. Rexdale, Toronto (Ontario) M9W 1R3, le document a été reproduit à partir de la norme Z259.12-16 de la norme CSA « Composants de raccordement pour les systèmes individuels d'arrêt de chute ». Le présent document ne représente pas la position officielle et globale de la CSA sur le sujet en question, qui est uniquement représenté par la norme dans son intégralité. Bien que l'utilisation du document ait été autorisée, la CSA ne peut être tenue responsable de la manière dont les données sont présentées, représentées et interprétées. Aucune autre reproduction n'est autorisée. Pour obtenir plus de renseignements ou pour acheter des normes de la CSA, prière de consulter le site Web <http://shop.csa.ca/> ou d'appeler au 1 800 463-6727 ».

Avant la version 2019 de la norme Z359.12 de l'ANSI/ASSP, 3M offrait de la quincaillerie de raccordement pour les produits de protection contre les chutes conçue pour résister aux charges transversales portant une étiquette qui indiquait cette capacité. Le nom de ce composant qui était distribué par 3M était prise confortable. Bien qu'elle n'était pas requise par la révision précédente de la norme, en 2019, 3M avait mis à l'essai le produit prise confortable en vue de respecter les exigences de mise à l'essai de la norme ANSI/ASSP Z359.12-2019. Ces essais étaient également conformes à la norme Z259.12-2016 de la CSA. Le mousqueton à prise confortable 3M a été spécialement conçu et approuvé par 3M pour résister aux charges transversales. Comme l'exigent les normes actuelles de l'ANSI et de la CSA, la quincaillerie de raccordement est estampillée de façon permanente pour indiquer que la charge transversale nominale qu'elle peut supporter est de 3 600 lbf.

La norme Z359.12-2019 de l'ANSI/ASSP exige maintenant que tous les mousquetons dont l'ouverture du doigt dépasse 25,4 mm (1 po) soient mis à l'essai et qu'il soit indiqué sur ceux-ci qu'ils sont conformes aux exigences de charge transversale en estampillant de façon permanente « Transverse Strength 3 600 LBS (16kN) » (résistance à la flexion de 16 kN [3 600 lbf]) sur ceux-ci. Pour satisfaire à cette exigence, à l'avenir, tous les composants de raccordement de 3M dont l'ouverture dépasse 25,4 mm (1 po) seront estampillés pour indiquer que leur résistance à la flexion nominale est de 16 kN (3 600 lbf).

Dans tous les cas, 3M recommande d'utiliser la quincaillerie de raccordement conforme à la norme Z359.12 de l'ANSI/ASSP. De plus, lorsqu'il y a des charges transversales, 3M recommande d'utiliser des pièces de raccordement qui ne respectent pas seulement la norme, mais pour lesquelles des essais de charge transversale supplémentaires ont également été effectués. Pour les charges transversales, 3M approuve l'utilisation des mousquetons à prise confortable (modèle 2000214) et des crochets à double action en acier pour tige d'armature (modèles 2000210 et 2109193).

Toutes les utilisations d'équipement de protection contre les chutes doivent être examinées et approuvées par la personne compétente désignée par l'employeur. Comme pratique exemplaire, lorsque des mousquetons d'équipement de protection contre les chutes sont employés, il est recommandé de joindre toutes les extrémités des pièces de raccordement en les orientant de façon à ce que les mousquetons soient alignés sur leur axe longitudinal, à partir de leur œil jusqu'à leur autre extrémité. Une charge transversale devrait être exercée seulement s'il est impossible d'éviter qu'il y en ait une et, si nécessaire, il faut utiliser des pièces de raccordement conçues spécialement pour y résister.

Communiquez avec le Service technique de protection contre les chutes de 3M si vous avez des questions ou en cas de préoccupation.



Division des produits de protection individuelle de 3M

3M Canada

Protection contre les chutes 3M
260, boul. Export
Mississauga (Ontario) L5S 1Y9
Service technique : 1 800 387-7484
3M.ca/ProtectionContreLesChutes

Les produits de la Division des produits de protection individuelle de 3M sont destinés à un usage en milieu de travail seulement.

3M et 3M Science. Au service de la Vie. sont des marques de commerce de 3M, utilisées sous licence au Canada. Veuillez recycler. Imprimé au Canada.
© 2020, 3M. Tous droits réservés. 2011-18853-F