Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du Bac Pro MM, veuillez visiter :
bacpromm.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro MM - Épreuve écrite - Concours Général des Métiers (Maintenance des matériels) - Session 2023

Correction de l'épreuve écrite d'admissibilité

Concours Général des Métiers

Diplôme : Maintenance des matériels – toutes options
Matière : Hydraulique
Session : 2023
Durée : 6h
Coefficient : 1

Correction de la Partie A : Hydraulique

Cette partie aborde une problématique liée au fonctionnement de la presse Claas 380 RC. L'objectif est d'analyser les causes d'un dysfonctionnement, en tenant compte de l'équipement hydraulique et des composants impliqués dans l'ouverture et la fermeture de la porte arrière.

1. Problématique

Résumé : La presse Claas 380 RC présente un dysfonctionnement : l'ouverture et la fermeture de la porte arrière se font de manière erratique.

2. Étude de l'équipement hydraulique

- La porte arrière est actionnée par 2 vérins hydrauliques à double effet.
- Il y a également 2 vérins hydrauliques à simple effet pour d'autres dispositifs.

Pour diagnostiquer le problème, il est crucial d'examiner les vérins et les composants qui pourraient être à l'origine de ces à-coups.

3. Identification des composants

Résumé : Les composants hydrauliques importants incluent les vérins hydrauliques, les vannes, et les joints. Les schémas fournis doivent être consultés pour localiser d'éventuelles fuites ou défaillances.

- Vérins : Vérifiez l'intégrité des joints toriques et la présence de fuites.
- Bloc de soupape : Assurez-vous qu'aucun obstruant ne bloque le passage d'huile hydraulique.

4. Analyse technologique

Résumé : Le fonctionnement de la presse implique plusieurs étapes : collecte de la matière, pression, et ouverture de la porte. Les paramètres de pressage sont gérés par un boîtier programmable.

Le bon fonctionnement du système hydraulique est essentiel pour garantir la compression efficace de la matière et l'évacuation des balles. Pour ce faire, il faut assurer :

- Un contrôle de la pression : vérifiez que la pression atteint 70 bars pour le déverrouillage de la porte.
- Un fonctionnement correct de l'électrovanne régulant la pression.

5. Schémas et nomenclatures

Résumé : Les schémas hydrauliques et la nomenclature incluses dans le dossier servent à vérifier l'intégrité

et le bon fonctionnement des différentes pièces.

> *À chaque intervention, assurez-vous de consulter les schémas pour identifier correctement les composants à vérifier.*

6. Conclusion et recommandations

Résultat : Le dysfonctionnement identifié pourrait provenir d'une fuite au niveau d'un vérin, d'une obstruction dans le circuit hydraulique, ou d'un défaut dans l'électrovanne. Il est recommandé de suivre la procédure suivante :

- Inspecter visuellement tous les vérins et joints.
- Effectuer un test de pression pour s'assurer que le système fonctionne dans les limites spécifiées.
- Vérifier le fonctionnement de l’électrovanne pour garantir qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

Le dysfonctionnement de la presse Claas 380 RC pourrait être dû à une fuite hydraulique ou à un problème de commande. Une inspection détaillée des vérins et du circuit hydraulique est nécessaire pour diagnostiquer le problème.

Conseils méthodologiques

- Prévoyez suffisamment de temps pour examiner chaque partie de l'équipement.
- Documentez chaque étape de l'inspection pour éviter d'oublier des points clés.
- En cas de doute, consultez les manuels de réparation spécifiques aux matériels.
- Utilisez des outils adaptés pour les interventions afin d'assurer votre sécurité.
- Gardez un esprit logique lors du diagnostic : éliminez les causes une par une.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.