



Media support:

Chushu Wu

+32 491 34 80 98

chushu.wu@komatsu.eu

Komatsu presenta il sistema 3D Machine Guidance *Flex*, sviluppato per macchine diverse dagli escavatori

*Una tecnologia collaudata sul campo e adattabile a macchine esistenti estende la guida 3D
e la raccolta automatizzata di dati "as-built" a una gamma più ampia di macchine*

Vilvoorde, ottobre 2026 — Con l'introduzione di 3D Machine Guidance Flex, Komatsu Europe rende il proprio sistema di guida Smart Construction 3D Machine Guidance disponibile anche per dozer, pale gommate, dumper e altre attrezzature.

La nuova soluzione offre agli operatori la possibilità di guida 3D dall'interno della cabina, raccogliendo automaticamente dati "as-built" ad alta densità e georeferenziati mentre la macchina si sposta nel cantiere. Estende funzioni già disponibili per gli escavatori a una gamma molto più ampia di macchine, consentendo ai clienti di migliorare la produttività grazie a una visione più completa del lavoro svolto con flotte miste.

Il lancio avviene sulla scia del successo del sistema originale Komatsu 3D Machine Guidance, una soluzione efficiente ed economica destinata agli escavatori cingolati e gommati che vanta ad oggi oltre 9.000 sistemi venduti. 3D Machine Guidance Flex rappresenta il passo successivo verso l'obiettivo di rendere la guida 3D e la raccolta automatizzata dei dati accessibili disponibile ad un numero sempre maggiore di macchine e applicazioni.

Questa nuova soluzione utilizza componenti collaudati sul campo sviluppati per il sistema originale 3D Machine Guidance, compreso il controller di ultima generazione. Si tratta di una consolidata piattaforma hardware che garantisce affidabilità, semplicità di installazione e convenienza nell'approccio alla guida delle macchine.

Ecco le parole di Bart Vingerhoets, Senior Commercial Manager: "3D Machine Guidance Flex unisce due funzioni: la guida in tempo reale per l'operatore e la raccolta automatica di dati "as-built". Il sistema, che esegue le misurazioni dai cingoli o dalle ruote, può essere installato a posteriori senza necessità di integrazione nelle attrezzature di lavoro della macchina e rappresenta quindi una soluzione pratica per estendere la guida digitale a flotte miste."

Un unico sistema per la guida e la raccolta dati

Mentre la macchina si sposta, l'operatore può visualizzare la distanza dalla superficie di progetto di riferimento e utilizzare mappe termiche in tempo reale per vedere il lavoro completato e quello rimanente.

La tecnologia integrata di Komatsu, Intelligent Machine Control, rimane la soluzione preferita per applicazioni di comando macchina automatizzate e ad alta precisione. 3D Machine Guidance Flex integra questo sistema già in uso estendendo la guida digitale e la raccolta dati a macchine più datate, flotte miste e tipi di attrezzature per i quali il comando macchina integrato non è attualmente disponibile.

Gli operatori possono creare semplici superfici piane e pendenze direttamente dal display situato in cabina. Il sistema è in grado di ricevere dati di correzione GNSS sia da stazioni base locali che da reti di stazioni di riferimento virtuali e supporta le principali costellazioni satellitari GNSS.

Un gemello digitale più completo

Ian De Dobbelaere, Commercial Project Manager, spiega: “Ogni passaggio cambia la configurazione del cantiere, ma le modifiche non registrate rimangono invisibili nei dati di progetto. 3D Machine Guidance Flex colma questa lacuna trasformando un maggior numero di macchine in raccoglitori di dati. Ne risulta una registrazione più completa e aggiornata del lavoro completato, che può essere condivisa con piattaforme di gemelli digitali come Smart Construction Dashboard”.

Smart Construction Dashboard combina i dati “as-built” raccolti dalle macchine collegate con i progetti e altre informazioni relative al cantiere. Offre ai team di progetto una visione 3D del cantiere costantemente aggiornata, aiutandoli a confrontare lo stato di avanzamento effettivo con il programma e riducendo al contempo la necessità di rilievi di routine in loco.

Estendendo la raccolta automatizzata dei dati ad altre macchine oltre agli escavatori e alle attrezzature dotate della tecnologia Intelligent Machine Control, è possibile registrare una percentuale maggiore delle attività svolte nel cantiere. I dati così ottenuti possono supportare il monitoraggio dello stato di avanzamento dei lavori, il calcolo dei volumi, la documentazione del lavoro completato e decisioni operative più consapevoli.

Supporto a distanza incluso

I clienti che acquistano un sistema 3D Machine Guidance Flex hanno accesso a Smart Construction Remote per otto anni. Ciò consente agli utenti autorizzati di trasferire file di progetto alle macchine che operano nel cantiere e di fornire assistenza agli operatori da remoto tramite il display in cabina. In questo modo si riducono le visite non necessarie al cantiere, si semplifica la gestione dei file e si migliorano i tempi di risposta alle richieste di assistenza.

Grazie all'hardware scalabile, all'ampia compatibilità con le attrezzature e alla connettività con l'ecosistema Smart Construction, 3D Machine Guidance Flex consente ai clienti di estendere la guida 3D, la raccolta dati e la digitalizzazione del cantiere a una parte più ampia della loro flotta e di unirsi a Komatsu nell'impegno di creare valore insieme.

A proposito di Komatsu

Komatsu è un produttore e fornitore leader del settore di attrezzature, tecnologie e servizi per i mercati delle costruzioni, dei carrelli elevatori, minerario, industriale e forestale. Per oltre un secolo, le attrezzature e i servizi Komatsu sono stati utilizzati da aziende di tutto il mondo per sviluppare infrastrutture moderne, estrarre minerali fondamentali, mantenere le foreste e creare tecnologia e prodotti di consumo. Il servizio globale dell'azienda e le reti di distributori supportano le operazioni dei clienti, sfruttando la potenza dei dati e della tecnologia per migliorare la sicurezza e la produttività ottimizzando le prestazioni.

#