Form No. 3416-947 Rev A

Foreuse directionnelle 4045 avec cabine

Versions A-L du logiciel

N° de modèle 23823/A/C/TE/W—N° de série 315000001 et suivants

N° de modèle 23825/A/C/TE/W—N° de série 315000001 et suivants

Software Guide

Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un dépositaire-réparateur ou le service client Toro agréé.

Vous pouvez contacter Toro directement sur www.Toro.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des dépositaires ou pour enregistrer votre produit.

Écran principal

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 4 ou sur la flèche vers le bas de l'écran Écran des données machine (page 6).

L'écran principal comprend le compte-tours (tr/min), la jauge de niveau de carburant, le thermomètre d'huile moteur, le sélecteur de rangée de tiges, la commande de poussée et la commande de puissance (Figure 1).

Le témoin de bas niveau de carburant s'allume sur l'écran principal lorsque le niveau de carburant de la machine commence à baisser (Figure 1).

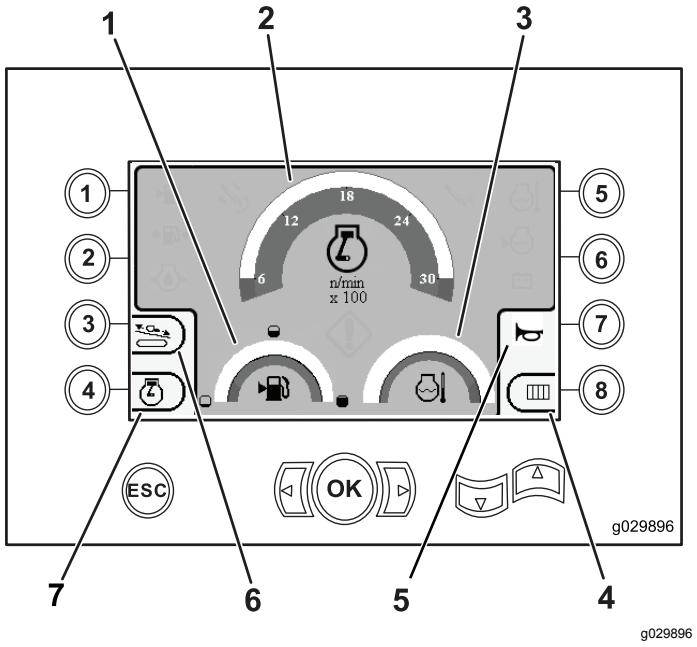
Appuyez sur le bouton 3 pour sélectionner la commande de poussée (Figure 1).

Appuyez sur le bouton 4 pour sélectionner la commande de puissance (Figure 1).

Appuyez sur le bouton 7 pour actionner l'avertisseur sonore (Figure 1).

Appuyez sur le bouton 8 pour choisir le sélecteur de rangée de tiges (Figure 1).

Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.



g029896

Figure 1

Écran principal

1. Jauge de carburant
2. Compte-tours (tr/min)
3. Thermomètre du liquide de refroidissement
4. Sélecteur de rangée de tiges
5. Commande d'avertisseur sonore
6. Commande de poussée
7. Commande de puissance

© 2099—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Enregistrez votre produit à www.Toro.com.

Traduction du texte d'origine (FR)
Imprimé aux États-Unis
Tous droits réservés

3416-947 A

Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de pression

Pour accéder à cet écran, appuyez sur la flèche vers le bas de l' Écran principal (page 1).

Cet écran indique la pression de rotation en psi, la pression du fluide de forage en psi, la pression du chariot en psi et le débit du fluide de forage en gpm (Figure 2).

L'écran comprend également 4 indicateurs (listés de haut en bas au centre de l'écran) qui fournissent les indications suivantes :

- Avertissement de code d'anomalie de forage et/ou de moteur (Figure 2)
- Avertissement de bas niveau de carburant (Figure 2)
- Fluide de forage ACTIVÉ (Figure 2)
- Forage automatique ACTIVÉ (Figure 2)

Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.

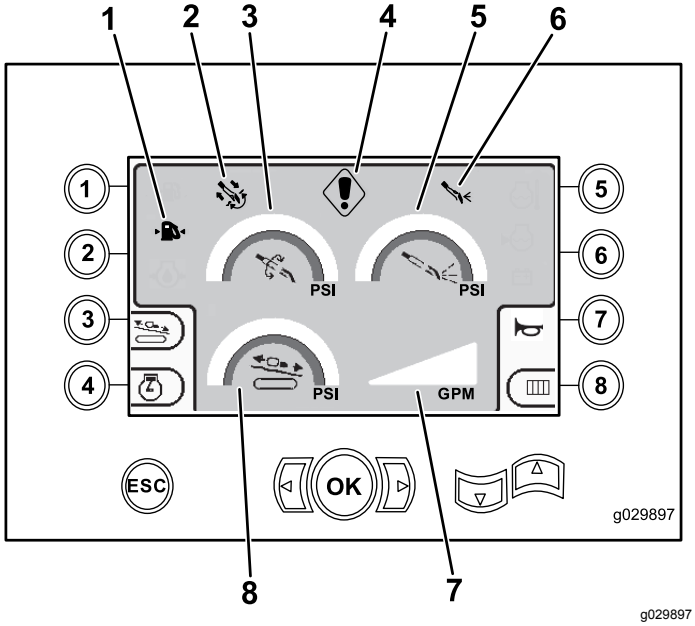


Figure 2

Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de pression

1. Témoin de bas niveau de carburant
2. Témoin de forage automatique
3. Pression de rotation (psi)
4. Témoin d'anomalie de forage
5. Pression de fluide de forage (psi)
6. Témoin de fluide de forage
7. Débit de fluide de forage (gpm)
8. Indicateur de pression de chariot (psi)

Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de couple

Pour accéder à cet écran, appuyez sur la flèche vers le bas de l' Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de pression (page 2).

Cet écran indique le couple de rotation en pi-lb (ft-lb), la pression du fluide de forage en psi, la force du chariot en lb et le débit du fluide de forage en gpm (Figure 3).

L'écran comprend également 4 indicateurs (listés de haut en bas au centre de l'écran) qui fournissent les indications suivantes :

- Avertissement de code d'anomalie de forage et/ou de moteur (Figure 3)
- Avertissement de bas niveau de carburant (Figure 3)
- Fluide de forage ACTIVÉ (Figure 3)
- Forage automatique ACTIVÉ (Figure 3)

Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.

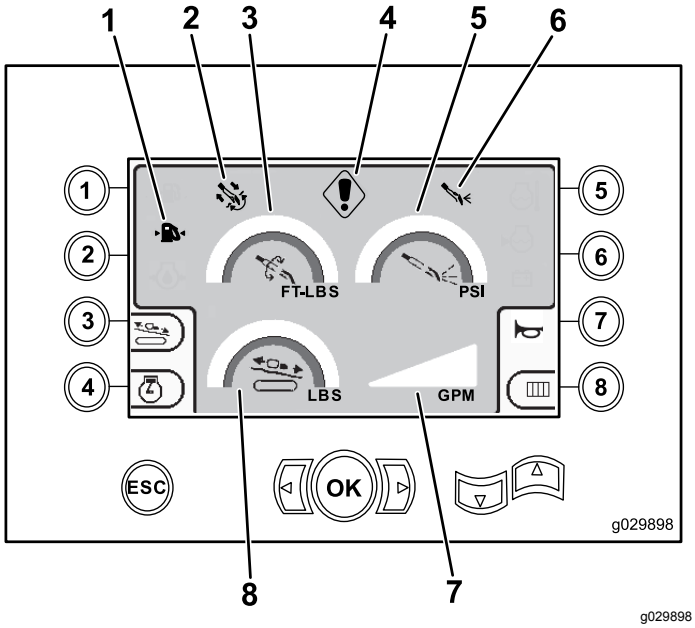


Figure 3

Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de couple

1. Témoin de bas niveau de carburant
2. Témoin de forage automatique
3. Couple de rotation (pi-lb)
4. Témoin d'anomalie de forage
5. Pression de fluide de forage (psi)
6. Témoin de fluide de forage
7. Débit de fluide de forage (gpm)
8. Force de butée du chariot (lb)

Remarque: Appuyez sur les flèches vers la gauche et la droite et sur le bouton 8 simultanément pour passer aux unités métriques.

Écran de vitesse de rotation de forage

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton OK de l' Écran principal (page 1).

Cet écran permet à l'utilisateur d'augmenter ou de réduire la vitesse de rotation de la foreuse.

Pour changer la vitesse de rotation de la foreuse, procédez comme suit :

1. Maintenez le bouton OK enfoncé pour accéder à la fenêtre de vitesse de rotation de la foreuse.
2. Appuyez sur la flèche vers la gauche pour réduire la vitesse maximale ou sur la flèche vers la droite pour l'augmenter (Figure 4).
3. Relâchez le bouton OK pour programmer la vitesse de rotation de la foreuse (Figure 4).

Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.

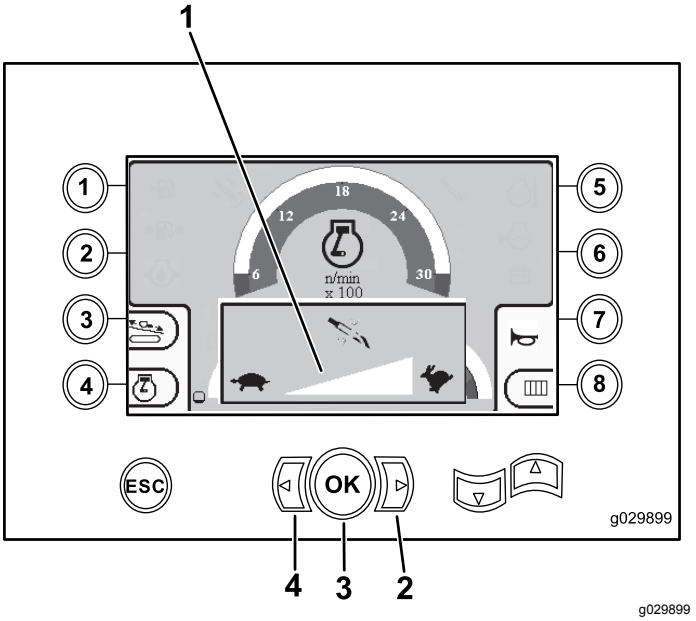


Figure 4

Écran de vitesse de rotation de forage

1. Indicateur de vitesse de rotation de foreuse
2. Flèche vers la droite (augmentation de la vitesse)
3. Bouton OK (règle la vitesse de rotation de la foreuse)
4. Flèche vers la gauche (diminution de la vitesse)

Écran de commande de poussée

Cet écran permet à l'utilisateur d'augmenter ou de réduire la poussée de la machine.

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 3 de l' Écran principal (page 1) ou de l' Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de pression (page 2).

Pour changer la poussée de la machine, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le bouton 1 pour augmenter la poussée ou sur le bouton 3 pour réduire la poussée de la machine (Figure 5).

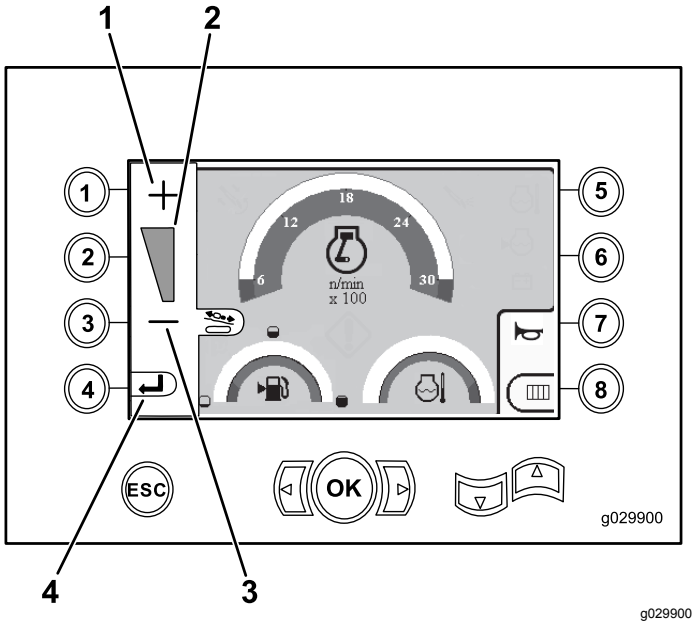


Figure 5

Écran de commande de poussée

1. Augmentation de la poussée
2. Indicateur de poussée
3. Réduction de la poussée
4. Retour à l'écran précédent

2. Après avoir réglé la poussée, appuyez sur le bouton 4 (Figure 5), et retournez à l' Écran principal (page 1). Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de pression (page 2)

   Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.

Écran de commande de puissance

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 4 de l' Écran principal (page 1).

La commande de puissance règle la charge maximale du moteur pour l'empêcher de caler sous de lourdes charges, quel que soit le régime.

La commande de puissance permet de changer le régime auquel peut descendre le moteur avant l'intervention du système de commande de puissance.

Remarque: Par exemple, lorsque le régime moteur (tr/min) est de 60 %, le moteur peut caler sous de lourdes charges.

Après avoir appuyé sur le bouton 4 pour accéder à la commande de puissance (Figure 1), sélectionnez l'une des options suivantes :

- Bouton 1 pour activer le régime moteur (tr/min) à 60 %, comme montré à la Figure 6.
- Bouton 2 pour activer le régime moteur (tr/min) à 75 %, comme montré à la Figure 6.
- Bouton 3 pour activer le régime moteur (tr/min) à 90 %, comme montré à la Figure 6.
- Bouton 4 pour retourner à l'écran principal (Figure 6).

  Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.

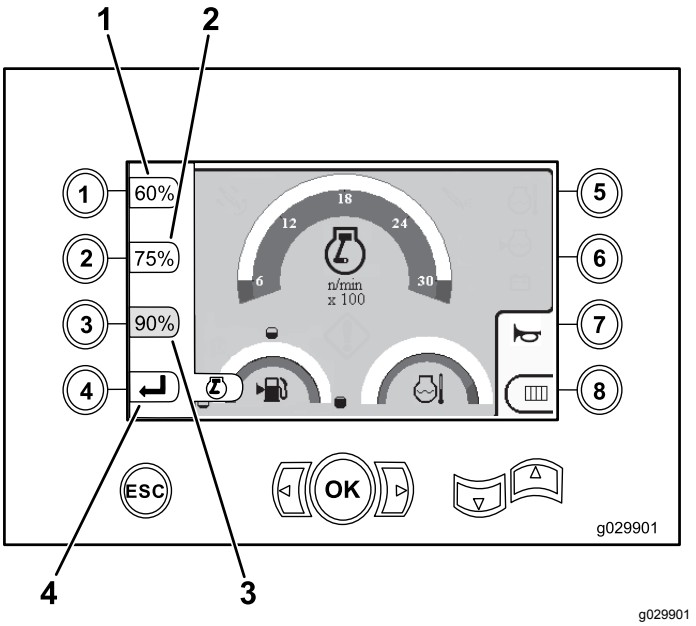


Figure 6

Écran de commande de puissance

1. Régime moteur (tr/min) à 60 %
2. Régime moteur (tr/min) à 75 %
3. Régime moteur (tr/min) à 90 %
4. Retour à l'écran précédent

Écran de sélection de rangée de tiges

Cet écran permet de sélectionner la rangée de tige(s) à utiliser.

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 8 de l' Écran principal (page 1).

Pour sélectionner la rangée de tiges, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la flèche vers la droite ou la gauche pour sélectionner le numéro de la rangée à laquelle vous souhaitez accéder (Figure 7).

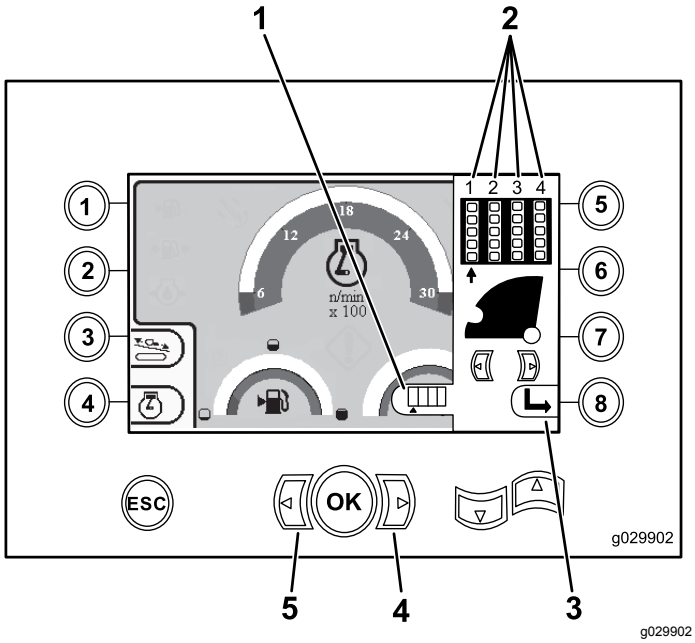


Figure 7

Écran de sélection de rangée de tiges

1. Témoin de sélection de rangée
2. Numéro de rangée
3. Masquer la fenêtre latérale
4. Flèche vers la droite
5. Flèche vers la gauche

2. Après avoir placé la flèche sous le numéro de la rangée à laquelle vous voulez accéder, appuyez sur le bouton 8 (Figure 7) pour masquer la fenêtre latérale.

Écran de sélection principal

Pour accéder à cet écran, appuyez sur la flèche vers le bas de l' Fonctions de forage principales affichées sur l'écran de couple (page 2).

Cet écran permet de choisir les options suivantes :

- Bouton 1 – Écran des données machine (page 6) comme montré à la Figure 10
- Bouton 2 – Tableau de graissage et d'entretien (Figure 11)
- Bouton 3 – Lecture des codes d'erreur (Figure 16)
- Bouton 4 – Retour à l'écran précédent.
- Bouton 5 – Diagnostic et réglage des paramètres (Figure 8)
- Bouton 6 – Réglage de l'étalonnage du chargeur (Figure 8)
- Bouton 7 – Suppression d'un rappel d'entretien (Figure 8)
- Bouton 8 – Commande du marteau pneumatique (Figure 8)
- Bouton OK – Retour à l' Écran de sélection de commandes (page 5) comme montré à la Figure 8

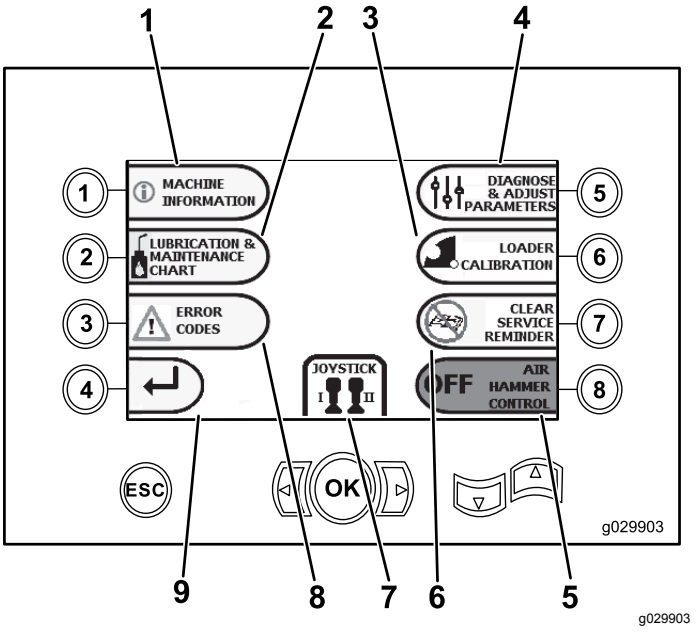


Figure 8

Écran de sélection principal

1. Information sur la machine
2. Tableau de graissage et d'entretien
3. Étalonnage du chargeur
4. Diagnostic et réglage des paramètres
5. Commande de marteau pneumatique
6. Suppression de rappel d'entretien
7. Sélection de commande/levier de commande
8. Codes d'erreur
9. Retour à l'écran principal

Écran de sélection de commandes

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton OK de l' Écran de sélection principal (page 5).

Deux modes de commande sont disponibles et se présentent comme suit :

- Mode I – Place les fonctions de forage sur le levier de commande droit, tandis que le levier de commande gauche permet d'activer les fonctions du chargeur de tiges et des clés (Figure 9)

  Appuyez sur le bouton 4 pour sélectionner ce mode (Figure 9).
- Mode II – il répartit les fonctions de forage, des clés et de chargement des tiges entre les leviers de commande gauche et droit (Figure 9) Les commandes de poussée sont sur le levier de commande DROIT et les commande de rotation sur le levier de commande GAUCHE.

  Appuyez sur le bouton 8 pour sélectionner ce mode (Figure 9).

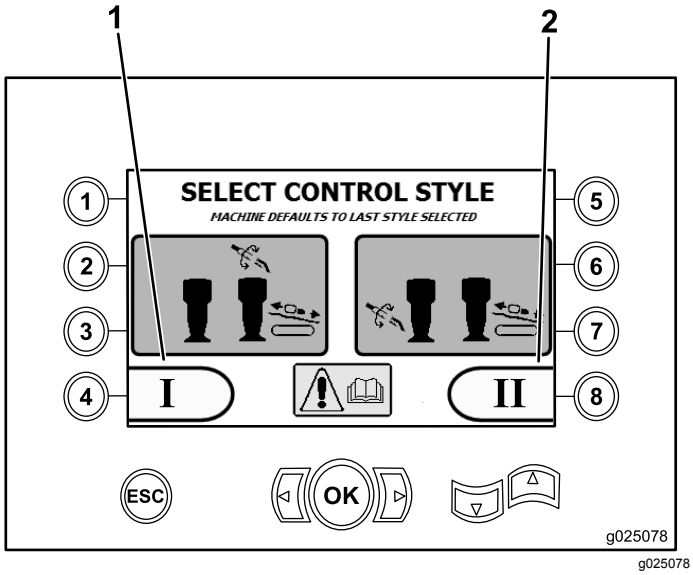


Figure 9

Écran de sélection de commandes

1. Mode I
2. Mode II

Écran des données machine

Cet écran contient les données suivantes :

- Le modèle et le numéro de série de la machine (Figure 10).
- Le nombre d'heures de fonctionnement du moteur (Figure 10).
- Le nombre de gallons de fluide de forage utilisés et le nombre réinitialisable de gallons de fluide de forage (boue) utilisés (Figure 10).

Remarque: Appuyez sur le bouton 3 pour réinitialiser le nombre de gallons de fluide de forage (boue) utilisés depuis la dernière réinitialisation (Figure 10).

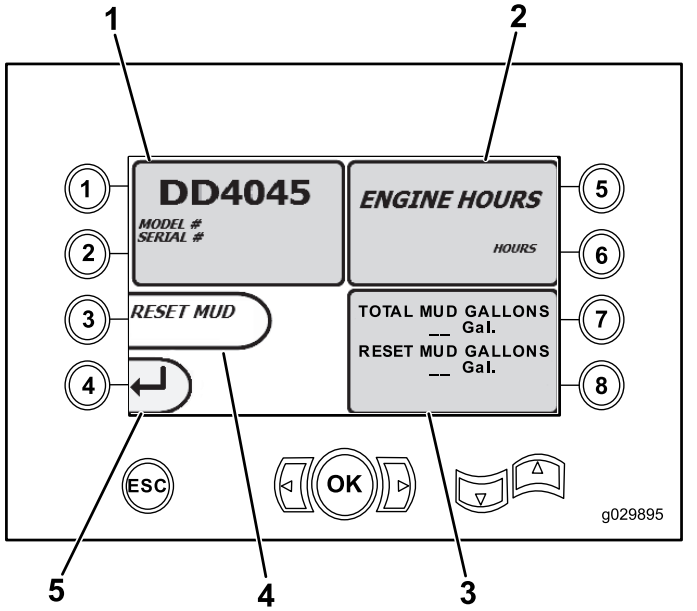


Figure 10

Écran des données machine

1. Modèle et numéro de série de la machine
2. Nombres d'heures de fonctionnement du moteur
3. Nombre total de gallons de fluide de forage (boue) utilisés et nombre réinitialisable de gallons de fluide de forage utilisés
4. Réinitialisation du nombre de gallons de fluide de forage (boue)
5. Écran précédent

Écrans de graissage et d'entretien

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 2 de l' Écran de sélection principal (page 5).

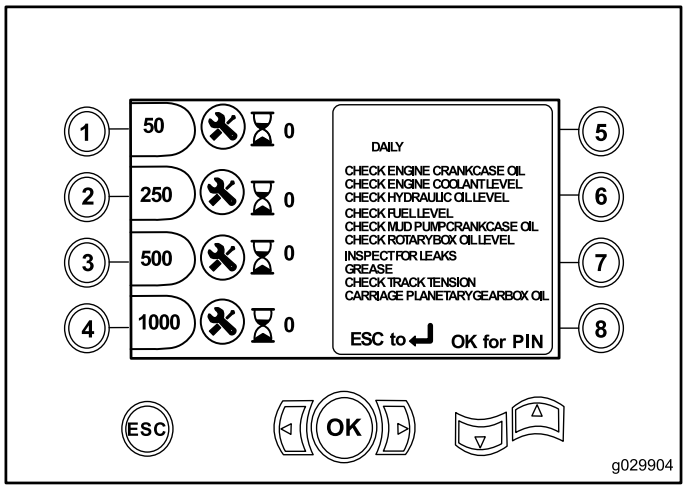
Ces écrans permettent d'accéder aux calendriers d'entretien journalier et aux intervalles indiqués ci-après.

Remarque: Appuyez sur le bouton ESC (échap) pour quitter cet écran.

Appuyez sur le bouton OK et saisissez le code PIN 13236573 pour réinitialiser les calendriers d'entretien.

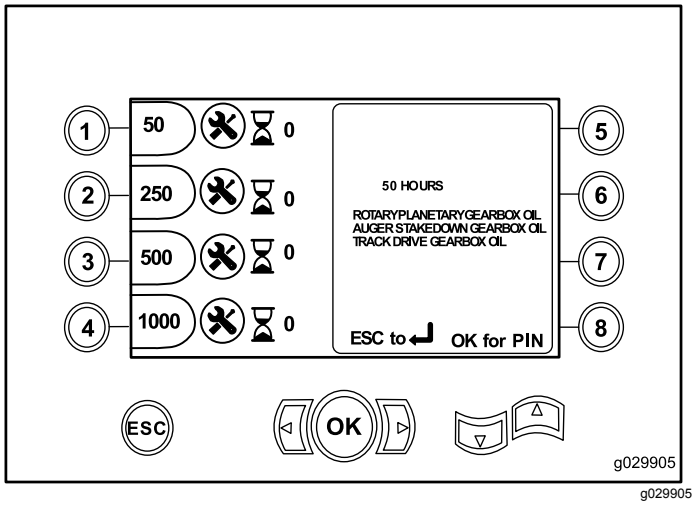
Appuyez sur les boutons suivants pour ouvrir les calendriers d'entretien concernés :

- Bouton 1 – 50 heures (Figure 12)
- Bouton 2 – 250 heures (Figure 13)
- Bouton 3 – 500 heures (Figure 14)
- Bouton 4 – 1000 heures (Figure 15)



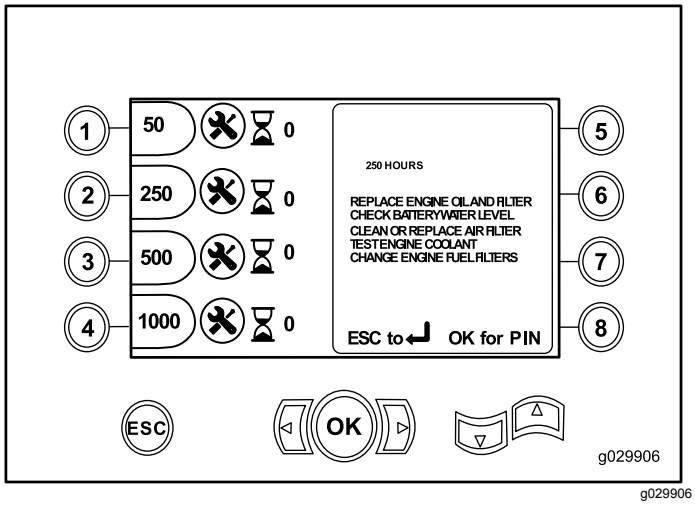
g029904

Figure 11
Écran d'entretien principal



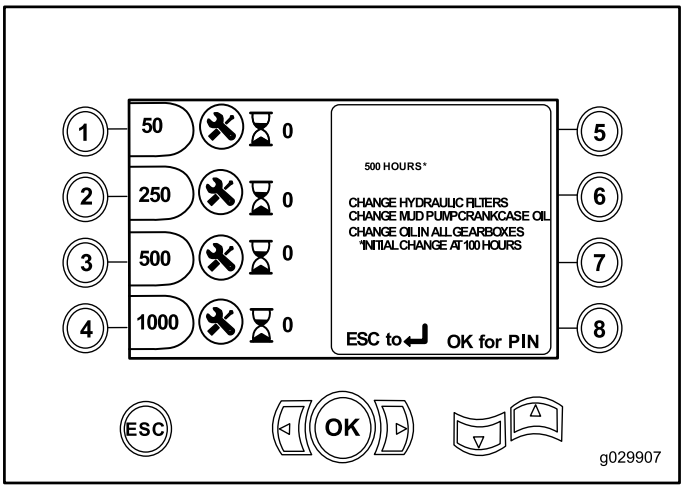
g029905

Figure 12
Écran d'entretien à 50 heures



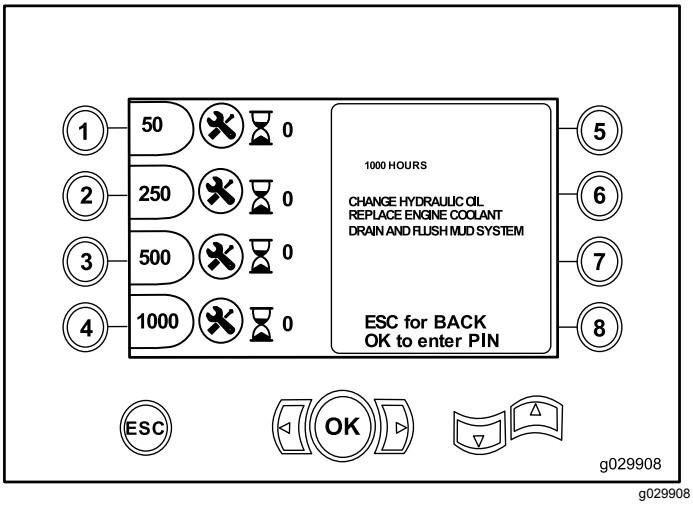
g029906

Figure 13
Écran d'entretien à 250 heures



g029907

Figure 14
Écran d'entretien à 500 heures



g029908

Figure 15
Écran d'entretien à 1,000 heures

Écran des codes d'erreur

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 3 de l' Écran de sélection principal (page 5).

Cet écran indique le nombre d'erreurs de forage et d'erreurs de moteur qui se sont produites.

Si plus d'une erreur de forage ou de moteur est indiquée, appuyez sur le bouton 5 pour afficher l'erreur de forage suivante, sur le bouton 7 pour afficher l'erreur de moteur suivante ou sur le bouton 8 pour afficher l'erreur de moteur précédente (Figure 16).

Remarque: Si aucune erreur de forage ou de moteur n'est indiquée, appuyez sur le bouton OK pour quitter cet écran (Figure 16).

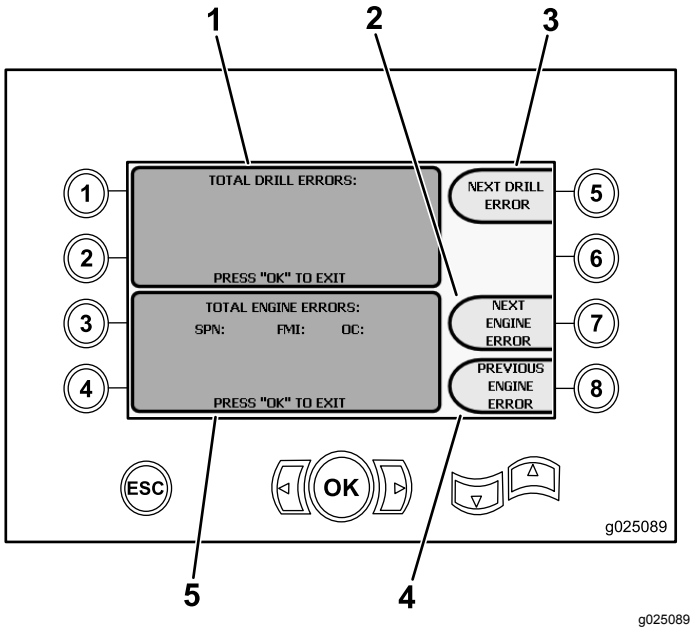


Figure 16

Écran des codes d'erreur

1. Nombre total d'erreurs de forage
2. Erreur de moteur suivante
3. Erreur de forage suivante
4. Erreur de moteur précédente
5. Nombre total d'erreurs de forage

Écran de diagnostic et réglage des paramètres

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 5 de l' Écran principal (page 1).

Contactez votre dépositaire-réparateur agréé pour diagnostiquer et régler les paramètres.

Remarque: Pour accéder à l'écran de Diagnostic et réglage des paramètres, saisissez le code PIN 73236531.

Écran d'étalonnage du chargeur

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 6 de l' Écran de sélection principal (page 5).

Cet écran vous permet d'étalonner la came ou le bras du chargeur.

Cet écran vous permet aussi de régler les positions de butée de la came, et de garantir que la came est alignée sur la rangée de tiges.

Appuyez sur les boutons suivants pour étalonner la came ou le bras du chargeur :

- Appuyez sur le bouton 1 pour étalonner la came du chargeur (Figure 17)
- Appuyez sur le bouton 2 pour étalonner le bras du chargeur (Figure 17)

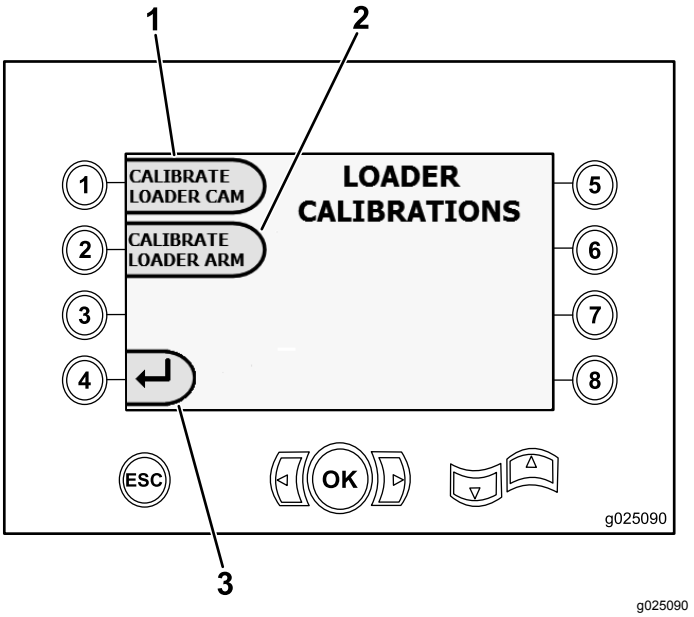


Figure 17

Écran d'étalonnage du chargeur

1. Étalonnage de la came du chargeur
2. Étalonnage du bras du chargeur
3. Retour à l'écran de sélection principal

Écran d'étalonnage de came de chargeur

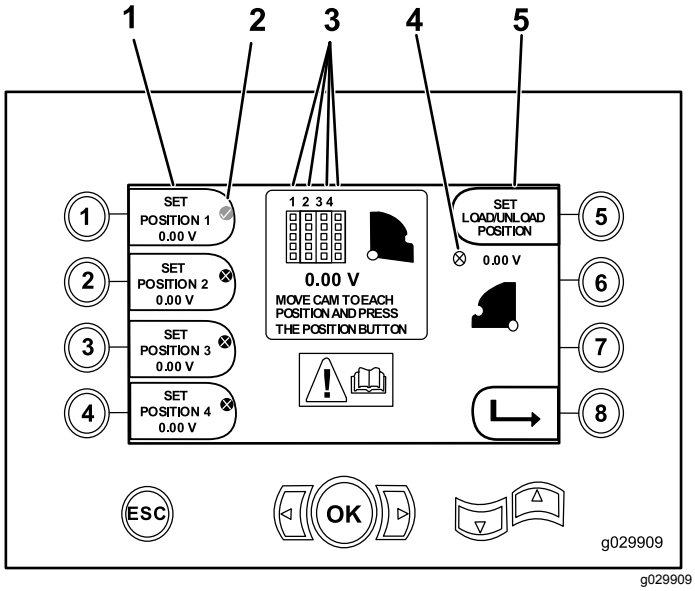
Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 1 de l' Écran d'étalonnage du chargeur (page 8).

Cet écran vous permet de régler la position des rangées du porte-tiges.

Appuyez sur les boutons suivants pour régler la position voulue :

- Bouton 1 – Réglage à la position 1 (Figure 18)
- Bouton 2 – Réglage à la position 2 (Figure 18)
- Bouton 3 – Réglage à la position 3 (Figure 18)
- Bouton 4 – Réglage à la position 4 (Figure 18)

Pour régler la position de charge ou de décharge, appuyez sur le bouton 5 (Figure 18).

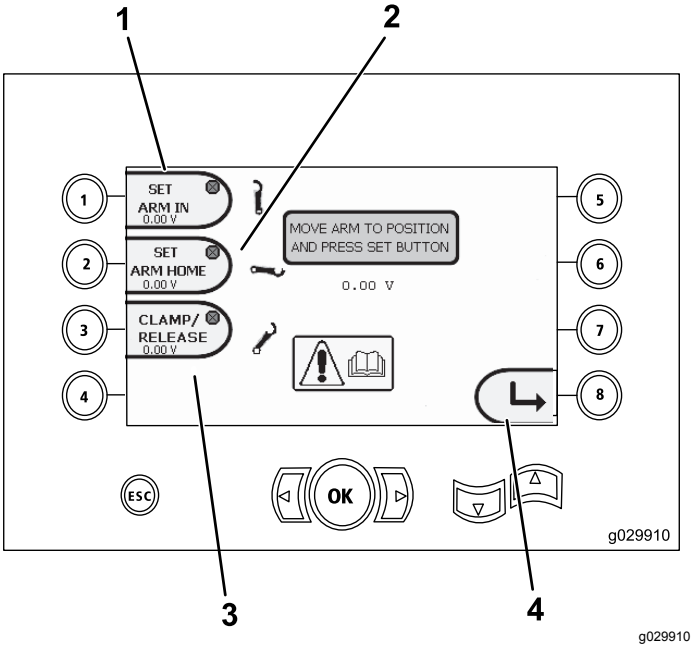


g029909

Figure 18

Écran d'étalonnage de came de chargeur

1. Réglage à la position 1
2. Coche marquant la rangée sélectionnée
3. Numéro de rangée
4. Came de chargeur non réglée (X dans cercle)
5. Réglage de la position de charge/décharge



g029910

Figure 19

Écran d'étalonnage de bras de chargeur

1. Bras rétracté
2. Bras déployé
3. Serrage/desserrage
4. Retour à l'écran précédent

L'écran affiche le message Calibration Complete (étalonnage terminé) si les valeurs d'étalonnage sont acceptables.

L'écran affiche le message Calibration Fail (échec d'étalonnage) si les valeurs d'étalonnage ne sont pas acceptables.

Écran d'étalonnage de bras de chargeur

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 2 de l' Écran d'étalonnage du chargeur (page 8).

Cet écran permet de régler le bras de chargeur en position « rétractée » (complètement rapproché de la machine), ou en position « déployée » (complètement éloigné de la machine).

Le point de serrage/desserrage est réglé au point où les pinces saisissent et relâchent la tige de la came.

Appuyez sur les boutons suivants pour régler le bras de chargeur à la position rétractée, déployée ou de serrage/desserrage.

- Bouton 1 – Bras à la position rétractée (Figure 19)
- Bouton 2 – Bras à la position déployée (Figure 19)
- **Version K et suivantes du logiciel** Bouton 3 – serrage/desserrage (Figure 19)

Écran de suppression de rappel d'entretien

Pour accéder à cet écran, appuyez sur le bouton 7 de l' Écran de sélection principal (page 5).

Pour supprimer le rappel d'entretien, saisissez le code PIN à 8 chiffres (**13236573**) dans cet écran (Figure 20) :

Après la saisie du code PIN à 8 chiffres, le rappel d'entretien est supprimé.

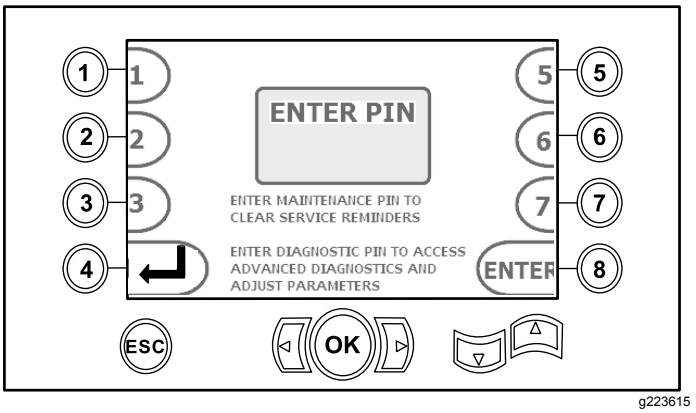


Figure 20

Écran de saisie du code PIN

Écran du témoin de colmatage du filtre à air

Cet icône s'affiche quand l'entretien du filtre à air est nécessaire. Pour plus de renseignements sur l'entretien des filtres à air, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* de la machine.

Remarque: L'option avertisseur sonore (bouton 7) ne concerne que les versions K et suivantes du logiciel.

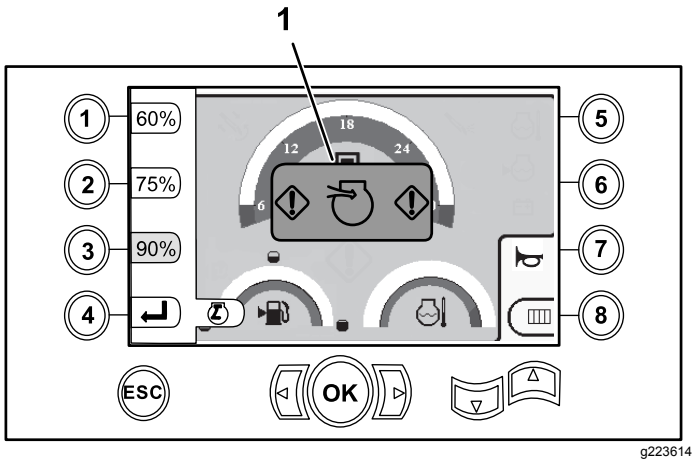


Figure 21

1. Témoin de colmatage de filtre à air

Écrans d'information

Appuyez sur les boutons 1 et 5 simultanément pour accéder à ces écrans.

Appuyez sur les touches fléchées vers le haut et le bas pour parcourir ces écrans.

Appuyez sur le bouton ESC (échap) pour retourner à l' Écran principal (page 1).

Écran de diagnostic de rotation et de chariot

L'écran de rotation et de chariot (Figure 22) contient les données suivantes :

- Valeur de levier de commande de rotation et de chariot
- Valeur et pourcentage de serrage
- Valeur et pourcentage de desserrage
- Valeur et pourcentage de poussée
- Valeur et pourcentage de remontée
- Indicateurs d'activation et de désactivation (On et Off) pour 2 vitesses (two-speed), contacteur de siège (seat switch), rotation de came (cam rotation), recul de chariot (carriage back) et extension des bras (arms out)

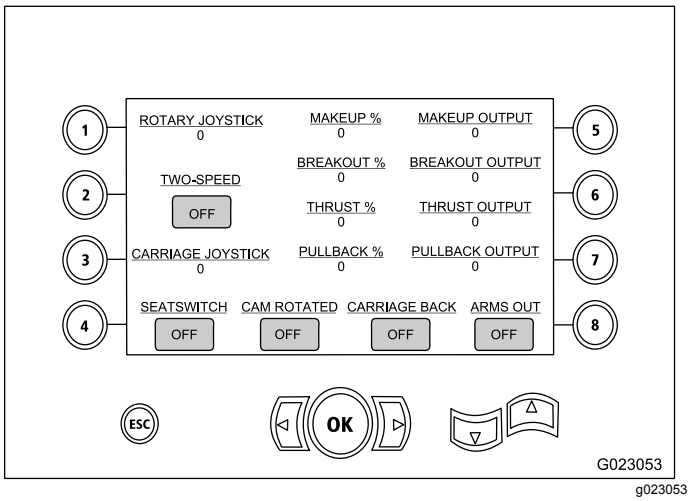


Figure 22

Écran d'activation d'équipements auxiliaires

L'écran d'activation d'équipements auxiliaires (Figure 23) contient les données suivantes :

- Indicateurs d'activation et de désactivation (On et Off) des clés, desserrage (pour clé supérieure) (wrench breakout), applicateur de composé d'étanchéité (TJC applicator), réglage (setup), rotation de tiges (pipe rotate), bras de pince (pipe arms), pince à tiges (pipe grip) et élévateur de tiges (pipe elevator)
- Valeur et pourcentage multifonction

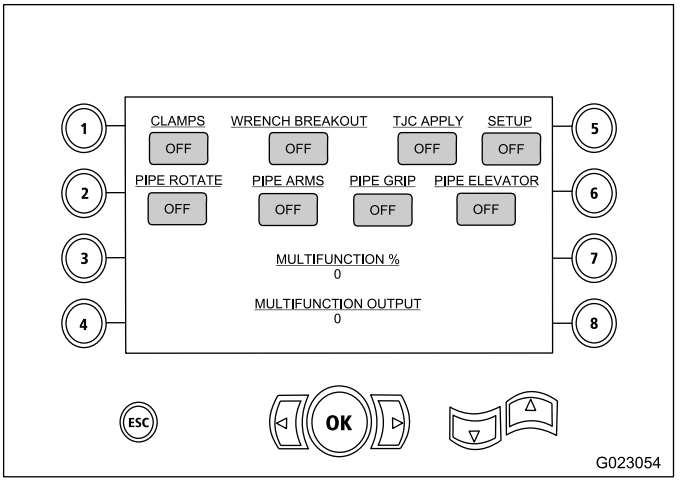
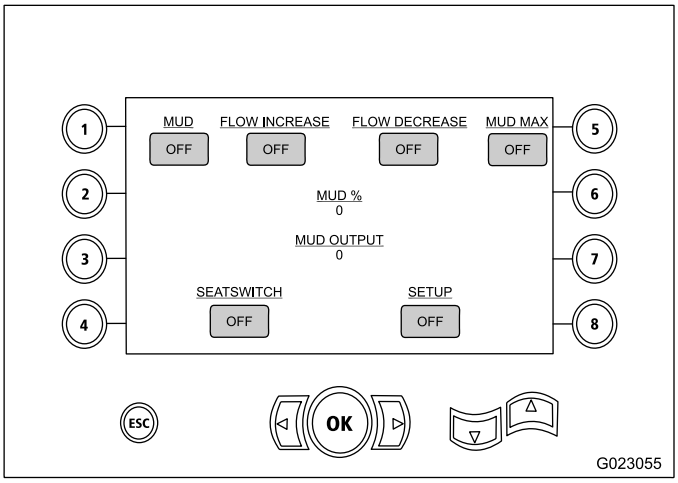


Figure 23

Écran de données de fluide de forage

L'écran de données de fluide de forage (Figure 24) contient les données suivantes :

- Indicateurs d'activation et de désactivation (On et Off) de fluide de forage (mud), augmentation de débit (flow increase), réduction de débit (flow decrease) et fluide de forage max. (mud max)
- Indicateurs d'activation et de désactivation (On et Off) de contacteur de siège (seat switch) et réglage (setup)
- Pourcentage (mud %) et valeur de fluide de forage (mud output)



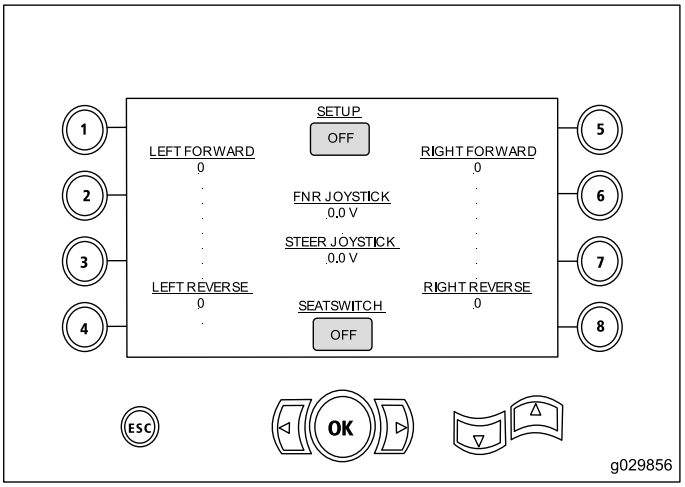
g023055

Figure 24

Écran de données d'entraînement de chenilles

L'écran de données d'entraînement de chenilles (Figure 27) contient les données suivantes :

- Valeur de déplacement avant gauche (left forward), arrière gauche (left reverse), avant droit (right forward) et arrière droit (right reverse) des chenilles
- Sortie marche avant/point mort/marche arrière (FNR) et levier de direction
- Indicateurs d'activation et de désactivation (On et Off) de contacteur de siège (seat switch) et réglage (setup)



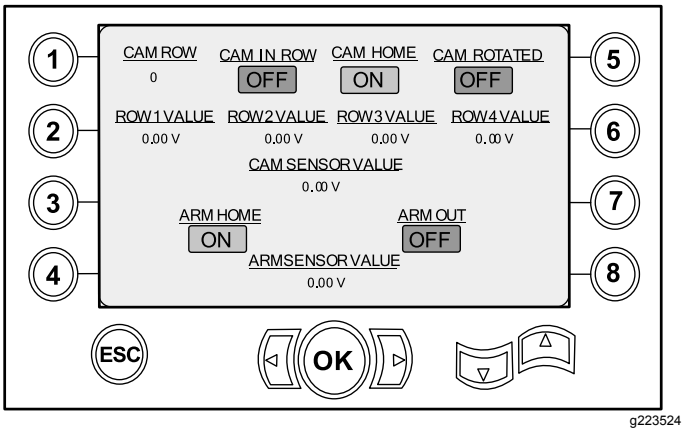
g029856

Figure 25

Écran de données d'étalonnage de came

L'écran de données d'étalonnage de came (Figure 27) contient les données suivantes :

- Paramètres de : rangée de came, valeurs de rangées 1–4, valeur de capteur de came et valeur de capteur de bras.
- Indicateurs d'activation et de désactivation (On et Off) pour : came dans rangée (cam in row), came déployée (cam home), rotation de came (cam rotated), bras déployé (arm home) et extension de bras (arm out).



g223524

Figure 26

Écran des données machine

L'écran des données machine (Figure 27) contient les données suivantes :

- Débit de carburant
- Pression d'huile
- Tension

- Régime moteur
- Consommation de carburant
- Température du moteur
- Température de l'huile hydraulique
- Module d'expansion de ventilateur

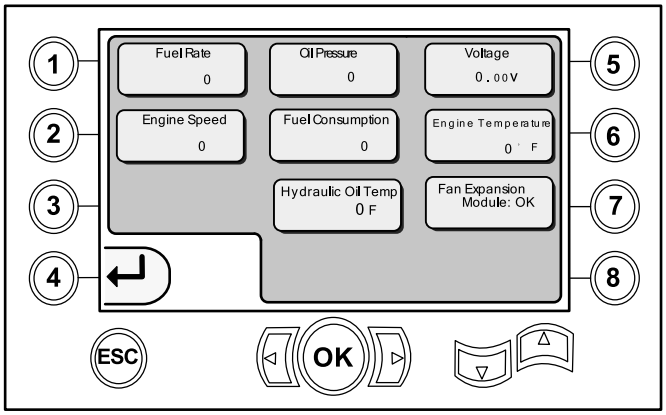


Figure 27

Icônes d'information et d'avertissement

Versions K et suivantes du logiciel seulement

Écran du témoin de collision

Le chariot s'arrête et l'icône s'affiche s'il se produit une collision entre la tête de forage et le chargeur de tige/bras (Figure 28).

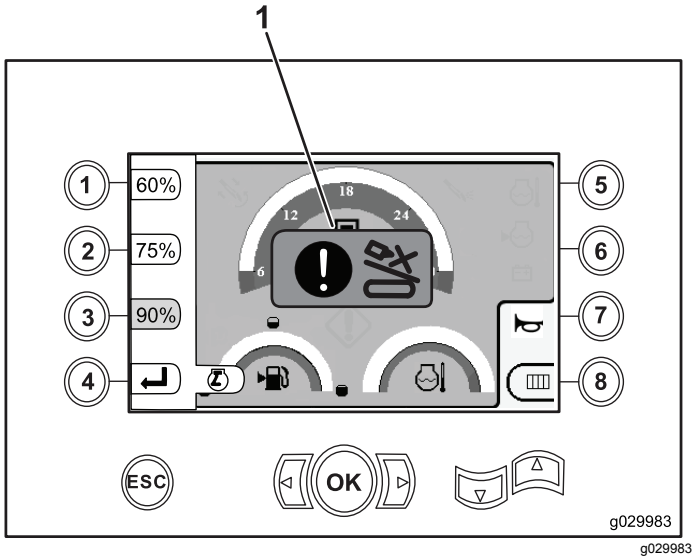


Figure 28

1. Icône de collision

Icônes d'avertissement de barrière pour piétons

Cet icône (Figure 29) s'affiche si la barrière piétons n'est pas abaissée.

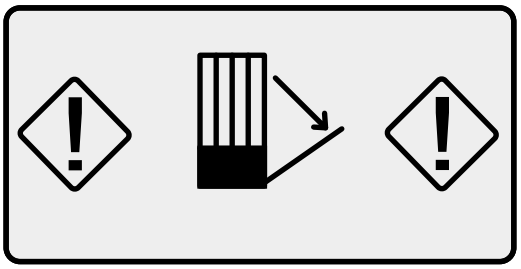


Figure 29

Icône d'avertissement de cage des vrilles d'ancrage (modèles CE seulement)

Cet icône (Figure 30) s'affiche si la porte de la cage des vrilles d'ancrage n'est pas fermée.

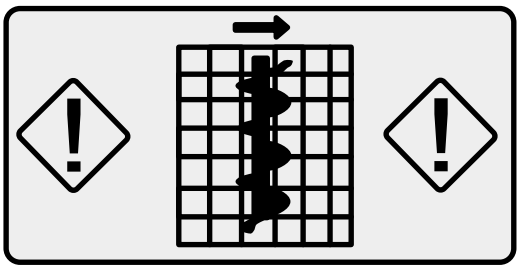


Figure 30