

1.5 - 3.0 Tonnes (hydrostatique)

Thwaites

Mach 477
Mach 478
Mach 580

Guide D'utilisation (Operateur)



Mach 477 - 2,3 Tonnes Giratoire



Mach 478 - 1.5 Tonnes Hi Swivel



Thwaites Limited a fait de la sécurité une de ses priorités absolues.

La philosophie adoptée par Thwaites Limited vise à promouvoir les règles de sécurité applicables à l'utilisation de ses machines et de sensibiliser les opérateurs aux règles de sécurité et aux méthodes de travail sûres à appliquer sur site.

Ce Manuel de l'opérateur a été rédigé à l'intention des opérateurs de machines débutants ou expérimentés. Il devra

être conservé avec la machine en permanence et chaque opérateur devra en connaître l'emplacement et le contenu.

Il est important que les opérateurs soient entièrement qualifiés, qu'ils connaissent bien la machine et qu'ils aient lu et compris l'information fournie dans les pages de ce manuel avant d'essayer d'utiliser la machine dans les conditions de travail pour lesquelles elle a été conçue.

Ce manuel liste les pratiques et opérations recommandées par Thwaites Limited. La machine ne doit EN AUCUN CAS être soumise à des conditions de fonctionnement qui n'auront pas été couvertes par ce manuel.

Cette machine a été conçue pour des travaux ordinaires sur chantiers de construction, et le transport de matériaux en vrac couramment utilisés sur ces chantiers. Il s'agit là de son 'application'. Dans certaines conditions contrôlées, le dumper peut servir à remorquer des charges sur roues.

Du à la variété et à la nature des opérations des dumpers de chantier, et à l'absence de normes test agréées, les chiffres cités par Thwaites se rapportant aux valeurs et expositions aux vibrations ne font qu'office de référence. Il est de la responsabilité de l'employeur d'évaluer l'exposition aux vibrations, basée sur les conditions réelles du chantier et les pratiques d'opération sur le lieu d'utilisation de la machine.

Vibration Bras et Main – Il est improbable que, lors d'une période de référence d'une exposition quotidienne de huit heures, des valeurs Action/Limite comprises entre 2,5 et 5,0 m/s² (A8) ne soient dépassées.

Vibration corporelle – L'exposition quotidienne ne peut être déterminée de façon précise que sur le lieu d'utilisation. Cette exposition doit être gérée dans le cadre des valeurs Action/Limite de 0,5 et 1,15 m/s² (A8) respectivement.

Lors d'évaluation de risques, les employeurs ne doivent pas se référer uniquement aux chiffres de vibration publiés. Selon les conditions du chantier, les temps de cycles peuvent demander à être ajustés afin de réduire les niveaux d'exposition de l'opérateur.

Les valeurs de vibrations basées sur des cycles typiques sont disponibles sur simple demande auprès de Thwaites. Ces valeurs sont à utiliser à titre indicatif et pour référence seulement.

Symboles de sécurité.



- Attention !
- Soyez vigilant !
- Votre sécurité en dépend !



- Action correcte.



- Action/procédure incorrecte à ne pas poursuivre.

Étiquettes de rappel :

Des étiquettes de rappel sont utilisées sur la machine et dans ce manuel pour indiquer le niveau de gravité d'un danger.



DANGER



AVERTISSEMENT



PRECAUTION

1 Avant d'utiliser cette machine

Thwaites



Lire le Manuel d'instructions (Opérateur).



1. Des questions – contacter le : Représentant Thwaites.
2. Apprenez à utiliser ce dumper.
3. Assurez-vous que votre état se prête à l'utilisation du dumper.
4. Portez les vêtements de sécurité qui conviennent et vérifiez que le matériel de sécurité connexe est disponible.

Procéder aux vérifications du chapitre

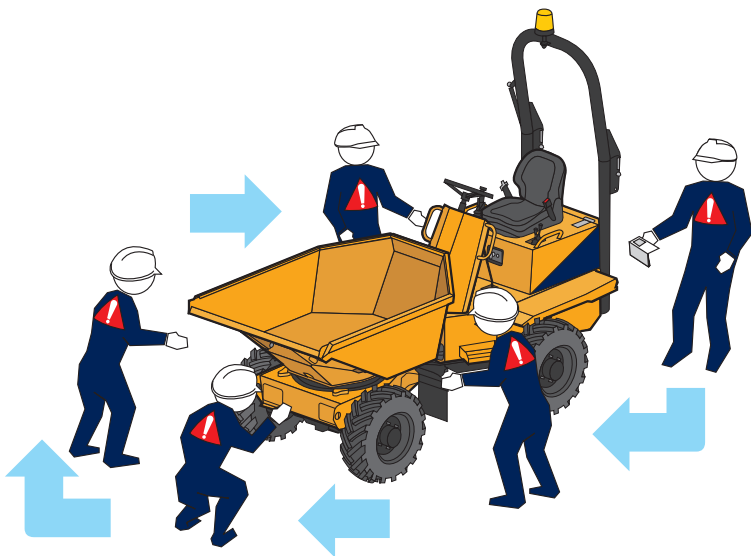
1

avant de faire démarrer le moteur

1 Avant d'utiliser cette machine

Thwaites

Faire le tour du dumper



Procéder à une vérification visuelle de la machine

- 1 Dispositif de verrouillage d'articulation châssis/benne - déverrouillés.
- 2 Contrôle / Zone d'écrasement / vérin - nettoyer/enlever les débris.
- 3 Arceau anti-retournement ROPS - Bien fixé/en position verticale/intact.
- 4 Point d'ancrage de ceinture de sécurité - Bien fixé/en état de marche.
- 5 Caches et garde-boue - Bien fixé.
- 6 Pas de fuites de liquides.
- 7 Toutes étiquettes - Lisibles.
- 8 Pneus - Absence d'entailles/de fendillements.
- 9 Boulons - Serrés/en place.
- 10 **Procéder aux contrôles de maintenance journaliers.** (Voir cache arrière)
- 11 Signaler immédiatement tout dysfonctionnement .



NE PAS UTILISER LA MACHINE TANT QUE TOUS LES DYSFONCTIONNEMENTS N'ONT PAS ETE ELIMINES.

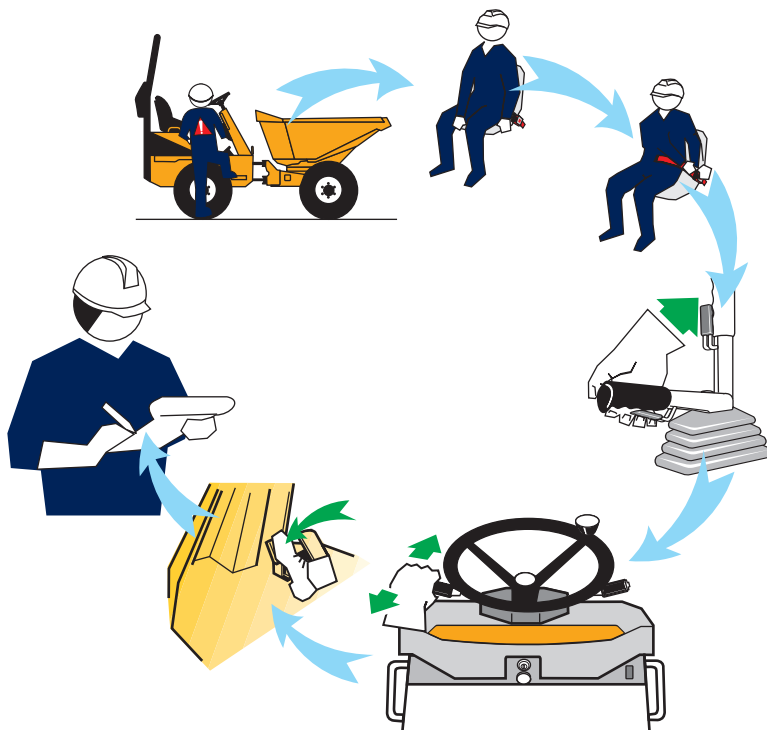
Procéder aux vérifications du chapitre



avant de faire démarrer le moteur

1 Avant d'utiliser cette machine

Thwaites



Se placer sur le siège & vérifier les commandes

- 1 Utiliser les mains courantes et le marchepied pour monter sur le siège. *(Monter et descendre en faisant face à la machine).*
- 2 Capot du moteur - Bien fixé/verrouillé.
- 3 Siège - à régler pour obtenir une position confortable/ergonomique.
- 4 Port de la ceinture de sécurité - à régler.
- 5 Vérifier le frein à main - SERRE.
- 6 Commandes - au point mort.
- 7 Frein à pédale - sous pression.
- 8 Apprendre et vérifier toutes les fonctions des commandes expliquées dans les pages suivantes.



AVERTISSEMENT

Le port de la ceinture de sécurité EST OBLIGATOIRE pendant l'utilisation des machines équipées d'un arceau anti-retournement ROPS.

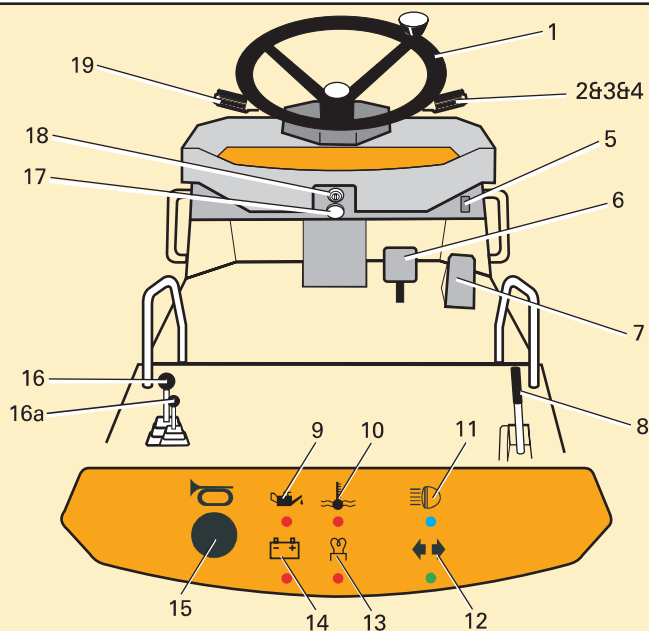
Procéder aux vérifications du chapitre

1

avant de faire démarrer le moteur

1 Fonction des commandes - Disposition

Thwaites



Emplacement & fonction des commandes

- 1 Volant.
- 2 Sélecteur d'indicateur de direction* -
Eloigner de soi = tourner à gauche - Tirer vers soi = tourner à droite.
- 3 Feux* - position 1 = Feux latéraux allumés - position 2 = Feux de croisement allumés
- 4 Haut = Appel de phares. Bas = Feux de route
- 5 Interrupteur de feux de détresse.
- 6 Pédale de frein.
- 7 Pédale des gaz.
- 8 Levier de frein à main.
- 9 Signal avertisseur de pression d'huile moteur.
- 10 Signal avertisseur de température d'eau.
- 11 Témoin de feux de route *
- 12 Témoin de feux clignotants *
- 13 Témoin de démarrage à froid.
- 14 Signal avertisseur de charge de batterie.
- 15 Klaxon.
- 16 Levier de commande lever/baisser/faire pivoter la benne.
- 16a Levier de contrôle de la hauteur (modèles Hi-Swivel)
- 17 Signal sonore - Bip de recul.
- 18 Démarreur.
- 19 Levier de marche avant/arrière.

**Équipement en option*

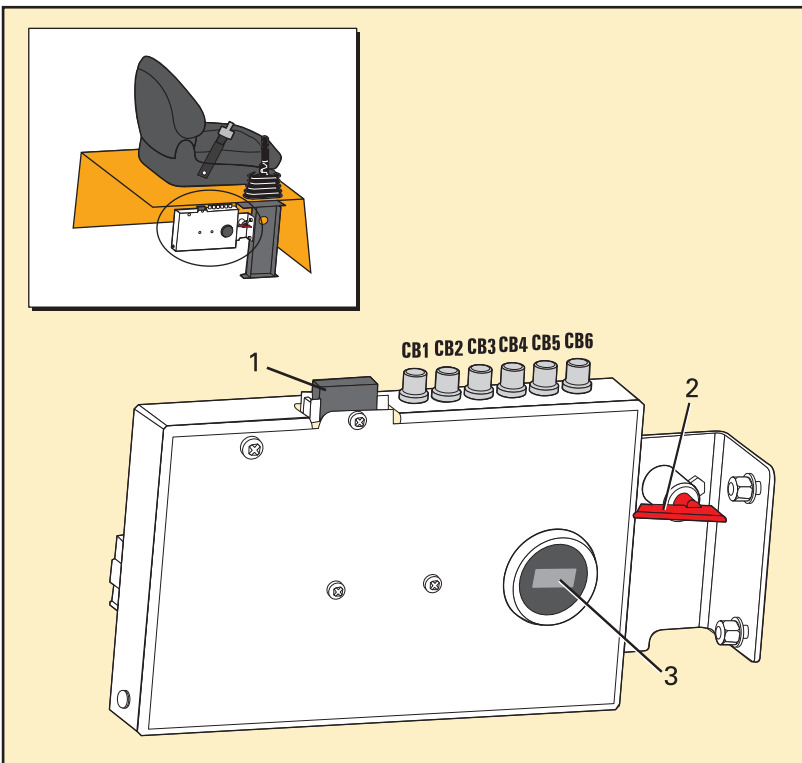
Procéder aux vérifications du chapitre



avant de faire démarrer le moteur

1 Fonction des commandes – Disposition

Thwaites



- 1 Fusible 'Maxi'
- 2 Sectionneur
- 3 Compteur horaire

CB1 Puissance

CB2 Supports

CB3 Feux stop*

CB4 Feux*

CB5 Feu latéral gauche*

CB6 Feu latéral droit*

* Equipement en option

Procéder aux vérifications du chapitre

1

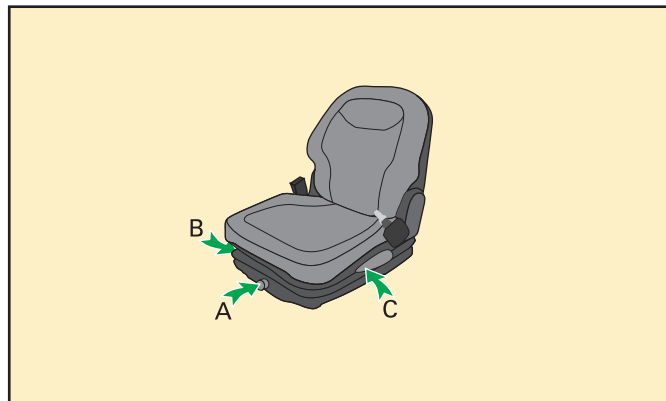
avant de faire démarrer le moteur

1 Fonction des commandes - Explications

Thwaites


Réglage du siège

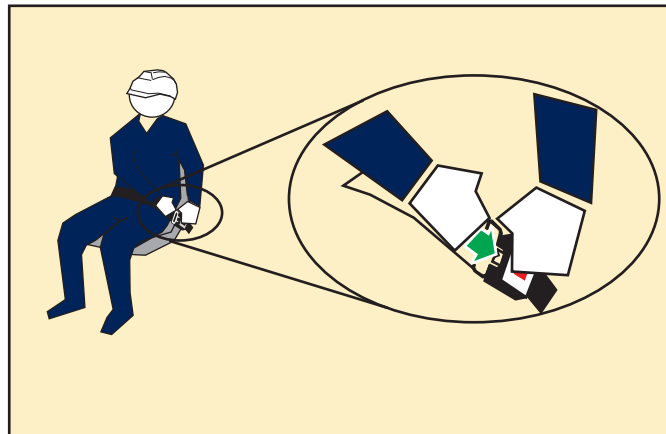
- A – Tourner le bouton pour ajuster le poids de l'opérateur
- B – Lever la manette pour glisser le siège vers l'avant/vers l'arrière
- C – Lever la poignée pour ajuster le dossier



Ceinture de sécurité

- Le réglage de la ceinture s'effectue lorsque l'opérateur est assis.
- Pousser la boucle dans le dispositif de verrouillage de la ceinture.
- Tirer la sangle de la ceinture à travers la boucle pour resserrer le mou.

 *La ceinture de sécurité ne doit pas être portée lâche ; elle doit passer confortablement en travers du bassin et non de l'abdomen.*



Procéder aux vérifications du chapitre



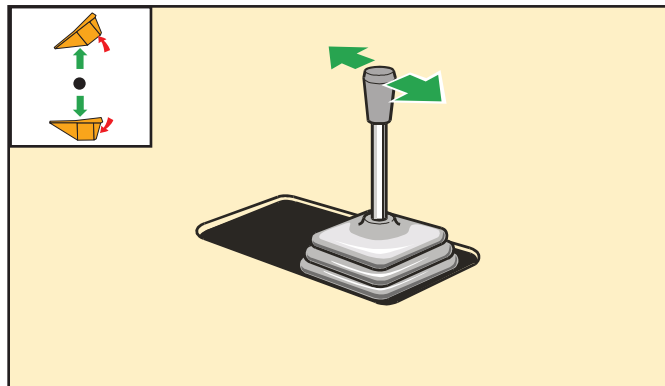
avant de faire démarrer le moteur

1 Fonction des commandes - Explications

Thwaites


Levier de contrôle de basculement (modèles à benne frontale)

- Pousser vers l'avant pour décharger la benne
- Tirer vers l'arrière pour remettre la benne en place.




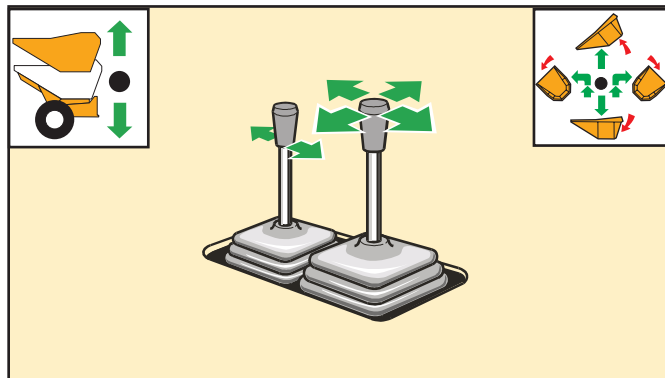
Levier de commande de basculement (Modèles à benne rotative)

- Lever la benne de 100 mm pour libérer le verrou de centrage de pivot.

 Faire pivoter la benne, baissée à fond, pour enclencher automatiquement le verrou de centrage.

- Lever et pousser le levier vers la droite pour faire pivoter la benne vers la droite.
- Lever et pousser le levier vers la gauche pour faire pivoter la benne vers la gauche.
- Une accélération du régime moteur diminue les temps de cycle.

 Le déplacement du volant entraîne le blocage de la benne (Direction prioritaire).



Levier de contrôle de la hauteur (modèles Hi-Swivel)

- Pousser vers l'avant pour déployer les ciseaux
- Tirer vers l'arrière pour replier les ciseaux

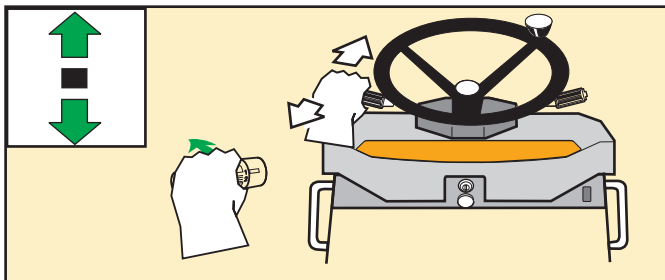
Procéder aux vérifications du chapitre



avant de faire démarrer le moteur

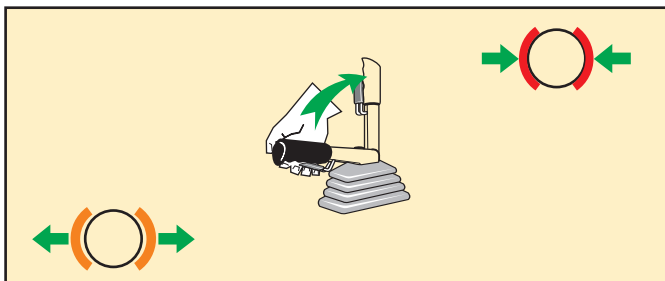
1 Fonction des commandes – Explications

Thwaites



Levier de marche avant/arrière (Powershuttle)

- Eloigner de soi pour faire avancer la machine.
- Levier au centre = point mort.
- Tirer vers soi pour faire reculer la machine.
- Poignée tournante, tourner vers l'extérieur pour obtenir la vitesse rapide.
- Poignée tournante, tourner vers soi pour obtenir la vitesse lente.



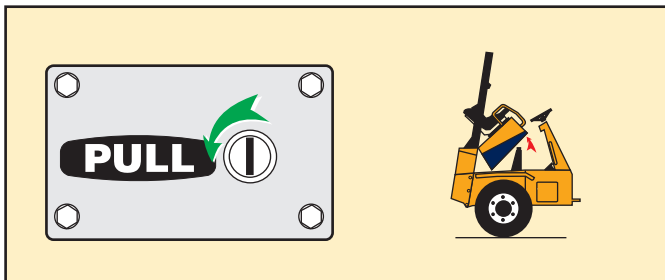
Levier de frein à main

Machine à l'arrêt (ou en cas d'urgence) :

- Tirer pour serrer le frein.
- Enfoncer le bouton et rabaisser le frein pour le desserrer.



Cette machine est équipée un signal sonore. Ce son retentira lorsque le frein à main est enclenché.



Ouverture/fermeture du capot moteur

- Insérer la clé de contact et la faire tourner dans le sens anti-horaire pour déverrouiller le capot.
- Tirer sur la poignée pour libérer et soulever le capot.
- Rabaisser le capot, centrer et verrouiller avant de conduire la machine.

Procéder aux vérifications du chapitre




avant de faire démarrer le moteur

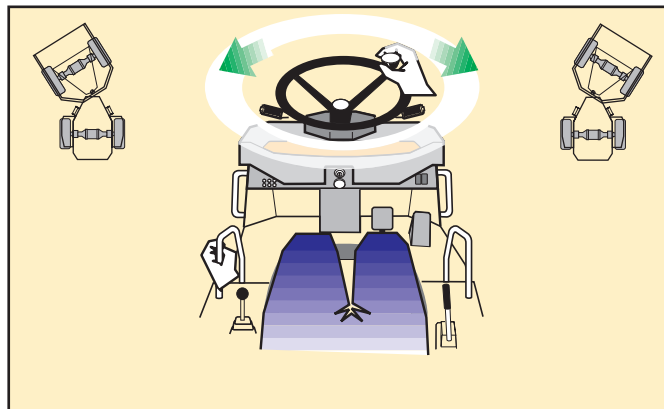
1 Fonction des commandes – Explications

Thwaites

Volant

- Faire tourner le volant vers la droite (*sens horaire*) pour que la machine vire à droite.
- Faire tourner le volant vers la gauche (*sens anti-horaire*) pour que la machine vire à gauche.

 En cas de recours au pommeau tournant pour les changements de direction à faible vitesse à une main, veiller à bien placer la main libre sur la main courante du capot du moteur




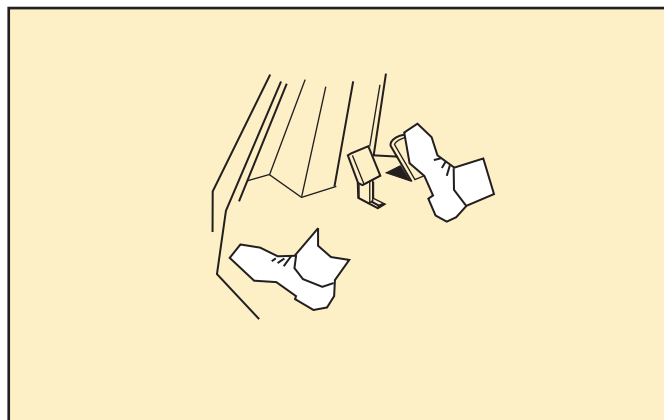
Pédale des gaz

- Enfoncer la pédale pour accélérer.
- Lever le pied de la pédale pour ralentir.

Pédale de frein

- Enfoncer la pédale pour faire ralentir/arrêter la machine.

 Utiliser le pied gauche lorsqu'une avance lente est nécessaire. Appuyer tout en pressant la pédale d'accélération avec le pied droit puis relâcher pour faire avancer la machine.



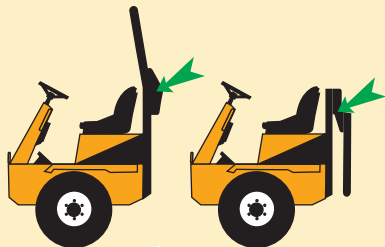
Procéder aux vérifications du chapitre



avant de faire démarrer le moteur

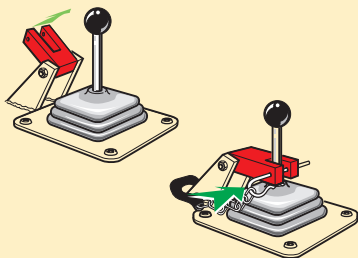
1 Fonction des commandes – Explication

Thwaites



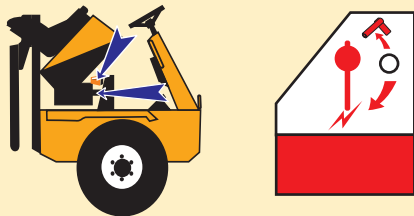
Arceau anti-retournement pliable (ROPS) - Monter & baisser

- Retirer les clavettes et goupilles de verrouillage de l'arceau.
- Baisser l'arceau et repositionner les goupilles de verrouillage et clavettes.
- Inverser la procédure pour remonter l'arceau.
- Vérifier que les goupilles et clavettes sont bien bloquées avant de redémarrer.



Dispositif de verrouillage du levier de basculement (*Équipement en option*)

- Placer l'étrier sur le levier de basculement et le bloquer à l'aide d'une clavette.



Stockage du gyrophare

- Débrancher et retirer le gyrophare.
- Caler le gyrophare sur la patte de fixation prévue sous le capot.

Coupe-batterie (*Sous le capot moteur*)

- Faire tourner la clé dans le sens anti-horaire pour isoler la batterie.

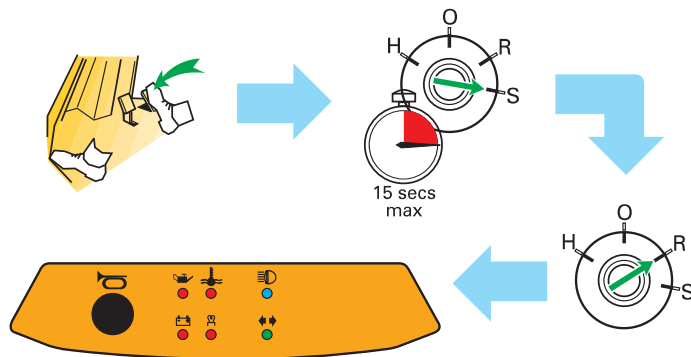
Procéder aux vérifications du chapitre



avant de faire démarrer le moteur

2 Comment faire DEMARRER et COUPER le moteur

Thwaites



AVERTISSEMENT

Ne pas démarrer l'engin si vous n'êtes pas assis sur le siège conducteur.



PRÉCAUTION

Si un des voyants du panneau de bord reste allumé, couper le moteur (clé en position 'O') et chercher l'origine du problème.

Pour faire démarrer le moteur

- Mettre le levier de direction en position centrale (point mort)
Démarrure à froid

Mettre la clé en position (H). Quand les voyants du panneau d'instrumentation s'éteignent, mettre le contact.

- Enfoncer la pédale des gaz à fond et mettre la clé en position de démarrage (S) en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Les voyants du panneau d'instrumentation s'allument le temps de l'autodiagnostic et devraient s'éteindre à l'amorçage.

- Laisser tourner le moteur pendant 15 secondes maximum.

Si le moteur ne démarre pas dans les 15 secondes, remettre la clé en position O et attendre 30 secondes avant de la remettre en position S.

- Une fois le moteur amorcé, relâcher la clé. (La clé revient automatiquement à la position 'Marche' (R)).
 - Diminuer la pression sur la pédale des gaz pour éviter le surrégime.
- Pour couper le moteur
- Placer la clé en position (O).



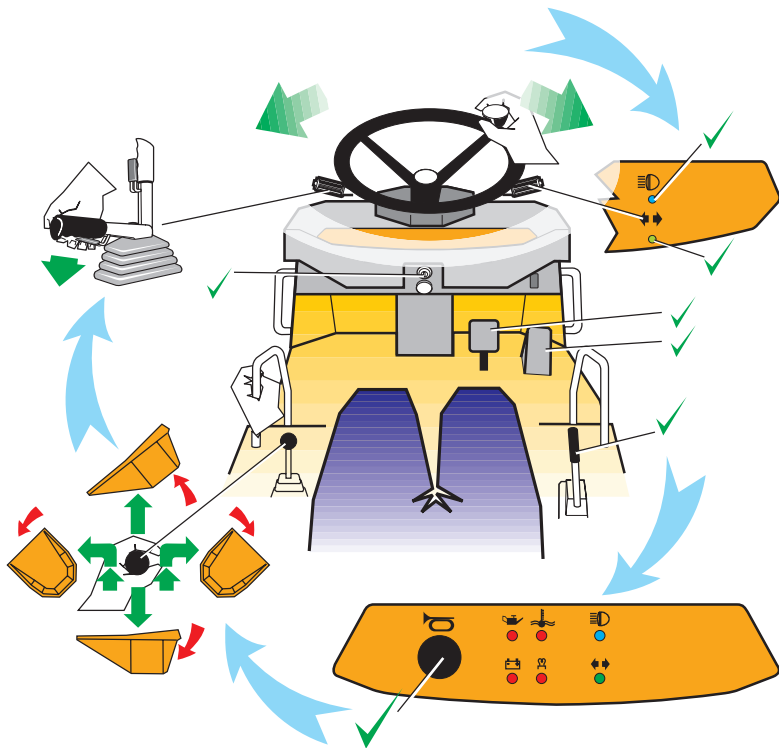
PRÉCAUTION

- Ne pas recourir à des aides au démarrage non autorisées.
- Ne pas tenter de faire démarrer la machine en la faisant REMORQUER ou POUSSER.

Procéder aux vérifications du chapitre  **2** avant de faire démarrer le moteur

2 Vérifier le fonctionnement des commandes suivantes

Thwaites



Vérification de fonctionnement – Moteur en marche

Freins

- Vérifier que la pédale de frein ne soit pas molle.
- Frein à main.

Direction

- Faire tourner le volant de gauche à droite – puis de droite à gauche.

Electricité

- Déclenchement du klaxon.
- Déclenchement du signal de recul (en option).
- Clignotement du gyrophare.
- Feux (en option) – Latéraux

De route
Stop
Clignotants
De détresse

Levier de basculement

- Lever/Baisser la benne.
- Faire pivoter – de droite à gauche/ de gauche à droite. (Modèle giratoire seulement).

Levier d'élévation

- Déploie / replie les ciseaux (modèle Hi-Swivel seulement)

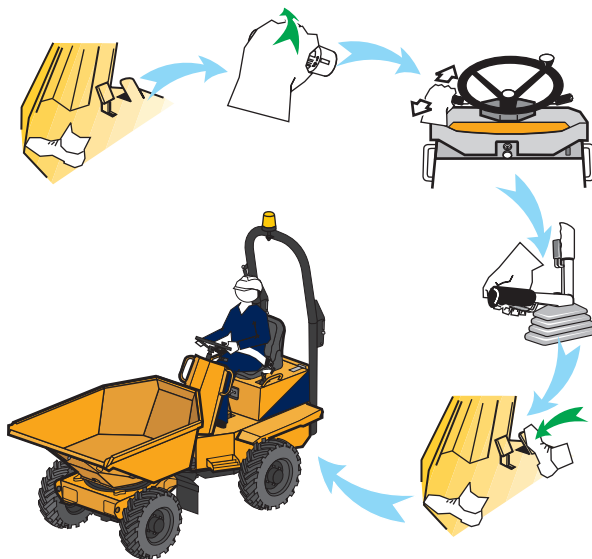
Procéder aux vérifications du chapitre



avant de faire démarrer le moteur

2 Procédure de conduite et de stationnement sûr

Thwaites



PRÉCAUTION

- Les opérateurs débutants doivent toujours démarrer en marche avant, sur un sol stable exempt d'obstacles.
- S'il connaît mal le type de machine, l'opérateur devra toujours sélectionner un rapport bas.

Départ arrêté et immobilisation

- Enfoncer la pédale de mise au point neutre.
- Sélectionner la vitesse lente.
- Relâcher la pédale de mise au point neutre.
- Mettre en marche avant ou arrière.
- Desserrer à fond le frein à main (*la machine peut bouger*)
- Appuyer lentement sur la pédale des gaz ; la machine se met en route.
- Tenir le volant à deux mains.
- Retirer le pied de la pédale des gaz.
- Freiner progressivement à l'aide de la pédale de frein, jusqu'à l'immobilisation de la machine.

Pour changer de vitesse/de sens de marche

- Enfoncer la pédale de mise au point neutre.
- Sélectionner la vitesse rapide.
- Relâcher la pédale de mise au point neutre.
- IMMOBILISER la machine et serrer le frein à main avant de changer de direction (avance/recul).

Après avoir utilisé la machine – Stationnement sûr

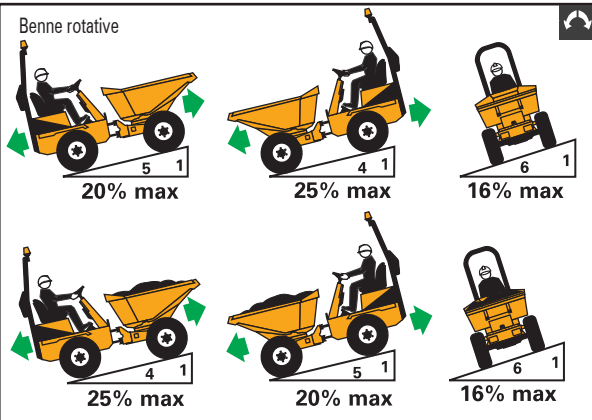
- La benne doit toujours être vide lorsque la machine n'est pas en service.
- Veiller à laisser la machine sur un sol dur et stable.
- Serrer le frein à main.
- Passer au point mort (Marche avant/arrière et sélecteur de vitesse)
- Vérifier que les systèmes hydrauliques sont au repos, en position sûre.
- Mettre le levier de marche avant/arrière au point mort.
- Couper le moteur et retirer la clé.
- Verrouiller le capot du moteur.



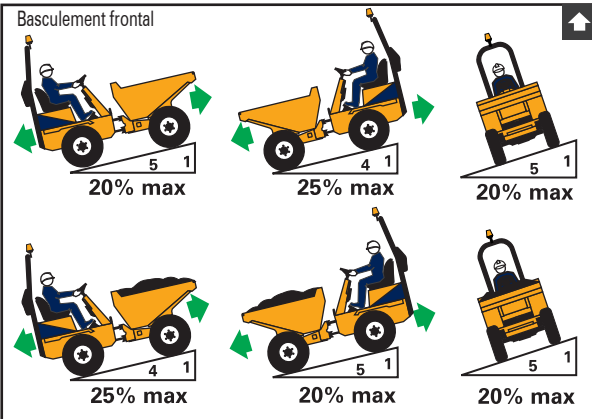
Procéder aux vérifications du chapitre  2 avant de faire démarrer le moteur



Benne rotative



Basculement frontal



UTILISATION DE LA MACHINE SUR TERRAIN EN PENTE



NE PAS dépasser les degrés d'inclinaison indiqués.



NE PAS faire tourner la machine en travers d'une pente.



NE PAS freiner brusquement sur un terrain humide, boueux ou verglacé ou sur des sols meubles.



NE PAS descendre une pente avec les commandes au point mort.



NE PAS utiliser le mécanisme d'élévation de la benne (Hi-Swivel) sur un terrain en pente.

Vérifier l'indicateur.

Monter et descendre tout droit ou déplacer la machine horizontalement le long d'une pente



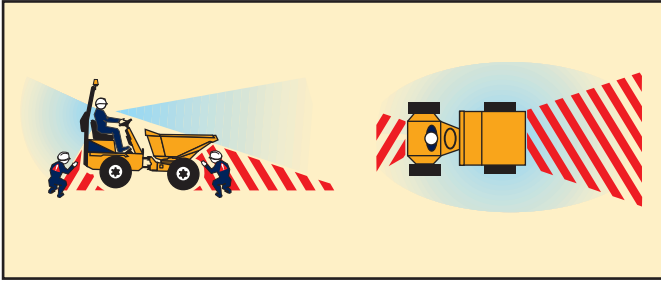
Maintenir un régime minimum et utiliser la pédale de frein pour réduire la vitesse en descendant une pente.



Toujours serrer le frein à main à l'arrêt sur une pente et ne pas oublier de prévoir des cales sous les roues avant de s'éloigner de la machine, pour éviter tout risque de mouvement.



Toujours placer la benne rotative en position de verrouillage central.

3**DANGER****DANGERS IMMEDIATS QUI PROVOQUERONT DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT****Thwaites****VISIBILITE**

Regarder devant et derrière la machine avant le travail.



Rester conscient des zones à faible visibilité pendant le travail.



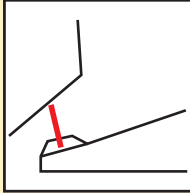
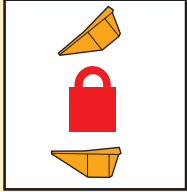
Faire retentir le klaxon pour avertir les personnes se trouvant dans les environs immédiats de la machine avant le travail.

**ZONE D'ECRASEMENT**

Rester à l'écart des articulations lorsque le moteur est en marche.



Ne jamais enclencher les commandes de la machine en se tenant debout d'un côté ou de l'autre de la machine.

3**DANGER****DANGERS IMMEDIATS QUI PROVOQUERONT DES BLESSURES
GRAVES OU LA MORT****Thwaites****TRAVAIL SOUS UNE BENNE LEVEE**

Verrouiller le dispositif de support de sécurité de la benne avant tout travail de maintenance.



Ne jamais travailler sous une benne non soutenue.



Enclencher le verrou du levier de basculement en cas d'utilisation du support de sécurité de la benne. *(Si monté)*



CHARGEMENT



NE PAS dépasser la capacité nominale des machines.



Frein à main **SERRE**, levier de marche au **POINT MORT**, moteur **COUPE**, **SE TENIR A L'ECART**.



Débarrasser les commandes de tout débris.



Veiller à choisir une charge **SURE**, **STABLE**, **BASSE** qui ne risque pas d'entraîner une diminution de la visibilité.



Diminuer la charge utile si les matériaux transportés ne sont pas à écoulement libre.

DECHARGEMENT



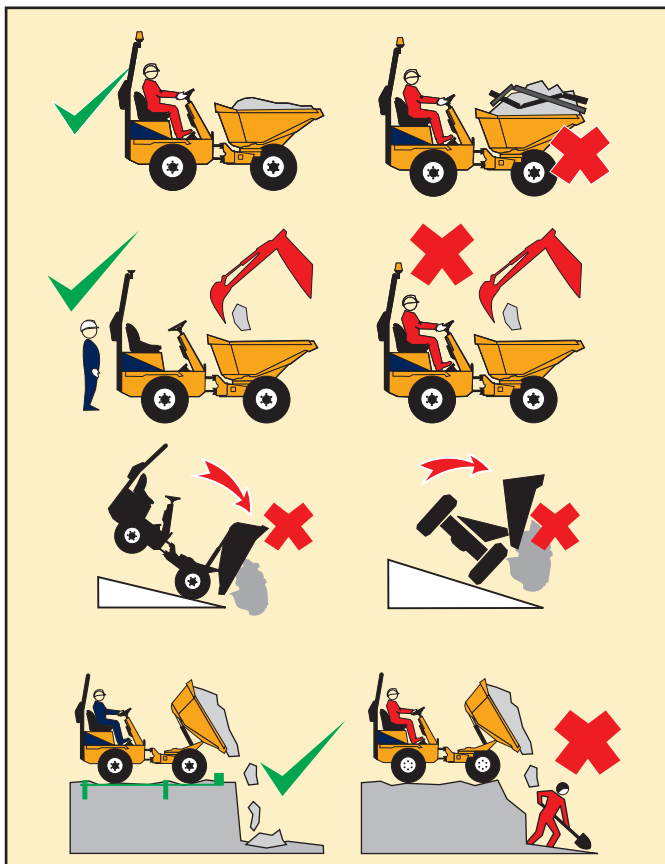
Prévoir des **BUTEES** et **SOUTÈNEMENTS** dans les tranchées.

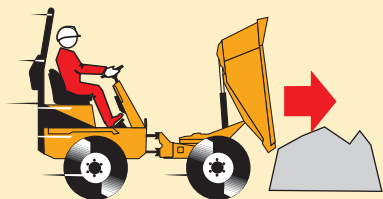


NE PAS vider la benne si la charge colle au fond.

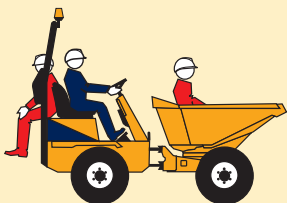


NE PAS décharger la benne sur une pente.



3**AVERTISSEMENT****DANGERS OU PRATIQUES DANGEREUSES RISQUANT DE PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT****Thwaites****CONDUITE**NE PAS conduire benne inclinée
(bulldozing)

NE JAMAIS sauter d'une machine en mouvement



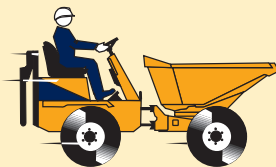
NE PAS transporter de passagers



Eviter les aires de travail restreintes – les gaz d'échappement et les bruits peuvent être dangereux



Eviter les conditions de service dangereuses - personnes, conditions météorologiques, verglas etc.

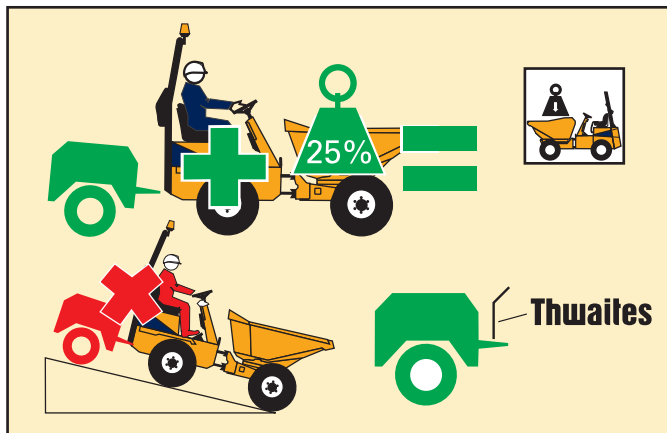


NE PAS utiliser la machine arceau anti-retournement plié.

Attention! Chapitre

3

Pratiques de travail correctes et incorrectes

3**AVERTISSEMENT****DANGERS OU PRATIQUES DANGEREUSES RISQUANT DE PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT****Thwaites****REMORQUAGE**

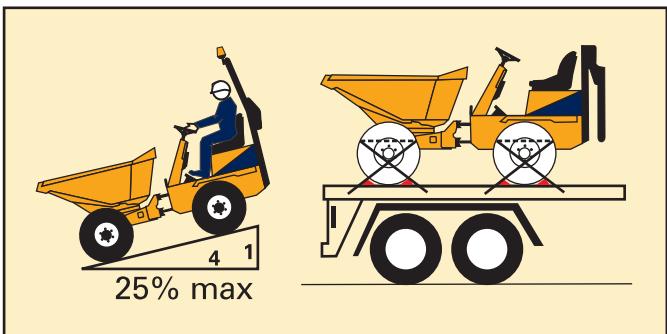
Placer dans la benne un ballast équivalent à au moins 25% de la charge utile nominale de la machine.

Le poids brut à remorquer, plus le ballast, **NE DOIVENT PAS** dépasser la charge utile nominale du dumper.**NE PAS** dépasser l'effort au crochet ou la charge au crochet.

Ne pas remorquer sur un terrain en pente.



Toujours utiliser l'axe de remorquage recommandé par Thwaites.



Reculer lentement pour placer la machine sur une remorque appropriée.

**NE PAS** gravir la rampe en marche avant au chargement.

Serrer le frein à main.



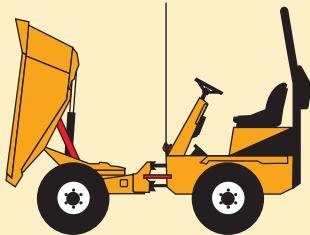
Couper le moteur.

Placer des cales sous les roues (*pour éviter tout mouvement*).

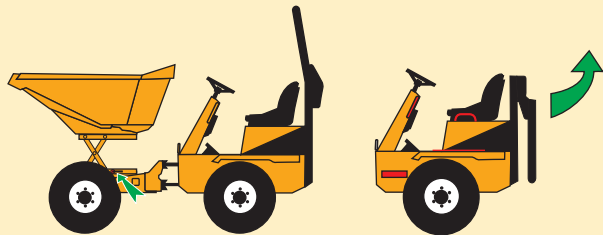
Enclencher la barre de blocage du châssis.

Attacher à la remorque.

Vérifier que la charge est bien conforme aux règlements en vigueur (*hauteur/poids*).Attention! Chapitre **3** Pratiques de travail correctes et incorrectes

3**PRECAUTION****DANGERS OU PRATIQUES DE TRAVAIL DANGEREUSES RISQUANT DE PROVOQUER DES BLESSURES LÉGÈRES OU D'ENDOMMAGER LES PRODUITS OU BIENS MATÉRIELS.****Thwaites****LEVAGE**

- Faire basculer la benne à fond vers l'avant.
- Enclencher le support de sécurité de la benne.
- Enclencher la barre de verrouillage du châssis.
- Lever en utilisant l'anneau de levage central fourni.

**FREIN A MAIN****NE PAS** serrer le frein à main pendant le déplacement du dumper, sauf en cas d'urgence.**SURFACES INCLINEES****NE PAS** monter sur les surfaces inclinées des garde-boue arrière**ÉLÉVATION EN CISEAUX**

Insérer la goupille de sûreté lors des opérations effectuées sous la benne.

**ARCEAU PLIABLE ROPS**

Lors de l'abaissement de l'arceau, utiliser les rampes, les revêtements antidérapant et les marches-pieds lorsque vous vous tenez sur machine.



Évitez les surfaces humides.

Attention! Chapitre

3

Pratiques de travail correctes et incorrectes

3**PRECAUTION****DANGERS OU PRATIQUES DE TRAVAIL DANGEREUSES RISQUANT DE PROVOQUER DES BLESSURES LÉGÈRES OU D'ENDOMMAGER LES PRODUITS OU BIENS MATERIELS.****Thwaites**

ATTENTION – RÉCUPÉRER LA MACHINE

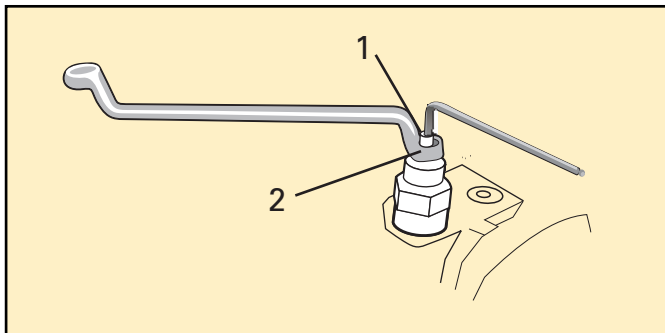
Pour remorquer la machine, le circuit haute-pressure au niveau de la pompe hydraulique doit être ouvert.

A gauche de la pompe sous le plancher se trouve les valves de contrôle haute-pressure : l'une en haut, l'autre en bas.

Pour ouvrir la pompe, procéder comme suit :

Pour activer le by-pass de la transmission hydrostatique :

- Relâcher l'écrou à encoches (2)
- Visser à l'intérieur la vis sans tête (1) jusqu'au même niveau que le haut de l'écrou (2).
- Serrer l'écrou (2)
- Opérer la démarche inverse avant de remettre la machine en service.






REMORQUER LA MACHINE

- Ne pas dépasser la vitesse maximale de remorquage qui est de 2 km/h
- Ne pas dépasser la distance maximale de remorquage qui est de 1 km

4 Panne de machine - Vérifications à votre portée

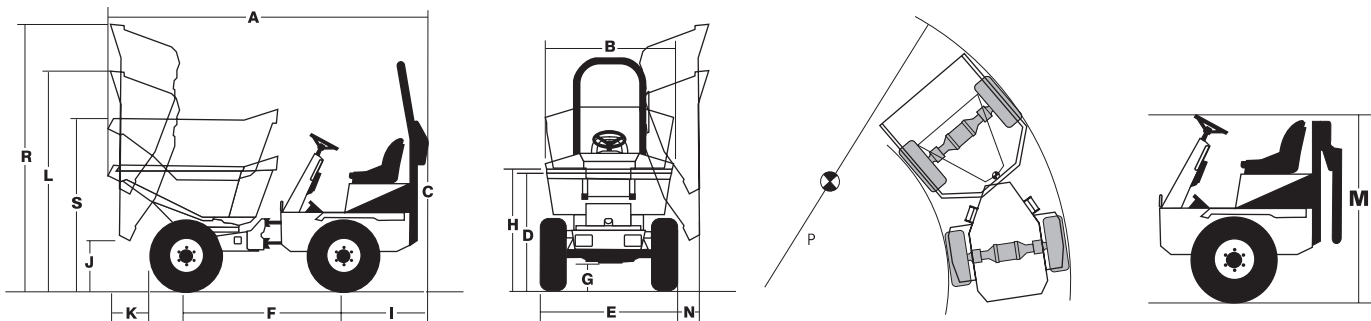
Thwaites

Problème	Raison	Solution
Le moteur ne démarre pas	Isolant électrique désactivé Lever avance/recul pas au point mort Tension de batterie trop faible Circuit de carburant défectueux Sectionneur de pompe à carburant défectueux Coupe-circuit déclenché	Activer Mettre au point mort. Vérifier batterie et connexions Vérifier niveau de carburant et connexions Vérifier connexions Rectifier la faute électrique et réinitialiser (en poussant)
Perte complète des fonctions électriques	Le fusible a sauté	Rectifier la faute électrique et remplacer le fusible
Le démarreur ne fonctionne pas	Batterie défectueuse	Remplacer
Le moteur démarre puis s'arrête	Filtre à carburant ou à air encrassé Air dans le circuit de carburant	Changer le filtre à carburant ou à air Vérifier les raccordements
Le fusible a sauté	Démarreur/Solénoïde défectueux (le courant tiré par le solénoïde excède 25A) Court-circuit sur l'alimentation principale ou bien sur les câbles du démarreur solénoïde.	Remplacer le démarreur/le solénoïde et le fusible 'Maxi' (ne remplacer que par un fusible 30 amp) Localiser et réparer
Emission de fumée noire par le moteur	Filtre à air encrassé (témoin rouge) Circuit de carburant défectueux Carburant inadéquat	Changer ou nettoyer le filtre Contacter un concessionnaire Thwaites Changer le carburant et le filtre
 ● Pression d'huile moteur  ● Surchauffe moteur  ● Alternateur irrégulier Le signal sonore retentit	Niveau d'huile trop faible Radiateur obstrué Faible niveau de liquide de refroidissement Courroie d'alternateur défectueuse ou lâche Frein à main serré	Compléter le niveau d'huile moteur Nettoyer le radiateur Compléter le niveau Régler/changer la courroie d'alternateur Desserrer le frein à main

Toujours chercher les causes à l'origine du déclenchement d'un signal avertisseur ou d'un coupe-circuit ou

4 Données techniques

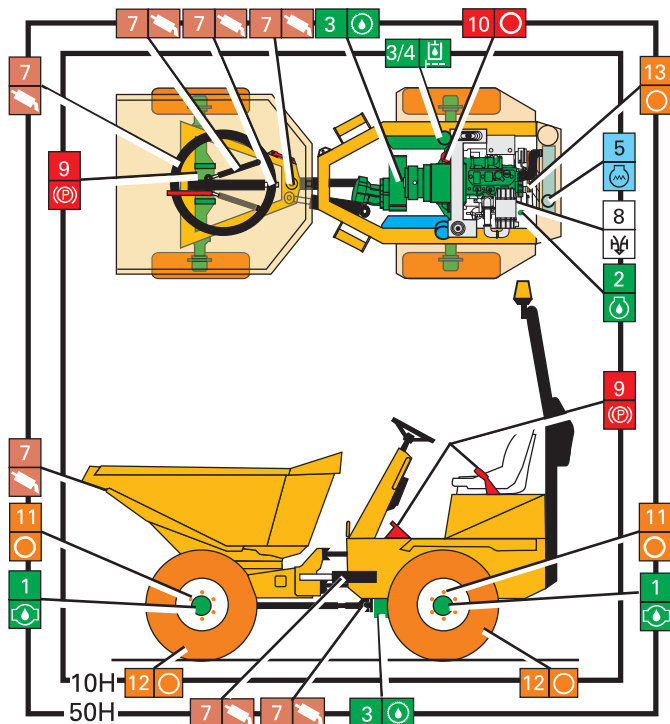
Thwaites



Dimensions (mm)	3T	2.3T	1.5T	Masse (Kg)	3T	2.3T	1.5T	Niveau sonore
A. Longueur.....	3935	3735	3715	A vide				Aérien (10 m) 101dB
B. Largeur.....	1650	1475	1382	Essieu avant.....	770	700	810	
C. Hauteur (ROPS & Gyrophare).....	3092	3037	3037	Essieu arrière.....	1340	1310	1310	Opérateur 84
D. Hauteur du rebord de benne.....	1440	1340	1410	Total.....	2110	2010	2110	
E. Largeur entre roues.....	1650	1467	1467	Charge utile nom.				
F. Empattement.....	1950	1850	1850	En charge.....	3000	2090	1500	
G. Garde au sol.....	330	275	275	Essieu avant.....	3520	2790	2210	
H. Hauteur de charge de benne.....	1565	1400	1450	Essieu arrière.....	1670	1600	1480	
I. Essieu à arrière.....	1032	1032	1032	Total.....	5190	4390	3690	
J. Garde au sol en basculement.....	735	712	1080	Barre de remorquage (Maxi.)				
K. Garde pneu en basculement.....	510	430	405	Charge tractée.....	2250	1725	1125	
L. Hauteur en basculement (benne).....	2825	2655	2790	Charge verticale.....	375	375	375	
M. Hauteur (ROPS plié).....	1965	1910	1910	Pression des pneus				
N. Garde latérale en basculement.....	364	268	231	En bars (psi) Avant.....	3.6(52)	3.5(51)	3.5(51)	
P. Diamètre de braquage (m).....	9.2	7.5	7.5	Arrière.....	2.0(29)	2.3(33)	2.3(33)	
R. Hauteur maximale benne relevée (ciseaux déployés).....			3415					
S. Hauteur de chargement de la benne (ciseaux déployés).....			2075					

4 Vérifications journalières/hebdomadaires

Thwaites



	HUILE ESSIEU (Moyeux et carter de différentiel)	1	Terrac Super Transmission S
	HUILE MOTEUR	2	BP Vanellus C5 Global 15W 40
	HUILE TRANSMISSION	3	Bartram HV46
	HUILE HYDRAULIQUE	4	Bartram HV46
	NIVEAU LIQU. REFROID.	5	H ₂ O + 50% ANTIGEL
	NIVEAU CARBURANT	6	DIESEL
	LUBRIFIANT	7	Tous points
	FILTRE A AIR	8	Vérifier témoin
	FREINS	9	Vérifier la fermeté de la pédale de freins
	HUILE FREINS	10	BP Bartran HV32
	BOULONS ROUES	11	270 Nm (200lb ft)
	PRESSION DES PNEUS	12	Voir Données techniques
	COURROIE DE VENTILATEUR	13	Etat/tension

Cette machine doit être entretenue après les 50 premières heures de service

Périodicité d'entretien :

250 heures 500 heures 1000 heures

2000 heures

Contactez votre Distributeur Thwaites le plus proche pour de plus amples détails ou tapez www.thwaitesdumpers.co.uk