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

Baccalauréat professionnel Maintenance des matériels, option C : Matériels d’espaces verts

Session 2022 • Code sujet : **2206-MM C AP 2 1** • Durée : **3 h** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Tracteur compact John Deere 1026R et panne de prise de force (1 question) **Page 3**

2. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 4**

Sujet officiel (PDF) : https://bacpromm.fr/assets/annales/bac-pro-mm/E2 - Maintenance des matériels (option Matériels d’Espaces Verts)/2022/Bac Pro MM - E2 - Maintenance des matériels (option Matériels d’Espaces Verts) - Session 2022 - 2-Sujet.pdf

1. Tracteur compact John Deere 1026R et panne de prise de force

L’entreprise IDEE signale une panne de prise de force sur son tracteur compact John Deere 1026R, sans entretien périodique prévu faute d’heures suffisantes. Le dossier technique fournit des ressources sur la machine, le circuit hydraulique, le diagnostic, la réparation, le transport, la facturation et l’analyse de l’huile.

Question DT. Utiliser les ressources du dossier technique pour préparer l’analyse d’une intervention liée à la panne de prise de force du tracteur John Deere 1026R. Les pages transmises sont le dossier technique DT 1/9 à DT 9/9 : elles ne comportent pas les questions numérotées du dossier sujet ni de barème détaillé.

Le symptôme concerne la prise de force arrière. Relever les codes défauts, vérifier le sélecteur S67 et le solénoïde Y01, puis contrôler leurs connecteurs selon le code affiché. Si nécessaire, déposer la soupape arrière après avoir immobilisé le tracteur et soutenu l’essieu. Examiner ensuite l’embrayage et le frein, remplacer les circlips à chaque intervention et les pièces usées ou détériorées. L’entretien périodique n’est pas à prévoir puisque le tracteur n’a pas atteint le nombre d’heures requis.

Contrôle	Repère ou seuil minimal
Sélecteur de prise de force	S67, code 524224/14
Solénoïde de prise de force	Y01, codes 524252/05 et 524252/06
Plateau d’embrayage	2,21 mm
Disques de friction d’embrayage	2,5 mm
Frein : disque, plaque extérieure I, plaque intérieure K	2,5 mm; 3,02 mm; 4,37 mm

1. Pour déposer la soupape : débrancher le connecteur, déposer les raccords et les deux boulons, puis extraire la soupape vers l’arrière.
2. Pour désassembler l’embrayage, utiliser le compresseur de ressort adapté et contrôler les disques, plaques et roulement.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Contrôler S67, Y01 et leurs connecteurs, puis la soupape et l’ensemble frein-embrayage. Remplacer les circlips systématiquement et toute pièce sous son seuil minimal.

SYNTHÈSE DE L'ÉPREUVE & RÉFÉRENTIEL • BAC PRO MM

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2022)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve E2, Analyse préparatoire à une intervention, du baccalauréat professionnel Maintenance des matériels, option C, session 2022, porte le code 2206-MM C AP 2 1. Elle dure 3 h et son coefficient est 3. Le dossier technique étudie le tracteur compact John Deere 1026R et sa prise de force, avec des ressources sur le diagnostic, la réparation, le transport et l'analyse de l'huile.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- À 3 200 tr/min moteur, la prise de force centrale tourne à 2 100 tr/min et la prise de force arrière à 540 tr/min.
- Les épaisseurs minimales sont de 2,21 mm pour le plateau d'embrayage et de 2,5 mm pour ses disques de friction.
- Les circlips doivent systématiquement être remplacés lors d'une intervention sur l'ensemble frein et embrayage de prise de force.
- La méthode NAS 1638 classe la pollution selon le nombre maximal de particules par taille, rapporté à 100 ml de fluide.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer les positions de prise de force centrale, arrière et double du sélecteur.
- Avant la dépose de la soupape, sécuriser le tracteur et soutenir l'essieu arrière de manière sûre.
- Comparer les mesures d'usure aux valeurs minimales prescrites et remplacer les circlips après intervention.
- Pour l'analyse d'huile, éviter toute contamination et utiliser un flacon dédié aux fluides hydrauliques.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment déterminer la classe de pollution NAS 1638 d'une huile ?

Prélever 100 ml d'huile dans un flacon dédié, filtrer l'échantillon sur une membrane et observer celle-ci au microscope à grossissement 100x. Comparer les particules par taille aux repères visuels et aux nombres maximaux du tableau NAS 1638.

Q : Quelles épaisseurs minimales faut-il contrôler sur l'embrayage et le frein ?

Pour l'embrayage, les minima sont de 2,21 mm pour le plateau et de 2,5 mm pour les disques de friction. Pour le frein, ils sont de 2,5 mm pour le disque, 3,02 mm pour la plaque extérieure et 4,37 mm pour la plaque intérieure.

Q : Les pages transmises donnent-elles le barème ou les questions de l'épreuve ?

Non. Elles constituent le dossier technique DT 1/9 à DT 9/9, avec des informations constructeur et des ressources professionnelles. Le dossier sujet contenant les questions évaluées et leur barème n'est pas inclus dans les pages fournies.

Q : Quelles précautions prendre avant de déposer la soupape de prise de force arrière ?

Garer le tracteur en sécurité, soulever et soutenir correctement l'essieu arrière, puis déposer la roue arrière gauche. Débrancher le connecteur électrique et retirer les raccords hydrauliques et les fixations en suivant l'ordre indiqué dans le dossier.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacpromm.fr/assets/annales/bac-pro-mm/E2 - Maintenance des matériels (option Matériels d'Espaces Verts)/2022/Bac Pro MM - E2 - Maintenance des matériels (option Matériels d'Espaces Verts) - Session 2022 - 2-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro MM : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.