



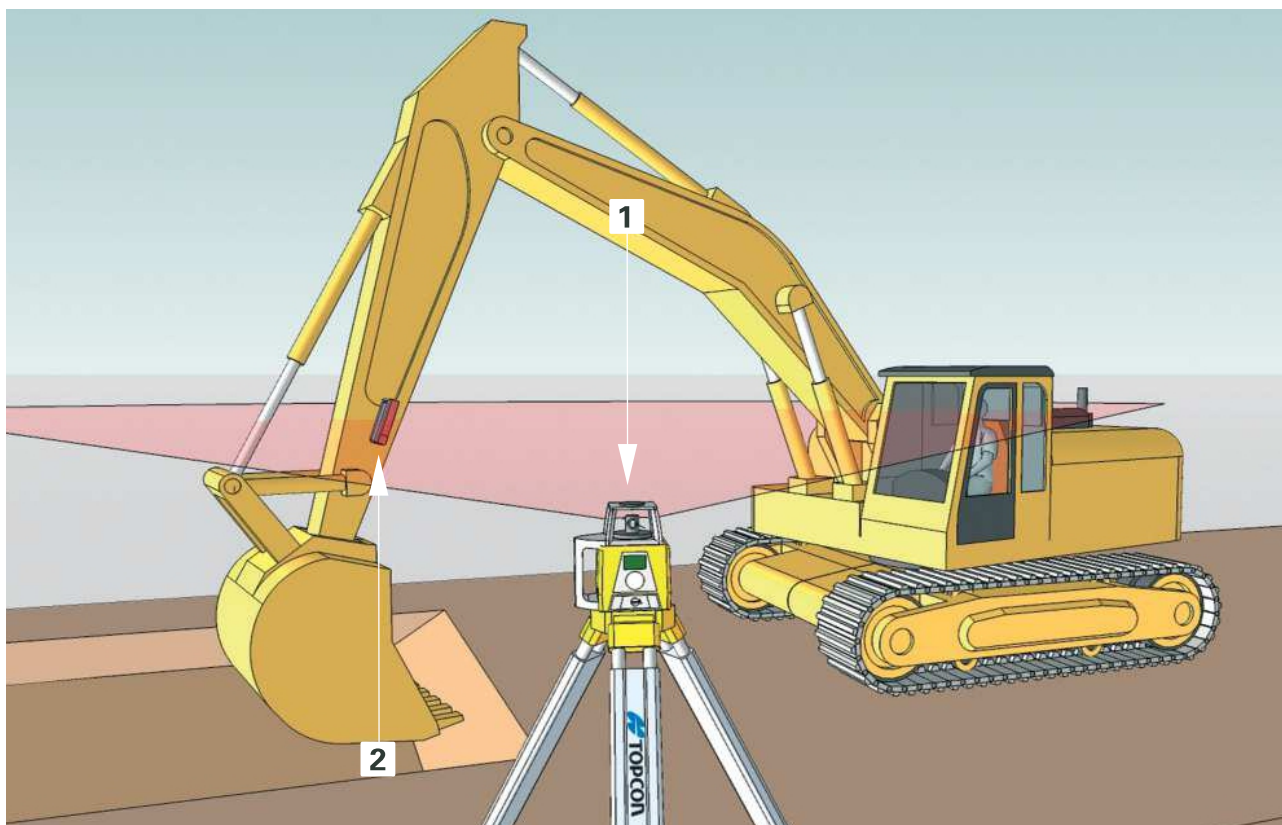
soluții de măsurare



Sistem de ghidare Topcon 1D cu indicator laser pentru Excavator

BENEFICII

- Lucru mai rapid, productivitate mai mare
 - operatorul poate face mai multe lucruri în același timp
- Precizie sporită a lucrărilor
- Economii datorate controlului mai bun al lucrărilor efectuate și al materialului excavat
 - nu este nevoie să mutați mase inutile de pământ
- Cea mai ieftină și mai simplă soluție pentru a controla funcționarea aproape a fiecărui excavator
- Instalare foarte ușoară a senzorului
- Operare simplă
- Poate fi transferat cu ușurință pe o altă mașină
- Risc mai mic al erorilor umane
- Mai puține măsurători indirecte, mai puține verificări la locul de muncă (adâncimea de săpare poate fi monitorizată în timp real fără a părăsi cabina)
- O soluție ideală pentru cele mai populare mașini din România - de exemplu buldoexcavatoare



ELEMENTE

Sistemul de indicator laser este cea mai simplă soluție pentru controlul funcționării excavatorului. Sistemul constă dintr-un laser rotativ **1**, care este o bază de referință, și un senzor laser **2** instalat pe mașină.

Opțional, sunt disponibile indicatoare pentru cabină care transmit semnalul de la senzori către cabina operatorului.

SISTEME DE CONTROL PENTRU OPERARAREA EXCAVATORULUI

Sisteme de indicare cu laser

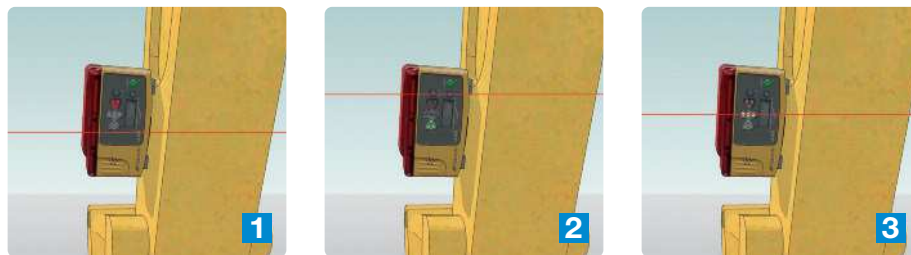


Fig.: mod de lucru pe baza indicațiilor senzorilor laser:

1. lama prea sus - coboară, 2. lama prea jos - ridică, 3. lama la înălțimea potrivită – păstrează cota

CARACTERISTICI / PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Cum funcționează un sistem de indicare cu laser?

Sistemul de indicare cu laser este cea mai simplă soluție pentru controlul funcționării excavatorului, permițându-vă să controlați adâncimea de săpare în mod continuu și fără a părăsi cabina. Operatorul observă citirile senzorului și, pe această bază, coboară sau ridică cupa. Indicatorul poate fi LED-uri sau săgeți colorate pe senzor sau pe ecranul instalat în cabină. Nu este de fapt un sistem de control, ci un sistem de măsurare pentru controlul lucrării, constând dintr-o nivelă laser care stă pe șantier și un senzor instalat pe brațul excavatorului, deasupra cupei. Laserul oferă un plan de referință, iar indicatorul LED de pe senzor îi spune operatorului dacă cupa este la înălțimea corectă sau nu.

Funcționarea unui astfel de sistem este foarte ușoară. Excavatorul poate face orice excavare mai rapid - datorită controlului adâncimii, săparea fiind evitată. Doar setați brațul vertical și verificați semnalul de pe senzor.

Sistemul transmite operatorului mesaje simple: (1) Coborâți cupa, (2) Ridicați cupa, (3) Mențineți poziția (sunteți la înălțimea potrivită).



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

Cu sistemul de indicare cu laser, pot fi efectuate lucrări orizontale și pe planuri înclinate într-una sau două direcții. Aceste posibilități depind doar de nivela laser care dispune de aceste funcții pentru furnizarea planului de referință.

Ce merită să știți pentru a selecta corect componentele sistemului?

Atunci când alegeți o nivelă laser, acordați atenție următoarelor:

- Tipul de plan de realizat, indiferent dacă laserul creează un plan orizontal sau înclinat, în una sau două direcții
- Precizia determinării planului exprimată în mm/m
- Raza de lucru (diametrul zonei sau raza de operare, adică distanța de la nivelul laserului în care mașina poate funcționa eficient) – o rază mare de acțiune este foarte importantă atunci când se efectuează lucrări de amploare
- Gamă de autonivelare și protecție anti-nivelare
- Gamă de autonivelare și protecție anti-nivelare
- Rezistent la condiții dure

Atunci când alegeți senzori laser, acordați atenție următoarelor:

- Domeniile lucrărilor și precizia necesară
- Unghiul de lucru (adică în ce interval de unghiuri senzorul primește fascicula)
- Ușor de instalat

APLICAȚII TIPICE

Lucrări tipice în care utilizarea sistemului aduce cele mai mari beneficii:

- Lucrări de canalizare, săpături pentru fundații.



ÎNCREDERE
STABILITATE
EXPERIENȚĂ

www.tpi.com.ro soluții de măsurare