

Procédure de raccordement préliminaire à la mise en route / Raccordement des tuyauteries

Avant de commencer la mise en place d'un compresseur, ou d'un groupe de condensation, s'assurer que le système frigorifique est propre et déshydraté.

- Couper et former les tubes soigneusement de manière à éviter l'entrée de poussières et particules métalliques à l'intérieur du système : ne jamais utiliser une scie pour couper les tubes et se servir d'un outil de cintrage adapté au diamètre du tube, de manière à éviter des restrictions trop importantes.
- Dans le cas de l'assemblage d'un compresseur neuf sur un système existant, remplacer systématiquement le filtre déshydrateur sur la ligne liquide : il sera toujours installé avec une pente dans le sens de l'écoulement du fluide.
- Si le moteur du compresseur précédent avait "brûlé", installer un filtre anti-acide (burn out filter) sur la ligne d'aspiration. Si le moteur a brûlé à l'état de rotor bloqué, la majorité de la contamination se trouve dans le compresseur lui-même, et, dans ce cas, le filtre anti-acide pourra être enlevé après 1 ou 2 heures de fonctionnement.
- Si le compresseur a brûlé en fonctionnement, des traces de boues ou d'huile carbonisée sont probablement visibles à l'intérieur de la tuyauterie de refoulement et, dans une moindre mesure, dans celle d'aspiration. Il est recommandé dans ce cas de remplacer ou de nettoyer soigneusement le détendeur ainsi que la vanne 4 voies ou les électrovannes si elles existent.

De plus, plusieurs remplacements des filtres déshydrateurs ligne liquide et aspiration sont nécessaires.

- Dans le cas du raccordement par brasage d'un tube sur une vanne ou un raccord tournant, effectuer cette opération après avoir pris la précaution de retirer le joint plastique qui pourrait être endommagé. De même, lors de cette opération, éviter d'endommager le matériau du presse-étoupe à l'intérieur du corps de vanne.
- Lors de la mise en service, vérifier l'absence de fuite au niveau de ce presse-étoupe : s'il y a fuite, resserrer l'écrou du presse-étoupe, la tige de manœuvre du pointeau devant rester libre.

Tecumseh Europe recommande les connexions brasées en lieu et place de raccords vissés de type dudgeon afin de limiter les probabilités de fuites dans le temps. Les raccords vissés sur surface plane par l'intermédiaire d'un joint sont acceptables.

Concernant les opérations de brasage, il est recommandé de les effectuer sous un balayage léger de gaz inerte tel que l'azote (environ 5 à 7 l / min.), afin d'éviter la formation d'oxydes à l'intérieur des canalisations, particulièrement dans le cas d'utilisation avec des compresseurs chargés en huile synthétique (POE, PVE,...), voire même Alkylbenzène, beaucoup plus détergentes que les huiles minérales.