

# Leica PowerGrade

Système de guidage intelligent



**SitePOWER**  
by Leica Geosystems

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems

# Leica PowerGrade - Un système

Leica PowerGrade, la nouvelle génération de systèmes de guidage de Leica Geosystems pour le terrassement, peut révolutionner la construction. Il améliore votre productivité et vos performances, tout en proposant un niveau de souplesse et des capacités d'évolution que les autres systèmes actuellement sur le marché n'ont pas. Leica PowerGrade peut améliorer considérablement l'utilisation et la productivité de l'engin, et optimiser l'utilisation du matériel sur tous les projets de terrassement et de réglage de finition. Il s'utilise avec une grande variété de capteurs et allie simplicité d'utilisation et souplesse inégalée avec un logiciel intuitif et très puissant.

## Concept unique PowerSnap

Le secret du système Leica PowerGrade, c'est notre concept unique PowerSnap : une station d'accueil unique qui permet d'échanger rapidement et facilement les écrans de contrôle, suivant la tâche à accomplir. Vous pouvez permuter de l'écran de contrôle 2D ou 3D ou les passer d'un engin à l'autre en toute simplicité. Il suffit d'installer l'écran de contrôle et de se mettre au travail.

Pourquoi devoir acheter un système complet pour chaque bulldozer ou pour chaque niveleuse de votre parc ? Le système de fixation Snap-on & Snap-off unique du PowerGrade vous permet de passer d'une configuration à l'autre en fonction des besoins de la tâche. Par exemple :

**Vous travaillez en mode GPS 3D aujourd'hui et en mode laser 2D demain ? -**

**Il suffit de changer de mode de fonctionnement.**

**Vous utilisez une niveleuse un jour et un bulldozer le lendemain ? -**

**Il suffit d'installer l'écran de contrôle sur l'autre engin.**

Les écrans de contrôle sans fils s'installent et s'échangent plus rapidement sur les engins car aucun fil, ni aucun connecteur n'est nécessaire. Il suffit d'installer l'écran de contrôle sur la station d'accueil et de se mettre au travail !



# de guidage d'une soulesse inégalée



## Principaux avantages

### Meilleure productivité

- Il maximise l'utilisation et la rentabilité de votre engin dès le premier jour en permettant d'obtenir le bon niveau instantanément.
- Gain de temps : configuration et démarrage en quelques minutes. Le système PowerGrade enregistre tous vos paramètres.

### Souplesse accrue

- Système Snap-on & Snap-off unique.
- Les principaux composants se démontent facilement pour être mis en sécurité, la nuit. Une station d'accueil pour tous les écrans de contrôle.
- Totalement évolutif, du système 2D le plus simple au système 3D complet sur le même écran de contrôle. Options de commande laser, pente, ultrasons, GPS et station totale.
- Pour passer simplement à la 3D : achetez un écran de contrôle 3D-ready et mettez-le à niveau ultérieurement ou louez le programme 3D pour GPS/TPS.

### Réduction des coûts

- Réduction des coûts de carburant.
- Réduction des coûts d'exploitation grâce aux cycles de travail plus rapides.
- Réduction des coûts de main d'œuvre grâce à la réduction ou à l'élimination des contrôles du niveau et à une obtention plus rapide et plus précise de la pente requise.

# Leica PowerGrade

## Système de guidage intelligent

**Leica PowerGrade** contrôle automatiquement la pente et la hauteur. L'ajout d'un mât supplémentaire et d'un capteur laser permet également de travailler indépendamment du sens de la pente. Ce système est idéal pour les entrepreneurs qui souhaitent améliorer encore la productivité de leur engin en travaillant avec un système de contrôle de haute précision simple d'utilisation.

### Une solution entièrement évolutive

Le système Leica PowerGrade évolue facilement du simple appareil 2D à la 3D complète. Sur l'écran de contrôle 3D, une option n'exclue pas l'autre et si aucun signal GPS n'est disponible, vous pouvez continuer en 2D avec des capteurs laser, des contrôleurs de pente ou des palpeurs à ultrasons.

Les systèmes 3D peuvent paraître un investissement considérable, ainsi qu'un cap technologique. C'est pourquoi vous pouvez préférer procéder progressivement, tout en gardant le contrôle de votre investissement. Si vous n'êtes pas sûr de vouloir faire cet investissement aujourd'hui, vous pouvez acheter un écran de contrôle 3D-ready et vous mettre à niveau quand vous le souhaitez. Si vous avez besoin de la 3D seulement momentanément, nous proposons des forfaits de location avantageux pour le GPS/TPS, ainsi que pour le logiciel 3D, suivant vos besoins.

### Bus CAN

Le Leica PowerGrade s'installe sur les engins de toutes les marques. Il utilise la norme industrielle CAN (Controller Area Network) pour répondre à vos besoins d'aujourd'hui et de demain. Ajoutez des capteurs facilement et mettez votre système à niveau rapidement pour répondre aux besoins de votre engin et de vos applications.

Ces symboles indiquent les capteurs référencés pour le côté gauche et pour le côté droit

Dévers et niveau des plans

Touche d'ajustement du niveau et de la pente

Les graphiques pertinents et intuitifs indiquent la position réelle par rapport au niveau et à la pente des plans

Configuration simple et rapide des préférences de l'utilisateur

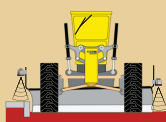


## Configurations en 2D

Contrôle laser et pente



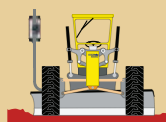
Système avec palpeur à ultrasons



Double contrôle laser



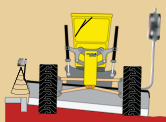
Système mât électrique simple



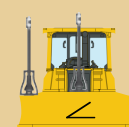
Système mât électrique laser et pente



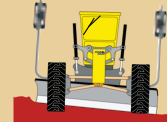
Système mât électrique laser et palpeur à ultrasons



Double mât électrique laser



Double mât électrique laser





### Convivial

Le fonctionnement du PowerGrade s'apprend rapidement et le système est simple d'utilisation. L'opérateur n'a pas besoin de connaître l'informatique.

### Fonctions spéciales du Leica PowerGrade :

- Écran de contrôle/d'affichage sans contact.
- Commande de changement de côté automatique pour la lame des niveleuses avec notre technologie unique Tri-Sonic. Fonctionne avec les bordures, les cordeaux et les plans 3D.
- Extinction automatique lors du retrait de l'écran de contrôle. Les paramètres spécifiques à chaque engin sont enregistrés de manière permanente dans la station d'accueil.
- Système étanche : conçu pour les environnements les plus hostiles.



Sélection du mode auto/manuel, avec commande sur levier en option

Navigation facile par les menus. Pour ajuster des paramètres du capteur, accéder aux fonctions spéciales, etc. avec le clavier intuitif

Touches de fonction pour un accès rapide aux fonctions importantes.

#### Données techniques

##### Panneau du PowerGrade

Affichage :	Écran TFT couleur, visible en plein jour 3,5" 300 cd
Poids :	0,5 kg
Dimensions :	L 175 x l 125 x H 30 mm

#### Données techniques

##### Station d'accueil

Entrée électrique :	Entrée élect
Alimentation :	Touche ON/OFF
2 x CAN :	Boîte de con
Sortie série :	2 x RS232. F



## Capteurs 2D

Capteur de pente



Récepteur laser MLS700



Palpeur Leica TriSonic



# Leica PowerGrade 3D

## Système de guidage avancé

### Fonctions spéciales du Leica PowerGrade 3D :

- Solution avec écran de contrôle unique : passez de la 2D à la 3D sur le même écran de contrôle.
- Fonctionne avec plusieurs stations totales et capteurs GPS actuels.
- La fonction Hold Slope permet de déblayer précisément et de dépasser les lignes de rupture si nécessaire. Plus de déblaiement excessif.
- Contrôle automatique du déplacement latéral avec nos capteurs uniques Tri-Sonic ou 3D GPS/TPS.
- Compensation unique de l'inclinaison du mât : plus besoin d'étalonner la lame de votre niveleuse entre le déblaiement et le réglage de finition.
- Des surfaces de référence avec quatre pentes maximum sans projet 3D.
- Extinction automatique lors du retrait de l'écran de contrôle. Les paramètres spécifiques à chaque engin sont enregistrés dans la station d'accueil.

Informations en mode auto/manuel directement sur l'écran

Vues 3D de l'engin et du chantier entièrement personnalisables : pour voir le travail exactement comme vous le souhaitez

Accès rapide aux options importantes du menu



### Données techniques

#### Panneau 3D du PowerGrade

Affichage :	écran tactile en couleur, lisible en plein jour, 7"
Poids :	1,5kg
Dimensions :	L 220 x l 160 x H 60 (90) mm

Alimentation : 10 à 24 V (via le boîtier)  
 Bouton ON/OFF pour contrôler l'activation de tout le système  
 Connexion et J1939  
 Alimentation : 12 V, 12 V/2 amp, GND



## Configurations en 3D

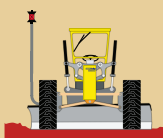
Commande PowerTracker (TPS)



GPS simple et pente

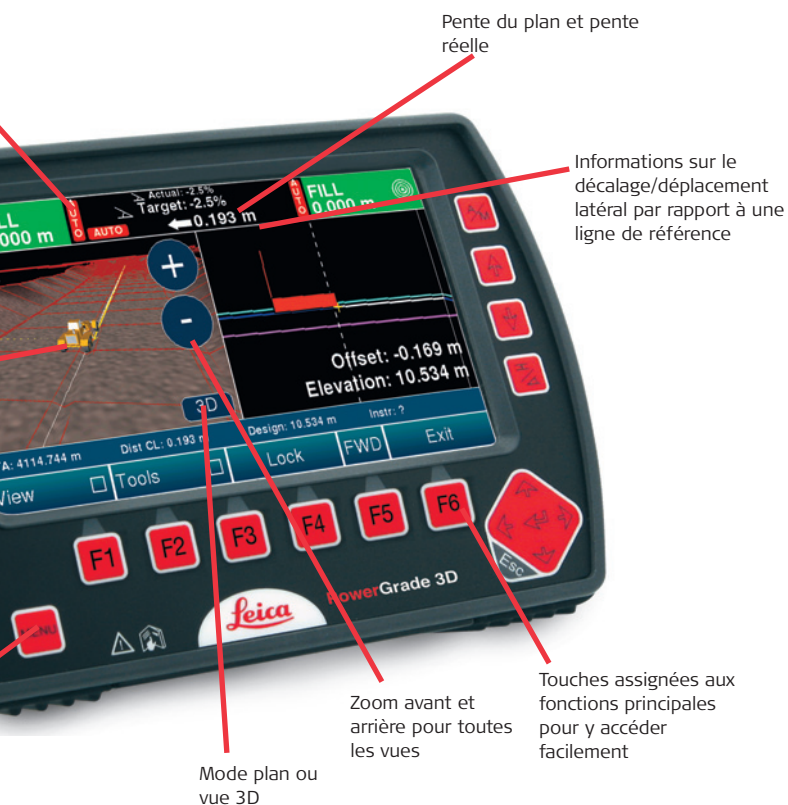


Commande PowerTracker (TPS)



Système GPS

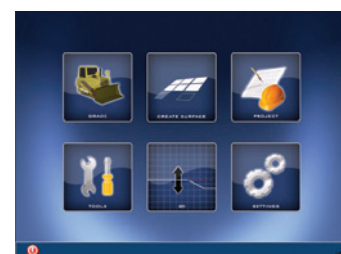




Le **système Leica PowerGrade 3D** ouvre une nouvelle dimension pour le terrassement et le réglage de finition. Le système 3D transfère les surfaces et les alignements du plan directement dans la cabine. Vous ne dépendez plus de cordeaux, de piquets ou de jalons. Travaillez de manière indépendante et précise, partout sur le projet, en vous guidant par un système GNSS/GPS ou grâce à la station totale automatisée unique de Leica Geosystems, PowerTracker.

### Logiciel polyvalent

Leica PowerGrade 3D propose des fonctions uniques, conçues pour faciliter le pilotage de votre engin afin de le rendre plus rapide et plus rentable. Travaillez avec tous les formats de conception, les pentes, les plateformes à la volée, contrôlez automatiquement le bord des tranchées, réduisez le déplacement de matière. Travaillez sans vous tromper.



### Service après-vente et assistance de première classe

Une assistance complète en un coup de fil, grâce à un service régional et national. Vous profitez d'un réseau étendu de centres d'entretien Leica Geosystems et de centres distributeurs agréés.



## Capteurs 3D

Antenne  
GPS/GNSS



PowerBox  
GPS/GNSS



PowerTracker  
TPS



Prisme  
PowerTracker



Asphalte, béton ou terre, à déplacer ou à couler. Que vous ayez besoin d'un simple détecteur laser pour vos pelles mécaniques ou d'un système de guidage d'une précision millimétrique pour vos machines à coffrages glissants, Leica Geosystems peut vous aider à optimiser la productivité sur votre chantier avec une gamme complète de solutions pour le guidage d'engins. Vous pouvez planifier votre accession progressive au guidage d'engins en 3D, avec modélisation du terrain en 3D et contrôle automatique de la lame.

Les bulldozers, les niveleuses, les pelles mécaniques et les finisseurs à béton ou à asphalte font partie des engins compatibles avec les systèmes de guidage évolutifs, robustes et fiables de Leica Geosystems, pour la construction. Avec une gamme de services d'assistance au choix, Leica Geosystems vous aide à maîtriser votre chantier.

### When it has to be right

Les illustrations, descriptions et données techniques sont non contractuelles. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse - Copyright© Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Suisse.



**Gestion totale de la qualité :**  
notre engagement pour  
l'entière satisfaction du client.

Pour plus d'informations sur notre programme TQM, demandez à votre représentant Leica Geosystems local.



**Leica RedLine**  
Brochure de produit



**Leica PowerBlade**  
Brochure de produit



**Leica Rugby 300/400**  
Brochure de produit



**Leica PowerDigger**  
Brochure de produit

### Leica Geosystems

Parc du Saint-Laurent - Bâtiment Québec  
54 route de sartrouville - 78232 Le Pecq  
tél. : 01 30 09 17 00 - Fax : 01 30 09 17 01  
info@leica-geosystems.fr  
[www.leica-geosystems.fr](http://www.leica-geosystems.fr)

- when it has to be **right**

