6. Sommaire

1. Introduction 0-1
2. Informations de sécurité 0-2
3. Vue générale du produit 0-3
3-1. Applications 0-3
3-2. Rodage 0-3
3-3. Conditions de conformité avec les standards d'émission EPA 0-4
4. Licence d'utilisation 0-6
5. Commandes des pièces de rechange 0-8
5-1. Position de la plaque du numéro de série de la machine 0-8
5-2. Position de la plaque du numéro de série du moteur 0-8
5-3. Localisation de la plaque signalétique EPA 0-8
5-5. Commande des pièces de rechange 0-9
5-4. Durée de garantie pour l'ensemble et les pièces de système de contrôle d'échappement 0-9
6. Sommaire 0-10

SECURITE

7. Précautions de base 1-2
8. Précautions d'utilisation 1-6
8-1. Précautions avant le démarrage du moteur 1-6
8-2. Précautions pour le démarrage du moteur, l'utilisation et le stationnement 1-8
8-3. Précautions pour le transport 1-13
8-4. Précautions pour la batterie 1-14
8-5. Précautions pour le remorquage 1-15
8-6. Précautions concernant le crochet soudé sur le godet 1-16
9. Précautions d'entretien 1-19
9-1. Précautions avant l'entretien 1-19
9-2. Précautions lors de l'entretien 1-21
10. Messages de sécurité (labels avertissement sur autocollant) 1-25
10-1. Emplacement des labels d'avertissement 1-25

FONCTIONNEMENT

11. Identification des pièces importantes 2-2
11-1. Vue générale de la machine 2-2
11-2. Commandes et interrupteurs 2-3
12. Description du tableau de bord 2-4
12-1. Tableau de bord 2-4
12-2. Interrupteurs 2-7
12-3. Leviers et pédales de commande 2-9
12-5. Emplacement pour les outils et le manuel d'utilisation 2-14
12-4. Capot moteur arrière 2-14
12-6. Siège du conducteur 2-15

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

7. Précautions de base

⚠ **ATTENTION** **Ces instructions doivent être suivies pour votre sécurité, celle des autres et votre machine.**

Conformez-vous aux règles de sécurité sur votre lieu de travail

- L'utilisation et l'entretien de cette machine sont limités aux personnes qualifiées.
- Lors de l'utilisation ou de l'entretien de la machine, conformez-vous à toutes les règles de sécurité, aux précautions et aux procédures.
- Toute tâche réalisée en équipe ou avec un signaleur doit être effectuée en fonction des signaux convenus auparavant.

Mettez en place les dispositifs de sécurité

- Veillez à ce que toutes les protections et couvercles soient installés dans leur position correcte. Si certains d'entre eux sont endommagés, réparez-les immédiatement.
- Les dispositifs de sécurité tels que les leviers de verrouillage doivent être utilisés correctement tout en connaissant parfaitement leurs instructions de fonctionnement.
- N'enlevez jamais les dispositifs de sécurité. Veillez toujours à ce qu'ils fonctionnent correctement. **Pour les leviers de verrouillage, reportez-vous à "12-3. Leviers et pédales de commande".**
- Le fonctionnement incorrect des dispositifs de sécurité risque d'entraîner des blessures sérieuses voire la mort.

Portez des vêtements adéquats et des équipements de protection



- Ne portez jamais des vêtements desserrés ou des bijoux qui pourraient se prendre dans les leviers de commande et les autres pièces de la machine. Evitez également de porter des vêtements de travail avec des tâches d'huile car ils peuvent prendre feu.
- Veillez à porter un casque, des lunettes de protection, des chaussures de sécurité, un masque, des gants et d'autres équipements de protection en fonction des conditions de travail. Prenez des précautions particulières lorsque des débris de métal risquent d'être projetés, lorsque vous travaillez avec un marteau hydraulique ou lorsque vous nettoyez des composants avec de l'air comprimé
- Veillez également à ce qu'il n'y ait aucune persone à proximité de la machine.

Pour actionner les goupilles, reportez-vous à "13-15. Remplacement du godet"
Pour le nettoyage des éléments, reportez- vous à "25-2. Entretiens non-périodiques".

Alcool

- N'utilisez jamais la machine lorsque vous êtes sous l'influence de l'alcool ou lorsque vous êtes malade ou que vous ne vous sentez pas bien, car ceci peut entraîner des accidents.

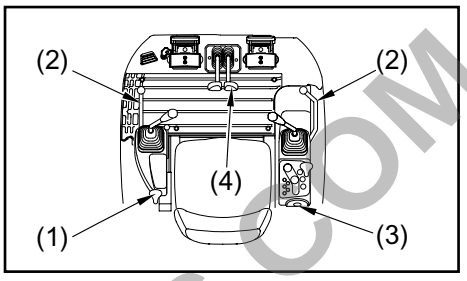
PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

13-4. Translation (Déplacement)

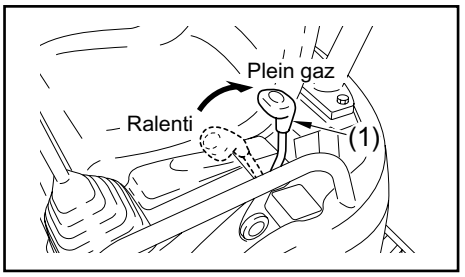
13-4-1. Translation avant

⚠ ATTENTION

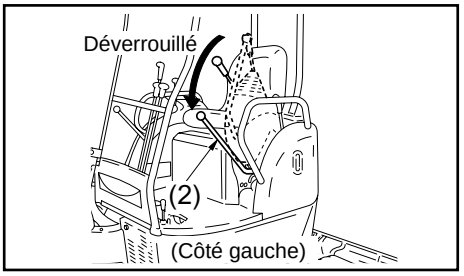
- **Vérifiez toujours la position de la lame avant d'utiliser les leviers de translation.**
  Lorsque le barbotin se trouve à l'avant de la machine, les leviers de translation s'utilisent dans le sens inverse.
- **Un signaleur doit être prévu pour la sécurité lorsque le site de travail est dangereux ou lorsque la visibilité est mauvaise.**
- **Faites évacuer toutes les personnes se trouvant dans la zone de travail.**
- **Faites retentir l'avertisseur sonore avant de commencer à déplacer la machine, pour prévenir les personnes qui se trouvent à proximité.**
- **Dégagez les obstacles du trajet de la machine.**
- **N'utilisez pas les leviers de translation rapidement lorsque le moteur tourne à vitesse élevée. Ceci peut provoquer un mouvement inattendu de la machine et entraîner un accident grave.**



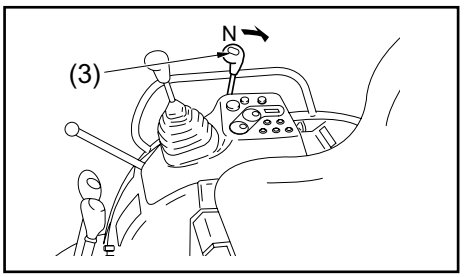
1) Tirez le levier de l'accélérateur (1) vers l'arrière en position "Plein gaz" pour augmenter la vitesse du moteur.



2) Déverrouillez les leviers de verrouillage (2) et rétractez l'accessoire pour le soulever à 16 à 20 in. (40 à 50 cm) du sol.

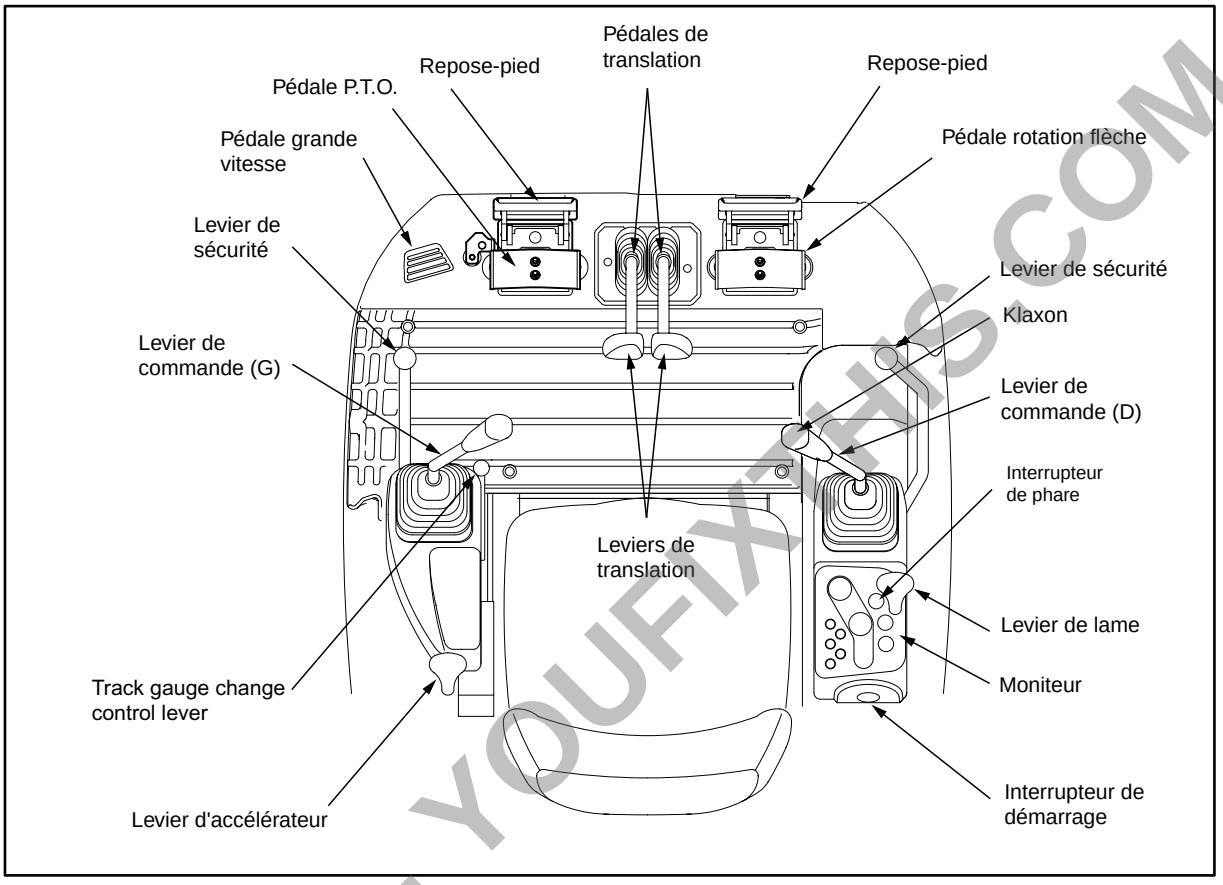


3) Tirez en arrière le levier de la lame (3) pour lever la lame.



PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

11-2. Commandes et interrupteurs



PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

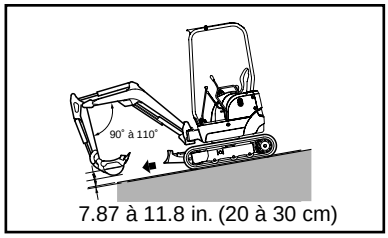
27-2. Précautions de montage d'un accessoire (équipement optionnel)

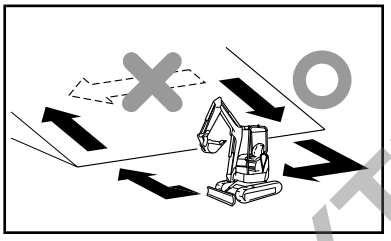
⚠ ATTENTION

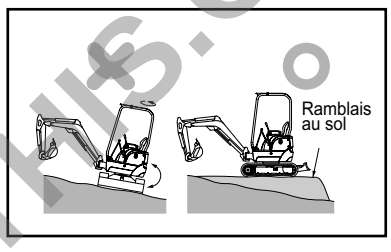
Un accessoire de grande longueur peut déséquilibrer la machine, la faire basculer lorsqu'elle descend une pente ou pivote sur une pente.

Les opérations suivantes sont particulièrement dangereuses et ne doivent jamais être effectuées.

- **Descendre une pente avec l'équipement levé**
- **Se déplacer perpendiculaire -ment à la pente**
- **Effectuer une rotation sur une pente**



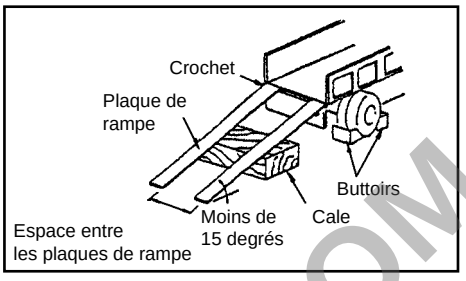




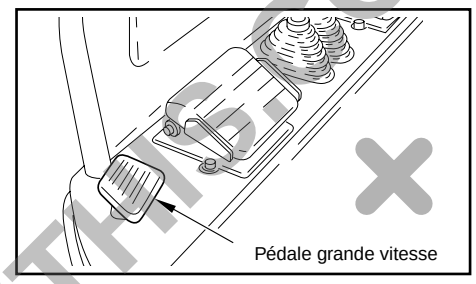
- **Si vous montez un accessoire particulièrement lourd (équipement optionnel) sur la machine, l'inertie de la structure supérieure augmente et elle continue à tourner sur une longue distance après avoir été désactivée. Ceci peut tromper l'opérateur en ce qui concerne la distance à respecter entre l'accessoire pivotant et un objet situé à proximité et peut faire cogner l'accessoire contre l'objet. Pour éviter ce type d'accident, désactivez la structure supérieure un peu plus tôt que d'habitude. En raison de l'augmentation de l'inertie, l'accessoire tombera à une distance supérieure après qu'il ait été arrêté en l'air. (La dérive imprévue de l'accessoire sera plus importante).**
- **Veillez à ce que la flèche et le bras soient correctement montés. Sinon, des accidents ou des dommages peuvent se produire. Si vous ne savez pas comment monter correctement la flèche ou la bras, demandez à votre revendeur.**
- **Si vous montez un accessoire long, vous pouvez mal estimer la distance entre l'accessoire et un objet situé à proximité, et faire cogner l'accessoire contre l'objet.**
  Veillez à prévoir un espace adéquat entre les accessoires longs et les objets situé à proximité.

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

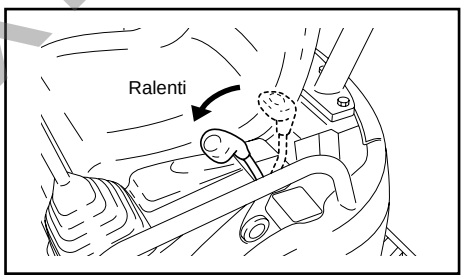
1) Serrez le frein du camion et appliquez les butoirs. Mettez en place les plaques de la rampe sur le banc du camion dans une position où le centre du camion est aligné avec le centre de la machine. Veillez à ce que les plaques de rampe gauche et droite se trouvent au même niveau.



Les plaques de la rampe doivent être réglées à un angle inférieur à 15°.
Déterminez l'écartement entre les plaques de la rampe sur la base des centres des patins des chenilles.
Pour charger la machine à écartement variable des patins, élargissez complètement l'écartement des patins de la chenille.



2) Retournez le levier de l'accélérateur pour réduire la vitesse du moteur.



3) Mettre le levier de sécurité de rotation en position de "verrouillage".

4) Conduisez en direction des plaques de la rampe à vitesse faible et chargez ou déchargez la machine avec l'équipement abaissé. N'utilisez pas d'autres leviers que ceux de translation lorsque vous roulez sur les plaques de la rampe.

5) Chargez la machine dans une position sûre sur le camion.

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

■ Liste des inspections et entretiens périodiques

◇ : Vérification ○ : Appoint ● : Remplacement □ : Réglage (nettoyage) ■ : Huile et graisse

Points de contrôle et d'entretien			Quotidien	Toutes les 50h	Toutes les100h	Toutes les250h	Toutes les500h	Toutes les 1000h
Général	Vérification manque pièces ou cassées		◇					
	Vérification serrage des écrous et boulons		◇					
	Vérification de l'état du moteur		◇					
	Nettoyage		□					
Huile de lubrification	* Huile du réducteur de rotation	Vérification, appoint				○		
		Remplacement			●1ère fois			●
	Huile des boîtiers de réducteur de translation	Vérification, appoint				○		
		Remplacement			●1ère fois			●
	* Huile de transmission	Vérification, appoint	◇					
		Remplacement			●1ère fois			●
	* Huile du différentiel	Vérification, appoint			◇			
		Remplacement			●1ère fois			●
Circuit hydraulique	Huile hydraulique	Vérification, appoint	◇					
		Remplacement						●
	Nettoyage du filtre d'aspiration					□1ère fois		□
	Remplacement du filtre de retour					● 1ère fois	●	
	Vérification d'anomalie de la pompe hydraulique		◇					
Graisse	Vérification des points de graissage, graissage		■					
	Graissage du pignon et couronne de rotation			■				
	Graissage des axes des pivots			■				
Châssis	Vérification, réglage de la tension des chenilles		◇					
	* Vérification de la pression, usure, des pneus		◇					
Équipement de direction	* Vérification de fonction et jeu du levier de direction		◇					
	Vérification de fonction, jeu du levier de translation		◇					
	*Vérification de fonction du changement de vitesses		◇					
	* Vérification de la pédale de marche avant / arrière		◇					
	* Vérification du jeu du volant de direction		◇					
	* Pédale de frein	Course	◇					
		Performance	◇					
	* Frein de stationnement	Course	◇					
		Performance	◇					
	Vérification du levier d'accélération		◇					
Équipement électrique	Vérification des phares, de l'avertisseur sonore		◇					
	Vérification du fonctionnement du compteur horaire		◇					
	Vérification du fonctionnement des témoins lumineux & des voyants de changement d'huile		◇					
	Vérification de l'état du circuit électrique		◇					
	Vérification, appoint du liquide de batterie		◇					
	Vérification de la densité spécifique de l'électrolyte						□si nécessaire	
	Vérification du fonctionnement du tableau de bord.		◇					

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

17-4. Dépistage des anomalies

17-4-1. Équipement électrique et moteur

- Contactez votre revendeur pour ce qui concerne les mesures à prendre indiquées entre parenthèses dans la liste ci-dessous.
- Si une anomalie ou un problème se pose et que sa cause n'est pas une de celles indiquées ci-dessous, demandez au revendeur de procéder aux réparations.

Problème		Cause	Remède
Moteur	De la vapeur sort du haut du radiateur.	• Manque d'eau de refroidissement.	• Vérifiez le niveau de l'eau de refroidissement. Si nécessaire, refaites l'appoint. (Vérifiez toute fuite d'eau depuis l'orifice de remplissage).
	Le témoin lumineux d'alarme de la température d'eau s'allume.	• Courroie du ventilateur détendue. • Accumulation de poussières et de tartre dans le circuit de refroidissement. • Thermostat défectueux. • Ailette du radiateur obstruée ou ailette inclinée. • Circuit électrique défectueux.	• Réglez la tension des courroies. • Remplacez l'eau de refroidissement. Nettoyez l'intérieur du circuit d'eau de refroidissement. • Remplacez le thermostat. • Nettoyez ou réparez l'ailette. • Vérifiez ou remplacez le circuit électrique.
	L'activation du starter ne lance pas le moteur.	• Manque de carburant. • Air dans le circuit du carburant. • Pompe d'injection de carburant défectueuse ou performance de l'injecteur détériorée. • Compression inadéquate. • Fusible grillé. • Solénoïde d'arrêt endommagé. Filament rompu.	• Faites l'appoint du réservoir de carburant. • Réparez la fuite d'air. • Évacuez l'air du circuit de carburant. • (Remplacez la pompe ou l'injecteur). • (Vérifiez et réparez). • Remplacez le fusible. • Vérifiez et réparez).
	De la fumée noire s'échappe de la machine.	• Élément du filtre à air obstrué. • Performances de l'injecteur altérées. • Compression inadéquate.	• Nettoyez ou réparez l'élément. • (Vérifiez et réparez). • (Vérifiez et réparez).
	La couleur de la fumée est blanche ou blanc bleuté.	• Trop d'huile dans la cuvette-carter à huile. • Carburant inadéquat. • Piston ou segment.	• Vidangez l'huile du carter jusqu'au niveau spécifié. • Remplacez le carburant par un carburant recommandé. • (Réparez).
Equipement électrique	Positionner l'interrupteur du démarreur sur "START" ne lance pas le moteur du démarreur.	• Circuit électrique défectueux. • Interrupteur du démarreur défectueux. • Batterie insuffisamment chargée. • Lanceur du démarreur défectueux.	• Vérifiez et réparez le circuit électrique. • Remplacez l'interrupteur du démarreur. • Rechargez la batterie. • (Vérifiez et réparez).
	La vitesse maximale du moteur ne fournit pas suffisamment de luminosité aux feux.	• Circuit électrique défectueux. • Alternateur ou régulateur défectueux.	• Vérifiez le jeu et la déconnexion des bornes. Réparez la borne si nécessaire. • (Vérifiez et réparez).
	Lors du fonctionnement du moteur, la lampe est très lumineuse et grille fréquemment.	• Régulateur défectueux.	• Remplacez le régulateur). • (Réparez).
	Fuite de la batterie	• Batterie défectueuse.	• Remplacer la batterie.
	La vitesse du démarreur est trop faible.	• Circuit électrique défectueux. • Batterie insuffisamment chargée. • Lanceur du démarreur défectueux.	• Vérifiez et réparez le circuit électrique. • Rechargez la batterie. • (Vérifiez et réparez)

PREVIEW - YOUFIXTIPS.COM

26. Spécifications et shémas dimensionnels

■ Spécifications

Type / Eléments	ViO15-2
	Chenilles caoutchouc
	Canopy

• Poids (en conformité avec les normes SAE)

Poids de la machine	lbs. (kg)	3530 (1600)
Poids de la machine (sans équipement)	lbs. (kg)	2800 (1270)

• Plage de travail et performance

Capacité du godet, standard	cu.ft (cu.m)	1.77 (0.050)
Largeur du godet, standard	in. (mm)	17.7 (450)
Profondeur maximum <lame baissée>	in. (mm)	82.7 (2100) <87.4 (2220)>
Profondeur maximum d'excavation verticale	in. (mm)	68.9 (1750)
Hauteur maximum atteint	in. (mm)	142.5 (3620)
Hauteur de déversement maximale	in. (mm)	100.8 (2560)
Portée maximale au sol	in. (mm)	146.5 (3720)
Rayon minimum de rotation avant <avec rotation de la flèche>	in. (mm)	59.1 (1500) <49.2 (1250)>
Angle de rotation de la flèche : gauche / droite	degrees	42 / 65
Force maximale d'excavation (godet)	lbs. (kN)	3087 (13.7)
Vitesse de translation (déplacement) : grande/ petite	MPH (km / h)	1.3 (2.1) / 2.7 (4.3)
Vitesse de rotation	rpm	8.5
Pression moyenne au sol, chenille standard	PSI (kPa)	4.0 (27.3)
Débit de la pompe hydraulique	GPM (L / min)	2.38 (9)×2 <Pompe à débit variable> 1.19 (4.5)×1 <Pompe à engrenages>
Pression max du circuit hydraulique	PSI (MPa)	2986 (20.6)×2, 355.5 (2.5)×1

• Moteur Diesel YANMAR

Type	-	Trois cylindres vertical, moteur diesel, refroidissement à eau
Modèle	-	3TNE68-EBVA
Puissance / tours	HP (kW) / rpm	11.4 (8.5) / 2000
Cylindréet	cu.in. (cu.cm)	47.8 (784)
Taux de compression	PSI (MPa)	469.3 (3.2) à 300 rpm
Pression d'injection	PSI (MPa)	2844 (19.6)
Courroie de ventilateur (courroie en V)	-	HM34
Capacité de l'alternateur	V / A	12 / 20

• Type de batterie et capacité.....SY110-S6 / 12V, 36Ah (capacité normale 5 heures)

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

22-2. Tableau de couple

Le boulon ou les écrous du système métrique doivent être serrés au couple décrit ci-dessous sauf indications contraires.

Elément		Taille de filets x pas	Couple de serrrage ft•lbf (N•m)	Remarques
Boulon hexagonal (7T) Ecrou	Filets standards	M6 x 1	7.23 à 8.68 (9.8 à 11.8)	1) Appliquez 80 % du couple de serrage lorsque les boulons ou les écrous sont serrés à l'aluminium. 2) Appliquez 60 % du couple de serrage pour le boulon 4T et le contre-écrou. 3) Utilisez des vis à filets fins pour le moteur uniquement.
		M8 x 1.25	16.6 à 21.0 (22.6 à 28.4)	
		M10 x 1.5	32.6 à 43.4 (44.1 à 58.8)	
		M12 x 1.75	57.9 à 72.3 (78.5 à 98.1)	
		M14 x 2	86.8 à 108.5 (117.7 à 147.1)	
		M16 x 2	123.0 à 151.9 (166.7 à 206.0)	
		M18 x 2.5	173.6 à 209.8 (235.4 à 284.4)	
		M20 x 2.5	238.7 à 296.6 (323.6 à 402.1)	
	Filets fins	M14 x 1.5	94.0 à 108.5 (127.5 à 147.1)	
		M16 x 1.5	155.5 à 177.2 (210.9 à 240.3)	
Bouchon PF Bouchon PT		1/8	7.2 (9.8)	
		1/4	14.5 (19.6)	
		3/8	21.7 (29.4)	
		1/2	43.4 (58.8)	
Boulon de raccord à tubes		M8	9.4 à 12.3 (12.7 à 16.7)	
		M12	18.1 à 25.3 (24.5 à 34.3)	
		M14	28.9 à 36.2 (39.2 à 49.0)	
		M16	36.2 à 43.4 (49.0 à 58.8)	

IMPORTANT

Si une pièce à serrer est en résine comme le tableau de bord, un couple de serrage excessif risque de l'endommager. Faites attention lors du serrage.

PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

13-15. Remplacement du godet

⚠ ATTENTION

- **Lorsque vous faites pénétrer les axes dans le godet avec un marteau, des copeaux de métal risquent d'être projetés dangereusement. Si des copeaux de métal entrent en contact avec vos yeux, ils peuvent provoquer des blessures graves. Utilisez des lunettes, un casque et des gants de sécurité lorsque vous remplacez le godet.**
- **Après avoir enlevé le godet, placez-le de manière stable sur un sol ferme.**
- **Lorsque vous alignez les trous de l'axe A et de l'axe B, veillez à ne pas coincer vos doigts pour éviter de vous blesser. Contrôlez visuellement l'alignement des trous.**

Travaillez sur un sol plat avec une bonne assise. Si deux personnes ou plus travaillent ensemble, communiquez au moyen de signaux convenus au préalable pour la sécurité.

■ **Procédure de remplacement**

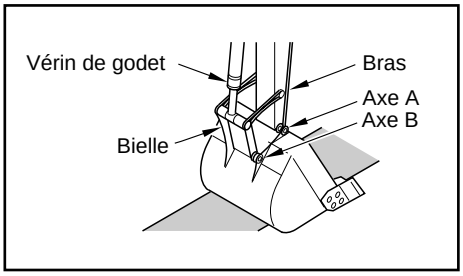
Remplacez le godet selon la procédure suivante:

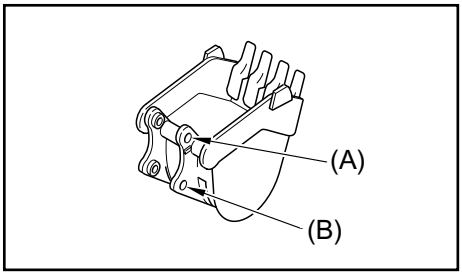
1) Placez la machine sur un sol plat et de niveau, et abaissez le godet au sol.

2) Arrêtez le moteur.

3) Nettoyez autour de l'axe du godet pour éviter la pénétration de matériaux étrangers.

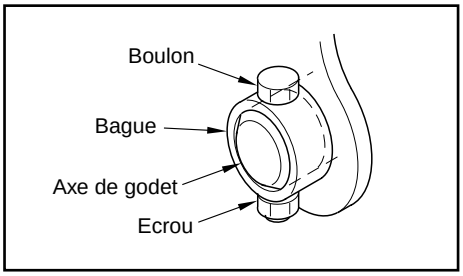
4) Enlevez les axes A et B.





IMPORTANT

- **Protégez les goupilles de la saleté ou de la poussière.**
- **Des joints d'étanchéité sont montés de chaque côté des bagues. Attention de ne pas les abîmer.**



PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

2. Informations de sécurité

- Les signaux suivants sont utilisés dans ce manuel et sur les labels de sécurité pour indiquer la gravité des phénomènes dangereux qui peuvent être rencontrés en cas de non respect des avertissements concernant le produit, comme suit :

⚠ DANGER	Peut provoquer des blessures très graves ou mortelles.
⚠ ATTENTION	Peut entraîner des blessures corporelles.
⚠ AVERTISSEMENT	Peut entraîner des dommages aux biens.
IMPORTANT	Le signal "IMPORTANT" est utilisé dans ce manuel pour indiquer les instructions utilisateur qui doivent être suivies pour assurer en toute sécurité le fonctionnement et la maintenance de la minipelle.

- **AVERTISSEMENT** : N'essayez jamais de faire fonctionner ou de réparer la minipelle tant que vous n'avez pas lu et compris tous les avertissements et instructions utilisateur applicables qui sont contenus dans ce manuel, et sur les signaux de sécurité qui sont apposés sur cette pelle.

  Le non respect des instructions de sécurité applicables peut provoquer des blessures corporelles.

- **AVERTISSEMENT** : Ne modifiez jamais la conception de cette minipelle ou son moteur ; n'enlevez ni ne désactivez jamais les protections ou dispositifs de sécurité installés ; et n'utilisez jamais d'accessoires non autorisés dans le fonctionnement de cet équipement.

  La mise en œuvre de modifications de conception non autorisées ou l'utilisation d'accessoires non autorisés peut provoquer des blessures corporelles.

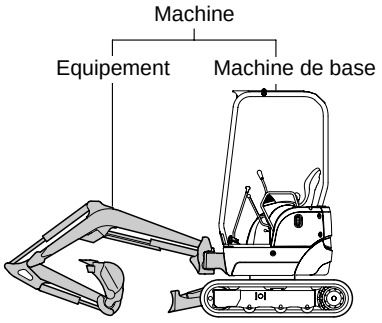
  En outre, dans la mesure où ces actions constitueraient une violation explicite des termes de la Garantie Produit de Yanmar, la garantie applicable serait également annulée.

Dans ce manuel, les sections principales de ce produit sont désignées de la manière suivante:

Machine.....Indique un ensemble de produit.

Machine de base....Indique une section comprenant une structure supérieure et un chassis inférieur.

Equipement..... Indique une section comprenant un équipement, un bras, une flèche, et un avant-bras.



PREVIEW - YOUFIXTHIS.COM

PREVIEW ONLY

You're viewing 12 of 229 pages

The full manual includes:

- All 229 pages, complete
- Searchable PDF (find any keyword)
- No watermarks
- Instant download
- Print-ready quality

GET FULL MANUAL NOW

Yanmar ViO15-2, VIOB- Operator Manual

Scan or click anywhere
youfixthis.com

Click anywhere on this page to get the full manual