



Manuel Utilisateur

Installation & Utilisation



Version Manuel : 2.01

Version Logiciel : 3.00

Langue: Français



Pour plus de détails, visitez
notre site www.idig-system.com

Informations de sécurité : Aimants

Manipulez avec une grande précaution les aimants montés dans les plaques iDig.

Les plaques support destinées à fixer solidement les capteurs sur la pelle utilisent des aimants très puissants. Ils doivent être manipulés avec précaution pour éviter toutes blessures et éviter la casse des aimants. Les doigts et toutes autres parties du corps peuvent être sévèrement pincés entre deux aimants ou avec toutes autres surfaces métalliques.

Prenez garde en retirant les plaques supports magnétiques de la valise de transport. En les manipulant, soyez conscients de leur très forte attraction à une surface métallique proche (telles que les autres plaques support ou les plaques de maintien des capteurs).

Autres recommandations sur les aimants de forte puissance

Ne jamais approcher des aimants vers une personne munie d'un stimulateur cardiaque (pacemaker) ou tout autre appareil médical assisté. Les puissants champs magnétiques peuvent affecter le fonctionnement de tels appareils.

Les puissants champs magnétiques peuvent également endommager les supports magnétiques tels que les cartes de crédit, badges magnétiques, cassettes, disquettes, cassettes vidéos ou tout autre équipement similaire, les disques durs, téléviseurs, magnétoscopes, moniteurs et autres écrans. Ne jamais approcher d'aimants à proximité d'appareils électroniques.

Tenir impérativement les aimants à l'écart des enfants à cause de la dangerosité des aimants. Des petits aimants provoquent de réels dangers et ne doivent jamais être avalés ou insérés dans aucune partie du corps.

Les aimants sont fragiles et peuvent se fissurer, se casser ou voler en éclat s'ils sont lâchés l'un contre l'autre . Ne pas les modifier ni les usiner . Veillez à porter une protection oculaire lors du maniement de ces aimants, des débris peuvent en effet être projetés à grande vitesse. Leur propriété magnétique peut s'altérer si la température dépasse 80°C (175°F). Ne jamais brûler les aimants ce qui engendre des dégagements toxiques.



Informations de sécurité : Laser

SECURITE

Le pointeur laser utilisé lors de la première calibration est un laser de classe 2. Il est fabriqué pour observer les règles internationales de sécurité IEC 60825-1, 2001. Bien que la puissance d'émission du faisceau laser est inférieure à 5mW en classe 2, les instructions suivantes sont recommandées :

- Ne jamais fixer directement le faisceau laser
- Ne pas installer le laser à la hauteur des yeux



Introduction

Utilisez le système iDig pour creuser à l'aide d'une pelle à une profondeur désirée, créer une plate-forme nivelée, créer une pente ou une surface inclinée. Il permet également de déterminer l'éloignement à la pelle pour créer par exemple la largeur d'une tranchée.

Toutes les informations relatives au creusement font référence au centre de la lame de coupe du godet (ou des dents). L'indication de profondeur affichée est la distance entre la position actuelle de la dent et la profondeur voulue.

Les capteurs mesurent les angles de la flèche, du balancier et du godet. Les informations sont instantanément transmises à l'afficheur de la cabine. Les LED indiquent l'écart de profondeur restant à creuser.

Une seule procédure semi-automatique permet au système iDig de connaître les dimensions de votre machine. La position de la dent du godet est en permanence calculée en temps réel par rapport à la cote de profondeur souhaitée.



Rotation et mouvement de la pelle

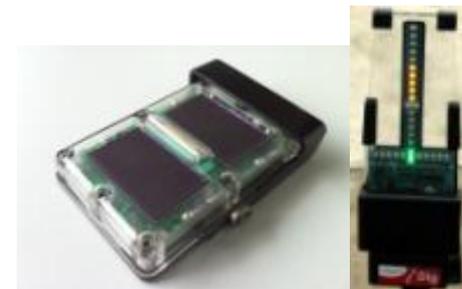
Avec l'iDig, le conducteur doit creuser "droit devant". Seuls les bras (flèche, balancier, godet) peuvent être manipulés.

Une fois la profondeur désirée fixée, le châssis doit rester immobile. Une rotation de la cabine peut engendrer une erreur dépendante de l'inclinaison de la pelle.

La rotation de la cabine peut être compensée en utilisant un 4^{ème} capteur : le capteur de tangage sur le châssis. Celui-ci corrigera automatiquement les mouvements d'inclinaisons vers l'avant et l'arrière de la pelle ainsi que la rotation, afin de fournir des indications précises.

Dès que les chenilles de la pelle se déplacent, il est nécessaire de "refaire le zéro" en reprenant une référence sur un point précédent connu ou de reprendre la hauteur du faisceau laser, selon la méthode choisie.

Informations de sécurité : Radios



Symboles FCC sur les capteurs & afficheur LED

PRECAUTIONS



Le produit ne doit pas être jeté ni entreposé avec des déchets ménagers.
Déposez le(s) produit(s) en concordance avec les règles en vigueur dans votre pays.

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (CEM)

Description

Le terme de **Compatibilité Électromagnétique** est l'aptitude d'un appareil ou d'un système électrique ou électronique, à fonctionner dans son environnement électromagnétique de façon satisfaisante sans produire lui-même des perturbations électromagnétiques intolérables pour tout ce qui se trouve dans cet environnement.

⚠ ATTENTION

Les champs électromagnétiques peuvent causer des perturbations avec d'autres équipements. Bien que le produit respecte strictement les règlements et les normes qui sont en vigueur, le fabricant ne peut complètement exclure la possibilité que d'autres équipements peuvent être perturbés.

⚠ AVERTISSEMENT

Il existe un risque que des perturbations peuvent être causées avec d'autres équipements si le produit est à proximité avec des accessoires d'autres fabricants : ordinateurs de terrain, ordinateurs individuels, émetteurs-récepteurs, câbles non conformes à la norme ou batteries externes.

Précautions:

N'utilisez que les équipements et accessoires recommandés par le fabricant. Les éléments et accessoires combinés ensemble satisfont aux exigences strictes stipulées par les directives et les normes. Lors d'utilisations d'ordinateurs ou d'émetteurs-récepteurs, prêtez attention aux informations sur la compatibilité électromagnétique fournie par le fabricant.

⚠ ATTENTION

Des perturbations causées par des champs électromagnétiques peuvent engendrer des mesures fausses. Bien que le produit respecte les règlements stricts et les normes, le fabricant ne peut pas complètement exclure la possibilité que le produit peut être perturbé par des champs électromagnétique très intenses, à proximité d'émetteurs de radio, des émetteurs-récepteurs ou de groupes électrogènes.

Précautions:

Vérifiez la véracité des résultats obtenus dans ces conditions.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le produit est connecté à des câbles externes attachés à une des extrémités, par exemple, des câbles d'interface, le niveau autorisé de radiation électromagnétique peut être dépassé et peut détériorer le fonctionnement correct d'autres produits.

Précautions:

Lorsque le système est en fonctionnement, le branchement de câbles (par exemple branchement à une batterie externe, connexion à des ordinateurs) doit être fait au dernier moment.

Informations de sécurité : Radios

DECLARATIONS FCC, APPLICABLE AUX ETATS-UNIS (Federal Communications Commission)

AVERTISSEMENT

Cet équipement a été conçu et testé pour observer les normes Classe B du dispositif numérique, conformément à la partie 15 des règles de FCC. Ces normes sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement peut émettre de l'énergie sous forme de fréquence, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions et peut causer des interférences radio nuisibles. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences n'apparaissent pas dans une situation particulière. Si cet équipement cause réellement des interférences radio nuisibles ou lors de la réception de télévision, même après une extinction et un remise en route, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement dans une sortie différente du circuit auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou technicien spécialisé en radio/TV pour obtenir de l'aide.

Avis pour le Canada

Ce dispositif numérique de Classe B satisfait à toutes les exigences de la Spécification RSS-210 des normes canadiennes de radio.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

AVERTISSEMENT

Des changements ou des modifications non expressément approuvées par le fabricant pour la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur pour exploiter l'équipement.

RESPONSABILITES

Fabricant du produit : le fabricant est responsable de fournir avec le produit, le manuel de l'utilisateur et les accessoires originaux dans des conditions sûres.

Personne en charge du produit: la personne an charge du produit a les devoirs suivants :

- Comprendre les consignes de sécurité sur le produit et les instructions du manuel de l'utilisateur.
- Être familier avec des règlements locaux touchant à la sécurité et la prévention des accidents.
- Informer immédiatement le fabricant si le produit devient risqué.

AVERTISSEMENT

La personne responsable du produit doit s'assurer qu'il est utilisé conformément aux instructions. Cette personne est également responsable de la formation des autres personnes qui doivent utiliser le produit, pour assurer la sécurité de l'équipement lors de l'utilisation.

DANGERS D'UTILISATION

AVERTISSEMENT

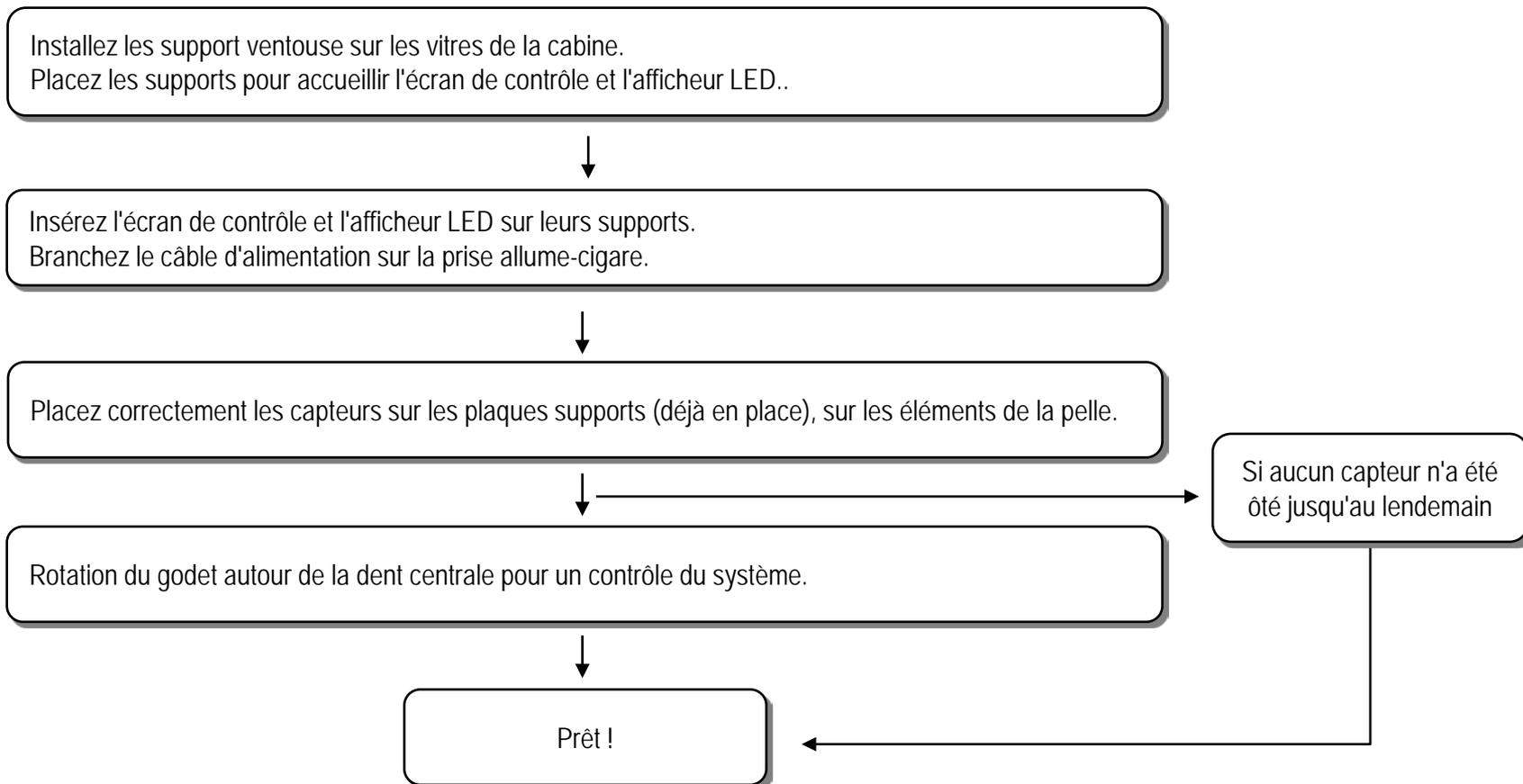
L'absence d'instruction ou une mauvaise communication d'instruction, peuvent mener à l'utilisation incorrecte ou défavorable du produit et peut provoquer des accidents avec des conséquences humaines, matériel, financières et environnementales importantes.

Précautions:

Tous les utilisateurs doivent suivre les instructions de sécurité fournies par le fabricant et suivre les recommandations de la personne responsable du produit.

Vue générale : Comment installer l'iDig sur votre machine

Mise en place tous les jours (2^{ème} jours et suivants)



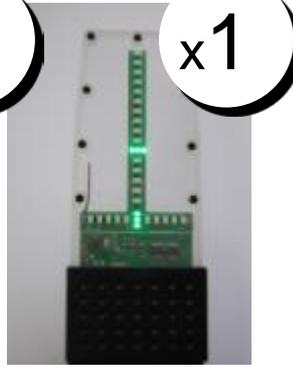
Composants du système



Valise de transport



Écran de contrôle



Afficheur LED



Support d'écran avec ventouse, prise allume-cigare et câble



Support afficheur LED avec ventouses et câble



Plaque support
(Pour fixer les capteurs)



Capteur angulaire



Adhésif pour plaques
(Pour coller les plaques sur les éléments de la pelle)



Lingette nettoyante
(Pour nettoyer l'élément de la pelle sur laquelle est collée la plaque)



Clé d'extraction des capteurs
(Pour retirer les capteurs de leur plaque)



Vis inox M5 x 5
(Pour fixer les plaques sur la machine, OU pour fixer les plaques sur un autre support magnétique de démonstration)

Tools for 1st setup



Embase pour trépied



Adaptateur 5/8" vers 1/4"



Pointeur laser
Support magnétique en L

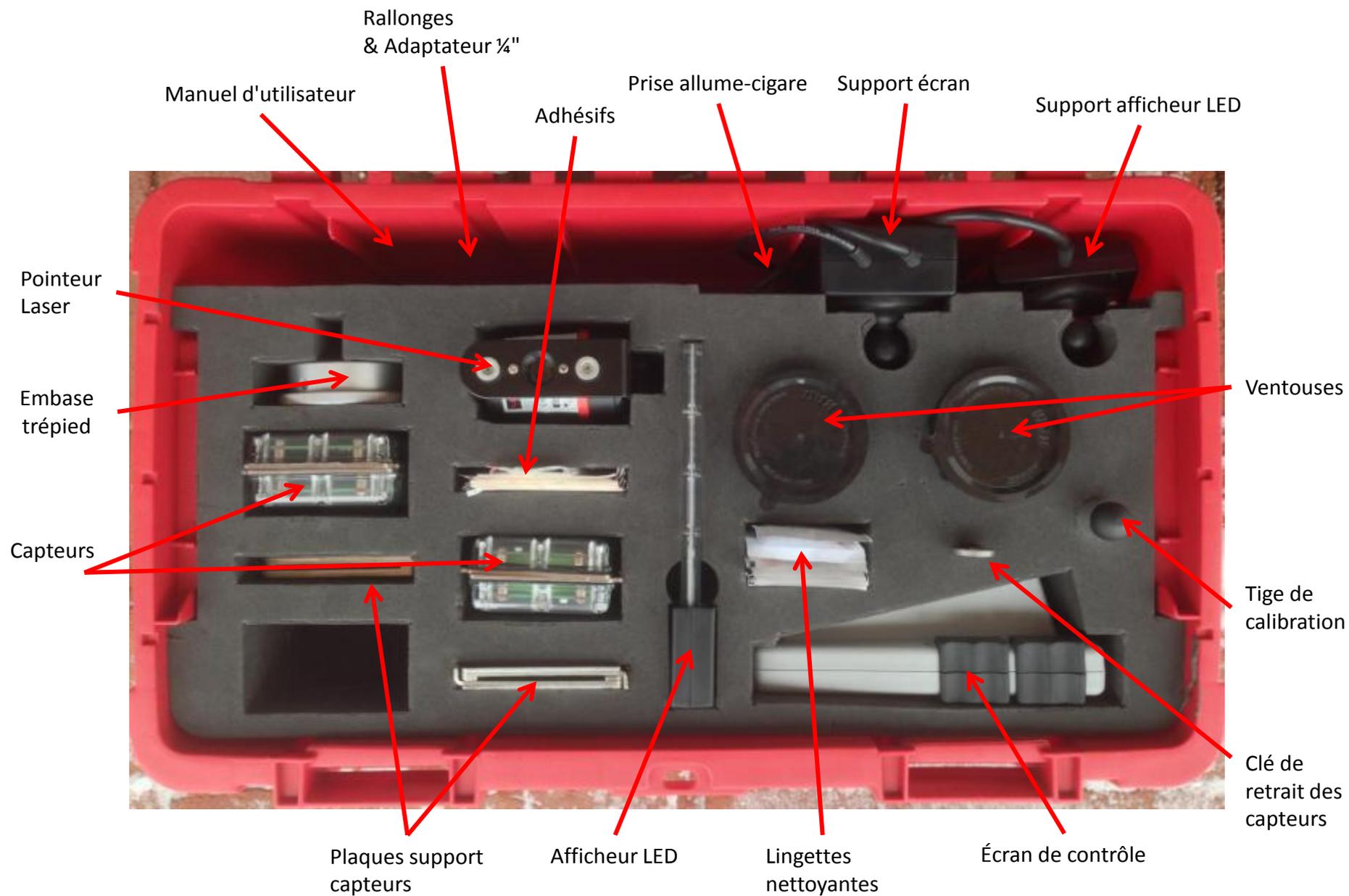


2 rallonges



Tige de calibration

Contenu de la valise



Touches de clavier

	<p>Appui bref : Confirme une entrée.</p> <p>Appui long: Entre dans le menu utilisateur.</p>
	<p>Dans l'écran de travail : Fait défiler les différents affichages de travail.</p> <p>Dans un écran texte : Déplace le curseur sur la ligne inférieure.</p>
	<p>Dans l'écran de travail : Fait défiler les différents affichages de travail.</p> <p>Dans un écran texte : Déplace le curseur sur la ligne supérieure.</p>
	<p>Détermination profondeur : Saisie de la distance jusqu'à la profondeur voulue.</p> <p>Mode calibration : Déplace le curseur de gauche à droite pour saisir les chiffres suivants.</p>
	<p>Choix d'un autre godet / page de calibration</p>
	<p>Appui bref : Saisie d'une pente : % ou rapport (ex: 1:2)</p> <p>Appui long : Change l'unité de pente de % à rapport.</p>

	<p>Appui bref : Accrochage du plan laser (prise de référence de la profondeur voulue par rapport au plan laser).</p> <p>Appui long : Saisie de la profondeur par rapport au plan laser.</p>
	<p>Appui bref : Remise à zéro de la profondeur ou de la valeur d'éloignement. Pour désactiver le 1^{er} accrochage laser.</p> <p>Appui long : Sortie d'un menu (Echap).</p>
	<p>Appui bref : défilement de la configuration du son : Off, On, Fort. Quand le son est activé (ON), une alarme sonnera pour avertir d'un surcreusement dès que le godet est trop bas (beeps progressifs).</p>
	<p>Appui long : choix de la plage morte de profondeur. Fin: 1cm (0.5"), Moyen: 5cm (1"), Large: 10cm (2")</p>

Capteurs & plaques

Chaque capteur est marqué d'un symbole indiquant l'élément de la pelle correspondant :



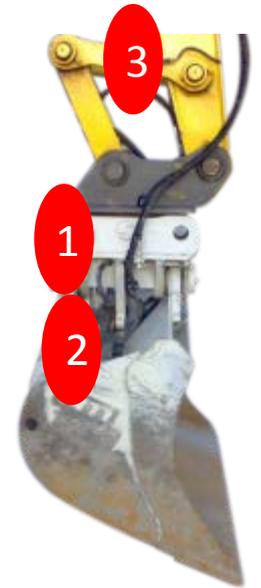
Flèche principale :
A fixer n'importe où.



Balancier :
A fixer n'importe où.



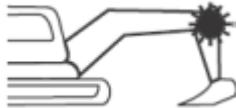
Godet :
En priorité privilégier un emplacement protégé. A fixer sur l'attache rapide (1), le godet (2) ou la biellette (3).



Capteurs Optionnels :



Seconde flèche :
A fixer n'importe où.



Cellule laser :
A fixer sur le balancier à une hauteur convenable (basse) permettant de capter le plan laser.



Châssis:
A fixer sur la cabine, orienté dans la même direction que les autres capteurs (vertical) et tenir le plus éloigné du moteur (pour éviter les vibrations).
Cf. User Manual "Capteurs optionnels" pour plus de détails.

Coller l'autocollant sur la face arrière des plaques des capteurs. Les capteurs de godet, balancier et de la flèche principale sont déjà identifiés par un autocollant.



Fixation des plaques sur les éléments de la machine

1. Nettoyer la surface des éléments de la pelle avec la lingette.
Veillez à ce qu'il n'y ait pas de graisse, d'huile ou d'eau sur la surface.
2. Ôter la première couche recouvrant l'adhésif.
3. Coller l'adhésif à la plaque support. Exercer une forte pression pour un bon maintien.
4. Ôter la seconde couche recouvrant l'adhésif.
5. Coller l'ensemble sur la machine. Prenez garde à l'orientation de la plaque, s'il s'agit de la plaque du récepteur laser. Exercer une forte pression.



Clipser le capteur sur la plaque support

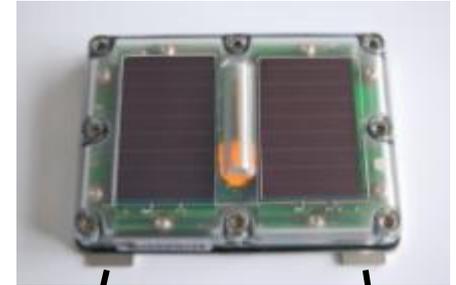
Ne jamais déplacer les plaques support après la procédure de calibration, auquel cas celle-ci devra être refaite.

Les capteurs s'allument automatiquement dès qu'ils sont clipsés sur leur plaque. Une fois retirés, ils s'éteignent automatiquement.

S'ils sont fixés sur les plaques magnétiques de démonstration, de fortes secousses peuvent faire bouger les plaques magnétiques et engendrer une erreur. Pour une utilisation courante du système, il est fortement recommandé de visser ou coller les plaques support à la machine.

1. Insérer les "lèvres" rectangulaires du capteur dans les encoches de la plaque

2. Appuyer fortement pour solidariser le capteur dans sa plaque. Vous devez entendre un clic garantissant la fixation.



Retrait du capteur

Utiliser la clé fournie pour retirer les capteurs de leur plaque support.



Insérer la clé dans la petite encoche située le long de la plaque.



Incliner la clé vers la machine. Maintenir le capteur avec la main.



Un déclic avertit de la désolidarisation du capteur qui se retire aisément.



Initial Setup (Day 1)

- 1) Fixer les ventouses sur les fenêtres de la pelle.
- 2) Y accrocher les supports pour l'écran et l'afficheur LED.



- 3) Insérer l'écran et l'afficheur dans leur support.
- 4) Brancher le câble d'alimentation dans la prise allume-cigare.



- 5) Placer les capteurs sur chaque élément de la pelle en les clipsant sur les plaques support.



Installation initiale (1^{er} jour)

Au tout premier démarrage du système, sélectionner la langue.



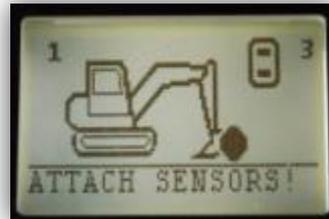
Défilement Sélection

Au premier démarrage du système sélectionner l'unité de distance : mètre (m/cm) ou impérial (pied/100").



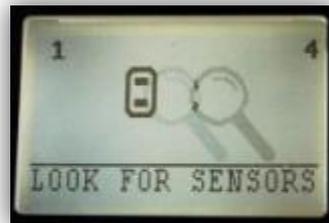
Défilement Sélection

Placer les capteurs sur les éléments respectifs de la pelle. Si cela est déjà fait, confirmer en appuyant sur "Enter."

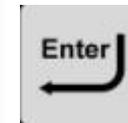


Vous pouvez commencer une nouvelle calibration de machine dans le menu paramètres systèmes.

Le système recherche les capteurs par radio.



Une fois les capteurs trouvés. Les tests de contrôle suivent. Ouvrir complètement le godet.



Si certains capteurs ne sont pas trouvés, l'écran indique le(s) capteur(s) manquants.

- Essayer une nouvelle fois.
- Veillez à bien attendre 2-3 secondes avant de fixer le capteur.
- Vérifier si la LED verte du capteur commence à clignoter une fois le capteur inséré.

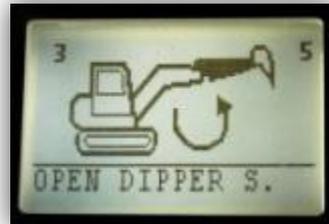
Cf. Les FAQ si le système ne détecte pas un capteur.

Installation initiale (1^{er} jour)

Fermer lentement le godet jusqu'au signal sonore d'un beep long confirmant que le capteur est correct.



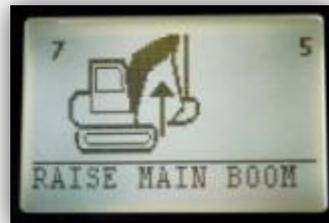
Ouvrir complètement le balancier.



Fermer lentement le balancier jusqu'au signal sonore d'un beep long confirmant que le capteur est correct.



Lever complètement la flèche.



Abaisser lentement le balancier jusqu'au signal sonore d'un beep long confirmant que le capteur est correct.



Si le système ne détecte pas les mouvements des capteurs, vérifier le symbole indiqué sur chaque capteur et le bon emplacement de ceux-ci.
Si le système tourne en boucle sur le contrôle du capteur de godet, des capteurs ont des problèmes de communication. Cf. les FAQ pour résoudre le problème.



Installation initiale (1^{er} jour)

Test de vibration : ne bouger aucun élément de la pelle.



Accélérer le moteur au régime maximal.



Si votre machine est équipée d'un système Load-Sensing, désactivez-le pendant toute la durée de test.

Test de vibration en cours.

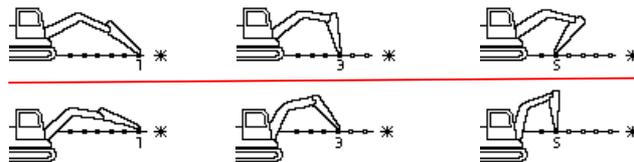


Un long beep indique la fin du test de vibration, suivi d'une horloge indiquant le temps restant pour la calibration.



Si les vibrations de la machine sont trop importantes ou si un élément a bougé pendant le test, le système indique le défaut par l'intermédiaire de l'écran ci-dessus.

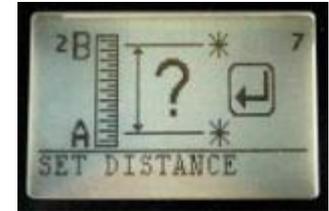
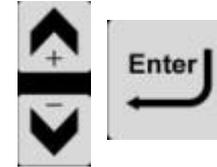
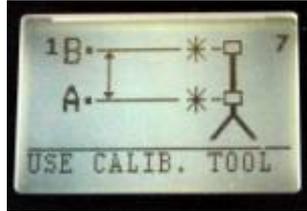
Une animation schématise l'étape suivante : 6 points mesurés sur 2 niveaux différents en utilisant le pointeur laser.



Remarque : Si vous calibrez une machine avec deux flèches, 10 points sont nécessaires pour chaque niveau.

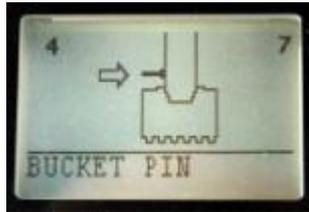
Installation initiale (1^{er} jour)

Le système vous demande de confirmer que vous allez utiliser l'outil de calibration (2 rallonges) pour la mise en place du pointeur laser.



Si vous préférez procéder à la calibration sans l'outil de calibration (2 rallonges), vous devez impérativement mesurer la différence de hauteur entre les deux niveaux et la saisir juste après la calibration de la ligne du bas. Vous devez utiliser le support L magnétique avec le pointeur sans trépied.

Fixer la "tige de calibration" sur l'axe du godet.



Veillez à bien **débloquer le système pendulaire** avant d'utiliser le pointeur laser ! (glisser le bouton vers la gauche)
Le point laser ne doit pas clignoter en utilisation.



OU



Fixer l'adaptateur 1/4".

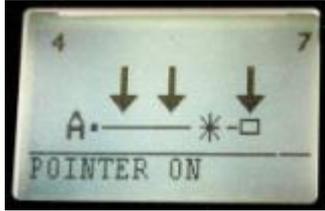


Visser ensuite le pointeur+adaptateur sur l'embase.



Installation initiale (1^{er} jour)

Installer le pointeur laser au plus près de la cabine et dans la direction du bras. Pour le niveau laser bas (A), ne pas utiliser les rallonges. Aligner le point laser sur le godet.



Déployer tous les bras afin d'atteindre l'éloignement maximal de l'axe du godet.



Manœuvrer la flèche afin que le point laser atteigne le centre de la tige de calibration.



Installation initiale (1^{er} jour)

Ne pas bouger la machine ni un élément de la pelle pendant l'enregistrement des points.

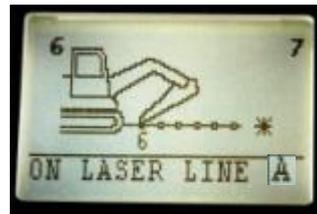


Point correctement enregistré.



Si les vibrations de la machine sont trop importantes ou si un élément a bougé pendant le test, le système indique le défaut par l'intermédiaire de l'écran ci-dessus.

Continuer la procédure avec les 5 points suivants jusqu'à l'enregistrement réussi du 6^{ème} point.



Monter le pointeur laser au niveau supérieur (B) en ajoutant les 2 rallonges.

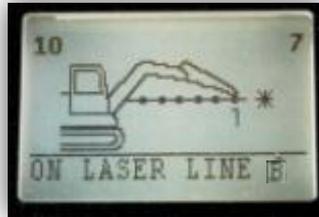


Déployer tous les bras afin d'atteindre l'éloignement maximal de l'axe du godet.



Installation initiale (1^{er} jour)

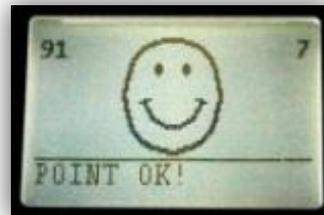
Manœuvrer la flèche afin que le point laser atteigne le centre de la tige de calibration.



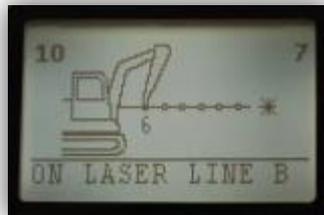
Ne pas bouger la machine ni un élément de la pelle pendant l'enregistrement des points.



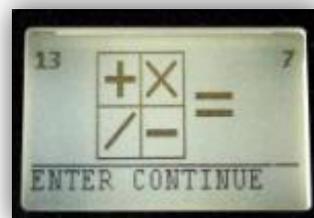
Point correctement enregistré.



Continuer la procédure avec les 5 points suivants jusqu'à l'enregistrement réussi du 6^{ème} point.



Une fois le dernier point enregistré, appuyer sur "Enter" pour lancer le calcul de la calibration.



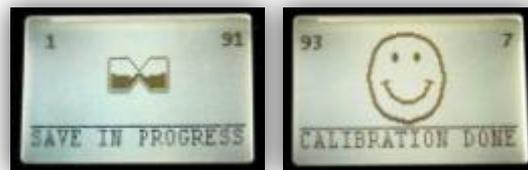
IMPORTANT :

Si vous calibrez une machine avec deux flèches :

1. Vous devez enregistrer 10 points sur chaque ligne laser
2. Vous devez changer l'angle entre la flèche principale et la 2^{nde} flèche à chaque prise de point !

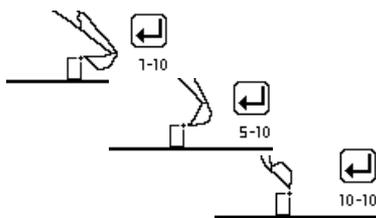
Installation initiale (1^{er} jour)

Le système sauvegarde les résultats de la calibration et confirme le bon déroulement de la calibration.



Calibration du godet :

Une animation vous donne un aperçu des 10 points à prendre en exerçant une rotation autour de la dent centrale du godet.



Test de vibration : ne bouger aucun élément de la pelle.



Accélérer le moteur au régime maximal.



Test de vibration en cours.



Si les résultats de la calibration ne sont pas satisfaisants (pas assez précis), le système indique le défaut par l'intermédiaire de l'écran ci-dessus. Vous devez répéter la procédure de calibration entièrement.



Une nouvelle calibration de godet peut être effectuée en appuyant longuement sur le bouton Godet.



Si votre machine est équipée d'un système Load-Sensing, désactivez-le pendant toute la durée de test.

Installation initiale (1^{er} jour)

Poser la dent centrale du godet sur un point stable dans une position flottante.

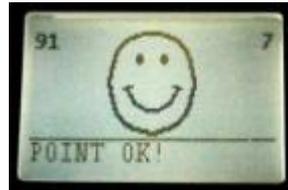


Il est très important de placer la dent du godet TRES PRECISEMENT toujours sur le même point, sinon le résultat de la calibration sera mauvais.

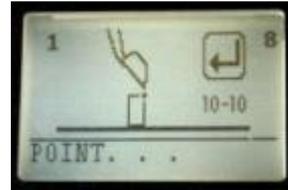
Ne pas bouger la machine ni un élément de la pelle pendant l'enregistrement des points.



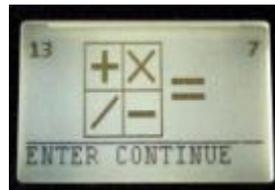
Point correctement enregistré.



Continuer la procédure avec les 9 points suivants jusqu'à l'enregistrement réussi du 10^{ème} point.



Une fois le dernier point enregistré, appuyer sur "Enter" pour lancer le calcul de la calibration.



Après avoir pris le dernier point, Le système indique le bon déroulement de la calibration. Le système est prêt à être utilisé.



Si la calibration du godet n'est pas suffisamment précise, le système l'indique par cet écran ci-dessus. Vous devez réitérer la procédure de calibration entièrement..

Mise en place quotidienne

Insérer l'écran de contrôle et l'afficheur dans leurs supports respectifs et brancher le câble d'alimentation dans la prise allume-cigare.



Repositionner les capteurs à leurs emplacements en respectant les symboles des capteurs.

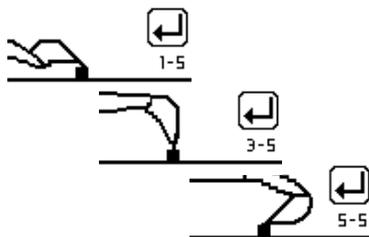


Le système recherche les capteurs.

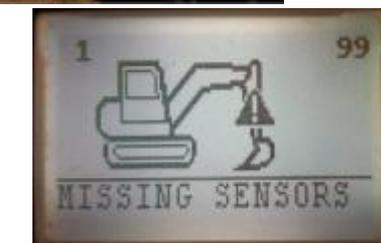


Contrôle de calibration

Une animation vous donne un aperçu des 5 points à prendre en exerçant une rotation autour de la dent centrale du godet.



Cet écran apparaît aussi immédiatement après une nouvelle calibration de machine ou de godet, pour contrôler les résultats.



Si certains capteurs ne sont pas trouvés, l'écran indique le(s) capteur(s) manquants.

- Essayer une nouvelle fois.
- Veillez à bien attendre 2-3 secondes avant de fixer le capteur.
- Vérifier si la LED verte du capteur commence à clignoter une fois le capteur inséré.

Cf. Les FAQ si le système ne détecte pas un capteur.

Mise en place quotidienne

Poser la dent centrale du godet sur un point stable, godet entièrement ouvert.



Attendre en restant appuyé sur ENTER pendant 2-3 secondes après avoir posé la dent du godet au sol, afin d'obtenir des valeurs d'angle stables.

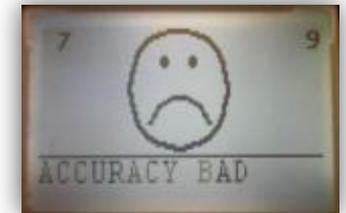
Continuer avec les 4 points suivants jusqu'à ce que le 5^{ème} point soit correctement enregistré.



Après avoir pris le dernier point, Le système indique le bon déroulement de la calibration. Le système est prêt à être utilisé.



Si le système entre automatiquement en fonction "Test de liaison" après la mesure du 5^{ème} point, veuillez exécuter le test et répéter le contrôle des 5 points.



Si les résultats de la calibration ne sont pas satisfaisants (pas assez précis), le système indique le défaut par l'intermédiaire de l'écran ci-dessus. Réitérer.
Cf. les FAQ si le système ne valide pas les contrôle des 5 points.

Assigner le récepteur Laser

Tous les types de récepteurs laser peuvent être utilisés avec l'iDig.
Suivre les instructions pour assigner un "capteur laser iDig" à votre système iDig.

Appuyer longuement sur ENTER pour entrer dans le menu.



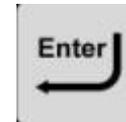
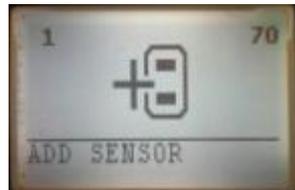
Appuyer une fois sur la flèche Bas pour accéder aux paramètres systèmes.



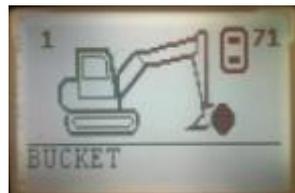
Appuyer sur ENTER pour entrer dans le menu.



Appuyer sur la flèche Bas pour AJOUTER UN CAPTEUR.



Appuyer sur ENTER



Choix du capteur

Assigner le récepteur Laser

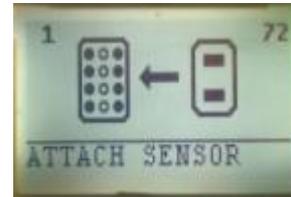
Choisir à l'aide des flèches le capteur laser ou le capteur combo ("Balancier + Laser"), selon votre type de récepteur laser.



OU



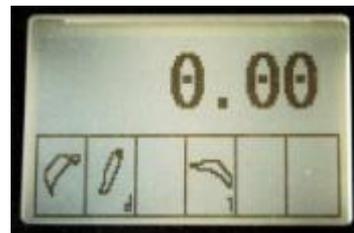
Attendre 2-3 secondes jusqu'à ce que le système vous demande de fixer le capteur sur la plaque.
Clipser le capteur à la plaque pour l'allumer.



Une fois le capteur reconnu le système indique le succès de la liaison et retourne au menu précédent.



Retourner à l'écran principal en appuyant sur 0/ESC 3 fois longuement.



Si le Système ne détecte pas le capteur laser :
Rétérer.
Bien attendre 2-3 secondes avant de fixer le capteur à sa plaque.
Vérifier que la LED verte commence à clignoter une fois le capteur clipsé dans la plaque.

Travail avec le récepteur laser iDig

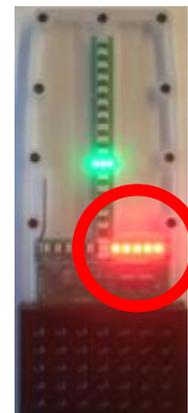
Remarque : Veillez à ce que le récepteur laser iDig soit assigné au système et calibré sur la machine. Cf. chap. "Calibration Récepteur Laser" pour plus de détails. Dans le cas où vous n'utilisez pas le récepteur laser "iDig", suivez les indications LED sur le récepteur pour capter le faisceau laser.

Pour accrocher le plan laser, appuyer sur la touche "Laser"

Photo indiquant que le faisceau laser ne se trouve pas dans la plage de réception du récepteur laser (barre horizontale LED rouge)

Remarque : Dans le cas où le récepteur laser iDig n'a pas encore été assigné au système, ou si vous utilisez un autre récepteur laser, les deux barres LED (horizontale & verticale) sont vertes.

Photo indiquant que le faisceau laser se trouve dans la plage de réception du récepteur laser, mais le récepteur est trop haut (Barre LED horizontale verte, et barre LED verticale jaune)



Travail avec le récepteur laser de l'iDig

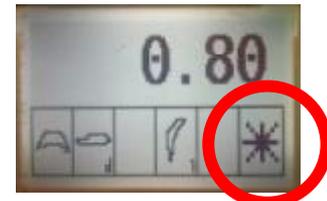
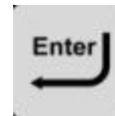
Photo indiquant que le faisceau laser se trouve dans la plage de réception du récepteur laser, mais le récepteur est trop bas (Barre LED horizontale verte, et barre LED verticale rouge)



Faisceau laser au centre du récepteur (les deux barres LED horizontale & verticale vertes)



Confirmer l'accrochage laser avec "Enter"
L'icone *étoile laser* en bas à droite indique le succès de l'accrochage laser



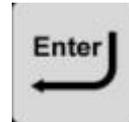
Appuyer sur "Laser" et "0" pour effacer le 1^{er} accrochage



Calibration du récepteur Laser

En plus du récepteur laser l'Dig, tous les récepteurs laser peuvent être utilisés avec l'IDig. Veuillez suivre les instructions suivantes pour calibrer le récepteur laser avec l'IDig.

Appuyer longuement sur ENTER pour afficher le menu.



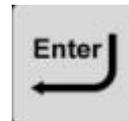
Appui long



Appuyer une fois sur la flèche BAS pour afficher la page de paramètres système.



Appuyer sur ENTER pour accéder aux paramètres système.



Appuyer 3 fois sur la flèche BAS pour atteindre la calibration Laser.



3 X



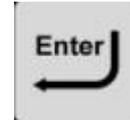
Appuyer sur ENTER pour entrer dans la calibration laser



Calibration récepteur laser (Automatique)

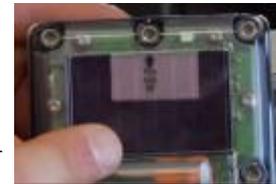
Deux choix sont possibles pour calibrer le récepteur laser : méthode automatique (recommandée) ou manuelle. Ce chapitre décrit la méthode automatique. Vous aurez besoin d'un laser rotatif horizontal et d'un récepteur laser pour la calibration. Si vous ne disposez pas de ces instruments, procédez avec la méthode "Calibration manuelle récepteur laser".

Mettre en place un laser rotatif horizontal et appuyer sur ENTER pour démarrer la calibration automatique.

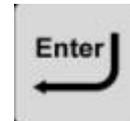


Fixer votre récepteur laser sur l'axe du godet au niveau du centre de la cellule. S'il n'est pas possible de la fixer (ex le capteur combo), utiliser un détecteur laser portable. Appuyer sur ENTER une fois la cellule fixée.

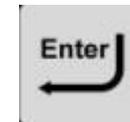
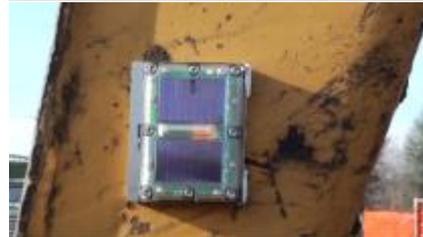
Si vous utilisez le récepteur laser IDig, positionner-le selon l'autocollant (flèche vers le haut). Vous pouvez utiliser le support magnétique pour fixer le récepteur sur la machine.



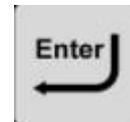
Bouger les bras de la pelle de façon à ce que le plan laser atteigne le centre de la cellule laser ou de la cellule portable. Appuyer sur OK quand le faisceau est au centre.



Fixer le récepteur laser sur le balancier. Ne plus bouger la cellule désormais. Appuyer sur ENTER une fois fixée.

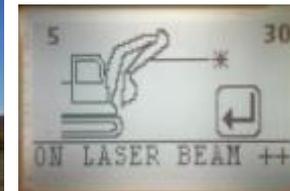


Fermer le balancier puis appuyer sur ENTER.



Calibration récepteur laser (Automatique)

Bouger la **flèche** de façon à ce que le plan laser atteigne le centre de la cellule laser ou de la cellule portable.
Appuyer sur OK quand le faisceau est au centre.



Ouvrir uniquement le balancier de façon à capter le plan laser au centre de la cellule. **NE PAS BOUGER LA FLECHE OU la 2nde FLECHE!**
Appuyer sur ENTER.



Calibration terminée ! Appuyer longuement sur "0/ESC"
2 fois pour retourner à l'écran de guidage.



Long-press 2 X

Écran principal.



Calibration récepteur laser (Manuel)

Fixer le récepteur laser sur le balancier. Ne plus bouger le balancier désormais pour éviter de refaire la calibration.

Si vous utilisez le récepteur laser iDig, positionner-le selon l'autocollant (flèche vers le haut). Vous pouvez utiliser le support magnétique pour fixer le récepteur sur la machine.

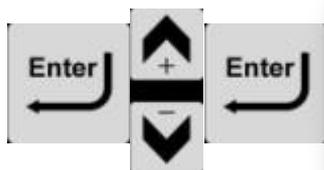


Note:
Pour rappeler la calibration manuelle du récepteur laser à chaque redémarrage du système, il est impératif de sauvegarder la calibration à l'aide du menu "SAUVEGARDE TOUT" dans les paramètres avancés.

Après être entré dans le menu Calibration laser, appuyer sur la flèche BAS une fois pour saisir la longueur du segment AB.



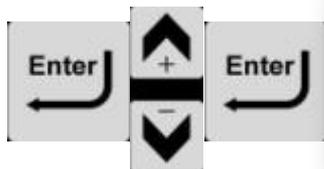
Appuyer sur ENTER pour saisir la distance AB. Cf. schéma ci-contre. Confirmer avec ENTER.



Appuyer sur la flèche BAS pour saisir la distance AC.



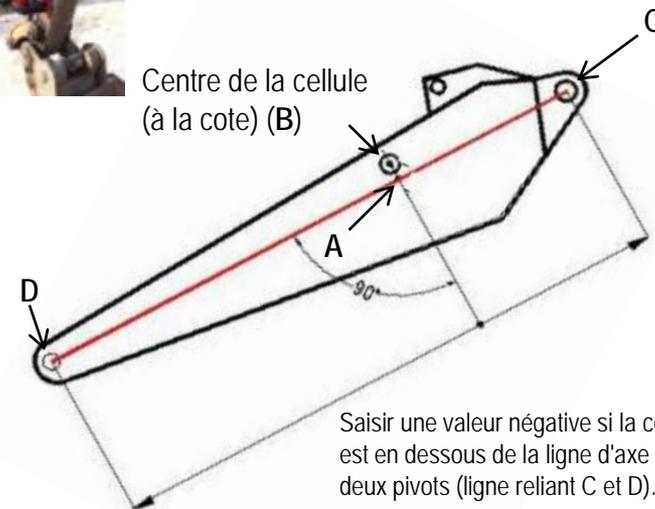
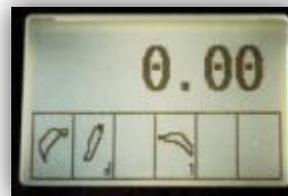
Appuyer sur ENTER pour saisir la distance AC. Cf. schéma ci-contre. Confirmer avec ENTER.



Calibration terminée ! Appuyer longuement sur "0/ESC" 3 fois pour retourner à l'écran principal de guidage.

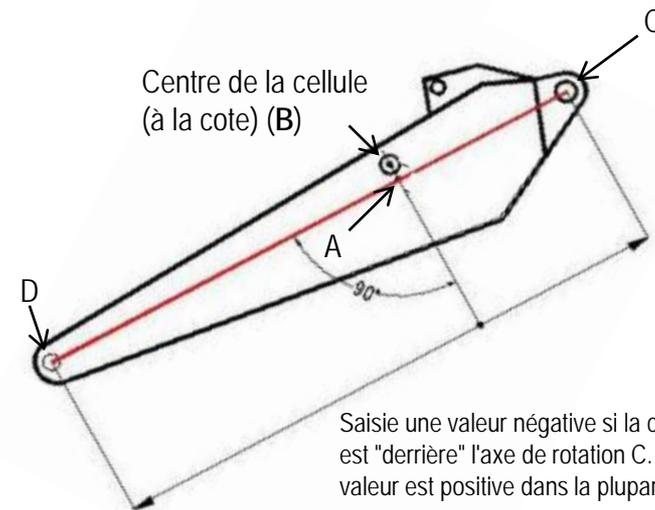


Appui long 3 X



Centre de la cellule (à la cote) (B)

Saisir une valeur négative si la cellule est en dessous de la ligne d'axe des deux pivots (ligne reliant C et D).

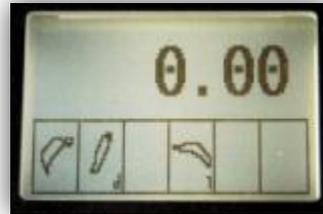


Centre de la cellule (à la cote) (B)

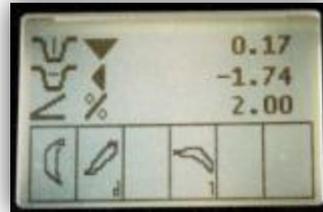
Saisie une valeur négative si la cellule est "derrière" l'axe de rotation C. La valeur est positive dans la plupart des cas.

Mode travail : Écrans

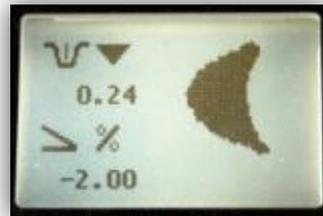
1^{er} écran de guidage :
Profondeur



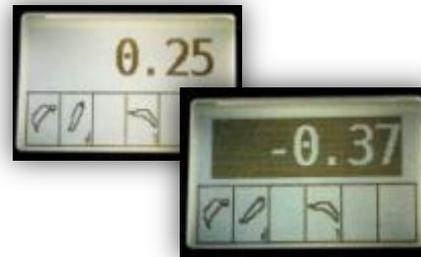
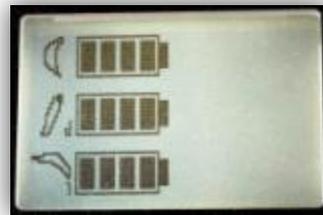
2^{ème} écran de guidage :
Profondeur
Éloignement
Pente



3^{ème} écran de guidage :
Profondeur
Pente
Vue du godet.



4^{ème} écran de guidage :
État de charge des batteries des capteurs.



- Positive si le godet est au-dessus de la référence
- Négative et clignotante si le godet est en-dessous de la référence. L'alarme retentit.



L'état des capteurs est schématisé sur la ligne inférieure

- Indication de profondeur (vertical)
- Indication d'éloignement (horizontal)
- Indication de pente (% ou rapport)
- Le symbole pente indique la direction de pente (positive quand elle descend vers l'avant)
- Les symboles triangle indiquent la direction à creuser



- Les symboles triangle indiquent la direction à creuser
- Le symbole du godet bouge en temps réel par rapport aux mouvements réels du godet
- Indication de pente (% ou rapport)
- L'icone pente indique la direction : < positive ; > négative



Mode travail : Affichage LED

Profondeur : trop haut
Éloignement : trop proche



Chaque LED correspond à 5cm (10 ft)

Profondeur : trop haut
Éloignement : à la cote



Les LED d'éloignement s'allument vert quand cette information n'est pas affichée sur l'écran.

Profondeur : trop bas
Éloignement : à la cote

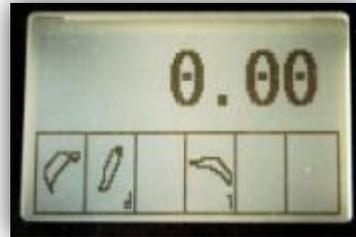


Profondeur : à la cote
Éloignement : trop loin



Mode travail : Configuration de la profondeur

Écran de travail



Appuyer brièvement sur la touche profondeur pour fixer la profondeur à atteindre.

Possible dans les écrans de travail de 1 à 3



Écran de configuration de la profondeur



Utiliser les flèches pour saisir la valeur.

*Une valeur négative signifie un creusement vers le bas.
Ex : cote de 2.50m plus bas à atteindre, saisir -2.50*



Écran de configuration de la profondeur



Appuyer sur "ENTER" pour confirmer.



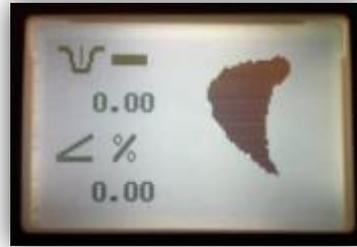
Écran de travail



La nouvelle valeur de profondeur à atteindre affichée est l'opposé de la valeur saisie.

Mode travail : Configuration de la pente (%)

Écran de travail

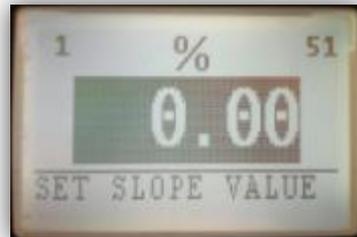


Appuyer brièvement sur la touche pente pour fixer la pente désirée.

Possible dans les écrans de travail de 1 à 3



Écran de configuration de la pente



Utiliser les flèches pour saisir la valeur

Une valeur positive signifie une pente descendant vers l'avant.



Écran de configuration de la pente



Appuyer sur "ENTER" pour confirmer.



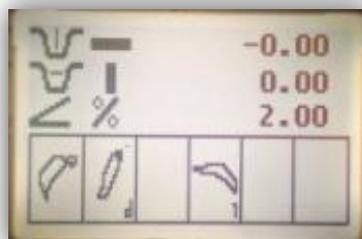
3^{ème} Écran de travail



Appuyer sur la flèche HAUT pour atteindre le 2nd écran

La pente est toujours active mais s'affiche seulement dans les écrans 2 et 3.

2nd écran de travail

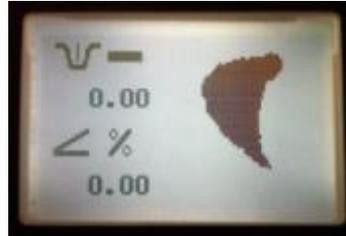


La pente est toujours active mais s'affiche seulement dans les écrans 2 et 3.

Mode travail :

Choix d'unité de la pente Y:X

Écran de guidage

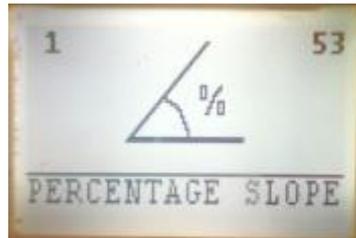


Appuyer longuement sur la touche Pente pour entrer les options de pente.

Fonction possible à partir des écrans 2 et 3.



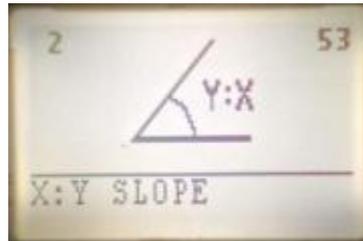
Écran des options de pente



Appuyer une fois sur la flèche Bas



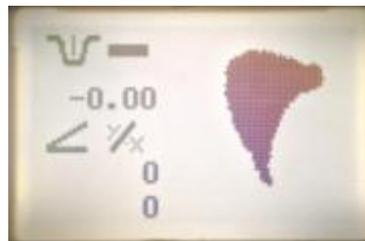
Écran des options de pente Y:X



Appuyer sur ENTER pour retourner à l'écran principal.



Indication de pente Y:X
3^{ème} Écran de guidage

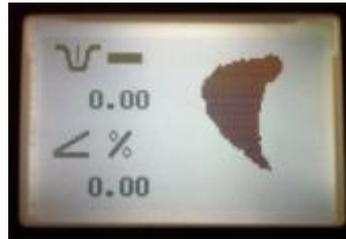


La pente est toujours active mais s'affiche seulement dans les écrans 2 et 3.

Mode travail :

Pente Y:X

Écran de guidage



Appuyer sur la touche PENTE pour fixer une pente théorique.

Fonction possible à partir des écrans 2 et 3.



Valeur X actuelle



Appuyer sur "ENTER" pour modifier la valeur X.



Saisie de la valeur X



Utiliser les flèches pour modifier la valeur.

Ex : Si vous voulez saisir une pente de 1:2 (50%), X doit être à 2.



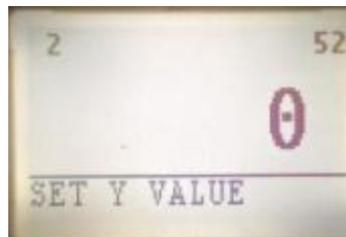
Saisie de la valeur X



Appuyer sur ENTER pour confirmer suivi de la flèche BAS pour accéder à la valeur Y.



Valeur Y



Appuyer sur "ENTER" pour modifier la valeur Y.



Mode travail :

Pente Y:X

Valeur Y actuelle



Utiliser les flèches pour modifier la valeur.

Ex : Si vous voulez saisir une pente de 1:2 (50%), Y doit être à 1.

Saisie de la valeur Y



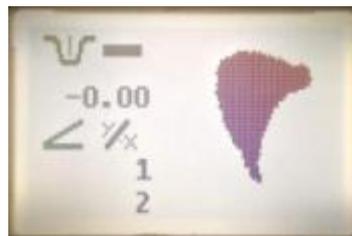
Appuyer sur ENTER pour confirmer suivi de la flèche BAS pour accéder à la page de confirmation

Page de confirmation



Appuyer sur "ENTER" pour confirmer la nouvelle pente.

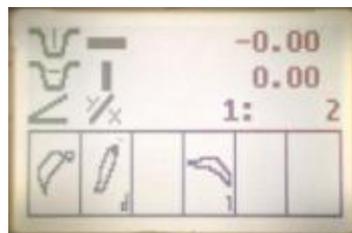
Indication de pente Y:X
3^{ème} Écran de guidage



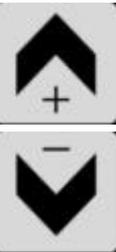
Appuyer sur la flèche HAUT pour accéder au 2^{ème} écran de guidage.

La pente est toujours active mais s'affiche seulement dans les écrans 2 et 3.

Indication de pente Y:X
2^{ème} Écran de guidage

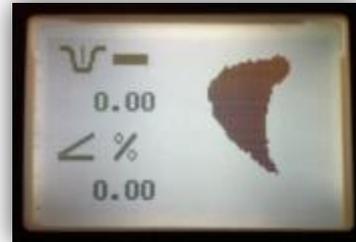


La pente est toujours active mais s'affiche seulement dans les écrans 2 et 3.



Mode travail : Reconnaissance de pente automatique

Écran de guidage

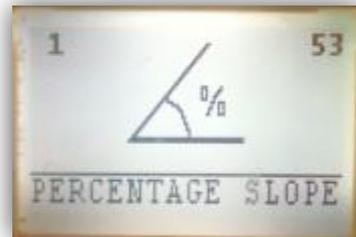


Maintenir appuyé le bouton PENTE pour entrer dans le menu option de pente.

Accessible depuis les écrans 1,2 et 3



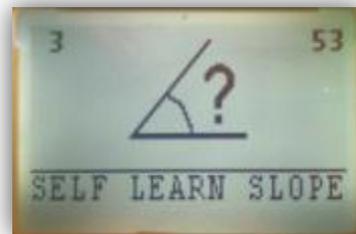
Écran option pente



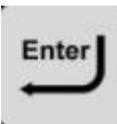
Appuyer sur la flèche BAS 2 fois.



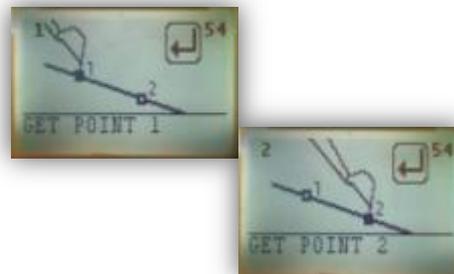
Écran de pente automatique



Appuyer sur ENTER



Mesure des points



Poser la dent du godet sur le point 1 puis confirmer avec ENTER. Poser la dent du godet sur le point 2 puis confirmer avec ENTER

La pente calculée sera affichée sur les écrans de guidage 2 et 3.

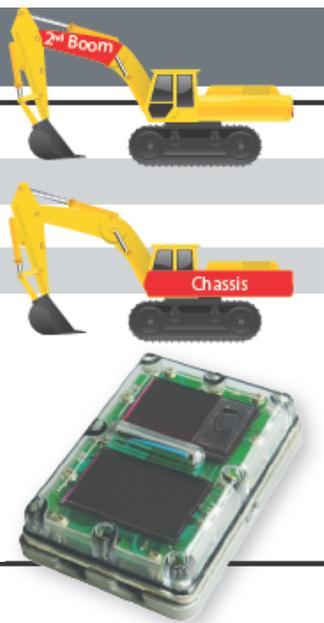




Options

- Capteur pour 2^{ème} flèche
- Capteur châssis (tangage)
- Récepteur laser iDig
- Kit pour machine suppl. :
3 plaques support magnétiques pour capteurs
2 fixations ventouses et supports pour cabine

Les spécifications sont susceptibles de changement sans notification. 7/11



Spécifications

Précision : ± 1 cm (3/8")

Sélection de la plage morte profondeur :
Fin 1cm (1/2") ; Moyen 3cm (1") ; Large 5cm (2")

Plage morte éloignement : 3 cm (1")

Unités : mètre ou pied

Capteurs : IP68 Écran & afficheur : IP64

Alimentation : 9 - 27V DC

Température de fonctionnement : -20°C~70°C (-4°F~158°F)

Dimensions Capteurs : 70 x 100 x 20mm ; 282g



UBEXi Europe and
UBEXi Hong Kong
Phone: +852 2545 7719
Email: sales@ubexi.com

Pour plus de détails visitez notre site

et découvrez notre gamme complète de lasers sur : www.ubexi.com