

**MACHINE
CONTROL**
POWERED BY

Leica
Geosystems

 **SMART SYSTEMS**
TECHNOLOGY



MASCHINEN- STEUERUNG

Präzise. Effizient. Einfach.



SERVICEANGEBOT

Damit die digitalen Lösungen auf Ihrer Baustelle bestmöglich zum Einsatz kommen können, begleitet Sie das Expertenteam von Smart Systems Technology durch alle Phasen des Prozesses: Angefangen bei einer ausführlichen Beratung über die Systemintegration bis hin zum fortlaufenden Support. So können Sie das Beste aus Ihren Produkten herausholen und profitieren von maximaler Effizienz.

- Überbrückungsgeräte im Servicefall verfügbar, um schnell weiterarbeiten zu können
- Miete von Maschinen und Steuerungen, um Spitzen zu überbrücken oder Baustellen schneller fertig zu stellen
- Einweisungen und Übergabe auf Baustellen oder beim Kunden vor Ort
- Umfangreiches Schulungsangebot – auch inHouse
- Schnelle Hilfe im Servicefall

LEICA 2D-/3D- MASCHINENSTEUERUNGEN

Einfach, robust und multifunktionsell sind die technologisch ausgereiften Leica-Steuerungen, um effektiv harten Anforderungen auf Baustellen zu trotzen. Die simple und intuitive Bedienung macht das Arbeiten auf der Baustelle sehr einfach. Kosten minimieren – Effizienz steigern.

Wussten Sie schon ...

... dass sämtliche Hersteller mit den *Leica* Maschinensteuerungen ausgerüstet werden können?



2D-STEUERUNG FÜR PLANIERRAUPEN

- Einsatz für die Herstellung gerader, einfach oder zweifach geneigter Flächen
- Ideal für z. B. Hallenplanum, Sportplätze, Parkplätze etc. ohne digitale Geländemodelle

3D-GNSS- ODER TPS-TACHYMETER- STEUERUNGEN FÜR PLANIERRAUPEN

- Einsatz digitaler 3D-Geländemodelle direkt in der Maschine
- Einsparung von Vermessungskosten
- Nacharbeiten entfallen
- Soll-Ist-Abgleich in Echtzeit
- Referenzoberflächen mit bis zu vier Böschungen erstellen
- Zentimeter genaues Arbeiten über den gesamten Arbeitsbereich auf der Baustelle
- Einfache Bedienung durch den Maschinenführer



2D-STEUERUNG FÜR BAGGER

- Hochpräzise Doppelneigungs- und Niveauregelung
- Grafische Abtragungs-/Auffüllungsanzeige in Echtzeit
- Zentimeter genauer Aushub

3D-GNSS- ODER TPS-TACHYMETER- STEUERUNGEN FÜR BAGGER

- Schnelle Touchbedienung am Bildschirm
- Baggerdarstellung in 3D-Ansicht auf dem Monitor
- Aufnahme und Absteckung von Punkten mit dem Bagger
- Einfache Geländemodelle direkt am Display erzeugen
- Modellwechsel durch einen Tastenклик
- Datenmodelle vom Büro auf die Bedienbox senden
- Auch als Dual-Tachymeter-Steuerung für innerstädtische Einsätze

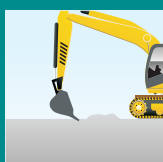
**LEICA 3D-STEUERUNG
FÜR MINI- UND
KOMPAKTBAGGER**
> SEITE 5

2D-BAGGERSYSTEMFUNKTIONEN



TIEFE

Häufig verwendet für Grundflächen, Fundamente usw.



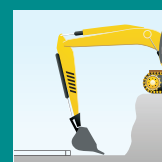
FLÄCHENPLANIE

Geben Sie die richtige Tiefe und die gewünschte Neigung in eine Richtung ein.



BÖSCHUNG

Geben Sie die gewünschte Neigung für die Böschung ein.



KANALBAU

Geben Sie die gewünschte Tiefe und Neigung der Rohrgräben ein.

mehr auf
Seite 4

Innovative Lösungen für mehr Effizienz

Die Produktpalette im Maschinen- und Geräte-Bereich ist fit für die Zukunft. **Das Besondere:** die Verschmelzung von Büro mit Baustelle und Maschine mit Intelligenz, alles intuitiv, praktisch und kostensparend – einfach SMART.

Wussten Sie schon ...

... dass *Leica* 3D-Steuerungen auch immer eine 2D-Steuerung integriert haben?

Innovative 3D-Baggersteuerungen mit GNSS oder TPS-Tachymeter

Leica iCON excavate iXE3 setzt durch intuitive, einfache Bedienung und hohe Performance neue Maßstäbe. 3D-Geländemodelle (CAD-Pläne) und modernste GNSS-Technologie unterstützen den Baggerführer bei der präzisen Ausführung seiner Aufgaben. Das 3D-Geländemodell, die aktuelle Position der Baggerschaufel sowie Echtzeit-Angaben für Ab-/Auftrag werden in der Bedieneinheit angezeigt.

Vorteile

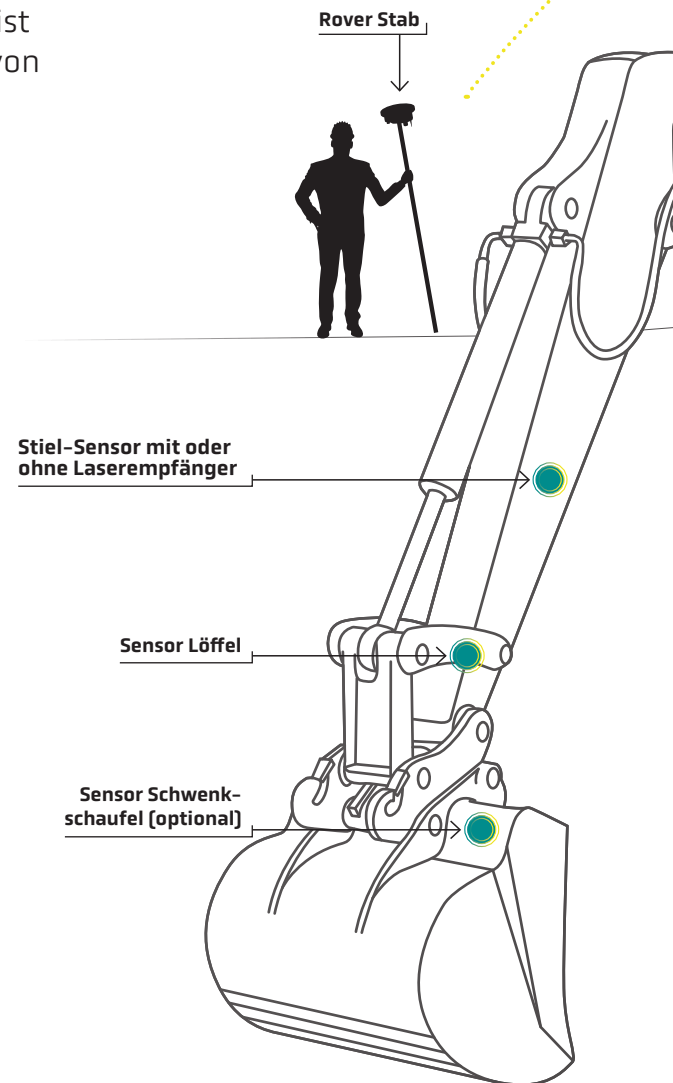
- Höhere Sicherheit durch weniger Personen auf der Baustelle
- Produktivitätssteigerung
- Unterstützt alle gängigen Datenformate (dc-Files, DXF usw.)
- Erhöhte Produktivität durch Verringerung der herkömmlichen Vermessungsarbeiten
- Vermeidet Mehraushub und überschüssige Materialausschüttung
- Einfache Aufrüstung von 2D zu 3D in der selben Bedieneinheit

BIM kann kommen – mit Leica ConX

Leica ConX ist eine cloudbasierende Lösung und ein Web-Interface zur Verwaltung, Visualisierung, Aggregation und Weitergabe von 3D-Konstruktions- und Vermessungsdaten bei Hoch- und Tiefbauprojekten in Echtzeit – die direkte Verbindung zwischen Büro und Baustelle.

Vorteile

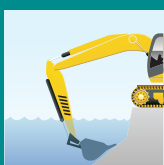
- Veranschaulichen und Verarbeiten der Baustellendaten in 2D und 3D
- Transparenz und schnelle Reaktion auf Planänderungen
- Fernüberwachung der Maschinensteuerung, beispielweise im Support-Fall
- Datentransfer von Positionierungs- und Referenzdaten
- Software und Firmwareupdates über Fernzugriff auf dem neuesten Stand halten



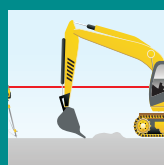
Wussten Sie schon ...

... dass Sie mit der *Leica* Werkzeugerkennung automatisch das richtige Werkzeug für Ihren Bagger wählen können? Sie müssen die Einstellungen nicht mehr manuell ändern – ein falscher Löffel kann gar nicht mehr zum Einsatz kommen.

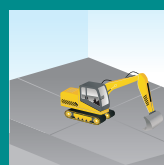
2D-BAGGERSYSTEMFUNKTIONEN



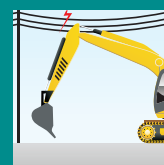
UNTERWASSER-ARBEITEN
Die Löffelbewegung wird auf dem Grafik-Display angezeigt.



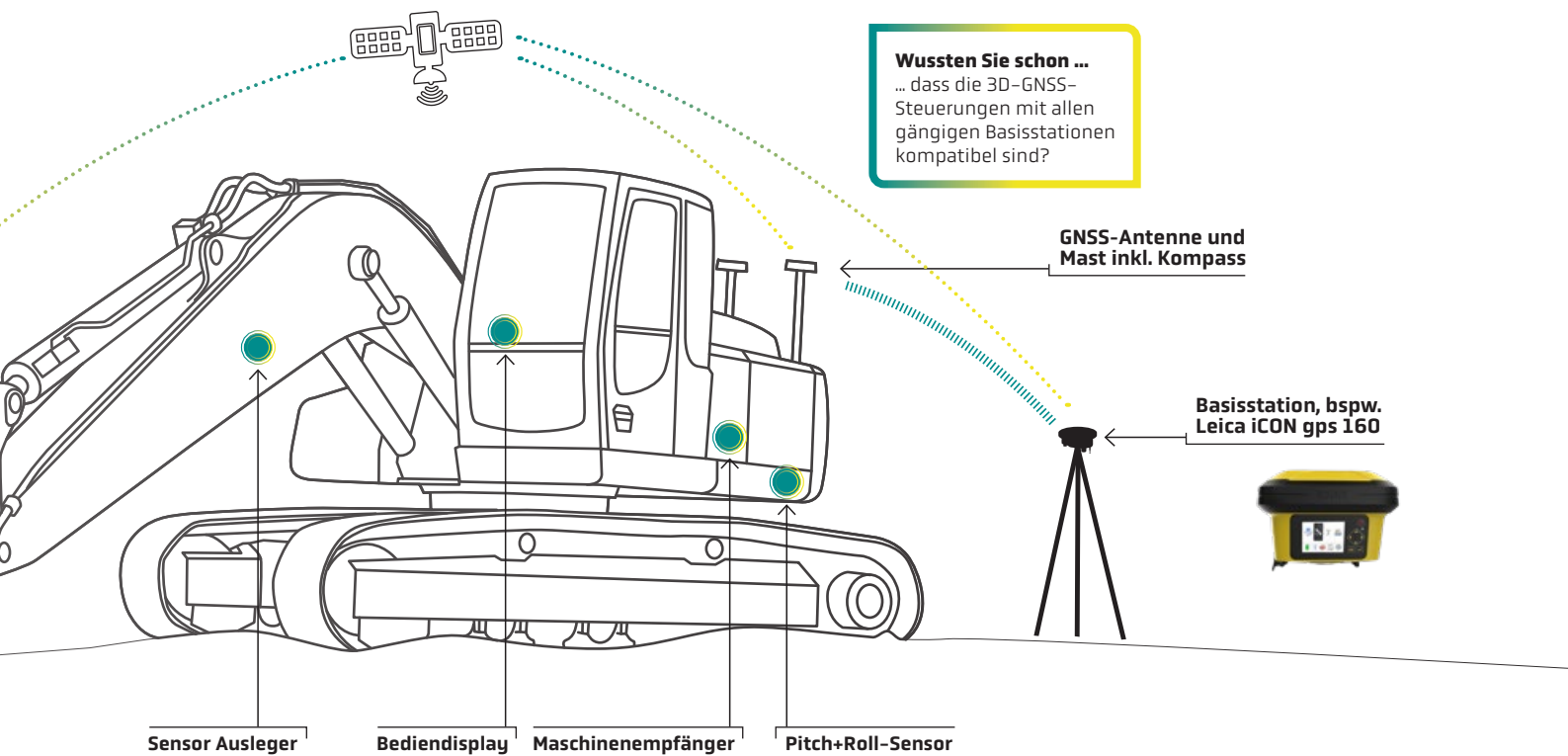
LASER-REFERENZ
Sie können Rotationslaser als Referenz verwenden.



SCHIEFE EBENE
Das System bewältigt sowohl Längsneigung als auch Querneigung.



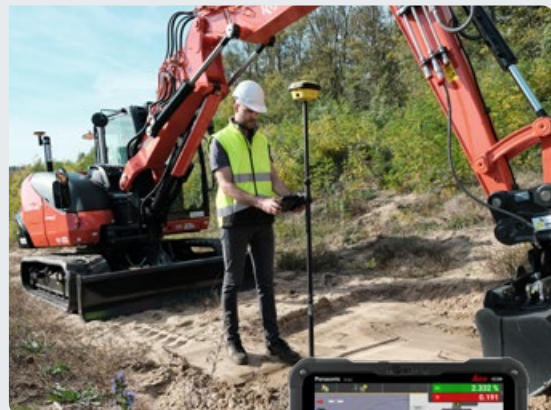
HÖHEN-WARNUNG
Akustisches Warnsignal bei Erreichen der gewählten Höhe.



Leica 3D-Steuerung für Mini- und Kompaktbagger

ICON SITE EXCAVATOR FÜR BAGGER BIS 15,9 T

Mit der Leica iCON site excavator Lösung für Mini- und Kompaktbagger mit Schwenkausleger können Sie auch bei Ihren kleinen Maschinen von den Vorteilen einer Maschinensteuerung profitieren. Höchste Genauigkeit, Vermeidung von Mehraushub und entfallende Nacharbeiten steigern Ihre Produktivität deutlich. Die wichtigsten Komponenten können auf verschiedenen Maschinen genutzt werden und die Nutzung von ConX ermöglicht eine digitale Protokollierung und Berichterstellung als Bestandsdokumentation.



Funktionen

- Optimieren von Erdbewegungsarbeiten mit Kompaktbaggern
- Vermessen und Arbeiten im 3D-Modell mit nur einer Lösung
- Bedienpanel CC200/CC170 flexibel einsetzbar auf mehreren Maschinen und GNSS Rovern
- Ideal für GaLa-, Kommunal-, Kanalbau und Rohrverlegung
- Intuitiv von jedem Maschinenführer nutzbar

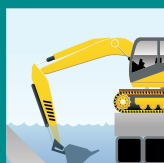
Vorteile

- Präzise Ergebnisse
- Verringerung der Vermessungskosten
- Vermeidung von Mehraushub und überschüssiger Materialausschüttung
- Höhere Sicherheit und Produktivität auf der Baustelle
- Bewährtes Display aus der Vermessung

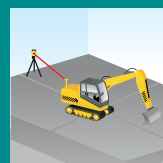
3D-BAGGERSYSTEMFUNKTIONEN



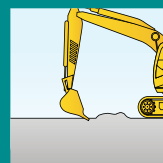
3D GNSS
Steuerung mit Basisstation



VIRTUELLE DARSTELLUNG
Mit dem 3D-System können Sie Zweineigungen in 2D und digitale Referenzmodelle in 3D verwenden.



TPS-FUNKTION
Stationierung über 2 Punkte und sofort im 3D-Modell arbeiten.



2D ODER 3D
Einfacher Wechsel zwischen 2D- und 3D-Ansicht mit nur einem Tastendruck.

Abziehautomatik für Ketten- und Mobilbagger

Das intelligente Assistenzsystem unterstützt beim Abziehen von Flächen durch das parallele Ansteuern von Hubgerüst, Löffelzylinder, Tiltrotator und Schwenklöffel.



← Scannen und mehr erfahren

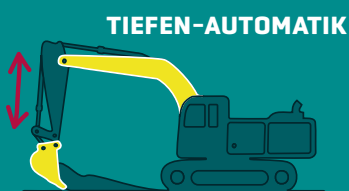
Die Abziehautomatik für Ketten- und Mobilbagger führt zu einer deutlichen Produktivitätssteigerung, während gleichzeitig die Arbeitsbelastung bei den Maschinenführern sinkt. Mit der Semi-automatik können Sie Projekte schneller, sicherer und genauer ausführen. Auch die erhöhten dynamischen Bewegungen eines Mobilbaggers stellen für das semiautomatische System keine Herausforderung dar. Ein weiterer Vorteil: Sie können den Verstellausleger in voller Gänze nutzen. Die Stellung des Verstellauslegers wird überwacht und berücksichtigt, sodass Sie von Beginn an präzise arbeiten und Nacharbeiten entfallen.

Funktionen

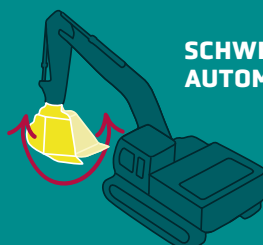
- Aktives Ansteuern von Schwenklöffel, Tiltrotatoren (Steelwrist, Rototilt etc.), Hubgerüst und Verstellausleger
- Integration von Tiltrotatoren
- 30 Prozent schnelleres Arbeiten beim Abziehen von Flächen
- Für Mobil- und Kettenbagger

Vorteile

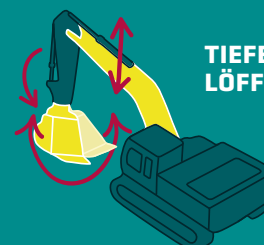
- Hochpräzise Ergebnisse
- Zeit- und Kostenersparnis
- Angenehmes Arbeiten für den Maschinisten
- Einstellung des Löffelwinkels



TIEFEN-AUTOMATIK



SCHWENKLÖFFEL-AUTOMATIK



TIEFEN- UND SCHWENKLÖFFELAUTOMATIK

Sicherheit im Fokus

Wussten Sie schon ...

... dass Personenalarmlösungen in die Maschinensteuerung integriert werden können?

Kollisionsvermeidung und Personalarms mit Leica iCON PA10, iCON PA80 & CAS

Personalarms PA10

Leica PA10 nutzt einen von Fußgängern getragenen Anhänger, der mit allen Maschinen und Fahrzeugen auf einer Baustelle kommunizieren kann. Die Lösung bietet drei konfigurierbare Alarmdistanzen rund um die Maschine oder das Fahrzeug. Sie gibt akustische, visuelle und haptische Rückmeldungen an den Fußgänger sowie eine optische und akustische Rückmeldung an den Maschinenführer oder Fahrer. Auf diese Weise soll sie Sicherheitsbewusstsein und ein sichereres Arbeitsumfeld schaffen.

Integration in Maschinensteuerung PA80

PA80 integriert die Personenalarmlösung in die Maschinensteuerung MC1. Der Maschinenführer erhält optische und akustische Warnungen auf dem Display in der Kabine. Fußgänger mit einem PA10-Anhänger können einen Panikalarm auslösen, der die Maschinen- oder Fahrzeugführer mit PA10 oder PA80 innerhalb eines Bereichs von 50 m alarmiert. Dank der Integration in MC1 sind weniger Geräteeinbauten in der Kabine erforderlich. Der Bediener muss sich nur auf einen Punkt konzentrieren und hat eine bessere Übersicht über die Baustelle.

Kollisionsvermeidung CAS

Durch Ergänzung von Technologie zur Kollisionsvermeidung (Collision Avoidance Technology, CAS) in die Lösungen PA10 oder PA80 erhalten Sie Warnungen vor einer möglichen Kollision in einem Bereich von bis zu 800 m. Die Integration von Technologie für Personalarms und Kollisionsvermeidung in die Maschinensteuerung von Leica Geosystems bietet eine einzigartige Lösung, um das Sicherheitsbewusstsein der Arbeiter zu schärfen und Unfälle auf der Baustelle zu vermeiden.

Visuelle Hilfe VA80

Durch Integration der CRS140 IP Kamera und Leica MC1 verbessern Sie die Sicht des Maschinenführers und erhalten die Möglichkeit, Bilder aufzunehmen. Diese Plug & Play IP-Kamera mit einem Sichtfeld von 120 Grad sendet einzelne Aufzeichnungspunkte mit der geographischen Position an die MC1. Ereignisse oder Gefahrensituationen können aufgezeichnet und für den Export sowohl mit USB als auch mit ConX synchronisiert werden.



NOCH FRAGEN?

Wir sind für Sie da!

QR-CODES
nutzen und den
Kontakt gleich
abspeichern



LARS STUBBE

M +49 151 18031553
E lars.stubbe@smart-systems.tech

Brandenburg – Sachsen



JÖRG THIERFELDER

M +49 151 18031432
E joerg.thierfelder@smart-systems.tech

Brandenburg – Sachsen



PHILIPP REUSCHENBACH

M +49 151 40209402
E philipp.reuschenbach@smart-systems.tech

Rheinland-Pfalz – Eifel – Westerwald



PHILIPP MÜLLER

M +49 151 40209479
E philipp.mueller@smart-systems.tech

Oberpfalz – Franken



DIRK LAULE

M +49 151 27711607
E dirk.laule@smart-systems.tech

Baden-Württemberg



PASCAL PFEIFFER

M +49 151 18031328
E pascal.pfeiffer@smart-systems.tech

Nordbayern



CHRISTIAN ELSPER

M +49 151 40209413
E christian.elsper@smart-systems.tech

Südbayern – Österreich



MARVIN CUTLER

M +49 151 40209469
E marvin.cutler@smart-systems.tech

Nordrhein-Westfalen



BERND KÄLBER

M +49 151 18031518
E bernd.kaelber@smart-systems.tech

Supporter

SMART SYSTEMS TECHNOLOGY
Tittlinger Straße 39, 94034 Passau

smart-systems.tech

