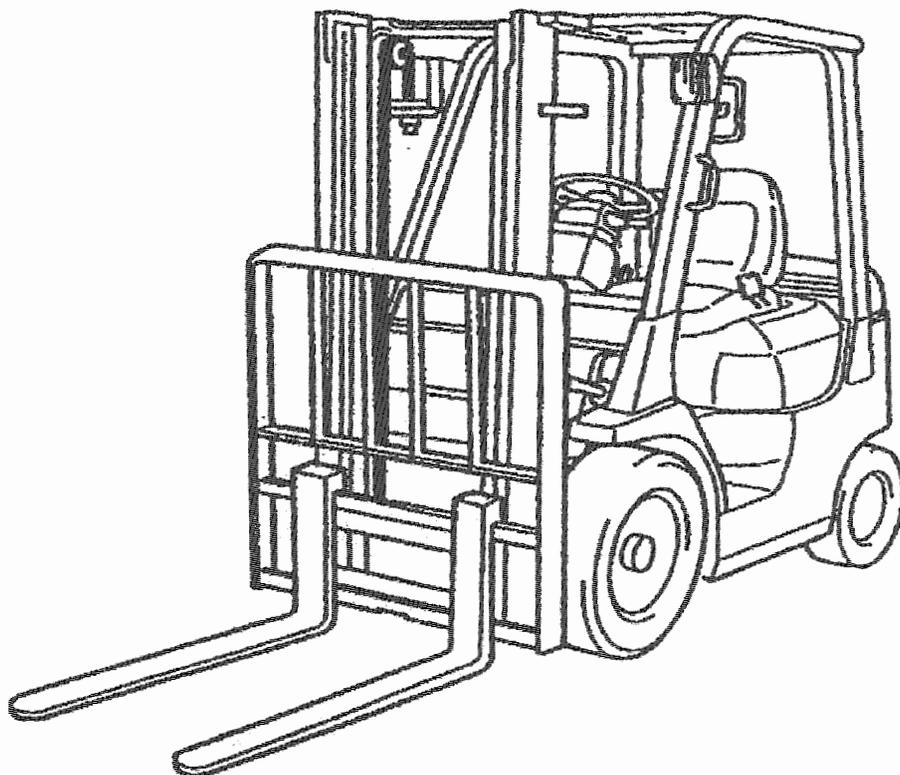


DOSSIER RESSOURCE

Sous-épreuve E 22 : Préparation d'une intervention



☞ Ce dossier comprend 5 pages numérotées DR 1/5 à DR 5/5

Ne rien inscrire dans ce dossier ; celui-ci ne sera pas lu par les correcteurs, au moment de la correction

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL : MAINTENANCE DES MATERIELS		
Option : B	Épreuve : E 2	Sous épreuve : E 22
Session : 2007	Durée : 2 heures	Unité : U 22
	Coefficient : 1,5	

Monsieur Martin est artisan maçon.

Dénomination de l'entreprise :

SARL Martin

2 rue de Noyal

22400 Lamballe

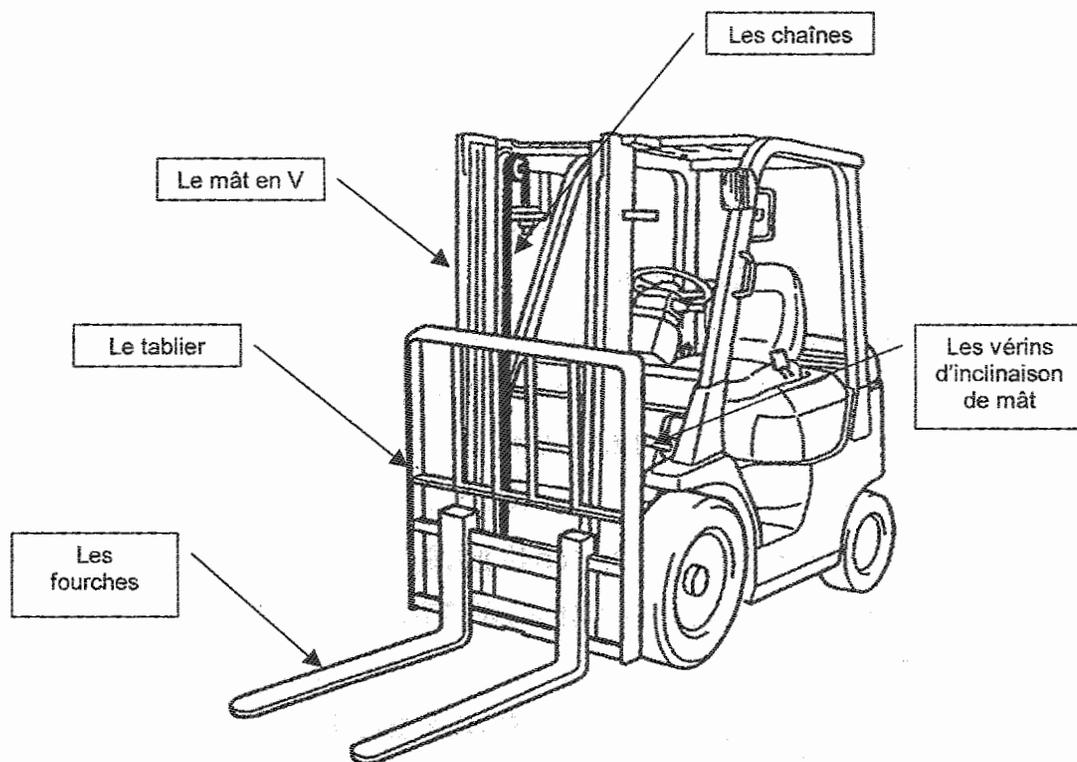
Tél : 02.96.72.74.10

Monsieur Martin possède un chariot élévateur Toyota type 42 7F de 2 tonnes. Ce matériel est essentiellement utilisé pour le chargement des camions à l'entreprise.

Le mercredi 28 décembre 2005, le responsable de l'agence Toyota de Rennes reçoit un coup de téléphone de Monsieur Martin, lui signalant que son chariot élévateur est déclaré non conforme par l'organisme de contrôle périodique : le mât s'incline trop, moteur à l'arrêt.

Monsieur le Ray, le responsable de l'agence de Rennes, lui confirme que Monsieur Duval, un de leur technicien, se rendra à l'entreprise le lendemain matin.

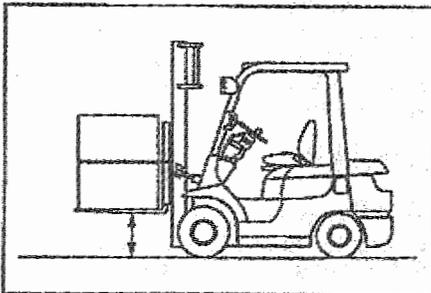
Présentation du chariot



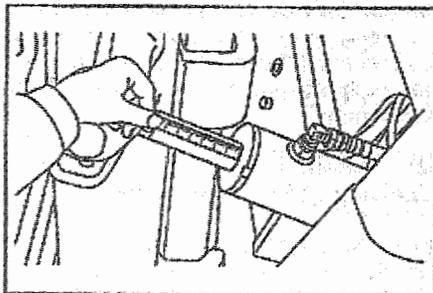
Rapport de vérification périodique

	Mécanisme de levage	Conforme	Non conforme	Commentaires
1	Etat de l'ensemble mât	X		
2	Fixation du mât	X		
3	Jeu de l'ensemble mât	X		
4	Galets de guidage	X		
5	Dispositif d'arrêt de fourches	X		
6	Etat des fourches usure < 10%	X		
7	Allongement des chaînes < 3%	X		
8	Etanchéité vérins de levage	X		
9	Etanchéité vérins d'inclinaison		X	Extension des tiges de vérins de 22 mm
10	Fixation vérins de levage	X		
11	Fixation vérins de d'inclinaison	X		

Essais d'inclinaison naturelle

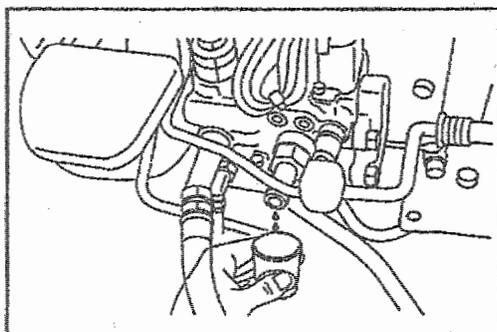
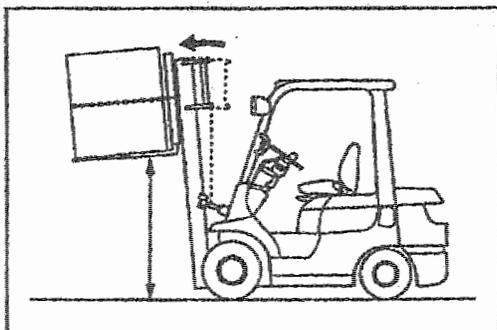


1. Installer une charge normale sur la fourche et placer cette dernière en position verticale. Relever la fourche d'environ 50 cm et arrêter le moteur.



2. Mesurer le taux d'extension de la tige de vérin d'inclinaison dans un délai de 15 minutes.

Modèle de véhicule	Inclinaison naturelle en avant mm
Séries 1 tonne	15 ou moins
Séries 2 tonnes	20 ou moins
Séries 3-3,5 tonnes	25 ou moins



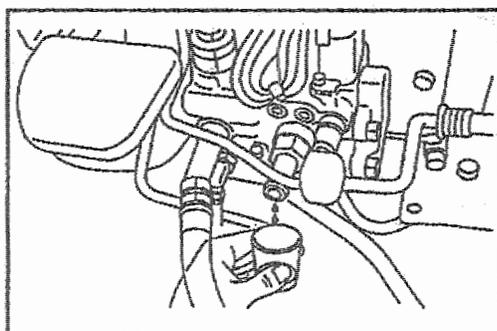
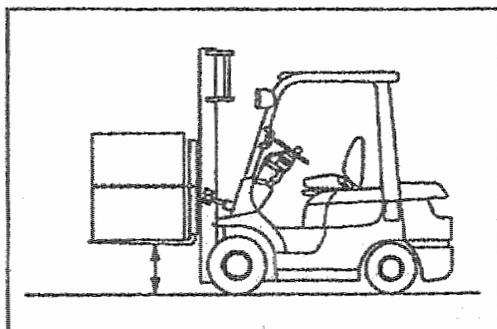
VÉRIN DE LEVAGE

1. Installer une charge normale sur la fourche et placer cette dernière en position verticale. Relever la fourche de 1 à 1,5 m du sol.
2. Incliner progressivement le mât en avant sur sa course maximum puis arrêter le moteur. Environ 5 minutes plus tard, débrancher la conduite flexible qui relie le réservoir d'huile au distributeur hydraulique du réservoir d'huile. Placer une mesure graduée sous le coude et mesurer la quantité d'huile s'écoulant en une minute.

Valeur nominale (mesurée à la lumière de levage) : 8 cm³ ou moins

Remarque :

Si la course de descente naturelle est supérieure bien que la quantité maximum de fuites d'huile ne soit pas dépassée, la raison se situe dans l'endommagement de la garniture d'étanchéité du vérin de levage.



VÉRIN D'INCLINAISON

1. Installer une charge normale sur la fourche et placer cette dernière en position verticale. Relever la fourche d'environ 50 cm du sol et arrêter le moteur.
2. Environ 5 minutes plus tard, débrancher la conduite flexible qui relie le réservoir d'huile au distributeur hydraulique du réservoir d'huile. Placer une mesure graduée sous le coude et mesurer la quantité d'huile s'écoulant en une minute.

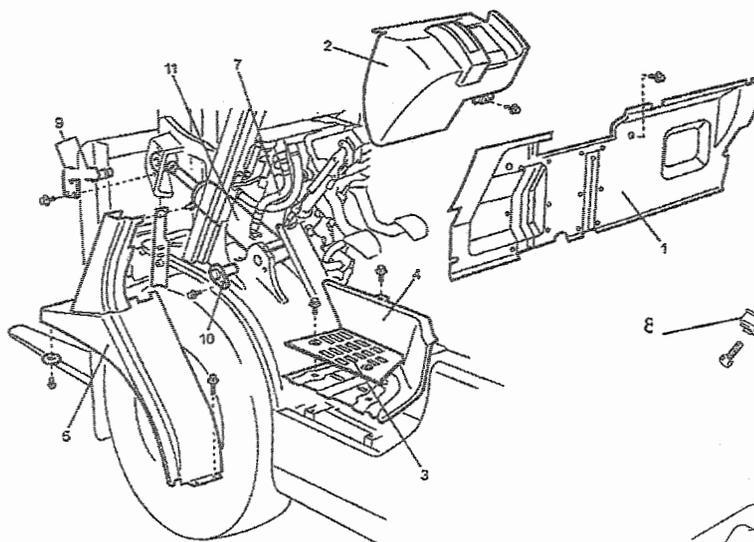
Valeur nominale (valeur totale mesurée pour le levage et l'inclinaison) : 16 cm³ ou moins

3. Le pourcentage de fuites d'huile mesuré à la prise d'inclinaison est égal à la quantité totale de fuites d'inclinaison moins la quantité de fuites d'huile de la prise de levage.

Remarque :

Si l'inclinaison est supérieure, bien que la quantité maximum de fuites d'huile ne soit pas dépassée, la raison se situe au niveau du vérin ou au niveau du verrouillage d'inclinaison.

Procédure de dépose des vérins d'inclinaison



Procédure de dépose

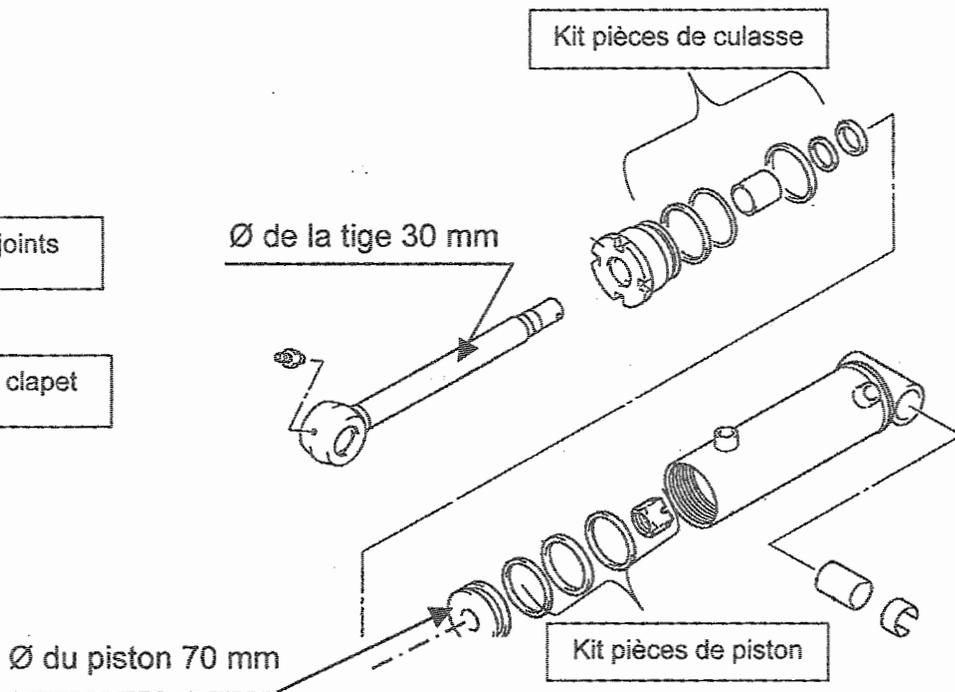
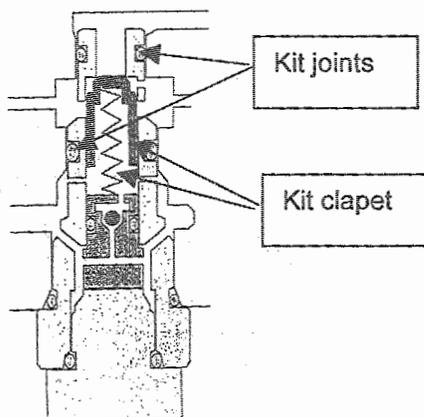
- 1 Déposer le plancher incliné et la tôle de protection inférieure.
- 2 Déposer la planche de bord.
- 3 Déposer le marchepied.
- 4 Déposer le couvercle latéral.
- 5 Déposer le couvercle de protection d'aile avant.
- 6 Relever légèrement le mât à l'aide d'un treuil.
- 7 Débrancher la conduite flexible.
- 8 Débrancher le câblage du capteur d'angle d'inclinaison.
- 9 Retirer la goupille avant du vérin d'inclinaison.
- 10 Retirer la goupille arrière du vérin d'inclinaison.
- 11 Déposer l'ensemble de vérin d'inclinaison.

Nota :

A chaque déconnection ou remplacement du capteur d'angle il faut effectuer un paramétrage

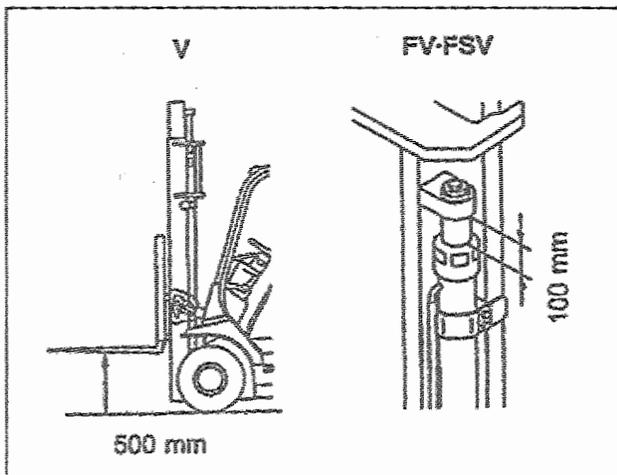
Nécessaire de réparation

Verrouillage d'inclinaison



ÉTAT STANDARD DU VÉHICULE

Si la surface sur laquelle le véhicule est stationné et où la restauration des paramètres de réglage doit être effectuée est inclinée, une erreur se produit par rapport à l'état standard du véhicule. Choisir un sol à niveau et sans inégalités pour effectuer la restauration des paramètres de réglage.



Mât fv-fsv :

Mettre le mât à la verticale.

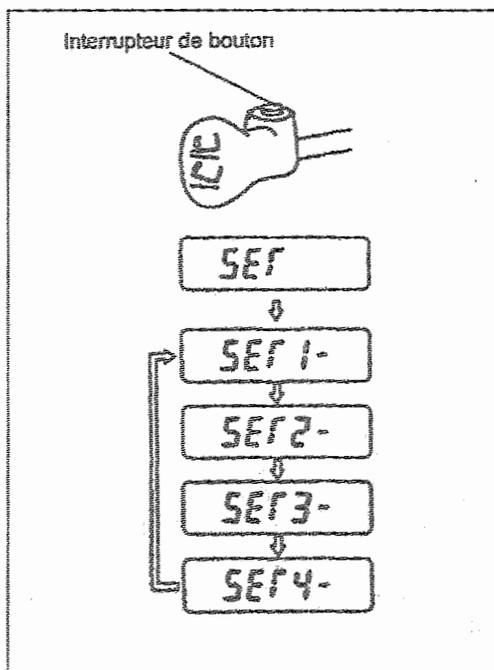
Monter le mât jusqu'à ce que la tige des vérins de levés sortent de 100 mm.

Mât v:

Mettre le mât à la verticale.

Monter le mât jusqu'à ce que les fourches soient à 500 mm du sol.

Procédure de restauration des paramètres



Mettre le moteur en marche.

Débrancher le câble de paramétrage orange dans le compartiment moteur, le code SET apparaît au tableau de bord.

L'affichage des différents numéros de paramètres change séquentiellement à chaque fois que l'interrupteur de bouton est pressé moins de 2 secondes.

Sélectionner le numéro de paramètre à restaurer.

Appuyer plus de 2 secondes pour restaurer le paramètre.

Rebrancher le câble de paramétrage et arrêter le moteur.

No. de paramètre	Objectif de la restauration des paramètres de réglage
SET1	Position d'arrêt de fourche avec mise à niveau automatique
SET2	Position de fin de course d'inclinaison avant et charge standard à vide
SET3	Roues en position de déplacement en ligne droite