



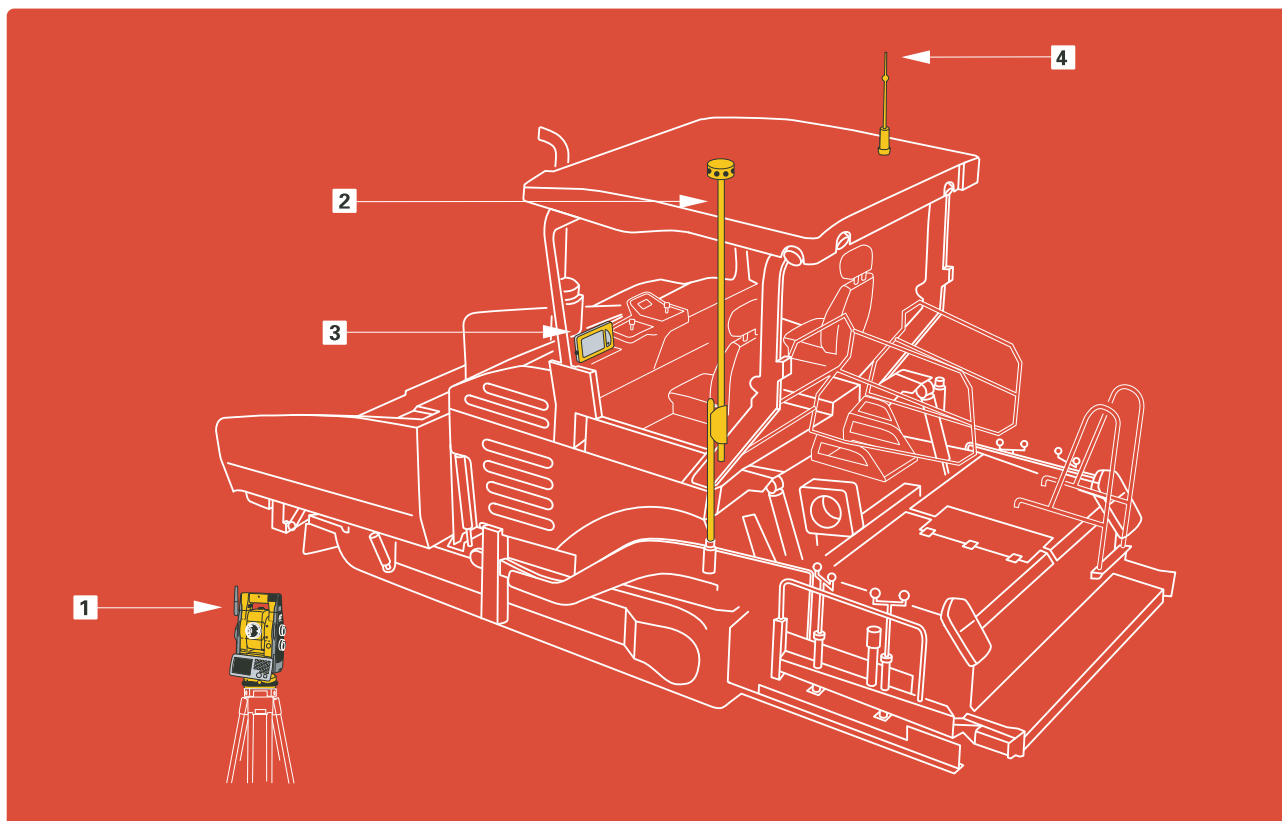
soluții de măsurare



Sistem automat Topcon 3D LPS controlat cu stație robotică pentru Finisor de Asfalt

BENEFICIILE

- Lucrați direct din proiectul digital – fără linii de marcare și fără țaruși
- Precizie milimetrică de întindere a asfaltului
- Controlul automat al grosimii straturilor și al declivității acestora
- Lucrați mai rapid și fără a fi necesare reluări ale operațiilor
- Economie: controlul optim al cantității de material utilizată
- Reducerea riscului de erori umane
- Număr redus de verificări în timpul funcționării
- Cel mai precis sistem de pe piață (alături de AutoPave/3D mmGPS)



ELEMENTE

Baza de referință:

1 stație totală robotizată Topcon

Componentele instalate pe utilaj:

2 prismă 360°

3 panou de control 3D (computer)

4 antena radio (pentru recepționarea semnalului de la stația totală robotizată)

SISTEME DE CONTROL AL FINISORULUI

System 3D LPS

CARACTERISTICI / PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Sistemul de control ideal pentru operarea cu un finisor de asfalt sau o mașină de frezat este 3D LPS. Ca orice sistem 3D, acesta poate funcționa pe baza implementării unui proiect digital al suprafeței. În această configurație poziția grinzii de la finisor este controlată în timp real de către o stație totală robotizată. Aceasta monitorizează permanent poziția prismei montată pe utilaj. Stația totală transmite datele măsurate către panoul de comandă prin intermediul comunicației radio, iar calculatorul le compară cu datele din proiectul digital și ajustează automat poziția grinzii pentru finisare. Acest sistem permite obținerea unei precizii foarte mari (până la ± 7 mm în cazul unui greder sau chiar o precizie mai mare pentru utilajele care au o viteză mică de deplasare cum ar fi finisoarele de asfalt sau utilajele de frezat).

Precizia milimetrică ridicată a sistemului se datorează stației totale robotizate Topcon de ultimă generație - cu servomotoare de mare viteză, a unui telemetru precis cu rază lungă de acțiune, a comunicației wireless de mare viteză, și a echipării cu un PC Windows pentru procesarea rapidă a datelor.

Sistemul LPS (Local Positioning System) revine în actualitate datorită noilor tehnologii inovatoare încorporate care elimină inconvenientele asociate cu utilizarea unor soluții similare din trecut. Deși LPS necesită o „vizibilitate” optică constantă între prismă și stația totală, datorită unui sistem Topcon foarte avansat, sistemul este mai puțin predispus la interferențe cum ar fi întreruperea comunicației datorită trecerii altor utilaje. Sistemele 3D pentru finisorul de asfalt, cum ar fi LPS sau AutoPave (3D mmGPS), sunt recomandate în special pentru lucrările la care s-a folosit de la început un proiect digital pe care au lucrat buldozere și gredere echipate cu sistem 3D.



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



Unul din cele mai avansate sisteme 3D de control automat

Sistemul LPS garantează o precizie foarte mare și vă permite să realizați cele mai complexe profile în construcția de drumuri – fără măsurători intermediare și fără a fi nevoie de echipa de topografi.

Cerințele proiectului digital sunt implementate automat de către sistem pe baza comparației dintre datele din proiect cu cele măsurate în timp real de echipamentele de pe utilaj.

Utilizează toate avantajele controlului 3D

Sistemul LPS, la fel ca alte sisteme de control 3D pentru finisoarele de asfalt sau utilaje de frezat, vă permite să folosiți avantajele lucrărilor 3D, folosite inclusiv de alte utilaje (buldozere, gredere) care au lucrat anterior aceeași suprafață, prin utilizarea aceluiași proiect digital. Acest lucru mărește rapiditatea de lucru, dar ajută și la o precizie mare de lucru și un mod ușor de a întruni cerințele proiectului. Utilizarea de către Topcon a softurilor sofisticate permite schimbul ușor de date dintre echipamentele folosite pe șantier (receptoare și controlere GPS, stații totale, etc.).

APLICAȚII TIPICE

Toate tipurile de lucrări pentru construcția de drumuri și autostrăzi.



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