

Leica iCON excavate

Nästa generations grävsystem



leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Grävmaskinslösningar



Leica iCON iXE3

För de som behöver extrem precision finns även vår 3D maskinstyrningslösning. Arbeta med digitala 2D- och 3D-modeller för överlägsen noggrannhet, med de mest komplexa ritningarna.



Leica iCON site excavator

En optimerad och användarvänlig maskinstyrningslösning för grävmaskin som är väl värd investeringen. Integreras smidigt i den befintliga och 10-årsjubilerande iCON site-applikationen.



Leica iCON iXE2

Vår 2D-lösning erbjuder föraren ett noggrant styrsystem för dubbel lutning och nivåer för en optimerad användning av sin maskin från första början.

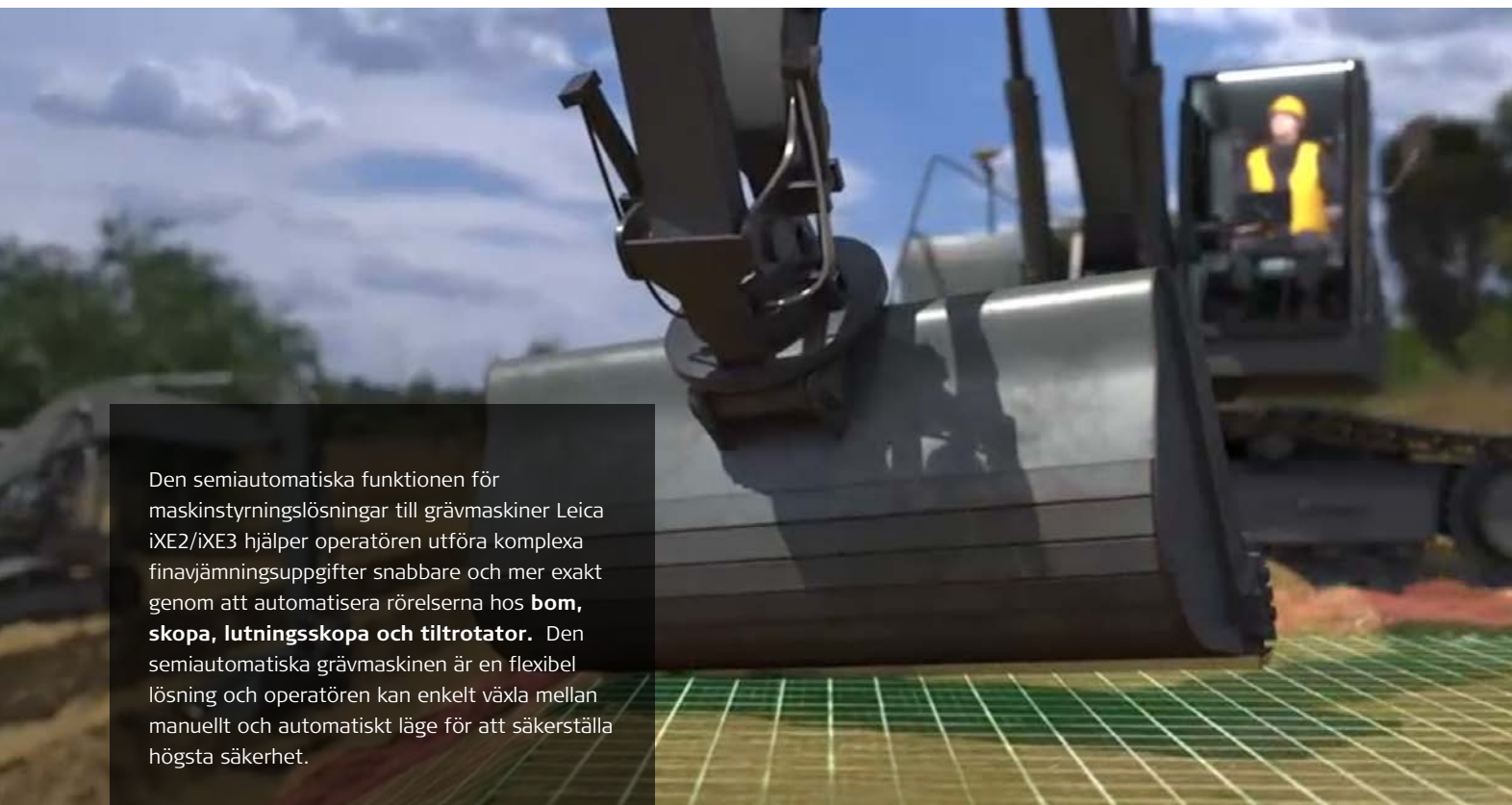


Leica iCON iXE

Ett enkelt och kostnadseffektivt styrsystem för grävmaskiner som klarar av tuffa uppgifter som grävning i skymd sikt och under vatten.



Semiautomatisk grävmaskin – öka din driftstid



Den semiautomatiska funktionen för maskinstyrningslösningar till grävmaskiner Leica iXE2/iXE3 hjälper operatören utföra komplexa finavjämningsuppgifter snabbare och mer exakt genom att automatisera rörelserna hos **bom, skopa, lutningsskopa och tiltrotator**. Den semiautomatiska grävmaskinen är en flexibel lösning och operatören kan enkelt växla mellan manuellt och automatiskt läge för att säkerställa högsta säkerhet.

Automatisering av grävfunktioner



iXE CoPilot

När Leica iXE CoPilot används behöver maskinföraren bara koncentrera sig på att styra grävrörelsen (bom, sticka och redskap) medan tiltrotatorns tilt- och rotationsfunktion justeras automatiskt baserat på referensmodellens yta under redskapet.

Föraren behåller kontrollen över skopans rotation under grävningen, vilket gör det enkelt att hantera materialet i skopan på rätt sätt och eliminerar behovet att konstant justera skopans lutning manuellt. CoPilot aktiveras med ett enkelt knapptryck, vilket underlättar användningen av tiltrotatorer oavsett hur stor erfarenhet föraren har, och minskar också risken för trötthet.



FUNKTIONER

- De beräknade lutningarna följs automatiskt bara genom manövrering av stickan
- Intelligent lutningsdetektering med närmast möjliga tvärfall
- Ytskydd (inga verktygsspetsar som gräver sig ned i ytan)
- Rotationskontrollerat tvärfall
- Enkel aktivering av stickan (ingen knapp behöver hållas intryckt)
- Enkel växling mellan manuellt och automatiskt läge med manuell styrning där detta är nödvändigt

FÖRDELAR

- Mindre belastning för operatören
- Arbetet utförs snabbare eftersom man undviker dyra och tidskrävande omarbeten
- Jämn kvalitet på den färdiga ytan
- Den semiautomatiska funktionen från Leica Geosystems är säker att använda
- Flexibla konfigurationer som passar alla användningsområden och maskinkonfigurationer

Automatic Tool Recognition

Använd verktygsavkänning för att automatiskt välja rätt verktyg för din grävmaskin. På en grävmaskin installeras Tool Recognition-modulerna på skopor och tiltrotatorer. Hubben i förarhytten registrerar när ett redskap tas av och när ett nytt redskap hängs på, och skickar därefter signalen vidare till maskinstyrningsmjukvaran. Maskinföraren behöver inte längre manuellt ändra inställningar vid byte av arbetsverktyg.

Detta minimerar risken för att fel skopa används, och risken för efterföljande över- eller undergrävning eller kostsamma omarbeten. Förutom att det stödjer de monterade verktygen så stödjer verktygsavkänningssystemet grävskopor, skopor med standardlutning och avtagbara tiltrotatorer.



Leica MC1 – Intelligent mjukvara

Den effektiva menystrukturen är utformad för enkel hantering av alla projektfiler. Gränssnittets utformning både förenklar och effektiviserar vilket ger maskinföraren snabb åtkomst till de funktioner som behövs i det dagliga arbetet.



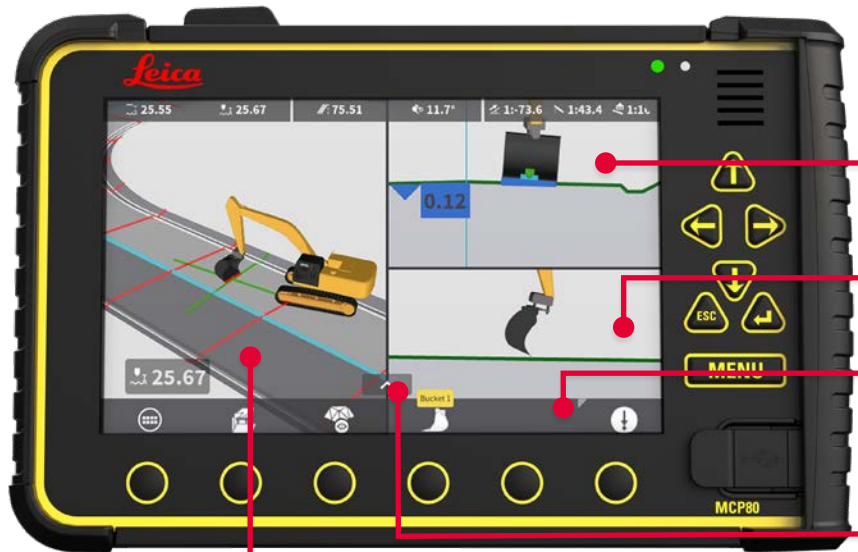
Dela data – Sömlöst inom projektet

iXE3 låter dig dela loggade punkter med andra maskiner, mättekniker och projektledning, i realtid. Data kan exempelvis användas för att följa projektets utveckling eller till kvalitetsdokumentation och mängdberäkning. Modeller som skapats i applikationen Skapa modell kan enkelt delas till andra inom projektet oavsett om de använder iCON3D eller iCON site.



Riktad uppmärksamhet

Användargränssnittet håller kvar operatören på körskärmen och riktar uppmärksamheten på det aktuella jobbet. Välj mellan olika typer av vyer och om du vill använda hel- eller delad skärm, anpassa mjukvaran för att passa dig bäst.



Använd tvärsektionsvy för att enkelt nå rätt tvärfall

Använd profilvyn för att planera arbetet

Menyfält med snabbval för de viktigaste funktionerna

Ett dolt informationsfält som visar funktionerna som används mer sällan

Översiktsvy i 2D eller 3D

Funktion för programmering av zoner som ska undvikas

Använd funktionen Varningszoner och skapa virtuella hinder kring ledningar, kablar och andra objekt eller områden som skall skyddas/undvikas under arbetets gång.

Om maskinen hamnar innanför en definierad zon blir skärmen röd, höjindikatorerna försvinner och en varningssignal ljuder.



Leica iCON iXE3 – För optimal precision

Maskinstyrningslösningen iXE3 guidar maskinföraren med hjälp av GNSS och referensmodeller i 3D. Modeller och realtidsinformation om schakt respektive fyll visas på kontrollpanelen i hytten och gör det enkelt att snabbt nå rätt nivå. Lösningen ökar drifttiden och underlättar förarnas arbete samtidigt som den ökar säkerheten och produktiviteten.

iXE3 stödjer ett brett utbud av standardformat, inklusive LandXML, DXF, GEO, KOF, L3D, LMD, LIN, MBS och TRM, allt för att underlätta just ditt arbetsflöde. Maskinföraren kan använda funktionen **Skapa modell** för att skapa både enkla och mer komplexa modeller direkt på panelen utan att lämna förarhytten och utan hjälp från en mättekniker.



En för alla

Digitalisera din anläggningsplats med en mjukvaruplattform och en hårdvaruplattform. Växla mellan olika maskiner och utför komplexa anläggningsjobb med enklare arbetsflöden och mindre stilleståndstid.



Användarvänligt

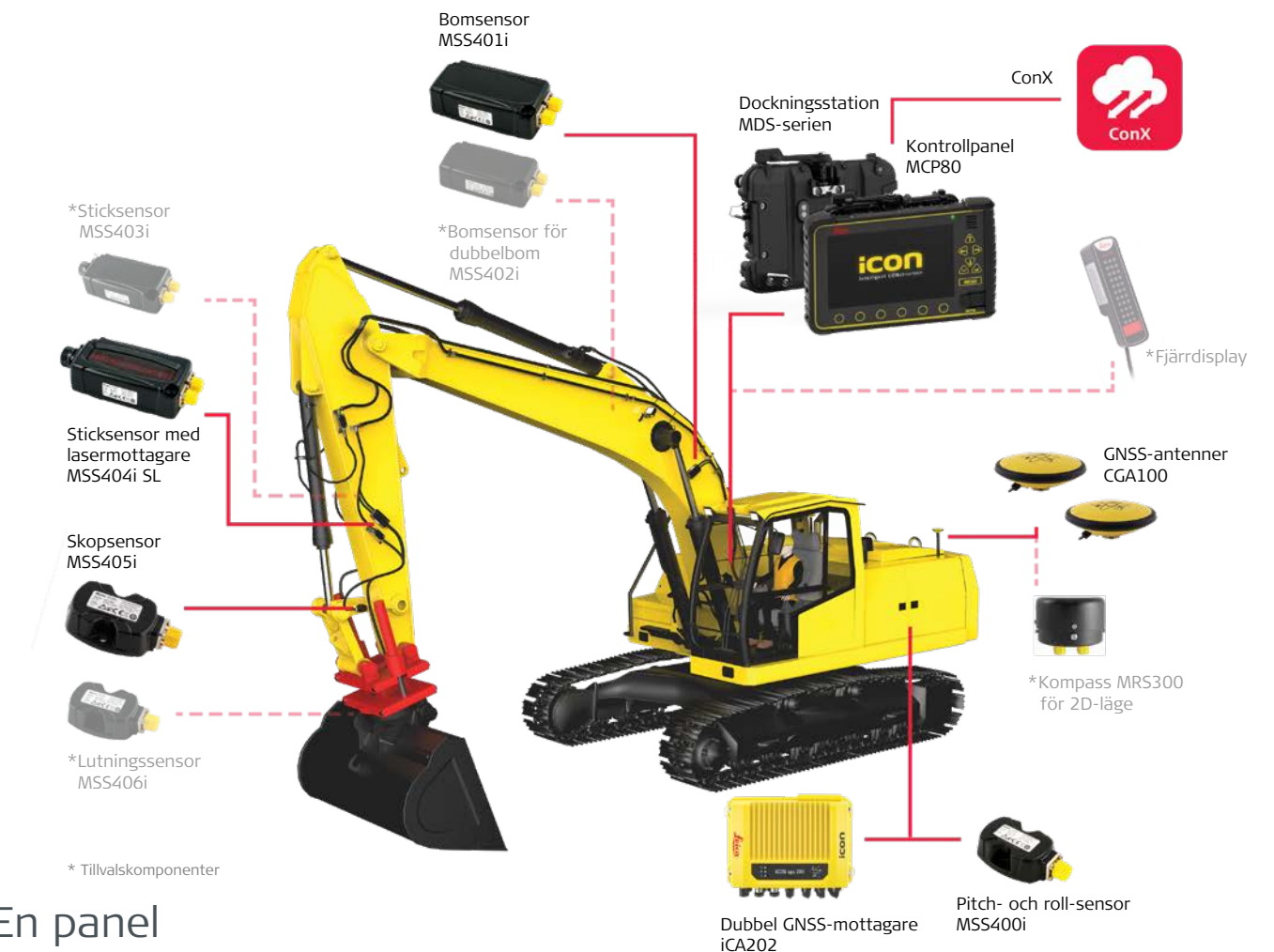
Enkelt, smidigt och intuitivt användargränssnitt med interaktiv användardesign som går att anpassa efter dina behov. Stödfunktioner och inbyggda guider hjälper dig att nyttja grävmaskinen effektivare och mer kontrollerat med mindre omarbete som följd.



Robust

Panelen Leica MCP80 och bakstycke i Leicas MDS-serie är konstruerade för användning i tuffaste möjliga miljöer inom tungt anläggningsbyggande.

3D-lösning för grävmaskin – ta kontroll över din grävmaskin



En panel

Den nya Leica M80-panelen hanterar alla 3D-applikationer inom tungt anläggningsbyggande, och det användarvänliga gränssnittet kan användas i alla Leicas 3D-lösningar. Panelen har en stor pekskärm med upplysta knappar och kan anpassas efter dina önskemål. Kalibreringsvärden och hydrauliska parametrar lagras automatiskt i dockningsstationen. Vid uppstart laddas aktuella värden upp till panelen vilket möjliggör enkla flyttar mellan maskiner. Dockningsstationen gör att panelen är helt sladdlös och lätt att ta bort.

Ett användargränssnitt

En mjukvaruplattform för alla maskiner med ett enkelt och intuitivt användargränssnitt. Maskinföraren behöver bara starta maskinen för att komma igång. Samspelet stödjer arbetsflödet, och det lättnavigerade gränssnittet med ikoner gör det enkelt att hitta de funktioner du behöver. Stödfunktioner och inbyggda guider hjälper dig att nyttja maskinen på ett effektivare och mer kontrollerat sätt med högre kvalitet och mindre risk för fel.

Andra tillgängliga alternativ:

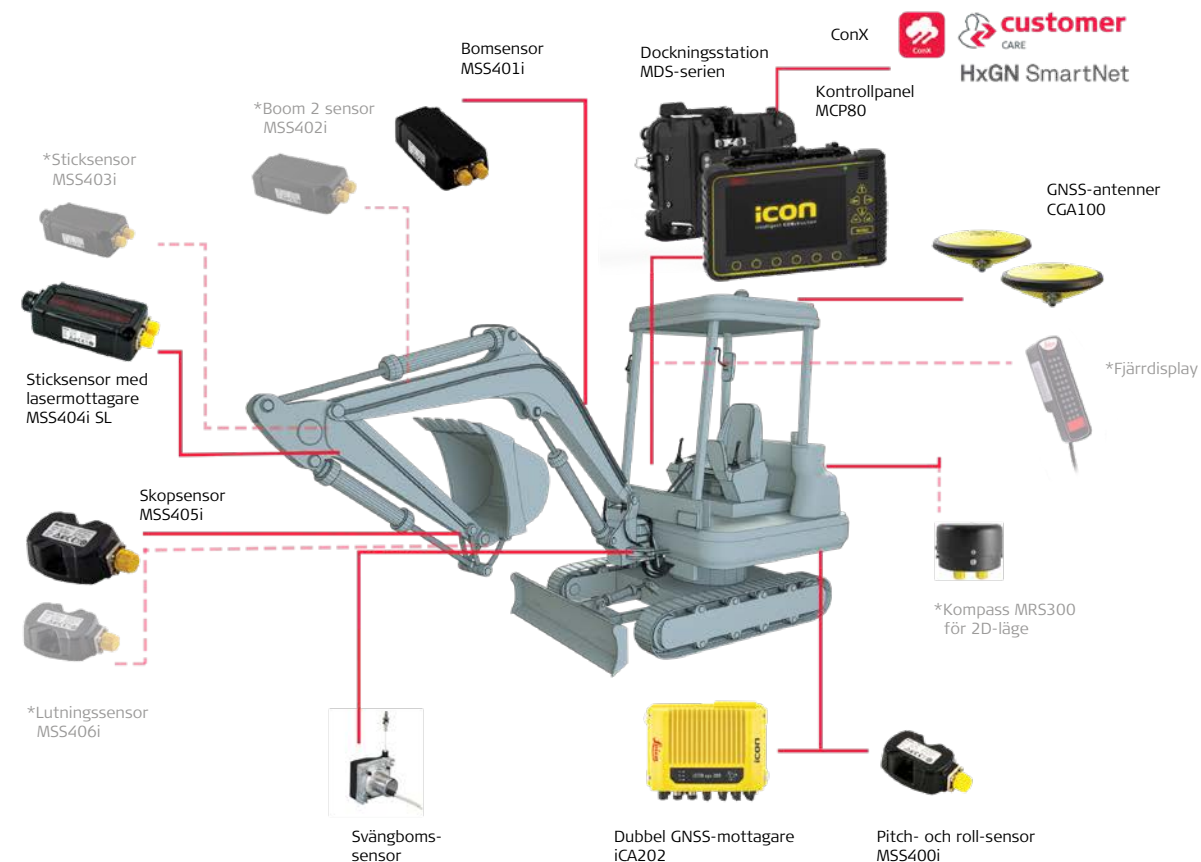


Anpassningsbar med prisma och kompass



Leica iCON iXE3 – för kompakta grävmaskiner med svängbom

Lägg till maskinstyrning till minigrävmaskiner med svängbom och dra nytta av alla fördelar såsom högre noggrannhet, digitala arbetsflöden och as-built-dokumentation.



Andra tillgängliga alternativ:

- a) Prisma- och TPS-konfigurering 
- b) Manuellt definierade vinklar för svängbom (ingen svängbomssensor)

MC1 FÖR KOMPAKTGRÄVARE

- Svängbomssensor eller manuellt stöd för svängbom
- Samma program- och maskinvaruplattform som andra MC-program
- Digitala arbetsflöden tillgängliga för minigrävmaskiner och traktorgrävare
- ConX-integrering för datadelning, as-built-dokumentation och fjärrkommunikation.



Maskinstyrning - för minigrävmaskiner i din maskinpark

Utöka maskinstyrningen så att den omfattar din lilla expert på dikning och grävning och dra nytta av alla fördelar med 3D-maskinstyrning: Arbeta med högre noggrannhet och undvik övergrävning, omarbetning och fel. En gemensam mjukvaru- och maskinvaruplattform erbjuder liknande menyer och arbetsflöde i olika tillämpningar. Viktiga maskinvarukomponenter kan flyttas till olika maskintillämpningar. Möjlighet till digital loggning och rapportering som as-built-dokumentation genom användning av ConX.



Maskinstyrning med hög precision för kompaktgrävare

Kompaktgrävare och Huddig-traktorgrävare med svängbom är konstruerade för dikning och grävning i områden där större utrustning inte kan användas. Maskinens svängbom rör sig oberoende så att du kan gräva längs hinder med bättre sikt. Leica Geosystems erbjuder en flexibel lösning med svängbomssensor eller manuell beräkning av svängbommens position.



Välj typ av svängbom



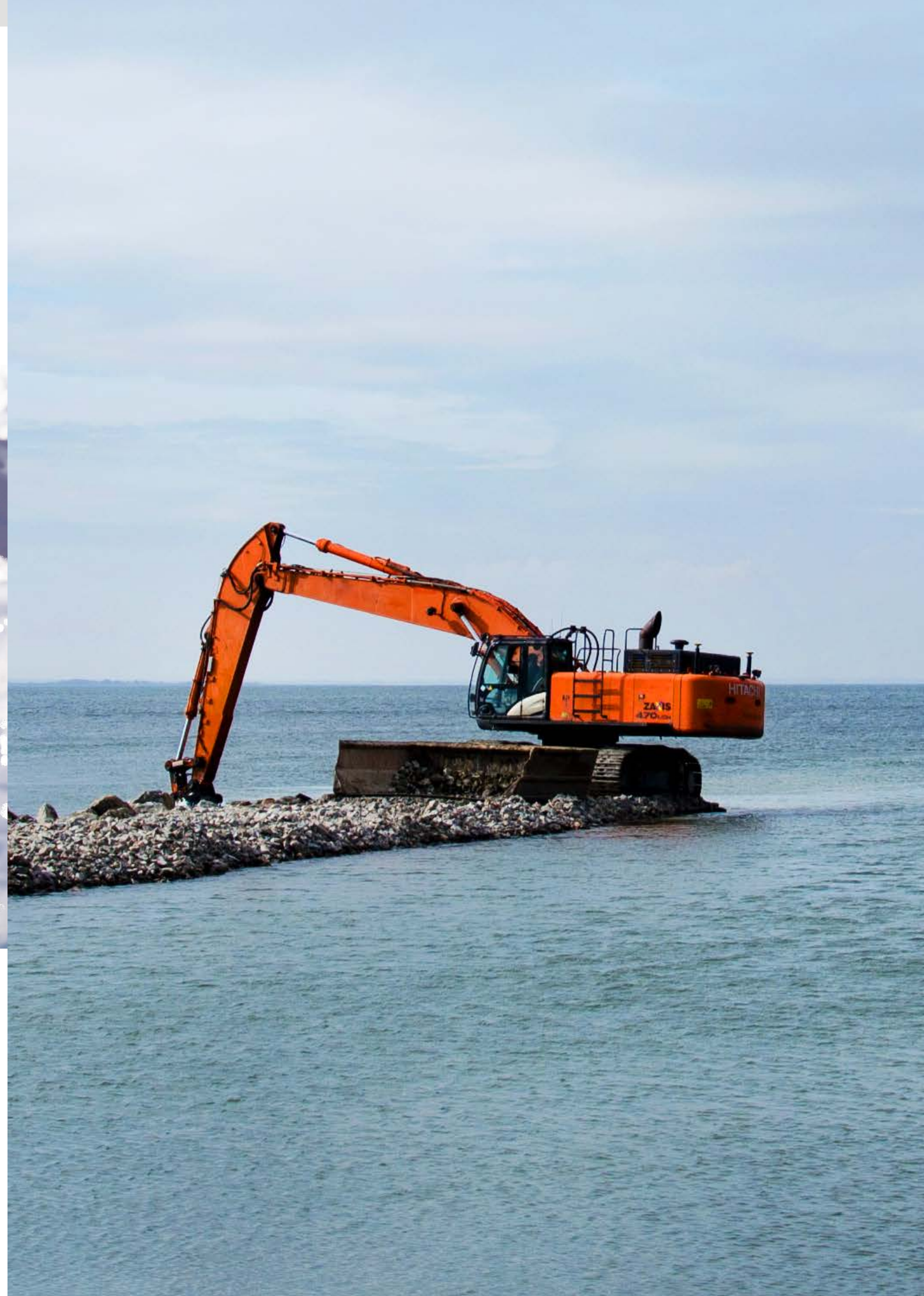
Välj svängbommens plats



Körskärm för grävmaskin med svängbom

Vattentät konfiguration – grävupppdrag under vatten

MSS420-sensorerna för muddringsjobb är baserade på den väletablerade MSS400-seriens sensorteknik. Snabbhet, precision och produktivitet. Sensorerna är utrustade med SP-teknik som möjliggör att inte behöva tumma på precisionen vid högre hastigheter. Det ökar maskinens nyttjandegrad och produktivitet drastiskt.



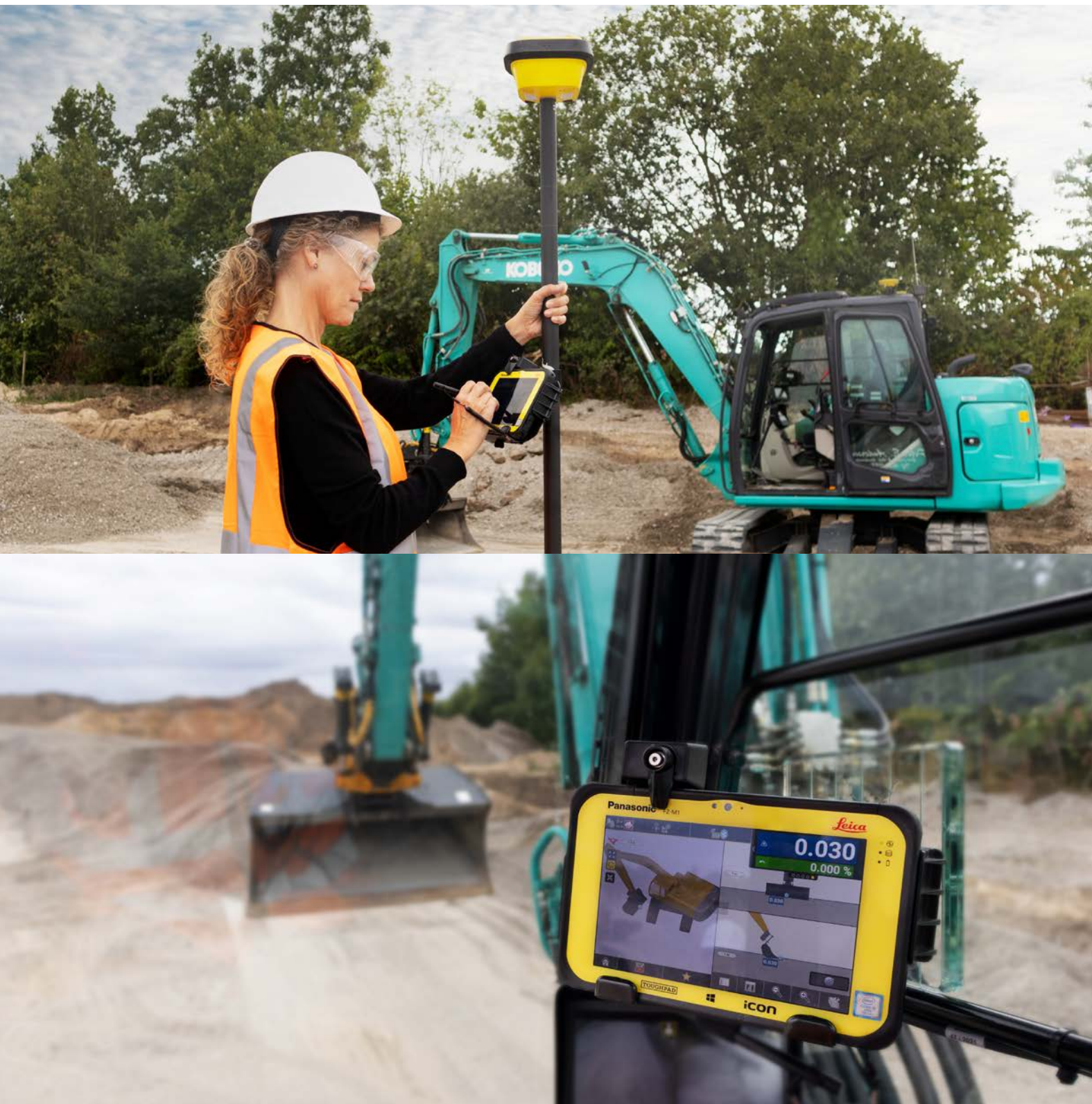
Förstärkt kablage, sensorhölje och fäste

MSS420-sensorerna är konstruerade för användning ner till 40 m djup och ett tryck på 5 bar. Sensorernas förstärkta komponenter – bland annat de trycksäkra kontaktdonen, det robusta höljet, det slitstarka kablaget och fästen/skydd i rostfritt stål – gör detta till en otroligt pålitlig lösning för jobb under vatten. Leicas MSS420 muddringssensorer kan programmeras för bom 1, bom 2, sticka, skopor och till och med tilsensorer.



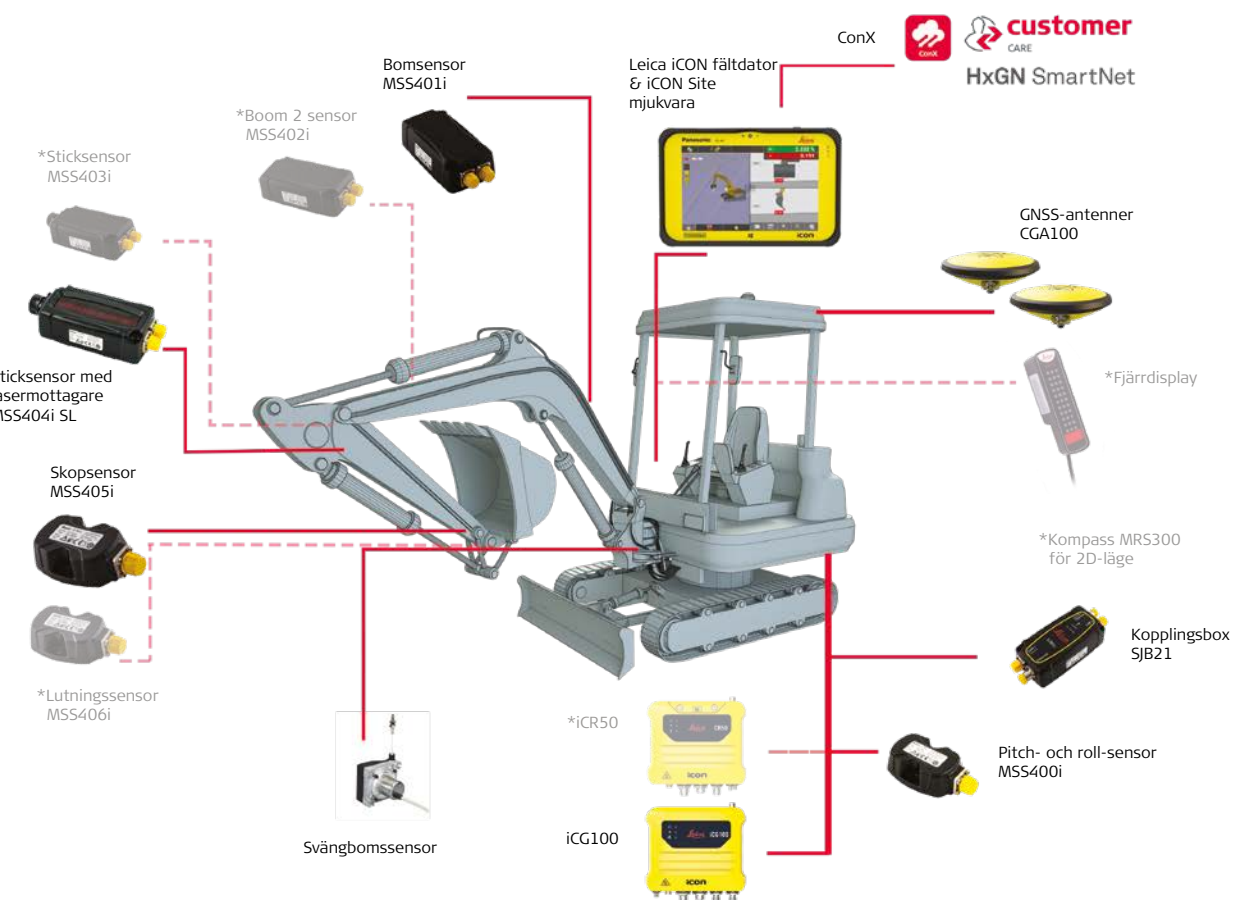
Leica iCON site excavator – det bästa sättet att komma igång med maskinstyrning är här

Leica iCON site excavator är en enkel, lättanvänd maskinstyrningslösning för optimering av grävarbeten. Den här nya lösningen integreras enkelt med befintliga iCON site-applikationer, så att du kan dra nytta av nya arbetsflöden. Mät ett område, skapa en ritning och gräv sedan direkt enligt denna ritning genom att helt enkelt använda samma fälldator i grävmaskinens hytt.



Leica iCON site excavator – Skapa en ritning. Gräv. Kontrollera.

Flexibilitet i det dagliga arbetet värdesätts av alla professionella användare inom byggbranschen. Med den här lösningen introduceras ett nytt arbetsflöde som ger mer flexibilitet, effektivitet och oberoende från besiktningsmän och deras scheman. Och oroa dig inte för systemets konfiguration och användning – du kommer att bli förvånad över hur enkelt det är!



Andra tillgängliga alternativ:

- Manuellt definierade vinklar för svängbom (ingen svängbomssensor)

SUPERENKEL LÖSNING FÖR GRÄVMASKINER

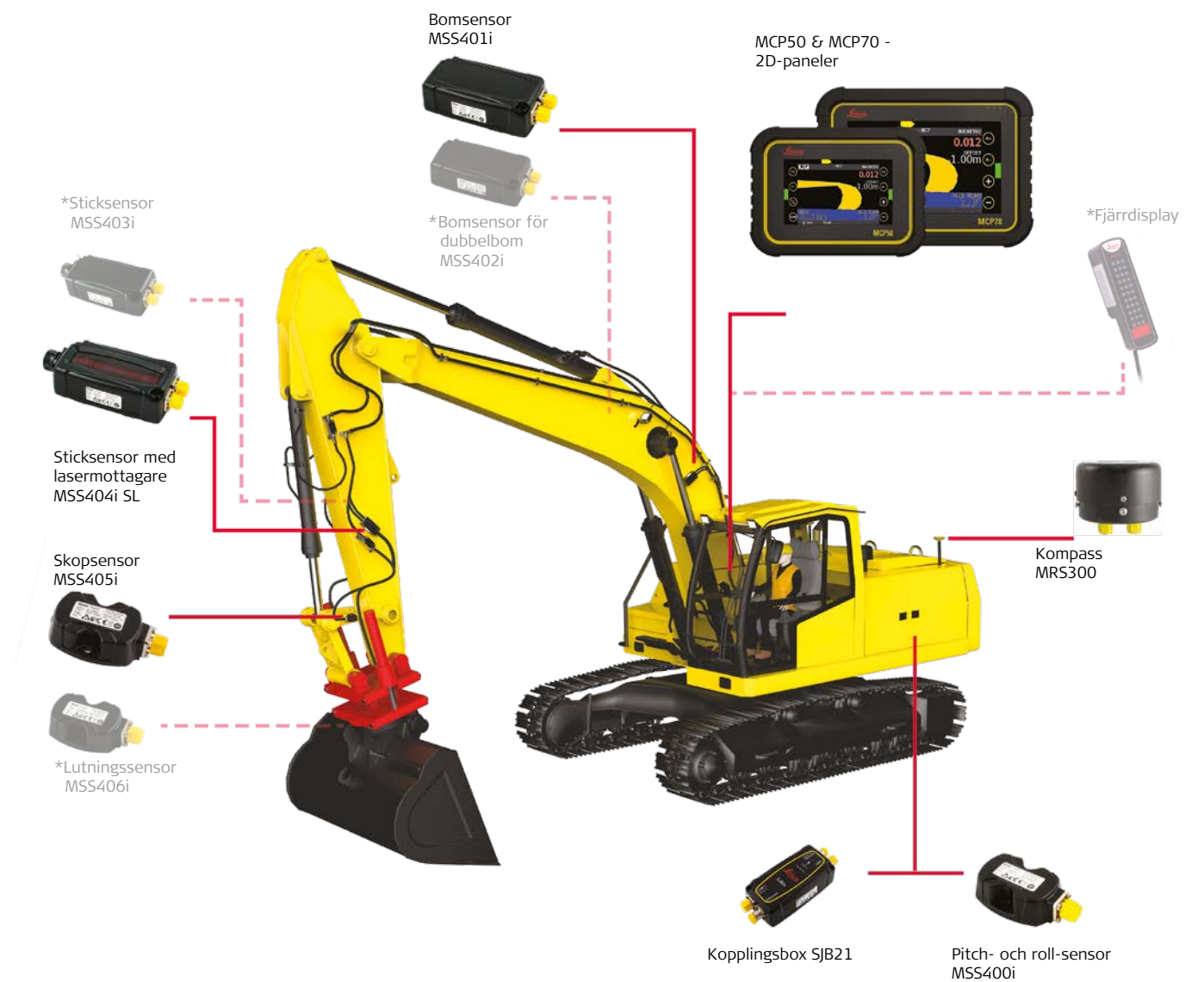
- Stöder funktioner för svängbom, tiltrotator och lutningsskopa
- Kartstyrd urvals- och navigeringsfunktion
- Trafikljusindikering för arbetsresultat
- Funktioner för delad skärm som möjliggör visning ur olika perspektiv
- Integrering med Leica ConX för att säkerställa sömlös kommunikation av ritningssuppdateringar





Leica iCON iXE2 – Single/dual styrning av enkel/dubbel lutning och djup

Det multifunktionella 2D-maskinstyrningssystemet är utformat för att underlätta grävarbeten och öka produktiviteten. Systemet hanterar flera höjder och lutningar som ska skapas, i alla riktningar, utan att maskinen eller höjddreferensen som mätts med laser behöver hämtas på nytt.



FÖRDELAR

- Uppgradera till 3D genom att lägga till en GNSS-mottagare och en 3D-panel
- Visar skopans faktiska position i förhållande till höjd och lutning på ritningen
- Noggrant, automatiskt system för dubbel lutning och nivåer via rotationssensorn
- Realtidsvisning av schakt/fyll på den grafiska displayen
- Ingen gradkontroll behövs
- Inga fler felschaktade massor

Leica iCON excavate – högsta precision och produktivitet för grävarbeten med tiltrotatorer

Höj produktiviteten genom att maximera användningen av tiltrotatorns redskap i systemen Leica iCON excavate iXE2 och iXE3. Du kan ansluta iCON excavate till tiltrotatorns redskap och se skopans faktiska position i alla lägen.



FÖRDELAR MED TILTROTATOR

- Förstärk maskinstyrningskontrollen och öka produktiviteten
- Manövrering på begränsade utrymmen utan att maskinen behöver flyttas flera gånger
- Tydliga och enkla symboler på färgdisplayen
- Exakt formning av kanter, sluttningar och konturer i valfri riktning
- Det unika PowerSnap-fästet möjliggör enkla panelbyten mellan maskiner, vilket ökar systemets flexibilitet ytterligare



iXE CoPilot – Förenklar användningen av tiltrotatorer



iXE CoPilot gör arbetet enklare och effektivare

Rotatorns tiltfunktion justeras automatiskt efter referensmodellens yta under skopan och maskinisten kan koncentrera sig på att utföra själva grävrörelsen (bom, sticka, skopa och riktning).

Maskinisten behåller kontrollen över rotationen och kan hantera materialet på ett effektivt sätt men det konstanta, manuella justerandet av skopans lutning elimineras. Det blir mindre tröttande för maskinisten samtidigt som det ökar precisionen och sparar tid och pengar. Lösningen finns både till iXE2 och iXE3.

FÖRDELAR MED TILTROTATOR MED iXE COPILOT

- Roterar skopan som du vill ha den och låt iXE CoPilot automatiskt justera skopan till önskad lutning.
- Gör det enklare att utföra fler rörliga moment samtidigt på grävmaskinen
- Använd din grävmaskin med tiltrotator för alla moment – från schakt- till ytbearbetning
- Använd tiltrotator utan specialutbildning och långa inlärningskurvor
- Ökar fokus på området där du gräver och skapar en säkrare arbetsmiljö
- Ingen brant inlärningskurva



Leica iCON excavate – Fler möjligheter med inbyggt lodstöd

Maskinstyrningslösningar i 2D för grävmaskiner ger användarna fler möjligheter och högre flexibilitet – du kan enkelt styra grävmaskinens borrhälskap med visuell vägledning i hytten. Utnyttja din grävmaskins kapacitet och hantera flera uppgifter på plats med hög precision.



FUNKTIONER

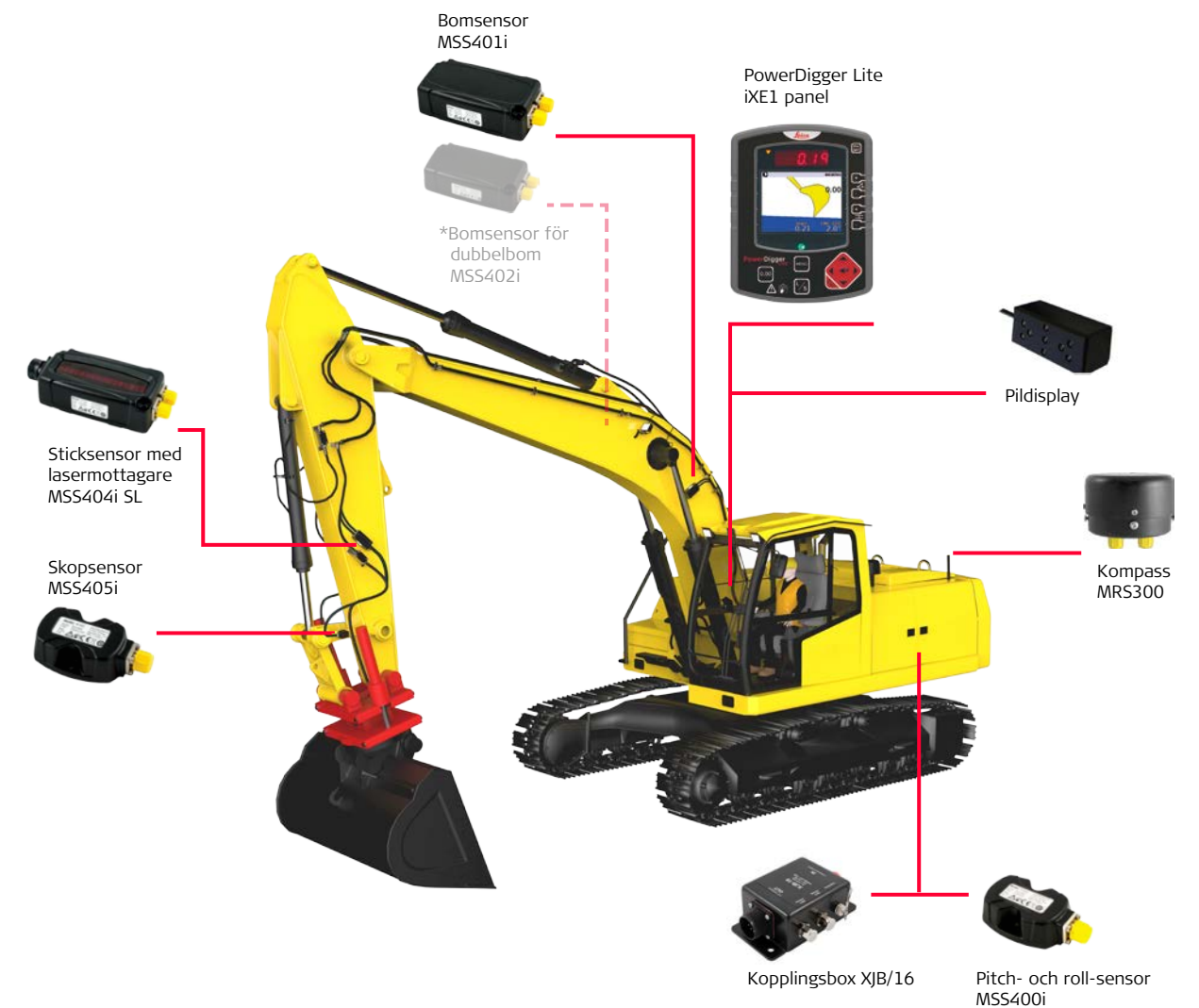
- Fullständig visuell indikering av lodens övre och nedre position
- Borrhälskapen visas som en grön ifylld cirkel om den är inom målet (0–5 cm) och toppen av borrhälskapet som en orange cirkel om den är +5 cm från målet
- Spetsen blir röd om den befinner sig på ett avstånd på +5 cm från målet, och toppen av borrhälskapet växlar till blått inom målet
- Lodens övre och nedre del visas i rätt läge. Nollställ lägen och börja borra. Flytta armen/sväng den övre delen och läs av värdena för nästa önskade arbetsposition X och Y

FÖRDELAR

- Ökad maskinanvändning och produktivitet genom stöd för borrhälsning
- Enkel användarvägledning på färgdisplayen
- Snabb systeminstallation – guidebaserade och semiautomatiska kalibreringsprocesser
- Systemet fungerar på alla grävmaskiner inklusive minigrävmaskiner
- Ett system för många olika uppgifter

Leica iCON iXE1 – enkel maskinstyrningslösning för enkel lutning

Leica iXE1 är en enkel och prisvärd maskinstyrningslösning för grävmaskiner. Kontrollpanelen för maskinstyrning av enkel lutning kan också hantera svårare uppgifter, bland annat grävning i skymd sikt och grävning under vatten. Med iCON iXE1 har du den flexibilitet som krävs för att arbeta från olika referenser, bland annat befintliga ytor, kantlinjer eller laser. Den användarvänliga kontrollpanelen för enfallslutning är utformad specifikt för grävmaskinsarbeten.



FUNKTIONER

- 3,5" grafisk färgdisplay
- Enkel menystruktur – mycket användarvänlig
- Stöd för pildisplay
- 100 % vattentät (IP 68) – inga speciella sensorer eller kablar behövs vid användning under vatten
- Höjdoffset från referensytan
- Visuell vägledning och vägledning med ljud enligt referenshöjd

FÖRDELAR

- Enkel styrning av lutning och djup
- Öka maskinernas produktivitet
- Grafisk visning av schakt/fyll i förarhytten
- Inga felaktiga schakter
- Bli färdig snabbare – med högre noggrannhet
- Inga batterier att ladda

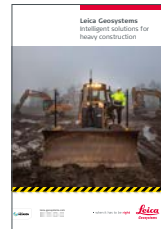
Leica Geosystems – when it has to be right

Genom sitt arbete med att revolutionera världen för mätning under 200 år är Leica Geosystems den industriledande tillverkaren inom mätning och informationsteknik. Vi skapar helhetslösningar för proffs över hela världen. Eftersom Leica Geosystems är välkända för sina innovativa produkter och lösningar förlitar sig yrkespersoner inom många olika branscher – lantmätare och ingenjörer, säkerhet och beredskap, bygg och anläggning, samt kraftanläggningar – på Leica Geosystems för alla sina geospatiala behov. Med precisa och korrekta instrument, sofistikerad programvara och pålitliga tjänster, levererar Leica Geosystems rätt värde varje dag, för dem som formar vår världss framtid.

Leica Geosystems är en del av Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B; hexagon.com), en ledande global leverantör av informationstekniska lösningar som driver produktiviteten och kvalitetsförbättringarna inom en rad olika industriella och geospatiala användningsområden.



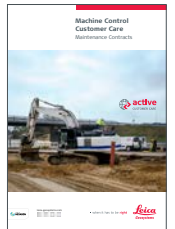
Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Schweiz. Alla rättigheter förbehålles. Tryckt i Schweiz 2022 (original). Leica Geosystems är en del av Hexagon AB. 888187sv – 09.22



**Broschyr om
Intelligent
Solutions**



**Broschyr om
Leica ConX**



**Broschyr om
Customer Care
Packages**