

BACCALURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES MATÉRIELS

OPTION C : parcs et jardins

- SESSION 2015 -

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

SOUS-ÉPREUVE E 22

PRÉPARATION D'UNE INTERVENTION

- Unité U 22 -

Tondeuse autoportée KUBOTA GR 2100



DOSSIER TRAVAIL

Feuille DT 2/5	/29
Feuille DT 3/5	/64
Feuille DT 4/5	/30
Feuille DT 5/5	/27
Total	/150
Note	/20

DOSSIER TRAVAIL : Identifié DT, numéroté DT 1/5 à DT 5/5

CALCULATRICE AUTORISÉE

Le Dossier Travail est à rendre dans son intégralité en fin d'épreuve et sera agrafé à une feuille de copie par le centre d'examen

1506-MM CT 22	Baccalauréat Professionnel	Session 2015	U 22
MAINTENANCE DES MATÉRIELS Option C : parcs et jardins			DT 1 / 5
E2 Épreuve de technologie Sous-Épreuve E22 Préparation d'une intervention		Durée : 2 h	

Préambule

Vous êtes actuellement salarié des Etablissements Martin ; concessionnaire KUBOTA.

Vous avez en charge :

- La réparation des matériels que la clientèle apporte.
- Le montage des machines neuves.
- L'appui technique au commercial de l'entreprise, si nécessaire.

A ce titre, la mairie de Tulle, 10 Rue Félix Vidalin, 19000 Tulle vient renouveler un de ses matériels : une tondeuse auto portée destinée à intervenir dans des endroits exigus. La vente semble délicate car vous êtes en concurrence avec un concessionnaire d'une autre marque.

Pour finaliser la vente, vous venez en appui du commercial pour des conseils techniques.

Après avoir pris en compte les besoins du client :

- Tondeuse auto portée.
- Tonte de pelouse, des parcs, des allées avec des bordures.
- Fréquence d'utilisation (15 semaines/saison).
- Dénivelé important par endroit.

Vous orientez votre client sur une tondeuse de marque KUBOTA modèle GR 2100

- Tondeuse 4 roues motrices.
- Avancement hydrostatique.
- Equipé du système GLIDE STEER.

A partir des documents ressources DR 2/9, DR 3/9, DR 4/9

1 . Citez les avantages du système GLIDE STEER.

-
-

2 . Pourquoi l'essieu avant dispose t-il d'un différentiel ?

-
-

3 . Pourquoi l'essieu arrière, ne dispose pas d'un tel système ?

-

4 .M^r Dupont responsable des ateliers de la mairie de Tulle vous contacte à propos de la machine que vous lui avez vendu : tondeuse autoportée Kubota GR 2100 équipée du système " GLIDE STEER".

Cette machine à ce jour totalise 50 heures.

M^r Dupont se plaint d'un dysfonctionnement de la tondeuse à savoir : celle-ci tire inévitablement à droite alors quelle est censée rouler en ligne droite.

Le chef d'atelier a diagnostiqué un problème de réglage du " GLIDE STEER" ou de l'embrayage coté droit.

Aujourd'hui, vous vous rendez sur place (aller-retour 56 Kms) pour effectuer la remise en conformité.

4.1 . Quelles sont les conditions à respecter avant d'effectuer le réglage ?

-
-

Total page

/29

4.2 . Donnez la procédure de réglage du parallélisme.

N°	Travail à effectuer	Valeurs
1		
2		
3		
4		
5		
6		

4.3 . Donnez la procédure de réglage du système GLIDE STEER dans le tableau ci-dessous.

N°	Travail à effectuer	Valeurs
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

5 . Malgré toutes ces opérations, le dysfonctionnement persiste. Votre attention se porte alors sur la partie mécanique du système “ GLIDE STEER”.

On vous demande, à partir de la vue éclatée (voir document ressource DR 5/9) de recenser dans le tableau ci-dessous toutes les pièces susceptibles d’occasionner le dysfonctionnement.

N°	Référence	Désignation	N°	Référence	Désignation

6 . Vous ne disposez pas des pièces nécessaires à la réparation. Vous êtes obligé d’effectuer un aller et retour à votre entreprise. Afin de rentabiliser le trajet, on vous demande d’effectuer à cette occasion l’entretien des 50 heures sans facturation de la main d’œuvre.

Listez les consommables utilisés pour cette opération d’entretien des 50 heures.

Désignation	Quantité

Total page

/64

7 . A partir des pièces que vous avez recensées à la question 5 du document travail DT 3/5, la réparation du système “ GLIDE STEER” a été effectuée avec succès.

Avant la restitution de la machine aux ateliers municipaux, vous vérifiez le bon fonctionnement de la transmission. Pour cela, on vous demande :

7.1 . De proposer une procédure simple pour contrôler la vitesse d'avancement **maximale**:

-
-
-
-
-
-

Si la vitesse correspond aux spécifications du constructeur, la transmission ne supporte pas la charge.

Pour remédier à ce problème, vous décidez de contrôler la pression de tarage du clapet de décharge haute pression.

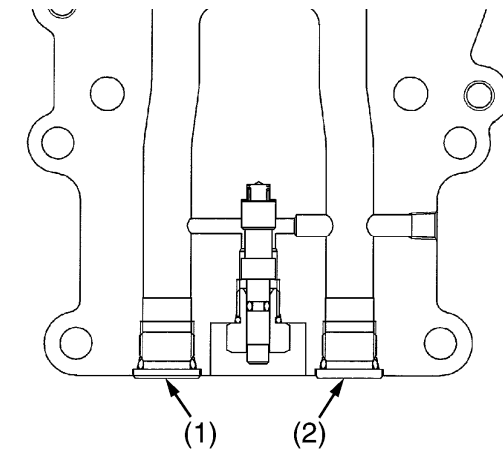
7.2 Quelles sont les conditions pour effectuer ce contrôle ?

-
-
-
-

7.3 . Sur quel orifice allez-vous placer le manomètre ?

Mettre une croix dans la bonne case.

Orifice N°1	
Orifice N°2	



7.4 . Vous faites des mesures dans les conditions préconisées par le constructeur. Quelle est la valeur attendue par le constructeur ? Complétez le tableau ci-dessous.

	Valeur attendue par le constructeur
Clapet de décharge haute pression	

Après remise en conformité de la pression du clapet de décharge HP, la machine a retrouvé sa puissance en charge.

Total page

/30


8 . A partir des informations fournies par le client et des documents ressources, complétez l'ordre de réparation ci-dessous, concernant l'entretien.

Etablissements Martin Concessionnaire KUBOTA ZI des oliviers 19400 Argentat	ORDRE DE REPARATION			
NOM : Adresse : Code postal : Ville :				
Date				
Machine :		Marque	Type :	
Nombre d'heures :				
TRAVAIL A REALISER				
Désignation pièces et ingrédients	Référence Ou type	Quantité	Prix unit HT	Prix total HT
Total pièces HT				
Report total pièces HT				
Total main d'œuvre HT				
Déplacement : // X // €		Total HT déplacement		
Détail main d'œuvre : Pris en charge par les établissements Martin		Total HT		
		TVA 20%		
MONTAT TOTAL DU DEVIS TTC				

9 . A ce jour, cette machine comptabilise 50 heures et est toujours sous garantie.
Le client vous demande de faire une extension de garantie suite au problème rencontré.
Complétez la demande d'extension de garantie concernant les pièces changées.

DEMANDE D'EXTENSION DE GARANTIE

Date :



Code client : PJ 82700
N° de demande de garantie : 565241

Garantie MO

Garantie pièces

Concessionnaire :
Etablissements Martin

Client :

INFORMATIONS MACHINE :
 Machine : Marque : Type :
 Nombre d'heures :
 Date de l'intervention :

Description détaillée du dysfonctionnement :

Pièces détachées				
Qté	Réf pièce	Désignation	Prix	N° facture

Demande complétée par : Monsieur xxxxxxxxx
Etablissements Martin

Signature :

X

Total page
127

Bac. Pro. Maintenance des matériels Option C
Epreuve de technologie
Sous-Epreuve **E22 Préparation d'une intervention**
Session 2015
U22
DT 5 / 5