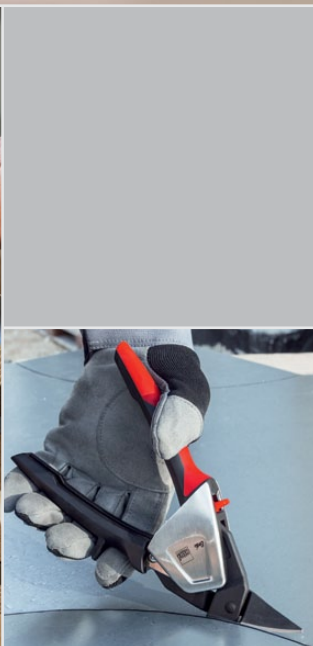


Les serres-joints : sélection et utilisation sécurisée



Simply better.



Sécurité des outils industriels et sélection des serre-joints

Les employeurs assument la responsabilité de maintenir en bon état et réparer tous les outils et tout l'équipement fournis à leurs ouvriers. Pour leur part, les ouvriers doivent utiliser les outils et l'équipement de façon appropriée et doivent signaler toute défectuosité à leurs superviseurs. Les outils et l'équipement doivent être inspectés régulièrement. Nous savons tous qu'il importe d'utiliser les dispositifs de protection des outils et de porter tout équipement de protection personnelle requis, mais nous avons parfois tendance à l'oublier. **Ne jamais** désengager d'un outil un dispositif de sécurité ou de protection intégré sous prétexte que ceci est plus pratique. Le fait de reconnaître les dangers et de faire preuve de bon sens peut éviter les blessures graves qui peuvent se produire en utilisant des outils industriels électriques ou manuels.

Causes fréquentes des accidents – Typiquement, les accidents qui se produisent en utilisant des outils électriques ou manuels, sont causés par ce qui suit :

- L'utilisation d'un outil inapproprié à l'ouvrage
- La chute d'un outil au-dessus de la tête
- Les outils tranchants transportés dans les poches de vêtements
- L'utilisation de rallonges sur les poignées/manches des outils
- La vibration excessive
- Le fait de ne pas bien supporter ou serrer l'ouvrage en position
- Le fait de transporter les outils à la main dans les échelles

Mesures de sécurité dans le milieu de travail industriel

- **Utiliser l'outil approprié à l'ouvrage.** Le fait d'utiliser un serre-joint pour soulever, une rallonge sur un manche ou des pinces au lieu de la clé appropriée, voilà des exemples typiques d'erreurs qui causent fréquemment des accidents et des blessures.
- **Utiliser les outils selon les recommandations de leur fabricant.** Par exemple, on ne doit pas utiliser une rallonge sur un manche. Ceci exercera sur l'outil une force supérieure à celle pour laquelle il a été conçu, ce qui pourrait briser le manche et possiblement blesser l'ouvrier.

- **Mettre hors de service tout outil brisé ou endommagé.** Un serre-joint dont le coussinet est brisé, un outil dont le manche est plié, des coussinets corrodés, des cisailles dont les lames sont écorchées, des serre-joints pliés, des mandrins endommagés, etc., présentent tous un danger et l'outil devrait être mis hors de service pour être réparé ou jeté.
- **Maintenir les outils de manière à ce qu'ils fonctionnent en toute sécurité.** S'assurer que les manches, coussinets et mandrins soient propres et en bon état pour fonctionner en toute sécurité. Ne pas utiliser du ruban à friction pour réparer un manche fendu ou pour l'empêcher de fendre. Vérifier fréquemment les taillants et les manches. S'assurer que les manches soient lisses et ne présentent aucune surface rugueuse ou ébréchée. Remplacer les manches, mandrins, lames et coussinets qui sont fendus, corrodés ou ne peuvent être réparés de façon sécuritaire.
- **Ne jamais monter dans une échelle en transportant un outil d'une main.** Les étuis / pochettes à outils libèrent les mains lorsque l'on doit monter ou travailler dans une échelle, sur un échafaudage et tout autre endroit d'accès difficile. Lorsque l'on doit monter ou descendre des outils de lieux élevés, les déposer dans des sacs ou boîtes solides et les soulever ou abaisser à l'aide de cordes résistantes.
- **Les outils qui résistent aux étincelles** (outils non ferreux) sont recommandés en présence de matières inflammables ou de poussières ou vapeurs explosives. Ces outils, comme les marteaux ou maillets de laiton ou de cuivre, devront être utilisés avec précaution; on ne peut garantir leur sûreté dans toutes les situations explosives, comme en présence de vapeurs d'essence. Il est toujours plus prudent d'éliminer le danger en s'assurant que l'atmosphère est sécurisée par isolation, ventilation ou purge.
- **Protéger le tranchant des outils en les transportant.** Transporter les outils de façon qu'ils ne présentent un danger pour personne. Transporter les outils pointus ou tranchants dans des pochettes ou étuis.
- **Garder les outils manuels bien propres.** Protéger ces outils des dommages causés par la corrosion. Essuyer la saleté et la graisse accumulée. De temps à autre, tremper l'outil dans un liquide nettoyant ou un dissolvant et bien l'essuyer.
- **Lubrifier** les pièces réglables ou mobiles pour prévenir l'usure et le désalignement.

- **Surveiller les alentours.** Regarder autour de soi pour être conscient de ce qui se passe. Identifier et demeurer attentif à tout danger possible.
- **La chute d'un outil** est un danger pour les ouvriers en-dessous. Garder les outils à l'œil, particulièrement lorsque l'on travaille sur un échafaudage ou tout autre équipement d'accès.
- **Inspection et réparation des outils industriels** – Les outils doivent être inspectés par une personne qualifiée possédant la formation et l'expérience voulues pour déterminer la sécurité d'un outil. Tout outil usé ou endommagé doit être étiqueté « **DÉFECTUEUX – NE PAS UTILISER** » et doit être retourné à l'atelier pour être réparé ou remplacé. Tous les outils doivent être inspectés régulièrement, en plus de leur entretien normal. La manutention et l'entreposage appropriés des outils doivent également faire partie du processus d'inspection. Le superviseur assume habituellement la responsabilité de l'inspection; toutefois, les outils devraient être vérifiés chaque jour par les personnes qui les utilisent. Les outils manuels qui sont souvent utilisés et malmenés devraient être inspectés fréquemment. L'entretien et la réparation appropriés des outils exigent des installations et un équipement appropriés. Un établi, des outils de réparation et des étaux en bon état et un éclairage adéquat sont essentiels. La réparation des outils doit être confiée uniquement aux personnes aptes à réparer les outils.
- **Mauvaise utilisation** – La mauvaise utilisation des outils manuels est souvent la cause des blessures en milieu de travail. Dans plusieurs cas, la blessure se produit parce que l'on a présumé que tout le monde sait comment se servir des outils manuels les plus usuels. Ceci n'est pas le cas. Il incombe au superviseur et à l'employeur de s'assurer que les ouvriers soient formés pour utiliser les outils manuels de façon appropriée et sécuritaire.

Protection personnelle

Mains – Les mains peuvent être coincées dans les machines, écrasées par des objets ou coupées par des outils tranchants comme les ciseaux, les couteaux et les scies. Les mains peuvent également être blessées par brûlure, fracture ou entorse; voilà pourquoi il faut demeurer vigilant. On doit toujours porter les gants de protection appropriés au travail à effectuer.

Pieds – On doit toujours porter les chaussures de protection appropriées au travail à effectuer (embout de sécurité, caoutchouc, cuir, etc.).

Yeux – Les yeux sont extrêmement fragiles aux blessures; toutefois, la plupart des blessures aux yeux peuvent être évitées. On doit toujours porter les lunettes de protection ou l'écran facial convenant au travail à effectuer.

Oreilles – Les niveaux de bruit dangereux sont inhérents en milieu industriel. On doit toujours porter les protecteurs d'oreilles appropriés partout où l'on risque d'être exposé à un bruit excessif.

Utilisation sécuritaire et sélection des outils de serrage

Sélection appropriée

1. Toujours choisir le style de serre-joint répondant le mieux aux exigences du travail à effectuer.
2. Choisir un serre-joint de la dimension appropriée au travail à effectuer – si le serre-joint est trop petit, il pourrait briser et causer des dommages et/ou des blessures corporelles.
3. Toujours sélectionner les serre-joints appropriés en déterminant l'ouverture, la profondeur de la gorge et la force de serrage requises, ainsi que les caractéristiques physiques appropriées, comme la dimension et le poids.
4. Lorsque l'on utilise des serre-joints en « C », sélectionner celui dont la capacité maximum se rapproche le plus (un peu plus grand) que l'épaisseur globale de la pièce.

Tout comme n'importe quel outil, même le serre-joint de la plus haute qualité peut être endommagé s'il est manipulé durement, s'il est mal sélectionné ou s'il est forcé. Comme pour tout autre outil (pinces, marteaux, clés, etc.), la conception du serre-joint est le facteur clé pour déterminer le type de travail pour lequel il est destiné à performer en toute sécurité.

L'utilisation inappropriée des serre-joints peut causer des blessures corporelles ou des dommages matériels. La compagnie BESSEY® n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou dommages causés par une utilisation inappropriée de ses produits.

Utilisation sécuritaire

1. Les serre-joints BESSEY® ne sont **PAS** des dispositifs de soulèvement certifiés – Ne pas les utiliser pour soulever, tirer ni transporter. Les serre-joints sont des dispositifs conçus pour retenir temporairement l'ouvrage.
2. Jeter tout serre-joint qui montre des signes de dommages comme une courbure, une fissure, un coussinet pivotant manquant, etc.
3. Avant d'utiliser le serre-joint, s'assurer que le coussinet pivotant, situé à l'extrémité de la vis, tourne bien librement.
4. Tout serre-joint doit **uniquement** être serré à la main, sans utiliser un outil auxiliaire (à l'exception des modèles conçus spécifiquement pour être utilisés avec une clé ou un outil dynamométrique).

5. Le fait de trop détendre la vis peut la faire fléchir, ce qui pourrait dégager le serre-joint. Il vaut mieux laisser seulement 2 ou 3 filets exposés à la force de serrage. Ceci est très facile à faire avec un serre-joint à bras coulissant.
6. **Ne jamais** trop serrer un serre-joint. Le but d'un serre-joint n'est pas de forcer ensemble deux surfaces mal ajustées, mais bien de maintenir une pression uniforme entre deux pièces bien usinées qui sont ainsi réunies jusqu'à ce que le jointement (soudage, collage ou une forme de fixation mécanique) soit complété.
7. Ne **PAS** modifier le serre-joint en le coupant, en lui soudant une pièce ajoutée ni en le soudant à un assemblage. Toute modification annule la garantie et dégage la compagnie BESSEY® de toute responsabilité.
8. La compagnie BESSEY® publie les cotes nominales de force de serrage pour les serre-joints à bras coulissant et les limites nominales de charge pour les serre-joints en « C ». Ces valeurs s'appliquent uniquement aux serre-joints de marque BESSEY®. Ne **PAS** utiliser ces données comme un indicateur de la capacité de serrage d'outils similaires provenant d'autres fabricants.
9. **Ne jamais** utiliser un serre-joint à sa limite nominale maximale.
10. **Toujours** se garder une marge de sécurité. Si l'exigence de l'ouvrage est très près de la cote maximale d'un serre-joint, ajouter un deuxième serre-joint ou en choisir un plus robuste.