



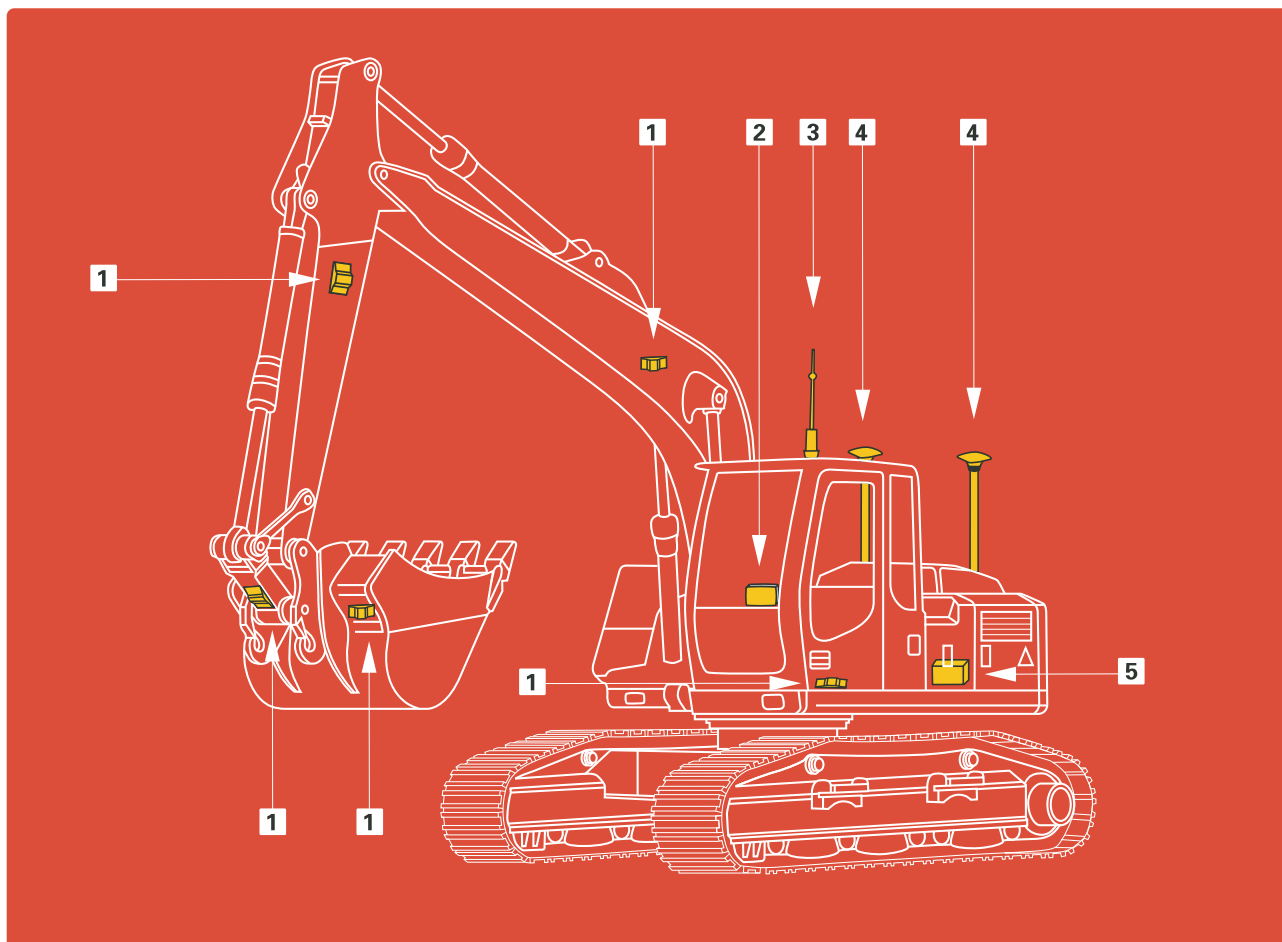
soluții de măsurare



Sistem de ghidare Topcon 3D GPS pentru Excavator

BENEFICIU

- Rapid și ușor de utilizat
- Posibilitatea de a lucra direct pe proiectul digital – fără măsurători de orientare, verificare și fără intervenția echipei de topografi
- Excavare precisă din prima trecere – chiar și când operatorul nu are vizibilitate asupra brațelor și asupra cupei
- Economie de timp și de bani
- Precizie înaltă: control precis al suprafeței lucrate și al materialelor
- Economie la costurile materialelor
- Reducerea riscului de erori umane
- Facilitarea operatorului – chiar și operatorii cu mai puțină experiență pot realiza lucrări dificile sau pot lucra mai repede
- Posibilitatea de a lucra ușor suprafețe de orice formă



ELEMENTE

Sistemul 3DXi este compus din trei categorii de componente: o bază de referință (baza staționară GPS), receptorul GPS mobil și controller-ul – pentru calibrarea proiectului digital al suprafeței de lucru (DTM - Modelarea Digitală a Terenului) și componentele instalate pe utilaj.

Acestea sunt:

- 1 senzori inerțiali de înclinare
- 2 panou de control (computer) GX-60 cu ecran tactil

- 3 antenă radio pentru comunicarea cu baza staționară GPS
- 4 antene GPS (GPS + GLONASS)
- 5 receptor GPS + GLONASS

SISTEME DE CONTROL PENTRU OPERARAREA EXCAVATORULUI

Sisteme de indicare cu GPS 3DXi

CARACTERISTICI / PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Dintre sistemele pentru excavatoare, sistemul 3DXi asigură cea mai mare acuratețe și eficiență, și are cel mai mare potențial. 3DXi determină poziția cupei în 3 coordonate folosind măsurători satelitare precise folosind sateliți GPS și GLONASS. Poziția este determinată în timp real cu mare precizie prin intermediul sistemului de măsurare GPS RTK (Real Time Kinematic), sistem format din baza staționară GPS și de receptorul instalat pe utilaj. Panoul de control colectează și analizează datele de la sistemul de măsurare GPS și de la senzorii instalați pe utilaj. Informațiile precise sunt afișate pe ecran într-o formă grafică prietenoasă și ușor de utilizat (interpretarea grafică a formei utilajului). Operatorul poate vedea pe ecran mișcarea și poziția cupei astfel încât are control asupra utilajului chiar și în condiții de vizibilitate redusă (noaptea sau când se excavează sub apă).

Sistemul colectează date direct dintr-un proiect digital, astfel încât operatorul știe în orice moment care este forma reală a excavației, în trei dimensiuni, cât mai rămâne de excavat sau cât material a fost folosit.

Display-ul afișează cota finală și poziția cupei față de aceasta. Afișarea se realizează folosind următoarele indicații:

- roșu – prea sus
- verde – nivelul corect
- albastru – prea jos



Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați distribuitorul sau consilierul tehnic TPI:



Când operația necesită mai multe detalii, puteți vizualiza aceste detalii pe ecranul panoului de control, prin selectarea unei vizualizări plane, a unei secțiuni verticale sau a unei secțiuni cu indicație dublă a înălțimii. Acest lucru permite monitorizarea continuă a excavației fără participarea echipei de topografi, lucru care mărește siguranța.

3DXi poate lucra de asemenea și în mod 2D – când nu este utilizat un proiect digital.

În orice condiții, fără trasare

Sistemul de indicator 3DXi este cea mai avansată soluție de control al excavatorului. Datorită acestuia, excavatorul poate lucra mai repede, cu precizie centimetrică și fără trasare, folosind direct proiectul digital încărcat în calculatorul sistemului. 3DXi este o soluție rapidă și convenabilă de control a utilajului, capabil să lucreze în orice condiții, chiar și atunci când operatorul nu vede cupa.

Facilitează lucrările dificile

Montat pe excavator, sistemul 3DXi mărește capacitățile utilajului și facilitează lucrările dificile cum ar fi excavația pentru fundații complexe. Nu este nevoie de trasare sau de alte lucrări topografice. Pe de altă parte, lucrările de excavații subacvatice pot fi realizate cu acuratețe centimetrică, în ciuda mișcărilor permanente ale malurilor. Sistemul 3DXi se face util la lucrările de mari dimensiuni.

De asemenea puteți schimba cupa în timpul lucrului, sistemul fiind capabil să memoreze până la 6 presetări ale geometriei utilajului.

APLICAȚII TIPICE

Construcția de drumuri, modelarea terenului, excavații subacvatice.



ÎNCREDERE
STABILITATE
EXPERIENȚĂ

■ www.tpi.com.ro ■ soluții de măsurare



T.P.I. Positioning Solutions S.R.L.
B-dul. Griviței, Nr. A96, Brașov, România
tel.: +40 368 429 112, +40 368 429 113
office@tpi.com.ro