



In Situ experts hydrauliciens – Newsletter
N°62,
- Septembre 2016 -
Tous droits réservés IN SITU

Le Coin Techno

« Comment faire l'appoint d'huile »



Même si l'appoint d'huile peut paraître anodin, quelques précautions sont nécessaires pour éviter de graves déconvenues aux conséquences financières qui peuvent être très importantes.



L'HUILE :

Avant toute intervention, il s'agit de vérifier que les caractéristiques de l'huile d'appoint correspondent bien aux recommandations du constructeur de la machine. En termes de type d'huile, de viscosité...

RAPPEL

Son lieu de stockage doit prévenir de la condensation.

Il est à noter que l'eau est à considérer comme un polluant pour les circuits hydrauliques. Une teneur supérieure à 0.05% d'eau dans l'huile est généralement considérée comme la limite acceptable.

Pensez à votre sécurité

Vous devez porter des gants, une combinaison de travail et des lunettes pour éviter tout contact avec l'huile (projections). Egalement un masque, pour prévenir de l'inhalation de vapeur d'huile (risque majoré si le lieu est confiné et mal ventilé).



La position de la machine

Afin d'ajouter la bonne quantité d'huile, il est important de s'assurer que tous les vérins soient en position rentrée (sauf indication contraire du constructeur). Pour la sécurité la machine sera à l'arrêt. Veillez à nettoyer à proximité des zones où vont avoir lieu les ouvertures.

Température (dilatation)

La dilatation de l'huile fausse la lecture du niveau, faire l'appoint à température ambiante.

La propreté de l'huile

La classe de pollution de l'huile neuve ne répond pas aux exigences des composants hydrauliques traditionnels, c'est d'autant plus vrai si les composants sont techniquement plus complexes (proportionnel, servovalves...). Il est donc impératif de filtrer l'huile neuve via un groupe de filtration externe (Groupe dédié seulement au remplissage et avec la même huile) puis en utilisant le filtre de la machine (généralement : le filtre retour). Il faut également soigner la qualité de la connectique du groupe de remplissage au réservoir par des coupleurs « anti-pollution ». L'environnement étant plus ou moins poussiéreux, il faut proscrire tout contact entre l'huile et l'air ambiant.

De plus, il est important de vérifier l'encrassement des filtres en place grâce à leur indicateur de colmatage et les changer avant le remplissage si besoin.

RAPPEL		
<i>On trouve couramment les niveaux de pollution suivants :</i>		
→ Huile neuve	ISO23/21/18	NAS 12
→ Hydraulique standard tout ou rien	ISO20/18/15	NAS 9
→ Hydraulique standard tout ou rien haute pression	ISO19/17/14	NAS 8
→ Proportionnel & pompe à cylindrée variable	ISO18/16/13 à 19/17/14	NAS 7 à 8
→ Servo-valves	ISO15/13/10 à 17/15/12	NAS 4 à 6



Ce qu'il faut éviter de faire

- Ouvrir le réservoir à l'air libre,
- Utiliser un récipient contaminé, mal stocké,
- Utiliser indifféremment un groupe de vidange et de remplissage,
- Absence de niveau visuel, illisible ou inaccessible...

Conclusion

Pour que votre équipement garde une bonne durée de vie, nous pouvons que vous conseiller de vous pencher sur la gestion des appoints d'huile de l'ensemble de vos équipements : Vérifiez le stockage de l'huile, les bonnes pratiques afin de ne pas polluer lors de l'appoint tant sur l'huile elle-même que sur la façon de procéder....

notre expert :



Pascal Bouquet



Révissez et améliorez
vos compétences en hydrauliques avec **les**
Cahiers d'Exercices & Solutions disponibles
dans la Boutique **HydroCampus** !
www.experts-insitu.com

