



In Situ experts hydrauliciens -
Newsletter N° 37, Juillet 2013 -
Tous droits réservés IN SITU

Le Coin Techno

« Les coupleurs »

On désigne comme coupleurs les systèmes de connexion/déconnexion rapide pour les canalisations hydrauliques.



Les coupleurs sont utilisés par exemple sur des équipements hydrauliques ayant une utilisation ponctuelle sur un groupe moto-pompe.

L'utilisation de ce type de liaison est justifiée par le fait que la connexion présente quelques avantages ; elle possède aussi quelques inconvénients.

Les avantages :

- ➔ La possibilité de connexion rapide en toute sécurité.
- ➔ La possibilité d'avoir une rotation pour certains modèles.
- ➔ La déconnexion sous pression pour certains modèles.

Les inconvénients :

- ➔ Le passage du débit se fait sous une perte de charge plus importante qu'une simple canalisation.
- ➔ L'encombrement et le poids sont plus importants qu'une jonction par raccord.
- ➔ Il existe un risque de fuite, du fait de la présence de nombreux joints.

Les principaux critères de choix d'un coupleur :

- Le matériau utilisé doit être compatible avec le fluide et le milieu environnant.
- Les joints utilisés doivent être compatibles avec le fluide et la plage de température d'utilisation.
- Le filetage de raccordement.
- L'encombrement nécessaire pour coupler et désaccoupler.
- La pression de service.
- La perte de charge due au passage du fluide.
- Le type de connexion (à visser, à bille, à face plane, agricole...)
- Vérifier que le coupleur choisi est compatible avec la norme souhaitée.

L'utilisation :

Lors de la mise en place, il faudra vérifier la propreté du fluide car la pollution pourra provoquer des fuites du système de clapet ou des joints. Il faudra mettre en place des supports de canalisations afin de supporter le poids des coupleurs.

Les coupleurs, pour être séparés, devront avoir la ligne décomprimée (sauf modèle spécifique), puis les demi-coupleurs devront être protégés contre les chocs et la pollution. La présence de pollution peut nuire gravement au bon fonctionnement des connexions et polluer le circuit. Certains modèles permettent une déconnexion « sans goutte », ce qui sera un avantage pour la propreté.

Vous l'aurez compris, le coupleur est un accessoire qui a des qualités reconnues pour les connexions régulières. Pour en tirer tous les avantages en toute sécurité ainsi qu'une durée de vie optimum, veillez à respecter les conditions d'utilisation et les caractéristiques techniques.

notre expert :



Pascal Bouquet



Retrouvez l'essentiel de La Connectique sur le carnet de poche « Connectique et tuyautage hydraulique » disponible dans la Boutique HydroCampus !
www.experts-insitu.com

