

Leica Geosystems Intelligente Lösungen für den Tiefbau



leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



INHALTSVERZEICHNIS

Intelligente Baustelle

Leica ConX	4
HxGN SmartNet	6
iCON office	7
Lösungen für mehr	
Sicherheitsbewusstsein	8

Positionierung

iCON site	18
Tablets	21
GNSS-Antennen	22
Totalstationen	26
Leica AP20 AutoPole	28

Maschinensteuerung

Bedieneinheiten	32
SmartAntenne für	
Baumaschinen	36
GNSS-Empfänger	37
Baggern	38
Planieren	52
Laden	66
Bohren	74
Verdichten	82
Asphaltieren, Betonieren	
und Fräsen	86

Service

Customer Care Package	100
-----------------------	-----

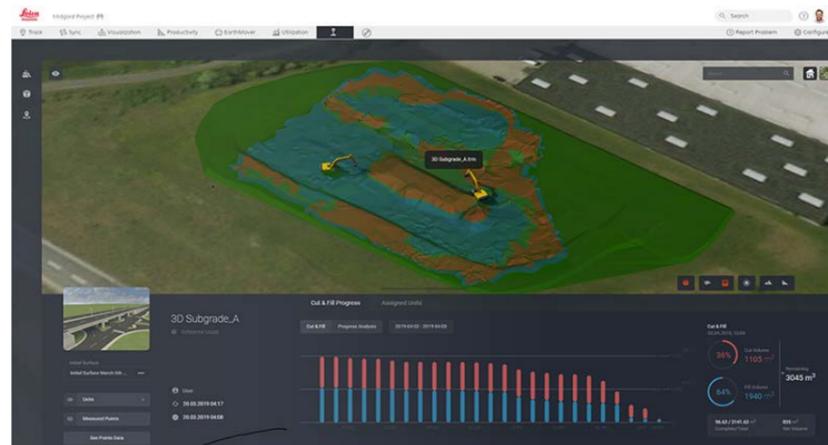
Leica ConX

Absolute Transparenz bei Ihren Bauarbeiten und Fortschrittsüberwachung in Echtzeit – von überall und auf jedem Gerät.



Visualisierung und Datenaustausch durch leistungsstarke Cloudlösung und Web-Interface

Mit diesem cloudbasierten Kollaborationstool lassen sich alle vernetzten Bauprojekte effizient verwalten und auftragsbezogene Daten mit allen Projektbeteiligten teilen. Leica ConX bietet die Möglichkeit, lokalisierte Referenzmodelle, Vermessungs- und Konstruktionsdaten visuell darzustellen und zu überprüfen und verfügt über leistungsstarke Analysetools zur Überwachung der Produktivität auf der Baustelle und zur entsprechenden Berichterstattung.



- Überwachung von Auf- und Abtrag in Echtzeit
- Visualisierung lokalisierter Entwürfe auf einer 3D-Projektkarte zur schnellen und einfachen Datenvalidierung
- Zuweisung und automatische Weitergabe von Entwürfen und Aktualisierungen an 3D-Maschinen und Vermesser
- Verknüpfung der Leica Desktop-Apps mit ConX-Projekten zum Austausch von Baustellen- und Bürodaten
- Minimierung von Ausfallzeiten durch unmittelbaren Fernsupport zur Problemlösung
- Aggregation der Messpunkte aller eingebundenen Sensoren in Echtzeit
- Einfache Tools zur Analyse von Messpunktdaten nach Herkunft, Uhrzeit und Entwurf
- Leistungsstarkes Analysetool in Echtzeit für Auf- und Abtrag zur Überwachung des Projektfortschritts
- Aktuelle und nachträgliche Volumenberechnung zum Zweck einer automatisierten Produktivitätsanalyse und Berichterstattung

HxGN SmartNet Services

Unser Netzwerk ist erreichbar. Überall.



Größte Netzwerkabdeckung

Dank einem weitreichenden und stetig wachsenden Netzwerk bietet HxGN SmartNet unübertroffene Genauigkeit und verlässliche Abdeckung an mehr Orten weltweit im Vergleich zu anderen Diensten.



Zuverlässiger Service

Durch Investitionen in modernste Technologie sowie kontinuierliche Updates und Wartung der Hardwareinfrastruktur unseres Netzwerks garantieren wir höchste Serviceverfügbarkeit.



Wir sprechen Ihre Sprache

Mit unserem Lizenzangebot erfüllen wir die Bedürfnisse unterschiedlicher Anwender und berücksichtigen immer auch lokale Anforderungen. Unsere Serviceteams vor Ort und weltweit unterstützen Sie in Ihrer Landessprache.

SN HxGN SmartNet Serviceoptionen

HxGN SmartNet NRTK

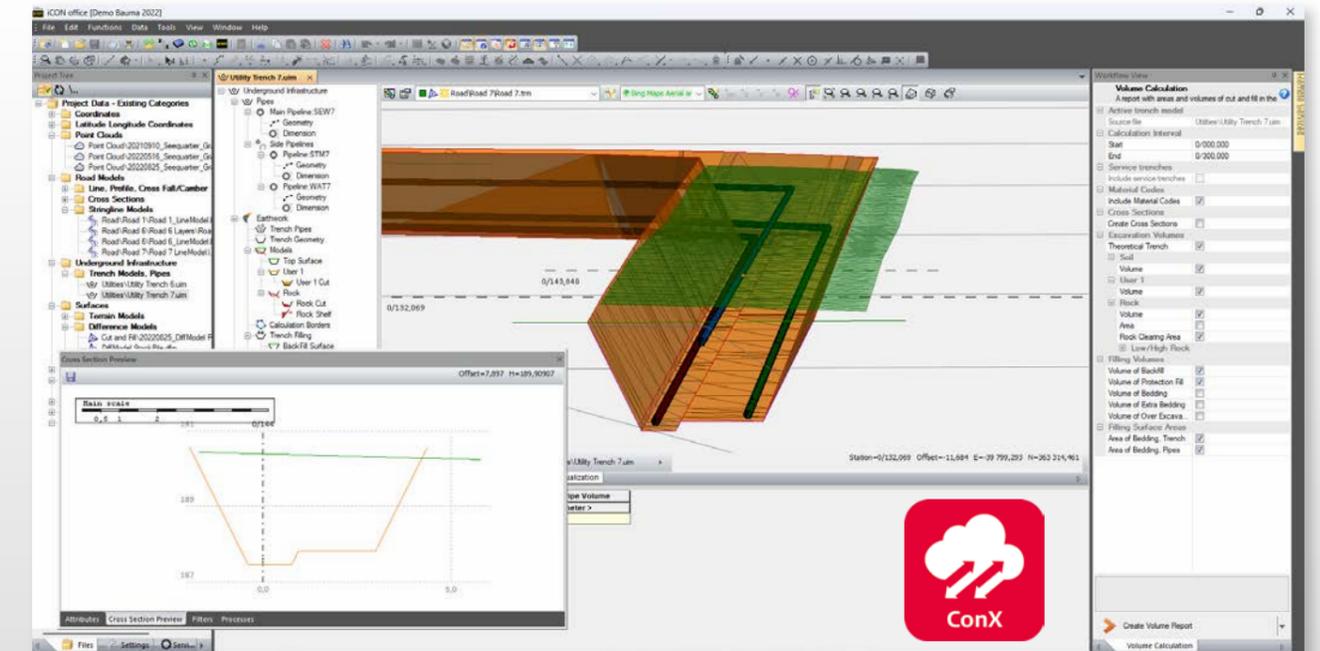
Hervorragende regionale Abdeckung durch umfassendes Netz an Referenzstationen weltweit

HxGN SmartNet | PPP

Nahtlose Positionierung weltweit über Satellit mit einer Genauigkeit im Zentimeterbereich

iCON office – Vernetzung von Baustelle und Entwurfsdaten

Ob Sie Vermessungsdaten von einer Vielzahl von Sensoren verarbeiten oder eine 3D-Geländekarte von einer Drohnen- oder LIDAR-Punktwolke erstellen, iCON office ist mit 8 unterschiedlichen Modulen zur Auswahl das ideale Tool, um die Geländesituation vor Ort zu jedem Zeitpunkt des Bauprozesses abrufen und visualisieren zu können. Entwürfe lassen sich in vielen Dateiformaten mühelos importieren, validieren und in Referenzmodelle, die von verschiedenen Maschinentypen und -aufgaben verwendet werden, konvertieren. Mengendifferenzen zwischen Feld, Maschinenaufgaben und Entwurfsvorgaben können mit nur wenigen Mausklicks berechnet werden. Mit iCON office erhalten Sie wertvolle Einblicke zu Fortschritt und Qualität bisher ausgeführter Arbeiten.



Geländemodul: Kostenschätzungen per Bestands-Volumenanalyse

- Präzise Volumenberechnungen zwischen zwei Flächen für Kostenschätzung und Planung
- Umfassende Kontrolle der zur Massenberechnung eingesetzten 3D-Entwurfsmodelle, einschließlich Konturen und Bruchkanten
- Erstellung von Geländeprofilen und -schnitten sowie Referenz-Oberflächenmodellen

Einfache und schnelle Berichterstellung zur Qualitätskontrolle

- Statistische Kontrollen und Toleranzberichte für Abweichungen von der Entwurfsfläche einfach per Tastendruck

Zeit und Kosten sparen

- Geringer Schulungsaufwand dank einfacher Benutzeroberfläche
- Im Lieferumfang der Software inkludiertes Selbstlernpaket
- Einjähriger kostenloser technischer Support nach Lizenzwerb
- Integrierte AutoCAD® Engine zum Öffnen und Bearbeiten der in AutoCAD® erstellten Zeichnungen

Direkte Anbindung an die Teams vor Ort über Leica ConX

- Nahtloser Datenfluss vom Büro zur Baustelle
- Standortanzeige aller vernetzten Maschinen in Echtzeit
- Austausch von Entwurfsdaten mit Maschinen und Abruf von Bestandsdaten direkt von Ihrer Ausrüstung

Arbeiten mit unterschiedlichen Entwurfsmodellen

- Breite Auswahl an Entwurfsformaten wie Trassendefinitionen, Leitdraht-, Querprofil- oder Ebenenmodelle und digitale Hintergrundkarten

Austausch von Referenzdaten mit allen Maschinen unabhängig von der Maschinensteuerung

- Kompatibel mit zahlreichen Maschinensteuerungssystemen und Messsensoren von Leica Geosystems sowie Drittanbietern

Leica iCON PA10 und iCON PA80 – Schutz vor Kollisionen von Maschinen und Personen



Leica PA10

Leica PA10 setzt einen von Fußgängern getragenen Anhänger mit Chip zur Kommunikation mit allen Maschinen und Fahrzeugen auf der Baustelle ein. Die Lösung bietet drei konfigurierbare Alarmabstände im Umkreis der Maschine bzw. des Fahrzeugs. Sie gibt ein akustisches, visuelles und haptisches Feedback an den Fußgänger sowie eine optische und akustische Warnung an den Maschinenführer oder Fahrer, um das Bewusstsein auf der Baustelle zu schärfen und ein sicheres Arbeitsumfeld zu schaffen.

Leica PA80

Leica PA80 lässt sich in die Maschinensteuerung MC1 integrieren. Der Maschinenführer erhält optische und akustische Warnhinweise auf dem Display in seiner Fahrerkabine. Mit PA10 oder PA80 lösen Fußgänger über einen Anhänger mit Chip einen Alarm aus, der die Maschinenführer im Umkreis von 50 m unmittelbar alarmiert. Mit CAS-System erfolgt die Warnung im Umkreis von 250 m, was die Sicherheit nochmals deutlich erhöht.

Bewegen sich Fußgänger mit einem Anhänger, dessen Akkustand unter 20 % liegt, wird ebenfalls ein Warnhinweis ausgelöst. Diese Warnung wird an alle MC1-Maschinen im Umkreis von 50 m gesendet und unter Angabe der Seriennummer und Position des Anhängers auf dem Bildschirm in der Kabine angezeigt.

Bessere Sicht – erweitertes Sichtfeld für den Maschinenführer

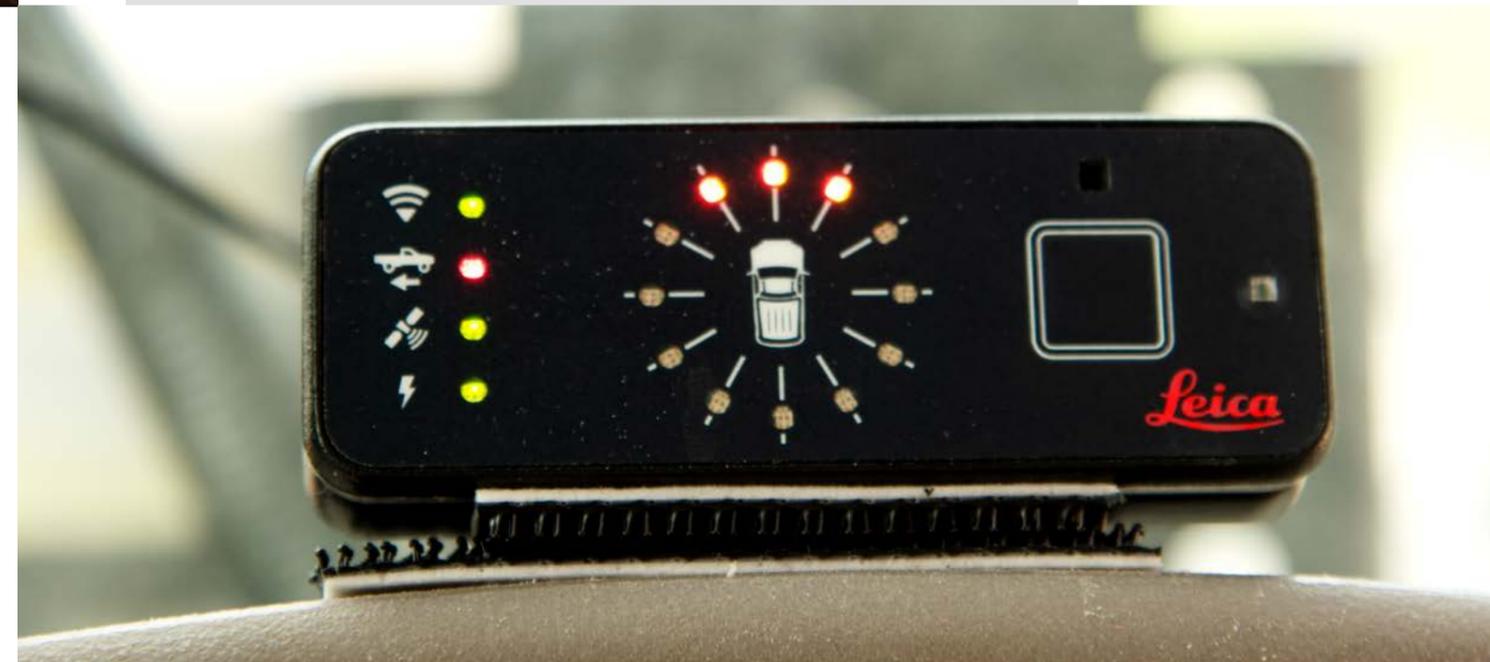
Leica iCON VA80

Durch Integration der Kamera CRS140 und Leica MC1 in Ihre Flotte lassen sich die Sichtverhältnisse des Maschinenführers deutlich verbessern sowie Bilder aufnehmen. Diese Plug & Play IP-Kamera mit einem Sichtfeld von 120 Grad nimmt Situationsbilder in Echtzeit mit dem dazugehörigen geografischen Standort auf, sofern die Funktion zur Einzelaufzeichnung von MC1 verwendet wird. Diese Bilder können für den Export sowohl mit USB als auch mit ConX synchronisiert werden. Mitarbeiter im Büro greifen über die ConX-Remote-Anzeige einfach den Kamera-Stream in Echtzeit zu, um sich einen schnellen Überblick über die Situation vor Ort zu verschaffen.



Kollisionsvermeidung CAS

CAS lässt sich mit PA10 und PA80 kombinieren, um Maschinenkollisionen auf der Baustelle sicher zu verhindern. Falls ein Fahrer die über CAS definierte Geschwindigkeit überschreitet, erfolgt ein Alarm. Einem vorab definierten Bereich oder einem Hindernis kann jeweils ein spezifischer Alarm zugewiesen werden. Über CAS können Maschinen in einem Bereich von bis zu 800 m miteinander kommunizieren und potenzielle Kollisionen lassen sich aus im Vergleich zu den PA-Systemen deutlich größerer Entfernung berechnen.



ConX Modul für mehr Sicherheitsbewußtsein – proaktive Sicherheitslösung

Der Tiefbau ist weltweit einer der risikoreichsten Sektoren, daher ist das Thema Sicherheit auf der Baustelle sehr wichtig. Das Leica ConX Modul für mehr Sicherheitsbewußtsein setzt neue Maßstäbe bei der Sicherheit vor Ort: Es sammelt Daten und Warnhinweise, die von den Lösungen iCON PA10, PA80 und CAS generiert werden, zur Kommunikation über eine Cloud-Plattform. Das einfache Visualisieren und Filtern von Sicherheitsdaten sowie deren müheloser Export ist Teil dieses proaktiven Sicherheitsansatzes.



Die Vorteile datengestützter Insights

Die Nutzung gesammelter Daten zählt zu den anspruchsvollen, jedoch wesentlichen Aspekten eines effizienten Sicherheitsmanagements vor Ort. Das Leica ConX Modul für mehr Sicherheitsbewußtsein unterstützt diese Aufgabe durch Integration vor Ort generierter Sicherheitsdaten in seine cloudbasierte Kollaborationsplattform. Das Modul stellt datenbasierte Erkenntnisse über eine einfache Benutzeroberfläche als Grundlage für sicherheitsrelevante Entscheidungen bereit. Anwender können Daten damit nicht nur erfassen und prüfen, sondern auch den gesamten Betriebsablauf räumlich und zeitlich bewerten, was die Sicherheit des Teams vor Ort erhöht und durch Unfälle verursachte Verzögerungen minimiert.



BENACHRICHTIGEN SIE BEI EINEM NOTFALL DAS TEAM VOR ORT

- SOS-Warnungen vom Büro auf die Baustelle zur Information des Teams über einen Notfall senden
- Teams vor Ort vor erwarteten und unerwarteten Ereignissen (wie Sprengungen oder Gewitter) warnen
- Allgemeine oder SOS-Warnungen an alle Mitglieder zeitgleich senden
- Sicherheitsmeldungen an bestimmte, aus einer Liste ausgewählte Nutzer und Maschinen senden



WICHTIGE FUNKTIONEN

- Filtern von Daten nach Ereignis, Ausrüstungstyp, einer bestimmten Maschine sowie nach Gefahrenstufe des Ereignisses
- Anzeigen von ausgewählten Daten auf einer Karte
- Exportieren von angepassten Daten zur weiteren Analyse
- Schnittstelle für die Anbindung an Drittsysteme
- Verfolgen von Vorfalldaten mühelos über Dashboards und Messen der Effizienz neuer Sicherheitsmaßnahmen

3D-Sicherheitszonen-System



- VORTEILE**
- Höhere Umgebungssicherheit für Maschinenführer und sich in der Nähe aufhaltende Arbeitende
 - Minimierung von Ausfallzeiten und unvorhergesehenen Kosten
 - Vermeidung von Verwaltungsaufwand und entsprechendem Stakeholder- Management, falls die Infrastruktur eines externen Versorgers betroffen ist

Leica Geosystems und Xwatch Safety Solutions haben gemeinsam eine neue Lösung entwickelt, um Bau- und Infrastruktur-Assets vor Ort zu sichern. Dank der Kombination aus der neuesten Leica MC1-Maschinensteuerungssoftware und den Spitzenprodukten der Serie XW5 von Xwatch Safety Solutions lassen sich über das 3D-Sicherheitszonen-System gesperrte ober- und unterirdische Bereiche direkt in der Leica MC1-Software erstellen oder importieren. Die Lösung minimiert Ausfallzeiten, reduziert unvorhergesehene Kosten und sorgt für eine sicherere Arbeitsumgebung für Maschinenführer und in der Nähe befindlichem Baustellenpersonal.

Der Maschinenführer kann schnell auf dem Display der Bedieneinheit MCP80 in der Kabine Sicherheitszonen erstellen oder Datenimporte dazu verwenden. Kritisch sind beispielsweise Freileitungen, unterirdische Versorgungsinfrastruktur oder Bereiche in der Nähe von Fußgängerwegen, Fahrbahnen und öffentlichen Wegen.



Bei Annäherung an eine Sicherheitszone übernimmt das System die Steuerung der Schwenkbewegungen der Maschine sowie der Bewegungen in Höhe und Tiefe und stoppt die Hydraulikfunktionen des Baggers, sobald diese Zone erreicht ist. Die Steuerung der Hydraulik erfolgt proportional, das heißt, dass die Maschine bei der Annäherung an den gesperrten Arbeitsbereich zunächst langsamer wird, bevor sie vollständig stoppt. Auch die Bewegung der Baggerketten kann deaktiviert werden, sodass geschützte Grünflächen oder ausgewiesene Sperrzonen nicht beschädigt und selbst Freileitungen und Gerüste sicher umgangen werden.



Sobald die Lösung die Maschine gestoppt hat, gibt die Leica MC1-Software eine visuelle Warnung aus, die bestätigt werden muss, bevor weitere Arbeitsvorgänge möglich sind.



Positionierung

Investieren Sie in genau die iCON-Lösung, die Sie aktuell brauchen und erweitern Sie Ihr Produktportfolio später flexibel nach Bedarf. Holen Sie das Maximum aus Ihrer Investition heraus und nutzen Sie flexible Hardware- und Softwarelösungen, um auch kritische Positionierungsaufgaben zuverlässig zu erledigen. Diese Vor-Ort-Lösungen steigern nicht nur Ihre Effizienz, sondern erhöhen auch Ihre Sicherheit.



Software
iCON field



Tablets



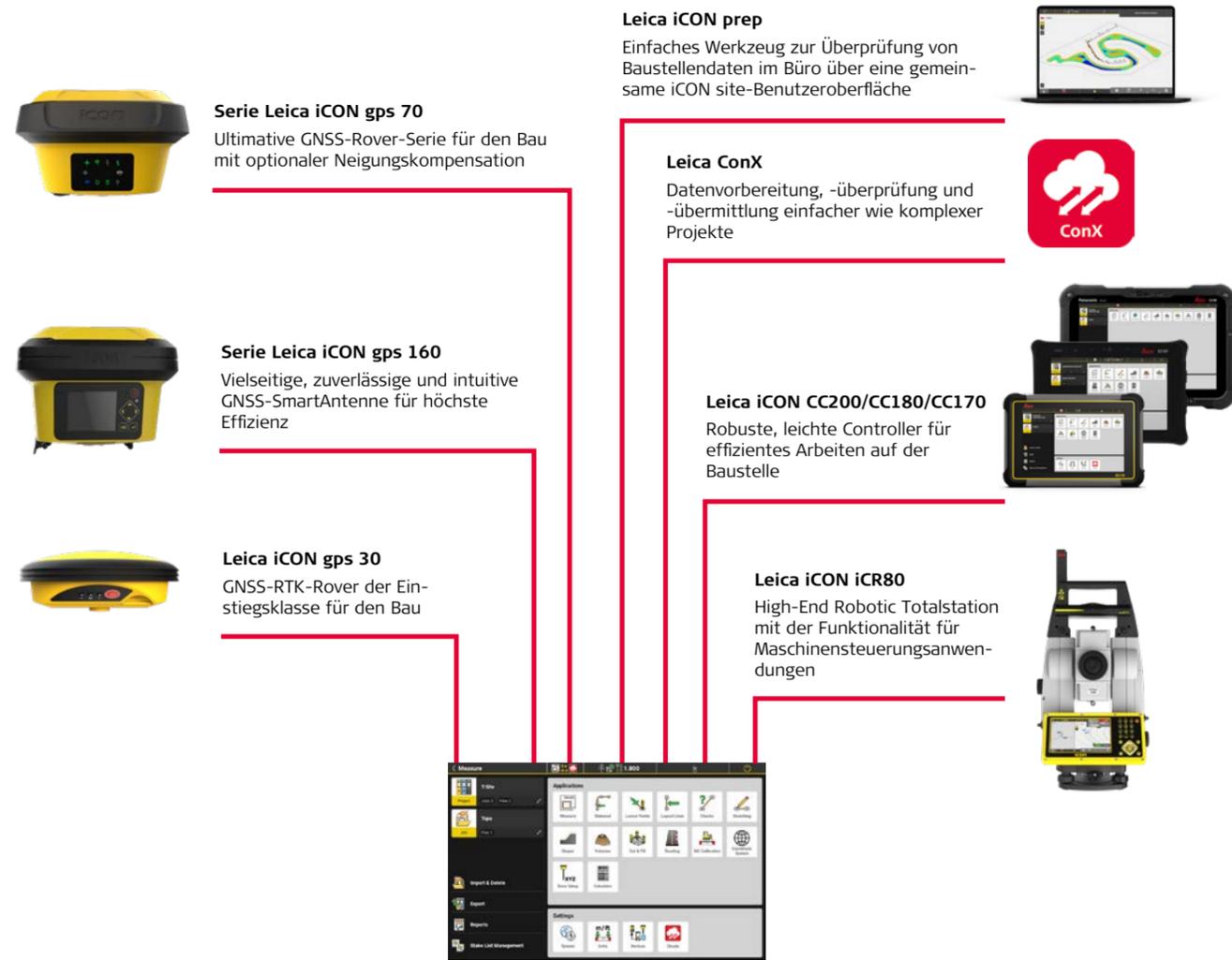
SmartAntennen



Robotic
Totalstationen



Leica iCON site – eine profitable Investition



Benutzeroberfläche speziell für das Baupersonal

Mit Leica iCON site erhöhen Sie Ihre Produktivität entsprechend der Gegebenheiten vor Ort. Nutzen Sie iCON site bei der Arbeit mit Maschinen, um Ihre Arbeitsabläufe im Hinblick auf die richtige Tiefe, das Geländeprofil, die Neigung oder Oberfläche ohne Beisein eines Vermessers zu prüfen. iCON site lässt sich nahtlos mit allen Leica iCON-Sensoren und Maschinenlösungen kombinieren. Das bedeutet:

- Schnelles motivierendes Erlernen der Funktionalität mit minimalem Trainingsaufwand und geringen Investitionskosten
- Hardware- und Datenaustausch auf und außerhalb der Maschine, zwischen Projekten und Baupersonal für maximale Flexibilität und geringe Ausfallzeiten

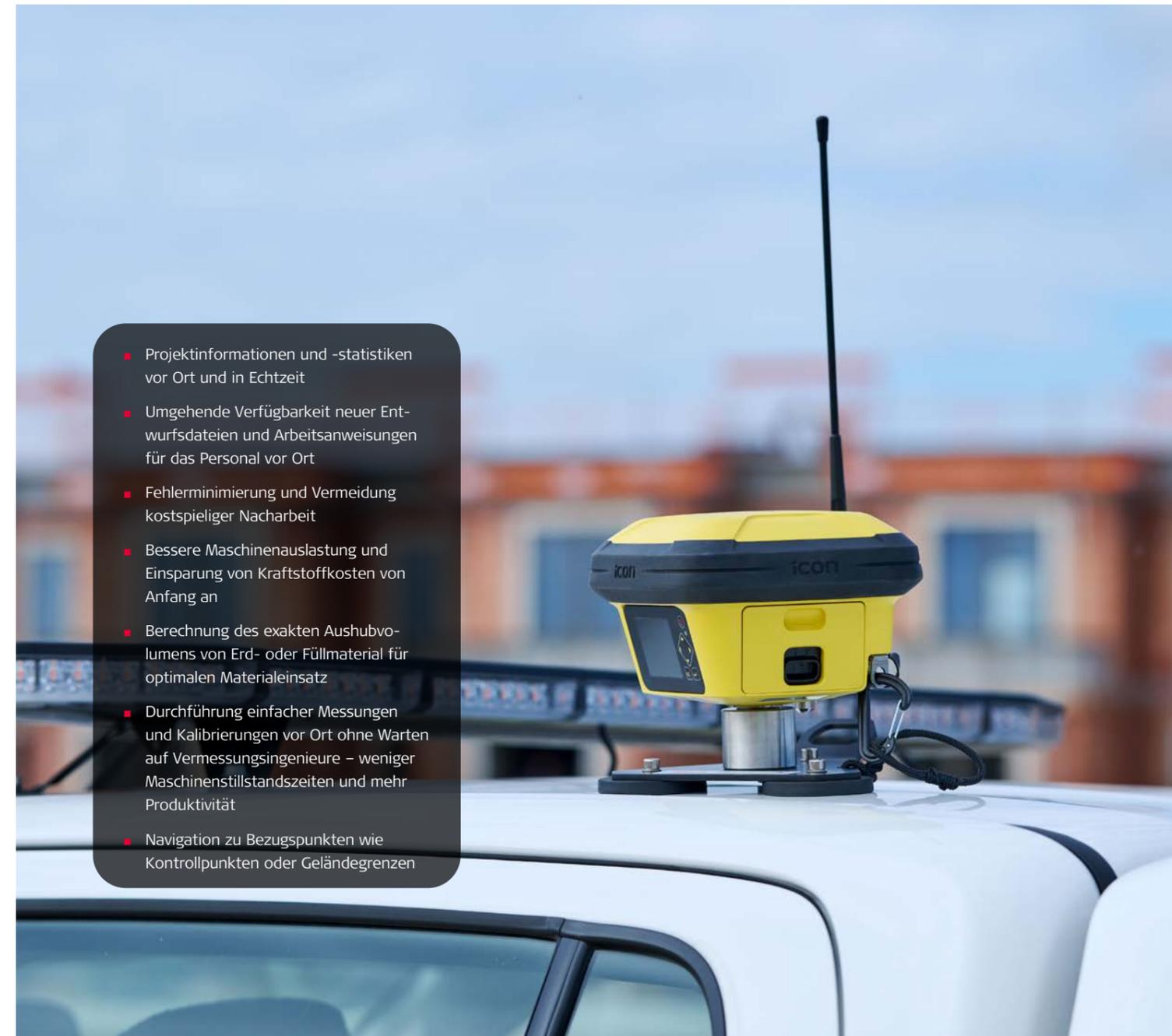
Hohe Funktionalität in der Anwendung

Mithilfe der Funktionen und grafischen Unterstützung in iCON site lassen sich alle spezifischen Aufgaben einfach ausführen. Das Kontrollieren von Abständen, des Volumens, der Positionen sowie wichtiger Bauelemente ist damit sehr einfach. Dank iCON site lassen sich alle standortbezogenen Aufgaben von einem einzigen Messgerät aus und mit intuitivem Prozessablauf zu erledigen.

- Einfaches Abstecken oder Kontrollieren von Elementen am Standort ohne Beisein eines Ingenieurs oder Vermessungstechnikers
- Schnellere Volumenbestimmungen und Kontrollen bei Fahrzeugnavigation mit iCON site vor Ort
- Markierung von Startpunkt oder Profilkontur durch Maschinenführer mit 2D-Maschinensteuerung – via Anwendung im Bagger, Dozer, Grader, Scraper, oder in Fräsen

Leica iCON site für Vorarbeiter – Grundlage fundierter Projektentscheidungen

Höhere Effizienz und Qualität auf der Baustelle dank Leica iCON site. Das Kit für Poliere und Vorarbeiter bietet Ihnen direkt vor Ort Zugriff in Echtzeit auf Projektstatistiken als Grundlage für schnelle, fundierte Entscheidungen. Die Effizienz von Maschinen und Mitarbeitenden lässt sich über ein benutzerfreundliches Display in der Kabine überprüfen, um festzustellen, ob die Zeitvorgaben, das Budget und die Spezifikationen für Ihr Projekt eingehalten werden. Mit der Software iCON site können präzise Bestandsprüfungen und Volumenberechnungen durchgeführt werden.



- Projektinformationen und -statistiken vor Ort und in Echtzeit
- Umgehende Verfügbarkeit neuer Entwurfsdateien und Arbeitsanweisungen für das Personal vor Ort
- Fehlerminimierung und Vermeidung kostspieliger Nacharbeit
- Bessere Maschinenauslastung und Einsparung von Kraftstoffkosten von Anfang an
- Berechnung des exakten Aushubvolumens von Erd- oder Füllmaterial für optimalen Materialeinsatz
- Durchführung einfacher Messungen und Kalibrierungen vor Ort ohne Warten auf Vermessungsingenieure – weniger Maschinenstillstandszeiten und mehr Produktivität
- Navigation zu Bezugspunkten wie Kontrollpunkten oder Geländegehren



Leica iCON CC200/CC180/CC170 – Kommunikation in Echtzeit vor Ort

Leica iCON CC200, CC180 und CC170 sind vielseitige Tablet-PCs, die Pläne und Daten aus dem Büro direkt auf die Baustelle bringen. Dank der widerstandsfähigen, leichten und dünnen Geräte mit benutzerfreundlichem Touchscreen lassen sich alle Aufgaben auf der Baustelle sowie der gleichzeitige Datenaustausch mit dem Büro einfach in Echtzeit erledigen.

Leica iCON CC200

Zuverlässiger und robuster Feld-Controller für die Software iCON field mit großem Display und höherer Leistung. iCON CC200 ist speziell für die Verarbeitung großer Datenmengen geeignet.

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Großer 10-Zoll-Bildschirm
- Tasten mit benutzerdefinierten Kurzbefehlen sowie Option 'Stift'
- Betriebsmodi 'Handschuh' und 'Nässe' für alle Wetterbedingungen
- Betriebszeit bis zu 12 Stunden
- Entspiegelter Bildschirm
- Modus 'Portrait' zur Unterstützung spezifischer Anwendungen



Leica iCON CC180

Kompakter und leistungsstarker Feld-Controller für die Software iCON field. In handlichem Format bietet iCON CC180 moderne Hardwaretechnologie und ist mit Applikationen für die Maschinensteuerung kompatibel.

WICHTIGE FUNKTIONEN

- 8-Zoll-Bildschirm mit sehr guter Lesbarkeit
- Leistungsstarker Prozessor für komplexe Entwürfe
- Lüfterlose Bauweise für geräuscharmen Gerätebetrieb
- Betriebsmodi 'Handschuh', 'Nässe' und 'Stift'
- Robust und widerstandsfähig für alle Wetterverhältnisse

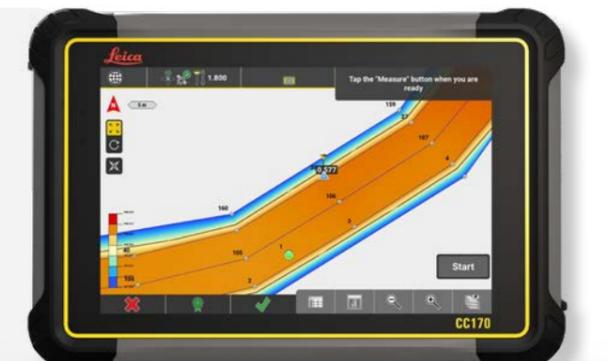


Leica iCON CC170

Kleiner Feld-Controller, kompatibel mit der Software iCON field. Dank optionalem Long-Range Bluetooth® und geringem Gewicht lassen sich alle Positionierungsaufgaben vor Ort denkbar einfach erledigen.

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Im Sonnenlicht ablesbarer 7-Zoll-Bildschirm
- Geringes Gewicht für täglichen, komfortablen Einsatz
- Volle LTE-Unterstützung und ein Modem für alle Regionen
- Optionales Long-Range Bluetooth®-Modul
- Hot-Swap-fähige Akkus





Leica iCON gps 160 – höchste Rentabilität

Leica iCON gps 160 ist die ideale Lösung, wenn es um Flexibilität, Qualität und Rentabilität geht. Diese vielseitige und zuverlässige GNSS-SmartAntenne unterstützt eine Reihe von täglichen Aufgaben wie Rover-, Basisstation- sowie verschiedene Fahrzeug- und Maschinenanwendungen. Die Lösung ist einfach und benutzerfreundlich mit besonders intuitiver Softwarestruktur und intelligenten Funktionen. Das Gerät bietet all denjenigen eine hohe Rendite, die es effizient einsetzen sowie durch aufwändige Setups verursachte Stillstandszeiten reduzieren möchten. Die perfekte All-in-One-Lösung.



WICHTIGE FUNKTIONEN

- Integriertes Farbdisplay für einfaches und schnelles Einrichten
- Robustes Aluminiumgehäuse und Schutzart IP66/IP68 für härteste Bedingungen auf der Baustelle
- Neueste RTK-Technologie für schnelles Initialisieren und hohe Zuverlässigkeit
- 'SmartLink Fill' zum Überbrücken von Unterbrechungen im RTK-Korrektursignal von bis zu 10 Minuten
- Integriertes globales Modem
- 'Smart Get Here', 'BasePilot', intuitive Setup-Wizards und weitere intelligente Funktionen
- Optional mit kalibrierfreier Neigungskompensation
- Nahtlose Integration in die Lösungen iCON field

Serie Leica iCON gps 70 – höhere Effizienz mit GNSS-Antennen für den Bau

Leica iCON gps 70 und Leica iCON gps 70 T sind GNSS-Rover, welche die Effizienz auf der Baustelle deutlich verbessern. Mit iCON gps 70 T lassen sich Punkte schnell messen und abstecken, ohne dabei auf die lotrechte Ausrichtung des Lotstabes sowie der Libelle achten zu müssen. Dank der Kombination aus der neuesten GNSS-Technologie und einer inertialen Messeinheit (IMU) bietet iCON gps 70 T eine permanente Neigungskompensation und ist resistent gegenüber magnetischen Interferenzen. iCON gps 70 T kommt ohne jede Kalibrierung aus und ist jederzeit und überall einsatzbereit.



PERMANENTE NEIGUNGSKOMPENSATION

- Kalibrierfrei
- Resistent gegenüber magnetischen Interferenzen
- Verbesserte Messproduktivität und weniger menschliche Fehler

ZUKUNFTSSICHERE GNSS-TECHNOLOGIE

- 555 Kanäle für mehr Signale, schnelleren Empfang und höhere Sensitivität
- Intelligenter Umgang mit Mehrfrequenz-/Multi-Konstellationssignalen
- Intelligente Auswahl zur automatischen Unterbindung reflektierter oder verrauschter Signale

HARDWARE UND ERGONOMIE

- Kompaktes und leichtes Gehäuse
- UHF-Funk
- Variante mit und ohne Neigung

ROBUST FÜR JEDEN EINSATZ

- Leica iCON CC200, CC180 und CC170 sind zuverlässige Feld-Controller mit qualitativ hochwertigen Touchscreens. Dank verschiedener Betriebsmodi und komplexer Entwurfsverarbeitung bei jedem Wetter einsetzbar
- Schutzart IP66/IP68
- Einsatz bei extremen Temperaturen von -40 °C bis $+65\text{ °C}$
- Für höchste Anforderungen während der gesamten Produktlebensdauer
- Widerstandsfähiges Aluminiumgehäuse

CHECK+ UND TRACK+

- Innovative RTK-Technologie für korrekte Ergebnisse dank permanenter Überprüfung
- Initialisierung innerhalb von Sekunden
- Höchste Zuverlässigkeit

LÖSUNG ICON FIELD

- Nahtlose Integration in die Lösung iCON field
- Benutzerfreundliche Softwareoberfläche und nahtloses Datenmanagement über den gesamten Workflow
- Hohe Anwendungsfunktionalität
- Cloudbasiertes Kollaborationstool Leica ConX für 3D-Datenaustausch in Echtzeit

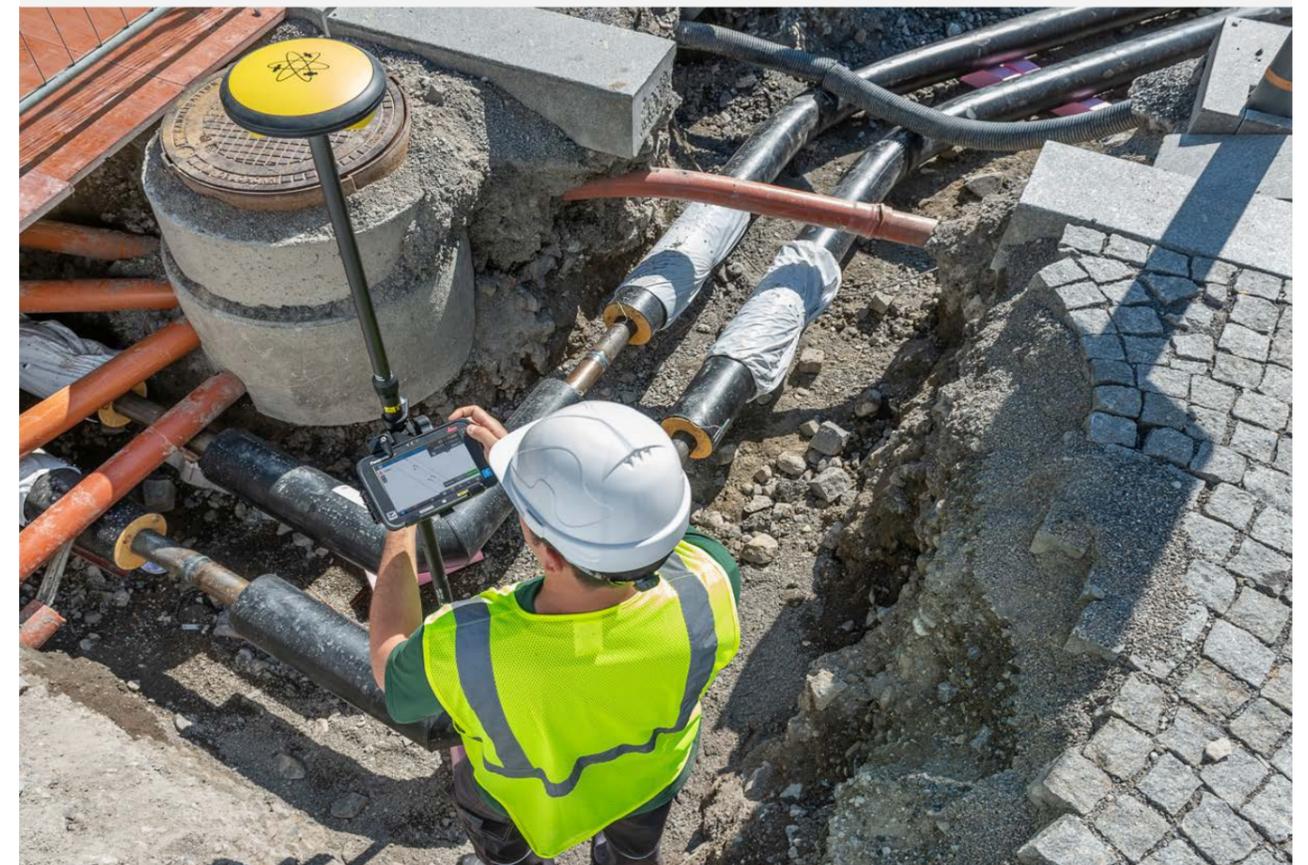
Leica iCON gps 30 – kompakter und zuverlässiger GNSS-RTK-Rover für den Bau

Ihr erster Schritt in Richtung der Leica iCON-Workflows: Der GNSS-RTK-Rover der Einstiegsklasse Leica iCON gps 30 unterstützt Bauunternehmen beim Wechsel von herkömmlichen auf moderne, digitale Absteck- und Messmethoden.

So können Sie im Leitungs- und Straßenbau bei genauen Ergebnissen und höherer Effizienz deutlich schneller arbeiten. Der Rover nutzt fortschrittliche GNSS-Technologie und liefert damit konsistent genaue und verlässliche Positionsangaben. iCON gps 30 ist in die bewährte und auf die Bauindustrie zugeschnittene Software iCON site integriert und damit speziell für Bauprofis konzipiert.



- **Einstieg in das iCON-GNSS-Portfolio:** dank einfacher Bedienung und speziell auf die Bauindustrie zugeschnittener Software Leica iCON site die ideale Einstiegslösung
- **Sehr geringes Lotstabsgewicht:** durch leichtes und kompaktes Design bequem und mobil auf der Baustelle einsetzbar
- **Verlässliche und genaue Messergebnisse:** Sehr genau und produktiv dank höchster Positionsgenauigkeit seiner Klasse



Leica iCON iCR80 – leistungsstarke Totalstation für den **Ein-Personen-Betrieb**

Mit der selbständigen Durchführung von Absteckarbeiten und Bestandsprüfungen sparen Sie Zeit und erhöhen die Produktivität. Der Anwender muss dabei die RoboticTotalstation iCON iCR80 nicht mehr selbst bedienen. Dies erfolgt von der Maschine oder dem Feld-Controller aus.



WICHTIGE FUNKTIONEN

- Schnellere Prismensuche durch patentierte 'PowerSearch'-Technologie
- Stabile Datenkommunikation dank Bluetooth® mit großer Reichweite (bis zu 400 m)
- Einfacher Wechsel der Gerätesteuerung vom Prisma zur Maschine und umgekehrt
- Durch ATRplus-Technologie Maximierung der Ausrichtung der Totalstation auf das Maschinenprisma
- Funktion 'Tune out targets' zum Ausblenden sonstiger Störeinflüsse vor Ort
- Sehr schnelle Wiederausrichtung bei Unterbrechung der Ziellinie

VORTEILE

- Höchstmögliche Genauigkeit für die Maschinensteuerung verschiedenster Baumaschinen, wie Curb & Gutter-Fertiger oder Fräsen, Asphalt- oder Betonfertiger sowie Grader und Dozer
- Einsatz von iCR80 zur Maschinensteuerung von Baumaschinen bei Arbeiten in Tunneln oder bei schwacher oder nicht vorhandener GNSS-Abdeckung
- Arbeiten mit mehreren iCR80-Totalstationen durch automatisches 'Leap Frog' des Asphaltfertigers für gleichmäßiges Asphaltieren und bessere Qualität des Belages
- Einsatz von iCR80 zur Bestandsdokumentation

Leica iCON iCR80

Die Totalstation Leica iCON iCR80 für den Bau hat nur eines im Fokus – das Ziel des Anwenders. Bewegen oder platzieren Sie mehr Material pro Tag dank ATRplus, der sehr robusten 'Lock-and-Relock'-Technologie mit automatischer Zielerfassung. iCR80 ist insbesondere geeignet für den Einsatz in beengten Bereichen mit hoher Ablenkung durch Reflexionen, sich fortbewegenden Maschinen oder Personen. Anspruchsvolle und sich verändernde Standortbedingungen stellen kein Hindernis dar.

iCON iCR80 sorgt mit einem absolut zuverlässigen, einfachen und automatischen Stationierungsvorgang sowie branchenführender Zielausrichtung des Prismas für hohe Effizienz. Diese hochmoderne Ein-Personen-Totalstation bietet eine vielfältige All-in-One-Lösung mit beschleunigtem Workflow insbesondere bei anspruchsvollen Anwendungen.

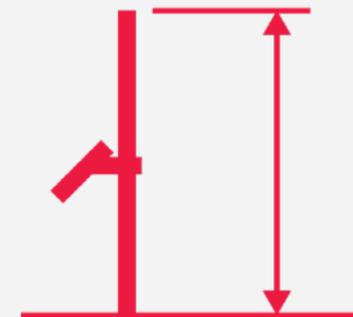
Leica AP20 AutoPole – verbesserte Arbeitsabläufe und höhere Präzision

Leica AP20 AutoPole ist ein innovatives intelligentes System für Leica Robotic Totalstationen, das einfach in der Benutzung ist und dank nahtloser Integration die digitalen Bauabläufe der Software Leica iCON field verbessert. AP20 AutoPole meistert wichtige Herausforderungen, mit denen Bauprofis täglich im Umgang mit Totalstationen konfrontiert sind und liefert einen echten digitalen Bauablauf ganz ohne Lotstab. AP20 AutoPole steigert dank einzigartiger Zielsuche und -identifikation, automatischen Erkennung der Lotstabhöhe, deren Aktualisierung in der Feldsoftware sowie der Neigungskompensation die Präzision und Produktivität in allen Bauphasen.



'TargetID'

Dank 'TargetID' identifiziert die Totalstation das Ziel ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs während der Suche. Sie behalten die Prismenausrichtung bei, erhöhen die Arbeitszeit mit dem Lotstab und arbeiten mit Ihrer Leica iCON Robotic Totalstation absolut störungsfrei.

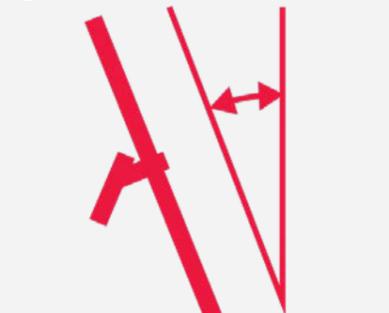


'PoleHeight'

Die 'PoleHeight'-Funktion des AP20 AutoPole aktualisiert die Lotstabhöhe in der iCON-Software jedes Mal automatisch, wenn Sie die Höhe Ihres Lotstabs verändern. So können Sie bei Arbeiten mit 3D-Entwurfsdaten oder der Erfassung von Bestandsinformationen sicher gehen, dass jede Messung korrekt ist, selbst wenn Sie sich auf einer Baustelle mit vielen Störeinflüssen bewegen.

Neigungskompensation

Arbeiten Sie effizienter und schneller. Die Neigungskompensation von AP20 AutoPole bietet die Flexibilität, Punkte ohne Neuausrichtung des Lotstabes zu messen oder abzustecken. So erzielen Sie höhere Produktivität und Effizienz auch in bislang sehr anspruchsvollen Bereichen. Da alle Qualitätsinformationen verfügbar sind und aufgezeichnet werden, bleiben Projektstandards gewahrt.



Maschinensteuerung

Mit den Maschinensteuerungssystemen von Leica Geosystems erhöhen Sie Genauigkeit, Produktivität und Betriebszeit. Dank leistungsstarker Funktionen und Entwürfe, die in Echtzeit an die Maschine übermittelt werden, vermeiden Sie Nacharbeit sowie Materialverschwendung und benötigen dazu weniger Personal vor Ort – bei gleichzeitig verbesserter Arbeitssicherheit.



Lösungen für
Bagger



Lösungen für
Dozer



Lösungen für
Grader



Lösungen für
Radlader



Lösungen für
Bohrgeräte



Lösungen für
Rammen



Lösungen für
Verdichter



Lösungen für
Asphaltfertiger



Lösungen für
Fräsen



Lösungen für
Betonfertiger

Leica MCP80 und MC1 – Bedieneinheit und Software, optimal vernetzt

Leica MCP80 meistert alle 3D-Anwendungen im Tiefbau. Sie können Ihre Bedieneinheit problemlos von einer Maschine zur anderen mitnehmen, egal, welche Anwendung Sie nutzen. Die Dockingstationen für das Führerhaus der Serie Leica MDS speichern Ihre Kalibrierwerte und hydraulischen Parameter, sodass ein Maschinenwechsel problemlos möglich ist. Diese Dockingstationen erfordern beim Wechseln der Bedieneinheiten keine langwierige Konfiguration und sind dank Schutzart IP67 extrem widerstandsfähig.



All-in-One-Lösung

Digitalisieren Sie Ihre Baustelle mit einer Software- und einer Hardware-Plattform. Wechseln Sie die Bedieneinheit zwischen den Maschinen und erstellen Sie komplexe Entwürfe mit einfacheren Workflows und geringeren Ausfallzeiten.



Benutzerfreundlichkeit

Einfache, übersichtliche und intuitive Benutzeroberfläche mit interaktivem, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtem Design. Die Technologie mit entsprechenden Wizards und Hilfsfunktionen unterstützt Sie beim Betrieb des Baggers und sorgt für hohe Qualität bei minimaler Nacharbeit.



Robustes Design

Dank robustem Design sind die Bedieneinheit Leica MCP80 und die Dockingstation der Serie Leica MDS selbst für rauhste Umgebungsbedingungen und dank ihrer Widerstandsfähigkeit ganz besonders für den Tiefbau geeignet.

Leica MCP80 – eine Bedieneinheit, volle Kontrolle



MCP80 ist verfügbar für:



Bagger



Raupe



Grader



Radlader



Bohrer



Ramme



Verdichter



Asphaltfertiger



Fräse



Betonfertiger

Eine gemeinsame Plattform

Optimierung des Maschinenfuhrparks

Leica Geosystems bietet eine intelligente und intuitive Kombination aus Hardware und Software für den Tiefbau. Die All-in-One-Plattform zur Maschinensteuerung besteht aus der Leica MCP80-Bedieneinheit, einer Dockingstation und der Leica MC1-Software, die mehrere Maschinen und Applikationsprogramme unterstützt. Vereinfachte und vernetzte Lösungen zur Steigerung der Produktivität von Mitarbeitern vor Ort und zur Vereinheitlichung von Entwurfsdaten für nahtlose Workflows sind im Hinblick auf wachsende Gewinnspannen und Profitabilität sehr wichtig. Mit der All-in-One-Plattform für die Maschinensteuerung bietet Leica Geosystems eine intelligente und intuitive Kombination aus Hardware und Software für den Tiefbau.

Die Lösung von Leica Geosystems für Tiefbauanwendungen umfasst eine einheitliche Hardwareplattform mit einer gemeinsamen Softwareschnittstelle für unser gesamtes Maschinensteuerungsportfolio. Die Bedieneinheit Leica MCP80 kann zwischen verschiedenen Baumaschinen ausgetauscht werden und lässt sich in die gemeinsame Softwareplattform Leica MC1 integrieren. Die cloudbasierte, benutzerfreundliche Kollaborationsplattform Leica ConX steigert die Projekteffizienz und komplettiert das Ziel einer digitalisierten Baustelle von Leica Geosystems.

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Vollständig kabellos
- Einfache Entnahme der Bedieneinheit aus der Fahrerkabine
- Schutzart IP67
- Eine gemeinsame Schnittstelle für alle 3D-Maschinensteuerungsanwendungen
- Einfache und intuitive Benutzeroberfläche
- Einfache Installation und schnelle Stationierung
- Basisstation und Bedienpanel in robustem Design
- Dockingstation mit integriertem Speicher
- All-in-One-Software für schnelle und unkomplizierte Bedienung

Leica iCON MCP70 und MCP50 – 2D-Bedien- einheiten, **smarte und einfache Technologie**

Die modernen Bedieneinheiten Leica iCON MCP70 und MCP50 für die Maschinensteuerung mit einer Größe von sieben bzw. fünf Zoll sind leicht, kompakt und damit im Einsatz sehr mobil und komfortabel. Beide Bedieneinheiten verfügen über ein helles Multitouch-Display mit hervorragender Lesbarkeit, unabhängig von der Tageszeit und den Lichtbedingungen. Als kompakte HMI-Geräte sind diese einfach zu konfigurieren und eignen sich ideal für hochwertige Maschinendesigns. Die hohe Sensitivität und Genauigkeit des projizierten kapazitiven Touchscreens verbessert die Benutzerfreundlichkeit auf der Baustelle.



WICHTIGE FUNKTIONEN

- Erhältlich in zwei unterschiedlichen Größen. Einfach das Modell auswählen, das Ihren Anforderungen am besten entspricht
- Dank geringem Gewicht leicht zu tragen
- Schneller Austausch von Bedieneinheiten zwischen den Maschinen
- Multitouch-Bildschirm
- Einfaches Entfernen der Hauptkomponenten verhindert nächtlichen Diebstahl

Die 2D-Bedieneinheit ist verfügbar für:



Bagger



Raupe



Grader

Leica iCON gps 120 – SmartAntenne für Baumaschinen

Die SmartAntenne Leica iCON gps 120 für Baumaschinen ist Teil des Tiefbauportfolios von Leica Geosystems und bietet Vielseitigkeit und Flexibilität für Bauprojekte, die den Einsatz modernster Technologien erfordern. Sie ist in das innovative Maschinensteuerungssystem Leica MC1 integriert und lässt sich auf unterschiedlichsten Baumaschinen problemlos installieren. Prädestiniert für rauhe Bedingungen auf der Baustelle, ist iCON gps 120 auf Langlebigkeit und hohe Leistungsfähigkeit ausgelegt.

Einer der wichtigsten Vorteile von iCON gps 120 ist ihre Skalierbarkeit. Der Einstieg ist mit einer Einfach-GNSS-Lösung unter Verwendung eines satellitenbasierten Ergänzungssystems (SBAS) oder mit HxGN SmartNet PPP möglich. Falls Sie Systeme aufgrund gestiegener Anforderungen erweitert werden müssen, können Sie diese ganz einfach um eine RTK-Lösung mit niedriger oder hoher Genauigkeit, wie sie die Kommunikationseinheit Leica CR50 bietet, aufrüsten. Mit einer zweiten SmartAntenne iCON gps 120 erhalten Sie eine vollständige, hochgenaue Dual-GNSS-Lösung mit Heading. Die Antennen können dank einfacher Montage und Demontage schnell zwischen Maschinen mit Leica MC1 gewechselt werden.



VORTEILE

- Einfache, kosteneffiziente Aufrüstung auf eine Lösung mit höherer Spezifikation
- Skalierbare Leica MC1-Konfigurationen
- Einfache Montageoptionen
- Bequemer Zugriff über Web-Interface für Konfiguration und Softwareaktualisierungen
- Zukunftssichere GNSS-Technologie mit Unterstützung aller Konstellationen und Frequenzen
- Nahtlose Integration in die Lösungen iCON field

Leica iCON aps 200, gps 120, gps 100 und CR50 – GNSS-Empfänger für die Maschinensteuerung

Das Leica iCON-Portfolio für den Bau bietet eine Vielzahl an Hardware und Softwareoptionen, die auf Ihre individuellen Anwendungsanforderungen zugeschnitten sind. Die wichtigsten Komponenten dieser Suite – Leica iCON gps 120, Leica iCON aps 200, Leica iCON gps 100 und Leica CR50 – sind als GNSS-Empfänger wesentliche Bestandteile der Leica-Maschinensteuerung. Jeder GNSS-Empfänger bietet ein breites Portfolio ganz spezieller Hardware- und Firmware-eigenschaften. Alle Leica iCON GNSS-Empfänger unterstützen GPS-, GLONASS-, Galileo- und BeiDou-Frequenzen.

Leica iCON aps 200

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Bequemer Zugriff über Web-Interface für Konfiguration und Softwareaktualisierungen
- Durchgehende GNSS-Signalverfügbarkeit, selbst bei Blockade der Hauptantenne
- Positionsaktualisierungsrate von bis zu 100 Hz



Leica iCON gps 120

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Unterstützt 555 Kanäle
- HxGN SmartNet PPP-Dienst optional verfügbar
- Short-Range Bluetooth®
- Zwei M12-Automotive-Ethernet-Kommunikationsports
- Positionsaktualisierungsrate von 20 Hz



Leica iCON gps 100

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Dual-Frequenz
- 'SmartLink Fill'-Dienst optional verfügbar
- Web-Interface für Fernzugriff
- Bluetooth®



Leica CR50

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Kommunikationseinheit mit internem Mobilfunkmodem
- Dual-Frequenz-Funkmodem
- Web-Interface für Fernzugriff
- Bluetooth®
- 2 x M12-Automotive-Ethernet-Kommunikationsports





Lösungen für Bagger

Von der einfachen Hangneigung von Böschungen bis hin zum Aushub ohne Sicht oder unter Wasser, unsere vielseitigen Maschinensteuerungslösungen bieten entsprechende Entwurfsmodelle direkt im Führerhaus. Über die leicht zu bedienende Benutzeroberfläche steigen Baggerfahrer mit minimalem Schulungsaufwand direkt ein und erzielen optimale Ergebnisse. Neigungskontrolle ohne Beisein eines Vermessungsingenieurs mit Spurführung per Robotic Totalstation oder GNSS-Stationierung garantiert umfassende Kontrolle. Am Ende des Arbeitstages lassen sich die wichtigsten Komponenten für ein Maximum an Sicherheit einfach herausnehmen.

Leica iCON iXE2

Mit der 2D-Lösung für hochpräzises Dual Slope und Niveauregulierung holen Sie von Anfang an das Maximum aus Ihrer Maschine heraus.



Leica iCON site excavator

Einfache Lösung für Kompaktbagger zur Effizienzsteigerung kleiner bis mittelgroßer Bagger in der Flotte.

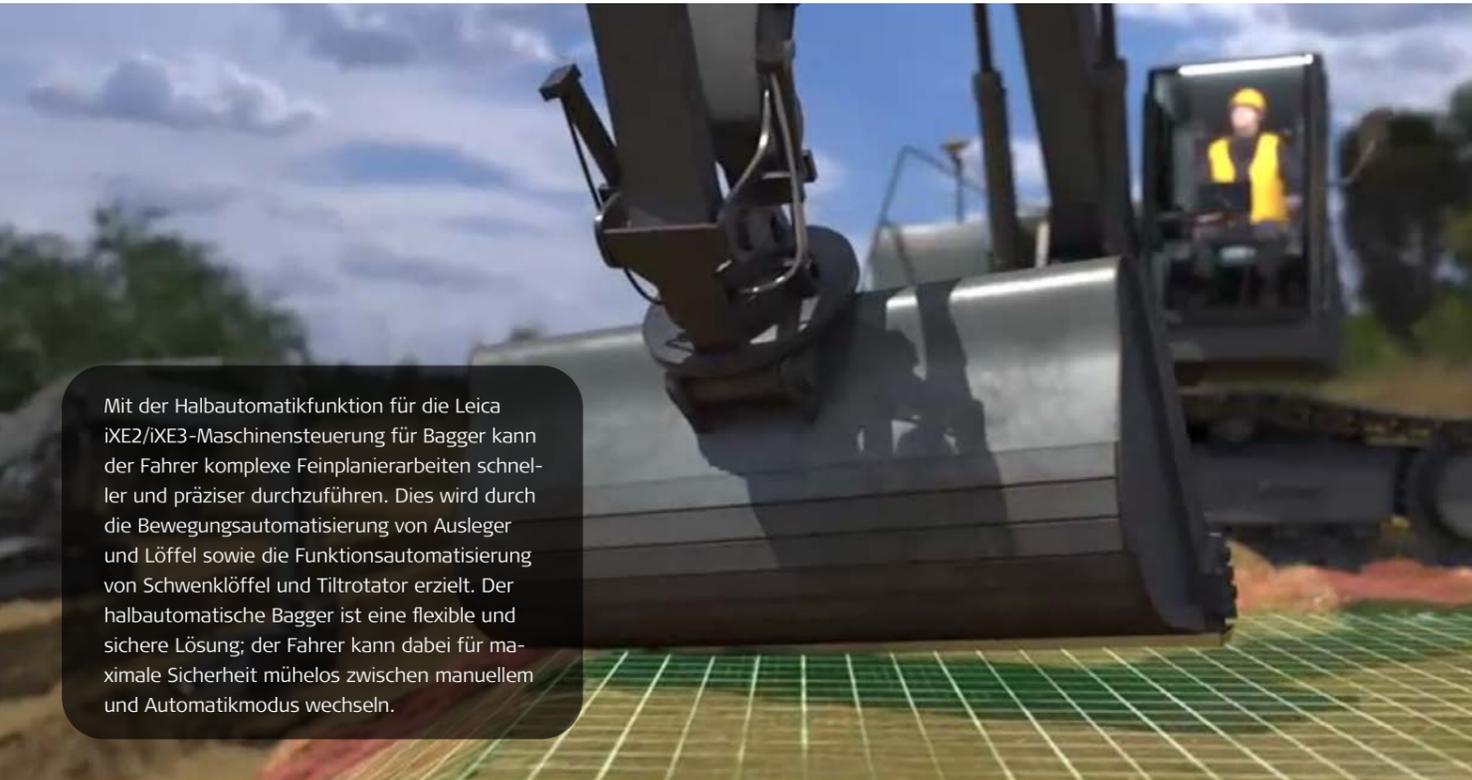


Leica iCON iXE3

3D-Maschinensteuerungslösung für absolute Präzision bei der Spurführung. Arbeiten Sie mit digitalen 2D- und/ oder 3D-Modellen, um höchste Genauigkeit auch bei sehr komplexen Entwürfen zu erzielen.



Halbautomatischer Bagger – für längere Betriebszeit



Mit der Halbautomatikfunktion für die Leica iXE2/iXE3-Maschinensteuerung für Bagger kann der Fahrer komplexe Feinplanierarbeiten schneller und präziser durchzuführen. Dies wird durch die Bewegungsautomatisierung von Ausleger und Löffel sowie die Funktionsautomatisierung von Schwenklöffel und Tiltrotator erzielt. Der halbautomatische Bagger ist eine flexible und sichere Lösung; der Fahrer kann dabei für maximale Sicherheit mühelos zwischen manuellem und Automatikmodus wechseln.

Automatisierung von Baggerfunktionen



iXE CoPilot

Mit dem Leica iXE CoPilot muss sich der Baggerführer lediglich auf die Steuerung der Grabungsbewegung konzentrieren (Ausleger, Stiel und Löffel), wobei sich die Schwenk- und Drehfunktion des Tiltrotators automatisch entsprechend der Referenzmodellfläche unter dem Löffel ausrichtet.

Der Maschinenführer kontrolliert die Drehung des Löffels sowie das sich im Löffel befindliche Material, ohne ständig die Löffelneigung manuell anpassen zu müssen. CoPilot lässt sich per Tastendruck aktivieren. Dadurch sind die Tiltrotatoren unabhängig vom Ausbildungsstand noch einfacher einzusetzen und der Fahrer ermüdet weniger schnell.

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Automatische Verfolgung der Sollneigungen nur durch Bedienen des Baggerstiels
- Intelligentes Erkennen der nächstgelegenen Querneigung
- Oberflächenschutz (Löffelspitzen graben sich nicht in Ihr Planum)
- Rotationssteuerung für die Querstrecke
- Steuerung ohne dauerhaftes Drücken einer Taste am Joystick
- Einfacher Wechsel zwischen manueller und Automatikfunktion mit manuellem Eingriff bei Bedarf



VORTEILE

- Entlastung des Fahrers
- Schnelleres Arbeiten und weniger kostspielige und zeitaufwändige Nacharbeit
- Gleichbleibende Qualität der bearbeiteten Oberfläche
- Sichere Bedienung der halbautomatischen Funktion
- Flexible Anpassungsmöglichkeiten für jede Anwendung und jede Maschinenkonfiguration



Automatische Werkzeu-erkennung

Wählen Sie mit der Werkzeu-erkennung automatisch das richtige Anbaugerät für Ihren Bagger. Entsprechende Komponenten-erkennungsmodul werden auf den Bagger-schaufeln und Tiltrotatoren montiert. Der Hub im Führerhaus registriert und sendet Signale an die Maschinensteuerungslösung, wenn der Löffel abgenommen oder ein neuer Löffel ausgewählt wird. Er gibt außerdem eine Warnmeldung aus, sobald ein nicht kalibrierter Löffel gewählt wird. Auf diese Weise muss der Maschinenführer die Einstellungen bei einem Komponentenwechsel nicht mehr manuell ändern.

Dadurch verringert sich das Risiko, dass ein falscher Löffel zum Einsatz kommt – mit der Folge von Über- oder Unteraushub und kostspieliger Nachbesserung. Abgesehen von den zugehörigen Werkzeugen unterstützt das Erkennungssystem auch Standard-Schwenklöffel und abnehmbare Tiltrotatoren.



Leica iCON iXE3 – System der Zukunft

Die Maschinensteuerung iXE3 leitet den Fahrer mithilfe von Referenzmodellen und GNSS in 3D. Die Entwurfsdaten sowie Angaben für Auf- und Abtrag in Echtzeit werden auf der Bedieneinheit in der Fahrerkabine angezeigt und stellen eine schnelle Ausführung entsprechend des Referenzentwurfes sicher. Die Lösung sorgt für bessere Auslastung und Fahrermotivation bei gleichzeitig höherer Sicherheit und Produktivität.

Das System unterstützt alle gängigen Datenformate einschließlich LandXML, DXF, GEO, KOF, L3D, LMD, LIN, MBS und TRM. Der Fahrer kann die Funktion 'Create Model' nutzen, um selbst komplexe Modelle direkt auf der Bedieneinheit zu erstellen, ohne das Führerhaus zu verlassen oder die Hilfe eines Vermessers in Anspruch nehmen zu müssen. Leica MC1 stellt eine digitale Live-Darstellung der Arbeit des Maschinenführers sicher. Der Fortschritt des Aushubs kann auf dem Arbeitsbildschirm verfolgt werden, während Modelländerungen mit Bezug auf den Werkzeugpunkt vorgenommen werden.



All-in-One-Lösung

Digitalisieren Sie Ihre Baustelle mit einer Software- und einer Hardware-Plattform. Wechseln Sie die Bedieneinheit zwischen den Maschinen und erstellen Sie komplexe Entwürfe mit einfacheren Workflows und geringeren Ausfallzeiten.



Benutzerfreundlichkeit

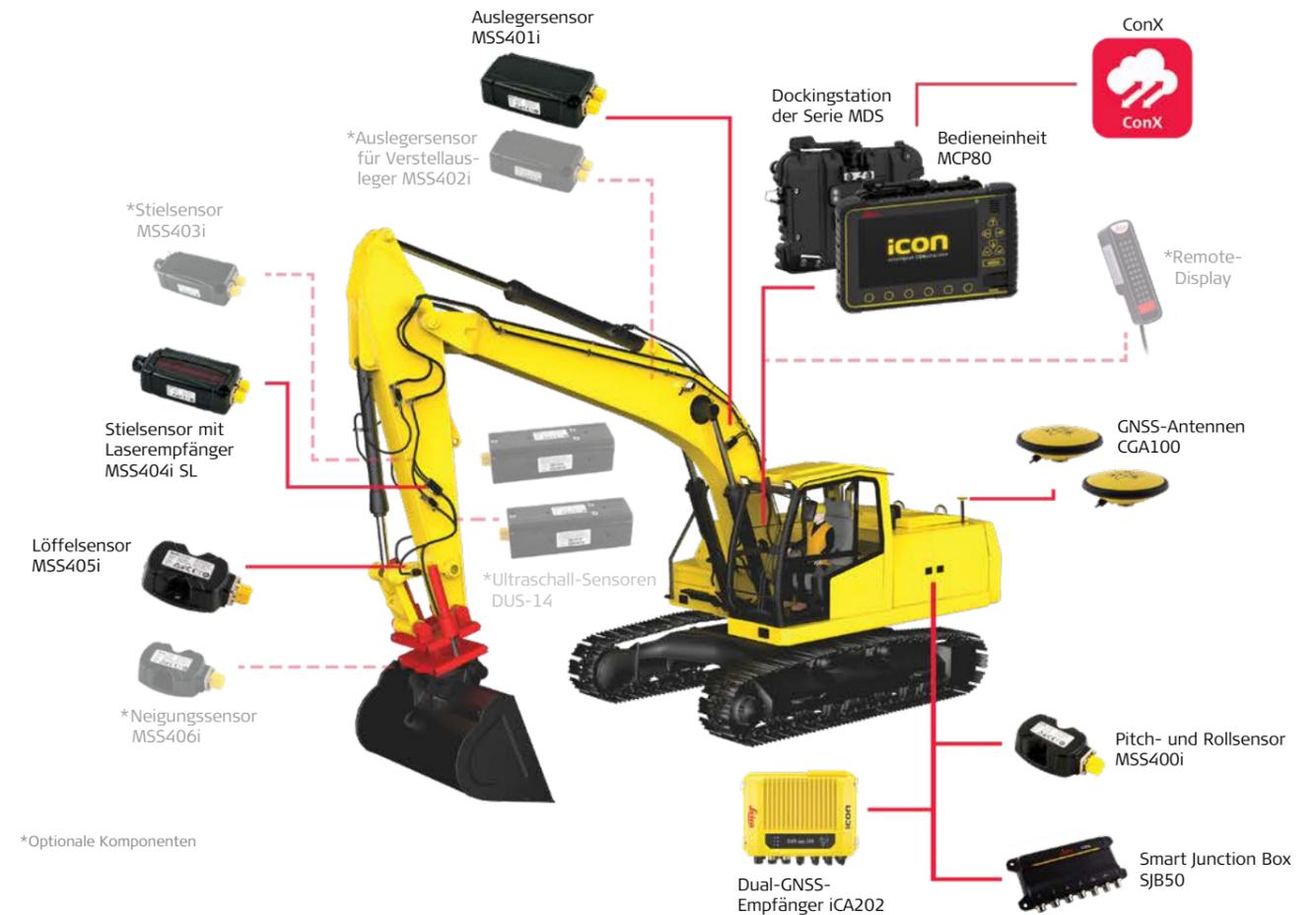
Die einfache, übersichtliche und intuitive Benutzeroberfläche passt sich Ihren Bedürfnissen an. Die Technologie mit entsprechenden Wizards und Hilfsfunktionen unterstützt Sie beim Betrieb des Baggers und sorgt für hohe Qualität bei minimaler Nacharbeit.



Robustes Design

Die Bedieneinheit zur Maschinensteuerung Leica MCP80 und die Dockingstation der Serie Leica MDS sind für den Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen prädestiniert und liefern höchste Leistung im Tiefbau.

3D-Lösung für Bagger – volle Kontrolle



Eine Bedieneinheit

Die benutzerfreundliche, branchenführende Bedieneinheit MCP80 meistert alle 3D-Anwendungen im Tiefbau mit Bravour. Sie verfügt über ein großes Touchscreen-Display mit beleuchteten Tasten. Die Dockingstation der MDS-Serie speichert aktuelle Kalibrierwerte und hydraulische Parameter. Dank des kabellosen Designs lässt sich die Bedieneinheit MCP80 zum Wechsel von einer Maschine in eine andere einfach aus der Dockingstation nehmen.

Eine Benutzeroberfläche

Eine Softwareplattform für alle Maschinen mit einer einfachen und intuitiven Benutzeroberfläche. Nur die Maschine starten und sofort mit der Arbeit beginnen. Der Workflow der anstehenden Aufgabe wird durch Interaktionen gestützt. Die übersichtliche Benutzeroberfläche mit Symbolen zur schnellen Navigation erleichtert dabei das Auffinden benötigter Funktionen. Die assistive Technologie mit entsprechenden Wizards und Hilfsfunktionen sorgt dafür, dass mehr Arbeiten in höherer Qualität und mit geringerem Nachbesserungsaufwand durchgeführt werden können.

Weitere verfügbare Optionen:



Einfach- und Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50

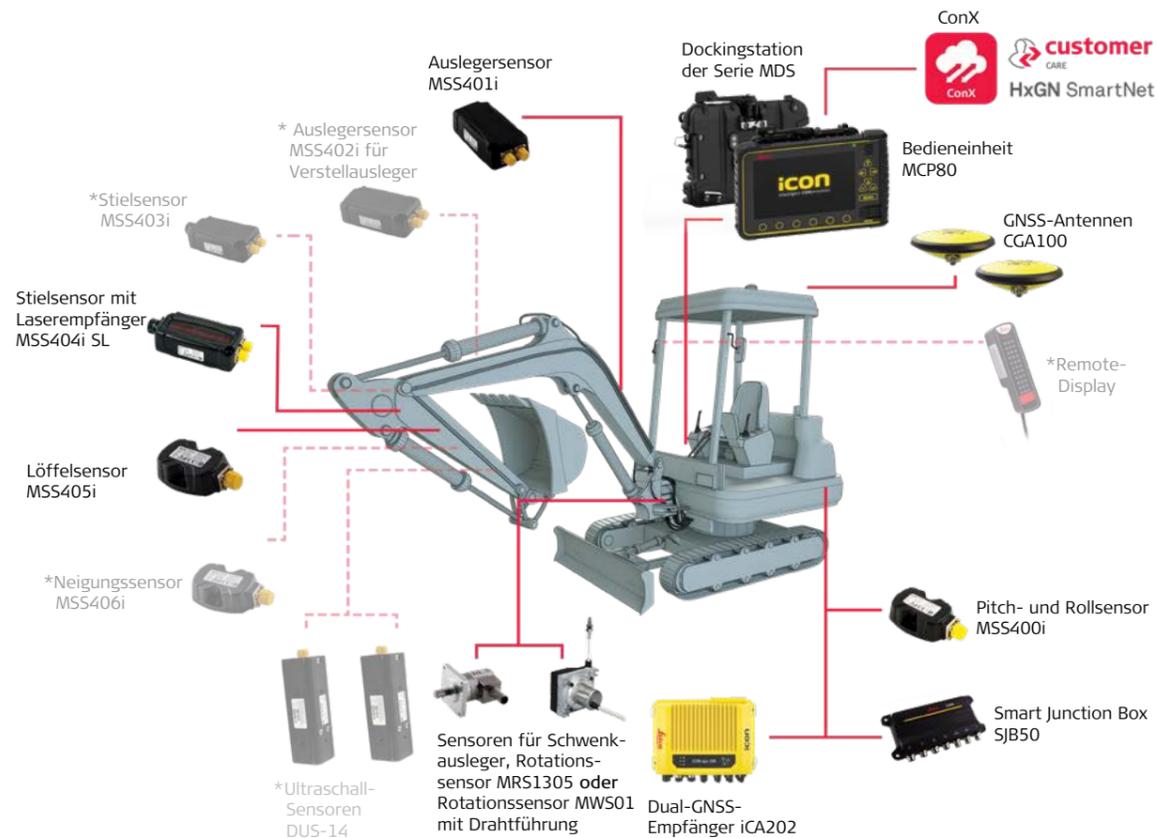


Totalstation-Konfiguration



Leica iCON iXE3 – für Kompaktbagger mit Schwenkausleger

Auch bei Minibaggern mit Schwenkausleger lässt sich eine Maschinensteuerung einsetzen. Profitieren Sie von deren Vorteilen wie höhere Genauigkeit, digitale Arbeitsabläufe und Bestandsdokumentation.



Weitere verfügbare Optionen:



Einfach- und Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50



Totalstation-Konfiguration

Manuell festgelegte Winkel des Schwenkauslegers (kein Sensor für Schwenkausleger)



VORTEILE

- Sensor für Schwenkausleger oder manuelle Unterstützung des Schwenkauslegers
- Gleiche Soft- und Hardwareplattform wie für andere Leica Maschinensteuerungsanwendungen
- Digitale Workflows für Kompaktbagger und Baggerlader
- Integration in ConX für Datenaustausch, Bestandsdokumentation und Fernkommunikation.

Maschinensteuerung – für Kompaktbagger

Erweitern Sie Ihre Maschinensteuerung um fachgerechten Grabenaushub und profitieren Sie von allen Vorteilen der 3D-Maschinensteuerung: höhere Genauigkeit und Vermeidung von Überaushub und Nacharbeiten. Eine gemeinsame Software- und Hardwareplattform bietet ähnliche Menüs und Arbeitsabläufe für alle Anwendungen. Wichtige Hardwarekomponenten können auf verschiedenen Maschinen genutzt werden. Sie haben die Möglichkeit der digitalen Protokollierung und Berichterstellung als As-Built-Dokumentation durch die Nutzung von ConX.



Präzise Maschinensteuerung für Kompaktbagger

Kompaktbagger und Huddig-Baggerlader mit Schwenkausleger sind für das Graben und Ausheben in Bereichen ausgelegt, in denen größere Maschinen nicht eingesetzt werden können. Der Schwenkausleger der Maschine bewegt sich unabhängig, sodass man bei besserer Sicht neben Hindernissen graben kann. Leica Geosystems bietet eine flexible Lösung mit Sensor für Schwenkausleger oder manueller Berechnung der Position des Schwenkauslegers.



Schwenkausleger wählen



Position des Schwenkauslegers wählen



Display für Bagger mit Schwenkausleger

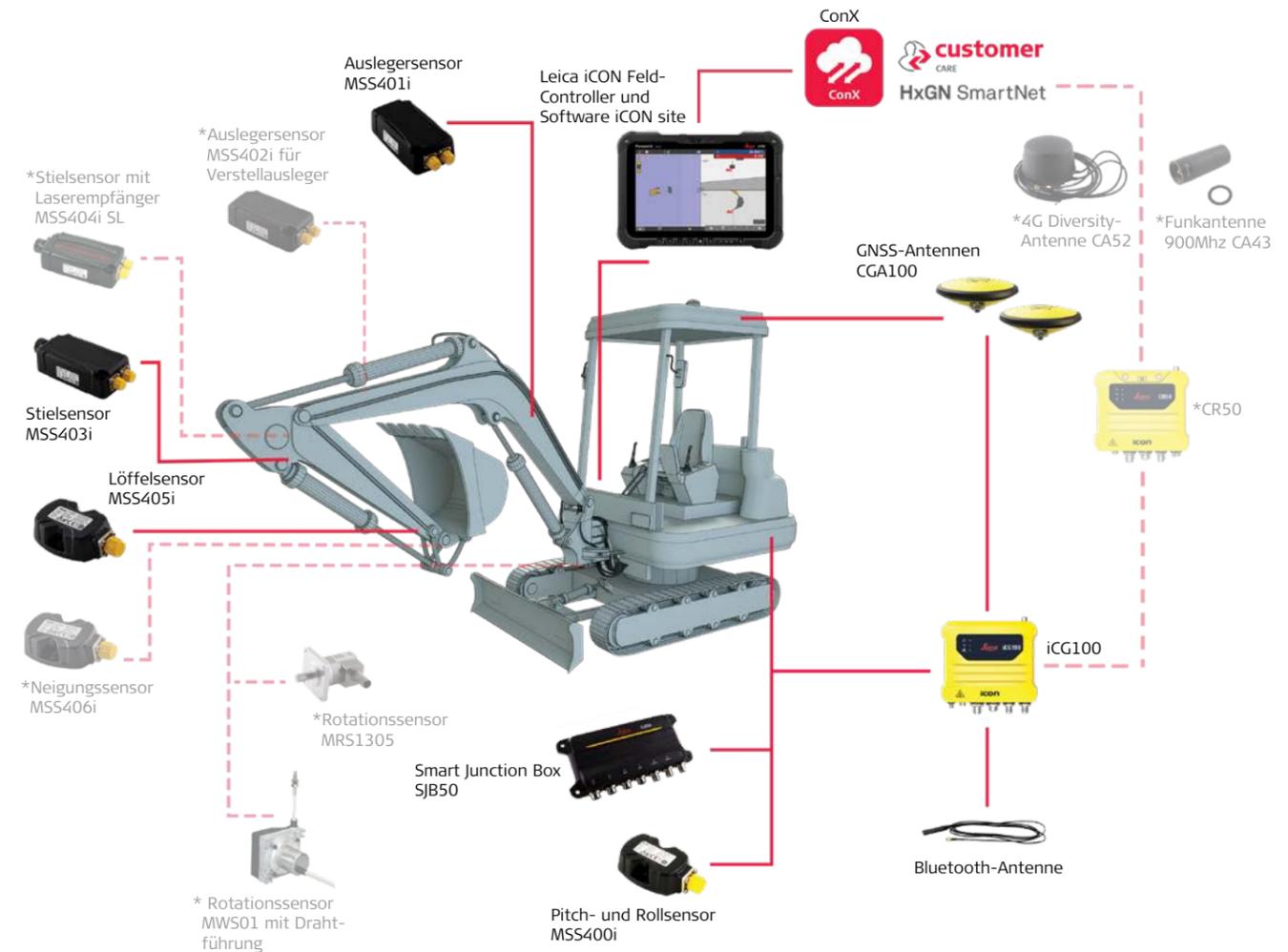
Leica iCON site excavator – Einstieg in die Maschinensteuerung

Leica iCON site excavator ist eine einfach zu bedienende Maschinensteuerungslösung zur Optimierung von Erdarbeiten mit Kompaktbaggern. Für effiziente Workflows lässt sich diese Lösung problemlos in die bestehenden iCON site-Anwendungen integrieren. Vermessen Sie eine Fläche, erstellen Sie einen Entwurf und beginnen Sie anschließend mit demselben Controller in der Baggerkabine direkt den entsprechenden Aushub.



Einfach entwerfen, graben, prüfen

Erreichen Sie für Ihre Baustelle optimale Flexibilität und Effizienz ohne Abhängigkeit von Vermessern und deren Zeitplänen – alles mit einer Lösung, die unglaublich einfach einzurichten und anzuwenden ist.



WICHTIGE FUNKTIONEN

- Unterstützung der Funktionalität von Schwenkausleger, Tiltrotator und Kippschaufel
- Kartenbasierte Auswahl und Navigation
- Arbeitsergebnisse mit Ampelanzeige
- Geteilte Displayansicht zur Anzeige unterschiedlicher Perspektiven in der Benutzeroberfläche
- Nutzung derselben digitalen Entwürfe wie die großen Maschinen in der Projektflotte
- Integration in Leica ConX zur nahtlosen Kommunikation von Entwurfsaktualisierungen

Weitere verfügbare Optionen:

Manuell festgelegte Winkel des Schwenkauslegers (kein Sensor für Schwenkausleger)

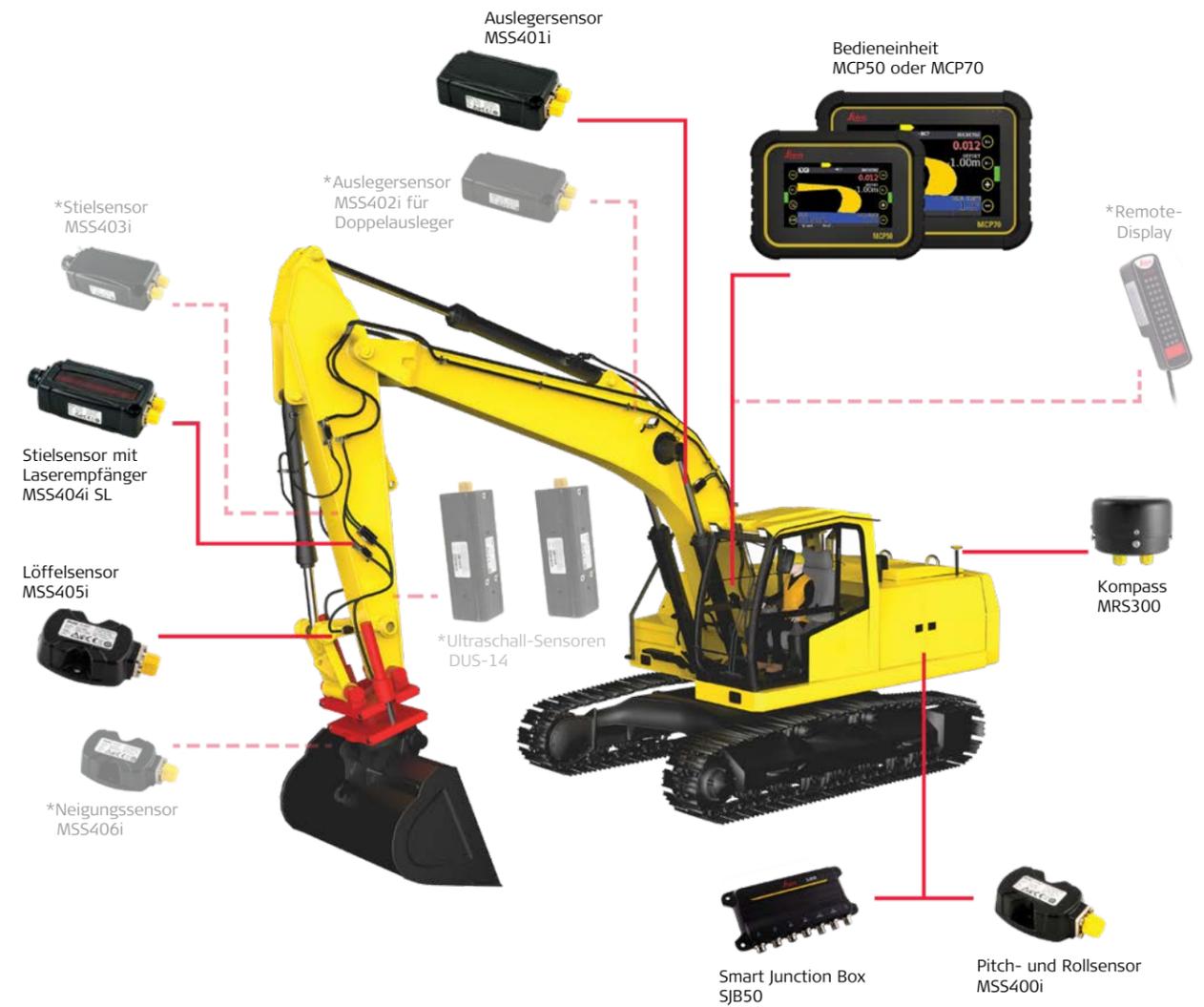


Leica iCON iXE2 – Single/Dual Slope und Kontrolle der Aushubtiefe

Unser multifunktionales 2D-Maschinensteuerungssystem macht Aushubarbeiten einfacher und unterstützt Sie bei der Produktivitätssteigerung auf der Baustelle. Sie können mehrere Höhen- und Neigungsprofile in jeder Ausrichtung erstellen, ohne dass dabei die Maschine oder die Höhenreferenz des Lasers zurückgesetzt werden muss.



2D-Lösung für Bagger



iXE2 – einfach intelligent

Leica iCON iXE2 zeigt die aktuelle Position des Löffels in Relation zur gewünschten Höhe und Neigung. So erreichen Sie schnell Ihr geplantes Soll.

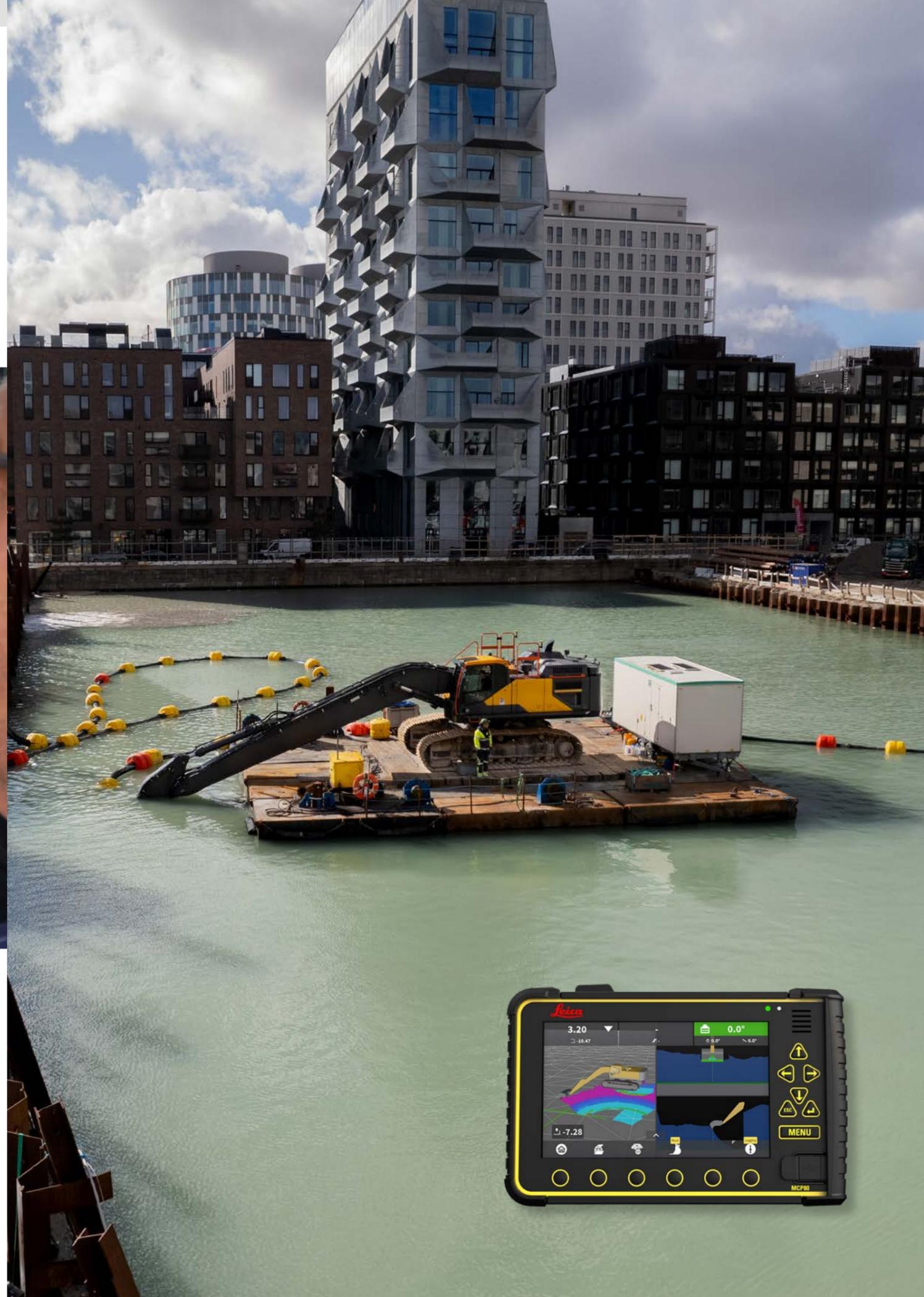
Spüren Sie bei Baggerarbeiten die Leistungsfähigkeit verbesserter Kontrolle und Effizienz. Unsere 2D-Baggerlösung optimiert die Effizienz von Aushubarbeiten. So lassen sich mehrere Höhen- und Neigungsprofile mit beliebiger Ausrichtung und ohne Zurücksetzen der Maschine oder der Höhenreferenzpunkte des Lasers erstellen.

VORTEILE

- Upgrade auf 3D durch Hinzufügen eines GNSS-Empfängers und einer 3D-Steuerungseinheit
- Hochpräzises Dual Slope und Niveauregulierung über den Rotationssensor
- Angaben in Echtzeit für Ab- oder Auftrag auf der grafischen Anzeige
- Keine Neigungskontrolle erforderlich
- Kein Mehraushub

Tauchfeste Konfiguration – Baggerarbeiten unter Wasser

Die Leica MSS420i-Sensoren, die bei Nassbaggerarbeiten unter Wasser zum Einsatz kommen, basieren auf der bewährten Sensortechnologie der Serie MSS400i. Sie gewährleisten Geschwindigkeit, Leistung, Präzision und Produktivität (SP) – die Sensoren der Serie MSS400i mit SP-Technologie für schnellen Aushub ohne Genauigkeitsverlust bei höherer Geschwindigkeit. Zusammen mit der Leica MC1-Software und der Funktion 'Modify Models' können Baggerführer jetzt eine digitale Live-Darstellung ihrer Arbeiten auf dem Arbeitsbildschirm MC1 erstellen, was die Maschinenauslastung und Produktivität erheblich erhöht.



Verstärkte Kabel, Sensorgehäuse und Halterungen

Die MSS420-Sensoren sind auf den Einsatz in bis zu 40 m Tiefe bei Druckverhältnissen um 5 bar ausgelegt, verfügen über verstärkte Komponenten wie druckdichte Steckverbindungen, ein robustes Sensorgehäuse, strapazierfähige Kabel und Edelstahlhalterungen und arbeiten dadurch bei Anwendungen unter Wasser absolut zuverlässig. Die Nassbagger Sensoren Leica MSS420 können für Ausleger 1, Ausleger 2, Stiel, Löffel und Neigungssensoren programmiert werden.

'Modify Models' und moderne Nassbagger

Die Leica MC1-Software und 'Modify Models' als ultimative Highlight-Funktion für Nassbaggerarbeiten. Der Fortschritt der Baggerarbeiten unter Wasser lässt sich grafisch darstellen: Der Löffel und dessen Position unter der Wasseroberfläche ist auf dem MC1-Arbeitsbildschirm visualisierbar. Das aufgezeichnete Modell wird mit Bezug auf den Werkzeugpunkt modifiziert. Über die Bedieneinheit wird der Baggerführer während der Arbeiten mit Live-Informationen zum Fortschritt auf dem Laufenden gehalten.





Lösungen für Dozer

Mit unserer qualitativ hochwertigen Maschinensteuerungslösung für Dozer meistern Sie jede Aufgabe, von kleineren Straßenbauarbeiten und dem Bau von Parkplätzen bis hin zu Großbaustellen oder Autobahnprojekten. Dank einfacher und doch leistungsstarker Benutzeroberfläche kann der Maschinenführer mit nur geringem Schulungsaufwand schnell routiniert arbeiten. Für jede Anwendung eine individuelle Lösung: Wählen Sie die 1D-Lösung für Einsteiger mit CoPilot und automatischer Schildsteuerung oder kombinieren Sie unsere flexiblen Lösungen bedarfsgerecht mit einem Rotationslaser, einer Totalstation oder mit GNSS und optimieren Sie so Ihre Produktivität und Ihren Workflow auf der Baustelle. Die Hauptkomponenten können mühelos ausgebaut und bei anderen Maschinensteuerungskonfigurationen eingesetzt werden. Unsere Maschinensteuerung ist ein zuverlässiges System mit hoher Leistungsstärke.

Leica iCON iGD1

Die Einstiegslösung für Maschinensteuerung, mit der Fahrer die Möglichkeit haben, einen Referenzwert für die gewünschte Neigung/das gewünschte Gefälle zu definieren und diese Neigung/dieses Gefälle ohne Einsatz von Lasern, Masten oder GNSS automatisch zu halten.



Leica iCON iGD2

Diese benutzerfreundliche Maschinensteuerungslösung für Dozer gibt Ihnen die volle Kontrolle über Ihre Maschine. Dank des Einsatzes mehrerer unterschiedlicher Sensoren bewältigen Sie Ihre Arbeiten deutlich einfacher.



Leica iCON iGD3

Die Premium-3D-Maschinensteuerung für Dozer. Mit der Leica MC1-Software steuern Sie Ihre Maschine in jeder Projektphase genau und eigenständig. Mithilfe modernster Technologie lassen sich Planierarbeiten auf der Baustelle einfach automatisieren.



Leica iCON iGD3 – intelligente 3D-Planierlösung für Dozer

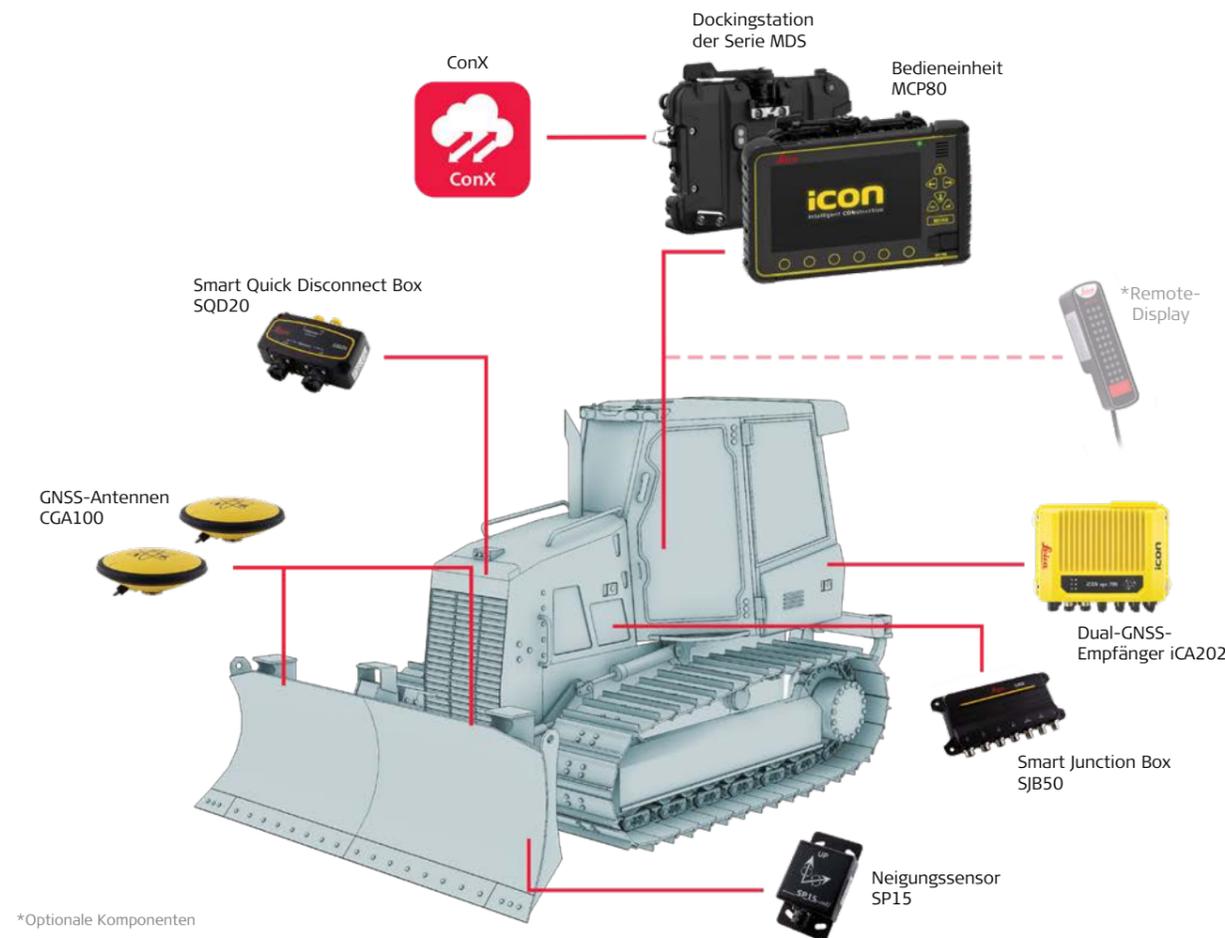
Die Premium-3D-Maschinensteuerung Leica iCON setzt neue Maßstäbe bei Erdarbeiten. Mit Software Leica MC1 und Bedieneinheit MCP80 in der Kabine bietet iGD3 moderne Technologiekomponenten, um die Aufgaben Ihres Dozers vor Ort zu automatisieren. Leica iCON iGD3 unterstützt Sie bei Ihren Erdarbeiten mit Zentimetergenauigkeit – ob beim Transport von Schüttgut oder Feinplanieren. Ein und dasselbe System kann auf Dozern mit Power Pitch, mit Schubschild oder für Feinplanie installiert werden, um eine einheitliche Nutzererfahrung und gleichbleibende Arbeitsqualität sicherzustellen.

Über eine Schnittstelle mit Leica ConX erfolgt der einfache Datentransfer zwischen Büro und Maschinen, Fernkommunikation, Fuhrparkmanagement und Produktivitätsanalyse der Erdarbeiten über die cloudbasierte ConX-Website. Unser erstklassiger Support garantiert absolute Zuverlässigkeit. Leica Geosystems bietet Remote-Unterstützung, um alle Ihre Fragen zu klären, während Sie mit Ihrem Dozer auf der Baustelle arbeiten.

VORTEILE

- Für alle Dozer mit 6-Wege-Schild, Schubschild oder Power Pitch
- 3D-System mit integriertem 2D-Modus
- Skalierbar von 1D und 2D auf volle 3D-Maschinensteuerungsfunktionalität
- Vom Fahrer definierbare Ansichten mit Leica MC1 (z. B. Draufsicht oder Ansicht Auf-/Abtrag)
- Live-Heatmap mit 3D-Visualisierung von Ziel oder Modell mit MC1-Oberflächenaufzeichnung
- Gut lesbares Display, selbst bei direktem Sonnenlicht
- Alle Einstellungen über iGD3 speicherbar
- Erstellung von Referenzoberflächen mit bis zu vier Neigungen
- Einfaches Setup von On-Cab- und On-Blade-, Totalstation- und GNSS-Konfigurationen

3D-Lösung für Dozer



*Optionale Komponenten

Leica iCON iGD3

iGD3 stellt eine deutlich höhere Maschinenauslastung und Produktivität sicher und trägt dazu bei, den Materialeinsatz bei Erdbewegung und Feinplanie zu optimieren. Auf dem MC1-Arbeitsbildschirm bekommen Sie eine digitale Darstellung Ihres Fortschritts und des aufgezeichneten Oberflächenmodells mit Bezug auf den Werkzeugpunkt. Wählen Sie zwischen Einfach- oder Dual-GNSS oder verwenden Sie eine Totalstation-Konfiguration, um eine noch höhere Genauigkeit zu erzielen.

Intuitive Benutzeroberfläche

Die anwenderorientierte Softwareplattform Leica MC1 besticht mit einem klaren und einfachen Design. Alle relevanten Funktionen können unkompliziert über den Arbeitsbildschirm abgerufen werden. Wählen Sie je nach Bedarf und Anforderung zwischen verschiedenen Ansichten des Arbeitsbildschirms und passen Sie diese an.

Weitere verfügbare Optionen:



On-Cab-Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und iCR50



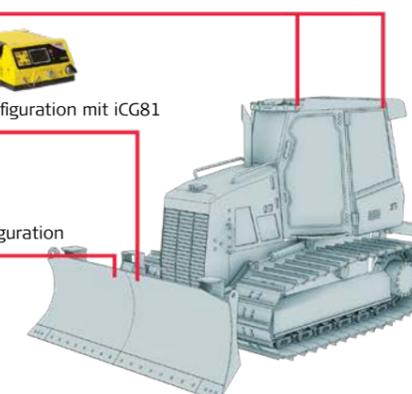
On-Cab-Konfiguration mit SP15 oder SP16



Einfach-GNSS-Konfiguration mit iCG81



Totalstation-Konfiguration



On-Cab-Konfiguration – mit 6-Wege-Schildunterstützung

Unabhängig vom Modell Ihres Dozers kann die 6-Wege-Schild-Konfiguration Ihre Arbeit deutlich verbessern. Die On-Cab-Dual-GNSS-Lösung Leica iGD3 verfügt über ein standardisiertes Hardware-Setup für den Kettensensor, der alle Maschinenbewegungen genau misst. Dieses Setup bietet eine sehr hohe Flexibilität hinsichtlich der Installationsmöglichkeiten der GNSS-Antennen an Ihrem Dozer. Die Leica GNSS Antennen können uneingeschränkt auf dem Dach des Dozers montiert werden. Dies hat den Vorteil, dass externe Masten und Kabel entfallen, die Sicht des Fahrers sowie die Sicherheit der Mitarbeiter verbessert und der Geräteverschleiß reduziert wird. Die volle Bewegungssteuerung stellt ein deutlich breiteres Anwendungsspektrum sicher. Dank kabinenmontierter 6-Wege-Schildunterstützung, der Software Leica MC1 sowie der innovativen Sensortechnologie für die Positionierung lässt sich die Gesamtleistung erheblich verbessern.

VORTEILE

- Für alle Dozer mit 6-Wege-Schild, Schubschild oder Power Pitch
- Hohe Flexibilität durch Schildbewegung in 6 verschiedene Richtungen: nach oben, unten, links, rechts, kippen rückwärts und kippen vorwärts
- Keine Einschränkungen beim Anbringen der GNSS-Antenne, sondern Montage nach Bedarf
- Stärker integriertes Setup zur Reduzierung von Schäden an Ausrüstung und geringere Reparaturkosten
- Vergrößertes Sichtfeld für den Fahrer
- Wegfallendes Risiko von Schäden an Masten, Kabeln und Antennen
- 6-Wege-Schildunterstützung für alle Schildbewegungen

Leica iCON iGD2 – einfach zu bedienende leistungsstarke 2D-Maschinensteuerung

Arbeiten mit dem Dozer werden durch höhere Automatisierung noch einfacher und unkomplizierter. Leica iCON iGD2 bietet automatische Neigungs- und Höhenkontrolle. Bei Verwendung zweier Masten und Lasersensoren haben Sie sogar die Möglichkeit, unabhängig von der Neigungsrichtung zu arbeiten. iCON iGD2 lässt sich mit einer breiten Palette an Sensoren einsetzen und kann problemlos zu einer 3D-Lösung aufgerüstet werden – unter Weiterverwendung der 2D-Sensoren und Komponenten.

VORTEILE

- Automatische Neigungs- und Höhenkontrolle
- Fest zugewiesene Tasten zur Anpassung von Gefälle und Neigung
- Automatische/manuelle Steuerung über Joystick-Taste und Höhen-Offset
- Selbsterklärende grafische Elemente zur Darstellung der aktuellen Schildposition
- Schnelles und einfaches Einrichten von Präferenzeinstellungen
- Einfache und nachhaltige Installation bei Upgrade auf 3D-Lösung



Leica iGD1 CoPilot – automatische Kontrolle von Auf- und Abtrag

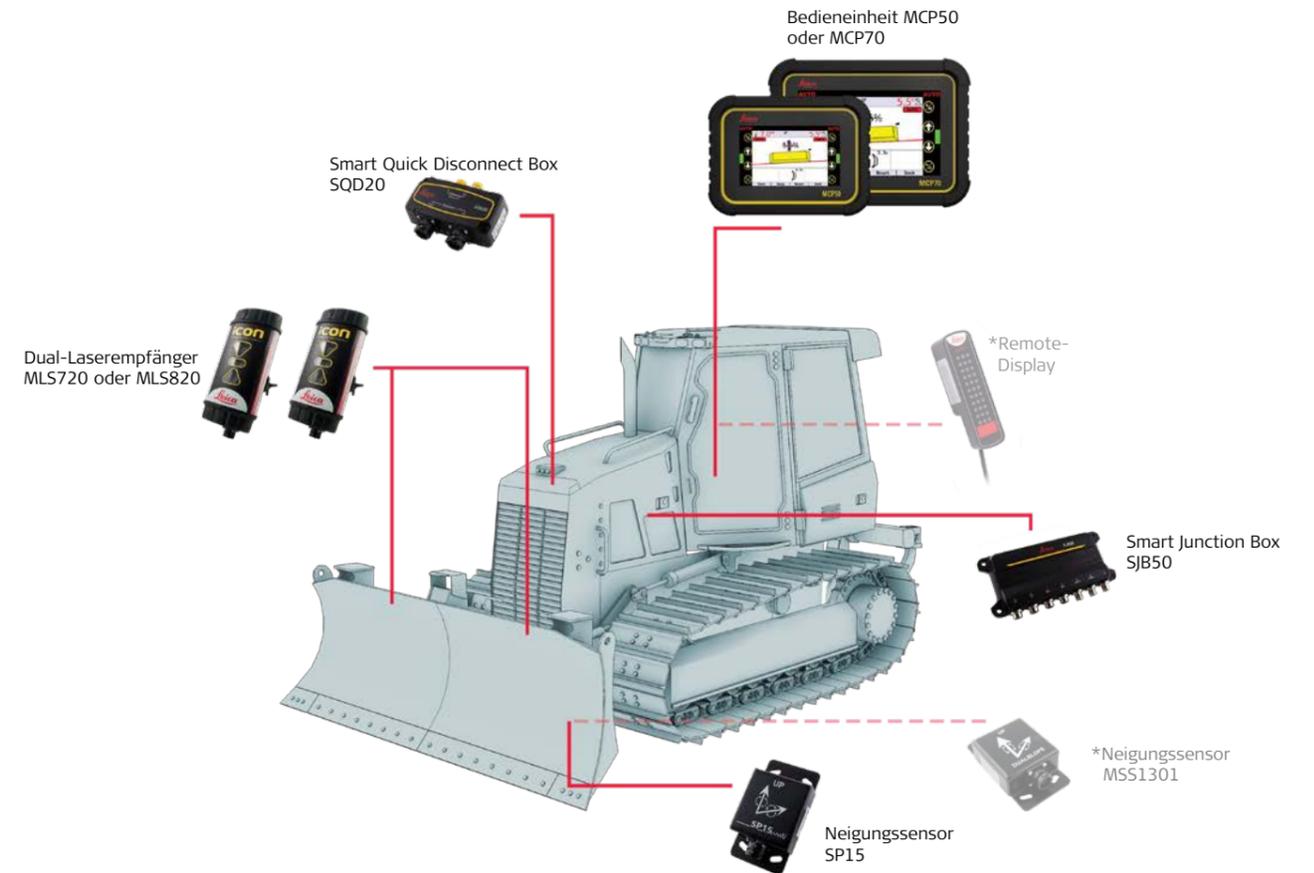
Mithilfe der Konfiguration Leica iGD1 CoPilot kann der Fahrer unabhängig von seinem Schulungsstand die Fläche entsprechend der Spezifikation einneigen. Um genauere Planiererergebnisse zu erzielen, werden die entscheidenden Parameter automatisch angepasst. So erzielen Sie bei all Ihren Planier- und Materialbewegungen gerade, gleichmäßige Vorschubbewegungen ohne Wellen.

VORTEILE

- Technologisch weniger komplex
- Ebene Oberflächen
- Korrekte Neigungen mit planer Oberfläche
- Funktioniert ohne Rotationslaser, Totalstation oder GNSS-Hardware
- Weniger Nacharbeit sowie geringerer Verschleiß und Schulungsaufwand
- Sichereres Arbeitsumfeld



1D- und 2D-Lösungen für Dozer



Automatische Funktionen

AUTOMATISCHE NEIGUNG

Das Dozer-Frontschild lässt sich damit permanent kontrollieren. Der Sensor MSS1301 ist an der Maschine befestigt, um die Neigung des Frontschildes zu erfassen.

AUTOMATISCHE HÖHE

Die Lasersensoren MLS720 oder MLS820 erfassen den rotierenden Laserstrahl und zeigen dessen Position zum Zeitpunkt des Eintreffens am Sensor an. Diese Information wird daraufhin elektronisch an die Bedieneinheit übermittelt und bietet Orientierung bei der Maschinensteuerung. iGD2 kann entweder in Kombination mit Einfach- oder Dual-Laserempfängern installiert werden.

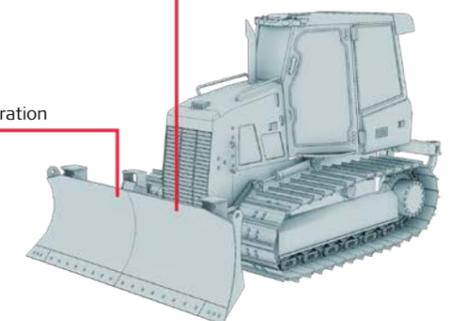
Weitere verfügbare Optionen:



Konfiguration eines Einfach-Laserempfängers



CoPilot-Konfiguration





Lösungen für Grader

Wenn Sie Ihre Grader für Anwendungen wie dem Ausheben von Rinnen oder dem Einneigen von Seitenböschungen einsetzen, sind dafür unsere Maschinensteuerungslösungen für Motorgrader prädestiniert. Mit einer nutzerzentrierten, einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche, arbeiten Ihre Fahrer im Führerhaus direkt entsprechend der 3D-Entwurfsmodelle. Informationen zu Auf- und Abtrag in Echtzeit verringern Arbeitsschritte und Nacharbeit, und auch die Überprüfung der Neigung durch einen Vermessungsingenieur kann entfallen. Nach Arbeitsende lassen sich die Komponenten einfach auf einer anderen Maschine einsetzen oder können sicher aufbewahrt werden. Sie erhalten eine Grader-Lösung mit einer workflowbasierten Benutzeroberfläche, um die Leistung auf der Baustelle zu steigern – unterstützt durch den zuverlässigen Support von Leica Geosystems.

Leica iCON iGG2

2D-Lösung für Motorgrader und die perfekte Einstiegslösung in die Maschinensteuerung, mit der sich auf Anhieb die richtige Neigung erzielen lässt.



Leica iCON iGG3

Einfach zu bedienende Maschinensteuerung, die Ihnen volle Kontrolle über Ihre Maschine bietet. Dank des Einsatzes mehrerer unterschiedlicher Sensoren lassen sich alle Arbeiten deutlich einfacher bewältigen.



Leica iCON iGG3 – effizient und flexibel

Geben Sie Ihren Fahrern die Möglichkeit, das Potenzial ihrer Maschinen für verschiedenste Anwendungen bei der Materialbewegung voll auszuschöpfen. Die 3D-Lösung iGG3 bietet dank der hervorragenden Benutzeroberfläche Leica MC1 absolute Kontrolle und damit optimale Einsatzmöglichkeiten vor Ort. Die Einfach- oder Dual-GNSS-Lösungen für geführte oder automatische Maschinensteuerung für Motorgrader bieten dem Fahrer eine Vielzahl an Konfigurationen für jede individuelle Anforderung. Verwenden Sie die Totalstation-Konfiguration, um eine noch höhere Genauigkeit zu erzielen.

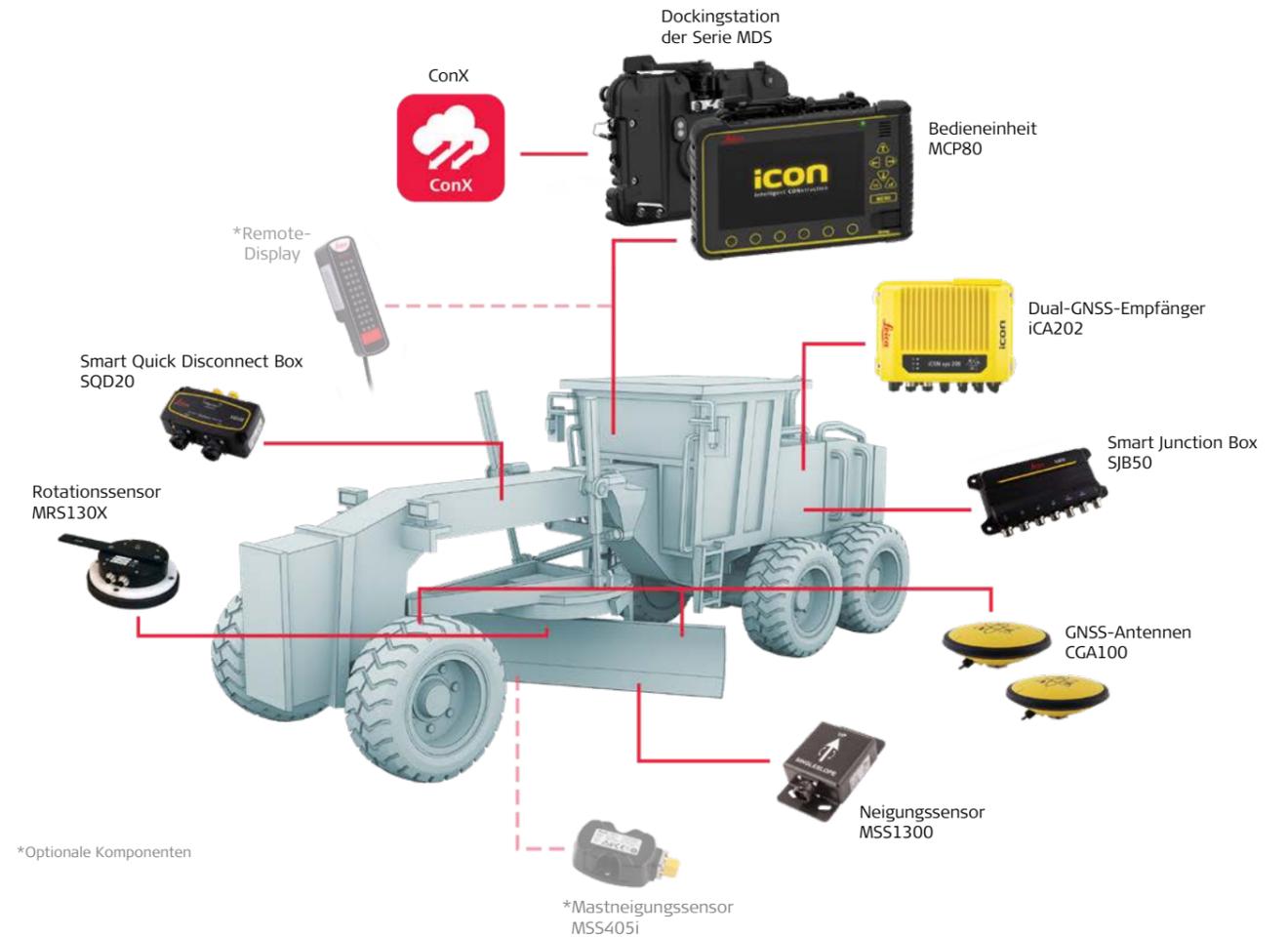
Unsere 3D-Lösung umfasst auch ein integriertes 2D-System. Lassen Sie sich den Fortschritt an der aufgezeichneten Oberfläche in Echtzeit auf dem Arbeitsbildschirm MC1 visualisieren, wo Sie das Modell dann mit Bezug auf den Werkzeugpunkt anpassen können. Arbeiten lassen sich schneller und genauer ausführen. Ausfallzeiten werden deutlich reduziert, während das Arbeitspensum mit dem Motorgrader gleichzeitig steigt.

VORTEILE

- Auto- oder manuelle Informationen direkt auf dem Bildschirm
- Vom Benutzer definierbare Ansichten (z. B. Draufsicht oder Ansicht von Auf-/Abtrag)
- Gut lesbares Display, selbst bei direktem Sonnenlicht
- Einfache Systemerweiterung durch Hinzufügen von Komponenten
- Automatische Schildkontrolle erhöht die Konzentration des Fahrers und gibt mehr Sicherheit



3D-Lösung für Grader



Leica iCON iGG3- Einfach-GNSS

Optimieren Sie Ihren Materialeinsatz bei allen Erdbewegungen und Feinplanierarbeiten mit iGG3. Bringen Sie Entwurfsflächen und Bezugslinien in virtueller Form ins Führerhaus – ohne aufwändige Absteckung

Leica iCON iGG3- Dual-GNSS/Totalstation

Unsere 3D-Maschinensteuerungslösung für Motorgrader sorgt für die automatische Steuerung des Schildes, während Sie sich darauf konzentrieren, dass die Maschine optimal positioniert ist. Diese überwacht beide Enden der Frontschildes für Sie, sodass Sie sich auf das Fahrmanöver konzentrieren können. Wählen Sie die Totalstation-Konfiguration für eine millimetergenaue Steuerung des Schildes, ideal für Feinplanierungen.

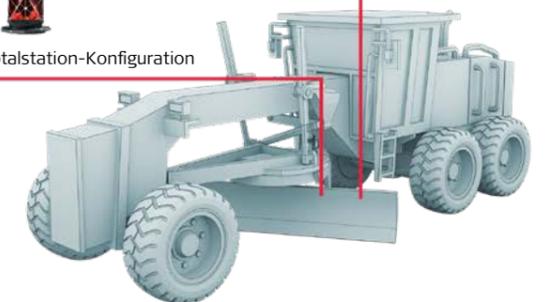
Weitere verfügbare Optionen:



Einfach-GNSS-Konfiguration mit iCG81



Totalstation-Konfiguration



Leica iCON iGG2 – skalierbare 2D-Einstiegslösung

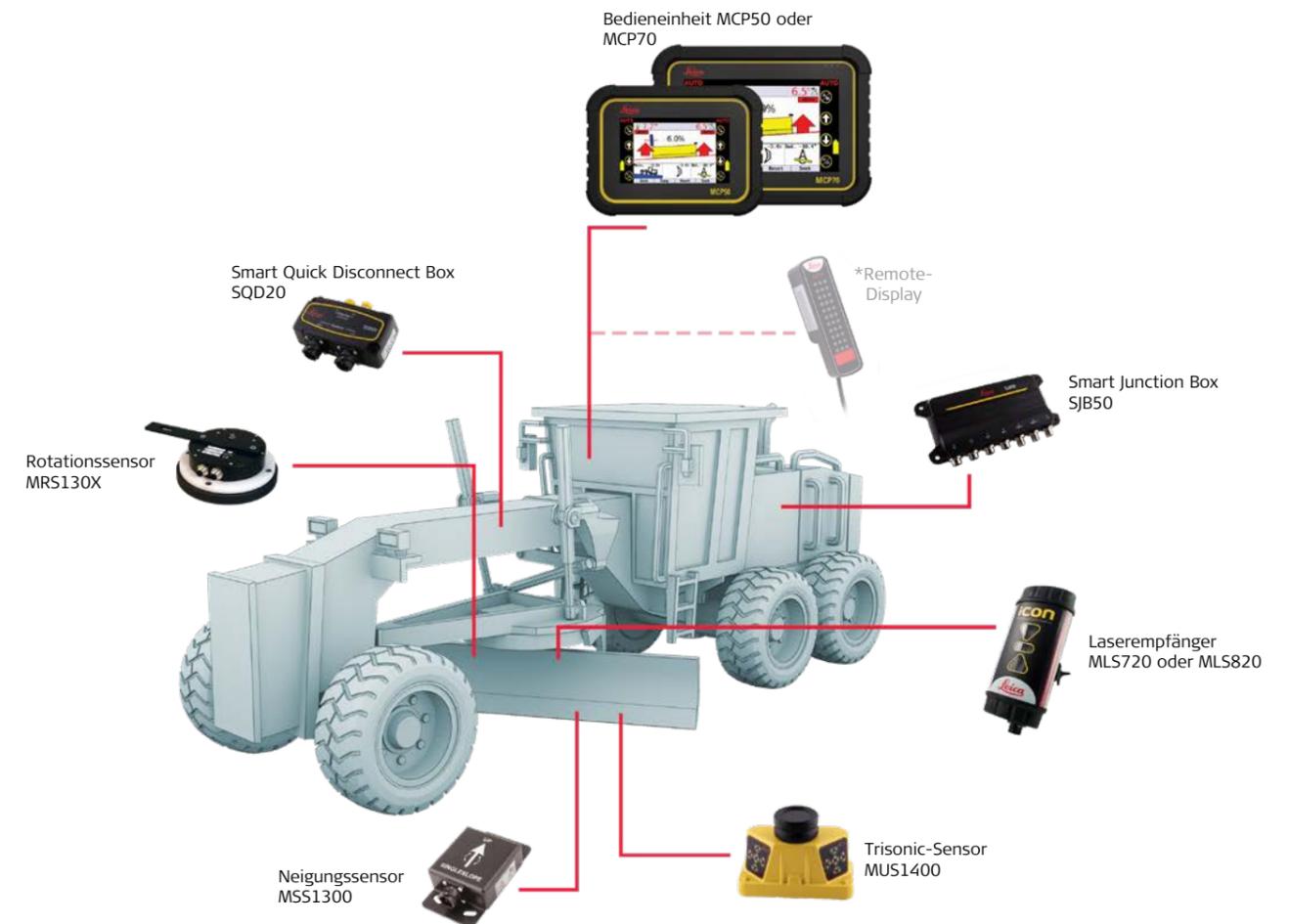
Die erweiterbare und zuverlässige 2D-Einstiegslösung iGG2 garantiert dem Maschinenführer hochgenaue Daten. iGG2 bietet eine automatische Neigungs- und Höhenkontrolle. Bei Verwendung zweier Masten und Lasersensoren haben Sie die Möglichkeit, unabhängig von der Neigungsrichtung zu arbeiten und die gewünschte Neigung schneller als bisher zu erreichen. Der Trisonic-Sensor richtet sich nach dem Randstein oder einem Leitdraht und sorgt durch Kopplung mit der hydraulischen Steuerung des Motorgraders für eine automatische Schildsteuerung.

VORTEILE

- Agiles und einfaches Einrichten mit Einfach- oder Dual-Laserempfänger
- Einfach bedienbares graphisches Display – höchste Ausrüstungsflexibilität dank identischer Bedieneinheit für 2D-Dozer und -Grader
- Automatische Neigungs- und Höhenkontrolle
- Kurze Einarbeitungszeit dank intuitiver Software
- Automatisches seitliches Verlagern des Trisonic-Sensors



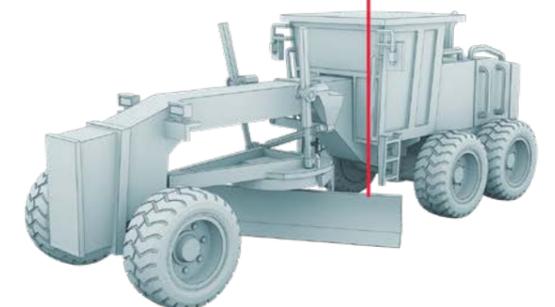
2D-Lösung für Grader



Weitere verfügbare Optionen:



Konfiguration eines Dual-Lasereempfängers



Leica iCON iGG2

Die Leica iCON 2D-Graderlösung für Motorgrader bietet innovative Optionen zur Baustellenvorbereitung und Modernisierung der Maschinenflotte. Das System reguliert Höhe und Querneigung über robuste und hochmoderne Sensoren. Mit Integration von iCON iGG2 in Ihre Flotte lässt sich Ihre Betriebsleistung deutlich erhöhen – bei gleichzeitiger Senkung von Projekt-Materialkosten.



Lösungen für Radlader

Dank der nahtlosen Integration von 3D-Maschinensteuerungstechnologie in Ihren Radlader lässt sich die Arbeitsschwindigkeit deutlich erhöhen. Planierarbeiten werden optimal ausgeführt, Nacharbeit minimiert und Projektkosten deutlich gesenkt.

Leica iCON iGW3

Unsere 3D-Maschinensteuerung sorgt für präzise und einfachere Erdarbeiten mit Ihrem Radlader. Zusätzliche Steuerungsfunktionen in der Kabine bieten Ihnen vollständige Kontrollmöglichkeit Ihrer Arbeiten. Alles von Anfang an richtig machen – und damit höhere Effizienz bei Erdarbeiten sicherstellen.



Leica iCON iGW3 – richtungsweisend für Radlader

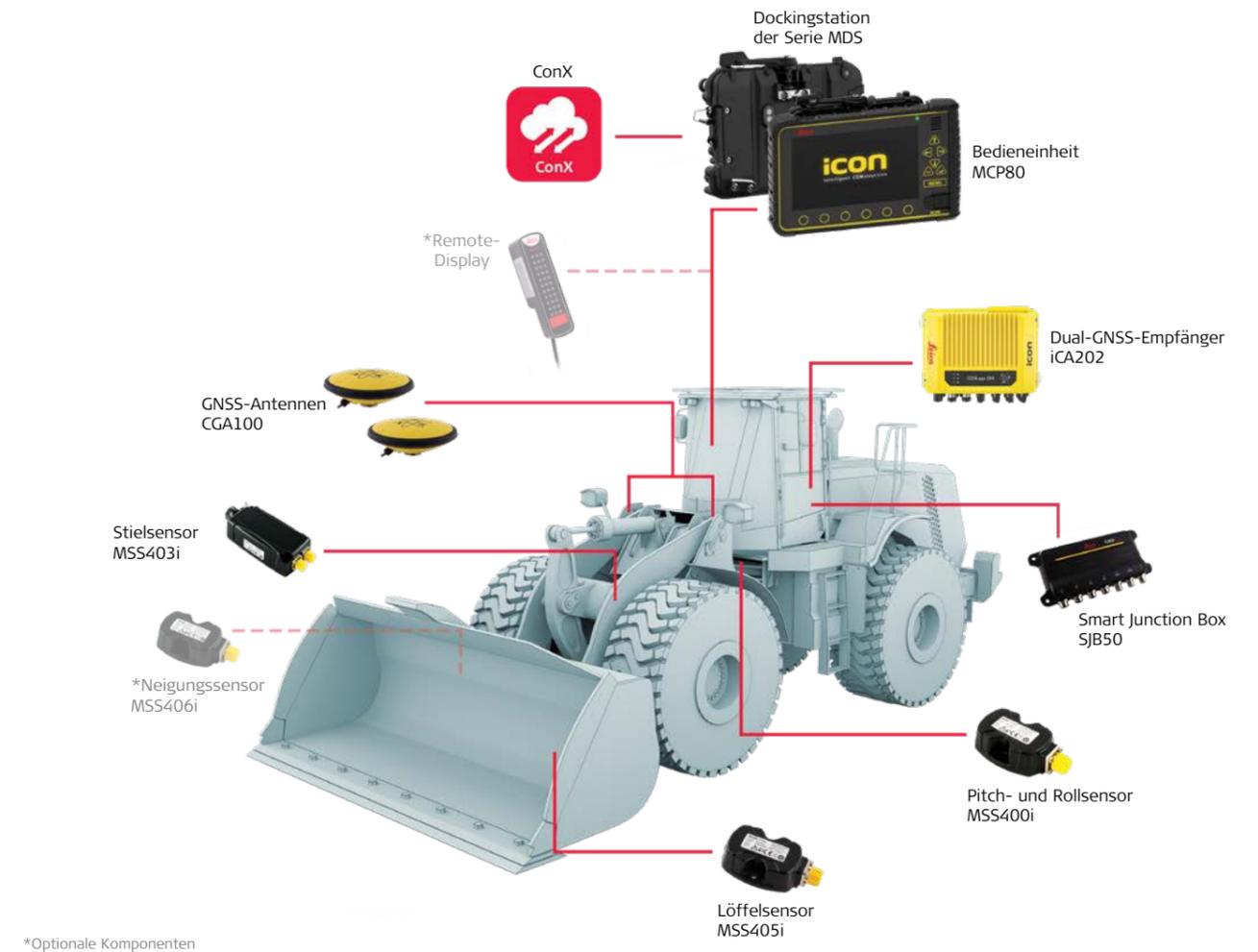
Höhere Produktivität auf der Baustelle, Minimierung von Nacharbeit sowie Mehraushub und Neigungskontrolle – unsere 3D-Maschinensteuerungslösung für Radlader überzeugt mit klaren Vorteilen. Das Radladersystem Leica iCON grade iGW3 bietet dem Fahrer die exakte Position des Löffels in Echtzeit sowie deren verzögerungsfreie Anpassung. Bei diesem System kommen 3D-Geländemodelle und modernste GNSS-Technologie zum Einsatz. Über eine einfach zu bedienende Benutzeroberfläche werden Entwurfsinformationen und Anleitungen auf einem dynamischen Farbdisplay auf der Bedieneinheit in der Fahrerkabine dargestellt. Durch moderne Navigation sowie in Echtzeit Anzeige von Auf- und Abtrag unterstützt die Lösung iGW3 die effiziente Ausführung aller Arbeiten.

VORTEILE

- Maximale Maschinenauslastung und Amortisation – dank korrekter Neigung von Anfang an
- Vermeidung von Mehraushub und kostspieligem Schüttmaterialüberschuss
- Intuitive Benutzeroberfläche bietet zusätzliche Sicherheit, erhöht die Produktivität und minimiert gleichzeitig Zeit, Kosten und Schulungsaufwand
- Weniger Nacharbeit durch Einsatz der Leica MCL-Softwarefunktionen zur Visualisierung von Werkzeugbewegungen in Echtzeit und Live-Aktualisierungen des Modells
- Geringere Personalkosten dank Reduzierung oder Wegfall von Neigungskontrolle



3D-Lösung für Radlader



Weitere verfügbare Optionen:



Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50



CASE STUDY

Möchten Sie mehr darüber erfahren, wie KIBAG die 3D-Maschinensteuerungstechnologie von Leica Geosystems für präzisen Kiesabbau einsetzt? Dann einfach den QR-Code scannen.



Lösungen für Kompaktraupenlader und Kompaktlader

Optimieren Sie Ihre Steuerungsprozesse auf der Baustelle mit einer leistungsstarken Technologie, und erledigen Sie alle Planier- und Nivellierarbeiten von Anfang an schnell und effizient, auch beim Einsatz kleinerer Baumaschinen. Mit unserer 3D-Maschinensteuerungslösung für Kompaktraupenlader und Kompaktlader geben Sie dem Fahrer eine präzise Steuerung an die Hand, um bei allen Erdarbeiten neue Maßstäbe zu setzen.

Leica iCON iGW3

Nutzen Sie Ihre Zeit auf der Baustelle effizienter. Durch Integration unserer innovativen Sensortechnologie und moderner 3D-Maschinensteuerungssoftware in Ihre Kompaktraupenlader und Kompaktlader vermeiden Sie die manuelle Neigungskontrolle sowie Fahrerfehler.



Leica iCON iGW3 – höhere Effizienz für Kompaktraupenlader und Kompaktlader

Die Maschinensteuerung für Kompaktraupenlader und Kompaktlader mit Leica iCON iGW3 bringt viele Vorteile. Mit dieser Lösung ist die Position des Löffels jederzeit nachverfolgbar. Sie erhalten die Anzeige von Auf- und Abtrag in Echtzeit auf der Bedieneinheit in der Fahrerkabine. Es eröffnen sich neue Potenziale für Ihre kleinen Lader, Erdarbeiten und Nivellierung lassen sich von Anfang an deutlich effizienter ausführen.



3D-Lösungen für Kompaktraupenlader und Kompaktlader



*Optionale Komponenten

VORTEILE

- Maximale Maschinenauslastung und Rentabilität von Anfang
- Erreichen gewünschter Ergebnisse mit einem Minimum an Arbeitsschritten
- Niedrigere Kosten und minimaler Schulungsaufwand durch bedienerfreundliche Benutzeroberfläche
- Geringere Personalkosten dank Reduzierung oder Wegfall von Neigungskontrolle
- MC1-Funktionen wie 'Oberflächenaufzeichnung' und 'Modify Models' für Live-Aktualisierungen in Echtzeit und Erweiterung Ihrer betrieblichen Möglichkeiten

Weitere verfügbare Optionen:



Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50





Lösungen für Rammen

Erzielen Sie maximale Sicherheit und reduzieren Sie Ihre Projektkosten deutlich. Mit hocheffizienten Rammlösungen lässt sich die Produktivität deutlich steigern, bei gleichzeitig geringerem Personal- und Ressourcenaufwand. Dank automatisierter Dokumentation ist keine Nachvermessung bei Projektabschluss erforderlich. Sparen Sie Zeit und Kosten mit computergestützter Navigation zwischen den Rammen und überwachen Sie Ihren Projektfortschritt über Leica ConX bequem vom Büro aus. Insgesamt erhöht unsere Rammlösung Ihre Effizienz und verkürzt die Projektdauer.

Leica iCON IRP3

Die 3D-Rammlösung umfasst eine Standard-GNSS-Rammkonfiguration mit Anbringung an Bohrturm oder Maschine in Kombination mit einer Reihe von Sensoren für das Eintreiben von vorgefertigten Betonpfeilern, Spundwänden sowie für Bodenverfestigungen.



Leica iCON iRP3 – höhere Effizienz und Produktivität für Rammen

Die Lösung Leica iCON iRP3 steigert die Produktivität von Rammanwendungen. Rammgeräte lassen sich mit einem 3D-Entwurfsplan problemlos über die Bedieneinheit in der Fahrerkabine steuern. Die Positionen der vorgesehenen Pfeiler oder Spundwände müssen nicht manuell abgesteckt werden. Die Automatisierung Ihrer Rammarbeiten minimiert die Fehleranfälligkeit und Projekte lassen sich schneller und präziser abschließen.

Eine einzige Benutzeroberfläche



Der Arbeitsbildschirm der Software Leica MC1 für iRP3 lässt sich entsprechend der persönlichen Präferenzen und spezifischen Projektaufgaben bedarfsorientiert individualisieren.

- **Bullseye-Ansicht**
Ein einziger Navigationsbereich für volle Fokussierung
- **3D-Ansicht**
Anzeige des Rammusters in einer individualisierbaren farbcodierten Zylinderansicht mit 'Auto-Navigation' zum nächstgelegenen Pfahl
- **Split-Screen-Ansicht**
Kombination von Bullseye- und Zylinderansicht. Unterstützt den Fahrer beim Ausführen der Rammarbeiten sowie bei der Navigation

VORTEILE

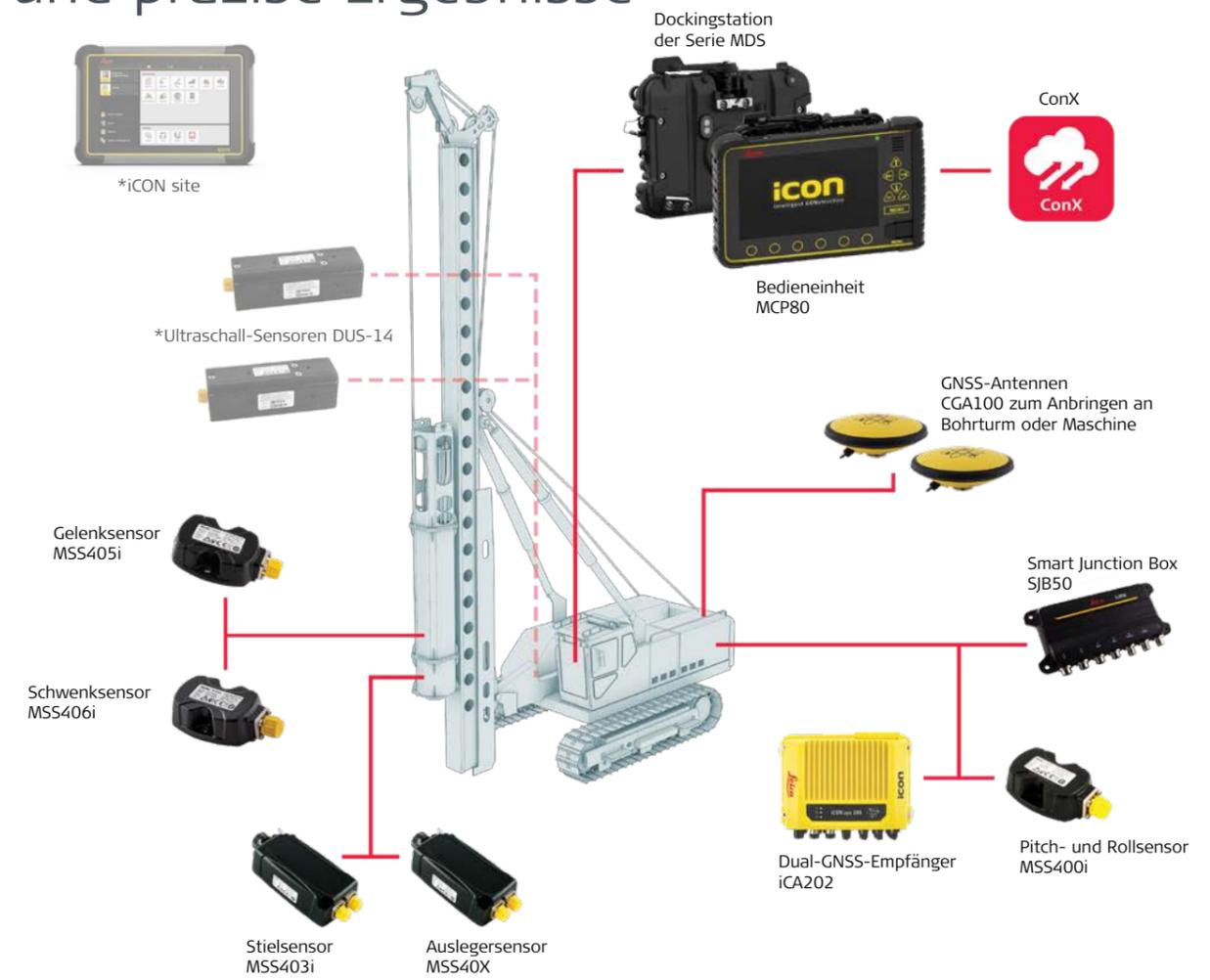
- Eine Gesamtlösung für alle Ihre Bohr- und Rammanforderungen
- Geringere Kosten und höhere Sicherheit dank reduziertem Personaleinsatz vor Ort
- Kein Nachvermessen am Ende des Projekts dank automatisierter Dokumentation
- Intuitive Benutzeroberfläche für bessere Effizienz
- Vollständig anpassbare 3D-Ansichten von Maschine und Baustelle entsprechend Ihrer Anforderungen
- Schnellere Navigation zur nächsten Pfahlposition
- Überwachen des Projektfortschrittes bequem vom Büro aus

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Dokumentation der Pfahlpositionen während des Betriebs
- Navigation per automatischer Auswahl zur nächsten Pfahlposition
- Projektstatus in Echtzeit mit Leica ConX
- Schnelles und einfaches Einrichten in Leica MC1 individuell nach Bedarf
- Wahlmöglichkeit zwischen dem Anbringen der GNSS-Antennen an Bohrturm oder Maschine
- Bullseye-Ansicht zur besseren Zielvisualisierung
- Split-Screen-Ansicht für moderne Navigation



3D-Lösung für Rammen – Exakte Position und präzise Ergebnisse



*Optionale Komponenten

Weitere verfügbare Optionen:



Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50



Totalstation- und Dual-Totalstation-Konfiguration



Konfiguration des Tiefenmessungssystems

Höhere Produktivität

Einfach den 3D-Rammpfad exportieren, in Leica ConX laden, die Datei auf die Maschine übertragen und schon können Sie mit der Arbeit beginnen. Mit ConX lässt sich die gesamte Baustelle auf einer Plattform vernetzen.

Die Leica iCON-3D-Lösung für Rammen bietet maximale Kontrollmöglichkeit. Steuern Sie Ihre Ramme mithilfe der GNSS-Antennen und der 3D-Entwurfpläne direkt über das Display in der Kabine. Dank laufender automatisierter Dokumentation der Arbeiten entfällt die Nachvermessung bei Projektabschluss.



Lösungen zur Bohrgerätesteuerung

Erhöhen Sie die Produktivität Ihrer Bohrmaschine mit der Maschinensteuerung von Leica Geosystems. Bringen Sie den 3D-Entwurfsplan direkt in die Fahrerkabine. Sie sind nicht mehr von Absteckungen abhängig und arbeiten mit modernen GNSS-Antennen sowie einer Vielzahl an Sensoren, um alle Aufgaben schnell und präzise fertigzustellen. Unterstützen Sie den Fahrer mit einem Bohrmuster direkt auf der Bedieneinheit und navigieren Sie über GNSS zur nächsten Bohrposition. Unsere innovative Bohrlösung stellt das Bohren komplexer Muster und sogar das Richtbohren sicher.

Leica iCON iRD3

Mit Leica iCON iRD3 neue Potenziale erschließen. Unsere Lösung umfasst einen Standard-GNSS-Bohrer mit Anbringung an Bohrturm oder Maschine in Kombination mit mehreren Sensoren für Über Tage-Bohranlagen.



MACHINE
CONTROL
POWERED BY

Leica
Geosystems



Leica iCON iRD3 – mehr Leistung, Genauigkeit und Sicherheit für Bohrgeräte

Die Lösung Leica iCON iRD3 verschafft Ihnen die volle Kontrolle. Der Fahrer wird von importierten oder erstellten Bohrmustern zum nächstgelegenen Loch geleitet. Befindet sich dessen Position innerhalb des horizontalen Toleranzbereiches, hat der Fahrer lediglich den Bohrturm zu justieren und entsprechend des gewählten Lochs auszurichten. Die Navigation ist ganz einfach: Sie folgen lediglich den Pfeilen und Ziffern auf dem Arbeitsbildschirm und richten die Maschine so aus, dass die Farbe des Bullseye zu Grün wechselt. Danach kann mit der Bohrung begonnen werden.

VORTEILE

- Eine Gesamtlösung auf einer iCON-Plattform
- Einfach zu bedienende Benutzeroberfläche zur Optimierung der Produktivität
- Anpassbare 3D-Ansichten von Maschine und Einsatzort entsprechend Ihrer persönlichen Präferenzen
- Deutliche Zeit- und Kosteneinsparung bei jeder Bohrung
- Wegfall oder Reduzierung von Absteckarbeiten
- Kabellose Aktualisierung der Projektdateien und Fernsupport über Leica ConX für die ganze Baustelle
- Integration in das On-Board-Computersystem von Herstellern
- Keine Bohrung in alten oder fehlgeschlagenen Bohrlöchern

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Problemloses Bohren auch komplexer Bohrmuster – selbst Richtbohren ist kein Problem
- Erstellen von Bohrmustern direkt am Bildschirm
- Spontanes Aufzeichnen von Löchern und Austausch über Leica ConX
- Wahlmöglichkeit zwischen dem Anbringen der GNSS-Antennen an Bohrturm oder Maschine
- Importieren von Bohrmustern aus Leica iCON site oder Leica ConX
- Doppelte Bullseye-Ansicht zum Optimieren der Zielvisualisierung
- Modi verfügbar für Tageslicht und Nachtlicht
- Kombination von Bullseye- und Zylinderansicht zur optimalen Navigationsunterstützung

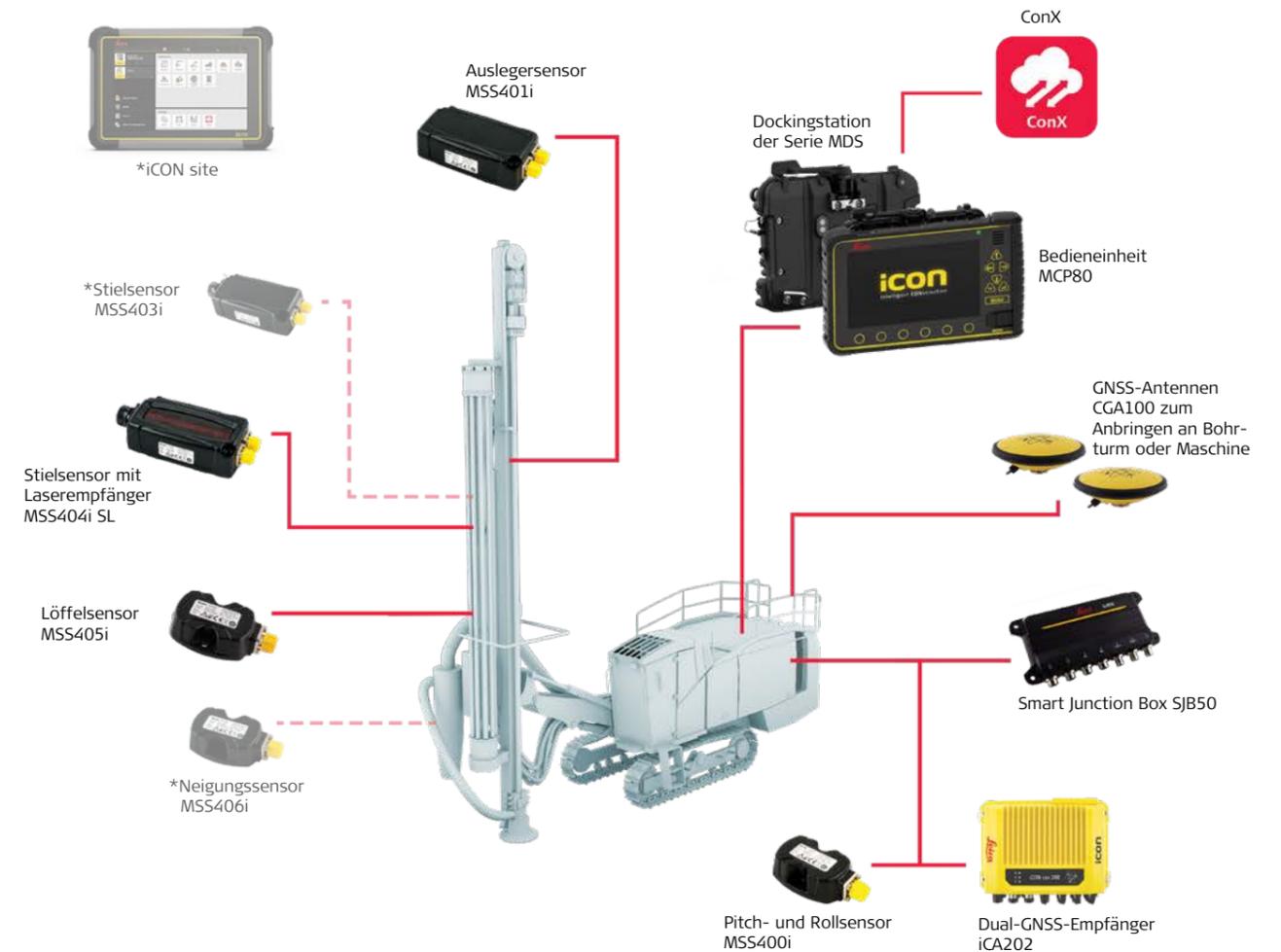
Eine einzige Benutzeroberfläche



Auf dem Leica MC1-Arbeitsbildschirm werden die wichtigsten Funktionen für einfachen Zugriff im Menü angezeigt. iRD3 lässt sich entsprechend Ihrer persönlichen Präferenzen mit einer Funktion pro Aufgabe einrichten.

- **Doppelte Bullseye-Ansicht**
Zur Positionierung des Bohrers, um das untere Ziel in einem geplanten oder alternativen Winkel zu treffen
- **3D-Ansicht**
Anzeige des Bohrmusters in einer farb-codierten Zylinderansicht
- **Split-Screen-Ansicht**
Kombination von doppelter Bullseye-Ansicht und Zylinderansicht vereint die Vorteile beider Ansichten auf einem Bildschirm

3D-Lösung für Bohrgeräte – alles unter Kontrolle



*Optionale Komponenten

Arbeitsabläufe optimieren

Mit Leica iCON iRD3 lassen sich Ihre Bohrarbeiten deutlich verbessern. Mithilfe von 3D-Entwurfplänen erfolgt die Navigation Ihres Bohrgeräts direkt und bequem von der Fahrerkabine aus. Bohrmuster und 3D-Modelle werden direkt auf dem MCP80-Display verwaltet. Das Abstecken von Bohrpositionen ist nicht erforderlich. MCP80 zeichnet den Arbeitsfortschritt automatisch auf, um Bohrungen in alten oder fehlgeschlagenen Bohrlöchern auszuschließen. Dank der Vernetzung der gesamten Baustelle in Leica ConX lässt sich die Projekteffizienz deutlich steigern.

iRD3 unterstützt den Bohrmaschinenführer während des gesamten Arbeitsablaufs. Der Arbeitsbildschirm lässt sich dabei auf die jeweilige Aufgabe anpassen. Verwenden Sie die Funktion 'Auto Navigation', um das nächste Loch anzusteuern, vereinfachen Sie die Navigation mit der Bullseye- oder Zylinder-Ansicht und nutzen Sie 'Auto Zoom', um die Aufgabe genauer zu fokussieren.

Weitere verfügbare Optionen:



Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50



Totalstation- und Dual-Totalstation-Konfiguration





Lösungen für Verdichter

Verdichtungsarbeiten lassen sich mit der Leica iCON-Maschinensteuerung optimieren und dank der Lösung Leica iCON iCS3 schneller, effizienter und von Anfang an richtig ausführen. Durch Vermeidung von Über- oder Unterverdichtung lassen sich Zeit und Kosten sparen. Sie erzielen stets gleichmäßige Verdichtungsergebnisse für einen langlebigen Unterbau.

Leica iCON iCS3

Das Konzept von Leica iCON iCS3 ist denkbar einfach. Diese Lösung unterstützt die Überwachung und Dokumentation des Verdichtungsprozesses, verbessert gleichzeitig die Verdichtungsqualität und senkt die Betriebskosten. Moderne Technologie, die Ihre Verdichtungsarbeiten sehr viel einfacher macht.



Leica iCON iCS3 – höhere Qualität bei der Bodenverdichtung

Mit der Aufrüstung Ihrer Walze um die Leica iCON-Maschinensteuerung profitieren Sie von Anwendungen, die Ihnen volle Kontrolle bieten sowie eine ausgezeichnete Arbeitsausführung sicherstellen. Damit vermeiden Sie Über- oder Unterverdichtung, sparen Zeit und Kosten und erzielen bei jedem Arbeitsgang gleichmäßige Verdichtungsergebnisse für einen langlebigen Unterbau. iCON compaction erleichtert die Verdichtungsarbeit deutlich. Der Fahrer folgt einfach den Informationen auf der Bedieneinheit der Maschinensteuerung MCP80, um das gewünschte Ziel zu erreichen.

Mit Leica ConX ergeben sich weitere Optionen für Ihre iCON iCS3-Lösung. Die farbcodierte Karte der Cloudlösung visualisiert Zählungen der Überfahrt, CMV-Ziel und Delta-CMV im VETA-Format sowie benutzerdefiniert. In Kombination mit schnellen und intuitiven Arbeitsabläufen lassen sich Aufgaben mühelos auszuführen und bei Bedarf anpassen. Die Datenübertragung erfolgt kabellos über ConX, sodass Mitarbeiter im Büro den Arbeitsfortschritt aus der Ferne überwachen und Bestandsberichte in verschiedenen Formaten erstellen können, einschließlich des Exports von Daten in Softwareanwendungen von Leica oder Drittanbietern.



3D-Lösung für Verdichter



VORTEILE

- Problemlose Umrüstung für jede Walzenmarke und -spezifikation
- Vielseitigkeit durch Unterstützung von Einfach- und Dual-GNSS-Konfigurationen sowie Positionssensoren von Totalstationen
- Vermeidung von Über- oder Unterverdichtung sowie Zeit- und Kostenersparnis und weniger Nacharbeit
- Verbesserte Baustellenplanung

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Steifigkeitsanzeige mit integriertem CMV-Sensor
- Verfügbarkeit von drei anwendungsorientierten Optionen: Durchgangszählung, CMV-Ziel, Delta-CMV
- Kabellose Datenübertragung zwischen Baustelle und Büro zum Überwachen des Arbeitsfortschritts in Echtzeit
- Export von Verdichtungsdaten in ConX für schnelle Post-Processing-Analyse
- Arbeitsberichte für die Qualitätskontrolle oder Zahlungsfreigabe über ConX

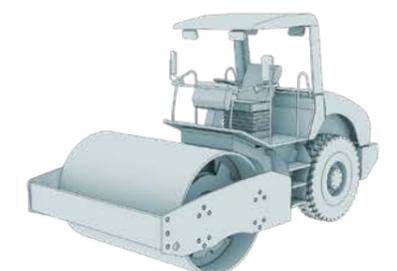
Weitere verfügbare Optionen:



Einfach- und Dual-GNSS-Konfiguration mit iCG120 und CR50



Totalstation-Konfiguration mit dem robusten LR BT-Funkmodem des CR30





Lösungen für Asphaltfertiger

Sparen Sie Zeit und Kosten ohne Abhängigkeit von Leitdrähten. Leica iCON pave macht Asphaltarbeiten für Asphaltfertiger und Bauunternehmen einfacher und kosteneffizienter. Dank leitdrahtlosem Asphaltbau wird die asphaltierte Fläche durchgängig qualitativ hochwertiger.

Leica Geosystems überzeugt mit der patentierten Hardware-Konfiguration IUP für die 3D-Asphaltierung. Bei diesem Setup kommt nur eine Totalstation für die Höheninformation zum Einsatz sowie Dual-GNSS für das Heading. Im Vergleich zu einem Setup mit nur einer Zwei-Mast-Totalstation ist diese Konfiguration kosteneffizienter, einfacher einzurichten und während des Arbeitsablaufes justierbar. Im Falle von GNSS-Unterbrechungen (wie etwa bei Arbeiten unter einer Brücke o. ä.) lässt sich der Positionssensor zügig wechseln und eine zweite Totalstation hinzufügen, um Ausfällen während der Asphaltarbeiten entgegenzuwirken.

Leica iCON pave asphalt

3D-Asphaltierlösung der dritten Generation von Leica Geosystems. Die Software zur Maschinensteuerung Leica iCON pave und Leica MC1 leiten den Asphaltfertiger mit einer Genauigkeit im Millimeterbereich an und stellen so hervorragende Ergebnisse sicher.



Leica iCON pave für Asphalt – 3D-Maschinensteuerung für Asphaltieranwendungen

Dank unserer Technologie zum leitdrahtlosen Asphaltieren lässt sich Ihr Asphalteinbau aufrüsten. Durch den Wegfall von Leitdrähten erhöht sich mit Leica iCON pave die Genauigkeit, Qualität und Sicherheit deutlich und Wartungskosten reduzieren sich. Für eine präzise asphaltierte Oberfläche und gleichmäßigen Asphalteinbau arbeiten Sie mit der Funktion 'Auto Leapfrog' und der Möglichkeit, bis zu sechs Totalstationen zu vernetzen.

Die innovative Software zur Maschinensteuerung Leica MC1 unterstützt den Fahrer bei der kompetenten Ausführung seiner Aufgaben. Per Schnellzugriff in der Benutzeroberfläche kann der Fahrer bedarfsabhängig die wichtigsten Funktionen per Fingertipp aufrufen, z. B. eine einfache Änderung des Offsets in Bezug auf die Höhe, Lenk- und Justierungsfunktionen sowie die Auswahl von Totalstationen. Die Lösung iCON pave bietet höchste Sensorflexibilität in der Leica MC1-Software. Das macht das Asphaltieren für Fahrer von Asphaltfertigern sowie für Bauunternehmer deutlich einfacher – bei gleichzeitig höherer Kosteneffizienz.

WICHTIGE FUNKTIONEN

- Funktion 'Auto Leapfrog' mit automatischem Wechsel zu einer aktiven zusätzlichen Totalstation, wenn die Sichtlinie zwischen Totalstation und dem Prisma der Maschine blockiert ist
- Vernetzen von bis zu sechs Totalstationen gleichzeitig mit der Funktion 'Auto Leapfrog' in Leica MC1
- Übermitteln gemessener Bestandsdaten an die MCP80-Bedieneinheit und Synchronisieren mit Leica ConX
- Überwachen der Arbeiten und Berichte in Echtzeit mit der Funktion 'Aufzeichnung' über ConX
- High-End-Version inklusive Arbeitsbreite und Lenkkontrolle



VORBEREITUNG

- Hochladen der Projektdaten auf die Maschine über Leica ConX
- Auswählen der Referenzlinie im Projekt
- Anpassen des Arbeitsbildschirms in Leica MC1 entsprechend der jeweiligen Aufgabe

ARBEITSFortsCHRITT

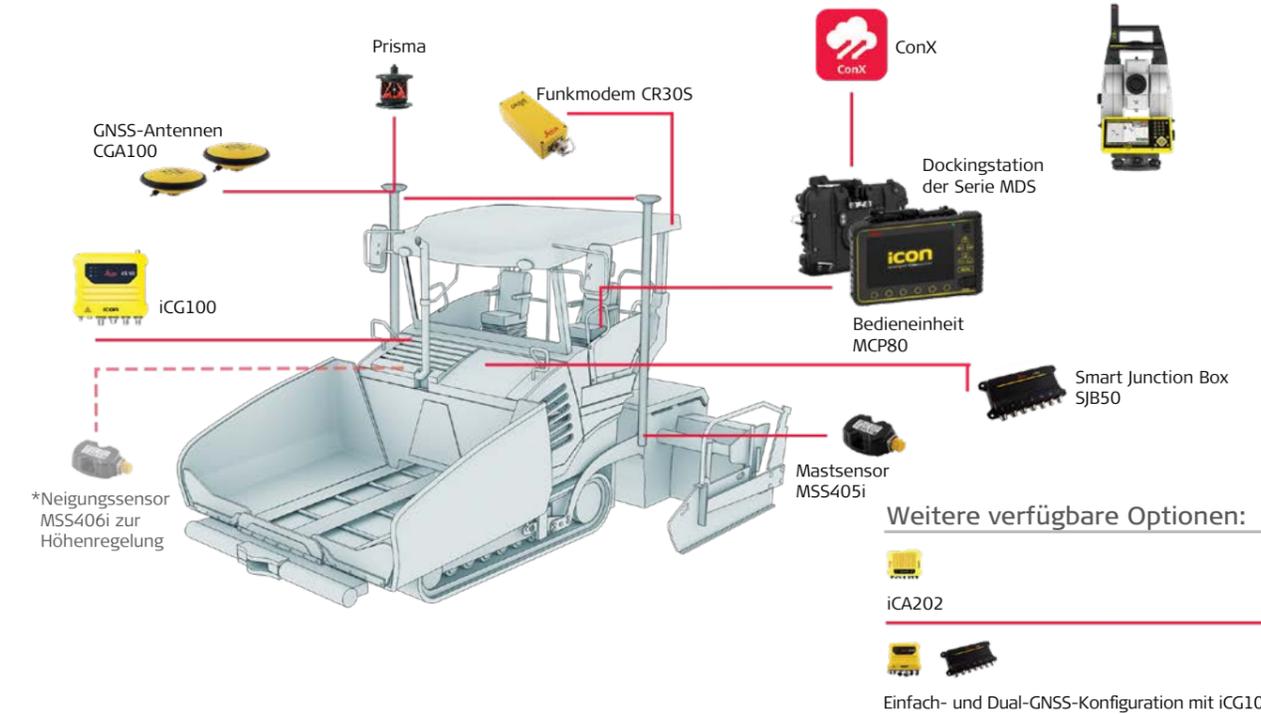
- Überwachen des Arbeitsprozesses auf dem Bedienpanel und Anpassen der Einstellungen bei Bedarf
- Durchführen von Bestandskontrollen mit zusätzlicher Totalstation
- Umpositionieren der Totalstation für 'Auto Leapfrog'
- Analyse von Bestandsdateien zur Visualisierung der Arbeiten in Leica ConX

QUALITÄTSKONTROLLE

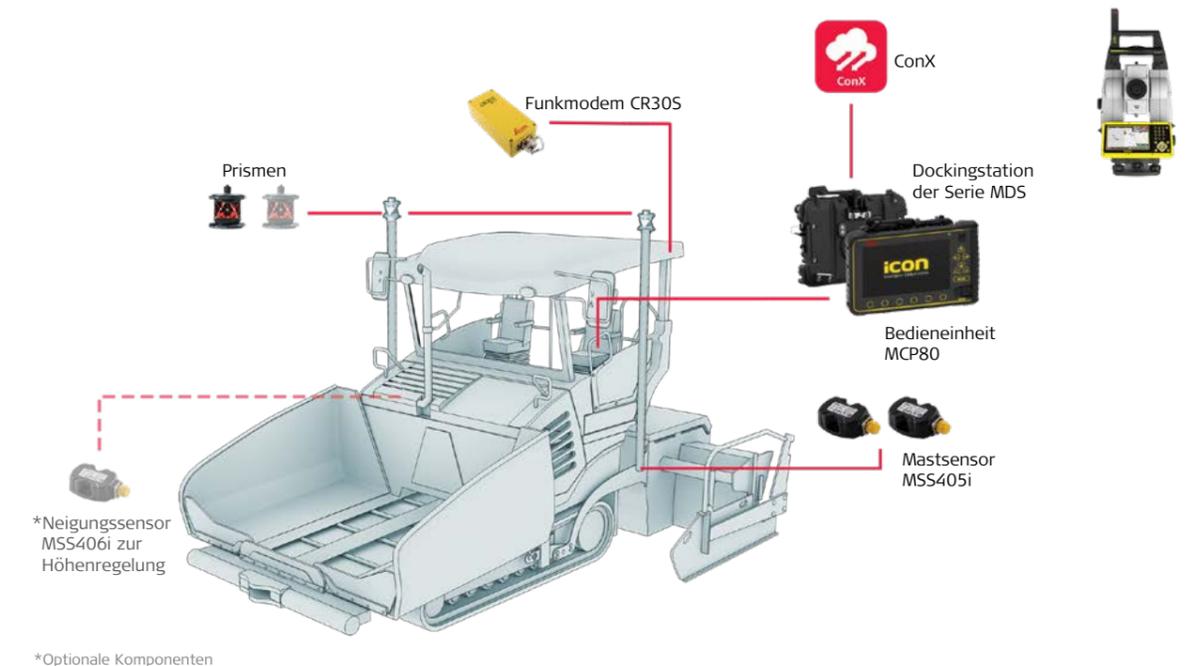
- Überwachen des Projektfortschritts in Echtzeit und Berichterstellung über Leica ConX
- Erstellen einer Bestandsdokumentation
- Nutzen von ConX für den Fernsupport

Ideale Lösung – alles unter Kontrolle

Dual-GNSS- und IUP-Konfiguration



Totalstation-Konfiguration





Lösungen für Fräsen

Mit den iCON-Maschinensteuerungssystemen für Fräsen lassen sich hervorragende Resultate erzielen. Dank hochmoderner Technologie werden Fräsarbeiten genauer, schneller und effizienter durchgeführt. Wählen Sie genau die Lösung, die Ihren Anforderungen am besten entspricht, ob umfangreicheres 3D-Frässystem Leica MC1 oder die Einstiegslösung iCON site milling pilot. Sie sparen Zeit und Kosten durch geringeren manuellen Aufwand für Sprüharbeiten und die Eingabe von Werten.

Leica iCON pave für Fräsen

Unsere 3D-Lösung für Fräsen bildet mit einer glatten und gleichmäßig gefrästen Oberfläche die Grundlage für spätere Asphaltarbeiten, spart Zeit und die kostspielige Asphaltmischung. Die kosteneffiziente und patentierte 1UP-Konfiguration ist auch mit dem 3D-System für Fräsen Leica MC1 verfügbar. iCON pave macht Fräsarbeiten für Fahrer und Bauunternehmer deutlich einfacher und senkt die Kosten.



Leica iCON site milling pilot

Leica iCON site milling pilot ist die Einstiegslösung für digitalisiertes GNSS-Fräsen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Methoden können Sie künftig die genaue Schnitttiefe steuern und von höherer Produktivität, Präzision sowie glatteren Oberflächen profitieren. Einbußen bei der Fräsqualität aufgrund ungenauer oder fehlender Sprühmarkierungen gehören der Vergangenheit an.



Leica iCON pave für Fräsen – 3D-Maschinensteuerung für Kaltfräsen

Die Fräslösung Leica iCON pave zielt darauf ab, den Fahrer bei seinen Aufgaben bestmöglichst zu unterstützen und damit die Produktivität zu erhöhen. Die Maschinensteuerungslösung und die Software bieten eine personalisierte Benutzeroberfläche, die der Fahrer so anpassen kann, dass die für seine aktuelle Aufgabe wichtigsten Funktionen per Schnellzugriff angezeigt werden – wie etwa die Änderung des Offsets in Bezug auf die Höhe sowie das Einrichten von Totalstationen oder GNSS. Bestandsmessdaten werden an die Bedieneinheit MCP80 übermittelt und dann mit Leica ConX synchronisiert.

VORTEILE

- Einfaches Nachrüsten für alle Anbieter und jede Spezifikation von Kaltfräsen
- Reduzieren von Kraftstoff, Zeit und Nacharbeit durch richtige Planie und Neigung ohne Kopier-effekt
- Vermeiden nachträglichen Überbaus mit kostspieligem Asphaltmischgut dank genauer Fräsoberfläche entsprechend Entwurfsmodell
- Kürzere Projektdauer durch nahtlosen Workflow beim Übergang vom Fräsen zum Asphaltieren
- Verbesserte Einsatzplanung und Sicherheit auf der Baustelle

WICHTIGE FUNKTIONEN

- 'Auto Leapfrog' für einen kontinuierlichen Arbeitsprozess
- Mehrere Sensorkombinationen bedarfsabhängig verfügbar
- Tracking, Ansicht und Synchronisation über Leica ConX
- Optional 1UP-Sensorkombination für komplexe Projekte wie Rennstrecken mit Neigungen in Kurven

VORBEREITUNG

- Hochladen der Projektdaten über Leica ConX
- Auswählen der Referenzlinie im Projekt
- Anpassen des Arbeitsbildschirmes an die jeweilige Aufgabe
- Positionieren der Kaltfräse zum Beginn der Fräsarbeiten

ARBEITSFortsCHRITT

- Ingangsetzen der Kaltfräse und automatisches Fräsen bis zum erforderlichen Niveau
- Überwachen des Arbeitsprozesses auf dem Bedienpanel
- Bestandskontrollen mit zusätzlicher Totalstation

QUALITÄTSKONTROLLE

- Ansicht des Projektfortschrittes in Echtzeit über Leica ConX
- Fernsupport über ConX



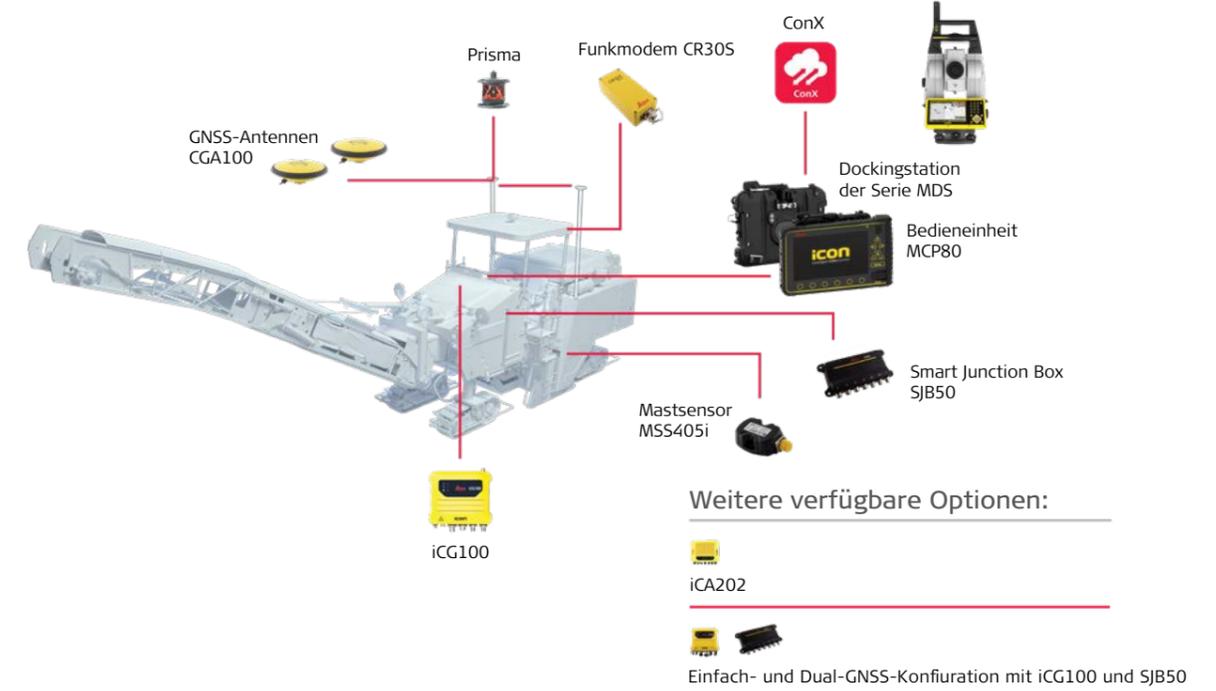
LEICA iCON SITE MILLING PILOT

Ihr Einstieg in das digitalisierte GNSS-Fräsen mit Leica iCON site milling plot

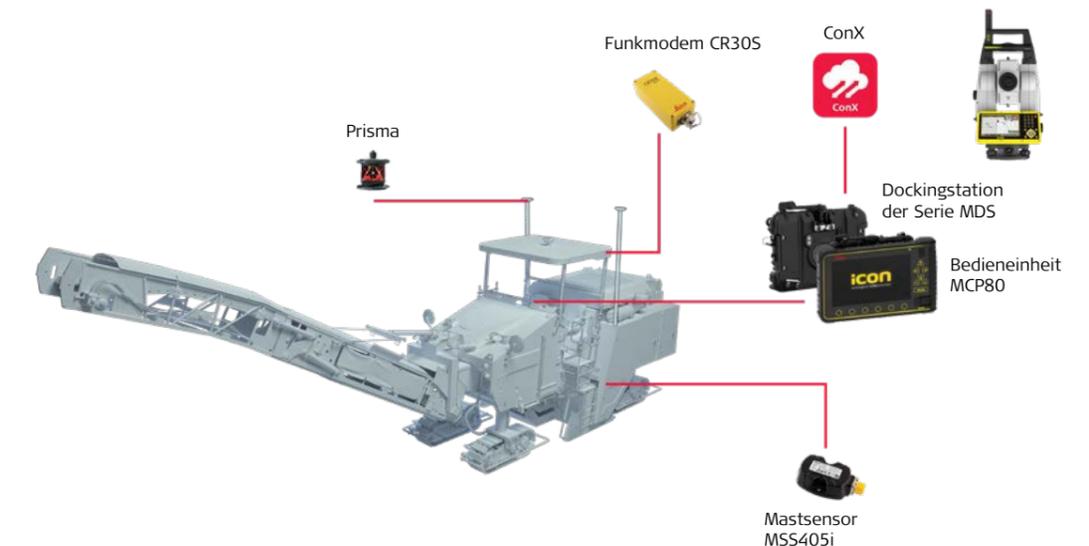
- **Automatische Werteberechnung:**
Automatische Differenzermittlung des Systems zwischen bestehender Position und der Entwurfsfläche
- **Kein Risiko durch Verlust von Spraymarkierungen:**
Laden der Entwurfsfläche in die Software iCON site zur Ansicht der Werte auf dem Arbeitsbildschirm
- **Einfache und informative Anleitung:**
Ansicht vorausberechneter Punkte in zweistufiger Vorschau und Querneigungswerte an vorausberechneten Punkten vor aktueller Position

3D-Lösung für Fräsen

1UP-Konfiguration



Totalstation-Konfiguration



*Optionale Komponenten

Lösungen für Betonfertigung

Ob bei der Arbeit auf Autobahnen, an Flughäfen, bei Tunneln etc. – die umfassenden Lösungen von Leica Geosystems lassen sich für führende OEM-Fertiger einfach und bedarfsgerecht konfigurieren. Intelligente Einbauautomatisierung, branchenführende Lösungen für Positionierungssensoren sowie die intuitive Leica MCI-Benutzeroberfläche bieten unübertroffene Leistung und verschaffen Ihnen klare Wettbewerbsvorteile.

Die patentierte 1UP-Konfiguration ist auch für den Leica iCON-Betoneinbau verfügbar. Das Setup umfasst als kosteneffiziente und einfach anpassbare Lösung eine einzelne Totalstation für die Höhe und Dual-GNSS für das Heading. Im Falle von GNSS-Unterbrechungen erfolgt über das 1UP-System ein nahtloser Wechsel auf eine zweite Totalstation, um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen.

Erledigen Sie Ihre Arbeiten schneller, effizienter und von Anfang an richtig mit den Leica iCON 3D-Maschinensteuerungssystemen für die Betonfertigung.

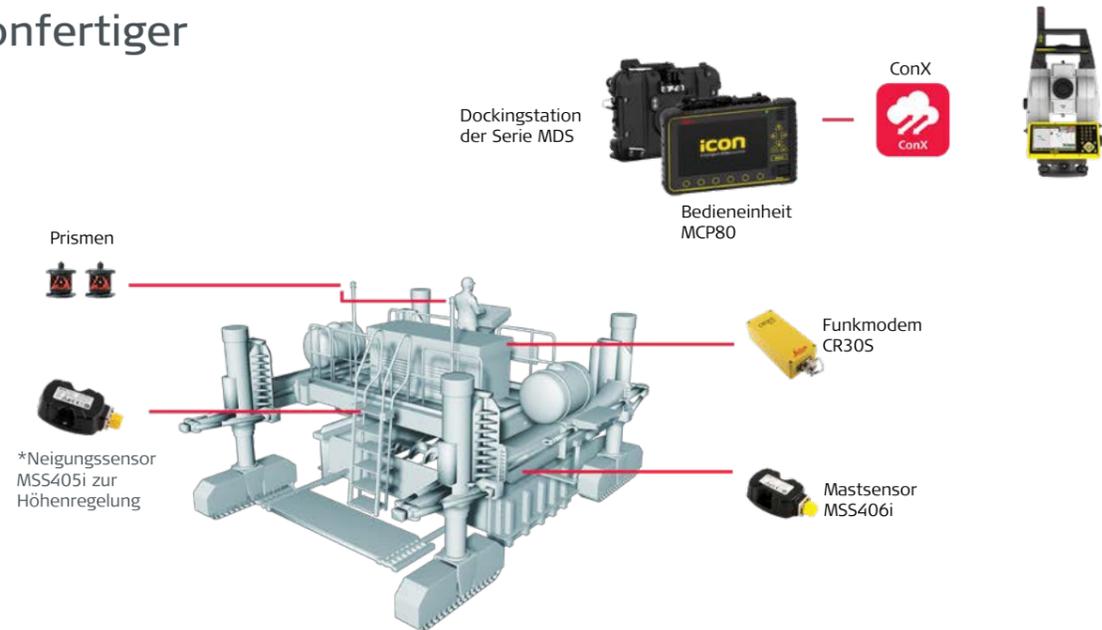
Leica iCON pave concrete

Alles unter Kontrolle auf der Baustelle mit Leica iCON pave, der ultimativen 3D-Lösung für Beton- einbau für Gleitschalungsfertiger, Curb & Gutter- Fertiger, Mischgutverteiler und Trimmer.



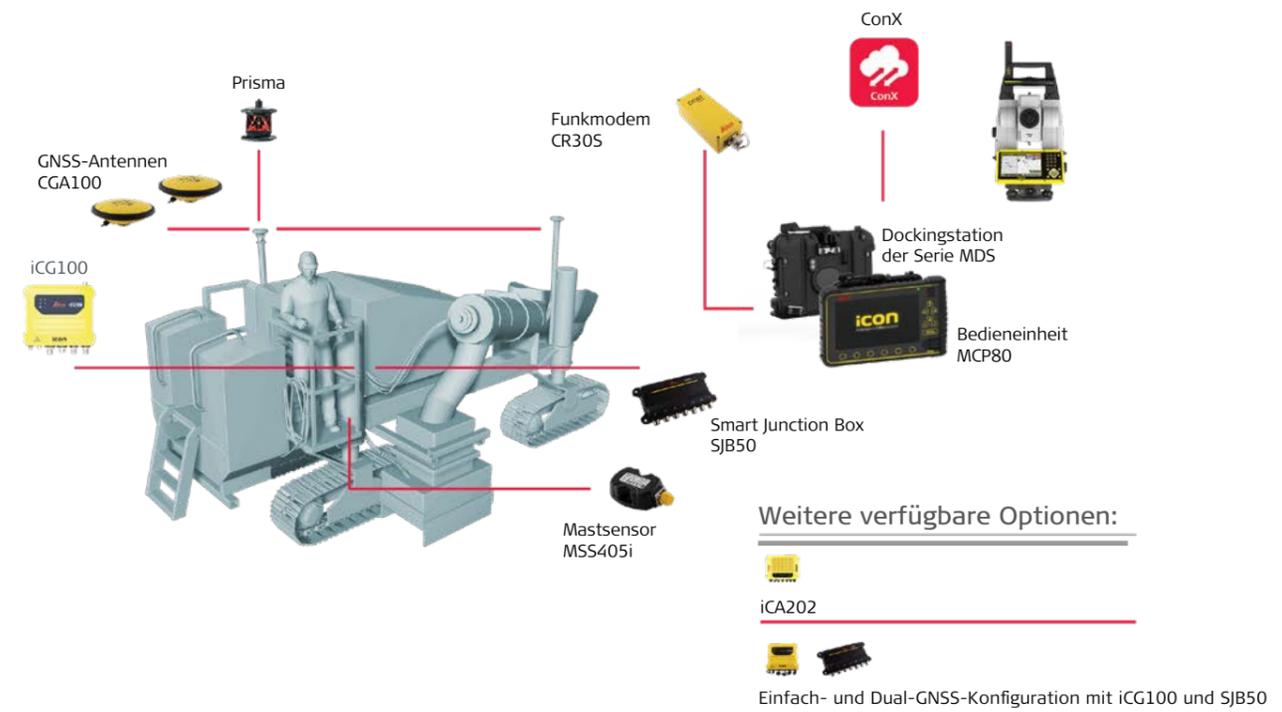
Lösungen für Betonfertigung

Betonfertiger

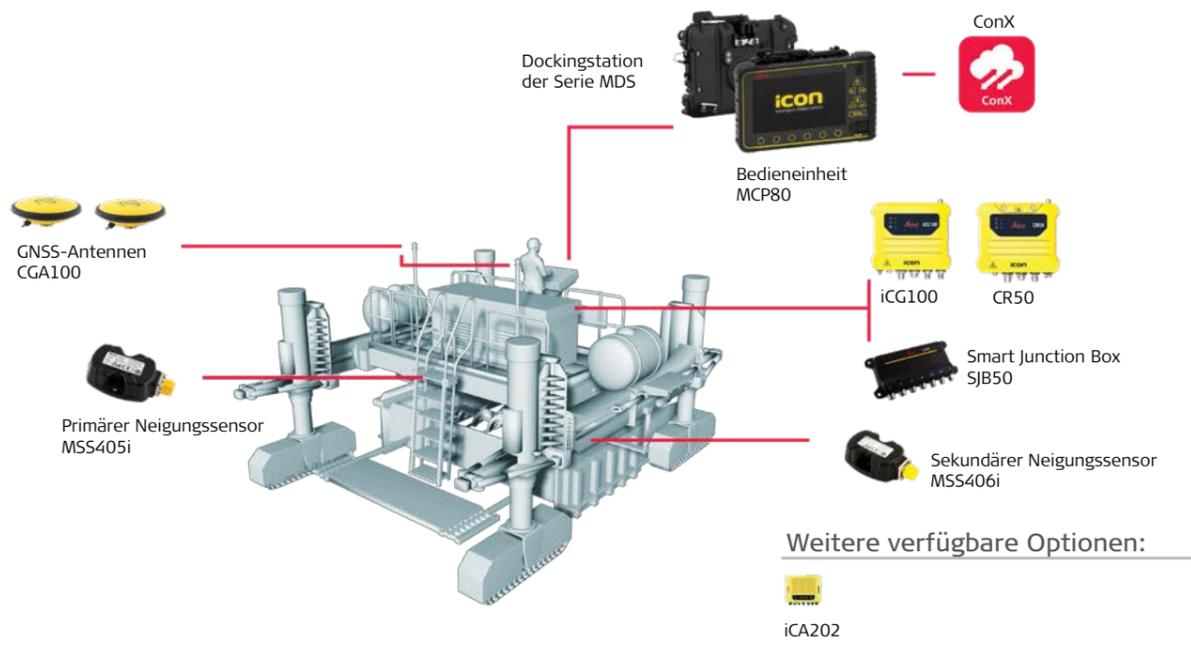


Lösungen für Curb & Gutter

1UP-Konfiguration



Mischgutverteiler

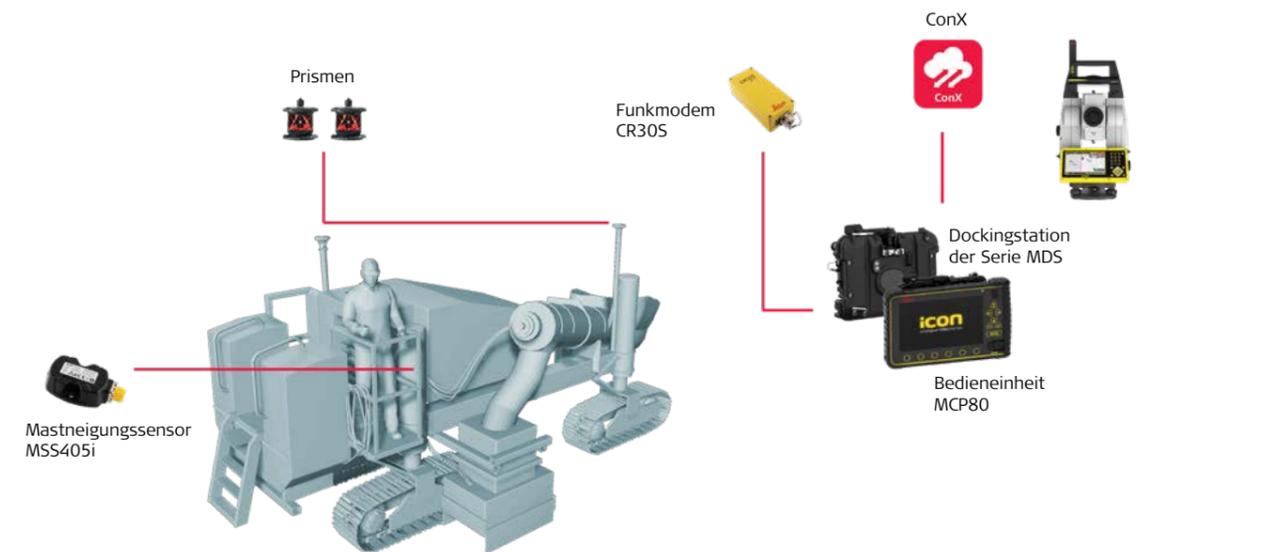


*Optionale Komponenten

Updates und Arbeitseffizienz verbessern

Die Lösung Leica iCON pave verfügt über einen Assistenten zur Maschinenkalibrierung zum einfachen Einrichten der Maschine. Nützliche Hilfsfunktionen unterstützen den Fahrer bei der Arbeit. Via Fernsupport und diverser Kommunikationsmöglichkeiten erhält dieser Informationen aus dem Baubüro oder von einem Vermessungsingenieur. Die assistive Software sorgt für eine bessere Kommunikation sowie eine höhere Auslastung und Produktivität.

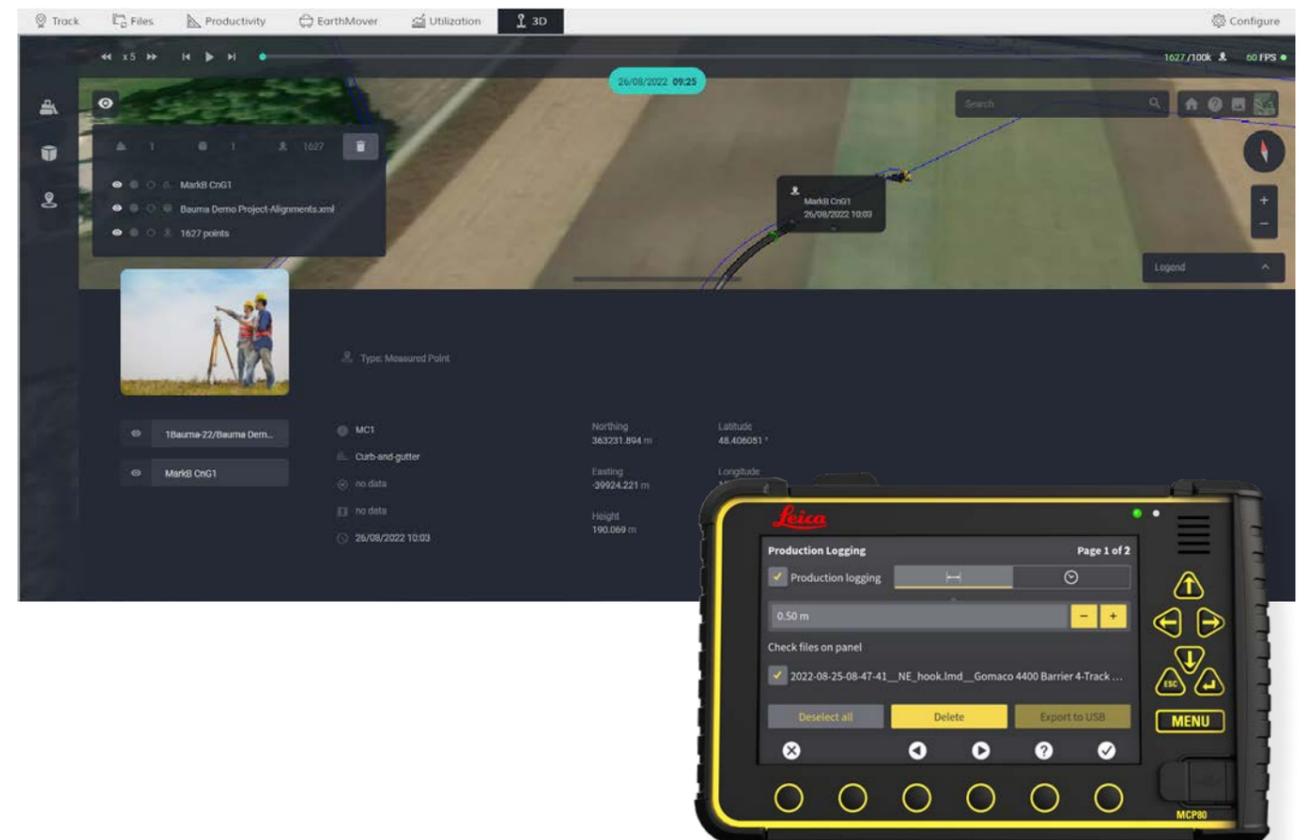
Dual-Totalstation-Konfiguration





Aufzeichnung von Einbauarbeiten – Fortschrittsüberwachung und Berichte in Leica ConX

'Paving Production Logging' ist ein einfaches und benutzerfreundliches Tool für Analyse und Aufzeichnung für den Asphalt- und Betoneinbau sowie das Kaltfräsen. Mit dem Protokollierungs-Tool für Leica iCON paving lässt sich die Maschinenlaufzeit durch einfachere Überwachung ihrer Einbauarbeiten deutlich erhöhen.



WICHTIGE FUNKTIONEN

- Intelligente Hardware-Kombination aus Bedieneinheit und maschinengebundener Ladestation zum Speichern maschinenspezifischer Daten
- Reibungslose Workflows dank Zugriff auf vollständiges Leica iCON-Produktportfolio für jede Baustellenanwendung
- 1 UP-Sensorkonfiguration zur Kombination von Totalstation und Prisma mit Dual-GNSS-System
- Automatischer Wechsel zur aktiven zusätzlichen Totalstation dank 'Auto Leapfrog', wenn die Sichtlinie zwischen Totalstation und dem Maschinenprisma blockiert ist
- Vernetzen von bis zu sechs Totalstationen gleichzeitig mit der All-in-One-Maschinensteuerungssoftware Leica MC1
- Funktion 'Fire' mit automatischer CAN-Meldung über Leica MC1, wenn auf Grundlage der Entwurfsdatei die Dübel in den Beton gesetzt werden sollen

VORTEILE

- Gleichbleibende und hochgenaue Qualität der kabellosen iCON-Lösungen der dritten Generation
- Hervorragende Ergebnisse durch kontinuierliches Betonieren dank der Funktionen 'Auto Leapfrog' und 'Fire'
- Einfaches Anpassen an alle Baustellenbedingungen dank diverser Sensorkombinationen
- Weniger Kabeleinsatz und geringere Kosten dank Multipunkt-Funkmodem
- Unterstützt durch Leica ConX für Rückverfolgung, Visualisierung und Synchronisation

VORBEREITUNG

- Hochladen der Leitdraht-Straßenmodelle über Leica ConX
- Auswählen der Referenzebene und Böschungslinie auf dem Display
- Anpassen des Arbeitsbildschirms
- Aktivieren des Multipunkt-Funkmodems
- Einrichten der Totalstation mit 'Auto Leapfrog'

ARBEITSFortsCHRITT

- Überwachen des Materialflusses bei laufendem Automatikmodus
- Schnellzugriffstasten für Anpassungen, zum Ausgleichen, Justieren oder Einstellen

QUALITÄTSKONTROLLE

- Protokollieren der Bestandsdaten
- Überwachen des Fortschritts in Leica ConX

PROTOKOLLIERUNG

- Benutzerfreundliches Analyse- und Aufzeichnungs-Tool für die Asphalt- und Betonfertigung sowie für das Kaltfräsen
- Müheloses und anpassbares Einrichten automatischer Protokollierungsparameter wie Datum/Zeit, Form/Kopf X-, Y-, Z-Modell, Geschwindigkeit, Positionssensoren, Offsets, Ausführungs-/Stopp-Modus usw.
- Export von Protokolldateien von der Maschinensteuerung MC1 auf ein USB-Speichermedium, um diese in Tools von Dritten zu verwenden, oder automatische Synchronisierungsfunktion bei Verbindung mit Leica ConX
- Überwachen von Arbeiten mit Leica ConX nahezu in Echtzeit vom Büro aus oder Datenexport zur Durchführung einer 3D-Analyse der Arbeitsleistung
- Einfaches Auffinden der Daten in einem 3D-Bereich mithilfe der automatischen Synchronisierungsfunktion in LeicaConX
- Filtern von Bestandsdateien für einfaches Tracking in Leica ConX

Customer Care Packages – Wartungsverträge

Customer Care Packages (CCP) bündeln Product Care und Customer Care, damit Sie maximale Wertschöpfung aus Ihrer Investition in Maschinensteuerungslösungen ziehen. Nach dem Erwerb eines CCP von Leica Geosystems können Sie sicher sein, Ihr Produktivitätspotenzial voll auszuschöpfen. Unser globales Netzwerk aus professionellen Support- und Serviceteams steht Ihnen mit lokalem Fachwissen, Produktexpertise und den neuesten technologischen Tools zur Seite, damit Ihr Betrieb reibungslos läuft. Auf uns können Sie sich verlassen!



Globale Leistungen

	BASIC CCP	BLUE CCP	BRONZE CCP	SILVER CCP
Kundensupport	■	■	■	■
Softwarewartung	■	■	■	■
Service		■		■
Garantieverlängerung			■	■
Lokale Zusatzleistungen	■	■	■	■
Online-Schulungen	■	■	■	■



Kundensupport

Direkte Hotline während der Bürozeiten und webbasierter Support für:

- Fragen zu Bedienung, bei Problemen und allgemeine Anliegen
- Fernsupport über Leica ConX*
- Online- und On-Demand-Schulungen



Service

Professioneller lokaler technischer Support für:

- Jährliche vorbeugende Maschineninspektion
- Jährliche Wartung und Kalibrierung
- Systemleistungszertifikat



Softwarewartung

Auf dem Laufenden bleiben für maximale Produktivität:

- Leistungsverbesserungen
- Anwendungsverbesserungen
- Neue Softwarefunktionen



Garantieverlängerung

Erweiterung des Schutzes über die Standardgarantie hinaus:

- Sicherheit für unvorhergesehene Ausfälle
- Vermeidung ungeplanter Kosten
- Bis zu fünf Jahre Schutz



Lokale Zusatzleistungen

Jede Verkaufsniederlassung ergänzt die Standard-CCP durch lokale Zusatzleistungen und Kundensupport, der auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnitten ist.

*Nur verfügbar für Maschinen mit Leica MCL-Software V6.2 oder aktueller



Leica Geosystems – when it has to be right

Seit mehr als 200 Jahren ist Leica Geosystems, ein Unternehmen von Hexagon, zuverlässiger Lieferant hochwertiger Sensoren, Softwarelösungen und Dienstleistungen. Leica Geosystems bietet Unternehmen aus Vermessung, Bauwesen, Infrastruktur, Bergbau, Kartierung sowie weiteren Branchen, die mit geodätischen Daten arbeiten, täglich einen Mehrwert dank marktführender, innovativer Lösungen, die unsere autonome Zukunft voranbringen.

Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) beschäftigt ca. 24.000 Mitarbeiter in 50 Ländern und verzeichnet einen Umsatz von rund 5,2 Milliarden Euro. Erfahren Sie mehr auf hexagon.com und folgen Sie uns unter @HexagonAB.



Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Schweiz. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in der Schweiz – 2025. Leica Geosystems AG ist Teil von Hexagon AB. 888097de – 03.25



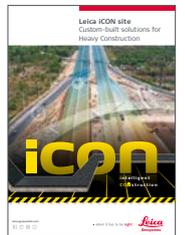
Leica iCON gps 120



Leica iCON gps 160



Serie Leica iCON
gps 70



Leica iCON site