

Preuzeto s web stranice *Newsletter Mineral&Gradnja* (https://www.mineral.com.hr/6702/Inteligentna-cestogradnja?utm_content=link_13&utm_medium=email&utm_campaign=newsletter_mineral_gradnja&utm_source=08112021&f_tid=8e3e8d371a47bebe9d05dc5c7ade84f9)

Inteligentna cestogradnja

05.11.2021 | 11:49

U cestogradnji izuzetno je važna učinkovita primjena strojeva koja će omogućiti profesionalno obavljanje poslova. Upravo je rovokopač Komatsu PC210LCi-11E0, s najmodernijim sustavom upravljanja strojevima Topcon, idealan izbor

Učinkovita primjena strojeva koja će omogućiti da profesionalno odradite posao – to je ono što je danas važno u cestogradnji. Iz tog se razloga brojni građevinski poduzetnici odlučuju za inteligentni sustav upravljanja strojevima.

Radi se o iznimno važnoj, najsuvremenijoj, strojnoj tehnologiji koja omogućuje učinkovito izvođenje radova. Upravo je rovokopač Komatsu PC210LCi za to idealan, jer posjeduje iMC tehnologiju, sa sustavom za naknadnu ugradnju Topcon X53i, opremljenu s 3D GNSS sustavom prikaza za postojeći stroj.

Novi rovokopač Komatsu PC210LCi-11E0 nudi sve karakteristike klasičnog hidrauličnog rovokopača PC210LC-11E0, a uz to je opremljen i tehnologijom inteligentnog upravljanja strojevima. „Intelligent Machine Control” (iMC). Ovaj upravljački sustav marke Komatsu, standardna je oprema koja je već tvornički integrirana. Uključuje hidraulične cilindre sa sensorima visine dizanja za strijelu, krak i žlicu. Upravljačke funkcije sprječavaju da žlica prodire previše duboko izvan ciljanog profila na način da upravljaju rubom žlice u stvarnom vremenu u odnosu na položaj stroja i podatke skice s terena. Položaj ruba žlice prikazuje se rukovatelju u stvarnom vremenu na 12,1-inčnom zaslonu u boji.



Položaj ruba žlice prikazuje se vozaču u stvarnom vremenu na 12,1-inčnom zaslonu u boji

GNSS prijemne antene primaju satelitske signale za određivanje pozicije stroja u stvarnom vremenu. Inercijska mjerna jedinica (IMU+) prikazuje točnu orijentaciju stroja, dok upravljački softver određuje trenutačni kut stroja na temelju podataka senzora brzine okretanja i ubrzanja.

Zahvaljujući inteligentnom sustavu upravljanja strojevima rukovatelj se u rovokopaču PC210LCi-11E0 može u potpunosti koncentrirati na svoj posao, pri čemu neće riskirati uklanjanje prevelike količine materijala. Zvučni signali te prikaz kuta i indikatora na dodirnom zaslonu u boji pružaju sve potrebne informacije. Na monitoru je moguće istovremeno prikazati i individualno prilagoditi trenutni napredak radova, povećani prikaz za radove struganja i 3D prikaz iz ptičje perspektive.

Prikazivanjem 3D podataka na monitoru upravljačke jedinice može se značajno smanjiti opseg pripremnih radova i naknadnih provjera na gradilištu i time dugoročno povećati sigurnost jer je na gradilištu i u neposrednoj blizini stroja potrebno manje ljudi.

Prekidači za uključivanje i isključivanje koji služe za poluautomatsko upravljanje i povećanje ili smanjenje pomaka sada su u potpunosti integrirani u upravljačke ručice. Time se dodatno povećavaju učinkovitost i sigurnost rukovatelja. Integrirani internetski modem omogućuje prijenos podataka i daljinsko održavanje, što dodatno rezultira smanjenjem troškova.



Novi bager Komatsu PC210LCi-11 tvornički je opremljen tehnologijom inteligentnog upravljanja strojevima

Građevinske tvrtke su u konačnici impresionirane dobro osmišljenom i pouzdanom tehnologijom proizvođača *Komatsu* i *Topcon* te upravljačkim softverom za građevinske strojeve koji je jednostavan za korištenje.

Nesmetani prijenos podataka s postojećih CAD rješenja na intuitivni softver za geodetska mjerenja također besprijekorno funkcionira. Kako bi se upotpunio sustav, mogu se nabaviti i bazne stanice *Topcon HiPer VR GNSS* i tablet *FC-5000* sa softverom *MAGNET Field*.

„...najbolja kvaliteta po dobroj cijeni...!”, nit je vodilja *Komatsu* proizvođača, a profesionalno savjetovanje u pogledu mogućnosti i performansi strojeva te tehnologije mjerenja i upravljanja strojevima, u kombinaciji s brзом prodajnom i postprodajnom podrškom, profesionalni je moto tvrtke *Kuhn Hrvatska d.o.o.*, zastupnika *Komatsu* strojeva za Republiku Hrvatsku (www.kuhn.hr).